

سریع تر از امروز، فردا را خلق کنید...

آنلاین

هفته نامه الکترونیکی خبری و تحلیلی فلزات آنلاین

شماره ۳۴۴ / آذر ماه ۱۴۰۳

مجید رحیمی:

رشد سودآوری در سایه نوسانات نرخ ارز

رضا وکیلی:

هدف گذاری صادرات بیش از ۱٫۲ میلیون تن فولاد

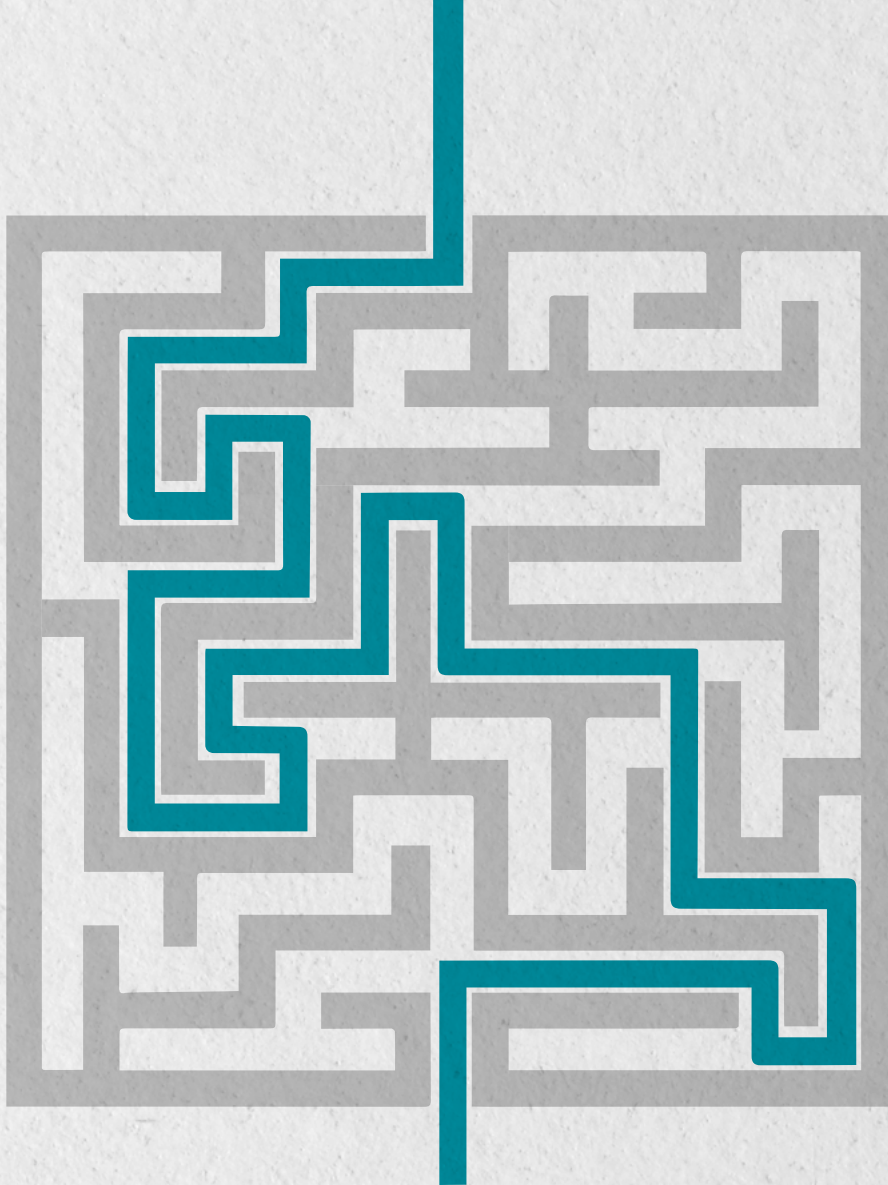
محسن مصطفی پور:

پیشتازی در مسیر توسعه علی رغم چالش های متعدد



علی امرایی، مدیر عامل شرکت صنایع معدنی فولاد سنگان:

معدن و توسعه صنایع معدنی، حلقه مفقوده  
اقتصاد ایران



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](http://www.aturpatconsulting.ir)

هفته نامه الکترونیکی خبری و تحلیلی

شماره ۳۴۴



تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۹/۰۳

صاحب امتیاز و مدیر مسئول: اتابک خلیلی

طراح گرافیک: زهراسادات پورمرتضوی

کارشناس توسعه بازار: یاسمن عباسی

### اعضای تحریریه:

محمدرضا طارمی

فرنوش فضل الله

حسین امیری

امیرعلی علیدوستی

مریم باقری

### آدرس:

تهران | خیابان شرعیتی | 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

سود بی سود..... ۴

### گفت و گوی ویژه

معدن و توسعه صنایع معدنی، حلقه مفقوده اقتصاد ایران..... ۶

### فولاد

هدف گذاری صادرات بیش از ۱,۲ میلیون تن فولاد در پایان سال ۱۴۰۳..... ۱۲

تقاضا و قیمت قراضه فولاد زنگ نزن افت پیدا کرد..... ۱۴

پیشتازی در مسیر توسعه علی رغم چالش های متعدد..... ۱۸

### آلومینیوم

تأثیر پیروزی ترامپ بر رونق بازار آلومینیوم چه خواهد بود؟..... ۲۲

صنایع بالادستی آلومینیوم باید در فهرست مواد معدنی حیاتی استرالیا گنجانده شود..... ۲۶

قیمت آلومینیوم در بازارهای جهانی رشد پیدا کرد..... ۲۷

### مس

رشد سودآوری در سایه نوسانات نرخ ارز دشوار شده است..... ۳۰

شرایط واحدهای ذوب مس دشوار خواهد شد..... ۳۲

### سرب و روی

شرکت «Boliden»، پیشرو در تولید روی تصفیه شده در قاره سبز..... ۳۶

هجوم تولیدکنندگان چینی برای تحویل محموله های روی به انبارهای «ShFE»..... ۳۸

### صنایع نامین کننده

بزرگ ترین معدن زغال سنگ اروپا به مجتمع تفریحی تبدیل می شود..... ۴۲

شرکت «FLSmidth»، ارائه دهنده تجهیزات به صنایع معدنی و سیمان..... ۴۶

### بورس و اقتصاد

بازگشت ترامپ به روند گذار انرژی آمریکا ضربه می زند..... ۵۲

اعتبار کربنی چیست و ماده ۶ چه مفهومی دارد؟..... ۵۴

قاره سبز از ایالات متحده آمریکا پیشی گرفت..... ۵۶

چین ذهنیت خود را بر اصلاح ساختار مالی متمرکز کرد..... ۵۸

### فلزات آلیاژی و آلیاژها

آیا بحران بازار لیتیموم در سال ۲۰۲۴ پایان خواهد یافت؟..... ۶۲

بازار نیکل در آستانه یک تحول بزرگ قرار گرفته است..... ۶۶

بازار جهانی عناصر نادر خاکی آشفته تر شد..... ۶۸

آیا افزایش قیمت جهانی عناصر نادر خاکی در راه است؟..... ۷۰

اعطای تسهیلات دولت آمریکا به واحدهای بازیافت باتری..... ۷۲

### صنایع مصرف کننده

آیا واقعا سرعت فروش خودروهای الکتریکی کاهش یافته است؟..... ۷۶

## سود بی سود




**حسین کاظمی مهر**  
نایب رئیس هیئت مدیره شرکت مجتمع فولاد  
و نورد آسین ایزهر

کاهش وابستگی به درآمدهای نفتی و رشد اقتصادی غیرنفتی، به یکی از محورهای اساسی برنامه‌های کلان توسعه کشور طی سالیان اخیر تبدیل شده است. در این بین، معدن و صنایع معدنی از جمله فولاد، یکی از حوزه‌هایی به شمار می‌آید که می‌تواند در تحقق اهداف فوق موثر واقع شود و با توجه به مزیت‌های اساسی و ظرفیت‌های ارزش‌آفرینی که فولاد به عنوان صنعتی استراتژیک و پرکاربرد از آن‌ها برخوردار است، بی‌شک نقش کلیدی را در مسیر تحقق اهداف توسعه‌ای کشور ایفا خواهد کرد. صنعت فولاد در ایران به واسطه سرمایه‌گذاری‌های انجام شده طی دهه‌های اخیر، رشد و توسعه قابل‌توجهی را تجربه کرده است؛ به گونه‌ای که امروز نام ایران در میان ۱۰ تولیدکننده برتر فولاد جهان به چشم می‌خورد. با این وجود و در حالی که باید زمینه و بسترهای مناسب برای صنایع فولادی در راستای تحقق برنامه‌های کلان و توسعه‌ای کشور فراهم شود اما متأسفانه موانع و محدودیت‌هایی پیش روی فولادسازان داخلی قرار گرفته است که نه تنها عملکرد آن‌ها در مسیر تولید و توسعه را تحت تأثیر قرار داده بلکه باعث شده است متوسط حاشیه سود شرکت‌های فولادی به کمتر از ۱۰ درصد کاهش پیدا کند.

یکی از مهم‌ترین دلایل افت متوسط حاشیه سود تولیدکنندگان فولاد کشور به کمتر از ۱۰ درصد را می‌توان سایه افکندن رکود سنگین بر اقتصاد کشور طی ماه‌های اخیر دانست که خود برگرفته از سیاست‌های نادرست انقباضی بانک مرکزی بوده است. اعمال سیاست‌های انقباضی اگرچه از یک جهت منجر به کنترل تورم می‌شود اما در کشوری مانند ایران که تورم عامل محرک رشد اقتصادی و صنعتی است، این سیاست‌ها عملاً منجر به توقف چرخ اقتصاد کشور خواهد شد. از طرفی، به دنبال کاهش نقدینگی ایجاد شده که نتیجه همان وضع سیاست‌های غیرکارشناسانه انقباضی توسط بانک مرکزی است، بازار به سمت و سوی نوعی «خودکنترلی» حرکت کرده و خرید و فروش انواع محصولات فولادی به طور محدود و کنترل شده صورت می‌پذیرد. در چنین شرایطی، زمینه جولان سودجویان و واسطه‌ها بیش

از پیش فراهم شده و مصرف‌کنندگان و خریداران واقعی که چاره‌ای جز خرید محصول از بازار را ندارند، با افت سوددهی مواجه خواهند شد. رفع تعهد ارزی و الزام به برگشت ارز حاصل از صادرات در سامانه نیما، از دیگر سیاست‌های نادرست بانک مرکزی طی ماه‌های اخیر به شمار می‌آید که نتیجه‌ای جز افت شدید صادرات و به دنبال آن، کاهش چشمگیر سود شرکت‌های فولادی را به همراه نداشته است. در واقع تولید بر پایه نرخ ارز آزاد و صادرات بر پایه نرخ ارزی نیمایی به هیچ وجه مقرون به صرفه نیست و اختلاف نرخ ارز آزاد و نیمایی، صادرات محصولات فولادی را به مرز نابودی کشانده است. از طرفی، اقتصاد ۸۰ درصد دولتی را هم می‌توان یکی از عوامل موثر بر افت متوسط سود شرکت‌های فولادی به کمتر از ۱۰ درصد دانست؛ چراکه در پی تحولات اخیر سیاسی در کشور (شهادت رئیس‌جمهور سابق و روی کار آمدن دولت جدید)، تغییرات گسترده‌ای در راس وزارتخانه‌های مرتبط همچون صمت و اقتصاد رخ داد که به دنبال آن خرید و فروش محصولات فولادی توسط فولادسازان بزرگ کشور که اغلب دولتی و خصولتی هستند، با نوساناتی در بازار همراه شد و نهایتاً میزان سود صنایع فولادی کاهش پیدا کرد. علاوه بر موارد مذکور، ناترازی انرژی شامل ناترازی برق در فصل تابستان و ناترازی توامان برق و گاز در فصل زمستان، به یکی از مهم‌ترین معضلات صنایع فولادی کشور طی سالیان اخیر تبدیل شده که افت تولید و سودآوری شرکت‌های فولادی را به همراه داشته است.

بانک مرکزی با هدف رفع چالش‌ها و موانع موجود، اخیراً اصلاحاتی همچون تعدیل نرخ ارز را آغاز کرده است که به نظر می‌رسد این اقدام نتیجه مثبتی را هم برای دولت و هم صنعتگران، به ویژه تولیدکنندگان فولاد به دنبال خواهد داشت و امید است که در ماه‌های پیش رو نیز سیاست‌های جدید بانک مرکزی، تسهیلگر و یاری‌رسان فعالان صنعت فولاد کشور باشد. در واقع اگر بانک مرکزی اندکی از وضع سیاست‌های انقباضی فاصله بگیرد و پول کافی به بازار تزریق شود، بخش عمده‌ای از معضل کمبود نقدینگی تولیدکنندگان رفع خواهد شد که این مسئله می‌تواند تأثیر بسزایی بر رشد سودآوری شرکت‌های فولادی داشته باشد. به علاوه، ضرورت دارد که دولت جدید، تمهیدات لازم جهت رفع معضل ناترازی انرژی در بلندمدت را ببیند و با در نظر گرفتن سیاست تنش‌زدایی، گام‌های جدیدی در مسیر برقراری ارتباط با بازارهای منطقه‌ای و جهانی بردارد. این مهم بی‌شک منجر به افزایش سودآوری فولادسازان کشور از طریق عرضه محصول در بازارهای بین‌المللی و همچنین ارزآوری به داخل در این شرایط سخت و دشوار تحریمی خواهد شد و نتایج و دستاوردهای مثبتی را برای توسعه صنعت و اقتصاد کشور به همراه خواهد داشت.



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

علی امرایی، مدیرعامل شرکت صنایع معدنی فولاد سنگان در گفت‌وگو با «فلزات آنلاین»:

## معدن و توسعه صنایع معدنی، حلقه مفقوده اقتصاد ایران

یکی از مهم‌ترین عرصه‌های رقابت اقتصادی در جهان بخش معدن است. امروزه کشورهای پیشرو اقتصادی، معدن را به عنوان موتور محرک اقتصادی به کار گرفته‌اند؛ به گونه‌ای که این بخش، سهم مهمی در توسعه و تولید ناخالص داخلی آن‌ها ایفا می‌کند. ایران به عنوان کشوری غنی از نظر نوع و تعداد کانی‌های معدنی، می‌تواند با درپیش گرفتن شیوه‌های ترکیبی و هم‌زمان، بخش معدن را به عنوان اهرمی برای رشد اقتصادی و توسعه همه‌جانبه خود قرار دهد. خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» طی گفت‌وگویی با علی امرایی، مدیرعامل شرکت صنایع معدنی فولاد سنگان که از جمله کارشناسان زبده و باتجربه بخش معدن و صنعت فولاد کشور شناخته می‌شود، به بررسی اهمیت و جایگاه بخش معدن و صنایع معدنی در اقتصاد ایران و جهان پرداخته است که متن کامل آن را در ادامه خواهید خواند:

◀ **ارزیابی جنابعالی از اهمیت بخش معدن و صنایع معدنی در توسعه و رشد اقتصادی جوامع مختلف چیست؟**

جهان کنونی بیش از هر زمان، عرصه رقابت اقتصادی و صنعتی شده است. قدرت‌های اقتصادی جهان با به کار گرفتن ابزارهای مختلف و فعال‌سازی پتانسیل‌های موجود در دسترس خود، بر آن هستند تا تولید ناخالص داخلی را افزایش دهند. یکی از مهم‌ترین پتانسیل‌های موجود بخش معدن و صنایع معدنی به عنوان حلقه اول تولیدات صنعتی است. اگر تا چند دهه پیش نفت عرصه رقابت اقتصادی به شمار می‌رفت، امروزه صنعت به خصوص فولاد یک شاخص مهم در این راستا به شمار می‌رود. یکی از مهم‌ترین مولفه‌های توسعه‌یافتگی در جهان، میزان تولید و مصرف فولاد و سایر محصولات نظیر مس

به عنوان یک کالای استراتژیک است. کشورهای توسعه‌یافته به دنبال ایجاد توازن در ابتدا و انتهای زنجیره هستند و توسعه فعالیت‌های معدنی اعم از اکتشاف، استخراج و فرآوری، موتور محرکه اقتصاد به شمار می‌رود؛ چراکه به طور مستقیم صنایع مختلف مانند صنایع نظامی، هوافضا، هواپیماسازی، کشتی‌سازی، عمرانی و حتی خدماتی و فناوری و... را تحت تاثیر قرار خواهد داد. استرالیا، برزیل، آمریکا، روسیه، چین و کانادا از جمله کشورهایی هستند که بیشترین ذخایر معدنی را در اختیار دارند. ایران نیز با دارا بودن ۶۸ ماده معدنی و ۷ درصد از ذخایر معدنی دنیا، یکی از مناطق کانی‌خیز به شمار می‌رود. ۳۷ میلیارد تن ذخیره قطعی انواع مواد معدنی و حدود ۵۷ میلیون تن پتانسیل بالقوه، در صورت توسعه بخش معدن می‌تواند سهم کمتر از ۳ درصدی بخش

معدن در تولید ناخالص داخلی را به میزان بالایی افزایش دهد. این رقم یعنی نقش بخش معدن در «GDP» کشورها، برای استرالیا ۱۰ درصد است.

◀ **توسعه اقتصادی از مسیر بخش صنعت و معدن در کشورهای مطرحی همچون چین و استرالیا چگونه حاصل شده است؟**

اگرچه در برنامه هفتم توسعه کشور رشد ۸٫۵ درصدی برای بخش صنعت و تقریباً ۱۳ درصدی برای بخش معدن پیش‌بینی شده است اما دستیابی به چنین هدفی، الزامات و شرایط خاصی را می‌طلبد. در حال حاضر ایران در مقایسه با سایر کشورهای دارای پتانسیل معدنی بالا، درگیر ضعف در زیرساخت‌ها، کمبود انرژی، تحریم‌های بین‌المللی و مهم‌تر از همه ضعف برنامه‌مدون از اکتشاف تا استخراج است. این

۱۰۰ میلیارد دلار بوده است، به خوبی نشان می‌دهد که این کشور چگونه توانسته است بخش معدن را به مزیتی در حوزه اقتصاد و رفاه شهروندان خود تبدیل کند. این موارد نشان می‌دهد که معدن به عنوان رکن مهمی در افزایش رشد تولید ناخالص داخلی کشورها به شمار می‌رود. فارغ از توسعه صادرات مواد خام و نیمه‌خام، تامین مواد اولیه زنجیره تولیدات صنعتی و صادرات آن‌ها توانسته است یک اهرم قدرتمند در توسعه اقتصادی باشد.

◀ **ایران به عنوان یکی از کشورهای بزرگ معدنی جهان با چه موانع و چالش‌هایی در مسیر توسعه بخش معدن و به دنبال آن رشد اقتصادی روبه‌رو بوده است؟**

بخش معدن ایران علی‌رغم پتانسیل‌های مهم، درگیر مشکلات جدی است که در صورت رفع آن‌ها می‌توان به شکوفایی بیش از پیش این حوزه امیدوار بود؛ در حالی که این پتانسیل بالا، لزوماً به معنای تاثیرگذاری آن در اقتصاد نیست. یکی از مهم‌ترین چالش‌های این بخش، نبود برنامه جامع از اکتشاف تا استخراج و فرآوری است. بنا بر گزارشات منتشر شده، متوسط هزینه کرد اکتشافی در دنیا قریب به یک میلیارد دلار برآورد شده که این رقم برای ایران کمتر از ۱۰ درصد آن است. در حالی که بسیاری از کشورهای مهم فولادی و سایر صنایع، سال‌هاست اکتشافات سطحی و عمقی خود را گسترش داده‌اند و از شیوه‌های جدید و فناوری‌های

معدن لیتیوم آفریقا و مالکیت بالاتر از ۷۰ درصد معدن کبالت کنگو، از برنامه‌های توسعه‌طلبانه و بلندپروازانه این کشور خبر می‌دهد. همچنین این کشور سرمایه‌گذاری پنج میلیارد دلاری در معدن مس عینک افغانستان انجام داده است تا ۶٫۸ میلیارد مترمکعب کلوخه حاوی مس را به چین انتقال دهد. چین در زیمباوه نیز سرمایه‌گذاری هنگفتی در حوزه مس انجام داده است تا نشان دهد این کشور کماکان به برنامه توسعه صنعتی خود به کمک استخراج منابع از کشورهای توسعه‌نیافته ادامه خواهد داد.

از طرفی افغانستان تحت حاکمیت طالبان به دنبال سرمایه‌گذاری بیشتر در بخش معدن سنگ‌آهن و فولاد است و برخی گزارش‌ها از سرمایه‌گذاری ۵۰۰ میلیون دلاری این کشور در این حوزه خبر می‌دهد. کانادا نیز یکی از کشورهای دارای معادن متعدد و غنی به شمار می‌رود و شرکت‌های فعال بخش معدن این کشور در نیمه اول سال ۲۰۲۴، میزان ۶٫۸ میلیارد دلار از طریق بورس جذب کرده‌اند. استرالیا کشوری با دارا بودن بزرگ‌ترین ذخایر معدنی جهان توانسته است از این پتانسیل در راستای رونق اقتصادی خود به بهترین نحو ممکن استفاده کند. درآمد حاصل از بخش معدن این کشور با برنامه‌ریزی دقیق در حوزه‌های مختلف بهداشت و درمان، توسعه آموزش و حوزه‌های زیرساخت عمرانی سرمایه‌گذاری می‌شود که رونق اقتصادی را به ارمغان آورده است. نگاهی به میزان جذب سرمایه بخش معدن این کشور در فاصله سال‌های ۲۰۱۸ تا پایان ۲۰۲۰ که نزدیک به یک هزار و

ضعف باعث شده است تا مطابق آمار، درآمد ارزش خالص تولیدات مواد معدنی ایران حدود ۳٫۲ میلیارد دلار باشد که در رتبه ۲۱ جهان قرار دارد. این رقم برای چین، استرالیا، آمریکا، اندونزی و روسیه به ترتیب ۱۸۴، ۱۵۰، ۹۳، ۵۹ و ۵۴٫۶ میلیارد دلار گزارش شده است. چشم‌انداز درآمد بخش معدن در عربستان برای سال ۲۰۳۰، حدود ۷۵ میلیارد دلار برنامه‌ریزی شده است و این برنامه بلندپروازانه، عربستان را به یک کشور مهم در این حوزه تبدیل می‌کند که پتانسیل معدنی آن به مراتب کمتر از ایران است. چین به عنوان بزرگ‌ترین فولادساز جهان، مصرف‌کننده اول سنگ‌آهن دنیا به شمار می‌رود؛ به طوری که بخش اعظم واردات این محصول را از استرالیا انجام می‌دهد. به طور کلی این کشور بر زنجیره تامین مواد معدنی جهان سلطه دارد. به همین دلیل چین، نقش پررنگی در تعیین قیمت سنگ‌آهن جهان در مذاکره با شرکت‌های تامین‌کننده ایفا می‌کند. از طرفی، رقابت اقتصادی این کشور با ایالات متحده آمریکا باعث شده است تا چین، سیاست اقتصاد معدنی خود را در کشورهای مختلف جهان گسترش دهد. امروزه بزرگ‌ترین سرمایه‌گذار بخش معدنی در قاره آفریقا به خصوص کنگو، زیمباوه به شمار می‌رود. این کشور سیاست توسعه اقتصاد معدن پایه خود را به سنگ‌آهن محدود نکرده است و در بخش‌های فلزات استراتژیک از جمله مس، لیتیوم، آلومینیوم، کبالت و... نیز سرمایه‌گذاری‌های بزرگی انجام داده است. سرمایه‌گذاری ۴٫۶ میلیارد دلاری در



در مقایسه با قیمت تمام شده آن، می‌تواند خلا درآمد ارزی در این حوزه را تا حدی پوشش دهد. تولید محصول آلیاژی و فرآلیاژهای با کیفیت و مقاوم متناسب با نیاز بازارهای داخلی و خارجی و گسترش صادرات این نوع محصولات، یک مسئله مهم است که باید به آن اهتمام ویژه داشت. فرآوری مواد، فرایندی است که به طور متوسط ۱۰ برابر مواد خام ارزش افزوده ایجاد می‌کند و این نرخ در حوزه فولاد تا ۶۴ برابر نیز می‌رسد. بنابراین اهمیت تولید محصولات با ارزش افزوده بیش از هر زمان برای حضور در بازارهای بین‌المللی و رقابت با سایر کشورها ضروری است. کم‌توجهی به کاوش در سایر حوزه‌های معدنی مثل نیکل، کروم، کبالت، لیتیم، آلومینیوم و... باعث ضعف توسعه صنایع وابسته به این عناصر در کشور شده؛ این در حالی است که این عناصر در دسته مواد معدنی با ارزش افزوده بالا قرار دارند. اگر فروش مواد خام معدنی و یا فرآوری کم می‌تواند برای استرالیایک راهکار باشد، برای ایران حرکت به سمت محصولات فرآوری شده با ارزش افزوده بالا منطقی‌تر به نظر می‌رسد.

رفع قوانین زائد و حل بروکراسی اداری و زمان‌بر و ایجاد شفافیت در صدور دستورالعمل‌هایی که برخی مواقع، متضاد و متناقض هستند، امری مهم است که باید به آن توجه ویژه داشت. تقویت توانایی گسترش دامنه اکتشافات هوابرد و عمقی و استفاده از فناوری‌های نوین ژئوماتیک برای شناسایی کانی‌ها در اعماق بیشتر، تامین مالی برای اتمام طرح‌های توسعه، تجهیز ناوگان و ماشین‌آلات استخراج و حمل مواد معدنی و تقویت زیرساخت‌ها از طریق تامین سرمایه خارجی و داخلی اجتناب‌ناپذیر است. با توجه به عضویت ایران در سازمان شانگهای و بریکس، می‌توان از ظرفیت کشورهای عضو توسعه ارتباطات اقتصادی و سیاسی با غرب، از طریق گسترش دیپلماسی اقتصادی-صنعتی برای جذب سرمایه، دانش و فناوری استفاده کرد. استفاده از مزیت‌های در دسترس برای توسعه معدن و صنایع وابسته (برای مثال استفاده از مزیت منابع هیدروژن در دسترس برای تولیدات با کیفیت و ارزش افزوده بالا) می‌تواند به عنوان راهکارهای تقویت بخش معدن به آن پرداخت.

مدرن برای استخراج عمیق استفاده می‌کنند، کشور ما نتوانسته است اکتشافات قابل توجه عمقی انجام دهد و استخراج‌های کنونی عموماً در اعماق کم انجام می‌شود. برای مثال کشوری مانند چین، سالانه حدود پنج میلیون متر مکعب حفاری انجام می‌دهد. این نرخ در سال برای استرالیا و کانادا به ترتیب ۱۱ و بیش از ۳,۷ میلیون متر مکعب است؛ در حالی که کل دامنه اکتشافات ایران به ۷,۵ میلیون متر مکعب می‌رسد. از نظر برداشت‌های ژئوفیزیک هوایی نیز وضعیت ایران در مقایسه با کشورهای برتر این حوزه چندان رضایت‌بخش نیست. برداشت‌های ژئوفیزیک هوابرد استرالیا و آمریکا به ترتیب ۳۴ و ۲۰ میلیون کیلومتر خطی است؛ در حالی که این نرخ برای ایران طی ۵۰ سال گذشته دو میلیون کیلومتر است. مطابق سند چشم‌انداز تولید ۵۵ میلیون تن فولاد، مانیزماندا استخراج ۱۲۰ میلیون تن سنگ آهن هستیم که این مسئله به معنای لزوم تسریع در عملیات استخراج معدنی است. مشکلات جدی در تامین زیرساخت‌های انرژی و حمل‌ونقل، تحریم‌های بین‌المللی، عدم دسترسی مناسب به فناوری‌های روز دنیا و ماشین‌آلات جدید معدنی، مشکل جذب سرمایه خارجی و ضعف در تربیت نیروی انسانی متخصص، از دیگر مشکلات جدی بخش معدن به شمار می‌روند. نبود روند اصولی در صدور مجوز ثبت و بهره‌برداری از معادن و عدم به کارگیری بخش خصوصی به دلیل قوانین و دستورالعمل‌های متناقض و دست‌وپاگیر باعث شده است که از پتانسیل عظیم بخش خصوصی برای رونق صنعت و اقتصاد کشور غافل بمانیم.

**رفع قوانین زائد و حل بروکراسی اداری و زمان‌بر و ایجاد شفافیت در صدور دستورالعمل‌هایی که برخی مواقع، متضاد و متناقض هستند، امری مهم است که باید به آن توجه ویژه داشت**

◀ **راهکارهای پیشنهادی جنابعالی به عنوان مدیرعامل شرکت صنایع معدنی فولاد سنگان جهت رفع مشکلات و محدودیت‌های مذکور چیست؟**

اجرای اصل ۴۴ قانون اساسی در راستای استفاده از پتانسیل بخش خصوصی در حوزه معدن و صنایع وابسته، ضمن جذب سرمایه و اشتغال‌زایی می‌تواند کمک شایانی در عملیات معدنکاری کند. از طرفی حرکت به سمت تولید محصولات با ارزش افزوده بالا





**FNT** STEEL CO.

شرکت فولاد ناب تبریز (سهامی خاص)

**فولاد ناب، کیفیت ناب**

صادرکننده برگزیده استانی در هفت سال متوالی  
واحد نمونه صنایع معدنی فلزی در آذربایجان شرقی

نبدشی L سایز ۲۰ تا ۱۲۰

تیر آهن IPE سایز ۱۴۰ تا ۱۸۰

ناودانی UPN&UE سایز ۸۰ تا ۱۸۰

[www.nabsteel.com](http://www.nabsteel.com)

تبریز، کیلومتر ۳۵ جاده آذرشهر، شهرک صنعتی سلیمی (۹) ۰۴۱-۴۱۲۵



# فولاد

هدف‌گذاری صادرات بیش از ۱,۲ میلیون تن فولاد در پایان سال ۱۴۰۳

تقاضا و قیمت قراضه فولاد زنگ‌نزن افت پیدا کرد

پیشتازی در مسیر توسعه علی‌رغم چالش‌های متعدد



معاون فروش و بازاریابی شرکت فولاد خوزستان مطرح کرد:

## هدف گذاری صادرات بیش از ۱,۲ میلیون تن فولاد در پایان سال ۱۴۰۳

معاون فروش و بازاریابی شرکت فولاد خوزستان گفت: با وجود تمامی محدودیت‌ها و چالش‌هایی که در ۶ ماهه اول سال جاری با آن‌ها مواجه بودیم، توانستیم حدود ۴۰۰ هزار تن محصول را به روش مستقیم و از طریق رینگ صادراتی صادر کنیم که این میزان ۳۳ درصد از تولید را شامل می‌شد و پیش‌بینی می‌کنیم که اگر در نیمه دوم امسال با محدودیت خاصی مواجه نشویم، بتوانیم صادرات خود را به بیش از یک میلیون و ۲۰۰ هزار تن محصول معادل حدود ۶۰۰ میلیون دلار افزایش دهیم.

از میانگین جهانی بود اما امروز این میزان کاهش یافته و پیش‌بینی می‌شود طی دو سال آینده به کمتر از ۶۰ درصد برسد. این بدان معناست که سرمایه‌گذاری‌هایی جهت اجرای پلنت‌های فولادی در کشور انجام شده اما متأسفانه امکان بهره‌برداری

تولید فولاد در کشور طی سالیان اخیر بوده که خسارت‌های جبران‌ناپذیری را به بدنه این صنعت وارد کرده است. پیش از اینکه محدودیت‌های موجود به ویژه تامین انرژی گریبان‌گیر فولادسازان داخلی شود، نرخ بهره‌برداری فولاد در کشور بالاتر

رضا وکیلی در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات‌آنلاین» که در حاشیه بیست و ششمین سمپوزیوم و نمایشگاه بین‌المللی فولاد انجام شد، در خصوص چالش‌های موجود در صنعت فولاد اظهار داشت: محدودیت انرژی، مهم‌ترین چالش





از آن‌ها فراهم نیست و در چنین شرایطی، تولید اقتصادی به شدت دشوار شده است.

## ■ جای خالی منطق اقتصادی در تدوین دستورالعمل‌های صادراتی

وی با بیان اینکه علاوه بر معضل انرژی، چالش‌های مرتبط با وضع قوانین و دستورالعمل‌های ارزی، بورسی و معدنی نیز به صنعت فولاد آسیب جدی وارد کرده است. افزود: در حال حاضر ما با مازاد تولید فولاد در کشور مواجهیم اما با این وجود، سال گذشته چندین مرحله عوارض بر صادرات فولاد وضع شد و این عوارض به طور متناوب تغییر پیدا کرد که این مسئله، نشان دهنده نبود منطق اقتصادی در تدوین این دستورالعمل‌ها و عوارض صادراتی است.

معاون فروش و بازاریابی شرکت فولاد خوزستان مطرح کرد: در سالی که گذشت، نرخ ارز در زنجیره فولاد چندنرخ شد؛ به طوری که این نرخ برای بخش بالادست، میان‌ی و پایین دست زنجیره متفاوت بود. برای مثال، صادرات گندله در حالی به حدود ۱۰ میلیون تن در سال ۱۴۰۲ رسید که ما صادرات این محصول را در سال قبل از آن نداشتیم و این دقیقاً برخلاف خواسته‌های وزارت صمت بود که تاکید بر صادرات محصولات فولادی در پایان زنجیره داشتند اما صادرات گندله به عنوان یک محصول بالادستی انجام شد.

وکیلی در خصوص تاثیرات نرخ ارز در زنجیره فولاد کشور، عنوان کرد: این اختلاف نرخ ارز، باعث برهم‌ریختگی توازن در صادرات فولاد کشور شد. برای مثال، ارز حاصل از صادرات گندله با یک نرخ و ارز حاصل از صادرات شمش با نرخ دیگری محاسبه و تسعیر می‌شد که خوشبختانه این اختلاف در حال حاضر رفع شده است. مشکل اساسی دیگر در این حوزه، مکلف کردن صادرکنندگان فولاد به تسعیر ارز بر پایه نرخ نیما بود؛ در حالی که اختلاف نرخ ارز نیما و بازار آزاد رقم قابل توجهی بوده و گاهی به بیش از ۴۰ درصد نیز می‌رسد. با وجود اینکه کشور زیر سایه تحریم‌های شدید نیازمند تامین ارز از طریق صادرات صنایع فولادی است، این اقدام به مانند تنبیهی بود که صادرات فولاد کشور را به شدت کاهش داد و

تأثیر سوء به همراه داشت. وی با اشاره به اینکه اگر معضلات ارزی در کشور رفع شود و مدیریت انرژی به درستی صورت پذیرد، با تامین زیرساخت‌های لازم می‌توان شرایط بهتری را ایجاد کرد، تصریح کرد: در واقع اگر همین محدودیت‌ها با کنترل بیشتری اعمال شده و یک تعادل نسبی میان مصرف‌کنندگان خانگی، تجاری و صنعتی ایجاد شود، می‌توان نسبت به بهبود وضعیت حاکم امیدوار بود. از سوی دیگر، اگر معضل عوارض صادراتی رفع و به جای آن مشوق‌های صادراتی و معافیت‌های مالیاتی مانند سال‌های گذشته وضع شود، بی‌شک صادرات و تامین ارز مورد نیاز کشور نیز تسهیل پیدا خواهد کرد.

معاون فروش و بازاریابی شرکت فولاد خوزستان با تاکید بر اینکه صنعت فولاد به راحتی می‌تواند سهم ۲۵ درصدی از صادرات غیرنفتی کشور را به همراه داشته باشد، خاطر نشان کرد: در سال ۱۴۰۲، صادرات زنجیره فولاد به حدود هشت میلیارد دلار رسید؛ در حالی که صادرات غیرنفتی کشور حدود ۴۹ میلیارد دلار بود و این رقم هشت میلیارد دلاری می‌تواند با تامین زیرساخت‌ها و بهبود شرایط موجود، به بیش از رقم مذکور نیز افزایش یابد.

توسعه یافتگی نگاه ویژه‌ای داشته باشیم. وی در همین راستا تاکید کرد: این مسئله فشار مضاعفی را بر میزان نقدینگی سازمان‌ها، وارد و شرکت‌ها را مجبور به تامین مالی با نرخ‌های بالا کرده است که در نهایت، کاهش میزان سودآوری آن‌ها را در پی داشته و اثرات آن تا پایان سال به بازار سرمایه نیز منتقل خواهد شد. بنابراین اگر به دنبال بهبود وضعیت بازار سرمایه و اقتصاد کشور هستیم، باید به صنعت فولاد و تولید آن به عنوان یکی از شاخص‌های توسعه یافتگی نگاه ویژه‌ای داشته باشیم. معاون فروش و بازاریابی شرکت فولاد خوزستان در پایان به دستاوردهای صادراتی این شرکت اشاره کرد و یادآور شد: علی‌رغم تمامی محدودیت‌ها و چالش‌هایی که پیش‌تر به آن‌ها اشاره شد، در ۶ ماهه اول سال ۱۴۰۳ توانستیم حدود ۴۰۰ هزار تن محصول را به روش مستقیم و از طریق رینگ صادراتی صادر کنیم که این میزان ۳۳ درصد از تولید را شامل می‌شد. پیش‌بینی می‌کنیم اگر در نیمه دوم امسال با محدودیت خاصی مواجه نشویم، بتوانیم صادرات خود را به بیش از یک میلیون و ۲۰۰ هزار تن محصول معادل حدود ۶۰۰ میلیون دلار افزایش دهیم.

## ■ عدم‌النفع ۲۰ همتی «فخوز» در نیمه نخست ۱۴۰۳

وکیلی در ادامه با بیان اینکه شرکت فولاد

در برخی از مناطق جهان،

## تقاضا و قیمت قراضه فولاد زنگ‌زن افت پیدا کرد

در طول چند سال گذشته با افزایش به کارگیری چدن نیکل (NPI) و همچنین جهش در ظرفیت تولید این ماده اولیه در شماری از کشورهای آسیای جنوب شرقی، حجم تقاضا و قیمت قراضه فولاد زنگ‌زن در بازارهای بین‌المللی کاهش را تجربه کرد و این روند همچنان کم و بیش ادامه دارد.

شماری از کارشناسان حاضر در کنفرانس مذکور بر این باورند که میزان ظرفیت صادرات بیلت فولاد زنگ‌زن در واحدهای تولید سوئد به دیگر کشورها، به وضعیت اقتصادی اروپا گره خورده است. عمر الشریف از شرکت «Sharif Metals Group» مستقر در امارات متحده عربی اظهار داشت: حجم تقاضا برای قراضه فولاد زنگ‌زن در قاره اروپا در سال جاری میلادی تاکنون بسیار بدتر از پیش‌بینی‌های ارائه شده بوده است.

عمر الشریف با اشاره به نتایج ارزیابی چندین گزارش انجام شده در بازار که اطلاعات آن توسط اعضای کمیته فولاد زنگ‌زن و آلیاژهای ویژه جمع‌آوری شده بود، تصریح کرد: منطقه خاورمیانه، یکی از مناطقی بوده که رشد تقاضا برای قراضه فولاد زنگ‌زن را در سال جاری میلادی تجربه کرده است.

به گفته وی، تقاضا برای قراضه فولاد زنگ‌زن در بازار ژاپن از ابتدای سال ۲۰۲۴ تاکنون نسبتاً یکنواخت بوده است.

الشریف در خصوص بازار آمریکا، بیان کرد: انتخابات ریاست جمهوری آمریکا یک وضعیت عدم اطمینان را در بازار قراضه فولاد زنگ‌زن در این کشور ایجاد کرده بود. از این رو، حجم تقاضا برای این ماده اولیه از سوی برخی از واحدهای

وی عنوان کرد: آمارها حاکی از آن است که هند در چندمین ماه ابتدایی سال ۲۰۲۴، حدود ۲۰ درصد از ظرفیت تولید خود را به تولید فولاد زنگ‌زن ساخته شده و نیمه‌ساخته اختصاص داده است. یک نکته عجیب در خصوص آمار ارائه شده این است که حجم تقاضا برای استفاده از قراضه فولادی یا دیگر مواد اولیه مورد استفاده در صنعت فولاد هند نه تنها با این ارقام ارائه شده تطابقی نداشته بلکه حجم آن در نخستین ماه‌های سال جاری میلادی، حدود ۳ درصد کاهش را نیز تجربه کرده است.

ساهو با تأکید بر اختلاف ایجاد شده در آمار ارائه شده در خصوص واردات بیلت فولاد زنگ‌زن و میزان تولید فولاد زنگ‌زن ساخته شده و نیمه‌ساخته در هند، از سوئد و اندونزی به عنوان دو تامین‌کننده اصلی بیلت این کشور در سال ۲۰۲۴ نام برد.

به گفته وی، به دلیل محدودیت‌های وضع شده از سوی دولت اندونزی در خصوص صادرات چدن نیکل، محموله‌های بیلت از مبدأ این کشور جایگزین محموله‌های چدن نیکل که پیش‌تر امکان صادرات آن وجود داشت، شده است.

ساهو تأکید کرد: در حال حاضر محموله‌های بیلت از مبدأ اندونزی به صورت محموله‌های نیمه‌ساخته به کشورهای هدف صادر می‌شوند.

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از رسانه «Recycling Today Media Group»، بسیاری از حاضران در کنفرانس سالانه کمیته فولاد زنگ‌زن و آلیاژهای ویژه وابسته به سازمان بین‌المللی بازیافت (BIR) که مقر آن در بلژیک قرار دارد، تأکید داشتند واحدهای ذوب فولادی در آسیا همچنان از چدن نیکل به عنوان مواد اولیه مورد نیاز خود استفاده می‌کنند.

گفتنی است کنفرانس مذکور در اواخر ماه اکتبر ۲۰۲۴ در سنگاپور برگزار شد و بسیاری از فعالان در صنعت فولاد و قراضه در این گردهمایی، آخرین تحولات بازار قراضه فولادی در جهان را مورد ارزیابی قرار دادند؛ البته باید به این موضوع اشاره کرد که برخی از واحدهای تولیدکننده نورد فولادی که معمولاً در مجاورت واحدهای ذوب قرار دارند، از بیلت فولادی وارداتی تولید شده در کشورهایی که با وضعیت مازاد تولید فولاد روبه‌رو هستند، به عنوان ماده اولیه مورد استفاده در فرایند تولید خود استفاده می‌کنند.

جیپراکاش ساهو از شرکت «BigMint»، مستقر در هند و یکی از شرکت‌کنندگان در کنفرانس مذکور بیان کرد: افزایش حجم واردات بیلت فولادی به این کشور، تقاضا برای قراضه فولاد زنگ‌زن از سوی فولادسازان را کاهش داده است.

ذوب کاهش را به ثبت رساند. با این حال پس از پایان انتخابات، وضعیت بازار در کشور مذکور اندکی بهبود را تجربه کرده است.

جووستون کلیف از شرکت «OryxStainless» که در کنفرانس مذکور حضور داشت، تاکید کرد: اگرچه صنایع فلزی اروپا در حال حاضر با چالش‌هایی روبه‌رو هستند اما اگر کشورهای جهان به اجرای اهداف تعیین شده برای حرکت به سمت فرایند کربن‌زدایی پایبند باشند، حجم تقاضا برای قراضه به طور قابل توجهی جهش‌پیدامی‌کند. به گفته وی، میزان آلایندگی در تولید فولاد

در اروپا، به رقم چشمگیر ۹۰ درصد رسیده است. ون کلیف معتقد است نباید برای محموله قراضه‌های به فروش رفته تخفیفی ارائه شود و لازم است تمهیداتی صورت گیرد تا پرمیومی در آینده برای این قراضه‌ها تعیین شود.

وگاس یانگ از شرکت فرآوری‌کننده قراضه فولاد زنگ‌نزن مستقر در تایوان با نام «HSKU Raw Material Ltd» که در کنفرانس مذکور حضور داشت، به تخفیف‌های ارائه شده در محموله‌های عرضه شده قراضه فولاد زنگ‌نزن و کاهش اختلاف قیمت آن با محموله‌های نیکل بورس فلزات لندن

در اندونزی روندی روبه‌رشد را به ثبت رساند. ناگفته نماند وضع ممنوعیت صادرات چندین نیکل از اندونزی از سال ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۸ موجب شد رقم نرخ تنزیل عرضه محموله قراضه‌ها روند صعودی به خود بگیرد. با این حال در اواسط سال ۲۰۱۸، سیاست‌گذاری دولت اندونزی تغییر پیدا کرد و افزایش سرمایه‌گذاری‌ها باعث شد صادرات چندین نیکل از این کشور رشد را تجربه کند. از این رو، ارزش قراضه فولاد زنگ‌نزن در سطح جهان با روندی نزولی همراه شد؛ البته افزایش قیمت فولاد بورس «LME» در سال ۲۰۲۲، منجر به این شد که



زنگ‌نزن که در ساخت آن از قراضه استفاده نشده است، به ازای هر تن فلز تولید شده حدود ۷,۸ تن خواهد بود.

به اعتقاد ون کلیف، در صورتی که در تولید فولاد زنگ‌نزن از ۷۰ درصد قراضه استفاده شود، کربن‌تولیدی به ۲,۶ تن و در صورت استفاده ۱۰۰ درصدی از قراضه، کربن‌تولیدی به ۰,۸ تن کاهش می‌یابد.

وی در ادامه خاطر نشان کرد: نسبت محتوای بازیافتی یا همان قراضه فولادی استفاده شده در تولید فولاد زنگ‌نزن در برخی از واحدهای تولیدی

(LME) در ماه‌های گذشته اشاره کرد. وی به بازه زمانی سال‌های ۲۰۰۶ تا اواسط سال ۲۰۰۸، قبل از وقوع بحران مالی جهانی به عنوان «سال‌های طلایی» واحدهای فرآوری قراضه فولاد زنگ‌نزن اشاره کرد و افزود: در آن زمان محموله‌های این قراضه گاهی با نرخ تنزیل ۹۵ درصدی در بازار عرضه می‌شدند.

به گفته یانگ، با آغاز وقوع بحران مالی در اواخر سال ۲۰۰۸، رقم نرخ تنزیل عرضه محموله‌های قراضه فولاد زنگ‌نزن به محدوده ۶۵ درصد کاهش یافت و این اتفاق درست در زمانی افتاد که تولید چندین نیکل

نرخ تنزیل محموله‌های قراضه فولاد زنگ‌نزن به ۵۵ درصد برسد. علاوه بر این، نرخ تنزیل در سال مذکور تا ۷۵ درصد و حتی ۸۰ درصد نیز افزایش یافت. یانگ خاطر نشان کرد: ارائه سیاست‌گذاری‌هایی مانند مکانیزم تعدیل میزان کربن‌تولیدی (CBAM) اتحادیه اروپا می‌تواند همچنان مصرف‌کنندگان را برای استفاده از قراضه‌ها به عنوان ماده اولیه تولیدی ترغیب کند.

وی در پایان پیش‌بینی کرد تدوین چنین سیاست‌گذاری‌هایی می‌تواند نرخ تنزیل قراضه‌ها را دوباره به کانال ۸۰ درصدی بازگرداند.

تأسیس

هدف: حفظ مزیت رقابتی و ک

کربنی در صنعت معدن و فولاد

تشکیل شده از صنعتگران

برجسته

«هوای پاک»

افزایش تأثیر گذاری ملی

شبکه سازی با بیش از ۵۰ عضو

تأثیر گذار در صنعت و دانشگاه

ارتباط با ۳ دانشگاه برتر کشور در

حوزه صنایع، مواد و متالورژی و انرژی

گسترش فعالیت

1403

ماموریت

- حفظ مزیت رقابتی صنایع فولاد و معدن ایران
- کاهش انتشار گازهای گلخانه ای و حفاظت از محیط زیست

# نگاهی به تاریخچه موسسه استراتژیک معدن و فولاد سبز (سیگماس)



sigmas

Strategic Institute of Green Mine & Steel



1400

### گسترش شبکه همکاری

خرداد ۱۴۰۱: برگزاری اولین همایش

خوشامدگویی مدیران ارشد به معدن و

فولادسبز

مهر ۱۴۰۱: برگزاری دومین همایش

خوشامدگویی مدیران ارشد به معدن و

فولادسبز

تدوین میثاق نامه ی تخصصی برای

صنعت معدن و فولاد سبز

انتشار اولین شماره مجله تخصصی معدن

و فولادسبز

1401

# ک مرز ندارد»

1402

### نت های بین المللی و اقدامات رسانه ای

پیگیری پروژه های کاربردی هوش مصنوعی در صنعت فولاد با کمک شرکت های داخلی و خارجی

پیگیری پروژه های اقتصاد چرخشی

پیگیری تهیه نقشه راه صنعت معدن و فولاد سبز ایران

انتشار مقالات و محتوای تخصصی

مدیرعامل مجتمع فولاد غدیر نی ریز عنوان کرد:

## پیشتازی در مسیر توسعه‌ی رگم چالش‌های متعدد

مدیرعامل مجتمع فولاد غدیر نی ریز گفت: مجتمع فولاد غدیر نی ریز علی‌رغم تمامی چالش‌ها و محدودیت‌هایی که تا به امروز با آن‌ها مواجه بوده، همچنان روند توسعه‌ی خود را حفظ کرده است و این روند هیچ‌گاه در مجموعه متوقف نخواهد شد. ماذهنیت خود را همواره بر توسعه همه‌جانبه متمرکز کرده‌ایم و به دنبال تکمیل زنجیره ارزش در این مجتمع عظیم فولادی طی سال‌های پیش رو هستیم.

فولادی خود دست به کار شده‌اند و با احداث نیروگاه‌های برق، به دنبال تامین برق مورد نیاز هستند. اگرچه امروز تامین گاز این نیروگاه‌ها نیز به یک چالش برای فولادسازان تبدیل شده که این مسئله برگرفته از همان عدم اجرای تعهدات پیشین بوده است.

مدیرعامل مجتمع فولاد غدیر نی ریز در ادامه با بیان اینکه در حال حاضر شرکت‌های بزرگ فولادی با کمبود خوراک مواجهند، افزود: انتظار می‌رفت که در سالیان گذشته با ایجاد انگیزه جهت سرمایه‌گذاری، در ابتدای زنجیره فولاد نیز توسعه‌هایی حاصل شود اما متأسفانه این اتفاق رخ نداد و امروز شاهد عدم توازن روند توسعه در حوزه فولاد با روند توسعه در بخش معدن هستیم. در ادامه اگر بخواهیم با همین رویه حرکت کنیم، بدون شک این عدم توازن مشکلات بزرگی را برای کارخانه‌های فولادی ایجاد خواهد کرد. در حال حاضر میزان تولید و مصرف فولاد کشور نیز هم‌خوانی ندارد و اساساً قرار نیست که هر

وظایف خود کوتاهی کردند و پای‌بند به آنچه مطرح کرده بودند، باقی‌نمانند. بر همین اساس اکنون با عدم توازن در بخش‌های مختلف صنعت استراتژیک فولاد مواجه هستیم که عملکرد فولادسازان کشور را تحت‌الشعاع قرار داده است.

### ■ صنعت فولاد در گیرودار چالش‌های فراوان

وی تصریح کرد: معتقدیم افرادی که امروز سوددهی بخش معدن و صنایع معدنی را بهانه‌ای برای تاخت و تاز قرار داده و روند توسعه‌ی حاکم را مورد حمله‌ها و کم‌لطفی‌های خود قرار داده‌اند، باید این روند را متوقف کرده و با تمرکز بر کلیه امور انجام نشده‌ای که باید توسط سایرین انجام می‌شد، آسیب‌های وارد شده بر صنعت فولاد کشور از جانب آن‌ها را بررسی کنند. در حال حاضر ناترازی انرژی به ویژه برق، به محرزترین چالش موجود در صنعت فولاد کشور تبدیل شده و میزان تولید فولاد طی ماه‌هایی از سال را به شدت کاهش داده است. با این وجود، شرکت‌های

محسن مصطفی‌پور در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات‌آنلاین» که در حاشیه بیست و ششمین سمپوزیوم و نمایشگاه بین‌المللی فولاد کیش در غرفه مجتمع فولاد غدیر نی ریز انجام شد، بیان کرد: تولیدکنندگان فولاد کشور و در یک نگاه جامع‌تر، فعالان بخش معدن و صنایع معدنی این روزها در مظلومیتی به سر می‌برند که ناشی از عدم اشراف دیگران بر وظایف خود بوده است. در سالیان گذشته، برنامه‌ریزی‌ها و سرمایه‌گذاری‌های کلانی در داخل کشور جهت تولید ۵۵ میلیون تن فولاد در افق ۱۴۰۴ صورت گرفت و علی‌رغم تمامی چالش‌ها و سرعت‌گیرهای داخلی و خارجی، تولیدکنندگان فولاد تمام تلاش خود را جهت تحقق چشم‌انداز فوق به کار گرفتند. با این وجود، متأسفانه بعضی افراد و بخش‌هایی که مکلف بودند مسیر دسترسی به تولید ۵۵ میلیون تن فولاد را هموار کنند و مطابق با سند چشم‌انداز اقدامات لازم را انجام دهند، نسبت به انجام

میزان فولاد در داخل تولید شد، به همان میزان نیز مصرف شود. در واقع بخشی از فولاد تولید شده باید روانه بازارهای صادراتی و بین‌المللی شده و منجر به درآمدهای ارزی و خرید تجهیزات و تکنولوژی‌های جدید در کارخانه‌های فولادی شود.

مصطفی‌پور در همین راستا عنوان کرد: با این وجود، متاسفانه شاهد آن هستیم که با اعمال دستورالعمل‌ها و بخشنامه‌های متعدد و متناقض همچون وضع عوارض صادراتی از یک سو و عدم نرخ واقعی ارز از سوی دیگر، در تولید محصول جهت فروش چه در بازار داخلی و چه بین‌المللی با مشکلاتی مواجه شده‌ایم. برای مثال با بررسی بازار فولاد کشور طی هفت ماهه ۱۴۰۳، می‌توان دریافت که میزان تولید آهن اسفنجی، مازاد بر نیاز داخل بوده است. در چنین شرایطی، چرا تولیدکنندگان این محصول باید به دلیل وضع عوارض صادراتی که با هیچ منطق درست و کارشناسانه‌ای نیز مطابقت ندارد، محروم از حضور در بازارهای خارجی و بین‌المللی شوند؟ در این بین، رفع تعهد ارزی نیز مهر تاییدی بر افت چشمگیر صادرات فولاد کشور بوده و لزوم عرضه ارز حاصل از صادرات بر اساس نرخ ارز نیمایی، تولید محصول جهت فروش در بازارهای صادراتی را توجیه‌ناپذیر و غیراقتصادی کرده است.

### ■ توسعه توقف‌ناپذیر در فولاد غدیر نی‌ریز

وی با بیان اینکه امروزه صنعت فولاد به عاملی جهت توسعه‌یافتگی جوامع مختلف و نیز اصالت تمامی صنایع تبدیل شده است و از این رو اگر ما به دنبال پیشروی در مسیر توسعه و افزایش بهره‌وری صنایع معدنی به ویژه فولاد هستیم، باید موانع و محدودیت‌هایی که پیش‌تر به آن‌ها اشاره شد را هرچه سریع‌تر رفع کنیم، خاطر نشان کرد: مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز علی‌رغم تمامی چالش‌ها و محدودیت‌هایی که با آن مواجه بوده، همچنان روند توسعه‌ای خود را حفظ کرده است و این روند هیچ‌گاه در مجموعه ما متوقف نخواهد

شد. در همین راستا، موفق شدیم مهم‌ترین طرح توسعه‌ای مجتمع که احداث کارخانه فولادسازی بود را به بهره‌برداری برسانیم. اگرچه به دلیل قطعی گسترده برق در تابستان سال جاری، به ناچار تولید شمش فولادی را متوقف کردیم و در ادامه با کاهش محدودیت‌ها مجدداً وارد فاز تولید شدیم؛ البته در ابتدای فصل پاییز و برخلاف انتظار، با ابلاغ محدودیت گاز صنایع در ماه‌های پیش رو مواجه شدیم که امیدواریم با تلاش‌های صورت گرفته، بتوانیم این محدودیت را کاهش دهیم تا ناچار به توقف تولید نشویم. در خصوص پروژه احداث کارخانه گندله‌سازی نیز سرعت خود را افزایش داده‌ایم و در حال انجام اقدامات لازم جهت تامین تجهیزات خارجی که مدت‌ها عملیات اجرایی پروژه را به تعویق انداخته بود، هستیم. انتقال آب خلیج فارس به مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز به پایان رسیده است و آب مورد نیاز مجتمع از این طریق تامین می‌شود.

وی در پایان با تاکید بر اینکه ورود به حوزه معادن و تملک معدن خشومی با مشارکت سازمان انرژی اتمی، از دیگر اقدامات موثر ما برای حفظ پایداری تولید و ورود به بخش بالادستی زنجیره بوده است، یادآور شد: در این راستا، مطالعات اولیه و کارشناسانه و همچنین بررسی‌های ژئوفیزیک زمینی و هوایی که نویدبخش وجود ذخیره‌های قابل اتکا است را انجام داده‌ایم و اکنون در حال انجام فعالیت‌های اکتشافی و حفاری با هدف تامین خوراک مجتمع هستیم. با توجه به برنامه‌ریزی‌های انجام شده، پیش‌بینی می‌کنیم که تا پایان سال جاری، استخراج ماده معدنی و بهره‌برداری از این محدوده معدنی عملیاتی شود. لازم به ذکر است که مجرد این مهم، احداث کارخانه کنسانتره‌سازی را آغاز خواهیم کرد و امیدواریم با همکاری متقابل و دوسویه ارکان و سازمان‌های ذی‌ربط در راستای رفع موانع موجود، بتوانیم با قدرت به مسیر توسعه‌ای که در مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز در حال سپری شدن است، طی سال‌های پیش رو ادامه دهیم و نقش موثر خود را جهت تحقق اقتصادی پویا و اشتغال پایدار ایفا کنیم.

متاسفانه شاهد آن هستیم که با اعمال دستورالعمل‌ها و بخشنامه‌های متعدد و متناقض همچون وضع عوارض صادراتی از یک سو و عدم نرخ واقعی ارز از سوی دیگر، در تولید محصول جهت فروش چه در بازار داخلی و چه بین‌المللی با مشکلاتی مواجه شده‌ایم



P182F074

P182F074

# آلومینیوم

تاثیر پیروزی ترامپ بر رونق بازار آلومینیوم چه خواهد بود؟

صنایع بالادستی آلومینیوم باید در فهرست مواد معدنی حیاتی استرالیا گنجانده شود

قیمت آلومینیوم در بازارهای جهانی رشد پیدا کرد



آینده‌ای پرالتهاب پیش روی آلومینیوم؛

## تاثیر پیروزی ترامپ بر رونق بازار آلومینیوم چه خواهد بود؟

فعالان بازار آلومینیوم در ایالات متحده آمریکا انتظار دارند که وضعیت بازار به دلیل روند ادامه دار تعرفه‌های وضع شده و احتمال کاهش نرخ بهره پایدار بماند؛ در حالی که فعالان بازار اروپا و آمریکای لاتین نگران اعمال محدودیت‌های تجاری جدید هستند.

برابر با ۲۰ تا ۲۱ سنت به ازای هر پوند بود که نسبت به ارزیابی قبلی در روز اول نوامبر تغییری نکرده است. تحلیلگران هشدار دادند که ادامه روند سیاست‌های حمایت‌گرایانه ترامپ می‌تواند در نهایت روابط تجاری جهانی را تحت تاثیر قرار دهد و باعث ایجاد موانعی در نیمه دوم سال ۲۰۲۵ شود. فعالان بازار آلومینیوم منتظرند که ببینند آیا دولت ترامپ محدودیت‌های تجاری بیشتری علیه چین اتخاذ خواهد کرد یا خیر و اینکه این اقدامات احتمالی، چه تاثیری بر روابط تجاری ایالات متحده آمریکا با کانادا و مکزیک خواهد گذاشت. به گفته یک منبع آگاه، موضع دونالد ترامپ در قبال چین واضح است و ما هرگونه تغییر در سیاست‌های تجاری را که بر واردات آلومینیوم تاثیر بگذارد، به دقت نظاره می‌کنیم.

### ■ آمریکای لاتین

فعالان بازار به «Fastmarkets» گفتند که از ادامه روند اعمال محدودیت‌های تجاری توسط ترامپ که می‌تواند بر بخش آلومینیوم آمریکای لاتین تاثیرگذار باشد، نگران هستند.

یک منبع تجاری در منطقه آمریکای لاتین اظهار داشت: فعالان بازار آلومینیوم در آمریکای لاتین

تحریم‌های تجاری جدید همچنان وجود دارد، تولید محدود در بخش بالادستی و اختلالات اخیر در عرضه همچنان قیمت آلومینیوم را بالا نگه داشته است. نتیجه انتخابات بخشی از عدم قطعیت را برطرف کرده است و اکنون معامله‌گران آلومینیوم برای عقد قراردادهای سال آینده تمایل بیشتری دارند. یک منبع مطلع در ایالات متحده آمریکا عنوان کرد: با از میان رفتن یکی از عواملی که در بازار عدم قطعیت ایجاد کرده بود، تاثیرات مثبتی بر معاملات سال آینده ایجاد خواهد شد.

### ■ قیمت‌های آلومینیوم

قیمت‌های آلومینیوم اخیراً به دلیل محدودیت‌های تولید در بخش بالادستی افزایش یافته‌اند که از جمله این محدودیت‌ها می‌توان به اختلالات در صادرات بوکسیت گینه و موجودی‌های پایین آلومینا اشاره کرد. برخی منابع معتقدند که این عوامل، به همراه تغییرات پیش‌بینی شده در سیاست‌های ترامپ، می‌توانند در کوتاه‌مدت باعث افزایش بیشتر قیمت‌ها شوند. آخرین ارزیابی «Fastmarkets» از پرمیوم آلومینیوم (P1020A)، تحویل به منطقه میانه ایالات متحده آمریکا در روز پنجشنبه هفتم نوامبر ۲۰۲۴،

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از موسسه «Fastmarkets»، پیروزی دوباره دونالد ترامپ در روز سه‌شنبه پنجم نوامبر ۲۰۲۴، انتظارات جدیدی را در بازار آلومینیوم ایالات متحده آمریکا به وجود آورده است. به گفته یک منبع آگاه، مردم احساس می‌کنند که ترامپ تاثیرات مثبتی بر بازار به ویژه از نظر ادامه اعمال تعرفه‌ها و کاهش احتمالی نرخ بهره خواهد گذاشت اما از سوی دیگر، برخی از این تعرفه‌ها ممکن است برای کشورهای صادرکننده محدودیت‌هایی ایجاد کنند و باعث رشد نرخ تورم شوند.

تحلیلگران اشاره کردند که قیمت‌های آلومینیوم در مقابل نوسانات مرتبط با انتخابات از خود مقاومت نشان دادند. اندی فریدا، تحلیلگر موسسه «Fastmarkets» گفت: در کوتاه‌مدت، تحقیقات موسسه ما همچنان ضعف در حرکت قیمت آلومینیوم را موقتی می‌داند؛ چرا که عدم قطعیت انتخاباتی به زودی جای خود را به یک فضای اقتصادی مثبت خواهد داد که کاهش بیشتر نرخ‌های بهره از سوی بانک مرکزی ایالات متحده آمریکا یکی از این موارد است. وی افزود: در حالی که احتمال اعمال تعرفه‌ها و

ممکن است به دلیل سیاست‌های حمایت‌گرانه دونالد ترامپ متحمل آسیب‌هایی شوند زیرا بسیاری از بازارها به ایالات متحده آمریکا برای صادرات وابسته هستند. به دنبال احتمال اعمال مالیات‌های بیشتر توسط رئیس‌جمهور آینده آمریکا، کشور مکزیک بیشترین آسیب را خواهد دید.

یک تولیدکننده مکزیک می‌مطرح کرد: مانگران این هستیم که ترامپ تعرفه‌ها را افزایش دهد و از انتقال شرکت‌ها به کشورهای همسایه (Nearshoring) جلوگیری کند.

داده‌های دولت مکزیک نشان می‌دهد که در سال گذشته میلادی، ۸۳٫۸ درصد از محصولات کار شده آلومینیومی و ۷۲٫۷ درصد از آلومینیوم کار نشده (شمش آلومینیوم) مکزیک به ایالات متحده آمریکا صادر شدند.

دونالد ترامپ در سال ۲۰۱۸، با کمک گرفتن از بخش ۲۳۲ قانون گسترش تجارت مصوب سال ۱۹۶۲، تعرفه‌های ۲۵ درصدی را برای واردات فولاد و تعرفه ۱۰ درصدی را برای واردات آلومینیوم اعمال کرد. بر اساس گزارش دفتر خدمات پژوهشی کنگره آمریکا، بخش ۲۳۲ این قانون به رئیس‌جمهور این امکان را می‌دهد تا بر کالاهای خاصی که تهدیدی برای امنیت ملی ایالات متحده آمریکا هستند، در صورت انجام تحقیقات و تایید وزارت بازرگانی محدودیت‌های مالیاتی اعمال کند.

وی در ماه ژانویه ۲۰۲۰، دامنه تعرفه‌ها را گسترش داد تا کالاهای مشتقه خاص را نیز شامل شود. به دلیل یک توافق مستقل بین ایالات متحده آمریکا، مکزیک و کانادا که قبل از توافق نامه (USMCA) به امضا رسیده بود، واردات ایالات متحده آمریکا از مکزیک از تعرفه‌های بخش ۲۳۲ معاف است. توافق نامه (USMCA) جایگزین توافق نامه تجارت آزاد آمریکای شمالی (NAFTA) شد. اقدامات صورت گرفته با استفاده از بخش ۲۳۲، باعث اختلاف نظر در کنگره و در سطح بین‌المللی در سازمان تجارت جهانی شده است.

فرناندو گارسیا مارتینز، نایب رئیس موسسه «IMEDAL» در این خصوص گفت: مهم‌ترین مسئله برای بخش آلومینیوم در ارتباط با دولت ترامپ،

**دوره دوم ریاست جمهوری دونالد ترامپ مهر تاییدی است بر افزایش چندین برابری قیمت کالاهای تولید مکزیک و یا حتی مواد اولیه صادراتی این کشور یا هر کشوری از آمریکای لاتین که به کارخانه‌های چینی مجوز فعالیت می‌دهد**

سیاست‌های حمایت‌گرایانه وی و تغییرات احتمالی در توافق نامه تجاری کنونی است. ایالات متحده آمریکا به دنبال سخت‌تر کردن شرایط کشورهای صادرکننده و اعمال محدودیت‌های بیشتر بر استفاده از مواد اولیه تولید شده در چین، به ویژه در صنعت خودروسازی خواهد بود.

وی تصریح کرد: در هر صورت، افزایش مالیات‌های وارداتی سلاحی خواهد بود که برای فشار به اقتصاد مکزیک استفاده خواهد شد. واضح است که سیاست افزایش تعرفه‌ها به آن صورتی که انتظار می‌رفت، موجب جذب سرمایه‌گذاری‌های بیشتر در صنایع ایالات متحده آمریکا و ایجاد شغل‌های بیشتر نشده است. در عوض، این سیاست منجر به افزایش تورم شده زیرا در نهایت این مصرف‌کننده است که بهای این افزایش هزینه‌ها را می‌پردازد. از سوی دیگر، به دلیل یکپارچگی فعلی زنجیره‌های تولید و مزایایی که مکزیک ارائه می‌دهد، ایالات متحده آمریکا باید بپذیرد که به این کشور نیاز دارد.

بر اساس تحلیل فریدا، دوره دوم ریاست جمهوری دونالد ترامپ مهر تاییدی است بر افزایش چندین برابری قیمت کالاهای تولید مکزیک و یا حتی مواد اولیه صادراتی این کشور یا هر کشوری از آمریکای لاتین که به کارخانه‌های چینی مجوز فعالیت می‌دهد.

وی مطرح کرد: در حالی که تعرفه‌های مورد بحث به نظر حیرت‌آور می‌آیند، ما مطمئن نیستیم

که قیمت‌های نهایی چه خواهند بود و آیا هزینه نهایی واردات ثابت خواهد ماند یا شاید حتی باقیمت کالایی که در کانادا یا در خود ایالات متحده آمریکا تولید شده است، برابر خواهند شد. تعرفه‌های اضافی حتی می‌توانند منجر به این شوند که کشورهای دیگر نیز در اقدامی متقابل محدودیت‌هایی را وضع کنند. این مسئله قطعا فشارهای تورمی را دوباره شعله‌ور خواهد کرد و به زودی به افزایش هزینه‌های زندگی برای مصرف‌کنندگان آمریکایی خواهد انجامید.

در ماه جولای ۲۰۲۴، کاخ سفید اعلام کرد آلومینیومی که از مکزیک وارد می‌شود، نباید حاوی مواد اولیه‌ای باشد که در چین، روسیه، بلاروس و یا ایران ذوب یا ریخته‌گری شده است؛ در غیر این صورت، مشمول معافیت بخش ۲۳۲ نخواهد بود و تحت تعرفه ۱۰ درصد قرار خواهد گرفت.

مواد اولیه روسی پیش‌تر تحت تعرفه ۲۰۰ درصدی قرار داشتند و بر همین اساس نرخ کل تعرفه برای آن‌ها ۲۱۰ درصد خواهد بود. با این اقدام جدید، صادرکنندگان آلومینیوم به ایالات متحده آمریکا می‌خواهند به اداره گمرک و حفاظت مرزی این کشور مدرکی ارائه کنند که نشان دهد کشورهای ذوب‌کننده و ریخته‌گر از این چهار کشور نیستند.

جاناینا دوناس، رئیس اجرایی انجمن آلومینیوم برزیل به «Fastmarkets» گفت: هنوز زود است که نظر قطعی در مورد تأثیر انتخابات ایالات متحده آمریکا بر بخش آلومینیوم برزیل اعلام شود.

وی اضافه کرد: اگرچه سیاست تجاری ترامپ با اجرای بخش ۲۳۲ و اعمال تعرفه بر بخش آلومینیوم برزیل، خط مشی حمایت‌گرانه‌تری را دنبال کرد اما مهم است که توجه داشته باشیم دولت بایدن نیز هیچ حرکتی برای بازبینی یا لغو این تعرفه‌ها انجام نداد. این موضوع نشان‌دهنده یک نوع تداوم در رویکرد این کشور به حفاظت از بخش‌های استراتژیک خود، صرف‌نظر از دولت روی کار است.

دوناس در ادامه ابراز کرد: در برزیل همانند اکثر کشورهای در حال توسعه، بخش بزرگی از تولید آلومینیوم به منظور تامین تقاضای داخلی است؛ در حالی که تجارت بین‌المللی نقش ثانویه اما همچنان مهمی را ایفا می‌کند. احتمال اعمال عوارض اضافی



وارداتی به اروپا شوند.

وی تصریح کرد: قیمت بالای قراردادهای آتی آلومینیوم نسبت به قراردادهای نقدی آن در بورس کالای شیکاگو برای پریمیوم منطقه غرب میانه نیز باعث ایجاد انگیزه‌ای مضاعف برای ارسال محموله‌های آلومینیوم به این منطقه شده است.

پریمیوم قراردادهای آتی آلومینیوم (تسویه نقدی) منطقه غرب میانه ایالات متحده آمریکا در بورس کالای شیکاگو در ماه ژانویه ۲۰۲۵، به قیمت ۲۲.۶ سنت به ازای هر پوند و برای ماه جولای ۲۰۲۵، به قیمت ۲۳ سنت به ازای هر پوند رسید.

فریدا در روز چهارشنبه ۶ نوامبر ۲۰۲۴ اظهار داشت: پیروزی قاطع و انتخاب مجدد ترامپ به عنوان رئیس‌جمهور نشان می‌دهد که ممکن است تعرفه‌های تجاری و تحریم‌های بیشتری در ماه‌های آینده اعمال شوند.

وی افزود: وضع تعرفه‌ها و تحریم‌های تجاری جدید بر چین، موضوع تازه‌ای نیست بلکه این محدودیت‌ها ممکن است تأثیرات قیمتی را که انتظار می‌رود، نداشته باشند. با این حال، با کنترل مجلس سنا و کنگره توسط جمهوری خواهان انتظار می‌رود که ترامپ تأثیرات خود را بگذارد.

معامله‌گر دیگری مطرح کرد: برای ارزیابی تأثیرات ترامپ بر بازار همچنان زود است اما می‌توان انتظار سیاست‌های حمایت‌گراانه بیشتری از جانب وی داشت که این امر می‌تواند تأثیرات بیشتری بر تقاضای آلومینیوم داشته باشد.

در حالی که تحلیلگران دیگر به تأثیرات منفی بر تقاضای منطقه‌ای اشاره کردند اما به نظر می‌رسد برای شفاف‌سازی در خصوص این موضوع بیشتر از دو ماه دیگر زمان نیاز است.

پریمیوم حتی بدون ورود ایالات متحده آمریکا به عرصه رقابت برای خرید، افزایش قیمت داشته است. افزایش هزینه‌های حمل و نقل، موجودی محدود انبارها و پریمیوم‌های بالا در برخی بازارهای آسیایی، به افزایش معاملات در اروپا در طول سال ۲۰۲۴ کمک کرد. موسسه «Fastmarkets» پریمیوم آلومینیوم (P1020A) تحویل در انبار روتردام را در روز سه‌شنبه پنجم نوامبر، بین ۳۲۵ تا ۳۵۵ دلار به ازای هر تن ارزیابی کرد که نسبت به ارزیابی هفته قبل تغییری نداشت اما نسبت به قیمت ۱۹۵ تا ۲۱۵ دلار به ازای هر تن در ابتدای سال جاری میلادی، افزایش ۶۸ درصدی را تجربه کرده است.

پریمیوم آلومینیوم با عوارض پرداخت شده در روتردام اوایل سال جاری میلادی، به میانگین ۳۴۲ دلار و ۵۰ سنت به ازای هر تن رسید که بالاترین سطح آن از ماه اکتبر ۲۰۲۲ بود.

موسسه «Fastmarkets» پریمیوم آلومینیوم (P1020A) با عوارض پرداخت نشده و تحویل در انبار روتردام را در روز پنج‌شنبه هفتم نوامبر، بین ۲۸۰ تا ۳۰۰ دلار به ازای هر تن ارزیابی کرد که از روز ۱۷ سپتامبر سال جاری میلادی تغییری نداشته است.

در حالی که بازار آلومینیوم ایالات متحده آمریکا در طول سال عمدتاً در یک سطح قیمتی ثابت باقی مانده است، فعالان بازار اروپا نگرانی‌هایی را در مورد دسترسی به این فلز در صورت حمایت از پریمیوم ایالات متحده آمریکا ابراز کرده‌اند.

یک معامله‌گر دیگر گفت: در کوتاه‌مدت ممکن است یک پریمیوم قوی در منطقه غرب میانه باعث شود که محموله‌های آلومینیوم کانادا در آمریکای شمالی باقی بمانند و محموله‌های استرالیا از آسیا خارج و به طور غیرمستقیم باعث کاهش محموله‌های

یا ایجاد موانع جدید، نگرانی‌هایی را برای این بخش ایجاد می‌کند زیرا این موانع نه تنها دسترسی به بازارهایی را که در آن‌ها به رقابت می‌پردازیم، دشوار می‌کنند بلکه خطر از دست دادن شرکای تجاری ما نیز افزایش می‌یابد. علاوه بر این، باعث افزایش آسیب‌پذیری برزیل در برابر شیوه‌های تجاری ناعادلانه برخی از کشورها نیز می‌شوند. در نتیجه برزیل باید خود را برای رقابت در محیطی بسیار چالش‌برانگیز آماده کند.

موسسه «Fastmarkets» قیمت دو هفته‌ای پریمیوم آلومینیوم (P1020A) با مالیات بر ارزش افزوده پایین، تحویل منطقه سائوپائولو را در روز ۲۹ اکتبر بین ۲۵۰ تا ۳۰۰ دلار به ازای هر تن ارزیابی کرد که از اول ماه اکتبر ثابت باقی مانده است.

در همین حال، پریمیوم آلومینیوم (P1020A) با مالیات بر ارزش افزوده بالا، تحویل منطقه سائوپائولو در روز ۲۹ اکتبر بدون تغییر نسبت به دو هفته قبل، در محدوده ۱۴۰ تا ۱۸۰ دلار به ازای هر تن باقی ماند.

## اروپا

فعالان بازار اروپا نیز به دقت حوادث مربوط به انتخابات ریاست جمهوری ایالات متحده آمریکا و تأثیرات آن بر بازار را زیر نظر داشتند. یک معامله‌گر در اروپا اظهار داشت: پیروزی ترامپ قطعاً باعث افزایش قیمت پریمیوم آلومینیوم در منطقه غرب میانه خواهد شد؛ چه به دلیل وضع تعرفه‌ها یا رونق فعالیت‌های تولیدی وی‌پا هر دو.

وی افزود: اگر به نقطه‌ای برسیم که ایالات متحده آمریکا دوباره به رقابت برای خرید عرضه محدود آلومینیوم بپردازد، آنگاه قطعاً قیمت پریمیوم آلومینیوم اروپا بسیار افزایش خواهد یافت؛ چرا که این



# شرکت مجتمع صنایع آلومینیوم جنوب

## SOUTH ALUMINUM CORPORATION



[WWW.SALCOCOMPANY.COM](http://WWW.SALCOCOMPANY.COM)

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

[INFO@SALCOCOMPANY.COM](mailto:INFO@SALCOCOMPANY.COM)

۰۲۱-۸۸۷۲۰۱۳۶

افزایش چالش های زنجیره تامین آلومینیوم در استرالیا؛

## صنایع بالادستی آلومینیوم باید در فهرست مواد معدنی حیاتی استرالیا گنجانده شود

انجمن صنایع آلومینیومی استرالیا اخیراً درخواستی را برای قرار دادن نام آلومینیوم، آلومینا و بوکسیت در فهرست مواد معدنی حیاتی در این کشور ارائه داده است. انجمن مذکور هدف از ارائه در خواست مجدد در این خصوص را افزایش ریسک پذیری در صنایع آلومینیومی طبق گزارش های منتشر شده اعلام کرده است.

مجوزهای بهره برداری از سوی سازمان های نظارتی روبه رو است؛ این در حالی است که ظرفیت تولید آلومینا ظرف پنج سال آینده و به میزان ۶ میلیون تن در اندونزی افزایش خواهد یافت.

مدیرعامل انجمن صنایع آلومینیومی استرالیا در ادامه تصریح کرد: یکی از بزرگترین افزایش هزینه کردهای مورد انتظار طی پنج سال آینده، مربوط به طولانی شدن مجوزها و در صدور تاییدیه های زیست محیطی در صنایع آلومینیومی استرالیا است که دسترسی واحدهای فرآوری آلومینا به مهم ترین مواد اولیه مورد نیاز آنها یعنی بوکسیت را به شدت کاهش خواهد داد.

جانسون خاطر نشان کرد: در حال حاضر سرعت راه اندازی و استخراج از معادن بوکسیت و همچنین افزایش ظرفیت تولید در واحدهای فرآوری آلومینا در اندونزی در مقایسه با استرالیا به مراتب بیشتر است.

انجمن مذکور در پایان گزارش خود از دولت استرالیا درخواست کرده اقداماتی را برای رفع مشکلات صنایع آلومینیومی در این کشور انجام دهد. از جمله مهم ترین این اقدامات می توان به افزودن فوری نام بوکسیت، آلومینا و آلومینیوم به فهرست مواد معدنی حیاتی استرالیا با توجه به اهمیت آن در زنجیره تامین داخلی و جهانی، تسهیل مراحل صدور مجوز و تاییدیه های زیست محیطی برای استخراج از معادن بوکسیت و راه اندازی واحدهای فرآوری آلومینا و حمایت دولت از بخش آلومینا و آلومینیوم استرالیا به دلیل نقشی کلیدی آن در گذار به انرژی تجدیدپذیر اشاره کرد.

حمایت از صنعت آلومینیوم تاکید کرد و افزود: این کار مانع از تجربه تلخ برخی از مواد معدنی حیاتی دیگر که در حال حاضر در وضعیت نامناسبی قرار دارند، در صنایع آلومینیومی می شود.

مدیرعامل انجمن صنایع آلومینیومی استرالیا خاطر نشان کرد: نباید اجازه داد صنایع آلومینیومی وضعیت نابسامان فعلی صنعت نیکل که در اوایل سال ۲۰۲۴ در فهرست مواد معدنی حیاتی استرالیا گنجانده شد را تجربه کند.

جانسون تصمیم دولت استرالیا برای افزودن نام نیکل به فهرست مواد معدنی حیاتی در ماه فوریه ۲۰۲۴ را اقدامی بسیار دیر هنگام دانست و گفت: این انجمن دولت استرالیا را از تهدیدهای فزاینده در بخش های بوکسیت و آلومینای استرالیا آگاه کرده است.

وی در همین راستا تصریح کرد: در ۱۸ ماه گذشته، سه واحد فرآوری آلومینا در استرالیا با مشکل مواجه شده و یکی از این واحدها مجبور شده است ظرفیت تولید خود را محدود کند؛ بر همین اساس نیاز است دولت استرالیا اقدامی فوری در این خصوص انجام دهد.

در گزارش مذکور، بر نیاز به ایجاد یک فرایند نظارتی ساده برای افزایش دسترسی به منابع بوکسیت در استرالیا تاکید شده است. همچنین انجمن نامبرده با انتقاد از بی توجهی ها به صنایع آلومینیوم استرالیا در این گزارش اعلام کرده صنایع مذکور در این کشور با چالش های فزاینده ای از جمله افزایش کاهش سرمایه گذاری، کمبود نیروی کار و روند صعودی هزینه های انرژی، همراه با طولانی شدن زمان صدور

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از هفته نامه «Aluminium International Today»، اخیراً گزارشی با عنوان «چالش ها و فرصت های پیش روی صنایع بالادستی آلومینیوم استرالیا» منتشر شده که در آن به برخی از مشکلات زنجیره تامین در صنایع بالادست آلومینیوم از جمله افزایش ریسک عوامل ژئوپلیتیکی، رشد هزینه های تولید و طولانی شدن روند صدور مجوزهای مربوط به بهره برداری از پروژه های مرتبط با این صنایع اشاره شده است. انجمن صنایع آلومینیومی استرالیا در گزارش مذکور اعلام کرده است که افزودن آلومینیوم، آلومینا و بوکسیت به فهرست مواد معدنی حیاتی نه تنها موجب حمایت از صنایع نامبرده در استرالیا می شود بلکه افزایش تعداد مشاغل در صنایع آلومینیومی و دیگر صنایع وابسته را به همراه خواهد داشت. طبق گزارش مذکور، انجام چنین کاری سیگنالی آشکار به شرکای تجاری بین المللی استرالیا ارسال کرده که در آن نشان می دهد این کشور همچنان به حفظ نقش حیاتی خود در زنجیره عرضه جهانی بوکسیت، آلومینا و آلومینیوم به خصوص در روند گذار به انرژی های تجدیدپذیر متعهد خواهد بود.

مارگانیتا جانسون، مدیرعامل انجمن صنایع آلومینیومی استرالیا در همین رابطه اظهار داشت: درج نام آلومینیوم در فهرست مواد معدنی حیاتی استرالیا، اهمیت این فلز در گذار به انرژی های تجدیدپذیر را برجسته تر خواهد کرد. وی بر لزوم انجام اقدامات فوری در راستای

همگام با لغو تخفیف‌های مالیاتی صادرات چین،

## قیمت آلومینیوم در بازارهای جهانی رشد پیدا کرد

هم‌زمان با انتشار خبر لغو تخفیف‌های مالیاتی که مشمول بیش از پنج میلیون تن محموله‌های صادراتی فلز تولید شده در چین می‌شود، قیمت این فلز در بازارهای بین‌المللی افزایش یافت.

ناگفته نماند دولت چین تخفیف‌های مالیاتی برای محموله‌های صادراتی مس را نیز لغو کرده و تخفیف‌های مالیاتی برای صادرات برخی از محصولات نفتی پالایش شده، سیستم‌های خورشیدی، باتری و تعدادی از محصولات معدنی غیرفلزی را کاهش داده است.

اوا مانتی، استراتژیست بخش کالا در شرکت «ING Bank NV» در همین رابطه اظهار داشت: دولت چین به دلیل به کارگیری برخی از شیوه‌های تجاری با انتقادهای فزاینده‌ای مواجه شده است و تصمیم این کشور در رابطه با لغو تخفیف‌های مالیاتی برخی از کالاهای صادراتی، می‌تواند بخشی از استراتژی دولت این کشور در مقابله با اقدامات احتمالی دولت آئی‌آمریکا باشد.

کامنتی عنوان کرد: چین قصد دارد با انجام چنین اقداماتی توانایی خود در تأثیرگذاری بر پویایی بازار جهانی را به آمریکا و اتحادیه اروپا نشان دهد و از آن به عنوان یک برگ برنده در مذاکرات تجاری خود با این دو استفاده کند.

طبق آمار ارائه شده، میزان مصرف فلزات صنعتی چین در واحدهای تولیدی در کنار حجم فروش این فلزات در بازار داخلی این کشور روندی صعودی را به ثبت رساند. این روند صعودی در حالی اتفاق افتاده است که قیمت فلزات صنعتی از اواخر ماه سپتامبر ۲۰۲۴ و برای هفتمین هفته متوالی روندی نزولی را تجربه کرده بودند. لازم به ذکر است که قیمت آلومینیوم بورس فلزات لندن در پایان روز معاملاتی ۱۵ نوامبر ۲۰۲۴، بزرگ‌ترین جهش را از ماه آوریل سال مذکور تجربه کرد و با ۵٫۳ درصد افزایش، به دو هزار و ۶۵۱ دلار در هر تن رسید.

کرد: مشکل محدودیت دسترسی به آلومینیوم در بازار را می‌توان با افزایش زمان باز بودن پنجره آربیتراژ صادرات از چین رفع کرد. با انجام این کار، قیمت آلومینیوم در بورس «LME» به شدت افزایش می‌یابد و این مسئله صادرکنندگان چینی را ترغیب خواهد کرد حجم صادرات محموله‌های آلومینیوم تولیدی خود را افزایش دهند.

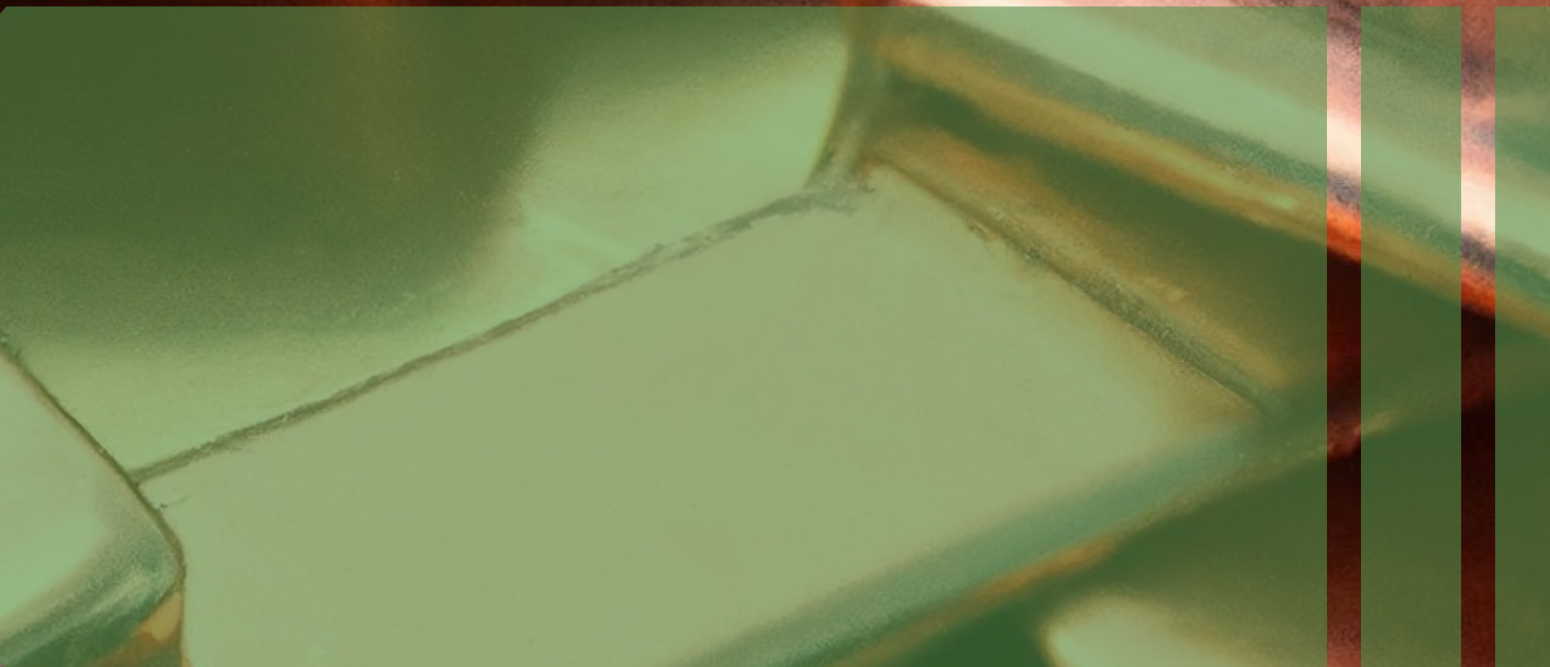
سازمان تحقیقاتی دولتی چین با نام «Antaiko» طی گزارشی اعلام کرد: لغو تخفیف‌های مالیاتی از سوی دولت چین، حجمی به اندازه محموله ۵٫۲ میلیون تنی محصولات آلومینیومی صادر شده از این کشور در سال ۲۰۲۳ که ۱۷٫۷ میلیارد یوان (۲٫۴ میلیارد دلار) ارزش آن اعلام شده را پوشش خواهد داد.

گفتنی است اقدام مذکور باعث افزایش قیمت سهام تولیدکنندگان آلومینیوم در خارج از چین شده است. در همین راستا، ارزش سهام شرکت تولیدکننده آلومینیوم «Norsk Hydro ASA» حدود ۷٫۳ درصد و ارزش سهام شرکت «Rio Tinto Plc» مستقر در لندن ۱٫۹ درصد رشد را به ثبت رساند.

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از وبسایت «mining.com»، پس از اعلام وزارت دارایی چین مبنی بر لغو تخفیف‌های مالیاتی محموله‌های صادراتی آلومینیوم، قیمت آئی این فلز در بورس فلزات لندن حدود ۸٫۵ درصد افزایش را تجربه کرد. گفتنی است سالانه مقادیر قابل توجهی از محموله‌های آلومینیوم در قالب محصولات نیمه‌ساخته از مبدا چین صادر می‌شود.

تحلیلگران موسسه «SMM» طی گزارشی عنوان کردند: از آنجایی که ظرفیت رشد تولید آلومینیوم در کشورهای دیگر محدود شده است، بنابراین تولیدکنندگان چینی فرصتی پیدا کرده‌اند تا بار هزینه مالیات وضع شده بر روی آلومینیوم چین را به خریداران خارجی منتقل کنند. به نظر می‌رسد با لغو تخفیف‌های مالیاتی، در کوتاه‌مدت حجم صادرات آلومینیوم صادراتی چین کاهش پیدا کند. به علاوه، این اقدام دولت چین ممکن است حجم صادرات محصولات آلومینیومی با ارزش افزوده بالا از مبدا این کشور را افزایش دهد. دانکن هابز، سرپرست بخش تحقیقات در شرکت «Concord Resources» بیان





# مس

رشد سودآوری در سایه نوسانات نرخ دلار دشوار شده است

شرایط واحدهای ذوب مس دشوار خواهد شد



مدیرعامل شرکت دانش پرتو نقش جهان:

## رشد سودآوری در سایه نوسانات نرخ ارز دشوار شده است

مدیرعامل شرکت دانش پرتو نقش جهان گفت: بهترین راهکار برای سودآوری نه تنها کارخانه‌های تولید قطعات مسی بلکه کلبه صنایع معدنی و فلزی را می‌توان تثبیت نرخ ارز دانست؛ چراکه معتقدیم با توجه به شرایط کنونی که در بازارهای جهانی فلزات وجود دارد، در صورت تک نرخی شدن نرخ ارز است که ما می‌توانیم در راستای تامین پایدار مواد اولیه، جهش تولید و در نهایت رشد سودآوری کارخانه‌های صنعتی حرکت کنیم؛ در غیر این صورت به چالش‌ها و دغدغه‌های موجود افزوده خواهد شد و این امر تولیدکنندگان را از مسیر رشد سودآوری دور و دورتر خواهد کرد.

است، افزایش پیدا کند و همین مسئله سودآوری تولید را مختل سازد؛ چراکه مشتریان تسویه حساب خود را بر اساس نرخ ارز در زمان ثبت سفارش محصول انجام می‌دهند و هیچ توجهی به رشد نرخ ارز که ممکن است در بازه زمانی تولید محصول تا تحویل نهایی آن رخ داده باشد، ندارند. در چنین شرایطی، این تولیدکننده است که متحمل ضررهای مالی بسیاری شده و نه تنها به سودآوری دست نخواهد یافت بلکه باید چاره‌ای برای زیان حاصل شده بیندیشد! البته حقوق خریداران را نیز نباید در این میان نادیده گرفت؛ چراکه در قراردادهای موجود بر این موضوع تاکید شده که هرگونه افزایش قیمت از زمان عقد قرارداد تا تحویل محصول بر عهده تولیدکنندگان است و خریداران هیچ مسئولیتی در قبال این موضوع ندارند. بر همین اساس می‌توان گفت نوسان نرخ ارز و بازار،

قیمت مس به عنوان یک فلز پرکاربرد تابع نوسانات در بازارهای جهانی (بورس فلزات لندن) است و تغییرات نرخ ارز تاثیر بسزایی در قیمت‌گذاری آن در داخل کشور می‌گذارد، بنابراین نوسان نرخ ارز را می‌توان یکی از عوامل موثر بر سودآوری صنایع تبدیلی مس برشمرد که با توجه به عدم ثبات نرخ ارز طی سال‌های اخیر، این عامل همواره تاثیر منفی بر تحقق سودآوری این صنایع گذاشته است و از آن می‌توان به عنوان یک ابرچالش پیش روی تولیدکنندگان قطعات مسی یاد کرد.

مدیرعامل شرکت دانش پرتو نقش جهان تصریح کرد: ما در حالی قراردادهای فروش قطعات مسی را بر اساس نرخ کنونی ارز در بازار با مشتریان خود منعقد می‌کنیم که ممکن است به دلیل نوسان نرخ ارز در بازه زمانی ثبت سفارش تا تحویل نهایی محصول، قیمت مواد اولیه که همان کاتد مسی

مجید رحیمی در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات‌آنلاین» در ارتباط با عوامل موثر بر رشد سودآوری زنجیره مس کشور، اظهار داشت: با توجه به اینکه ایران در میان پنج کشور برتر جهان از لحاظ ذخایر مس قرار دارد، بنابراین می‌توان گفت استخراج و تولید کنسانتره مس در ابتدای زنجیره با سودآوری مناسبی همراه بوده و چالش‌چندانی متوجه فعالان این بخش نیست اما در بخشی از زنجیره که شامل تولید محصولات مسی اعم از سیم و کابل، قطعات ریختگی و... است، همواره شاهد برخی موانع و مشکلات بوده‌ایم که رشد سودآوری در واحدهای تولیدی را تحت تاثیر قرار داده است.

■ **نوسان نرخ ارز زیان‌آفرین است**  
وی در همین راستا عنوان کرد: از آنجایی که

نیروی انسانی خواهد شد و ممکن است سرمایه انسانی کارآمد خود را هم از دست دهد. در چنین شرایطی، استخدام و برگزاری دوره‌های آموزشی نیز زمان‌بر و هزینه‌بر خواهد بود و از این رو ضرورت دارد زمینه رشد سودآوری در بنگاه‌های اقتصادی جهت حفظ نیروی انسانی کارآمد و در ادامه حرکت در مسیر توسعه و پیشرفت فراهم شود.

رحیمی تأمین به موقع برخی قطعات، ابزارآلات و تجهیزات مورد نیاز تولیدکنندگان قطعات مسی را مستلزم تحقق سودآوری در این واحدها دانست و اظهار داشت: کمبود نقدینگی، منجر به ایجاد محدودیت‌هایی در تأمین مواد اولیه مورد نیاز از سوی کارخانه‌های بزرگ و به دنبال آن عدم پایبندی به تعهدات شده است. این مسئله می‌تواند سوددهی واحدهای کوچک و متوسط مقیاس را به دلیل عدم تولید و تحویل به موقع سفارشات تحت تأثیر قرار دهد و زمینه زیان‌آوری به جای سودآوری در این واحدها را فراهم کند.

### ■ رشد سودآوری در گرو ثبات نرخ ارز

وی در پایان به ارائه راهکارهایی جهت تحقق رشد سودآوری در صنایع تبدیلی مس پرداخت و یادآور شد: بهترین راهکار برای سودآوری نه تنها کارخانه‌های تولید قطعات مسی بلکه کلیه صنایع معدنی و فلزی را می‌توان تثبیت نرخ ارز دانست؛ چراکه معتقدیم با توجه به شرایط کنونی که در بازارهای جهانی فلزات وجود دارد، در صورت تک نرخی شدن ارز است که ما می‌توانیم در راستای تأمین پایدار مواد اولیه، جهش تولید و در نهایت رشد سودآوری کارخانه‌های صنعتی حرکت کنیم؛ در غیر این صورت به چالش‌ها و دغدغه‌های موجود افزوده خواهد شد و این امر تولیدکنندگان را از مسیر رشد سودآوری دور خواهد کرد. در این میان، احداث نیروگاه‌های مختلف برق اعم از سیکل ترکیبی، خورشیدی، برق آبی و... با هدف تأمین پایدار برق نیز نباید از جانب دولت نادیده گرفته شود تا به امید خدا شاهد رشد سودآوری در بنگاه‌های اقتصادی طی سالیان پیش رو باشیم.

تولیدی و صنعتی، خسارات جبران‌ناپذیری را به بدنه اقتصاد کشور در بلندمدت وارد خواهد کرد، گفت: محدودیت انرژی، یکی دیگر از مهم‌ترین چالش‌هایی به شمار می‌آید که سودآوری صنایع مختلف به ویژه صنایع تبدیلی مس را تحت تأثیر قرار داده است. قطعی برق در سه ماهه تابستان و قطعی گاز در سه ماهه زمستان، منجر به افت تولید واحدهای صنعتی شده و سودآوری آن‌ها را تحت الشعاع قرار داده است. در حالی که انتظار می‌رفت پس از گذشت چند ماه سخت و دشوار در تابستان امسال، معضل قطعی برق در کارخانه‌های صنعتی مرتفع شود اما در کمال تعجب و به بهانه مقابله با مازوت‌سوزی که در برخی از نیروگاه‌های کشور رخ می‌دهد، دوباره قطعی دو ساعته برق را برای کلیه بخش‌ها اعم از خانگی، اداری و صنعتی در نظر گرفته‌اند. متأسفانه بحران انرژی، روزبه‌روز در کشور ما در حال افزایش است که بیشترین اثر منفی را بر بدنه تولید و به تبع آن سودآوری واحدهای صنعتی و تولیدی خواهد گذاشت.

مدیرعامل شرکت دانش پرتو نقش جهان ریزش نیروی انسانی به عنوان مهم‌ترین سرمایه هر بنگاه اقتصادی را یکی دیگر از عوارض عدم تحقق رشد سودآوری برشمرد و خاطرنشان کرد: زمانی که یک واحد تولیدی به سودآوری مد نظر خود دست پیدا نکند، به ناچار مجبور به تعدیل

منجر به کوچک‌تر شدن سبد تولید و به دنبال آن افت سودآوری تولیدکنندگان قطعات مسی طی سالیان اخیر شده و همچون سدی مستحکم پیش روی واحدهای تولیدی در مسیر پیشرفت و اجرای طرح‌های توسعه‌ای قرار گرفته است.

رحیمی در ادامه ضمن تأکید بر اهمیت رشد سودآوری بنگاه‌های تولیدی و صنعتی در تحقق رشد تولید ناخالص داخلی کشور، اظهار داشت: جای بسی تأسف است که علی‌رغم برخورداری ایران از ذخایر غنی مس، شرایط فرآوری و تولید قطعات مسی با ارزش افزوده بالا به قدری دشوار شده که امروز شاهد تعطیلی بسیاری از کارخانه‌های صنعتی و به دنبال آن گسترش معضل بیکاری هستیم. در حالی که اگر تمهیدات لازم جهت ثبات نرخ ارز و افزایش ارزش پول کشور اندیشیده شود، ما می‌توانیم به یکی از برترین صادرکنندگان قطعات مسی در سطح منطقه و حتی جهان تبدیل شویم و زمینه ارزآوری هرچه بیشتر به داخل در این شرایط سخت و دشوار اقتصادی را با ارائه محصولات صادراتی با قیمت‌های رقابتی فراهم کنیم.

### ■ افت سودآوری صنایع زیر سایه محدودیت‌های انرژی

وی با تأکید بر اینکه عدم سودآوری واحدهای



در سال ۲۰۲۵ میلادی،

## شرایط واحدهای ذوب مس دشوار خواهد شد

کمبود بی‌سابقه عرضه و قیمت پایین کارمزدهای فرآوری و پالایش (TC/RC)، احتمالاً در سال ۲۰۲۵ چالش‌های بیشتری را برای واحدهای ذوب مس ایجاد خواهد کرد.

### ■ ظرفیت‌های بیش از حد ذوب، عامل بروز

#### این چالش

یک فعال بخش معدن اظهار داشت: با توجه به وابستگی شدید بخش معدن به فرایند ذوب، بعید است که معدن کاران عمداً باعث تعطیلی کارخانه‌های ذوب شوند.

یک معدن کار دیگر به موسسه «Fastmarkets» گفت: مشکلات کارخانه‌های ذوب ناشی از ظرفیت بیش از حد آن‌هاست و این موضوع باعث شده است که ما نتوانیم با آن‌ها ابراز هم‌دردی کنیم.

با این حال، برای کارخانه‌های ذوب دو چالش اساسی وجود دارد؛ یکی بار مالی تامین کنسانتره و دیگری توانایی تامین مقدار کافی کنسانتره حتی با پرداخت هزینه بالا.

منابع مختلف به موسسه «Fastmarkets» گفتند که احتمال می‌رود عرضه کنسانتره با کمبود مواجه شود؛ به این معنی که صرف نظر از قیمت کنسانتره‌ها، برخی کارخانه‌های ذوب در نهایت با کمبود کنسانتره مواجه خواهند شد.

یک معامله‌گر افزود: کنسانتره کافی برای تامین نیاز واحدهای ذوب به میزان کامل وجود نخواهد داشت. بسیاری از فعالان بازار اعلام کردند که کمبود کنسانتره، نگرانی بیشتری برای واحدهای ذوب ایجاد می‌کند تا کارمزدهای فرآوری پایین. برای بیشتر واحدهای ذوب،

سالانه ۸۰ دلار به ازای هر تن صورت‌نگرفته است. دانکن هابز، رئیس بخش تحقیقات موسسه «Concord» با بیان اینکه با توجه به قیمت قرارداد سال ۲۰۲۴، کارمزدهای پایین فرآوری هنوز تأثیر کامل خود را بر واحدهای ذوب نگذاشته‌اند، افزود: کارمزدهای پایین فرآوری و قرارداد ۸۰ دلار به ازای هر تن یک مسئله است اما زمانی که قیمت آن به سطح ۲۰ یا ۳۰ دلار برسد، شرایط کاملاً متفاوت خواهد بود.

یک فعال دیگر بخش معدن اظهار داشت: واحدهای ذوب مس با قرارداد سالانه فرآوری خود را انجام می‌دهند که به آن‌ها این امکان را می‌دهد تا سودآوری خود در طول سال را حفظ کنند.

به گفته یکی دیگر از فعالان بخش معدن، قرارداد سالانه بین ۲۰ تا ۳۰ دلار باعث ایجاد چالش برای واحدهای ذوب مس خواهد شد.

یک کارشناس دیگر بخش معدن نیز از این مسئله ابراز نگرانی کرد و افزود: ممکن است قراردادی بلندمدت با یک واحد ذوب بسته شود که بعدها به دلیل چالش‌های مالی شدید مرتبط با هزینه‌های فرآوری باعث تعطیلی آن کارخانه خواهد شد.

وی در خصوص تعطیلی احتمالی بعضی از واحدهای ذوب، تصریح کرد: ضرر مالی کارخانه‌های ذوب موضوعی است که باعث نگرانی مامی شود.

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات‌آنلاین» به نقل از موسسه «Fastmarkets»، کارمزدهای فرآوری کنسانتره مس در سال ۲۰۲۴ همچنان در سطوح پایینی باقی مانده است؛ به طوری که بعد از ماه مارس به قیمت پایین‌تر از ۱۰ دلار و در روز ۲۱ ژوئن به کمترین مقدار خود یعنی پنج دلار در تن رسید.

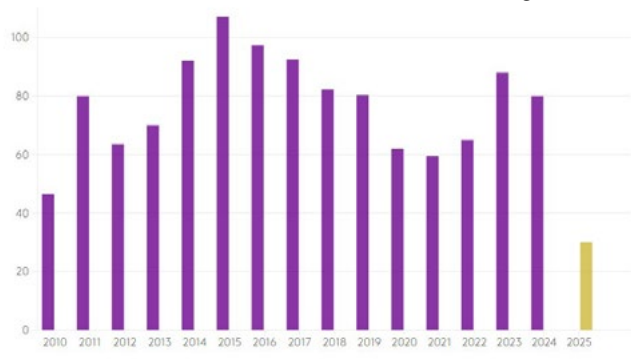
با این حال، به دلیل قیمت بالاتر قراردادهای سالانه فرآوری، از حاشیه سود کارخانه‌های ذوب تا حدودی محافظت شده؛ چراکه این قرارداد سالانه برای کنسانتره مس در سال ۲۰۲۴ در سطح قیمتی ۸۰ دلار به ازای هر تن تعیین شده است. اکثر واحدهای ذوب توافق کرده‌اند بخش عمده فرایندهای فرآوری خود را با این نرخ انجام دهند و در نتیجه، مبلغی که به طور کلی برای فرآوری کنسانتره پرداخت می‌شود، همواره بسیار بالاتر از ۱۰ دلار به ازای هر تن بوده و این وضعیت در طول سال نیز ثابت باقی مانده است.

پیش‌بینی برای سال ۲۰۲۵ این است که به دلیل کمبود عرضه، قیمت این قرارداد سالانه کاهش خواهد یافت و بسیاری از فعالان بازار احتمال می‌دهند که به کمتر از ۳۰ دلار به ازای هر تن برسد.

یک فعال حوزه معدن گفت: سال آینده بسیار چالش‌برانگیز خواهد بود زیرا هیچ توافقی برای قرارداد



نرخ قراردادهای سالانه فرآوری مس از سال ۲۰۱۰ به بعد (دلار به ازای هر تن)



خواهد شد.

برخی از واحدهای ذوب نیز از طریق یکپارچگی در کسب و کارهای ذوب و معدن خود، فروش محصولات جانبی، پرمیوم‌های منطقه‌ای، قیمت‌های انرژی و استفاده از مواد باز یافتی حمایت می‌شوند که نشان‌دهنده تأثیر عوامل مختلف اقتصادی است.

برخی منابع گفتند یکی از عواملی که فراتر از توانمندی‌های اقتصادی بخش ذوب است، مسائل سیاست‌گذاری‌های منطقه‌ای و حمایت‌های دولتی بوده که احتمالاً در سال ۲۰۲۵ نقش مهمی در صنعت مس خواهند داشت؛ به ویژه در شرایطی که واحدهای ذوب برای حفظ حاشیه سود خود تلاش می‌کنند.

یک معدن کار به موسسه «Fastmarkets» گفت: حداقل یک واحد ذوب بیان کرده است در صورتی که نتواند از پس چالش‌های اقتصادی خود بر بیاید، از حمایت دولت برخوردار خواهد شد. معدن کار دیگری اظهار داشت: زیرساخت‌های اقتصادی بازار به دلیل سیاست‌گذاری‌های منطقه‌ای در حال فروپاشی است و پیش‌بینی روند بازار روز به روز سخت‌تر می‌شود.

این در حالی است که بازار به شدت از اصول بنیادی خود فاصله گرفته و این موضوع تنها به بحث عرضه و تقاضا مربوط نمی‌شود.

با توجه به اینکه مس بیش از پیش به عنوان ماده‌ای حیاتی در بحث گذار انرژی شناخته می‌شود، احتمال زیادی وجود دارد که دولت در صورت لزوم برای حمایت از واحدهای ذوب اقدام کند.

کسب کنند و نرخ‌های بازیابی («recovery rates») تولید خود را افزایش دهند. در واقع واحدهای ذوب در حال عبور از مرزهای غیرممکن هستند. سال ۲۰۲۴ که برای واحدهای ذوب سودآورتر بود، می‌تواند برای آن‌ها پشتوانه مالی باشد؛ به این معنا که بسیاری از آن‌ها حداقل برای سال ۲۰۲۵ توان مالی کافی خواهند داشت تا از این شرایط دشوار عبور کنند.

### ■ کارخانه‌های ذوب از جنبه‌های مختلفی حمایت می‌شوند

بر اساس گفته برخی منابع، تنها کارمزدهای فرآوری بر بقای واحدهای ذوب تأثیرگذار نیست بلکه دیگر شرایط بازار مانند قیمت‌های فلزات گران‌بها، بهبود درآمدهای حاصل از فروش اسید و پرمیوم بالاتر فلزات پالایش شده در ماه‌های اخیر نیز از واحدهای ذوب حمایت کرده‌اند.

این منابع افزودند که برخی از واحدهای ذوب نسبت به دیگران کارآمدتر هستند؛ به این معنی که هزینه‌های فرآوری پایین تأثیر کمتری بر آن‌ها خواهد گذاشت.

علاوه بر این، به نظر می‌رسد که برخی از واحدهای ذوب به عقد قراردادهای چندساله با هزینه‌های فرآوری بالاتر پرداخته‌اند. موسسه «Fastmarkets» شواهد مستقیمی دارد که حداقل یک واحد ذوب، کنسانتره را با نرخ ۸۰ دلار به ازای هر تن در قالب قراردادی چندساله فرآوری می‌کند که باعث حمایت از آن در سال ۲۰۲۵

دسترسی نداشتن به کنسانتره برای فرآوری چالش بسیار بزرگ‌تری نسبت به هزینه‌های فرآوری نامطلوب خواهد بود.

واحدهای ذوب مخارج ثابت متعددی مانند دستمزدها، بازپرداخت بدهی‌ها، قبوض انرژی دارند که تغییر یا کاهش آن‌ها دشوار است. این موضوع باعث می‌شود که این کارخانه‌ها نتوانند با کارمزدهای فرآوری پایین به مدت یک سال به فعالیت خود ادامه دهند.

کارخانه‌های ذوب ممکن است سهم بازار خود را هم در خرید کنسانتره و هم در فروش کاتد از دست بدهند که این می‌تواند به از دست دادن منابع انسانی ارزشمند منجر شود و به این ترتیب آن‌ها را از تعطیلی موقت منصرف کند.

یک معدن کار با تأکید بر اینکه تعطیلی معادن هزینه‌های خود را به همراه دارد و تا حدی، با ضرر ادامه دادن مقرون به صرفه‌تر از تعطیلی کامل است، افزود: اگر این کارخانه‌های ذوب تعطیل شوند، کارگران خود را از دست خواهند داد.

با این حال، دیگر فعالان بازار اشاره کردند که دلایلی برای خوش‌بینی در رابطه با وضعیت فعلی واحدهای ذوب وجود دارد. یک واحد ذوب به موسسه «Fastmarkets» اعلام کرد که اختلالات در چندین کارخانه ذوب از جمله آتش‌سوزی در واحد ذوب «Freeport» در اندونزی و آتش‌سوزی در واحد ذوب مس «China Daye» در چین، به کاهش تقاضا برای کنسانتره در چند ماه اول سال ۲۰۲۵ کمک خواهد کرد.

علاوه بر این، برخی منابع گفتند که احتمالاً افتتاح برخی از واحدهای ذوب جدید در سال ۲۰۲۵، با توجه به وضعیت بسیار رقابتی بازار با تاخیر مواجه خواهد شد.

با اعلام این منابع، برخی از کارخانه‌های ذوب به دلیل رقابتی بودن بازار با تاخیر راه‌اندازی خواهند شد. دیگر منابع نیز گفتند که کارخانه‌های ذوب با وجود وضعیت بحرانی فعلی، باید تلاش کنند تا پایداری اقتصادی خود را افزایش دهند. هابز مطرح کرد: با توجه به فشارهای فعلی، واحدهای ذوب تلاش خواهند کرد تا درآمد بیشتری



# سرب و روی

شرکت «Boliden»، پیشرو در تولید روی تصفیه شده در قاره سبز

هجوم تولید کنندگان چینی برای تحویل محموله‌های روی به انبارهای «ShFE»



وضعیت تولید روی در اروپا چگونه است؟

## شرکت «Boliden»، پیشرو در تولید روی تصفیه شده در قاره سبز

شرکت بولیدن «Boliden» از مهم‌ترین تولیدکنندگان روی در دنیا و اروپا به شمار می‌آید که در زمینه اکتشاف، استخراج، فرآوری و بازیافت فعالیت دارد. این شرکت در هر فصل به طور میانگین، ۵۲ هزار و ۳۰۰ تن کنسانتره روی و ۱۱۶ هزار تن روی پالایش شده تولید کرده است. درآمد عملیاتی شرکت بولیدن در فصل سوم سال ۲۰۲۳ به ۱۹ میلیارد و ۴۰۰ میلیون کرون سوئد رسید؛ در حالی که در فصل سوم سال ۲۰۲۴، حدود ۲۲ میلیارد و ۲۰۰ میلیون کرون سوئد درآمد کسب کرد. گفتنی است که حاشیه سود شرکت بولیدن در فصل سوم سال ۲۰۲۴ حدود ۱۴.۳ درصد بود که نسبت به فصل سوم سال ۲۰۲۳، حدود ۴.۴ واحد درصد افزایش یافت. کاهش درآمد و حاشیه سود ناخالص شرکت به سبب توقف معدن روی تارا بود.

مس، سرب، اسید سولفوریک، نقره و طلا تولید می‌کند. ظرفیت بازیافت روی این واحد ۲۹ هزار تن در سال اعلام شد. از محصولات واحد ذوب کوکولا «Kokkola» شرکت بولیدن می‌توان به روی با ظرفیت ۲۹۴ هزار تن و اسید سولفوریک به عنوان محصول جانبی اشاره کرد. در غرب نروژ، واحد ذوب اودا «Odda» برای تولید محصولاتی مانند روی و سولفوریک اسید تاسیس شد. ظرفیت اسمی تولید روی این واحد در سال ۱۶۴ هزار تن گزارش شد. در نهایت، واحد ذوب هارجاوالتا «Harjavalta» شرکت بولیدن در جنوب غربی فنلاند، به تولید محصولاتی مانند مس، نیکل، طلا، نقره و اسید سولفوریک مشغول است.

### تولید کنسانتره و شمش روی شرکت بولیدن

روند تولید کنسانتره روی شرکت بولیدن در طول سالیان متممادی، با نرخ رشد مرکب منفی ۲.۵ درصد نزولی بوده است. علت این امر را می‌توان حرکت شرکت بولیدن به سمت استفاده از منابع بازیافتی در کنار استخراج

گارپنبرگ «Garpenberg» نیز در شهر هدمورای سوئد، از قدیمی‌ترین معادن این کشور به شمار می‌رود که حاوی سنگ‌های معدنی روی، سرب، نقره، مس و طلا است. با سرمایه‌گذاری شرکت بولیدن در سال ۲۰۱۴، ظرفیت تولید معدن مذکور از یک میلیون و ۵۰۰ هزار تن به دو میلیون و ۵۰۰ هزار تن رسید. معدن کوویستا «Kevitsa»، از معادن شرکت بولیدن واقع در شمال فنلاند است که کنسانتره نیکل، مس، پلاتین، پالادیوم و طلا تولید می‌کند. از واحدهای ذوب این شرکت می‌توان بر گسو «Bergsöe»، رونسکار «Rönnskän»، کوکولا «Kokkola»، اودا «Odda» و هارجاوالتا «Harjavalta» را نام برد. واحد ذوب بر گسو «Bergsöe»، تنها کارخانه بازیافت سرب در منطقه شمال اروپا و یکی از بزرگ‌ترین بازیافت‌کنندگان باتری‌های سرب-اسید در قاره اروپاست. این شرکت به طور میانگین، حدود چهار میلیون باتری را در هر سال بازیافت می‌کند. مجتمع ذوب رونسکار «Rönnskän» شرکت بولیدن، با مصرف کنسانتره مس و سرب از معادن این شرکت، محصولاتی مانند کاتد

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از روابط عمومی شرکت مشاوره اقتصادی آرمان آتورپات، شرکت بولیدن، یک شرکت معدن کاری سوئدی است که در زمینه اکتشاف، استخراج، فرآوری و بازیافت فلزات پایه و گران‌بها فعالیت می‌کند. این شرکت در سال ۱۹۳۱ تاسیس شد و هم‌اکنون یکی از تولیدکنندگان برجسته فلزات مس، روی، سرب، نقره و طلا در اروپا به شمار می‌رود. محل فعالیت اصلی بولیدن در کشور سوئد و حیطه فعالیت آن شامل معدن کاری و تولید شمش می‌شود. گفتنی است که شرکت بولیدن از مهم‌ترین تولیدکنندگان روی در دنیا بوده است. معدن آیتیک «Aitik»، بزرگ‌ترین معدن مس روباز سوئد است که در شمال این کشور قرار دارد. سنگ معدن آیتیک حاوی عناصر مس، طلا و نقره است که از معادن شرکت بولیدن محسوب می‌شود. معدن تارا «Tara»، دیگر دارایی معدنی شرکت بولیدن، بزرگ‌ترین معدن روی قاره اروپا و یکی از بزرگ‌ترین معادن در دنیا است که در کشور ایرلند، قرار دارد. در سال ۲۰۰۴، شرکت بولیدن این معدن را خریداری کرد. معدن

سنگ معدن روی عنوان کرد. گفتنی است که شرکت بولیدن از فصل اول سال ۲۰۲۲ تا فصل سوم سال ۲۰۲۴، به طور میانگین در هر فصل ۵۲ هزار و ۵۰۰ تن کنسانتره روی تولید کرده است. در فصل سوم سال ۲۰۲۴ نسبت به فصل قبل از آن، تولید کنسانتره روی ۲۰ درصد افزایش یافت و به ۴۵ هزار و ۱۰۰ تن رسید. در فصل سوم سال ۲۰۲۳، تولید کنسانتره روی حدود ۳۷ هزار و ۳۰۰ تن گزارش شد که نسبت به فصل قبل از آن، کاهش چشمگیر بالغ بر ۲۰ هزار و ۷۰۰ تنی داشت. افت استخراج و تولید کنسانتره روی در فصل سوم سال ۲۰۲۳، توقف تولید معدن تارا و شروع عملیات ایمن‌سازی و نگهداری اعلام شد. بنابراین تولید کنسانتره در فصل سوم سال ۲۰۲۴ نسبت به ۲۰۲۳، حدود هفت هزار و ۸۴۰ تن کاهش داشت. گفتنی است که احتمالاً در ماه اکتبر ۲۰۲۴، معدن تارا دوباره برای شروع به فعالیت برنامه‌ریزی خواهد شد و تا فصل اول سال ۲۰۲۵، شروع به فعالیت می‌کند. در نتیجه تولید کنسانتره شرکت می‌تواند افزایش یابد. بیشترین تولید کنسانتره شرکت در فصل دوم سال ۲۰۲۲ با حجم ۷۲ هزار و ۶۰۰ تن ثبت شد.

تولید شمش روی شرکت بولیدن در طول بازه مورد بررسی، با میانگین ۱۱۶ هزار تن در هر فصل نوسانی بوده است. کمینه تولید روی پالایش شده در فصل چهارم سال ۲۰۲۳ با حجم ۱۰۵ هزار تن اعلام شد. بیشترین تولید شمش روی پالایش شده شرکت با حجم ۱۲۳ هزار تن در فصل اول

سال ۲۰۲۳ بود. در فصل سوم سال ۲۰۲۳، حجم شمش روی پالایش شده، افت چشمگیری داشت و به ۱۰۸ هزار تن رسید که نسبت به فصل ماقبل از آن، حدود ۱۱.۴ درصد کاهش پیدا کرد. توقف تولید کنسانتره روی در معدن تارا در فصل سوم سال ۲۰۲۳، منجر به کاهش تولید شمش روی شد؛ چراکه کنسانتره‌های مورد استفاده در واحدهای ذوب شرکت از معادن خود شرکت بولیدن استخراج شده است که با توقف تولید کنسانتره معدن تارا در فصل سوم سال ۲۰۲۳، تولید واحدهای ذوبی شرکت نیز کاهش پیدا کرد. در فصل سوم سال ۲۰۲۴، حجم تولید شمش روی شرکت بولیدن به ۱۱۳ هزار تن رسید که نسبت به فصل قبل از آن، بالغ بر ۲۳۵ تن کاهش را نشان می‌دهد. طبق اطلاعیه این شرکت، افت تولید شمش روی در این فصل ناشی از واحد ذوب اودا اعلام شد. گفتنی است که تولید سرب واحد رونسکار و همچنین واحد ذوب برگسو نیز با وقفه مواجه بودند.

### ■ درآمد عملیاتی و حاشیه سود

درآمد عملیاتی شرکت بولیدن در طول بازه مورد بررسی، با میانگین ۲۱ میلیارد و ۶۰۰ میلیون کرون سوئد نوسانی بوده است. بیشترین درآمد عملیاتی شرکت در فصل چهارم سال ۲۰۲۲، با ۲۳ میلیارد و ۵۷۷ میلیون کرون سوئد ثبت شد. درآمد کل عملیاتی شرکت بولیدن در فصل سوم سال ۲۰۲۴، به ۲۲ میلیارد و ۲۰۰ میلیون

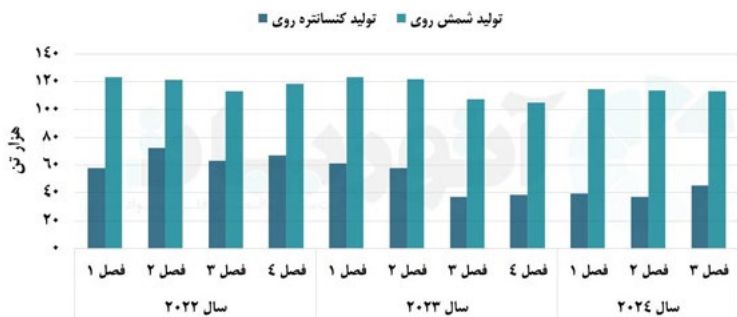
کرون سوئد رسید؛ در حالی که در فصل سوم سال ۲۰۲۳، این شرکت حدود ۱۹ میلیارد و ۴۰۰ میلیون کرون سوئد درآمد کسب کرد. علت این امر، افزایش قیمت روی در فصل سوم سال ۲۰۲۴ نسبت به ۲۰۲۳ بود. گفتنی است که درآمد شرکت در فصل سوم سال ۲۰۲۴ نسبت به فصل دوم آن، حدود ۵۵۵ میلیون کرون کاهش پیدا کرد که کاهش تولید و فروش روی در این فصل، یکی از عوامل مؤثر بر کاهش درآمد بود.

حاشیه سود عملیاتی شرکت در طول دوره مورد بررسی، با میانگین ۱۸.۵ درصد نوسانی بوده است. حاشیه سود شرکت در فصل سوم سال ۲۰۲۴ به ۱۴.۳ درصد رسید که نسبت به فصل ماقبل از آن، حدود ۶.۹ واحد درصد افت داشت. در فصل سوم سال ۲۰۲۳، حاشیه سود شرکت برابر با ۹.۹ درصد بود. گفتنی است که کاهش قیمت فلزات و نرخ ارز در فصل سوم سال ۲۰۲۴، منجر به کاهش حاشیه سود عملیاتی نسبت به فصل دوم سال ۲۰۲۴ شد. بیشترین حاشیه سود شرکت در فصل دوم سال ۲۰۲۴ رقم خورد که علت آن، کاهش هزینه‌های نگهداری شرکت اعلام شد.

### ■ راهبر دوسر ماهه گذاری های شرکت بولیدن

شرکت بولیدن بالغ بر یک میلیارد و ۵۰ میلیون کرون سوئد روی واحد ذوب اودا سرمایه‌گذاری کرد تا در فصل اول سال ۲۰۲۵، ظرفیت تولید این واحد به ۳۵۰ هزار تن افزایش یابد. گفتنی است که ظرفیت تولید روی این واحد در فصل سوم سال ۲۰۲۴ حدود ۲۰۰ هزار تن بود. همچنین در ماه اکتبر، برنامه‌ریزی مجدد معدن تارا توسط شرکت بولیدن انجام شد تا در فصل اول سال ۲۰۲۵ دوباره شروع به فعالیت کند. گفته می‌شود که تا فصل اول سال ۲۰۲۵، ظرفیت تولید کنسانتره روی این معدن به یک میلیون و ۸۰۰ هزار تن در سال می‌رسد. بنابراین، هم‌زمان با افزایش ظرفیت تولید معدن تارا و واحد ذوب اودا در فصل اول سال ۲۰۲۵، تولید روی شرکت بولیدن نیز افزایش پیدا می‌کند.

نمودار ۱- تولید کنسانتره و شمش روی شرکت بولیدن



منبع: Boliden

در روزهای پایانی ماه نوامبر رخ داد:

## هجوم تولید کنندگان چینی برای تحویل محموله‌های روی به انبارهای «ShFE»

به گفته سه منبع آگاه، شماری از تولید کنندگان روی چینی قصد دارند محموله‌های با حجم ۳۰ هزار تا ۴۰ هزار تنی از روی تصفیه شده را به انبارهای بورس آتی شانگهای «ShFE» تا قبل از پایان سررسید قراردادهای آتی با موعد تحویل در ماه نوامبر ۲۰۲۴ منتقل کنند.

انبارهای ذخایر بورس مذکور، تصمیم نهایی خود برای تغییر وضعیت یا خاتمه زمان ثبت قرارداد در موقعیت‌های فروش را اعلام خواهند کرد. لازم به ذکر است که یکی از راه‌های پایان دادن به زمان ثبت قراردادهای موقعیت‌های فروش هنگامی رخ می‌دهد که حجم زیادی از محموله‌های فلزات به انبار ذخایر بورس‌های کالایی منتقل شود.

ناگفته نماند با توجه به اینکه قراردادهای روی در بورس آتی شانگهای نسبت به دیگر فلزات پایه در بورس مذکور در سال ۲۰۲۴ افزایش بیشتری را به ثبت رسانده است، تعدادی از فعالان بازار که به امید افزایش قیمت‌ها از قبل اقدام به انتقال محموله‌های فلز روی خود به انبار ذخایر بورس آتی شانگهای کرده بودند، ممکن است از شرایط به وجود آمده متضرر شوند.

بر اساس آمار ارائه شده از سوی موسسه «World Bureau of Metal Statistics»، میزان مصرف روی در ماه آگوست ۲۰۲۴ در چین با ۳ درصد کاهش، حدود ۵۸۱ هزار تن گزارش شد.

مطابق با نتیجه نظر سنجی خبرگزاری رویترز که متن آن در ماه اکتبر ۲۰۲۴ منتشر شد، پیش‌بینی شده بود حجم مزاد عرضه فلز روی در بازارهای بین‌المللی در سال ۲۰۲۵ به حدود ۱۱۵ هزار تن برسد.

طبق آمارهای ارائه شده، حجم ذخایر روی در انبارهای تحت نظارت و مدیریت بورس آتی شانگهای در پایان هفته منتهی به روز جمعه ۱۵ نوامبر ۲۰۲۴ هم‌زمان با تحویل محموله‌های جدید با مجموع حجم ۲۴ هزار و ۳۹ تن، حدود دو برابر افزایش را تجربه کرده است. بر همین اساس و با ورود محموله‌های جدید، حجم کل ذخایر روی در انبارهای بورس مذکور در روز جمعه ۱۵ نوامبر سال جاری میلادی حدود ۵۰ هزار و ۵۶۳ تن اعلام شد.

واضح است که نرخ افزایش حجم ذخایر روی تصفیه شده در انبارهای بورس آتی شانگهای، به این موضوع بستگی خواهد داشت که روند صدور حواله‌های فروش برای این محموله‌ها با چه سرعتی انجام خواهد شد.

منابع مذکور اظهار داشتند: پیش‌بینی شده بود که با تحویل محموله‌های جدید و قبل از نزدیک شدن به سررسید قراردادهای آتی با موعد تحویل ماه نوامبر ۲۰۲۴، حجم ذخایر انبارهای روی تصفیه شده در بورس مذکور به بالاترین سطح خود برسد.

شماری از فعالان بازار که دارای موقعیت فروش و خرید روی در بورس آتی شانگهای هستند، به نظر می‌رسد با بررسی وضعیت

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از وب‌سایت «mining.com»، انتقال این حجم از محموله‌ها باعث خواهد شد حجم ذخایر روی تصفیه شده در انبارهای بورس آتی شانگهای به حدود ۵۶ هزار و ۵۲۴ تا ۶۶ هزار و ۵۲۴ تن برسد. اقدام تولید کنندگان چینی موجب می‌شود قیمت روی تصفیه شده در بازار در آینده با کاهش همراه شود. گفتنی است قیمت روی تصفیه شده در بورس آتی شانگهای در پایان روز معاملاتی ۱۵ نوامبر ۲۰۲۴ با ۴ درصد کاهش، حدود ۲۴ هزار و ۶۳۸ یوان در هر تن معامله شد.

منابع مذکور بیان کردند: تعداد زیادی از تولید کنندگان روی در چین قصد دارند محموله‌های تولیدی خود را به دلیل اینکه پیش‌بینی می‌شود وضعیت مزاد روی به سبب ادامه رکود در بخش ساخت‌وساز و املاک چین همچنان ادامه داشته باشد، به انبار ذخایر بورس آتی شانگهای انتقال دهند.

به گفته منابع مذکور که درخواست کرده‌اند نامی از آن‌ها فاش نشود، شرکت‌های تابعه «Zijin Mining» و «Jiangxi Copper» از جمله تولید کنندگانی هستند که محموله‌های به فروش نرفته روی تصفیه شده خود را به انبار ذخایر بورس مذکور منتقل کرده‌اند.



گسترش کاتالیست ایرانیان

[www.icdco.ir](http://www.icdco.ir)



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

[info@icdco.ir](mailto:info@icdco.ir)

۰۲۱-۲۲۰۱۸۰۱۱





# صنایع تامین کنند ه

بزرگترین معدن زغال سنگ اروپا به مجتمع تفریحی تبدیل می شود

شرکت «FLSmidth» ارائه دهنده تجهیزات به صنایع معدنی و سیمان



در راستای تحقق کربن صفر،

# بزرگ ترین معدن زغال سنگ اروپا به مجتمع تفریحی تبدیل می شود

شماری از متخصصان در حوزه انرژی بر این باورند که تغییر کاربری معدن و نیروگاه با سوخت زغال سنگ بوخاتوف در لهستان به یک نیروگاه برق مبتنی بر انرژی های تجدیدپذیر به جای ساخت یک مجتمع تفریحی در آن، تعداد مشاغل بیشتری را ایجاد خواهد کرد.

انرژی های تجدیدپذیر در استان لودز لهستان، جایی که معدن زغال سنگ بوخاتوف در آن واقع شده است، مطرح کرد: این اداره وظیفه دارد تا حد امکان عدالت را در گذار به اجرای طرح های تدوین شده در خصوص گذار به انرژی های تجدیدپذیر در معدن زغال سنگ «Be.chatów» برای آن دسته از افرادی که در این معدن شغل خود را از دست می دهند، رعایت کند. وی در گفت و گو با پایگاه خبری «Climate Home News» عنوان کرد: در بازه زمانی در نظر گرفته شده برای راه اندازی مجتمع تفریحی در معدن بوخاتوف، می توان مشاغل مرتبط با گذار به انرژی های تجدیدپذیر را حتی در مدت زمان کوتاه تری ایجاد کرد. آنابلا روزمیرگ، مشاور ارشد فعال در شرکت «Climate Action Network International» ابراز کرد: شرکت «PGE» بازه زمانی را برای راه اندازی مجتمع تفریحی در معدن زغال سنگ مذکور در نظر گرفته که تا رسیدن به زمان بهره برداری از آن، تمامی مدیران شرکت نامبرده بازنشسته خواهند شد. بنابراین در صورت ناموفق بودن پروژه در مدت زمان تعیین شده شرکت «PGE» پاسخگو نخواهد بود. الکساندرا گاولیکوفسکافیک، تحلیلگر شرکت «Forum Energii» اظهار داشت: در طرح شرکت «PGE» نیاز منطقه بوخاتوف به انرژی پاک نادیده گرفته شده است.

یک طرح ۴۵ ساله برای تبدیل این معدن به عمیق ترین دریاچه لهستان و راه اندازی چندین مجتمع تفریحی در آن را آماده کرده است. در این طرح که احتمالاً بهره برداری از آن سال ۲۰۷۰ آغاز خواهد شد، چندین مجموعه تفریحی از جمله پیست اسکی زمستانی، زمین گلف، محوطه دوچرخه سواری، مجموعه کایاک سواری، زمین اسب سواری و غواصی در آب برای دیدن ماشین آلات معدنی قدیمی که به زودی در دریاچه مصنوعی که قرار است در معدن بوخاتوف ساخته شوند، راه اندازی خواهد شد. در همین راستا، شماری از مقامات محلی و محققان فعال در دستگاه های دولتی لهستان هشدار می دهند که اجرای چنین طرحی ممکن است معیشت کارگرانی که درآمد آن ها از طریق معدن زغال سنگ بوخاتوف تامین می شود، به خطر بیفتد. محققان مذکور استدلال می کنند که اجرای این طرح، پتانسیل تبدیل معدن زغال سنگ بوخاتوف به مجتمع صنعتی و نیروگاهی مبتنی بر انرژی های تجدیدپذیر را تحت تاثیر قرار خواهد داد؛ چرا که اگر این معدن به مجتمعی تفریحی تبدیل شود، حداقل هفت هزار و ۵۰۰ نفر شغل خود را به دلیل بسته شدن معدن و نیروگاه مبتنی بر سوخت زغال سنگ در منطقه بوخاتوف از دست خواهند داد. در همین رابطه، مالگورزاتا میسیاک به عنوان معاون اداره صندوق برقراری عدالت در گذار به

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از پایگاه خبری «Climate Home News»، در مورد تبلیغاتی سالن اجتماعات نیروگاه مبتنی بر سوخت زغال سنگ بوخاتوف در لهستان که در مرکز این کشور واقع شده است، تیزر تبلیغاتی از معدن زغال سنگ بوخاتوف برای بازدیدکنندگان از این نیروگاه به نمایش درآمد. در این فیلم تبلیغاتی، تصاویری از این معدن که به روش روباز حفاری شده و انرژی مورد نیاز برای تولید برق نیروگاه مذکور را تامین می کند، به نمایش درآمد و در آن از معدن نامبرده به عنوان بزرگ ترین گودال حفر شده در زمین در کل تاریخ اسم برده شد. به گفته کارشناسان، گودال های حفر شده در معدن زغال سنگ بوخاتوف به اندازه ای عمیق و عریض بوده که می توان حدود پنج هزار زمین فوتبال را در خود جای دهد. در این معدن حجم زیادی از زغال سنگ قهوه ای رنگ و مرطوب وجود دارد که به گفته کارشناسان، استفاده از آن می تواند بسیار برای سلامت انسان مضر باشد. به نظر می رسد پس از بیش از ۴۰ سال استخراج زغال سنگ در معدن زغال سنگ بوخاتوف، قرار است عملیات تولید و استخراج این سوخت فسیلی در این معدن برای همیشه متوقف شود. شرکت با مالکیت دولتی «PGE» که مدیریت معدن بوخاتوف و نیروگاه مجاور آن را بر عهده دارد،

## ■ معدن ونیروگاه «Be.chatów» بزرگ ترین آلاینده هادر قاره اروپا

معدن و نیروگاه بوخاتوف در زمان جمهوری خلق لهستان در سال ۱۹۸۰ افتتاح شد. در حال حاضر حدود هفت هزار و ۵۰۰ نفر به طور مستقیم و تعدادی دیگر به طور غیرمستقیم در این معدن و نیروگاه مشغول به کار هستند. در سال های گذشته، حدود یک پنجم برق مورد نیاز لهستان از طریق نیروگاه بوخاتوف تامین شده است.

به دلیل مقیاس گسترده این معدن و نوع زغال سنگ استخراج شده که به عنوان سوخت در تولید برق در نیروگاه بوخاتوف به کار می رود، در حال حاضر این معدن و نیروگاه بزرگ ترین آلاینده ها در قاره اروپا به شمار می روند. گفتنی است در نیروگاه نامبرده، سالانه حدود ۲۵ میلیون تن دی اکسید کربن منتشر می شود. از آنجایی که ذخایر ذغال سنگ موجود در معدن مذکور در حال اتمام بوده و به دلیل اینکه انتقال زغال سنگ قهوه ای بسیار دشوار است، بنابراین تصمیم گرفته شده که هم معدن و هم نیروگاه بوخاتوف تعطیل شوند. با این حال، زمان دقیق برای انجام این کار هنوز مشخص نیست.

طبق طرح گذار به انرژی های تجدیدپذیر تدوین شده از سوی دولت محلی استان لودز در سال ۲۰۲۱، فعالیت در نیروگاه مبتنی بر زغال سنگ بوخاتوف به تدریج تا پایان سال ۲۰۳۰ کاهش یافته و نهایتاً تا سال ۲۰۳۶ فعالیت در آن متوقف خواهد شد. همچنین بر اساس طرح مذکور، استخراج زغال سنگ از معدن بوخاتوف تا سال ۲۰۳۸ به پایان خواهد رسید.

به فاصله چندین کیلومتر آن طرف تر از نیروگاه بوخاتوف، نیروگاه مبتنی بر سوخت زغال سنگ دیگری به نام «Rybnik» وجود دارد که قرار بر این شده در سال ۲۰۳۰ فعالیت در آن برای همیشه متوقف شود. شرکت «PGE» اخیراً طی بیانیهای اعلام کرد که نیروگاه «Rybnik» به جای سال ۲۰۳۰ در سال ۲۰۲۵ تعطیل خواهد شد.

در همین راستا، رئیس اتحادیه کارگری «Solidarity» لهستان تعطیلی زودتر از موعد نیروگاه «Rybnik» را یک فاجعه برای این منطقه خواند؛ چرا که حدود ۵۰۰ نفر در این نیروگاه و تعداد

دیگری که در معادن نزدیک در حال کار هستند و حتی برخی از تامین کنندگان شغل خود را به واسطه چنین کاری از دست خواهند داد.

در اوایل سال ۲۰۲۴، محققان دانشگاه لودز و یک انجمن اجتماعی زنانه به نام «بله به بوخاتوف» یک نظرسنجی که از بیش از ۳۵۰ زن محلی در آن شرکت کردند، انجام دادند تا گزارشی در مورد جنبه های جنسیتی گذار به انرژی تجدیدپذیر از زغال سنگ ارائه کنند. طبق نتایج به دست آمده از این نظرسنجی، زنان ساکن این منطقه در خصوص از دست دادن شغل خود در راستای گذار به انرژی های تجدیدپذیر بسیار نگران هستند

## ■ از توقف فعالیت در معدن بوخاتوف تا ساخت مجتمع تفریحی در آن

میسایک بر این باور است که تبدیل معدن بوخاتوف به یک مجتمع تفریحی، تصویر مناسبی از آنچه توان بخشی زیست محیطی نامیده می شود، ارائه خواهد داد.

به گفته وی، بازه زمانی راه اندازی مجتمع تفریحی مذکور آنقدر طولانی است که برای افرادی که هنوز از طریق این معدن و نیروگاه مجاور آن امرار معاش می کنند، هیچ شغل جایگزین و مناسبی ارائه نشده است.

میسایک در ادامه خاطرنشان کرد: کارگران معدن بوخاتوف، تمایلی به فعالیت در بخش گردشگری را ندارند. مهم تر از همه این موارد این است که این کارگران قبل از اینکه چنین مجتمع

تفریحی ای راه اندازی شود، بازنشسته شده یا حتی عمر آن ها کفاف فعالیت در مشاغل جایگزین دیگر را نخواهد داد.

به گفته وی، حتی اگر این پروژه راه اندازی شود، فعالیت هایی مانند غواصی و کایاک سواری ممکن است با آنچه در صنعت زغال سنگ در این منطقه طی سال های قبل از آن انجام می شده است، مطابقت اقتصادی نداشته باشد.

میسایک اخیراً طی کنفرانسی خبری با موضوع گذار به انرژی های تجدیدپذیر که تعدادی از محققان از سراسر جهان برای شرکت در آن حضور یافته بودند، سخنانی در خصوص جوامعی که تحت تاثیر گذار از بخش زغال سنگ در معدن و نیروگاه بوخاتوف قرار خواهند گرفت را مطرح کرد.

شماری از محققان در یک نظرسنجی که ۶۵ زن شاغل در صنعت انرژی منطقه ای در آن شرکت داشتند، اعلام کردند که حدود یک سوم زنان شرکت کننده در این نظرسنجی بیان کرده اند با تعطیلی معدن و نیروگاه بوخاتوف، این منطقه را ترک خواهند کرد.

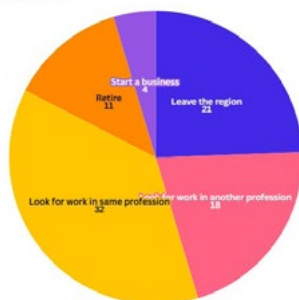
مارتا مندروفا از موسسه اندونزیایی «Essential Services Reform»، حاضر در کنفرانس مذکور اظهار داشت: شماری از شرکت های معدنی فعال در بخش زغال سنگ در اندونزی، برخی از دارایی های قدیمی خود را به مجتمع های تفریحی و فرهنگی تبدیل کرده اند.

وی افزود: تعداد مشاغل و درآمد ایجاد شده، انتظارات مردم محلی که زمانی در بخش زغال سنگ

وضعیت زنان شاغل در بخش معدن ونیروگاه زغال سنگ بوخاتوف تحت تاثیر گذار به انرژی های تجدیدپذیر

### Transition plans

What will women working in the local energy industry do when the mine and plant shut?



دسترسی داشته باشد. بر همین اساس، حدود ۳۶۹ میلیون یورو (۴۰۰ میلیون دلار) به منظور سرمایه گذاری در فعالیتهایی نظیر حمایت از کسب و کارهای کوچک، راه اندازی آزمایشگاه های تحقیقاتی، آموزش کارگران بخش زغال سنگ برای مشاغل جدید و استقرار اتوبوس های الکتریکی از سوی اتحادیه اروپا به استان لودز که نیروگاه و معدن بوخاتوف در آن قرار دارد تخصیص یافته است. علاوه بر این، کشور لهستان بودجه ای بالغ بر ۳,۸۵ میلیارد یورو (۴,۱۶ میلیارد دلار) برای ایجاد زیرساخت های اقتصادی سبز از صندوق مذکور دریافت خواهد کرد.

به گفته وی، دولت لهستان به شرکت های معدنی فعال در بخش زغال سنگ این کشور بسته های حمایتی نظیر آموزش کارگران بخش زغال سنگ برای فعالیت در شغل جدید، پرداخت حقوق بازنشستگی و حق سنوات را در نظر گرفته است.

میسیاک در پایان یادآور شد: بودجه ای که اداره صندوق برق راری عدالت در گذار به انرژی های تجدیدپذیر در استان لودز در اختیار دارد، بر جنبه اجتماعی-اقتصادی گذار از بخش زغال سنگ متمرکز نیست. به همین دلیل باید منتظر ماند و دید که چگونه بودجه های در نظر گرفته شده برای حرکت به سمت انرژی های تجدیدپذیر می تواند منجر به تحولاتی اقتصادی در مقیاس محلی و ملی در لهستان شود.

گودال های اصلی با آب، راه اندازی مزارع خورشیدی شناور نیز می توانند یکی از گزینه های احتمالی برای ساخت نیروگاه های مبتنی بر انرژی های تجدیدپذیر در نظر گرفته شوند.

علاوه بر این، به مسئله افزایش ظرفیت تولید برق از انرژی های تجدیدپذیر از طریق راه اندازی نیروگاه های خورشیدی از سوی شرکت «PGE» تاکید شده است. همچنین می توان راه اندازی نیروگاه بادی با ظرفیت تولید سالانه پنج تا ۱۵ گیگاوات را یکی از گزینه های احتمالی و جایگزین نیروگاه مبتنی بر سوخت زغال سنگ بوخاتوف دانست.

### ■ مزایای که تغییر کاربری معدن و نیروگاه بوخاتوف به دنبال خواهد داشت

میسیاک معتقد است نصب زیرساخت های مرتبط با انرژی تجدیدپذیر، تعداد مشاغل بیشتری نسبت به طرح پیشنهادی شرکت «PGE» در خصوص راه اندازی یک مجتمع تفریحی ایجاد خواهد کرد. وی در ادامه تصریح کرد: اطمینان از افزایش سرعت گذار به انرژی های تجدیدپذیر در منطقه بوخاتوف، مستلزم جذب سرمایه گذاران و حضور کسب و کارهای کوچک است.

میسیاک خاطر نشان کرد: خوشبختانه لهستان به عنوان یکی از اعضای اتحادیه اروپا می تواند به بودجه صندوق گذار به انرژی های تجدیدپذیر این اتحادیه

اندونزی مشغول به فعالیت بوده اند را برآورده نکرده است. مندر وفا تصریح کرد: در آلمان و استرالیا نیز تعدادی از معادن قدیمی زغال سنگ به مجتمع های تفریحی تبدیل شده اند. با این حال، تبدیل معدن و نیروگاه بوخاتوف در لهستان به یک مرکز تولید انرژی پاک، سرمایه گذاری بلندمدت بهتری برای منطقه خواهد بود. تجزیه و تحلیل انجام شده توسط موسسه تحقیقاتی (BNEF) در سال ۲۰۲۲، نشان می دهد که جایگزینی معدن و نیروگاه زغال سنگ با نیروگاه های خورشیدی، بادی، هسته ای و گازی، گزینه بسیار مطلوبی برای گذار از بخش زغال سنگ در منطقه بوخاتوف به شمار می شود.

طبق بررسی های انجام شده، به نظر می رسد تعدادی نیروگاه های برق مبتنی بر انرژی های تجدیدپذیر با مجموع ظرفیت ۶ تا ۱۱ گیگاوات در معدن بوخاتوف احداث شوند که از ظرفیت حدود پنج گیگاوات نیروگاه زغال سنگ فعلی واقع در منطقه مذکور بیشتر است. طبق بیانیه ارائه شده از سوی شرکت «PGE»، فعالان نیروگاهی با ظرفیت تولید ۰,۷ گیگاوات برق مبتنی بر انرژی های تجدیدپذیر در منطقه مذکور ساخته خواهد شد.

در گزارش موسسه تحقیقاتی (BNEF)، به پیشنهاد نصب پنل های خورشیدی در کناره های کم عمق معدن بوخاتوف و اطراف گودال های اصلی اشاره شده است. علاوه بر این و در صورت پر شدن



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

در مسیر توسعه و صنعت سبز؛

## شرکت «FLSmidth»، ارائه دهنده تجهیزات به صنایع معدنی و سیمان

شرکت «FLSmidth» در زمینه ارائه تجهیزات، فناوری‌ها و خدمات برای صنایع معدنی و سیمانی فعالیت می‌کند. این شرکت محصولات مختلفی مانند ماشین آلات خردکن، آسیاب‌ها، فیلترها، سیستم‌های انتقال مواد و فناوری‌های فرآوری مواد معدنی نظیر مس، طلا و نیکل را ارائه می‌دهد. علاوه بر این، تجهیزات و ماشین آلات مورد نیاز در صنعت سیمان را نیز عرضه می‌کند. یکی از پروژه‌های مهم این شرکت، طرح «MissionZero» به شمار می‌آید که هدف آن، دستیابی به خالص انتشار صفر از گازهای گلخانه‌ای در صنایع معدن و سیمان تا سال ۲۰۳۰ است. بر این اساس، شرکت «FLSmidth» به ارائه روش‌های جدید فرآوری مواد معدنی پرداخته که از مهم‌ترین پروژه‌ها در این زمینه می‌توان به طراحی سلول فلوتاسیون «REFLUX» اشاره کرد. این روش علاوه بر کاهش مصرف انرژی و انتشار گازهای گلخانه‌ای، میزان کارایی و حجم تولید را نیز افزایش می‌دهد.

شرکت حدود پنج میلیارد و ۵۸۰ میلیون کرون دانمارک به دست آمد. بیشترین درآمد فصلی ثبت شده برای این شرکت در سه ماهه چهارم سال ۲۰۲۲ بود که برابر با ۶ میلیارد و ۵۰۰ میلیون کرون گزارش شد.

در سه ماهه دوم سال ۲۰۲۴، میزان درآمد شرکت نسبت به مدت مشابه سال گذشته به میزان ۲۳ درصد کاهش یافت و به چهار میلیارد و ۹۶۰ میلیون کرون دانمارک رسید که این کاهش، ناشی از افت درآمد در هر دو بخش معدن و سیمان بود. اگر تاثیر ۳ درصدی ناشی از فروش سهام مشتری‌ها در بخش سیمان و تغییرات نرخ ارز را کنار بگذاریم، درآمد این دوره به صورت خالص ۲۰ درصد نسبت به سه ماهه دوم سال ۲۰۲۳ کاهش یافته است.

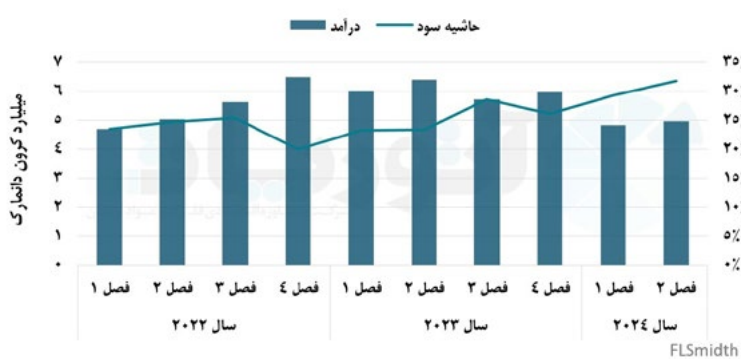
شرکت «FLSmidth» طیف وسیعی از خدمات از جمله تعمیر و نگهداری قطعات یدکی و به‌روزرسانی‌ها را ارائه می‌دهد تا اطمینان حاصل شود که تجهیزات عرضه شده در طول عمر خود به طور کارآمد عمل می‌کنند. همچنین آموزش و پشتیبانی برای کمک به مشتریان جهت بهبود عملیات و افزایش بهره‌وری، از دیگر خدمات ارائه شده توسط این شرکت است.

### ■ رشد حاشیه سود شرکت

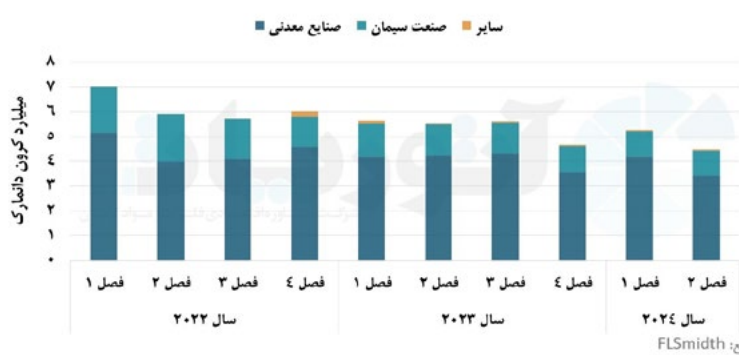
در نمودار یک، به بررسی میزان درآمد و حاشیه سود شرکت «FLSmidth» از سه ماهه اول سال ۲۰۲۲ تا سه ماهه دوم سال ۲۰۲۴ پرداخته شده است. بر اساس این نمودار روند درآمد شرکت طی این دوره نوسانی بود و به طور میانگین درآمد فصلی

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از روابط عمومی شرکت مشاوره اقتصادی آرمان اتورپات، شرکت «FLSmidth» در کشور دانمارک واقع شده و در زمینه تولید و ارائه خدمات برای تجهیزات و ماشین‌آلات مورد استفاده در معادن و صنعت سیمان مشغول به فعالیت است. این شرکت در سال ۱۸۸۲ میلادی تاسیس شد. در ابتدا این شرکت تنها در زمینه خرید ماشین‌آلات و ساخت تجهیزات کوچک مقیاس فعالیت داشت اما در حال حاضر امکان ارائه خدمات و ساخت تجهیزات بسیار متنوعی را داراست و نزدیک به ۱۱ هزار نفر نیروی انسانی دارد. دفتر مرکزی شرکت «FLSmidth» در شهر کپنهاگ، پایتخت کشور دانمارک قرار دارد.

نمودار ۱- میزان درآمد و حاشیه سود ناخالص شرکت FLSmidth



نمودار ۲- ارزش سفارشات های جدید دریافتی شرکت FLSmidth



به میزان ۲۰ درصد کاهش یافت و به چهار میلیارد و ۴۴۰ میلیون کرون دانمارک رسید. اگر تأثیرات ناشی از فروش سهام واحدهای تولیدکننده سیمان و تغییرات نرخ ارز را کنار بگذاریم، کاهش دریافت سفارشات به صورت خالص ۱۸ درصد بود.

در سه ماهه دوم ۲۰۲۴، میزان دریافت سفارشات های خدماتی ۵ درصد نسبت به سه ماهه دوم سال ۲۰۲۳ افزایش یافت. با توجه به اینکه سفارشات های خدماتی بخش سیمان نسبت به مدت مشابه سال قبل تغییری نداشت، می توان گفت که این افزایش ناشی از افزایش سفارشات در بخش معدن بوده است. میزان دریافت سفارشات های محصولات نسبت به سه ماهه دوم سال ۲۰۲۳، به میزان ۵۹ درصد افت پیدا کرد که این کاهش به دلیل کاهش دریافت سفارشات در هر دو بخش معدن و سیمان بود. چیزی حدود ۸۰ درصد از سفارشات های جدید دریافت

و سفارشات های جدید ثبت شده به این صنایع اختصاص دارند. صنایع معدنی، سهم بیشتری در سفارشات های ثبت شده به خود اختصاص داده اند. در سه ماهه دوم سال ۲۰۲۴، سهم صنایع معدنی از سفارشات حدود ۷۷ درصد بود که نسبت به ابتدای دوره مورد بررسی ۴ واحد درصد رشد را تجربه کرد.

طبق نمودار شماره ۲، حجم سفارشات های جدید فصلی ثبت شده برای شرکت «FLSmidth» از فصل اول سال ۲۰۲۲ تا پایان فصل دوم سال ۲۰۲۴ روندی نزولی طی کرد؛ به گونه ای که این مقدار برای فصل اول سال ۲۰۲۲، برابر با هفت میلیارد و ۲۰ میلیون کرون گزارش شد و در فصل دوم سال ۲۰۲۴، مجموع سفارشات های جدید این شرکت به چهار میلیارد و ۴۴۰ میلیون کرون کاهش پیدا کرد.

در سه ماهه دوم سال ۲۰۲۴، میزان دریافت سفارشات ها در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته

کاهش درآمد خدمات به میزان ۱۶ درصد نسبت به سه ماهه دوم سال ۲۰۲۳ نیز از هر دو بخش معدن و سیمان نشأت گرفت. کاهش درآمد در بخش معدن، به دلیل عدم اجرای سفارشات ها بر اساس زمان بندی تعیین شده بود. در بخش سیمان، این کاهش به دلیل فروش سهام واحدهای تولید سیمان اتفاق افتاد. درآمد خدمات و محصولات به ترتیب ۶۵ درصد و ۳۵ درصد از کل درآمد در سه ماهه دوم سال ۲۰۲۴ را تشکیل می دهد که در سه ماهه دوم سال ۲۰۲۳ به ترتیب برابر با ۶۰ درصد و ۴۰ درصد ارزیابی شد.

سود ناخالص شرکت در سه ماهه دوم سال ۲۰۲۴ به میزان ۵ درصد افزایش یافت و به یک میلیارد و ۵۸۰ میلیون کرون دانمارک رسید؛ در حالی که در سه ماهه دوم سال ۲۰۲۳، این مقدار یک میلیارد و ۵۰۰ میلیون کرون بود. گفتنی است که مقدار حاشیه سود در این دوره روند افزایشی را طی کرد و در سه ماهه دوم سال ۲۰۲۴ به ۳۲ درصد رسید که نسبت به سه ماهه اول سال ۲۰۲۲، برابر با ۸ واحد درصد رشد را تجربه کرد. قابل ذکر است که بیشترین حاشیه سود برای شرکت «FLSmidth» در سه ماهه دوم سال ۲۰۲۴ اتفاق افتاد که نسبت به دوره مشابه سال گذشته، ۸ واحد درصد و نسبت به فصل نخست سال مورد بررسی، ۳ واحد درصد رشد داشت. افزایش حاشیه سود ناخالص در این فصل بیشتر ناشی از انجام سفارشات های با حاشیه سود بالا و اجرای سفارشات ها بر اساس زمان بندی تعیین شده است که با استراتژی های کاهش ریسک شرکت همخوانی دارد. با این حال، این جنبه مثبت تاحدی با کاهش درآمد در این فصل تعدیل می شود؛ همچنین، این سطح نشان دهنده بالاترین حاشیه سود ناخالص طی چندین سال اخیر است که شامل هر دو بخش معدن و سیمان می شود.

روند کاهشی سفارشات های جدید شرکت

محصولات شرکت «FLSmidth» عمدتاً به صنایع معدنی و صنعت سیمان ارائه می شوند

بهبود می‌بخشد و این امکان را فراهم می‌کند که فرایند دانه‌بندی به شکل گسترده برای کانی‌های مختلف با سرعتی هفت تا ۱۰ برابر سریع‌تر از روش‌های سنتی انجام شود.

این سیستم بدون کف، امکان فلوتاسیون پایدار، حذف بهتر ناخالصی‌ها و سرعت بیشتر واکنش را فراهم می‌کند و میزان درجه خلوص، بازیابی و حجم تولید را در مقایسه با سیستم‌های سنتی افزایش می‌دهد. آزمایش‌های انجام شده نشان داد که استفاده از سلول فلوتاسیون «REFLUX» در فرآوری مس و مولیبدن، مصرف



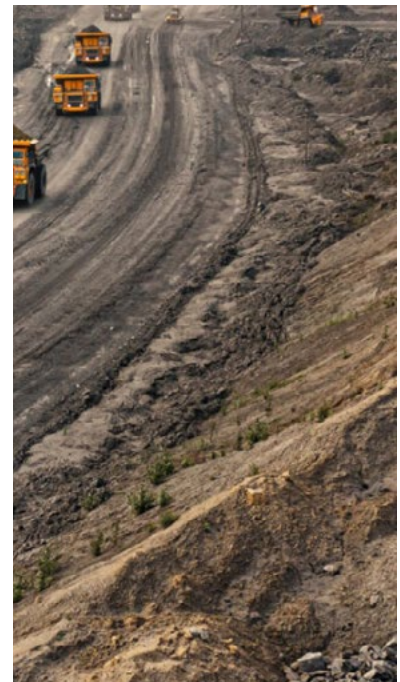
جغرافیایی مختلف، بیشترین سهم را آمریکای جنوبی با ۳۱ درصد، شمال اروپا و خاورمیانه ۲۷ درصد و آسیا و اقیانوسیه نیز سهم ۱۹ درصد به خود اختصاص دادند.

شرکت «FLSmidth» بر پایداری و نوآوری تاکید زیادی دارد و با افزایش اهمیت مسائل زیست‌محیطی در جهان، این شرکت نیز متعهد به توسعه فناوری‌هایی است که به مشتریان کمک می‌کند تا مصرف انرژی، انتشار گازهای مضر و پسماندها را کاهش دهند. این شامل ابتکاراتی در زمینه کاهش ضایعات و استفاده



شده به خدمات و حدود ۲۰ درصد آن به فروش محصولات اختصاص دارد. گفتنی است که در سه ماهه دوم سال ۲۰۲۳، سهم این سفارش‌ها به ترتیب ۶۱ درصد و ۳۹ درصد گزارش شد.

این شرکت در بخش صنایع معدنی تجهیزاتی برای فرآوری مواد معدنی شامل جداسازی، خردایش و تکنولوژی‌های آب‌گیری ارائه می‌دهد که جهت فرآوری مواد معدنی مانند مس، طلا، سنگ‌آهن و سایر مواد معدنی به کار می‌روند. گفتنی است که در فصل دوم سال ۲۰۲۴، چیزی حدود ۵۳ درصد سفارش‌های دریافت شده از



انرژی را تا ۶۰ درصد و کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای را نیز تا ۶۰ درصد کاهش می‌دهد. علاوه بر این، استفاده از این فناوری در مقایسه با روش سنتی آن فضای اشغال شده را تا ۶۰ درصد کاهش داده است. از این رو می‌توان گفت این فناوری با مصرف کمتر انرژی، کاهش نیاز به تجهیزات و زیرساخت‌ها، بهینه‌سازی مصرف آب و کاهش مراحل فرآوری، اثرات زیست‌محیطی را کاهش داده و به عنوان یک گزینه پایدارتر نسبت به روش‌های فلوتاسیون سنتی محسوب می‌شود.

بهینه از منابع است که تأثیرات زیست‌محیطی فرآوری سیمان و مواد معدنی را به حداقل خواهد رساند. از تکنولوژی‌های جدید شرکت در این زمینه می‌توان به «REFLUX™ flotation» اشاره کرد که اولین فروش و دریافت سفارش برای این تکنولوژی در فصل دوم سال ۲۰۲۴ و توسط یک شرکت آمریکایی انجام شده است.

سلول فلوتاسیون «REFLUX» با ظرفیتی بسیار بیشتر از دستگاه‌های فلوتاسیون موجود عمل می‌کند و نیاز به فضای نصب را کاهش می‌دهد. طراحی نوآورانه آن، هیدرودینامیک فلوتاسیون را

صنایع معدنی به تولید کنندگان مس، ۱۳ درصد طلا و ۹ درصد سنگ‌آهن اختصاص داشت.

این شرکت در کشورهای متعددی فعالیت می‌کند و دارای شبکه‌ای از دفاتر، کارخانه‌ها و مراکز خدماتی است. با توجه به فعالیت شرکت در کشورهای مختلف جهان، این امکان فراهم شده که محصولات و خدمات خود را به طیف گسترده‌ای از مشتریان خود در کشورهای مختلف جهان ارائه دهد. بر اساس گزارش ارائه شده توسط شرکت در سه ماهه دوم سال ۲۰۲۴ از سفارش‌های دریافتی به تفکیک مناطق





# منطقه ویژه اقتصادی صنایع معدنی و فلزی خلیج فارس

[WWW.PGSEZ.IR](http://WWW.PGSEZ.IR)

مزایای توسعه‌ای 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



# بورس و اقتصاد

بازگشت ترامپ به روند گذار انرژی آمریکا ضربه می زند

اعتبار کرنی چیست و ماده ۶ چه مفهومی دارد؟

قاره سبز از ایالات متحده آمریکا پیشی گرفت

چین ذهنیت خود را بر اصلاح ساختار مالی متمرکز کرد



یک اتفاق قابل پیش بینی؛

## بازگشت ترامپ به روند گذار انرژی آمریکا ضربه می زند

بازگشت دونالد ترامپ به کاخ سفید، سیاست انرژی ایالات متحده آمریکا را به سمت افزایش تولید نفت و گاز سوق خواهد داد و تمرکز کمتری بر مبارزه با تغییرات اقلیمی خواهد داشت. در دوره ریاست جمهوری جو بایدن قانونی تصویب شد که به پروژه‌های جدید نیروگاه‌های خورشیدی، بادی و دیگر انرژی‌های تجدیدپذیر یارانه‌هایی تخصیص می‌دهد. لغو این قانون علی‌الخصوص با حمایت ایالت‌های جمهوری خواه تقریباً غیرممکن است. در همین راستا، تحلیلگران می‌گویند که اقدامات دیگری که ترامپ می‌تواند انجام دهد، تنها تاثیرات محدودی خواهند داشت.

همان‌طور که پیش‌تر خبرگزاری رویترز گزارش داده بود، بسیاری از متحدان ترامپ نیز به دلیل سرمایه‌گذاری‌های انجام شده در فناوری‌های مربوط به انرژی‌های پاک، از قانون کاهش تورم بهره‌مند می‌شوند.

وی تصریح کرد: با این حال، ترامپ ممکن است بتواند با ایجاد موانع برای آژانس‌های فدرال که کمک‌ها و وام‌های قانون کاهش تورم را ارائه می‌دهند و یا با کاهش اجاره آب‌های عمومی به پروژه‌هایی مانند نیروگاه‌های انرژی بادی فراساحلی، باعث کندی روند کار شود.

فلمینگ خاطر نشان کرد: این امکان وجود دارد که یک دولت جدید بتواند سرعت بودجه‌ها را کاهش دهد و یا آزادی عمل آژانس‌های فدرال را برای انجام کارهایی که به تخصیص بودجه مرتبط است، محدود سازد. با این حال، فکر می‌کنیم این فقط یک بخش کوچک از بازار بزرگ‌تر انرژی‌های تجدیدپذیر بوده که به این بودجه‌ها وابسته است. از این رو به نظر نمی‌رسد این اقدامات تاثیر

تغییرات اقلیمی است. قبل از انتخابات، ترامپ قانون کاهش تورم را بسیار پرهزینه دانست و وعده داد که تمامی بودجه‌های تخصیص یافته توسط این قانون که مصرف نشده‌اند را لغو خواهد کرد. تهدیدی که اگر محقق شود، می‌تواند به رونق بخش انرژی پاک در ایالات متحده آمریکا ضربه بزند اما انجام این کار نیاز به رای‌گیری قانون‌گذاران دارد؛ یعنی افرادی که ایالت‌های آن‌ها از سرمایه‌گذاری‌های مرتبط با قانون کاهش تورم مانند کارخانه‌های پنل خورشیدی، نیروگاه‌های بادی و پروژه‌های دیگر بهره‌مند شده‌اند.

کارل فلمینگ، عضوی از شرکت حقوقی «McDermott Will & Emery» که به دولت بایدن در سیاست‌های مربوط به انرژی‌های تجدیدپذیر مشاوره داده است، گفت: فرصت‌های شغلی و مزایای اقتصادی در ایالت‌های جمهوری خواه به قدری زیاد بوده که سخت است تصور کنیم دولت جدید بگوید ما این را نمی‌پذیریم.

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از «رویترز»، اد هیرس، استاد انرژی در دانشگاه هیوستون اظهار داشت: فکر نمی‌کنم که یک رئیس‌جمهور مانند ترامپ بتواند باعث کندی روند گذار به انرژی‌های پاک شود. این روند به خوبی در حال پیشرفت است.

بر اساس گزارش وزارت انرژی ایالات متحده آمریکا، منابع انرژی تجدیدپذیر مانند نیروگاه‌های خورشیدی و بادی سریع‌ترین بخش‌های در حال رشد شبکه انرژی این کشور هستند. این رشد ناشی از اعتبارهای مالیاتی فدرال، قوانین ایالتی مربوط به انرژی‌های تجدیدپذیر و پیشرفت‌های تکنولوژی است که هزینه‌های تولید انرژی را کاهش داده‌اند. قانون کاهش تورم که در سال ۲۰۲۲ توسط جو بایدن امضا شد، تضمین می‌کند میلیاردها دلار یارانه برای انرژی‌های خورشیدی و بادی به مدت یک دهه دیگر فراهم شود. امضای این قانون به عنوان بخشی از تلاش گسترده‌تر برای کاهش انتشار کربن در بخش برق تا سال ۲۰۳۵ به منظور مقابله با

چشمگیری داشته باشد.

طبق گزارش رویترز، دولت بایدن به سرعت در تلاش است تا قبل از به کار آمدن دولت جدید، بخش عمده‌ای از بودجه‌های در دسترس تحت قانون کاهش تورم را مصرف کند.

تحلیلگران افزودند: یکی از راه‌هایی که ترامپ می‌تواند باعث کندی روند گذار به انرژی‌های پاک شود، اقدامی اجرایی در تغییر روند اجاره اراضی عمومی است؛ در حالی که دولت بایدن در تلاش بود تا مزایه‌های مربوط به اجاره اراضی و آب‌های عمومی برای تاسیس نیروگاه‌های بادی، خورشیدی و بادی فراساحلی را گسترش دهد.

تونی دوتزیک، معاون مدیر و تحلیلگر ارشد سیاست در اندیشکده غیرانتفاعی «Frontier Group» اظهار داشت: فکر می‌کنم اولویت بیشتری به استخراج سوخت‌های فسیلی از اراضی و آب‌های عمومی داده خواهد شد.

این امر می‌تواند تاثیر زیادی بر بخش انرژی بادی فراساحلی بگذارد؛ بخشی که هدف آن، راه‌اندازی پروژه‌ها در آب‌های فدرال است. بیشتر پروژه‌های انرژی خورشیدی و بادی در زمین‌های خصوصی قرار دارند؛ همان‌طور که اکثریت حفاری‌های نفت و گاز نیز در این زمین‌ها انجام می‌شوند.

ترامپ گفته است که قصد دارد از روز اول شروع دولت جدید، فعالیت بخش انرژی بادی فراساحلی را متوقف کند. وی استدلال کرده که این بخش بسیار پرهزینه است و تهدیدی برای نهنگ‌ها و پرندگان دریایی به حساب می‌آید.

این یک تغییر چشمگیر در سیاست اوست؛ چراکه دولت اول وی از توسعه انرژی بادی فراساحلی حمایت کرده بود. گروه تحقیقاتی «Bernstein» معتقد است که ترامپ، احتمالاً توفقی در ارائه مجوزهای جدید برای تاسیس نیروگاه‌های انرژی بادی فراساحلی اعمال خواهد کرد.

در عین حال، کارشناسان می‌گویند که تولید سوخت‌های فسیلی در ایالات متحده آمریکا تحت ریاست جمهوری ترامپ احتمالاً تغییر زیادی نخواهد کرد. در حال حاضر ایالات متحده آمریکا

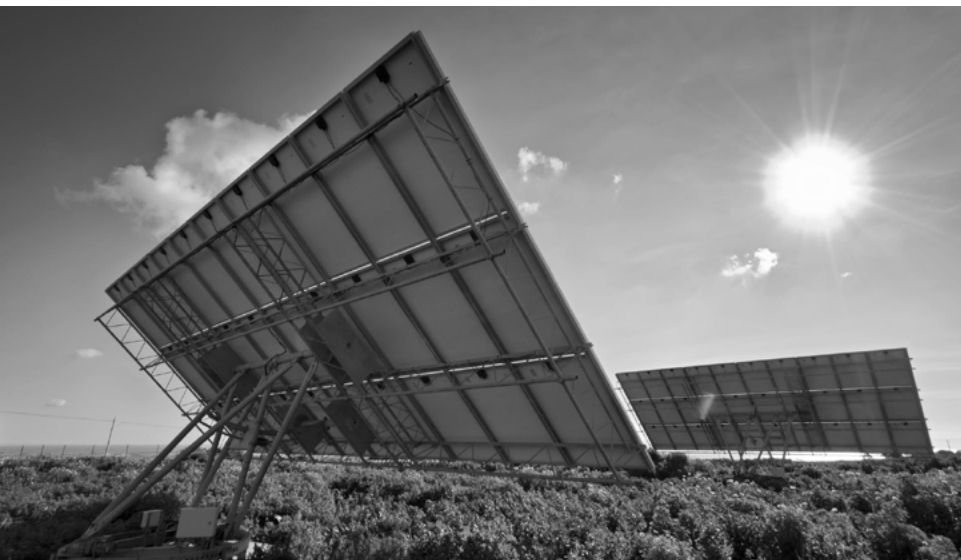
تحت نظارت دولت بایدن، به بزرگ‌ترین تولیدکننده نفت و گاز جهان تبدیل شده که این امر به لطف رونق حفاری در میادین نفتی مانند «Permian Basin» در ایالت‌های تگزاس و نیومکزیکو محقق شده است.

ترامپ در دوران ریاست جمهوری خود با کاهش مقررات دست‌وپاگیر، راه را برای رونق تولید سوخت‌های فسیلی هموار کرد. کمپین وی تاکید کرده است که در دوره دوم ریاست جمهوری می‌تواند با لغو قوانین اقلیمی وضع شده در دولت بایدن، تولید سوخت‌های فسیلی در ایالات متحده آمریکا را گسترش دهد. به عنوان مثال، ترامپ

نفت و گاز تصمیم می‌گیرند که چه زمان به حفاری بپردازند.

مقامات فعلی ایالات متحده آمریکا تمایل دارند تا در کنفرانس اقلیمی امسال به یک پیروزی زود هنگام در مورد ماده ۶ دست یابند. ناظران بازار نیز امیدوارند که برای تعیین چارچوب‌های لازم در مورد توافقات دوجانبه و عملیاتی کردن بازار متمرکز تحت حمایت سازمان ملل متحد، توافقاتی حاصل شود.

یک گروه متخصص که تحت قوانین سازمان ملل متحد انتخاب شده است، چهارچوبی برای سیستم تجارت چندجانبه کربن تنظیم کرده



ممکن است به دنبال حفاری در پناهگاه ملی حیات وحش شمالگان در ایالت آلاسکا باشد.

بایدن مجوزهای حفاری در پناهگاه ملی حیات وحش شمالگان را مسدود کرد اما حتی اگر ترامپ این منطقه بکر را که مورد تحسین طرفداران محیط زیست است برای حفاری در نظر بگیرد، مشخص نیست که آیا شرکت‌های حفاری حاضر به فعالیت در شرایط سخت شمال خواهند بود یا خیر.

جسی جونز، مدیرعامل شرکت «Energy Aspects» گفت: روسای جمهور می‌توانند در باره برنامه‌های نفت و گاز ایالات متحده آمریکا سر و صدای زیادی به راه بیندازند اما در نهایت این افراد و شرکت‌ها هستند که با توجه به قیمت‌های

است تا اطمینان حاصل شود که اعتبارات کربنی از استانداردهای کیفی پایه برخوردار هستند. اما کشورهای حاضر در کنفرانس اقلیمی سال ۲۰۲۴ می‌توانند این چهارچوب و استانداردهای تعیین شده در آن را تایید یا رد کنند یا در این خصوص مذاکرات بیشتری انجام دهند.

چارچوب‌های لازم شامل قوانینی هستند که اطمینان می‌دهند کشورهای مختلف در حال خرید و فروش واقعی کاهش انتشار کربن هستند. به عنوان مثال، برخی کشورها خواهان روش‌هایی هستند که تولید اعتبارات کربن کشورها به صورت بین‌المللی بررسی شود که به نظر می‌رسد ایالات متحده آمریکا از این قاعده مستثنی باشد.

در گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر؛

## اعتبار کربنی چیست و ماده ۶ چه مفهومی دارد؟

برخی دولت‌ها و شرکت‌ها برای دستیابی به اهداف اقلیمی خود برای کاهش گازهای گلخانه‌ای که باعث گرمایش زمین می‌شوند، با مشکلاتی دست و پنجه نرم می‌کنند. حامیان ابتکار جبران کربن، آن را یک راهکار کلیدی برای دستیابی به اهداف اقلیمی می‌دانند. جبران کربن به یک کشور یا شرکت این امکان را می‌دهد که برای جبران انتشار گازهای گلخانه‌ای خود هزینه‌ای را پرداخت کند تا اقداماتی برای کاهش انتشار این گازها در مناطقی دیگر صورت بگیرد. این اقدامات می‌توانند شامل نصب پنل‌های خورشیدی در مناطق روستایی یا استفاده از اتوبوس‌های برقی باشند.

بهبودیافته در جوامع روستایی برای کاهش انتشار کربن (یا جنگل کاری، از جمله مواردی به شمار می‌آیند که بررسی خواهند شد. اگر نکات کلیدی امسال حل و فصل شوند، این سیستم می‌تواند به زودی در سال ۲۰۲۵ راه‌اندازی شود.

برخی از شرکت‌ها که هیچ تعهد قانونی برای کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای خود ندارند، اهداف داوطلبانه‌ای تعیین کرده‌اند که می‌توانند بخشی از آن‌ها را از طریق خرید اعتبارات از بازار کربن داوطلبانه تحقق بخشند. در سال ۲۰۲۲، ارزش بازار داوطلبانه جهانی حدود دو میلیارد دلار بود اما ارزش این بازار در سال گذشته پس از بروز رسوایی‌های مکرر، به ۷۲۲ میلیون دلار کاهش یافت.

ارتباط پروژه‌های کربنی فعال در بازار داوطلبانه با سیستم توافق‌نامه پاریس می‌تواند اعتماد خریداران را افزایش دهد. توسعه‌دهندگان پروژه‌هایی مانند احیای درختچه‌های مانگرو یا کشاورزی احیاکننده می‌توانند درخواست دهند تا اعتبارات تولیدی آن‌ها تحت سیستم سازمان ملل متحد به فروش برسند؛ به این معنی که در صورت تایید، آن‌ها می‌توانند این اعتبارات را هم در آن سیستم و هم در بازار داوطلبانه به فروش برسانند.

لازم به ذکر است که کارشناسان پیش‌بینی می‌کنند که اعتبارات تایید شده توسط سازمان ملل متحد قیمت بالاتری خواهند داشت.

جزئیات ضروری عملیاتی کردن یک سیستم مرکزی تجارت کربن به توافق برسند. همین موضوع در مورد شفاف‌سازی قوانین برای کشورهای خواهان تنظیم توافقات دوجانبه نیز صدق می‌کند.

برخی کشورها مانند ژاپن و اندونزی تصمیم گرفته‌اند بدون دریافت این شفاف‌سازی‌ها، به پیشبرد توافقات دوجانبه خود ادامه دهند و در حال حاضر برای تجارت اعتبارات کربنی که به نام «نتایج کاهش قابل انتقال جهانی» شناخته می‌شود، آماده می‌شوند. سازمان ملل متحد اعلام کرده است که تا ماه اکتبر سال جاری میلادی، ۹۱ توافق بین ۵۶ کشور امضا شده است. تایلند و سوئیس، اولین فروش را در ماه ژانویه انجام دادند و بازار توافقات تجارت دوجانبه هنوز نسبتاً کوچک است. نبود قوانین کافی برای جلوگیری از تغییر شرایط توافقات یا لغو آن‌ها توسط کشورها، باعث نگرانی برخی خریداران شده است. همچنین سیستم قابل اعتمادی برای اطمینان از اینکه این اعتبارات خرید و فروش شده توسط هر دو کشور به درستی محاسبه می‌شوند، وجود ندارد.

پس از پایان کنفرانس اقلیمی سال ۲۰۲۴، این گروه متخصص دوباره ملاقات خواهد کرد تا توافق کند که کدام روش‌ها یا پروژه‌ها برای تولید اعتبارات کربنی در سیستم تجارت کربن منطبق با توافق‌نامه پاریس به رسمیت شناخته می‌شوند. پروژه‌هایی مانند اجاق‌های چوب‌سوز (استفاده از اجاق‌های چوب‌سوز

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از خبرگزاری رویترز، ماده ۶ توافق‌نامه پاریس با ارائه دو گزینه به کشورها و شرکت‌ها کمک می‌کند تا اهدافی را که برای کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای در طرح‌های اقدامات اقلیمی خود (که به عنوان مشارکت‌های ملی تعیین شده شناخته می‌شوند) مشخص کرده‌اند، محقق کنند.

یکی از گزینه‌ها که به آن ماده ۶.۲ گفته می‌شود، به کشورها این امکان را می‌دهد که شرایط خود را برای یک توافق‌نامه تجاری کربنی دوجانبه تعیین کنند. گزینه دوم نیز که به آن ماده ۶.۴ گفته می‌شود، به دنبال ایجاد یک سیستم مرکزی تحت مدیریت سازمان ملل است تا کشورهای مختلف و شرکت‌ها بتوانند انتشار کربن خود را جبران کرده و این جبران‌ها را مبادله کنند. ماده ۶ به عنوان یک سازوکار مهم برای تأمین مالی اقلیمی کشورهای در حال توسعه دیده می‌شود. یک بازار کربنی تحت توافق‌نامه پاریس، حتی با عدم حمایت ایالات متحده آمریکا به رهبری دونالد ترامپ نیز می‌تواند به فعالیت خود ادامه دهد.

در کنفرانس تغییرات اقلیمی سازمان ملل متحد سال ۲۰۲۱ در شهر گلاسگو، مذاکره‌کنندگان به توافقی دست یافتند که به سبب آن، قوانین جامعی برای خرید و فروش اعتبارات کربنی تنظیم شد اما پس از دو هفته مذاکرات در کنفرانس سال ۲۰۲۳ در دبی، کشورهای شرکت‌کننده نتوانستند بر سر

# گهرزمین نیض تپنده تولید و توسعه



(سهامی عام)

شرکت سنگ آهن گهرزمین

Goharzamin Iron Ore .Co

روابط عمومی و امور بین الملل



در توسعه ظرفیت های هیدروژن تجدیدپذیر،

## قاره سبز از ایالات متحده آمریکا پیشی گرفت

رئیس کمیسیون اروپا اخیراً در اجلاس هیدروژن تجدیدپذیر گفت: قاره اروپا مسیر رو به رشد توسعه انرژی های سبز به خصوص در بخش هیدروژن تجدیدپذیر را با قدرت ادامه خواهد داد.

است؛ همچنین این اتحادیه برای پاسخگویی به حجم تقاضای هیدروژن مورد نیاز خود، واردات سالانه حجم ۱۰ میلیون تن از این سوخت تجدیدپذیر تا آغاز سال ۲۰۳۰ را تعیین کرده است. در حالی که برخی این استراتژی اتحادیه اروپا را غیرواقعی و بیش از حد جاه طلبانه تلقی می کنند و بر این باورند که الزام قانونی ندارد، این اتحادیه در اقدامی دیگر اهدافی را در بخش هیدروژن از جمله تجدیدپذیر بودن ۴۲ درصد از هیدروژن صنعتی تولیدی تا سال ۲۰۳۰ تعیین کرده است. علاوه بر این، اتحادیه اروپا سهم یک درصد را برای حجم تقاضای انرژی در بخش حمل و نقل برای هیدروژن سبز یا مشتقات آن تا سال مذکور در نظر گرفته است. طبق بیانیه اتحادیه اروپا، کشورهای عضو موظفند که این موارد را تا ماه می ۲۰۲۵ به قانون تبدیل کنند. ناگفته نماند که اتحادیه اروپا در ماه سپتامبر ۲۰۲۴، دستورالعمل هایی را برای کمک به تدوین این سیاست گذاری های ابلاغی تدوین خواهد کرد.

فون درلاین اظهار داشت: اگر همه چیز طبق برنامه ریزی ها پیش رود، قاعده بازی در بخش هیدروژن جهانی به نفع قاره اروپا تغییر خواهد کرد.

پیشی گرفته است. فون درلاین پروژه های هیدروژن تجدیدپذیر با مجموع ظرفیت تولید سالانه بیش از دو گیگاوات در سال ۲۰۲۳ که به مرحله تصمیم گیری نهایی برای تخصیص بودجه رسیده را یک جهش بزرگ در بخش مذکور خواند و عنوان کرد: ظرفیت پروژه های هیدروژن تجدیدپذیر راه اندازی شده، حدود چهار برابر رشد را تنها در سال ۲۰۲۳ در مقایسه با آنچه تا سال مذکور از این پروژه ها در اروپا راه اندازی شد، تجربه کرد. وی تصریح کرد: حجم سرمایه گذاری ها در سال ۲۰۲۴ در بخش هیدروژن تجدیدپذیر، حدود ۱۴۰ درصد رشد را به ثبت می رساند که یک سوم از این حجم سرمایه گذاری ها در بخش فرایند الکترولیز در سطح جهانی هزینه خواهد شد. رئیس کمیسیون اروپا علت پیشی گرفتن قاره اروپا در بخش هیدروژن را تعهد کشورهای عضو این قاره به اجرای هدف گذاری های تعیین شده نسبت داد.

لازم به ذکر است اتحادیه اروپا ظرفیت تولید ۱۰ میلیون تن هیدروژن در سال در کشورهای عضو اتحادیه اروپا را تا سال ۲۰۳۰ هدف گذاری کرده

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از پایگاه خبری «Hydrogeninsight»، اورزولا فون درلاین به عنوان رئیس کمیسیون اروپا، طی یک سخنرانی از پیش ضبط شده در اجلاس هیدروژن تجدیدپذیر که در شهر بروکسل پایتخت بلژیک برگزار شد، متعهد شده که سیاست گذاری های اتحادیه اروپا در راستای رشد بخش هیدروژن تجدیدپذیر را همچنان ادامه دهد. آن طور که به نظر می رسد، این سخنرانی با هدف جذب توسعه دهندگان از بخش هیدروژن آمریکا که در حال حاضر با روی کار آمدن دولت جدید در وضعیت مبهمی قرار دارد، ایراد شد. وی در سخنرانی خود تاکید کرد: در حال حاضر تعداد ۱۱ پروژه هیدروژن تجدیدپذیر در مقیاس بزرگ در سراسر اتحادیه اروپا به فاز تصمیم گیری نهایی در خصوص تخصیص سرمایه (FID) رسیده و فرایند ساخت در برخی از این پروژه ها آغاز شده است. رئیس کمیسیون اروپا در خصوص همین مسئله، به تنها دو پروژه هیدروژن تجدیدپذیر در ایالات متحده آمریکا که به مرحله سرمایه و ساخت رسیده اشاره کرد و افزود: قاره اروپا در این زمینه از آمریکا



این مسئله، دگرگونی عظیمی را در زنجیره تامین جهانی هیدروژن و در بخش تقاضا برای آن ایجاد می‌کند.

وی خاطر نشان کرد: کمیسیون اروپا برای رسیدن به هدف‌گذاری‌های تدوین شده با کشورهای عضو اتحادیه و شرکت‌های بزرگ فعال در بخش فولاد، مواد شیمیایی، حمل‌ونقل و ذخیره‌سازی انرژی برای تعیین اولویت‌ها همکاری نزدیکی خواهد داشت.

رئیس کمیسیون اروپا در ادامه به ایجاد زیرساخت‌های مورد نیاز برای ایجاد ارتباط میان پروژه‌های هیدروژنی در مقیاس بزرگ با مصرف‌کنندگان نهایی به عنوان اولویت‌های اصلی این کمیسیون اشاره کرد و یادآور شد: طرح‌هایی برای ساخت یا تغییر کاربری خطوط لوله برای انتقال هیدروژن تولید شده در مناطق در نظر گرفته شده از طریق نیروگاه‌های بادی و خورشیدی در شبه جزیره ایبری و شمال سوئد به مراکز صنعتی، به ویژه در آلمان در دستور کار قرار گرفته است.

فون درلین مطرح کرد: اروپا از پتانسیل عظیم انرژی‌های تجدیدپذیر این قاره و به کارگیری آن‌ها در صنایع خود در راستای حرکت به سمت اجرای فرایند کربن‌زدایی بهره خواهد برد. به باور وی، در صورت دستیابی به هدف‌گذاری‌های تعیین شده، قیمت فولاد سبز، سیمان، سوخت و پلاستیک، کودها، شیشه و طیف وسیعی از دیگر بخش‌هایی

که به سمت اجرای فرایند کربن‌زدایی حرکت کرده‌اند، به طور قابل توجهی کاهش می‌یابد و مزایای رقابتی فراوانی را برای صنایع اروپایی به همراه خواهد داشت.

رئیس کمیسیون اروپا پیش‌بینی کرد قیمت یک خودروی الکتریکی متوسط که با فولاد سبز تولید شده، با قیمت خودروی تولید شده از فولاد ساخته شده به وسیله روش کوره‌های بلند مبتنی بر سوخت زغال‌سنگ تا سال ۲۰۳۰ تقریباً برابر خواهد شد.

فون درلین این پیش‌بینی خود را تا حدودی با توقف صدور مجوزهای مبتنی بر سیستم تبادل انتشار اروپا که در آن میزان آلودگی و مصرف سوخت‌ها با ارائه انگیزه‌های اقتصادی در راستای کاهش انتشار کربن صادر می‌شود، مرتبط دانست.

طرح صدور مجوز سیستم مذکور قرار است در بازه زمانی سال‌های ۲۰۲۶ تا ۲۰۳۴ متوقف شود. وی در همین راستا تاکید کرد: قیمت هیدروژن سبز با افزایش تعداد پروژه‌های راه‌اندازی شده ارزان‌تر می‌شود.

رئیس کمیسیون اروپا در سخنرانی خود بیان کرد: با توجه به افزایش حجم تقاضا برای استفاده از انرژی‌های پاک و تجدیدپذیر، شرکت‌هایی که در حال حاضر و یا اخیراً روی بخش هیدروژن تجدیدپذیر سرمایه‌گذاری کرده‌اند، نتیجه این تصمیم‌گیری خود را در آینده با مزیت‌های رقابتی‌ای که به دست می‌آورند، خواهند دید.

فون درلین تصریح کرد: در دور دوم مزایده‌ای که از طریق ابزای مالی «بانک هیدروژن اروپا» در ماه دسامبر ۲۰۲۴ با بودجه‌ای بالغ بر ۱,۲ میلیارد یورو برگزار خواهد شد، قرار است مبلغ ثابتی به ازای هر کیلوگرم هیدروژن به منظور حمایت از راه‌اندازی پروژه‌های مرتبط با بخش مذکور در رسیدن به مرحله تصمیم‌گیری نهایی در خصوص تخصیص بودجه ارائه شود.

وی با اشاره به قانونی که اخیراً در اتحادیه اروپا به تصویب رسیده است، عنوان کرد: طبق بند اضافه شده به قانون پیشنهادی، تنها ۲۵ درصد از تجهیزات مورد استفاده در یک پروژه سبز در اروپا باید در چین ساخته شده باشد. بر همین اساس، شرکت‌های اروپایی ترغیب خواهند شد به طور خاص در راه‌اندازی پروژه‌های سبز خود از تجهیزات تولید شده در قاره سبز بهره ببرند.

رئیس کمیسیون اروپا خاطر نشان کرد: تصویب بند مذکور در قانون پیشنهادی موجب خواهد شد اروپا در بخش انرژی هیدروژن به استقلال برسد. از این رو، نرخ اشتغال در این قاره افزایش را تجربه خواهد کرد.

فون درلین در پایان سخنرانی خود یادآور شد: اقتصاد اروپا نمی‌تواند ره ۱۰۰ ساله را در یک شب طی کند. بنابراین همه کشورهای عضو اتحادیه اروپا بهتر است برای رشد اقتصاد مبتنی بر انرژی‌های تجدیدپذیر نهایت تلاش خود را به کار ببندند.



همزمان با انتخاب دوباره ترامپ،

## چین ذهنیت خود را بر اصلاح ساختار مالی متمرکز کرد

به دنبال انتخاب مجدد دونالد ترامپ به عنوان رئیس جمهور آمریکا و بازگشت مجدد وی به کاخ سفید، اخیراً مقامات دولت چین بزرگترین بسته مالی و حمایتی خود طی سالهای اخیر را در تلاش برای افزایش سرعت جهش اقتصادی در این کشور ارائه دادند؛ چراکه به نظر می رسد با روی کار آمدن دولت جدید در آمریکا، تنش های تجاری چین با این کشور تشدید خواهد شد.

و با توجه به اینکه دولت مرکزی علاقه ای به افزایش بدهی هاندارد، به همین دلیل با حمایت از دولت های محلی شرایط لازم برای سرمایه گذاری و برای رشد اقتصادی منطقه ای فراهم خواهد شد و به پشتوانه همین مسئله، سرعت رشد اقتصادی در چین نیز افزایش خواهد یافت.

در بسیاری از مناطق چین، مقامات دولت محلی از طرح «local government finance vehicles» به منظور سرمایه گذاری در بخش هایی مانند املاک، زیرساخت، فناوری و دارایی های مالی استفاده می کنند.

وزیر دارایی چین با بیان اینکه بسیاری از این سرمایه گذاری ها ریسک بالا و بازدهی کمی دارند، به سرمایه گذاری بسیار زیاد دولت محلی استان گوئیژو چین در بخش پل سازی اشاره کرد که بازدهی چندانی را به همراه نداشته است.

به گفته فوآن، با توجه به اینکه بخش املاک و دارایی های چین چندین سال است با مشکلات عمده ای دست و پنجه نرم می کند، به همین دلیل، بار بدهی دولت های محلی چین از طریق طرح «local government finance vehicles» افزایش یافته و این دولت ها را با چالشی جدید مواجه کرده است. بر همین اساس، این سلسله اتفاقات باعث شده است

نوامبر ۲۰۲۴ از طرح دولت این کشور برای توسعه بدهی دولت های محلی رونمایی کرد و گفت: دولت چین قصد دارد ساختار تخصیص بودجه بدهی دولت های محلی این کشور که مقامات محلی بخش اعظمی از آن طریق منطقه ای برای تامین مالی پروژه های زیربنایی استفاده می شود را اصلاح کند.

بر اساس اصلاحات صورت گرفته اخیر از سوی دولت مرکزی چین، دولت های محلی مجاز خواهند بود تا ۶ تریلیون یوان اوراق قرضه جدید را طی سه سال مبنی بر بسته حمایتی اخیر دولت چین منتشر کنند. علاوه بر این، دولت های محلی می توانند حدود چهار تریلیون یوان برای انتشار اوراق قرضه جدای از طرح حمایتی فعلی را طی پنج سال آینده به این کار تخصیص دهند.

فوآن تأکید کرد: مقامات دولت مرکزی چین در حال بررسی برداشتن گام های بیشتر در خصوص افزایش سرمایه بانک های بزرگ، خرید سهام پروژه های ناتمام و تقویت شاخص مصرف کننده در این کشور هستند

وی در خصوص اینکه چرا بسته حمایتی اخیر این کشور بر توسعه بدهی دولت های محلی متمرکز شده است، اظهار داشت: دولت های محلی یکی از موتورهای رشد اقتصادی در چین محسوب می شوند

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از روزنامه «Financial Times»، بسته حمایتی دولت چین که ارزش آن حدود ۱،۴ تریلیون دلار می رسد، پس از بسته حمایتی اخیر دولت این کشور ارائه شده در ماه سپتامبر ۲۰۲۴، رونمایی شد. به نظر می رسد هدف از ارائه بسته حمایتی جدید تسویه میلیارد ها دلار بدهی پنهان دولت های محلی بوده که موجب کاهش سرعت رشد اقتصادی در چین شده است. پس از رسانه ای شدن خبر گزارش ارائه بسته حمایتی جدید دولت چین، ارزش شاخص «Hang Seng China Enterprises» شرکت های بورس هنگ کنگ به طور میانگین حدود ۱،۴ درصد در روز دوشنبه ۱۲ نوامبر ۲۰۲۴ افت پیدا کرد.

بسیاری از کارشناسان در خصوص تلاش های چین برای افزایش تاثیرگذاری سرعت رشد اقتصادی در این کشور تردید دارند. به اعتقاد این کارشناسان، احتمال می رود صادرات همه کالاهای چینی پس از روی کار آمدن دولت جدید در آمریکا در سال ۲۰۲۵ با افزایش تعرفه ها مواجه شود. کارشناسان مذکور حتی بر این باورند که بسته اخیر ارائه شده از سوی دولت چین نتواند مشکلات مربوط به تسویه بدهی های دولت های محلی را به طور کامل رفع کند.

لان فوآن، وزیر دارایی چین در روز جمعه هشتم



سرعت رشد اقتصادی در چین با کندی همراه شود. علاوه بر این، دولت‌های محلی با چنین اقداماتی موجب شده‌اند بخش تجارت خصوصی با جریمه‌ها و مالیات‌های بسیار سنگینی روبه‌رو شوند، از این رو، به اعتماد سرمایه‌گذاران در چین لطمه وارد شده است. وی در پاسخ به این سوال که اصلاح بازپرداخت بدهی‌های دولت‌های محلی چگونه انجام خواهد شد، مطرح کرد: تجدید ساختار بازپرداخت بدهی دولت‌های محلی این امکان را فراهم می‌کند که این دولت‌ها مبلغ بدهی‌های پنهان خود در طرح «local government finance vehicles» را در ترازنامه مالی خود لحاظ کنند. از این رو بازپرداخت بدهی‌های دولت‌های محلی می‌تواند در مدت زمان طولانی‌تری انجام شود و بهره‌آنها نیز کاهش خواهد یافت. وزیر دارایی چین خاطر نشان کرد: با اصلاح ساختار صورت گرفته، پیش‌بینی می‌شود ۶۰۰ میلیارد دلار در بازپرداخت بدهی‌های پنج ساله صرفه‌جویی شود. فوآن در ادامه تأکید کرد: تغییر ساختار تخصیص بودجه به دولت‌های محلی در کنار سایر طرح‌های مرتبط با بازپرداخت بدهی این دولت‌ها موجب خواهد شد میزان بدهی پنهان آن‌ها تا سال ۲۰۲۸، به حدود دو تریلیون یوان کاهش پیدا کند. شماری از تحلیلگران تخمین می‌زنند که حجم بدهی‌های پنهان مرتبط با طرح «local government finance vehicles» به حدود ۶۰ تریلیون یوان برسد که بسیار بالاتر از رقم ۱۴ تریلیون یوانی اعلام شده از سوی وزارت دارایی چین است. رن تائو، محقق ارشد فعال در موسسه تحقیقاتی «Shanghai Institution for Finance and Development» در این خصوص بیان کرد: دولت‌های محلی به دلیل بدهی‌های پنهان به شدت تحت فشار خواهند بود؛ چراکه دولت

مرکزی بار مالی بازپرداخت هیچ یک از این بدهی‌ها را متقبل نخواهد شد. وی تصریح کرد: به نظر می‌رسد فشار مالی ناشی از بدهی‌های پنهان دولت‌های محلی در چندین استان چین، برای مدتی حتی با وجود اصلاح ساختار تخصیص بودجه‌های استانی ادامه داشته باشد. لازم به ذکر است که صندوق بین‌المللی پول در سال ۲۰۲۳ هشدار داد که یک سوم بندهای قانونی مرتبط با طرح «local government finance vehicles» از لحاظ تجاری قابلیت اجرا را ندارد و بازدهی مناسب برای بازپرداخت بدهی‌ها را ایجاد نمی‌کند. طبق بیانیه صندوق بین‌المللی پول، از دولت چین درخواست شده است اصلاحات گسترده‌تری در بازپرداخت بدهی‌ها از جمله در بخش‌هایی مانند فروش دارایی‌هایی که ارزش آن‌ها در اثر استهلاک کاهش یافته، از طریق استفاده از طرح «اعلام ناتوانی از طریق بازپرداخت بدهی‌ها» صورت پذیرد. تینگ لو، اقتصاددان ارشد چین در هلدینگ «Nomura» طی یادداشتی نوشت: دولت مرکزی چین باید اصلاحات ساختاری گسترده‌تری در بخش مالی خود به منظور سامان‌دهی درخواست وام از سوی دولت‌های محلی ایجاد کند و محدودیت‌های بیشتری برای تخصیص بودجه به این دولت‌ها وضع شود. در همین راستا، دولت مرکزی چین بر این باور است با اصلاحات صورت گرفته در بودجه‌بندی دولت‌های محلی، زیربنای ایجاد رشد اقتصادی سالم در این کشور برای آینده ایجاد می‌شود. شماری از تحلیلگران استدلال می‌کنند که

اصلاحات صورت گرفته در تخصیص بودجه دولت‌های محلی بازدهی چندانی را برای اقتصاد چین به همراه نخواهد داشت. به گفته تحلیلگران، سرمایه‌گذاران در چین امیدوار بودند که سیاست‌گذاران دولت مرکزی این کشور با خرید میلیون‌ها خانه فروخته نشده یا حمایت مستقیم از بخش مسکن، مشکلات ناشی از بازپرداخت بدهی دولت‌های محلی را حل کنند تا شرایط برای افزایش سرمایه‌گذاری فراهم شود. در همین رابطه، تحلیلگران بانک «Citi» طی یادداشتی بیان کردند: نبود اقدامات مناسب و یا بسته‌های حمایتی منسجم برای افزایش رشد اقتصادی به ویژه معرفی بسته‌های تشویقی برای رشد شاخص مصرف‌کننده، یکی از عوامل مهم در کاهش سرعت رشد اقتصادی در این کشور بوده است. بسیاری از اقتصاددانان بر این باورند که دولت مرکزی چین ممکن است با نزدیک شدن به زمان تغییر دولت آمریکا و احتمال اعمال تعرفه‌های واردات بر روی همه کالاهای چینی از سوی دولت جدید این کشور، برای جبران کاهش درآمد اقدام به صدور اوراق قرضه بیشتری روی آورد. ژاکلین رونگ، اقتصاددان چینی فعال در شرکت «BNP Paribas» عنوان کرد: قبل از اینکه مشخص شود دولت جدید آمریکا چه میزان تعرفه‌ای را بر روی واردات کالاهای چینی وضع خواهد کرد، اقدام کردن در خصوص حفظ ثبات اقتصادی کاری بس دشوار خواهد بود.



# فلزات آلیاژی و آلیاژها

آیا بحران بازار لیتیوم در سال ۲۰۲۴ پایان خواهد یافت؟

بازار نیکل در آستانه یک تحول بزرگ قرار گرفته است

بازار جهانی عناصر نادر خاکی آشفته‌تر شد

آیا افزایش قیمت جهانی عناصر نادر خاکی در راه است؟

اعطای تسهیلات دولت آمریکا به واحدهای بازیافت باتری

تداوم کاهش قیمت لیتیوم در بازارهای جهانی؛

## آیا بحران بازار لیتیوم در سال ۲۰۲۴ پایان خواهد یافت؟

در حال حاضر قیمت‌ها در بازار لیتیوم در وضعیت کاهشی قرار گرفته‌اند که عمدتاً به دلیل شرایط تقاضا برای این ماده معدنی و وضعیت مازاد عرضه کربنات لیتیوم در برخی از بازارهای کلیدی ایجاد شده است.

نرخ جذب کمتر از حد انتظار در بازار خودروهای الکتریکی در خارج از چین هم‌زمان شده است. ناتوانی کنونی بازار جهانی در جذب حجم مازاد عرضه لیتیوم، زمینه را برای ادامه روند نزولی قیمت‌ها فراهم می‌کند و احتمالاً چنین وضعیتی در چند سال آینده نیز تداوم خواهد داشت. انتظار می‌رود که با بهره‌برداری از پروژه «Yellowknife» متعلق به شرکت «Li-FT Power Ltd» به عنوان یکی از بزرگ‌ترین منابع سنگ سخت لیتیوم در قاره آمریکای شمالی، زنجیره تامین مواد معدنی حیاتی در کشورهای غربی وضعیت بهتری پیدا کند.

### تغییرات ساختاری و استراتژیک از سوی تولیدکنندگان لیتیوم

در واکنش به چالش‌های به وجود آمده، تولیدکنندگان بزرگ لیتیوم در حال انجام اقداماتی برای مدیریت هزینه‌ها و میزان ظرفیت تولید

دوباره بر مدار نزولی قرار گرفت. این موضوع نشان می‌دهد که چگونه زنجیره تامین در صنعت لیتیوم ممکن است پویایی خود را در مدت زمان کوتاهی از دست بدهد. گفتنی است وقوع چنین اتفاقی در چین به عنوان یکی از بازیگران اصلی در فروش جهانی خودروهای الکتریکی در سال ۲۰۲۴ برجسته‌تر بوده است. بازار لیتیوم چین که بزرگ‌ترین بازار جهانی این ماده معدنی به شمار می‌رود، شاهد کاهش ۳,۳ درصدی قیمت‌ها در ماه اکتبر ۲۰۲۴ بود. قیمت لیتیوم در بازار مذکور در ماه اکتبر سال جاری میلادی با رقمی حدود ۷۳ هزار یوان در هر تن معامله شد. اگرچه در پایان ماه اکتبر ۲۰۲۴ یک بازیابی اندک در قیمت لیتیوم در بازار اتفاق افتاد اما با این حال، قیمت این فلز حیاتی همچنان تحت تاثیر وضعیت مازاد عرضه قرار دارد. البته، روند نزولی قیمت‌ها در بازار لیتیوم با وضعیت افزایشی ذخایر این ماده معدنی در انبار بورس کالاها و

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنالین» و به نقل از پایگاه خبری «Carbon Credits»، بر اساس ارزیابی انجام شده از سوی شرکت «S&P Global Commodity Insights»، قیمت محموله‌های دریایی کربنات لیتیوم با شرط تحویل در بنادر اصلی آسیا با حدود ۳,۸ درصد کاهش، به حدود ۱۰ هزار دلار در هر تن در ماه اکتبر ۲۰۲۴ رسید.

روند نزولی قیمت کربنات لیتیوم، منعکس‌کننده کاهش حجم تقاضای فصلی برای این محصول بوده که معمولاً در پایان سال به پیک خود می‌رسد. گفتنی است حجم تقاضا برای کربنات لیتیوم از سوی تولیدکنندگان خودروهای الکتریکی در پایان سال پس از پشت سر گذاشتن یک روند صعودی در فروش محصولات، روندی نزولی به خود می‌گیرد؛ اگرچه قیمت کربنات لیتیوم در ماه سپتامبر ۲۰۲۴ یک وضعیت ثبات نسبی را تجربه کرد اما با این وجود، قیمت این ماده اولیه در ماه اکتبر سال جاری میلادی

محصولات خود هستند.

بر همین اساس شرکت «Sinomine Resource Group» تصمیم دارد ظرفیت تولید خود را در مناطقی که هزینه تولید بالاتری دارد، کاهش دهد. همچنین شرکت «Sinomine» سرعت عملیات استخراج کانی پتالیت خود واقع در زیمبابوه را به حداقل رسانده است و تمرکز خود را بر روی استخراج اسپودومن که هزینه تولید پایین‌تری داشته، قرار داده است.

این تغییر رویه تولیدکنندگان، نشان‌دهنده یک واکنش گسترده در صنعت لیتیوم است. از این رو شرکت‌ها بر روی حفظ حاشیه سود خود هم‌زمان با کاهش قیمت‌ها در بازار این فلز حیاتی تمرکز کرده‌اند.

از سوی دیگر، برخی از شرکت‌ها فرصت را مغتنم شمرده و به فرایند ادغام و اکتساب روی آورده‌اند. در همین رابطه، می‌توان به اقدام شرکت «Rio Tinto» برای خرید سهام شرکت «Arcadium Lithium» اشاره کرد. شرکت «Rio Tinto» با این اقدام قصد دارد سهم خود در بازار لیتیوم را افزایش دهد.

شرکت مذکور با خرید سهام شرکت «Arcadium Lithium» به پروژه‌های لیتیوم واقع در صربستان و آرژانتین دسترسی پیدا خواهد کرد و می‌تواند فعالیت خود را در بازارهای خارج از چین به طور موثرتری افزایش دهد.

یکی از مزیت‌های دیگری که شرکت «Rio Tinto» با خرید سهام شرکت «Arcadium Lithium» به دست خواهد آورد، امکان استفاده از فناوری استخراج مستقیم لیتیوم از آب‌های شور (DLE) است. استفاده از فناوری مذکور موجب خواهد شد تولید لیتیوم از آب‌های شور و نمک‌زارها که امکان استخراج آن با استفاده از روش‌های فعلی ناممکن بود، به راحتی انجام شود و بر همین اساس استفاده از روش «DLE» موجب تحول در بازار لیتیوم می‌شود.

در حال حاضر تعداد ۱۳ پروژه استخراج لیتیوم مبتنی بر روش «DLE» در مرحله بهره‌برداری قرار دارد که ظرفیت تولید در این پروژه‌ها برای سال

۲۰۲۴ در مجموع حدود ۱۲۴ هزار تن پیش‌بینی شده است. طبق داده‌های منتشر شده، سهم استفاده از روش «DLE» در تولید لیتیوم تا سال ۲۰۲۵، به ۱۴ درصد از حجم عرضه جهانی این فلز حیاتی خواهد رسید و با استفاده از روش مذکور می‌توان سالانه حدود ۴۷۰ هزار تن لیتیوم کربنات معادل در بازار هزمانی مورد انتشار لیتیوم استخراج کرد. رسیدن به چنین رشدی در استخراج لیتیوم، نشان از نقشه برجسته استفاده از روش «DLE» در تامین حجمی تقاضای مصرف‌کنندگان برای فلز حیاتی نامبرده در بازار باتری و خودروهای الکتریکی دارد.

### افزایش سرمایه‌گذاری جهانی در راستای تقویت زنجیره تامین لیتیوم

آن‌طور که به نظر می‌رسد، حجم سرمایه‌گذاری در تولید لیتیوم علی‌رغم رکود فعلی در بازار این فلز

حیاتی همچنان به رشد خود ادامه می‌دهد. این موضوع نشان‌دهنده خوش‌بینی مشارکت‌کنندگان بازار نسبت به تقاضای بلندمدت برای لیتیوم است.

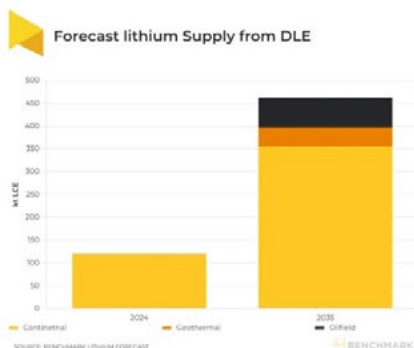
در همین راستا و در ماه اکتبر ۲۰۲۴، شرکت جنرال موتورز سهم خود در پروژه «Lithium Nevada» را به ۳۸ درصد افزایش و مبلغی در حدود ۶۲۵ میلیون دلار بدین منظور اختصاص داد. اقداماتی از این دست نشان می‌دهد تعهد فعالان بازار در بلندمدت برای تامین نیاز مصرف‌کنندگان همچنان پابرجاست. ناگفته نماند سرمایه‌گذاری‌های انجام شده در صنعت لیتیوم با تلاش دولت ایالات متحده آمریکا برای افزایش ظرفیت تولید در صنعت باتری خودروهای الکتریکی و کاهش وابستگی به واردات در یک راستا قرار دارد.

لازم به ذکر است که وزارت انرژی ایالات

نوسانات قیمت محموله‌های دریایی کربنات لیتیوم از ابتدای سال ۲۰۲۴ تا ماه اکتبر  
Seaborne China  $\text{Li}_2\text{CO}_3$  price hits three-year low of \$10,000/t



پیش‌بینی سهم استخراج لیتیوم با استفاده از روش «DLE» تا سال ۲۰۲۵



وارد وضعیت کسری تولید می‌شود، قیمت لیتیوم به ۱۴ هزار و ۶۵۹ دلار در هر تن افزایش یابد.

رسیدن به وضعیت کسری تولید مورد انتظار در درازمدت تا حد زیادی به افزایش نرخ پذیرش خودروهای الکتریکی و رشد سرعت گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر مرتبط است. ناگفته‌نماند برای رسیدن به وضعیت افزایش نرخ پذیرش خودروهای الکتریکی و رشد سرعت گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر، به منابع لیتیوم قابل توجهی نیاز خواهد بود.

از سوی دیگر به نظر می‌رسد خودروسازان در سراسر جهان قصد دارند متناسب با هدف گذاری ایجاد تعادل در حاشیه سودآوری و رشد پایدار، ظرفیت تولید خود را کاهش دهند. این اقدام باعث ایجاد وضعیت عدم اطمینان در رسیدن به زمان بندی دقیق افزایش حجم تقاضا برای لیتیوم در بازار در بلندمدت خواهد شد.

در پایان می‌توان بیان کرد که صنعت لیتیوم تنها زمانی می‌تواند به جایگاه واقعی خود در گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر برسد که مشارکت کنندگان بازار بتوانند خود را با چالش‌های حال حاضر و آینده این صنعت وفق دهند.

که علی‌رغم چالش‌های فعلی در بحث روند نزولی قیمت‌ها در بازار، امیدواری به افزایش حجم تقاضا برای این ماده اولیه حیاتی در بلندمدت هم‌زمان با رشد نرخ پذیرش خودروهای الکتریکی و سرعت گرفتن گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر در سطح جهانی همچنان وجود دارد.

### پیش‌بینی بازار و بازیابی احتمالی قیمت لیتیوم در بلندمدت

انتظار می‌رود قیمت لیتیوم در آینده در محدوده مشخصی نوسان داشته باشد. بر اساس پیش‌بینی ارائه شده از سوی شرکت «S&P Global Commodity Insight»، قیمت کربنات لیتیوم تا سال ۲۰۲۶ بین ۹ هزار و ۹۲۴ دلار و ۱۱ هزار و ۶۲۷ دلار در هر تن در نوسان خواهد بود. پیش‌بینی مذکور نشان می‌دهد رشد حجم تقاضا برای لیتیوم در راستای متعادل شدن وضعیت مازاد عرضه به گذر زمان نیاز دارد.

در همین رابطه، شماری از تحلیلگران پیش‌بینی می‌کنند که بازیابی قابل توجه قیمت لیتیوم در بازار ممکن است تا سال ۲۰۲۸ محقق نشود. به علاوه، انتظار می‌رود زمانی که بازار این فلز حیاتی

متحد آمریکا و امی به مبلغ ۲,۲۶ میلیارد دلار در راستای حمایت از راه‌اندازی فاز یک پروژه «Lithium Nevada» تخصیص داده است. رقم اختصاص داده شده از اهمیت بسزای منابع لیتیوم آمریکا در دستیابی به اهداف تعیین شده در سطح ملی در این کشور حکایت دارد.

اگرچه در حال حاضر استفاده از روش‌های سنتی بیشترین سهم را در تولید لیتیوم دارند اما با این حال، تلاش‌ها برای استفاده روش‌های جدیدتر مبتنی بر فناوری‌های پیشرفته به طور فزاینده‌ای در بازار لیتیوم در حال افزایش است. در همین راستا، شرکت جنرال موتورز و سایر شرکت‌های فناوری محور دیگر به طور فعالانه به دنبال استفاده از روش «DLE» برای تامین مواد اولیه مورد نیاز خود از ذخایری که پیش‌تر امکان استخراج از آن‌ها به روش‌های سنتی وجود نداشت، هستند.

استفاده از روش مذکور، اثرات زیست‌محیطی و زمان بندی فرایند بهره‌برداری تولید لیتیوم در پروژه «Lithium Nevada» مستقر در ایالات متحده آمریکا را به طرز چشمگیری کاهش خواهد داد. تخصیص حجم زیادی از سرمایه برای توسعه روش‌های نوین استخراج لیتیوم حاکی از آن است







دانش پرتو نقش جهان  
DPNJCO

## شرکت دانش پرتو نقش جهان



بهترین تولیدکننده قطعات صنعتی و معدنی  
[www.dpnjco.com](http://www.dpnjco.com)

اصفهان، شهرک صنعتی نجف آباد ۲، بلوار امیرکبیر، خیابان ابو ریحان بیرونی

[info@dpnjco.com](mailto:info@dpnjco.com)

۰۳۱-۴۲۶۹۳۵۲۴-۷



اقدام استراتژیک شرکت «Nickel Industries» در اندونزی؛

## بازار نیکل در آستانه یک تحول بزرگ قرار گرفته است

نیکل به عنوان یک عنصر کلیدی در تولید باتری وسایل نقلیه الکتریکی (EV) و فولاد زنگ‌نزن، در حال حاضر تغییرات قابل توجهی را در روند عرضه و قیمت گذاری تجربه می‌کند. فعالیت‌های اخیر صنایع فعال در بخش نیکل و واکنش‌های بازار به شرایط اقتصاد جهانی، چالش‌ها و فرصت‌هایی را در صنعت مذکور به وجود آورده است.

نیکل در سطح جهانی تاثیر گذاشته است. طبق گزارش بورس فلزات لندن (LME)، قیمت نیکل در پایان ماه اکتبر ۲۰۲۴، به ۱۵ هزار و ۸۷۲ دلار در هر تن کاهش یافت. این کاهش قیمت درست پس از افزایش قیمت نسبی این فلز در اوایل ماه مذکور که برابر با ۱۸ هزار و ۱۵۳ دلار در هر تن اعلام شده بود، اتفاق افتاد.

گفتنی است روند نزولی قیمت نیکل، تا حد زیادی به فقدان اشتیاق سرمایه‌گذاران به دنبال بسته‌های حمایتی اقتصادی دولت چین که اخیراً ارائه شد، نسبت داده شده است. طبق گفته شماری از تحلیلگران، بسته‌های حمایتی اقتصادی دولت چین نتوانسته است آن‌طور که پیش‌بینی شده بود، انتظارات فعالان بازار را برآورده کند.

ناگفته نماند رشد اقتصاد چین به عنوان بزرگ‌ترین مصرف‌کننده فلزات صنعتی در جهان، تاثیر چشمگیری در قیمت‌گذاری نیکل دارد؛ البته پس از اینکه بانک مرکزی چین بسته حمایت اقتصادی خود را در روز ۲۴ سپتامبر ۲۰۲۴ ارائه کرد، اعتماد سرمایه‌گذاران برای مدت کوتاهی افزایش یافت و همین مسئله باعث شد قیمت نیکل افزایش پیدا کند.

با آشکار شدن جزئیات بسته حمایتی ارائه شده و حفظ روند نزولی فعالیت‌های تولیدی در چین، اعتماد سرمایه‌گذاران تغییر پیدا کرد و به موازات

در پروژه نامبرده به حدود ۱۰ میلیون تن برسد. در صورتی که حجم ذخایر نیکل در پروژه «Sampala» به حدود ۱۰ میلیون تن افزایش پیدا کند، معدن نامبرده در جمع پنج ذخایر بزرگ نیکل در جهان قرار خواهد گرفت.

شرکت «Nickel Industries» اخیراً طی بیانیه‌ای اعلام کرد که مطابق با برنامه‌ریزی انجام شده در خصوص آغاز استخراج سنگ معدن از پروژه «Sampala» تا پایان سال ۲۰۲۵، این شرکت در راستای تامین سنگ معدن نیکل مورد نیاز خود واقع در پروژه پارک صنعتی «Morowali» به خودکفایی خواهد رسید.

طبق بررسی‌های انجام شده، پروژه «Siduars» دارای ذخایر اولیه ۵۲ میلیون تن نیکل خشک با خلوص ۱،۱ درصد است. ناگفته نماند که بر اساس آخرین ارزیابی‌های صورت گرفته، احتمال می‌رود حجم ذخایر نیکل پروژه «Siduars» دو برابر افزایش پیدا کند. شرکت «Nickel Industries» با خرید سهام دو دارایی نیکل در اندونزی، به یک بازیگر کلیدی در بازار جهانی نیکل تبدیل خواهد شد.

### تغییرات جهانی قیمت نیکل و تاثیر آن

#### در بازار این فلز حیاتی

اقدام اخیر شرکت «Nickel Industries» در خرید سهام دو پروژه مذکور در اندونزی، بر قیمت

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از پایگاه خبری «Carbon Credits»، شرکت استرالیایی «Nickel Industries» با خرید سهام دارایی‌های استراتژیک نیکل در اندونزی، به یکی از بزرگ‌ترین شرکت‌های تولیدکننده نیکل در جهان تبدیل خواهد شد.

در همین راستا، در ماه آگوست ۲۰۲۴، شرکت «Nickel Industries» قراردادهایی را برای خرید سهام پروژه «Sampala» و خرید ۵۱ درصد از سهام پروژه نیکل «Siduars» به امضا رساند. امضای قراردادهای مذکور درست در بحبوحه کمبود شدید سنگ معدن نیکل در اندونزی اتفاق افتاد. محدودیت دسترسی به نیکل اندونزی، منجر به افزایش خیره‌کننده ۴۵ درصدی قیمت این فلز حیاتی تولیدی کشور نامبرده شد. چنین افزایش قیمتی از اواخر سال ۲۰۲۳ تاکنون سابقه نداشته است.

به گفته جاستین ورنر، مدیرعامل شرکت «Nickel Industries»، خرید سهام پروژه‌های «Sampala» و «Siduars» در راستای کاهش تاثیر کمبود سنگ معدن لیتیوم و افزایش قیمت‌های بالای مرتبط با آن بسیار حائز اهمیت است.

وی با بیان اینکه پروژه «Sampala» دارای حجم ذخایر دو میلیون و ۳۰۰ هزار تن فلز نیکل و ۲۰۰ هزار تن کبالت است، افزود: انتظار می‌رود حجم ذخایر نیکل

مالکیت شرکت‌های تولیدکننده چینی از معادن نیکل مستقر در این کشور، شرایط لازم برای دریافت اعتبارات مالیاتی مبتنی بر قانون کاهش تورم ایالات متحده آمریکا را فراهم کند.

علی‌رغم افزایش حجم تولید نیکل اولیه در اندونزی، دولت این کشور همچنان به مدیریت دقیق ظرفیت تولید این فلز حیاتی خود ادامه می‌دهد تا اندونزی بتواند جایگاه خود را به عنوان تامین‌کننده پیشرو در بازار نیکل حفظ کند.

### ■ قیمت نیکل در آینده به کدام سو خواهد رفت؟

با توجه به تغییرات صورت گرفته در وضعیت بازار نیکل، تحلیلگران شرکت «S&P Global Commodity Insights» پیش‌بینی قیمت خود برای فلز نیکل را اصلاح کردند. بر همین اساس، به دنبال نوسانات قیمت نیکل در ماه اکتبر ۲۰۲۴، شرکت مذکور پیش‌بینی قیمت نیکل بورس «LME» برای ماه دسامبر سال جاری میلادی را به ۱۶ هزار و ۵۸۳ دلار در هر تن تغییر داد.

در حال حاضر خبرهایی درباره اینکه دولت چین قصد دارد مقادیر قابل توجهی وام را به منظور افزایش اشتیاق سرمایه‌گذاران که تاثیر مثبتی بر قیمت نیکل در آینده نزدیک خواهد گذاشت، به رسانه‌ها درز کرده است.

پیش‌بینی‌های ارائه شده نشان می‌دهد تولید نیکل اولیه طی چهار سال آینده در وضعیت مازاد عرضه خواهد بود و این روند صعودی سالانه حدود ۶ درصد افزایش را تجربه خواهد کرد. با این وجود، سیاست‌گذاری‌های بخش معدن و استراتژی‌های ارائه شده برای بخش تولید در حال تغییر اندونزی وضعیتی نامشخص را به وجود آورده که ممکن است بر این چشم‌انداز تاثیر بگذارد.

در پایان می‌توان بیان کرد آینده صنعت نیکل نه تنها به استراتژی‌های ارائه شده برای تولید در اندونزی بلکه به شرایط اقتصاد جهانی و اعتماد سرمایه‌گذاران بستگی خواهد داشت.

بازیگر اصلی در چشم‌انداز جهانی نیکل باقی بماند. وزیر انرژی و منابع معدنی اندونزی اخیراً مطرح کرد: دولت این کشور در نظر دارد ظرفیت تولید سنگ معدن نیکل را برای حفظ تعادل بین عرضه و تقاضا سازمان‌دهی کند.

به‌کارگیری چنین استراتژی‌ای با توجه به چالش‌های ناشی از صدور مجوز برای راه‌اندازی معادن جدید در اندونزی که برخی از تولیدکنندگان را به واردات سنگ نیکل از فیلیپین به عنوان دومین تولیدکننده بزرگ نیکل سوق داده است، بسیار حائز اهمیت خواهد بود.

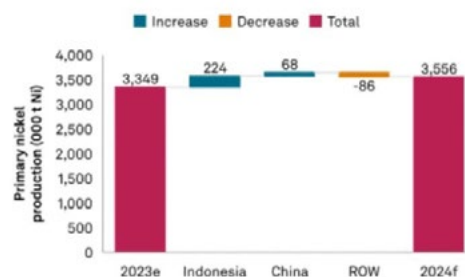
جالب اینجاست که علی‌رغم شرایط سخت ایجاد شده در روند عرضه نیکل، تولید اولیه این فلز حیاتی در اندونزی طی هشت ماهه سال ۲۰۲۴ نسبت به مدت مشابه سال ۲۰۲۳، حدود ۱۴،۵ درصد افزایش را به ثبت رساند. در همین راستا، دولت اندونزی قصد دارد تا با سلب امتیاز حق

آن قیمت‌ها روندی کاهشی به خود گرفتند. بر اساس تجزیه و تحلیل شرکت «S&P Global Commodity Insights»، حجم ذخایر نیکل با مبدا تولید روسیه موجود در انبارهای بورس «LME» در ماه اکتبر ۲۰۲۴، حدود ۱۹،۶ درصد در مقایسه با ماه سپتامبر ۲۰۲۴ افزایش یافت. روند صعودی حجم ذخایر نیکل با مبدا تولید روسیه موجود در انبارهای بورس «LME» درست در زمانی اتفاق افتاده که بورس مذکور ممنوعیت تحویل محموله جدید تولیدی روسیه را در پاسخ به تنش‌های ژئوپلیتیکی اعلام کرده است. بر همین اساس، افزایش حجم ذخایر نیکل در انبارها و از سوی دیگر فقدان اشتیاق سرمایه‌گذاران باعث شد قیمت این فلز حیاتی در بازار افت پیدا کند.

### ■ تمرکز اندونزی بر ارائه استراتژی در تولید نیکل

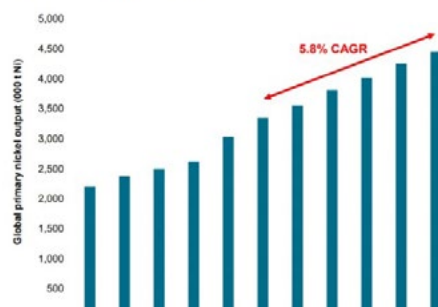
انتشار می‌رود اندونزی همچنان به عنوان یک

میزان تولید نیکل اولیه در معادن اندونزی در سال ۲۰۲۴  
Indonesia main driver of global primary nickel output growth in 2024



پیش‌بینی وضعیت مازاد تولید برای نیکل اولیه در اندونزی در بازه سال‌های ۲۰۲۳ تا ۲۰۲۸

Global primary nickel output forecast to increase at 5.8% CAGR 2023–28



با افزایش اختلالات در زنجیره عرضه،

## بازار جهانی عناصر نادر خاکی آشفته‌تر شد

شاخص ماهانه قیمت عناصر نادر خاکی ارائه شده از سوی موسسه «MetalMiner» در پایان ماه اکتبر ۲۰۲۴ با رشد اندک ۰٫۳۸ درصدی همراه شد.

با این وجود، در حال حاضر جایگاه استرالیا در بازار جهانی عناصر نادر خاکی به دلیل چالش‌های اخیر ایجاد شده در زنجیره تامین و مشکلات مالی مرتبط با پروژه‌های تولیدی عناصر مذکور متزلزل شده است.

### ■ تامین مالی شرکت «Iluka Resources» با مشکل مواجه شده است

شرکت «Iluka Resources» به عنوان یکی از بزرگ‌ترین شرکت‌های تولیدکننده عناصر نادر خاکی استرالیا، اخیراً در واحد فرآوری خود با نام «Eneabba» با مشکل تامین مالی روبه‌رو شده است. شرکت مذکور به پشتوانه وام ۱٫۲۵ میلیارد دلاری که دریافت کرد، تصمیم به توسعه واحد فرآوری «Eneabba» گرفت. با این حال، افزایش هزینه‌های این پروژه به رقمی حدود ۱٫۷ تا ۱٫۸ میلیارد دلار موجب شد شرکت «Iluka Resources» در تامین مالی طرح توسعه این واحد با مشکل مواجه

تامین بوده است. به سبب ایجاد چنین مشکلاتی، قیمت‌گذاری این عناصر و برنامه‌های تجاری شرکت‌هایی که به تامین عناصر نادر خاکی متکی هستند، تحت تاثیر قرار گرفته است. به همین دلیل، این اتفاقات موجب شده اختلالاتی در بازارهای بین‌المللی عناصر نادر خاکی به وجود بیاید.

استرالیا در سال‌های اخیر توانسته است خود را به عنوان یک بازیگر اصلی در بازار جهانی این عناصر معرفی کند. این مسئله تا حد زیادی به علت هدف‌گذاری این کشور در راستای تنوع بخشیدن به منابع معدنی و درآمد خود و کاهش وابستگی به چین که در حال حاضر بیشترین سهم در تولید عناصر نادر خاکی جهان را در اختیار دارد، صورت پذیرفته است. از جمله مهم‌ترین تولیدکنندگان عناصر مذکور در استرالیا می‌توان به شرکت‌های «Iluka Resources» و «Lynas Rare Earths» واقع در شهر کالگورلی اشاره کرد.

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از موسسه «MetalMiner»، سرعت رشد قیمت عناصر نادر خاکی در ماه اکتبر ۲۰۲۴ اندکی کاهش یافت اما به نظر می‌رسد قیمت‌ها به زودی دوباره روند صعودی دیگری را ثبت خواهند کرد. علت پیش‌بینی روند صعودی این عناصر طی روزهای آینده این است که از یک سو، محدودیت‌های وضع شده از سوی دولت چین در روند صادرات عناصر نادر خاکی از اول اکتبر ۲۰۲۴ اجرایی خواهد شد و از سوی دیگر، در حال حاضر زنجیره تامین این عناصر در استرالیا به عنوان یکی از تولیدکننده بزرگ عناصر نادر خاکی جهان با اختلالاتی مواجه شده است.

### ■ اختلالات در روند تولید عناصر نادر خاکی در استرالیا

صنعت عناصر نادر خاکی در استرالیا طی ماه‌های اخیر، شاهد اختلالات متعددی در زنجیره



در صنعت مذکور در این کشور و سایر اقدامات استراتژیک صورت گرفته از سوی برخی کشورهای غربی در صنعت عناصر نادر خاکی، به احتمال زیاد قیمت‌های عناصر مذکور در بازار و در میان مدت، روند ثبات خود را تا حدودی حفظ خواهند کرد و حتی ممکن است قیمت‌ها در محدوده خاصی نوسان داشته باشند.

### ■ چه بر سر بازار جهانی عناصر نادر خاکی خواهد آمد؟

چالش‌های اخیر به وجود آمده در زنجیره تامین عناصر نادر خاکی در استرالیا، مشکلات مرتبط با توسعه زنجیره عرضه این عناصر در خارج از چین را برجسته‌تر کرده است. از آنجایی که شرکت‌های «Iluka Resources» و «Lynas Rare Earths» همچنان با مشکلات مالی و لجستیکی دست و پنجه نرم می‌کنند، با این حال نمی‌توان در خصوص تغییر جایگاه استرالیا در زنجیره تامین جهانی عناصر نادر خاکی در آینده با قطعیت سخن گفت. از این رو، ارائه پیش‌بینی دقیقی برای آن ممکن نیست.

در پایان می‌توان استدلال کرد که ایجاد چنین اختلالاتی موجب شده است تمرکز فعالان این صنعت بر مواردی همچون متنوع‌سازی زنجیره‌های تامین، برنامه‌ریزی برای زمان وقوع نوسانات بازار و ارائه حمایت‌ها در راستای کاهش اثرات نوسانات بازار عناصر مذکور و اختلالات ژئوپلیتیکی به وجود آمده افزایش پیدا کند.

مشکلات ایجاد شده در روند تولید عناصر نادر خاکی در استرالیا، نوساناتی را در قیمت‌های این عناصر در بازارهای بین‌المللی ایجاد کرده است. در همین راستا، شرکت «Lynas Rare Earths» در گزارش مالی خود برای سه ماهه اول سال ۲۰۲۴ اعلام کرد که حجم درآمد این شرکت کاهش نزدیک به ۶ درصدی را به ثبت رسانده است. به دلیل نگرانی‌های ایجاد شده در روند زنجیره تامین و تغییر حجم تقاضای مصرف‌کنندگان در بازار عناصر نادر خاکی، میانگین قیمت فروش این عناصر از ۴۶,۹ دلار استرالیا به ازای هر کیلوگرم به ۴۲,۵ دلار استرالیا به ازای هر کیلوگرم کاهش یافته است؛ اگرچه تغییراتی در روند عرضه عناصر نادر خاکی در بازارهای بین‌المللی رخ داده است اما با این حال، هنوز مشخص نیست که آیا این بازارها روند صعودی دیگری را در قیمت‌ها تجربه خواهند کرد یا اینکه بازار جهانی فلزات عناصر نادر خاکی ممکن است پس از تجربه یک دوره نوسانی کوتاه‌مدت به وضعیت عادی خود برگردد.

ناگفته نماند که کل بازار عناصر نادر خاکی به دلیل وضع محدودیت‌های صادراتی از مبدا چین توسط دولت این کشور و سهم بالای تولیدکنندگان چینی در تولید عناصر نادر خاکی در عرصه جهانی و نقش چشمگیر کشور نامبرده در قیمت‌گذاری جهانی این عناصر، تحت تاثیر قرار گرفته است. با توجه به استراتژی‌های مدیریتی ارائه شده توسط دولت چین در راستای روند عرضه عناصر مذکور، وضعیت مازاد تولید اخیرا به وجود آمده

شود. به دلیل مشکل ایجاد شده، شرکت نامبرده مجبور شده است در تحویل محموله‌های عناصر نادر خاکی سفارش داده شده از سوی مشتریان و حتی ثبت قرارداد جدید با متقاضیان جدید با چالش‌های بسیار جدی روبه‌رو شود.

به همین دلیل زمان‌بندی اجرای پروژه‌های مرتبط با این عناصر و هدف‌گذاری‌های دولت استرالیا برای کاهش وابستگی به تامین عناصر نادر خاکی از طریق واردات، تحت تاثیر اختلال ایجاد شده در روند توسعه واحد فرآوری «Eneabba» قرار گرفته است. با پایان روند توسعه واحد «Eneabba»، فرایند فرآوری عناصر نادر خاکی سنگین که تامین آن از خارج از استرالیا بسیار دشوار است در واحد مذکور آغاز خواهد شد.

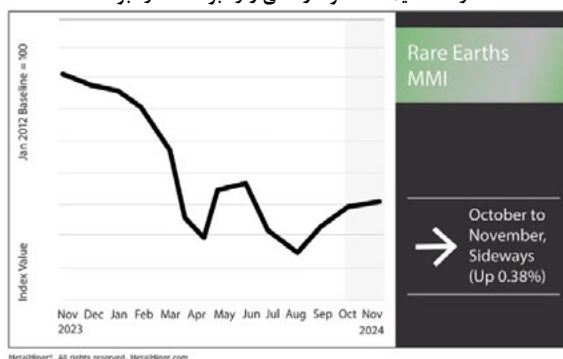
### ■ ایجاد اختلال در روند تامین اسید سولفوریک شرکت «Lynas Rare Earths»

طبق گزارش‌های دریافتی، به نظر می‌رسد شرکت «Lynas Rare Earths» به عنوان بزرگ‌ترین تولیدکننده غیرچینی عناصر نادر خاکی جهان که در استرالیا واقع شده، با مشکل تامین اسید سولفوریک به عنوان یک ماده ضروری در فرآوری عناصر مذکور مواجه شده است. این مشکل زمانی پدیدار شد که هلدینگ «BHP Group» تصمیم گرفت فعالیت‌های خود در بخش تولید و استخراج نیکل را در ایالت استرالیای غربی متوقف کند. بر همین اساس، این تصمیم موجب ایجاد اختلال در روند تامین اسید سولفوریک مورد نیاز شرکت «Lynas Rare Earths» شد که از واحد ذوب نیکل هولدینگ «BHP Group» واقع در شهر کالگوری تهیه می‌شد.

علی‌رغم تعهد هلدینگ «BHP Group» به تامین اسید سولفوریک از طریق واردات، شرایط ایجاد شده علاوه بر اینکه زنجیره تامین شرکت «Lynas Rare Earths» را دچار اختلال کرده بلکه وضعیت مالی شرکت نامبرده را در شرایط دشواری قرار داده و بر مشکلات این شرکت افزوده است.

### ■ تاثیر اختلالات ایجاد شده در روند عرضه عناصر نادر خاکی در استرالیا

نوسانات قیمت عناصر نادر خاکی از نوامبر ۲۰۲۲ تا نوامبر ۲۰۲۴



شرایط آشفته معادن در پی تحولات سیاسی؛

## آیا افزایش قیمت جهانی عناصر نادر خاکی در راه است؟

با توجه به اختلالات ایجاد شده در روند عرضه عناصر نادر خاکی، حجم تقاضا برای این عناصر در جهان با روندی صعودی همراه شده است. روزنامه «South China Morning Post» در گزارشی اخیر خود در رابطه با شرایط بازار عناصر نادر خاکی به نقل از جیمز چین، پروفیسور مطالعات حوزه جغرافیایی قاره آسیا در دانشگاه تاسمانی، وضعیت فعلی بازار فلزات مذکور در جهان را مناسب ارزیابی کرده است.

کالاهاى اساسی از جمله سوخت، مواد شیمیایی و مواد غذایی از چین به این کشور متوقف شد. ارائه نقل قول‌هایی از برخی از ساکنان محلی در میانمار نشان می‌دهد که بیشتر فعالیت‌های استخراج عناصر نادر خاکی در معادنی که به تصرف شورشیان درآمده، به دلیل بسته شدن مرزها و ممنوعیت واردات اقلام ضروری از چین به حالت تعلیق درآمده است. بر همین مبنا، زنجیره تامین این عناصر از کشور میانمار به شدت مختل شده است. اختلال در روند عرضه عناصر نادر خاکی از میانمار چه تاثیری بر قیمت این عناصر در بازار بین‌المللی خواهد داشت؟ مطابق با آمار منتشر شده، میانمار در سال ۲۰۲۳ حدود ۵۰ هزار تن اکسیدهای عناصر نادر خاکی سنگین (REOs) تهیه شده از کانی‌های رسی جذب یون (IACs) به چین صادر کرد. رقم اعلام شده نسبت به ظرفیت تولید کانی‌های رسی جذب یون (IACs) در چین بیشتر بوده است. از این رو، میانمار در حال حاضر به عنوان بزرگ‌ترین صادرکننده جهانی اکسیدهای عناصر نادر خاکی سنگین در جهان شناخته می‌شود.

خاکی از این کشور در مدت طولانی، احتمالاً باعث خواهد شد قیمت‌های عناصر مذکور به ویژه با کاهش بیشتر حجم عرضه، در ماه‌های آینده افزایش بیشتری را تجربه کند.

### ■ واکنش چین به توقف عملیات استخراج در معادن عناصر نادر خاکی میانمار

اخیراً مناطقی در میانمار از جمله منطقه «Chipwi Phimaw»، «Pang War» و «Hsawlaw» که معادن عناصر نادر خاکی در آن واقع شده است، به دلیل اجرای عملیات نظامی اخیر به تصرف یک گروه مسلح شورشی به نام ارتش استقلال کاجین (KIA) درآمد. این گروه شورشی موفق شد در روز ۱۹ اکتبر ۲۰۲۴، کنترل کامل معادن عناصر نادر خاکی واقع در منطقه «Pang War» به عنوان بزرگ‌ترین معدن عناصر مذکور در میانمار را به دست بگیرد.

بر اساس گزارش برخی رسانه‌ها، چین بلافاصله در واکنش به اشغال مناطقی از میانمار به دست شورشیان مسلح، تحریم‌های تجاری‌ای را بر میانمار اعمال کرد. بر همین اساس، تامین برق و واردات

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از موسسه «MetalMiner»، دیدگاه جیمز چین در خصوص مناسب بودن وضعیت بازار عناصر نادر خاکی، پس از اختلالات اخیر به وجود آمده در عرضه این عناصر از مبدا میانمار که باعث افزایش قیمت جهانی این عناصر شده، برجسته‌تر شده است. در بحبوحه جنگ داخلی در کشور میانمار، یک گروه شورشی موفق شد در اواسط ماه اکتبر ۲۰۲۴ کنترل یک معدن بزرگ از عناصر نادر خاکی را به تصرف خود درآورد. این رخداد باعث شد فعالیت شرکت‌های معدنی و تامین کنندگان چینی عناصر نادر خاکی تحت تاثیر بگیرد. در همین راستا، برخی از رسانه‌های چینی گزارش دادند که استخراج عناصر نادر خاکی در میانمار تحت تاثیر به تصرف در آمدن یکی از معادن بزرگ این کشور به دست شورشیان به حالت تعلیق درآمده است.

گفتنی است حدود ۵۰ درصد از حجم عرضه جهانی عناصر نادر خاکی سنگین از میانمار تامین می‌شود. بر اساس گزارش شماری از منابع خبری میانمار، اختلال ایجاد شده در روند عرضه عناصر نادر

تاکید ویژه‌ای شده است.

تقاضا برای عناصر نادر خاکی طی سال‌های اخیر به دلیل رشد سریع فناوری‌های جدید افزایش یافته است. این فناوری‌ها همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد، شامل خودروهای الکتریکی، توربین‌های بادی و تجهیزات نظامی است. در خودروهای الکتریکی، عناصر نادر خاکی برای تولید آهنرباهای قوی استفاده می‌شوند که برای عملکرد موتورهای الکتریکی ضروری هستند. در توربین‌های بادی، عناصر نادر خاکی برای تولید سیم پیچ‌های مغناطیسی مورد استفاده قرار می‌گیرند که برای تولید انرژی الکتریکی ضروری به نظر می‌رسند. در تجهیزات نظامی، عناصر نادر خاکی برای تولید انواع مختلفی از تجهیزات مانند موشک‌ها، مین‌ها و بمب‌ها کاربرد دارند.

ناگفته نماند که چین، بخش عمده‌ای از عناصر نادر خاکی مورد نیاز خود را از میانمار تامین می‌کند. بر اساس نتایج تحقیقات انجام شده، عدم نظارت بر فعالیت‌های انجام شده در معادن میانمار به خصوص معادن عناصر نادر خاکی، منجر به آسیب‌های زیست‌محیطی قابل توجه و اثرات منفی بر زندگی جوامع بومی ساکن در مناطق معدنی این کشور شده است. گفتنی است اکثر ذخایر معدنی عناصر نادر خاکی میانمار در ایالت کاجین قرار دارد که در امتداد مرز این کشور با چین واقع شده است.

و این موضوع موجب کاهش حجم عرضه و وضع محدودیت‌های تجاری بیشتر بر صادرات عناصر مذکور می‌شود.

وضعیت واردات عناصر نادر خاکی به چین طبق داده‌های منتشر شده از سوی گمرک چین، در ۹ ماهه سال ۲۰۲۴ بیش از سه هزار تن اکسیدهای عناصر نادر خاکی سنگین (REOs) از مبدا میانمار برای مصارف داخلی به این کشور صادر شد.

برخی تحلیلگران معتقدند که اگر مناقشات تجاری چین با ایالات متحده آمریکا یا اتحادیه اروپا تشدید شود، دولت این کشور ممکن است محدودیت‌های بیشتری بر صادرات عناصر نادر خاکی اعمال کند. لازم به ذکر است که چین در حال حاضر سهم ۹۰ درصدی از ظرفیت فرآوری و سهم ۶۰ درصدی از تولید جهانی عناصر نادر خاکی در جهان را در اختیار دارد.

طی گزارشی که در سال ۲۰۲۲ منتشر شد، به تأثیر منفی معادن میانمار که نظارتی بر فعالیت آن‌ها صورت نمی‌گیرد، بر روند گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر در عرصه جهانی اشاره شده است. از سوی دیگر، در گزارش مذکور بر تأثیر حیاتی معادن این عناصر در کشور میانمار به عنوان منبع اصلی تامین عناصر نادر خاکی سنگین که در تولید آهنرباهای دائمی به کار رفته در ساخت خودروهای الکتریکی (EVs) و توربین‌های بادی استفاده می‌شود،

بر اساس مقاله‌ای که اخیراً در خصوص عناصر نادر خاکی در سایت «[theglobatimes.com](http://theglobatimes.com)» منتشر شده است، توقف عملیات استخراج عناصر مذکور از معادن میانمار، همراه با محدودیت‌های وضع شده در روند عرضه داخلی عناصر نادر خاکی متوسط و سنگین در این کشور، ممکن است منجر به افت قابل توجه عرضه محموله‌های این عناصر در مقایسه جهانی شود.

بر اساس متن گزارشی دیگر در همین رابطه، تحلیلگران پیش‌بینی می‌کنند که قیمت‌های عناصر نادر خاکی به واسطه دو عامل کلیدی به روند صعودی خود ادامه خواهد داد. تحلیلگران مذکور بر این باورند اختلالات ایجاد شده در روند عرضه عناصر نادر خاکی در میانمار، باعث کاهش بیشتر ذخایر موجود در انبارها خواهد شد و در نتیجه افزایش بیشتر قیمت‌ها را به دنبال خواهد داشت.

به گفته این تحلیلگران، دولت چین ممکن است محدودیت‌های وضع شده در روند صادراتی عناصر نادر خاکی را در بحبوحه تشدید تنش‌های تجاری با ایالات متحده آمریکا با روی کار آمدن دولت جدید در این کشور تشدید کند. این اتفاق می‌تواند عرضه جهانی عناصر نادر خاکی را محدودتر کرده و تداوم روند صعودی قیمت‌ها را در پی داشته باشد. هر دو عامل ذکر شده از سوی تحلیلگران، به افزایش قیمت عناصر نادر خاکی در بازار بین‌المللی ختم خواهد شد.



با هدف رشد تولید خودروهای الکتریکی صورت پذیرفت؛

## اعطای تسهیلات دولت آمریکا به واحدهای بازیافت باتری

وزارت انرژی ایالات متحده آمریکا اعلام کرد که ۴۴.۸ میلیون دلار تسهیلات به هشت پروژه برای کاهش هزینه های بازیافت باتری خودروهای الکتریکی و اجزای آن اختصاص خواهد داد. این اقدام، در نهایت به کاهش هزینه کلی این خودروها منجر خواهد شد.

روز ۲۰ سپتامبر اعلام شد. جنیفر گرانهولم (Jennifer M. Granholm)، وزیر انرژی ایالات متحده آمریکا مطرح کرد: ایالات متحده آمریکا با حمایت از نوآوری ها و تلاش های مربوط به بازیافت باتری توسط دولت بایدن، در حال ایجاد یک زنجیره تامین باتری قوی داخلی است. یافتن کاربردهای جدید برای باتری های استفاده شده، نه تنها آلودگی محیط زیست را کاهش می دهد و وابستگی ما به کشورهای دیگر را کم می کند بلکه هزینه ها را نیز کاهش می دهد و از گذار به انرژی پاک حمایت می کند.

### افزایش موجودی باتری های فرسوده در ایالات متحده آمریکا

وام اختصاص یافته برای بازیافت باتری ها در شرایطی ارائه می شود که پیش بینی شده حجم باتری های فرسوده در ایالات متحده آمریکای دهه آینده به طور چشمگیری افزایش یابد. طبق برآورد تیم تحقیقاتی «Fastmarkets»، انتظار می رود در سال

باتری خودروهای الکتریکی و در دسترس قرار دادن آن ها به طور گسترده تخصیص داده شده بود، اضافه می شود. این اقدامات در جهت دستیابی به هدف دولت بایدن برای اینکه تا سال ۲۰۳۰ خودروهای الکتریکی نیمی از فروش خودروها در ایالات متحده آمریکا را تشکیل دهند، انجام می شود.

این هشت پروژه منتخب، بخشی از فاز دوم ۲۰۰ میلیون دلار وام اختصاص یافته به بازیافت باتری های خودروهای الکتریکی و استفاده مجدد از آن ها هستند و این برنامه ها نیز خود بخشی از هفت میلیارد دلار بودجه کل ارائه شده توسط قانون زیرساخت های دوحزئی (BIL) برای تقویت زنجیره های تامین باتری به شمار می روند.

بودجه اعلام شده برای حمایت از پروژه های بازیافت باتری ها، بخشی از دور دوم تامین مالی به مبلغ بیش از سه میلیارد دلار است که به ۲۵ پروژه اختصاص داده شد تا تولید داخلی باتری های پیشرفته و مواد باتری را تقویت کند. این برنامه تامین مالی در

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از موسسه «Fastmarkets»، بر اساس اعلامیه وزارت انرژی ایالات متحده آمریکا، بیش از چهار میلیون خودروی الکتریکی در دوران ریاست جمهوری جو بایدن در ایالات متحده آمریکا به فروش رسید.

در این اعلامیه آمده است: پیش بینی می شود تقاضا برای خودروهای الکتریکی و سیستم های ذخیره انرژی ثابت، باعث رشد پنج تا ۱۰ برابری بازار باتری های لیتیومی تا پایان دهه شود. این به معنای آن است که ایالات متحده آمریکا باید برای سرعت بخشیدن به ایجاد یک زنجیره تامین داخلی قوی برای باتری های با ظرفیت بالا سرمایه گذاری کند.

وزارت انرژی ایالات متحده آمریکا اعلام کرد: این پروژه های منتخب در زمینه تحقیق و توسعه در حوزه بازیافت و استفاده مجدد از باتری های خودروهای الکتریکی فعالیت خواهند کرد. این وام اضافی به ۹۲ میلیون دلاری که پیش تر برای کمک به بازیافت



۲۰۲۴ حدود ۸۷ هزار تن باتری فرسوده برای بازیافت در ایالات متحده آمریکا در دسترس باشد و این مقدار تا سال ۲۰۳۴ حدود ۴۸۸ درصد افزایش یابد.

بر اساس گزارش وزارت انرژی ایالات متحده آمریکا، این کشور تا سال ۲۰۲۳ تنها ظرفیت بازیافت ۳۵،۵ هزار تن مواد باتری در سال را داشت. با این حال، با توسعه ظرفیت‌های جدید طی دو تا چهار سال آینده، ایالات متحده آمریکا قادر خواهد بود ۷۶ هزار تن دیگر مواد باتری را در هر سال بازیافت کند.

در میان این افزایش ظرفیت‌های مورد انتظار، اقدامات وزارت انرژی ایالات متحده آمریکا تحت

قانون زیرساخت‌های دوحزئی بر حوزه‌هایی

مانند افزایش تاب‌آوری زنجیره‌های

تامین، تحقیق در زمینه نوآوری‌های

جدید در فناوری باتری و کاهش

هزینه‌ها از طریق روش‌هایی

مانند بازیافت تاکید خواهد

داشت.

این اعلامیه تنها چند

روز پیش از انتخابات

ریاست جمهوری ۲۰۲۴

ایالات متحده آمریکا منتشر

شد. با این حال، بسیاری از منابع

بازار این کشور طی هفته‌های اخیر

اطمینان داده‌اند که با وجود تغییرات

در برخی سیاست‌گذاری‌ها، تلاش‌های

دولت فدرال برای تقویت زنجیره‌های تامین و ایجاد

ظرفیت تولید در داخل کشور همچنان ادامه خواهد

داشت.

مایکل اوکرونلی، مدیرعامل شرکت «Ascend

Elements» در جلسه حرکت بر روی بند: تأثیرات

مدل کسب و کار در انتقال لیتیم از یک ماده شیمیایی

تخصصی به یک کالای جهانی، گفت: امنیت انرژی

هم‌راستا با منافع ملی است. فرقی نمی‌کند چه کسی

در انتخابات ریاست جمهوری برنده شود و این موضوع

همچنان اولویت رئیس‌جمهور جدید خواهد بود.

نمی‌توان از شر غول چراغ جادو خلاص شد؛

این عبارتی بود که بسیاری از شرکت‌کنندگان در

نمایشگاه باتری مطرح کردند. به این معنی که هر چند

رهبری دولت ممکن است تغییر پیدا کند اما توسعه زنجیره‌های تامین باتری اکنون به اندازه‌ای پیشرفته است که نمی‌توان آن را متوقف کرد یا به عقب بازگرداند.

دیوید پارک، مدیرعامل شرکت «Standard

Lithium» در این جلسه گفت: ما وقت زیادی

را صرف صحبت با افراد هر دو جناح سیاسی

می‌کنیم؛ چه با کسانی که به گذار انرژی باور دارند

و چه با کسانی که طرفدار افزایش ظرفیت انرژی

هستند. هر دو گروه به امنیت انرژی داخلی و قطع

«فکر می‌کنم انتخابات نوامبر و عدم قطعیت نتیجه آن باعث شد که تصمیمات پروژه‌های سرمایه‌گذاری بزرگ طی ۱۲ تا ۱۵ ماه گذشته تا حدودی متوقف شوند؛ به ویژه از سوی کشورهای خارجی که قصد وارد کردن زنجیره تامین به آمریکای شمالی را دارند اما عبور از انتخابات به زنجیره تامین کمک خواهد کرد تا زمینه‌های سرمایه‌گذاری را به خوبی شناسایی کند.

هشت شرکت منتخب که به آن‌ها وام حمایتی

تعلق گرفت، شامل شرکت «Siemens»،

شرکت «B2U Storage Solutions»، شرکت

«Caterpillar»، شرکت «General

Motors»، موسسه فناوری راجستر

«Rochester» و دانشگاه‌های

آکرون «Akron» و فناوری تنسی

«Tennessee» هستند.

در اعلامیه وزارت انرژی

ایالات متحده آمریکا آمده

است: انتخاب شدن برای

جلسه مذاکره به معنی تعهد

وزارت انرژی به اعطای وام

یا تامین مالی نیست. قبل

از اعطای وام، وزارت انرژی و

متقاضیان وارد فرآیند مذاکره خواهند

شد و وزارت انرژی ممکن است در هر

زمانی مذاکره را لغو کند و انتخاب خود را به

هر دلیلی پس بگیرد.»

بر اساس گزارش وزارت انرژی آمریکا، ظرفیت

بازیافت باتری داخلی در ایالات متحده آمریکا از سال

۲۰۲۳ تنها به ۳۵ هزار و ۵۰۰ تن کوچک مواد اولیه

باتری بازیافتی در سال رسیده که با افزایش واحدهای

فرآوری طی دو تا چهار سال آینده، رقم گزارش شده

به ۷۶ هزار تن کوچک مواد اولیه باتری بازیافتی در

سال می‌رسد.

طبق گزارش مذکور، نزدیک به ۱۷۵ هزار تن

کوچک مواد اولیه باتری بازیافتی در تاسیسات آمریکا

در سال ۲۰۲۳ فرآوری شد و برنامه‌ریزی‌هایی برای

افزایش این رقم به حدود ۱۹۸ هزار تن کوچک طی

چند سال آینده در دستور کار قرار گرفته است.



وابستگی مان به چین اهمیت می‌دهند.

اوکرونلی خاطرنشان کرد: بسیاری از سیاست‌هایی

که ممکن است در گذشته اجرا شده باشند، امکان

کمی تغییر دارند اما دیدگاه کلی این است که

مسئولان می‌خواهند یک زنجیره تامین داخلی در

ایالات متحده آمریکا ایجاد شود. این امر باعث ایجاد

شغل‌های تولیدی خواهد شد و این درست همان

چیزی بوده که هر سیاست‌مداری خواهان آن است؛

یعنی توانایی ایجاد شغل‌های بیشتر.

الکس هولمز، مدیر عملیات شرکت «Nano

One Materials Corp» در این جلسه مطرح کرد:



# صنایع مصرف کننده

آیا واقعاً سرعت فروش خودروهای الکتریکی کاهش یافته است؟



طی ماه‌های اخیر در بازارهای جهانی،

## آیا واقعاً سرعت فروش خودروهای الکتریکی کاهش یافته است؟

در حدود یک سال گذشته یعنی ماه نوامبر ۲۰۲۳، اولین گزارش‌های خبری در مورد کاهش حجم تقاضا برای خودروهای الکتریکی در سطح جهان از سوی رسانه‌های مختلف منتشر شد. تعدادی از خودروسازان از جمله شرکت‌های جنرال موتورز و فورد بر همین اساس تصمیم گرفتند ظرفیت تولید خود را کاهش داده و برنامه عرضه مدل‌های جدید از خودروهای الکتریکی را به تاخیر بیندازند. پس از این دو شرکت، سایر خودروسازان از این اقدام پیروی کرده و ظرفیت تولید خودروهای الکتریکی خود را کاهش دادند. اخیراً کنفرانسی با موضوع خودروهای الکتریکی در شهر لندن برگزار شد که شماری از تحلیلگران موسسه تحقیقاتی «BloombergNEF» در آن شرکت کردند و نظرات خود را در رابطه با اینکه آیا واقعاً سرعت فروش خودروهای الکتریکی در جهان کاهش یافته است یا خیر، بیان کردند؛ همچنین تحلیلگران حاضر در این کنفرانس، ارزیابی‌های خود را در خصوص درست بودن کاهش حجم فروش خودروهای الکتریکی ارائه دادند.

را تجربه کرده بلکه حجم فروش این خودروها در بازار کشورهای مذکور نیز روندی کاهشی را به ثبت رسانده است. طبق آمار ارائه شده، حجم فروش خودروهای الکتریکی در ماه آگوست ۲۰۲۴ در آلمان حدود ۶۱ درصد کاهش یافت. اگرچه آمار منتشر شده در ظاهر اندکی نگران کننده به نظر می‌رسد اما اوضاع در بازار خودروهای الکتریکی آن‌طور که به نظر می‌رسد، نیست. طبق گزارش‌های منتشر شده، حجم فروش خودروهای الکتریکی در جهان در ماه آگوست ۲۰۲۳ پیش از آغاز روند کاهش و یا توقف پرداخت یارانه‌های دولتی به خرید این خودروها در مقایسه با مدت مشابه سال ۲۰۲۲، افزایش قابل توجهی را به ثبت رساند. کاهش قیمت مواد اولیه و عوامل اقتصادی

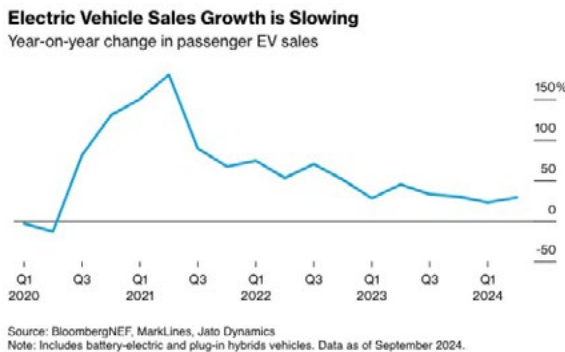
جهانی خودروهای الکتریکی در نیمه نخست سال جاری میلادی حدود ۲۶ درصد افزایش یافت. بر اساس داده‌های منتشر شده در ماه سپتامبر ۲۰۲۴، حجم فروش خودروهای الکتریکی رشد ۳۰ درصدی را به ثبت رساند؛ اگرچه رقم اعلام شده برای ماه سپتامبر سال جاری میلادی حاکی از رشد بسیار مناسب در فروش خودروهای الکتریکی بود اما در مقایسه با افزایش ۲۳ درصدی حجم فروش خودروهای مذکور در مدت مشابه سال ۲۰۲۳ و افزایش ۶۰ درصدی گزارش شده در مدت مشابه سال ۲۰۲۲، روندی نزولی را تجربه کرده است. گزارش‌های منتشر شده نشان می‌دهد در کشورهایی مانند ژاپن و آلمان به عنوان بزرگ‌ترین تولیدکننده خودرو در جهان، نه تنها نرخ سرعت رشد فروش خودروی الکتریکی در بازار کاهش

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از موسسه تحقیقاتی «BloombergNEF»، نرخ رشد جذب خودروهای الکتریکی در بازارهای مصرفی جهان در حال کاهش بوده و از سوی دیگر، روند حجم فروش خودروهای الکتریکی ممکن است در پایان سال ۲۰۲۴ به یک رکود جدید برسد. طبق تخمین‌های ارائه شده از سوی موسسه تحقیقاتی مذکور، حجم فروش خودروهای الکتریکی از جمله خودروهای الکتریکی باتری دار و خودروهای اتصال الکتریکی دوگانه‌سوز در پایان سال ۲۰۲۴ به ۱۶،۷ میلیون دستگاه خودرو افزایش خواهد یافت که در مقایسه با تعداد ۱۳،۹ میلیون دستگاه خودروی گزارش شده در سال ۲۰۲۳، روندی افزایشی را تجربه می‌کند. طبق گزارش‌های دریافتی، حجم فروش

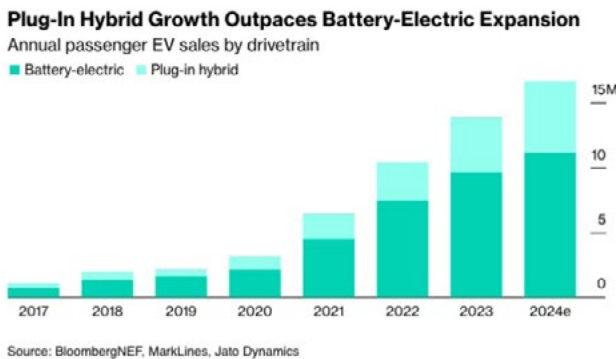
مقایسه حجم فروش خودروهای الکتریکی در سال‌های ۲۰۱۷ تا ۲۰۲۴



سرعت رشد فروش خودروهای الکتریکی در سال ۲۰۲۴ کاهش یافته است



مقایسه حجم فروش خودروهای اتصال الکتریکی دوگانه‌سوز در مقابل خودروهای الکتریکی باتری دار



یورو قیمت گذاری شده که در مقایسه با مدل استاندارد خودروی «Fiat 500» با نرخ ۱۳ هزار یورو قیمت پایین تری دارد. گفتنی است خودروی احتراق داخلی مدل فیات «Fiat 500» کمتر از ۱۹ هزار یورو قیمت گذاری شده است، بنابراین درخواست از مصرف کنندگان بازار برای پرداخت

all» در بازار قاره اروپا تکرار شود. به عنوان مثال، خودروی الکتریکی شرکت فیات با مدل «500E» بر اساس تجزیه و تحلیل های صورت گرفته از سوی موسسه تحقیقاتی «BloombergNEF» و علی رغم برخورداری از باتری ای به ارزش سه هزار یورو، حدود ۱۲ هزار

دیگر قیمت سلول های باتری را به پایین ترین سطح تاریخی خود رسانده است. با این حال، این وضعیت کنونی غیر قابل استمرار است زیرا بسیاری از استخراج کنندگان، پالایشگران و تولید کنندگان مواد کاتدی در بخش بالادستی با مشکل حفظ یا گسترش پروژه های خود مواجه هستند. در حالی که انتظار می رود قیمت مواد اولیه افزایش یابد، این قیمت ها باید در سطحی تثبیت شوند که هم سودآوری تولید کنندگان خودروهای الکتریکی در بخش پایین دستی را پشتیبانی و هم تامین کافی مواد اولیه از بخش بالادستی را برای پاسخ به تقاضا تحریک کند. تثبیت قیمت ها برای رشد پایدار و بلندمدت صنعت خودروهای الکتریکی امری حیاتی است.

در حال حاضر بررسی و ارزیابی حجم تقاضای خودروهای الکتریکی در اروپا اندکی مشکل به نظر می رسد؛ چرا که بسیاری از خودروسازان در قاره سبز عرضه مدل های جدید و مقرون به صرفه تر خودروهای الکتریکی خود را تا سال ۲۰۲۵، درست در زمانی که اصلاحاتی در خصوص میزان انتشار خودروهای الکتریکی صورت می پذیرد، به تعویق انداخته اند. در همین راستا، اگرچه خودروهای الکتریکی تولید شده در اروپا به طور کامل استانداردهای لازم و تعیین شده برای سال ۲۰۲۴ را کسب کرده اند اما با این حال، خودروسازان انگیزه چندانی برای فروش خودروهای تولید خود در سال جاری میلادی ندارند.

لازم به یادآوری است که در سال های ۲۰۱۹ و ۲۰۲۰ نیز سناریو مشابهی اتفاق افتاد که در آن، حجم فروش خودروهای الکتریکی روند نزولی را قبل از آغاز اصلاحات انجام شده برای میزان مجاز انتشار کربن تولید خودروهای مذکور تجربه کرد و پس از انجام این کار، دوباره حجم فروش خودروهای ذکر شده، روند صعودی قابل توجهی را به ثبت رساند. در همین رابطه، احتمال می رود روند رشد چشمگیر خودروهای الکتریکی دوباره با عرضه مدل های مقرون به صرفه تر این خودروها مانند «Renault 5»، «Fiat»، «Hyundai Inster»، «Skoda Epiq»، «Grande Panda» و «VWID2».



از ابتدای سال جاری میلادی تاکنون کاهش یافته و به کمتر از ۵۰ درصد از حجم کل خودروهای الکتریکی فروخته شده در بازار ایالات متحده آمریکا رسیده است. با این حال، به نظر می‌رسد سهم خودروهای الکتریکی تولیدی شرکت‌های جنرال موتورز و هیوندای در بازار آمریکا در مقایسه با سهم شرکت تسلا کاهش بیشتری را به ثبت رسانده است. علاوه بر این، طبق آمار منتشر شده عرضه خودروی الکتریکی جدید هوندا با نام «Prologue» فروش بسیار مناسبی را در بازار آمریکا تجربه می‌کند. طبق پیش‌بینی‌های صورت گرفته از سوی موسسه تحقیقاتی «BloombergNEF»، انتظار می‌رود حجم فروش خودروهای برقی در بازار بین‌المللی به طور متوسط رشد ۱۰ درصدی را در پایان سال جاری میلادی به ثبت برساند.

در پایان می‌توان عنوان کرد اگرچه سرعت رشد فروش خودروهای الکتریکی در جهان کاهش یافته است اما به تدریج حجم آن در ماه‌های آینده روندی صعودی به خود خواهد گرفت و انتظار می‌رود سهم فروش این خودروها در پایان سال ۲۰۲۴، به حدود ۲۰ درصد از حجم کل فروش جهانی انواع خودروها برسد.

دوگانه‌سوز در بازار خرده‌فروشی کشور نامبرده در سال ۲۰۲۴، حدود ۳۷ درصد افزایش را تجربه کرده است.

در مجموع می‌توان بیان کرد مهم‌ترین بخش از روایت‌های مطرح شده در خصوص کاهش سرعت حجم فروش خودروهای الکتریکی را خودروهایی الکتریکی باتری دار نسبت داد. با این تفاسیر، اگرچه حجم فروش جهانی خودروهای الکتریکی باتری دار همچنان در سال جاری میلادی روندی صعودی را دنبال خواهد کرد اما حجم فروش این خودروها در چین همچنان به دلیل سهم بالاتر خودروهای اتصال الکتریکی دوگانه‌سوز رشد کمتری را تجربه خواهد کرد.

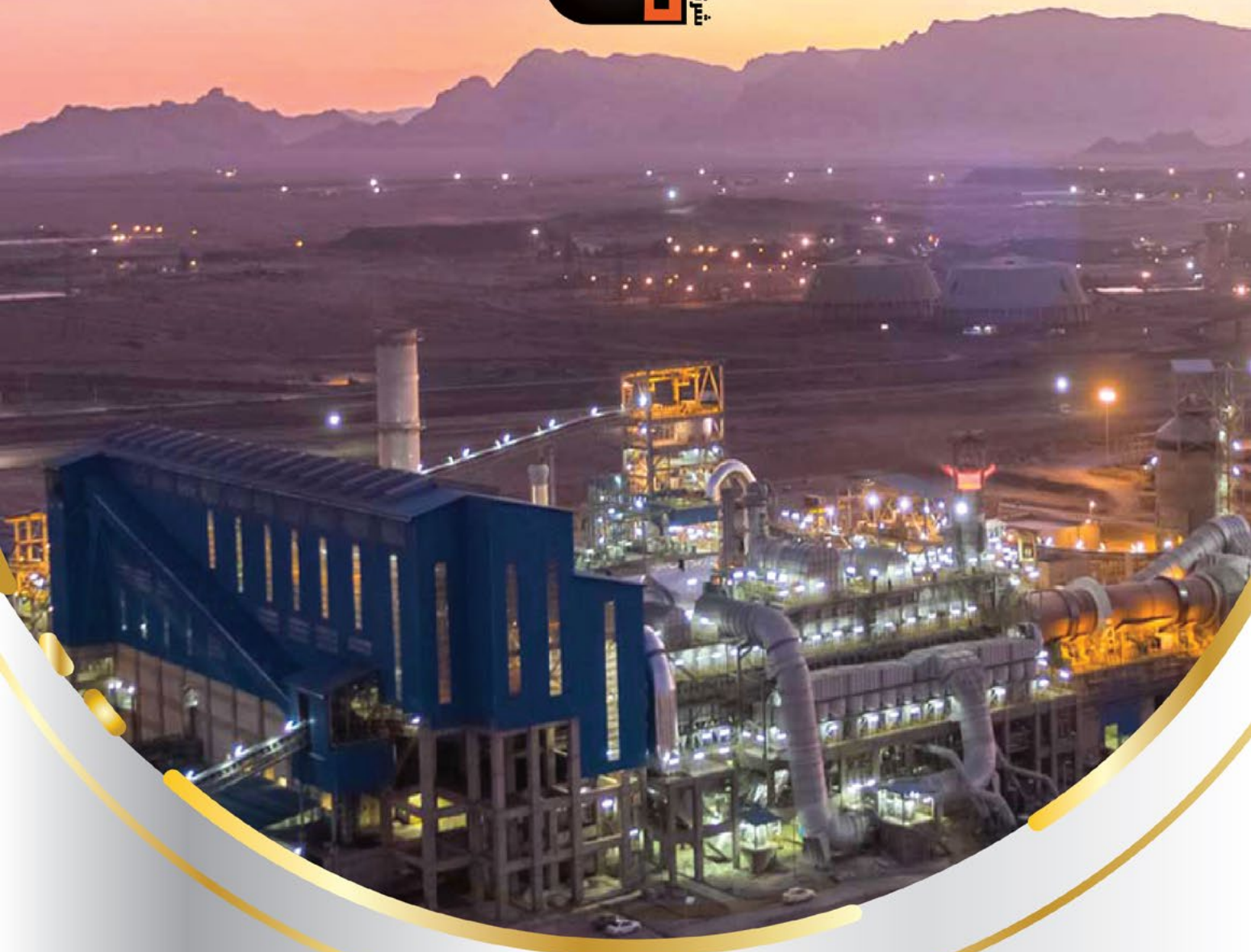
مطابق با آمارها، حجم فروش خودروهای الکتریکی در بازار ایالات متحده آمریکا نسبت به بازار اروپا و چین بسیار کمتر بوده است. بر اساس گزارش‌های منتشر شده، حدود ۳۹۰ هزار خودرو الکتریکی در سه ماهه سوم سال ۲۰۲۴ در بازار آمریکا عرضه شده که یک رکورد جدید برای فروش این نوع خودروها در این کشور محسوب می‌شود.

شرکت تسلا در گزارش مالی اخیر خود اعلام کرد حجم فروش خودروهای الکتریکی این شرکت

هزینه‌های بیش از ۶۰ درصد بیشتر از قیمت تعیین شده برای خودروی الکتریکی شرکت فیات با مدل «500E» یک استراتژی نامعقول محسوب می‌شود.

از سوی دیگر، مصرف‌کنندگان در چین همچنان بیشترین تأثیرگذاری را بر بازار جهانی خودروهای الکتریکی دارند. در همین راستا، از هر ۱۰ خودروی اتصال الکتریکی دوگانه‌سوز فروخته شده در سراسر جهان، تعداد ۶ عدد از آن در سال جاری میلادی در بازار چین عرضه شده است. با این حال، سهم این کشور در فروش خودروهای الکتریکی در بازار داخلی به بیش از ۵۰ درصد افزایش یافته است. علاوه بر این، حجم فروش خودروهای مذکور در بازار چین در ماه سپتامبر ۲۰۲۴ حدود ۵۰ درصد جهش را به ثبت رساند.

یک نکته قابل توجه درباره رشد فروش خودروهای الکتریکی در بازار داخلی چین این است که خودروهای اتصال الکتریکی دوگانه‌سوز فروخته شده، سهم بالاتری نسبت به خودروهای الکتریکی باتری دار را به خود اختصاص داده‌اند. علاوه بر این، حجم کل فروش خودروهای الکتریکی باتری دار در بازار خرده‌فروشی چین تاکنون حدود ۱۸ درصد و حجم کل فروش خودروهای اتصال الکتریکی



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

---

## محصولات

گندله

کنسانتره آهن

سنگ آهن دانه بندی

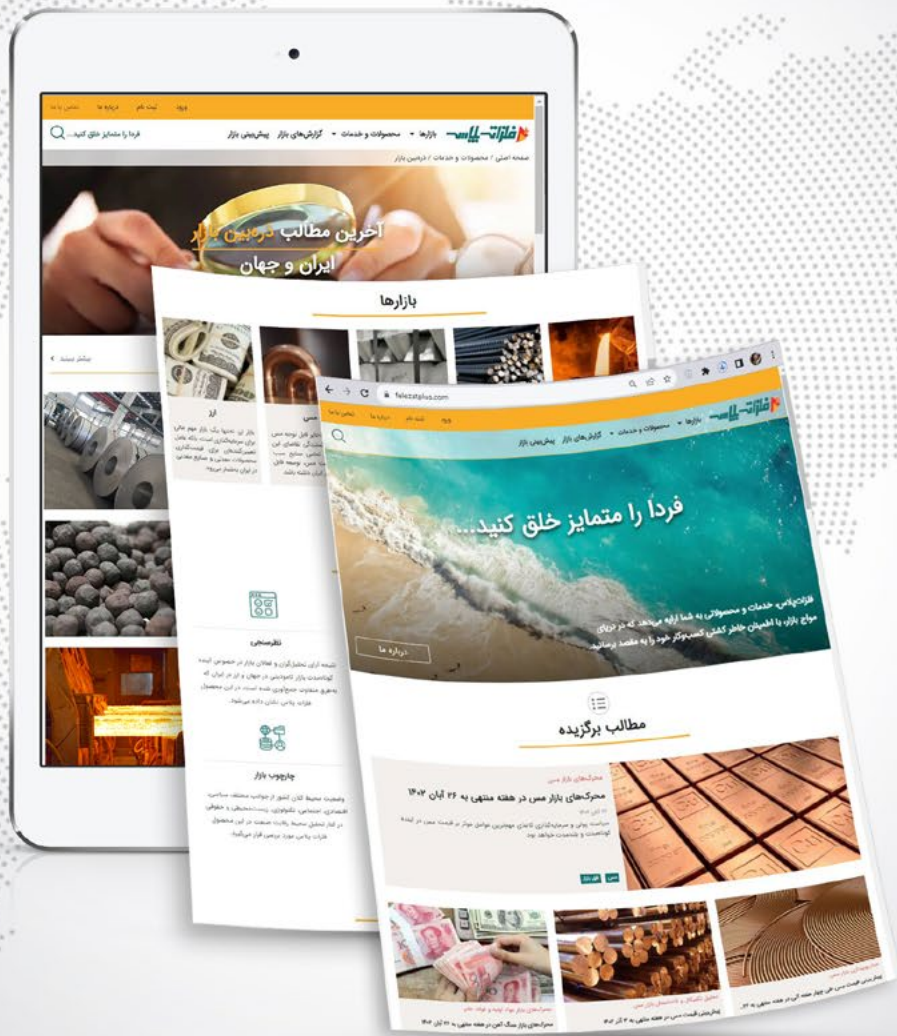
---

[www.icioc.ir](http://www.icioc.ir)

[icioc@icioc.ir](mailto:icioc@icioc.ir)



فردا را متمایز خلق کنید . . .



www.felezatplus.com

## ارائه‌دهنده آمار، تحلیل‌ها و پیش‌بینی قیمت‌ها

ارز

مس

آلومینیوم

میلگرد و مقاطع فولادی

محصولات تخت فولادی

مواد اولیه و فولاد خام