

سریع‌تر از امروز، فردا را خلق کنید...

آنلاین



هفته‌نامه الکترونیکی خبری و تحلیلی فلزات آنلاین

شماره ۳۳۷ / مهرماه ۱۴۰۳



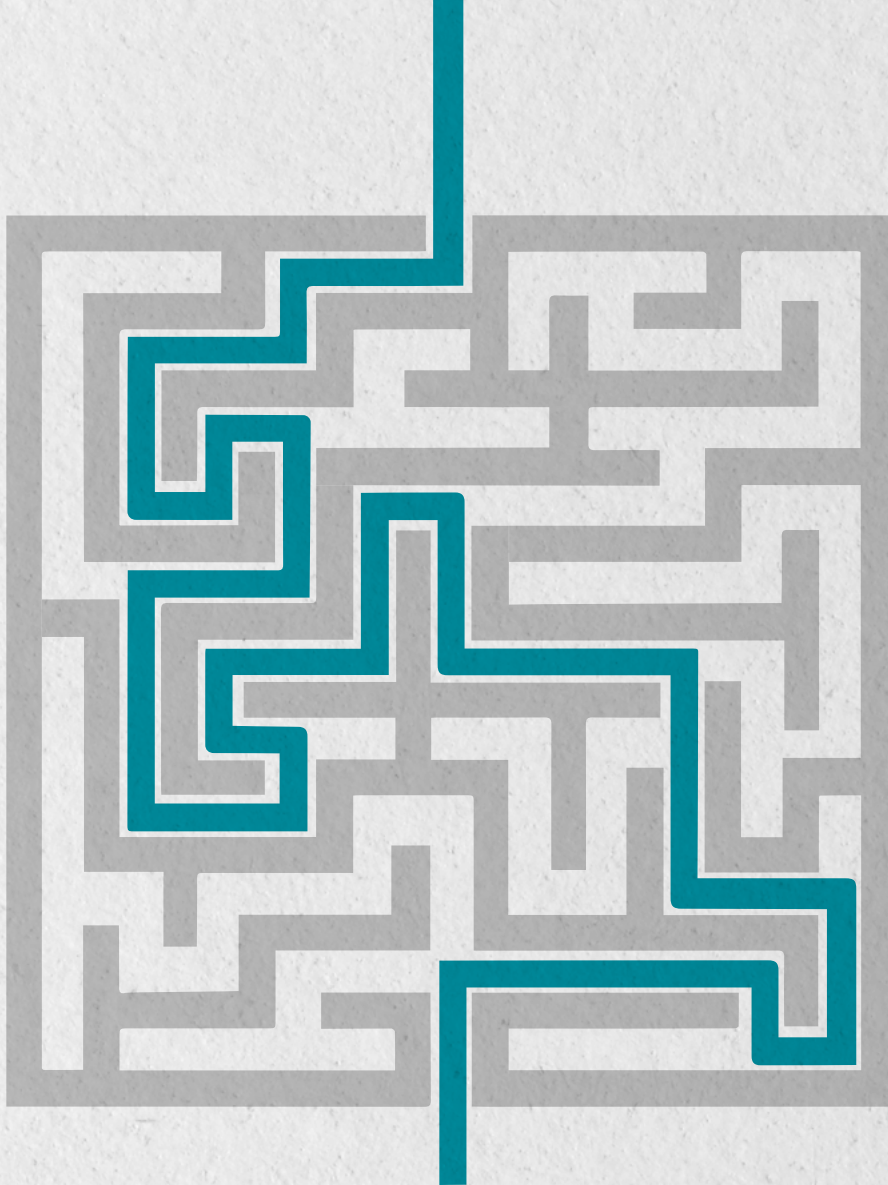
استراتژی‌های «ذوب» در مسیر رقابت

با کمبود لوله‌های بدون درز مواجهیم

بستر توسعه در کشور فراهم است

هادی عبیدی، مدیر مجتمع فولاد قائنات:

حرکت پر شتاب مجتمع فولاد قائنات
در مسیر تکمیل زنجیره ارزش



شرکت مشاوره اقتصادی فلزات و مواد آرمان آتورپات

مشاور طرح جامع مس کشور

مشاور طرح جامع طلای کشور

بهترین روش پیش‌بینی آینده، خلق آن است...

www.aturpatconsulting.ir

هفته نامه الکترونیکی خبری و تحلیلی

شماره ۳۳۷



تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۷/۱۴

صاحب امتیاز و مدیر مسئول: اتابک خلیلی

طراح گرافیک: زهراسادات پورمرتضوی

کارشناس توسعه بازار: یاسمن عباسی

اعضای تحریریه:

محمد رضا طارمی

فرنوش فضل الله

حسین امیری

مریم باقری

آدرس:

تهران | خیابان شریعی | بالاتر از تقاطع سمیه

پلاک ۱۱۴ | واحد یک

۰۲۱-۷۷۶۵۳۸۳۴



۰۲۱-۷۷۵۰۶۸۳۵



Info@felezatonline.ir



@felezatonline_ir



felezatonline



felezatonline



www.felezatonline.ir



فهرست:

سر مقاله

در مسیر توسعه..... ۴

گفت و گوی ویژه

حرکت پرشتاب مجتمع فولاد قائنات در مسیر تکمیل زنجیره ارزش..... ۶

فولاد

استراتژی های شرکت ذوب آهن اصفهان در مسیر ارتقای توان رقابت..... ۱۰

راهبرد شرکت فولاد خوزستان در حوزه ارتقای کارآمدی و بهره‌وری..... ۱۴

با کمبود لوله‌های بدون درز مواجهیم..... ۱۶

حرکت شرکت «Hybar» در مسیر تولید میلگرد سبز..... ۱۸

صادرات قراضه فولاد بریتانیا به هند نزولی شد..... ۲۲

آلومینیوم

استرالیا همچنان گزینه‌ای جذاب برای تولیدکنندگان آلومینا است..... ۲۶

شرکت «Maaden» به دنبال خرید سهام تولیدکنندگان مطرح آلومینیوم جهان..... ۲۸

سهام ایران از تولید جهانی بوکسیت چقدر است؟..... ۳۰

مس

بررسی مهم‌ترین عوامل موثر بر تولید جهانی مس معدنی در سال ۲۰۲۳..... ۳۴

سرمایه گذاری تولیدکنندگان بزرگ مس در حوزه‌های جدید..... ۳۶

معدن

عملکرد درخشان شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر در تامین نیاز زنجیره فولاد..... ۴۰

فرصتی استثنایی پیش روی بخش معدن قرار گرفته است..... ۴۴

صنایع تامین کننده

استفاده از زغال سنگ در نیروگاه‌های برق متوقف شد..... ۴۸

بستر توسعه در کشور فراهم است..... ۵۰

بورس و اقتصاد

اعتراض به ساخت نیروگاه‌های بادی فراساحلی در استرالیا و اروپا..... ۵۴

درخواست‌ها برای سرمایه گذاری در بخش انرژی پاک افزایش یافت..... ۵۷

فلزات آلیاژی و آلیاژها

زنجیره تامین قلع با محدودیت مواجه خواهد شد..... ۶۰

بازیافت باتری «LFP» در اروپا با موانع اقتصادی مواجه شده است..... ۶۴

تقاضا برای استفاده از باتری های نیکلی چین افزایش یافته است..... ۶۸

صنعت باتری طی دو دهه آینده متحول خواهد شد..... ۷۰

صنایع مصرف کننده

شرکت های فعال در حوزه فناوری آمریکا به تکاپو افتادند..... ۷۶

هزینه های برق در ایتالیا همچنان بالاست..... ۷۸

در مسیر توسعه



هوشنگ گودرزی
رئیس سندیکای صنایع آلومینیوم ایران

بزرگ‌ترین تجمع شناسایی شده بوکسیت در ایران در محدوده جاجرم در نواحی سرخ‌چشمه، طبر، ناویا و مجموعه معادن جنوب جاجرم شیرین چشمه و کوه بابا متمرکز بوده که به علت بهره‌برداری بلندمدت، هم‌اکنون از کیفیت بوکسیت این ذخایر کاسته شده است. بر همین اساس، چاره‌ای جز واردات بوکسیت پرعیار به داخل کشور جهت تامین بخش عمده‌ای از آلومینای مورد نیاز چهار تولیدکننده بزرگ آلومینیوم وجود ندارد که به طور عمده از کشور گینه تامین می‌شود؛ اگرچه واردات بوکسیت از کشور مذکور به دلیل دوری از بنادر و نیز هزینه بالای حمل‌چندان مقرون به صرفه نیست و بر همین اساس می‌توان با احداث کارخانه تولید آلومینا در حاشیه خلیج فارس، نسبت به کاهش هزینه‌های تولید و اقتصادی شدن تولید این محصول با اهمیت اقدام کرد؛ درست مانند امارات متحده عربی که خود روزی واردکننده آلومینیوم بود و امروز با احداث کارخانه فرآوری بوکسیت و تولید آلومینا، به یکی از تولیدکنندگان مطرح آلومینیوم جهان تبدیل شده است.

از آنجایی که میزان تولید آلومینیوم در برنامه هفتم توسعه کشور یک میلیون و ۵۰۰ هزار تن در نظر گرفته شده است، بنابراین ضرورت دارد تمهیدات لازم جهت تامین پایدار و کافی بوکسیت مورد نیاز تنها تولیدکننده آلومینا در کشور اندیشیده شود. در حال حاضر حدود ۷۰۰ هزار تن شمش آلومینیوم در داخل تولید شده و این در حالی است که به ازای تولید هر کیلوگرم شمش، عموماً دو کیلوگرم آلومینا مصرف می‌شود. بنابراین به یک میلیون و ۴۰۰ هزار تن آلومینا برای تولید ۷۰۰ هزار تن آلومینیوم در کشور نیاز است و همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد، میزان تولید آلومینا در داخل تنها به حدود ۲۵۰ هزار تن در سال می‌رسد. بنابراین علی‌رغم وجود معادنی همچون تاش و نیز معادن منطقه جاجرم، تامین یک میلیون و ۱۵۰ هزار تن آلومینای مورد نیاز دیگر از داخل دور از دسترس است و باید از طریق واردات تامین شود. از طرفی، در صورت تحقق تولید ۱٫۵ میلیون تن آلومینیوم در برنامه هفتم توسعه، مازاد بر ۵۰ درصد این میزان باید روانه بازارهای صادراتی شود و بر همین اساس باید از هم‌اکنون تدارک‌های لازم برای صادرات این حجم از آلومینیوم به خارج از کشور را دید. اگرچه در کنفرانس بین‌المللی آلومینیوم بر افزایش قیمت آلومینا در آینده تاکید شده است اما به نظر می‌رسد این مهم تأثیر چندانی بر صنعت آلومینیوم ایران نخواهد گذاشت زیرا تولیدکنندگان داخلی هم‌پای سایر تولیدکنندگان آلومینیوم در جهان در حال حرکت هستند و در صورتی که میزان سرمایه‌گذاری‌های لازم جهت افزایش تولید بوکسیت و آلومینا در داخل کشور افزایش پیدا کند، به دنبال آن وابستگی صنعت آلومینیوم به واردات آلومینا کاهش خواهد یافت و همین مسئله می‌تواند بسترساز هرچه بیشتر توسعه این صنعت استراتژیک شود؛ البته در این میان نباید از اهمیت تامین انرژی پایدار تولیدکنندگان آلومینیوم به عنوان یک صنعت انرژی‌بر غافل شد که این مسئله نیز مستلزم حمایت دولت و سازمان‌های مرتبط است.

صنعت آلومینیوم، از جمله صنایع معدنی‌ای محسوب می‌شود که زیر سایه توسعه فعالیت‌های صنعتی در سال‌های گذشته و همچنین چشم‌انداز افزایش تولید وسایل نقلیه الکتریکی و زیرساخت‌های تولید انرژی از منابع تجدیدپذیر طی سال‌های آینده، شاهد رشد چشمگیر سرمایه‌گذاری‌های انجام شده توسط کشورهای توسعه‌یافته در احداث کارخانه‌های تولید آلومینیوم بوده است و از این رو می‌توان چشم‌انداز مثبت و روشنی را پیش روی این فلز استراتژیک و پرکاربرد در بازارهای جهانی متصور شد. در آخرین گردهمایی فعالان صنعت آلومینیوم دنیا که طی روزهای ۲۰ تا ۲۲ شهریور ماه سال جاری در شهر آتن یونان تحت عنوان کنفرانس بین‌المللی آلومینیوم برگزار شد، مهم‌ترین عوامل موثر بر بازار و نیز آینده فلز آلومینیوم در جهان مورد بحث و بررسی قرار گرفت که از جمله آن‌ها ضرورت تامین پایدار بوکسیت و افزایش قیمت آلومینا به عنوان ماده اولیه مورد نیاز تولید شمش آلومینیوم بود.

طبق آمارهای ارائه شده توسط سازمان ارزیابی زمین‌شناسی ایالات متحده آمریکا «USGS»، میزان ذخیره ماده معدنی بوکسیت جهان در سال ۲۰۲۳ به حدود ۳۰ میلیارد تن رسید که ۷٫۴٪ از این میزان سهم گینه، ۵٫۸٪ ویتنام، ۳٫۵٪ استرالیا، ۲٫۷٪ برزیل و دو میلیارد تن سهم جامائیکا بود. تولیدکنندگان برتر بوکسیت جهان در سال ۲۰۲۳، موفق به تولید ۴۰۰ میلیون تن بوکسیت شدند که از این میزان سهم استرالیا ۹۸، گینه ۹۷، چین ۹۳، برزیل ۳۱ و هند ۲۳ میلیون تن به عنوان پنج تولیدکننده برتر این ماده معدنی بوده است. از سوی دیگر، تولید آلومینای جهان در سال گذشته میلادی ۱۴۰ میلیون تن برآورد شد که در این بین تولیدکنندگان بزرگ آلومینا در دنیا یعنی چین، استرالیا، برزیل، هند و روسیه به ترتیب موفق به تولید ۸۲، ۱۹، ۱۰، ۷، ۳ و ۲٫۴ میلیون تن آلومینا شدند. در این بین، متأسفانه نامی از ایران به عنوان یکی از کشورهای در حال توسعه جهان دیده نمی‌شود؛ چراکه ذخایر بوکسیت در داخل کشور بسیار محدود بوده و تنها تولیدکننده آلومینا در ایران قادر است سالانه حدود ۲۵۰ هزار تن از این محصول را تولید کند.



فولاد
آلومینیوم
مس
معدن

صنایع تامین کننده
بورس و اقتصاد
فلزات آلیاژی و آلیاژها
صنایع مصرف کننده

هادی عبدی، مدیر مجتمع فولاد قائنات در گفت‌وگو با «فلزات آنلاین»:

حرکت پرشتاب مجتمع فولاد قائنات در مسیر تکمیل زنجیره ارزش

بر اساس طرح جامع فولاد و هدف گذاری آن مبنی بر تمرکززدایی از این صنعت، هشت طرح فولادی تعریف شد تا به واسطه راه‌اندازی آن‌ها، بخشی از ظرفیت هدف گذاری شده در این طرح تامین شود. مجتمع فولاد قائنات یکی از همین طرح‌ها محسوب می‌شود که در راستای توسعه غیر متمرکز تولید فولاد و رفع محرومیت‌ها در نقاط کم‌برخوردار کشور، فعالیت خود را آغاز کرد. روند رو به جلوی مجتمع فولاد قائنات به نوعی از احداث واحد احیا مستقیم آغاز شد و با راه‌اندازی واحد فولادسازی تداوم یافت. این اقدامات که به معنای افزایش ظرفیت‌های تولید آهن اسفنجی و فولاد در کشور، هر یک به میزان ۸۰۰ هزار تن هستند، بی‌تردید رشد اقتصادی پایدار و پیشرفت قابل توجه صنایع بومی منطقه را به همراه خواهند داشت که این موضوع دقیقاً تحقق همان هدف تعریف شده در طرح جامع فولاد کشور است. در همین راستا، خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» گفت‌وگویی با هادی عبدی، مدیر مجتمع فولاد قائنات تدارک دیده است که متن کامل آن را در ادامه خواهید خواند:

◀ به طور مشخص هدف از احداث و راه‌اندازی مجتمع فولاد قائنات به عنوان یکی از هشت طرح فولادی کشور چیست؟

صنعت فولاد با نقش‌آفرینی موثر در جهش تولید، اشتغال‌زایی و خلق ارزش افزوده، یکی از ستون‌های اصلی صنعت و اقتصاد ایران به حساب می‌آید. اهمیت جایگاه صنعت فولاد در کشور سبب شده است که همواره بر توسعه و ارتقای ظرفیت‌های آن تاکید شود؛ به طوری که در سند چشم‌انداز توسعه صنعت فولاد کشور، دستیابی به ظرفیت تولید ۵۵ میلیون تن فولاد در سال ۱۴۰۴ هدف گذاری شده است. افزایش ظرفیت‌های تولید فولاد، تاثیر مستقیمی بر فعال شدن بنگاه‌های تولیدی، کاهش نرخ بیکاری و در نهایت تحقق جهش تولید که همواره نیز بر اهمیت آن تاکید شده است، خواهد داشت. رویکردهای یاد شده به طور مشخصی در اقدامات مجتمع فولاد قائنات قابل مشاهده هستند. در واقع در این مجتمع با رصد شرایط موجود در زمینه تبدیل شدن آهن اسفنجی به دغدغه‌ای برای تولید فولاد در کشور، در قالب فاز نخست طرح فولاد قائنات، نسبت به احداث واحد احیا مستقیم و تولید آهن اسفنجی اقدام شد. این مجتمع همچنین در راستای

اهمیت تکمیل زنجیره فولاد و خلق ارزش افزوده بیشتر، فاز دوم طرح فولاد قائنات یعنی واحد فولادسازی خود را نیز احداث کرده و نخستین عملیات ذوب‌گیری رانیز با موفقیت پشت سر گذاشته است. این اقدامات مجتمع فولاد قائنات بی‌تردید گام‌های بلندی در مسیر توسعه ظرفیت‌های تولید و تکمیل زنجیره ارزش فولاد در کشور به شمار می‌آیند. گفتنی است که تعریف فاز سوم طرح فولاد قائنات که به افزودن خط نورد به این مجتمع مربوط می‌شود، مهر تایید دیگری بر وجود نگاه توسعه‌محور و نگرش ارزش‌افزا در این مجتمع به حساب می‌آید.

◀ در خصوص اقدامات انجام شده در مجتمع فولاد قائنات طی سال‌های اخیر توضیحاتی ارائه بفرمایید

در مجتمع فولاد قائنات که به عنوان بزرگ‌ترین پروژه صنعتی استان خراسان جنوبی شناخته می‌شود، دامنه گسترده‌ای از فعالیت‌ها و سرمایه‌گذاری‌ها در مسیر احداث واحد فولادسازی و دستیابی آن به مرحله بهره‌برداری انجام شده است؛ اقداماتی که به صورت زنجیره‌وار زمینه راه‌اندازی واحد فولادسازی این مجتمع را فراهم کرده‌اند. نخستین گام این مجتمع در

مسیر یاد شده، بهره‌برداری از فاز نخست این مجتمع یا واحد احیا مستقیم بوده است. این واحد که در آذر ماه سال ۱۴۰۱ به بهره‌برداری رسید، با سرمایه‌گذاری ۶۰ هزار میلیارد ریالی به سرانجام رسید. از این واحد به عنوان نخستین واحد صنعت سنگین در استان خراسان جنوبی یاد می‌شود که راه‌اندازی آن به نوعی زمینه‌ساز سرمایه‌گذاری در صنایع پایین‌دستی نیز بوده است. بهره‌برداری از این واحد همچنین باعث افزایش ظرفیت تولید آهن اسفنجی در کشور به میزان ۸۰۰ هزار تن شده است. احداث واحد بریکت‌سازی مجتمع فولاد قائنات که با سرمایه‌گذاری ۱۰ میلیون یورویی معادل پنج هزار میلیارد ریال همراه بوده است، از دیگر اقدامات مجتمع در سال گذشته به شمار می‌آید. این واحد ظرفیت تولید ۳۳ هزار تن بریکت سرد در سال با مقاومت خردایش ۴۰۰ کیلوگرم را دارد؛ محصولی که یکی از مهم‌ترین منابع تغذیه واحدهای فولادسازی محسوب می‌شود. گفتنی است که بریکت از مزیت‌های قابل توجهی در مقایسه با آهن اسفنجی برخوردار است که از جمله آن‌ها می‌توان به تسهیل فرایندهای حمل‌ونقل و انبار کردن و همچنین جلوگیری از اشتعال و اکسیداسیون اشاره کرد. گفتنی است که کارگاه اکسیژن این مجتمع نیز در

سال گذشته و هم‌زمان با افتتاح واحد بریکت‌سازی به بهره‌برداری رسید تا از این طریق، مجتمع فولاد قائنات یک گام به راه‌اندازی واحد فولادسازی خود نزدیک‌تر شود. از جمله اقداماتی که در سال گذشته در راستای تامین زیرساخت‌های مورد نیاز این واحد و تامین پایدار انرژی صورت گرفت، می‌توان به راه‌اندازی ترانس اصلی پست برق این مجتمع اشاره کرد. در واقع با این اقدام، نخستین ترانس اصلی توزیع ۳۳٫۶ کیلوولت با ظرفیت ۲۵ مگاوات راه‌اندازی و ارتباط الکتریکال پست برق اصلی مجتمع تا واحد فولادسازی برقرار شد. گفتنی است که با آغاز برق‌رسانی به واحدهای اصلی، زمینه پیش‌راه‌اندازی واحدهای اکسیژن و ریخته‌گری مداوم نیز در این مجتمع فراهم شد. گام دیگر مجتمع فولاد قائنات در مسیر توسعه پایدار که در شهریور ماه سال جاری رقم خورد، تزریق گاز خط صنعتی واحد فولادسازی و راه‌اندازی پری هیتر عمودی (پیش گرم کن) پاتیل واحد فولادسازی این مجتمع به عنوان پیش‌نیاز تولید ذوب

در کوره قوس الکتریکی بوده است. گفتنی است که پیش‌گرم کن در صنایع فولادی برای گرم کردن پاتیل‌های حمل مذاب استفاده می‌شود. این پاتیل‌ها در واحد فولادسازی، پیش از بارگیری مذاب و به منظور جلوگیری از بروز شوک حرارتی، تا دمای یک هزار و ۱۰۰ درجه سانتی‌گراد به کمک یک مشعل گازسوز پیش‌گرم شده و از این طریق برای بارگیری مذاب کوره قوس الکتریکی آماده می‌شوند.

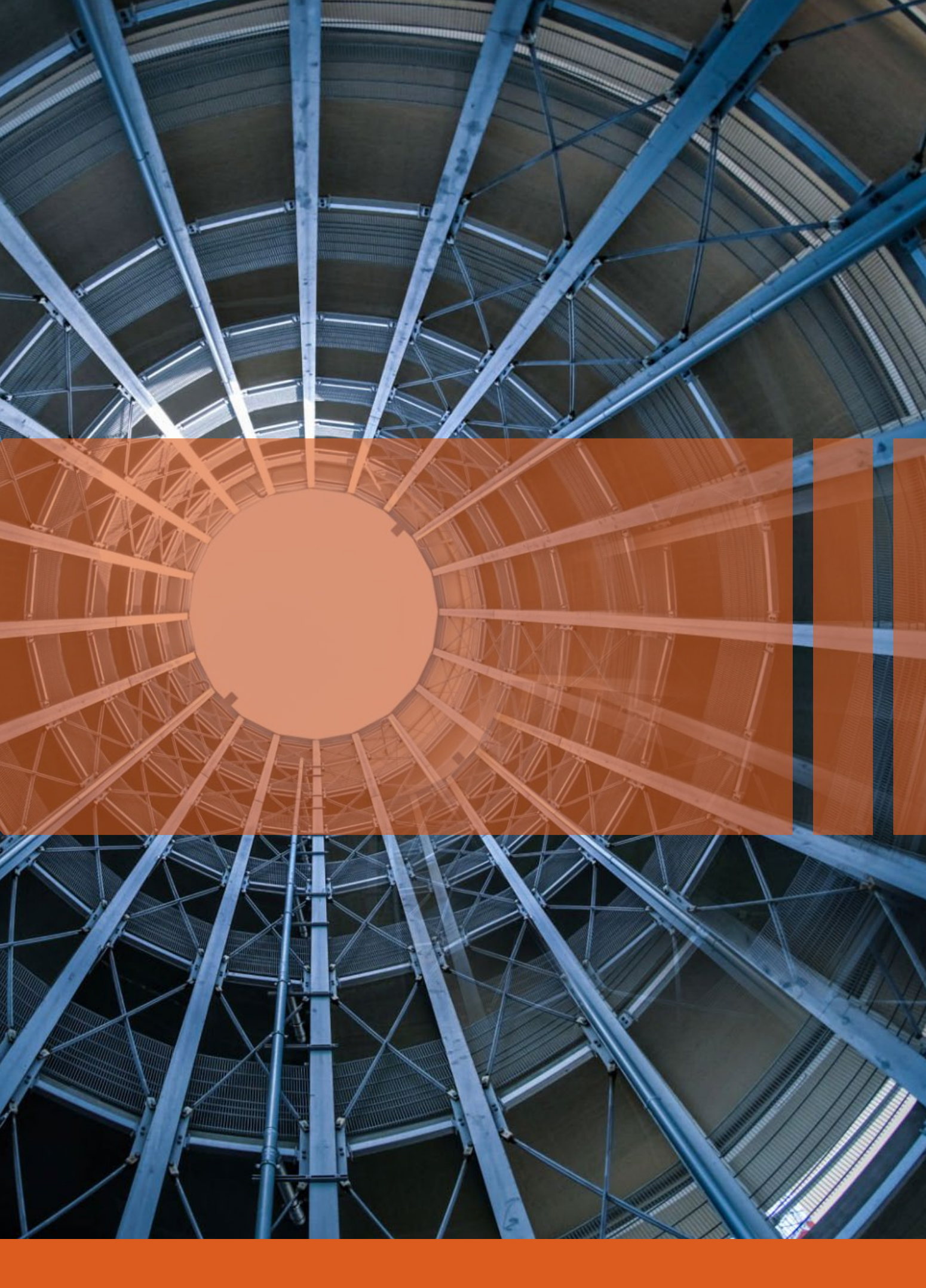
◀ در حال حاضر پروژه فولادسازی مجتمع فولاد قائنات در چه وضعیتی قرار دارد و این کارخانه از چه مزایایی نسبت به سایر واحدهای مشابه برخوردار است؟

مجتمع فولاد قائنات در راستای بهره‌برداری از فاز دوم طرح فولاد قائنات یعنی واحد فولادسازی، نخستین قوس الکتریکی را در بهمن ماه سال گذشته و نخستین عملیات ذوب‌گیری خود را در اوایل روزهای تابستان سال جاری با موفقیت انجام داد. این اقدام که بهره‌برداری از نخستین واحد فولادسازی استان خراسان جنوبی محسوب می‌شود، توسط شرکت ایریتک به عنوان پیمانکار و صرفاً با اتکا به دانش بومی ایرانی و بدون حضور کارشناسان خارجی صورت گرفته است. در واقع این موضوع به معنای دستیابی متخصصان داخلی به دانش فنی ساخت کارخانه فولادسازی است که با توجه به شرایط تحریم در کشور، بیش از پیش اهمیت می‌یابد. یکی از نقاط قابل توجه طرح فولادسازی قائنات، کاهش ۱۰ درصدی مصرف انرژی این واحد در مقایسه با واحدهای فولادی مشابه است. این مسئله با توجه به شرایط ناترازی انرژی در کشور که فولادسازان را در چند سال اخیر با چالش‌های عدیده‌ای مواجه کرده است، می‌تواند مزیت پرننگی برای این واحد و مجتمع فولاد قائنات محسوب شود. کاهش مصرف انرژی نه تنها کارخانه فولادسازی قائنات را از سایر کارخانه‌های مشابه به لحاظ میزان بهره‌وری منابع متمایز می‌کند بلکه با تاثیر بر بهای تمام شده محصول، می‌تواند درآمدها و سودآوری این شرکت را نیز به شکل مثبتی تحت تاثیر قرار دهد. از جمله مشخصه‌های این طرح می‌توان به بتن‌ریزی ۱۶۰ هزار مترمکعبی، طول کابل کشی ۶۰۰ کیلومتری، اسکلت فلزی ۲۴ هزار تنی

و تجهیزات مکانیکی به وزن ۱۳ هزار تن اشاره کرد. این کارخانه همچنین دارای ۴۲ دستگاه ترانسفورماتور بوده که در این میان، ۲۳ دستگاه توسط شرکت‌های ایرانی ساخته شده است. کوره قوس الکتریکی این واحد نیز دارای ظرفیت ۱۴۰ تن مذاب است. گفتنی است که بهره‌برداری از کارخانه فولادسازی مجتمع فولاد قائنات، ظرفیت تولید فولاد کشور را به میزان ۸۰۰ هزار تن سالانه ارتقا می‌بخشد و بنابراین گام بلندی در راستای جهش تولید فولاد در کشور محسوب می‌شود؛ همچنین برنامه افزایش ظرفیت این واحد به یک میلیون تن نیز در دستور کار قرار گرفته است.

این واحد به عنوان یکی از ۴۸ پروژه پیش‌برن نامی پیشرفت کشور، تاثیر بسزایی بر ایجاد اشتغال، رشد و پیشرفت صنایع بومی منطقه و توسعه اقتصادی و اجتماعی شرق کشور خواهد داشت؛ به طوری که می‌تواند برای بیش از یک هزار نفر به طور مستقیم و پنج هزار نفر به طور غیرمستقیم اشتغال ایجاد کند. اهمیت این موضوع با توجه به اولویت بخشی مجتمع فولاد قائنات به جذب نیروی انسانی بومی به این مجتمع دو چندان جلوه می‌کند؛ به طوری که در حال حاضر نیز بیش از ۸۰ درصد از نیروهای جذب شده به این مجتمع را افراد بومی شهرستان‌های قائنات و زیرکوه تشکیل داده‌اند. گفتنی است که علت غیربومی بودن سایر نیروهای انسانی این مجتمع نیز به ضرورت بهره‌گیری از افراد کارشناس و متخصصی برمی‌گردد که امکان دسترسی به آن‌ها در این شهرستان وجود نداشته است. این پروژه در حال حاضر ۹۳ درصد پیشرفت فیزیکی دارد و بر اساس پیش‌بینی‌ها، تا پایان سال جاری به طور کامل راه‌اندازی خواهد شد. گفتنی است که مراحل نصب و تست‌های واحد استحکام پروژه فولاد قائنات نیز به اتمام رسیده است و در حال حاضر در مرحله تست نهایی و راه‌اندازی قرار دارد. گفتنی است که نگاه توسعه‌ای جاری در مجتمع فولاد قائنات به همین نقطه نیز ختم نمی‌شود و این مجتمع، فاز سوم طرح فولاد قائنات یعنی خط نورد فولاد را نیز تعریف کرده است که عملیات اجرایی آن در آینده نزدیک آغاز خواهد شد. این مسئله به وضوح از رویکرد توسعه‌محور مجتمع فولاد قائنات و همچنین گام‌های استوار آن در مسیر تکمیل زنجیره ارزش فولاد در کشور حکایت دارد.





فولاد

استراتژی‌های شرکت ذوب آهن اصفهان در مسیر ارتقای توان رقابت

راهبرد شرکت فولاد خوزستان در حوزه ارتقای کارآمدی و بهره‌وری

با کمبود لوله‌های بدون درز مواجهیم

حرکت شرکت «Hybar» در مسیر تولید میلگرد سبز

صادرات قراضه فولاد بریتانیا به هند نزولی شد

آینده «ذوب» روشن است؛

استراتژی‌های شرکت ذوب آهن اصفهان در مسیر ارتقای توان رقابت

در سال‌های اخیر رقابت در صنعت فولاد به سمت تولید محصولات ارزش افزا و نوآورانه معطوف شده است؛ به طوری که فولادسازان با تنوع بالای سبد محصول می‌توانند گوی سبقت را از رقبای خود بر بایند و سهم خود را از بازار گسترش دهند. با توجه به این مسئله، شرکت ذوب آهن اصفهان نیز تمرکز بر توسعه سبد محصول و تولید محصولات استراتژیک را در راستای ارتقای رقابت پذیری خود در بازارهای داخلی و بین‌المللی در کانون توجه قرار داده که این مسئله با اضافه شدن ریل، تیرآهن بال‌پهن و آرک معدنی به سبد محصولات این شرکت همراه بود. این شرکت با در نظر داشتن اصل رقابت‌پذیری، برنامه‌های توسعه‌ای و زیرساختی متعددی را در دست اقدام و بهره‌برداری دارد که می‌تواند در بهبود شاخص‌های رقابت‌پذیری و حضور پررنگ‌تر این شرکت در بازارهای داخلی و بین‌المللی موثر واقع شود.

شمار می‌آید. بنابراین امکان‌سنجی برای تولید انواع محصولات جدید و نوآورانه در شرکت ذوب آهن اصفهان از اولین مرحله یعنی طرح ایده تا مرحله تجاری‌سازی و امکان تولید انبوه توسط تیم‌های تخصصی مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد. این روند منسجم موجب شده است تا شرکت ذوب آهن اصفهان در چند سال اخیر با موفقیت محصولات جدید و مطابق با استانداردهای جهانی مانند ریل، تیرآهن بال‌پهن و آرک‌های معدنی را به سبد محصول خود اضافه کند و به این ترتیب به بازیگر استراتژیک و بی‌بدیل صنعت فولاد کشور تبدیل شود.

ریل فولادی، یکی از مهم‌ترین و جدیدترین محصولات استراتژیک در سبد محصولات شرکت ذوب آهن اصفهان به شمار می‌آید که امروز در اغلب

ذوب آهن اصفهان نیز با اتخاذ استراتژی توسعه سبد محصول و تولید محصولات نوآورانه با هدف تامین نیاز داخلی و توسعه صادرات در مسیر همگام شدن با تحولات جهانی گام برداشته است. دیدگاه فراگیر و توسعه‌محور این فولادساز بزرگ کشور نسبت به نقش‌آفرینی در پروژه‌های زیرساختی و ارزش‌آفرینی حداکثری موجب شده است که این شرکت به یگانه بازیگر تامین محصولات فولادی استراتژیک مانند ریل قطار و آرک معدن تبدیل شود.

■ سبد محصولات استراتژیک

سیاست متنوع‌سازی سبد محصولات مطابق با تحولات و نیاز بازار مصرف، یک اصل ضروری برای حفظ رقابت‌پذیری هر بنگاه اقتصادی و صنعتی به

به گزارش خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، هم‌زمان با تحولات سریع علم و تکنولوژی و دگرگونی‌های جوامع و بازارهای مصرف، شرایط رقابت در صنعت فولاد نیز دستخوش تغییرات اساسی شده است و بنگاه‌هایی می‌توانند در این شرایط پرتغییر و تحول‌یابی خود را تضمین کنند که همگام با تحولات بازار و صنعت، چشم‌اندازها و اهداف راهبردی خود را به‌روزرسانی کنند. یکی از مولفه‌های تعیین‌کننده در رقابت‌پذیری صنعت فولاد در جهان، توسعه سبد و تولید محصولات ارزش افزا و نوآوری در محصول است که موجب می‌شود تا صنایع فولادی ضمن ارزش‌آفرینی مضاعف و ارتقای عملکرد سودآوری، ریسک حفظ سهم خود در بازارها را به حداقل برسانند. در همین مسیر، شرکت

۵۴,۵ میلیون یورو و یک هزار و ۷۵۰ میلیارد ریال در دستور کار قرار داد که این پروژه زمینه مناسبی را برای افزایش ظرفیت، ارتقای بهره‌وری و تولید محصولات صنعتی جدید ایجاد می‌کند. امکان تولید ریل و فولادهای کم‌آلیاژ و با استحکام بالا را فراهم آورد و منجر به ارتقای تنوع گریدهای فولادی، افزایش کیفیت محصول و کاهش توقفات در مجموعه می‌شود. دستیابی به عملیات متالورژی ثانویه بیش از ۹۵ درصد از مذاکبات تولیدی بخش فولادسازی، امکان استفاده از قراضه بیشتر در کنورتور و رعایت الزامات و استانداردهای زیست‌محیطی، از جمله مهم‌ترین نکات برجسته این پروژه به‌شمار می‌آیند. کوره پاتیلی «LF3» با توجه به رویکرد شرکت ذوب آهن اصفهان در راستای جهش تولید و همچنین قدمت بالا و ظرفیت پایین کوره «LF1» در دستور کار قرار گرفته است که منجر به ارتقای بهره‌وری و افزایش سرعت عملیات در این شرکت می‌شود.

البته باید یادآور شد که محصولاتی نظیر شمش و میلگرد همچنان در سبد محصول شرکت ذوب آهن اصفهان قرار دارند اما با توجه به بررسی‌های انجام شده و لزوم حفظ سطح رقابت در بازار، سه محصول مذکور در کانون توجه قرار گرفته‌اند. بررسی آمار فروش این شرکت در چهار ماهه نخست سال جاری نیز نشان می‌دهد که تیر آهن سهم ۴۶ درصدی از مجموع تناژ فروش را به خود اختصاص داده و منجر به کسب درآمد عملیاتی ۲۷۴ هزار و ۸۹۱ میلیارد ریالی برای «ذوب» شده است.

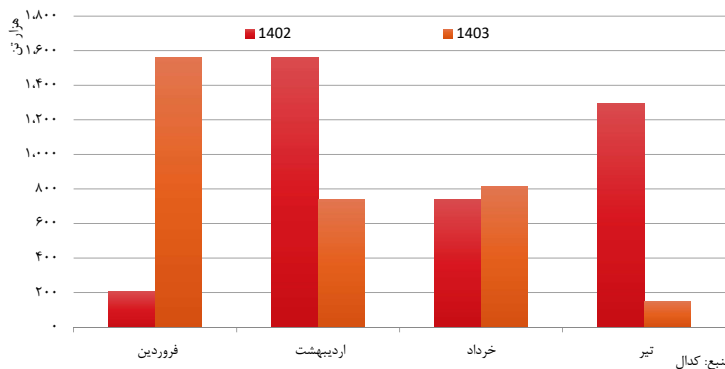
پروژه‌هایی در راستای ارتقای قدرت رقابت

بی‌شک امکان ساخت و تولید محصولات جدید در هر کارخانه، مستلزم به‌روزرسانی تجهیزات و ماشین‌آلات، افزایش ظرفیت‌های تولید و ارتقای سطح بهره‌وری است. در همین راستا، شرکت ذوب آهن اصفهان پروژه کوره پاتیلی «LF3» را با اعتبار

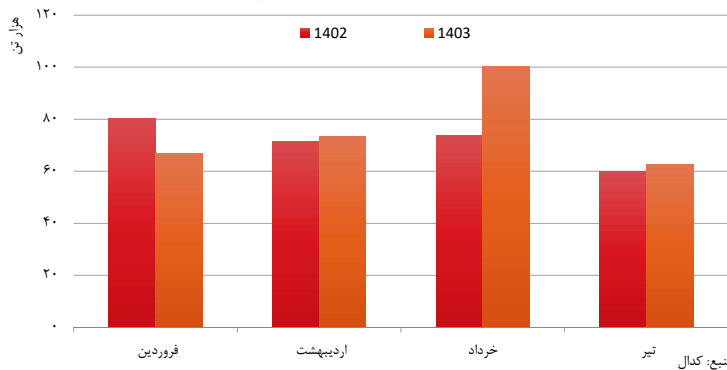
پروژه‌های ملی از این محصول استفاده می‌شود. در واقع این شرکت با انجام مطالعات و بررسی بازار و توجه به چرخه محصول، ریل فولادی را به عنوان محصولی نوآورانه به سبد محصولات خود اضافه کرد و امروز قادر به تولید ریل با بالاترین استاندارد جهانی است که به عنوان تنها تولیدکننده ریل فولادی در غرب آسیا شناخته می‌شود. رویکردهای شرکت ذوب آهن اصفهان در خصوص تولید ریل رقابت‌پذیر و باکیفیت، نه تنها از واردات ریل به کشور جلوگیری کرده بلکه نقش این فولادساز بزرگ و با قدمت کشور را در احداث و راه‌اندازی پروژه‌های ملی برجسته‌تر ساخته است که از جمله مهم‌ترین پروژه‌های در دست اقدام می‌توان به توسعه خط متروی اصفهان و مشهد اشاره کرد. با توجه به توانمندی «ذوب» در خصوص تولید ریل مطابق با استانداردهای جهانی، پیش‌بینی می‌شود که در آینده‌ای نه چندان دور ریل فولادی برند ذوب آهن اصفهان جایگاه ویژه‌ای را بازارهای بین‌المللی به خود اختصاص دهد.

تیر آهن بال‌پهن و آرک معدنی از دیگر محصولات نوآورانه شرکت ذوب آهن اصفهان به شمار می‌آیند که علاوه بر تنوع بخشی به سبد محصول، سطح رقابت‌پذیری این شرکت را ارتقا می‌دهند. تیر آهن‌های بال‌پهن با ابعاد جدید در پروژه‌های ساختمانی کاربرد دارند و از استحکام بالاتری نسبت به تیر آهن‌های معمولی برخوردار هستند و نوآوری در تولید آن‌ها، مزیت رقابتی جدیدی برای این شرکت ایجاد می‌کند. شرکت ذوب آهن اصفهان در سال ۱۴۰۲ سبک‌سازی تیر آهن با استاندارد «IPE» سایز ۳۰ را در دستور کار قرار داد که دستاورد جدیدی در حوزه تولید این محصول به شمار می‌آید. همچنین در سال گذشته از آرک معدنی «TH29»، دیگر محصول جدید شرکت ذوب آهن اصفهان رونمایی شد و با توجه به برنامه‌ریزی‌های صورت گرفته، این محصول در آینده‌ای نزدیک به تولید انبوه خواهد رسید. این محصول جدید در معادن عمیق (غالباً معادن زغال‌سنگ) در عمق حدود ۴۰۰ تا ۶۰۰ متر مورد استفاده قرار می‌گیرد و علاوه بر ایمنی، صرفه‌جویی اقتصادی را در عملیات معدنکاری به همراه دارد؛

نمودار ۱. مقایسه آمار فروش ریل شرکت ذوب آهن اصفهان در چهار ماهه نخست دو سال اخیر



نمودار ۲. مقایسه آمار فروش تیر آهن شرکت ذوب آهن اصفهان در چهار ماهه نخست دو سال اخیر



هم‌زمان با پروژه کوره پاتیلی، دو پروژه واحد جدید اکسیژن و مخازن ذخیره آب اضطراری به بهره‌برداری رسیده‌اند. واحد اکسیژن با هدف تامین پایدار اکسیژن برای دستیابی به ظرفیت تولید سالانه سه میلیون و ۶۰۰ هزار تن چدن مذاب برنامه‌ریزی شده و دارای ظرفیت تولید ۲۵ هزار نرمال مترمکعب بر ساعت اکسیژن، ۹۰۰ هزار مترمکعب بر ساعت نیتروژن است. در این واحد از فناوری جدید تولید اکسیژن به روش کرایوژنیک و با تکنولوژی فشرده‌سازی داخلی به همراه تولید ازت و آرگون استفاده می‌شود و امکان استفاده حداکثری از زیرساخت‌ها و توان داخلی را فراهم می‌آورد. پروژه ذخیره‌سازی آب با ظرفیت ۱۵۰ هزار مترمکعب نیز با هدف جلوگیری از بحران آب به بهره‌برداری رسیده است تا در شرایط بحرانی معضل کم‌آبی از این مخازن استفاده شود. باید یادآور شد که شرکت ذوب آهن اصفهان در پروژه انتقال آب خلیج فارس نیز مشارکت دارد که به بهره‌برداری رسیدن این پروژه، موجب کاهش تنش آبی در منطقه می‌شود. در حال حاضر ۷۰۰ کیلومتر از این پروژه یک هزار کیلومتری تکمیل شده است و پیش‌بینی می‌شود که در اواسط سال آینده، ۲۰۰ میلیون مترمکعب آب شیرین از دریای عمان به استان اصفهان منتقل شود.

■ برنامه‌ریزی برای تامین نهاده‌های تولید

فعالیت شرکت ذوب آهن اصفهان بر اساس روش کوره بلند شکل‌گرفت و توسعه یافت؛ این تکنولوژی تولید فولاد ایجاب می‌کند تا این شرکت برنامه‌منسجم و هدفمندی را برای تامین نهاده‌های تولید از جمله زغال سنگ کک‌شو و سنگ آهن دنبال کند. در این راستا، شرکت ذوب آهن اصفهان حمایت از معادن زغال سنگ کشور و برطرف کردن چالش‌های این صنعت را در دستور کار دارد تا بتواند بخش عمده زغال سنگ مورد نیاز خود را از منابع داخلی تامین کند. باید یادآور شد که به سبب کیفیت پایین زغال سنگ کک‌شو در ایران بخشی از نیاز شرکت ذوب آهن از طریق واردات تامین می‌شود که این مسئله علاوه بر چالش‌های تامین، منجر به افزایش هزینه‌های تولید می‌شود. علاوه بر این، در شرکت ذوب آهن اصفهان برنامه‌ریزی‌های هدفمندی برای بهینه‌سازی مصرف کک در فرایند تولید صورت می‌گیرد که این مسئله با کاهش مصرف کک همراه بوده است. همگام با این برنامه‌ریزی، سرمایه‌گذاری در خصوص توسعه عملیات معدنکاری و استخراج زغال سنگ، بهره‌برداری از معادن سنگ آهن نیز در دستور کار شرکت ذوب آهن اصفهان قرار گرفته است که این مسئله نه تنها ریسک تامین پایدار مواد اولیه را به حداقل می‌رساند بلکه می‌توان با نظارت بر کیفیت سنگ آهن ورودی از کیفیت محصول نیز اطمینان حاصل کرد. در واقع با کنترل کیفیت مواد

اولیه می‌توان علاوه بر ارتقای سطح کیفی فرایندها در کوره‌های ذوب، از افزایش کیفیت محصول نهایی و در نتیجه رقابت‌پذیر بودن محصول به لحاظ کیفیت اطمینان حاصل کرد. باید یادآور شد که در سال‌های اخیر محدودیت‌های مصرف برق به چالش مهم برای تامین پایدار انرژی اغلب واحدهای فولادسازی کشور تبدیل شده است که این مسئله به قدرت رقابت آن‌ها آسیب می‌زند. با این حال، شرکت ذوب آهن اصفهان با برخورداری از سه نیروگاه با مجموع توان تولید ۱۶۵ مگاوات از این چالش عبور کرده است و با شدت گرفتن محدودیت‌های مصرف برق صنایع در سال ۱۴۰۳ حدود ۹۱ درصد از برق مورد نیاز کارخانه از نیروگاه‌های داخلی تامین می‌شود. این مسئله موجب شده است تا تولید در این شرکت بدون متحمل شدن کمترین محدودیت در مصرف انرژی تداوم یابد. شرکت ذوب آهن اصفهان با برخورداری از نیروگاه خودتأمین توانسته است صرفه‌جویی اقتصادی ۲۱ هزار و ۶۸۱ میلیارد ریالی را محقق کند. در این نیروگاه‌ها از گاز فرایندی برای تولید برق استفاده می‌شود که این امر از جنبه‌های زیست‌محیطی نیز یک امتیاز ویژه برای این شرکت به شمار می‌آید. شرکت ذوب آهن اصفهان همواره پایبند به رعایت الزامات و استانداردهای زیست‌محیطی بوده است و استراتژی‌ها و راهبردهای خود را در جهت حفظ محیط زیست تدوین می‌کند تا بتواند رقابت‌پذیری خود را در بازار داخلی و بین‌المللی حفظ کند.





مجمع فولاد غدیر نی ریز

باهم ساختیم

رشد تولید باراه اندازی کارخانه یک میلیون تنی شمش فولاد



WWW.NGHSCO.COM

«فلزات آنلاین» گزارش می کند:

راهبرد شرکت فولاد خوزستان در حوزه ارتقای کارآمدی و بهره‌وری

از نظر رقابت پذیری، بنگاه‌هایی که بهره‌وری و کارآمدی بالاتری دارند، می‌توانند محصولات و خدمات خود را با قیمت‌های رقابتی‌تر و به موقع عرضه کنند، به بازارهای جدید نفوذ کنند و در برابر تغییرات اقتصادی و فشارهای رقابتی مقاومت بیشتری از خود نشان دهند. بنابراین بهره‌وری و کارآمدی نه تنها برای بقای یک بنگاه در بازار اهمیت دارند بلکه برای افزایش سهم بازار و دستیابی به مزیت رقابتی پایدار نیز ضروری‌اند. در همین راستا، شرکت فولاد خوزستان نیز در استراتژی‌های خود، جایگاهی اساسی و بنیادین را به مفهوم بهره‌وری اختصاص داده و آن را به اولویتی مهم در تمامی سطوح سازمان تبدیل کرده است.

مصادیق آن نیز می‌تواند به توسعه بومی‌سازی به منظور تامین پایدار و جلوگیری از وابستگی خارجی اشاره کرد.

ارتقای مهارت‌ها و دانش کارکنان نیز از طریق آموزش‌های تخصصی و برنامه‌های توسعه نیروی کار می‌تواند کارآمدی را افزایش دهد و از هدررفت منابع جلوگیری کند. این موضوع همچنین بر فرایند جانشین‌پروری و ادامه مسیر موفقیت که لازمه آن داشتن منابع انسانی متخصص، متعهد و با انگیزه است، تأثیر می‌گذارد. در نظر گرفتن الزامات زیست‌محیطی و توسعه استراتژی‌های پایداری مانند مدیریت پسماند، بازیافت مواد، تولید فولاد سبز و کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای نه تنها می‌تواند بهره‌وری را ارتقا دهد بلکه رقابت‌پذیری بنگاه را نیز بهبود می‌بخشد. این موضوع آثار بین‌المللی نیز دارد و در تعاملات و فعالیت‌های بازرگانی برون‌مرزی، مسئله‌ای تعیین‌کننده خواهد بود.

ارزیابی و بررسی این مولفه‌ها از جنبه‌های مختلفی امکان پذیر است. جنبه‌های اقتصادی شامل ارزیابی هزینه-فایده فناوری‌های جدید و اقدامات بهینه‌سازی، جنبه‌های فنی شامل بررسی کارایی فناوری‌های مورد استفاده و امکان بهینه‌سازی

صنعت فولاد به دلیل ماهیت سرمایه‌بر و انرژی‌بر بودن، نیازمند راهبردهای خاصی برای بهبود بهره‌وری شامل بهینه‌سازی مصرف انرژی، توسعه فناوری و نوآوری، مدیریت زنجیره تامین، آموزش و توسعه منابع انسانی و پایداری و حفظ محیط زیست است. در این میان، راهبرد بهینه‌سازی مصرف انرژی می‌تواند از مسیرهای استفاده از فناوری‌های پیشرفته و نیز منابع انرژی تجدیدپذیر محقق شود؛ مسئله‌ای که یکی از چالش‌های اصلی صنعت به شمار می‌آید و امروز صنعت فولاد کشور به شدت با آن دست به گریبان است. از سوی دیگر، توسعه فناوری و نوآوری از طریق فناوری‌های جدید مانند هوش مصنوعی، اتوماسیون و دیجیتال‌سازی فرایندهای تولید می‌تواند منجر به افزایش کارایی، کاهش ضایعات و بهبود کیفیت محصولات شود؛ همچنین با تمرکز بر تنوع محصولات و خدمات نیز می‌توان در چرخه جدیدی بر روی بازارهای آینده گشود و تداوم کسب و کار را تضمین کرد. علاوه بر این‌ها، بهبود بهره‌وری در زنجیره تامین از طریق مدیریت بهینه مواد اولیه، کاهش زمان‌های انتظار و بهینه‌سازی جریان‌های کاری می‌تواند به کاهش هزینه و افزایش سرعت تولید کمک کند. از

به گزارش خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، بهره‌وری در قلب هر کسب و کار موفق قرار دارد و به معنای انجام کارها به روش بهینه و کارآمد برای دستیابی به نتایج مطلوب است. بهره‌وری و کارآمدی، از مفاهیم اساسی در مدیریت کسب و کار و عملکرد بنگاه‌های اقتصادی محسوب می‌شوند. بهره‌وری به میزان خروجی نسبت به ورودی‌های یک بنگاه اشاره دارد و نشان‌دهنده کارایی و اثربخشی منابع استفاده شده است. از سوی دیگر، کارآمدی به استفاده بهینه از این منابع برای دستیابی به اهداف سازمانی با کمترین هزینه و زمان ممکن مربوط می‌شود. این دو مفهوم به طور مستقیم بر عملکرد مالی و عملیاتی یک بنگاه تأثیر می‌گذارد زیرا افزایش بهره‌وری و کارآمدی منجر به کاهش هزینه‌ها، افزایش کیفیت محصولات و خدمات، افزایش سرعت پاسخگویی به نیازهای مشتریان، افزایش تولید و فروش و در نهایت بهبود درآمد و سودآوری می‌شود.

■ ضرورت یک رویکرد جامع

ارتقای شاخص‌های بهره‌وری در صنعتی به بزرگی و پیچیدگی صنعت فولاد، نیازمند توجه به مجموعه‌ای از مولفه‌ها و الزامات کلیدی است.

فرایندهای موجود، جنبه‌های زیست‌محیطی شامل ارزیابی اثرات زیست‌محیطی، کاهش مصرف انرژی و مواد اولیه و جنبه‌های اجتماعی و سازمانی شامل بررسی تاثیر آموزش‌ها و برنامه‌های توسعه منابع انسانی بر بهره‌وری کلی سازمان هستند. گفتنی است که بهبود شاخص‌های بهره‌وری در صنعت فولاد، نیازمند یک رویکرد جامع و میان‌رشته‌ای است که همه این جنبه‌ها را در نظر بگیرد.

■ یک اصل بنیادین

شرکت فولاد خوزستان سال‌هاست که استراتژی «افزایش بهره‌وری منابع» را در نقشه استراتژی خود در نظر گرفته و این استراتژی به عنوان یک اولویت در سازمان جایگاه ویژه‌ای دارد. در شرکت فولاد خوزستان به بهره‌وری به منزله یکی از اصول بنیادین نگاه می‌شود و این رویکرد نه فقط در سطح کلان بلکه در سطوح عملیاتی سازمان نیز اتخاذ شده است. این موضوع بیانگر تعهد شرکت فولاد خوزستان به استفاده بهینه از منابع و ارتقای کارایی در تمامی بخش‌های این شرکت است. استراتژی افزایش بهره‌وری منابع با بهینه‌سازی استفاده از منابع مختلف، کمک می‌کند تا عملکرد کلی در چندین حوزه کلیدی بهبود یابد.

در فرایند تولید، این استراتژی منجر به کاهش ضایعات، افزایش سرعت تولید و بهبود کیفیت محصولات می‌شود که در نتیجه آن، هزینه‌ها کاهش و رضایت مشتریان افزایش می‌یابد. در بخش منابع انسانی، بهره‌وری منابع با بهبود فرایندهای کاری، افزایش مهارت‌ها از طریق آموزش‌های هدفمند و ایجاد انگیزه در کارکنان، بهره‌وری فردی و سازمانی را ارتقا می‌دهد. این موضوع نه تنها موجب بهبود عملکرد کارکنان می‌شود بلکه کاهش هزینه‌های ناشی از گردش کارکنان و افزایش ماندگاری آن‌ها در سازمان را نیز به همراه دارد. در بخش فروش و توسعه بازار، این استراتژی به سازمان اجازه می‌دهد تا با تحلیل بهتر داده‌های مشتریان و بازار، استراتژی‌های بازاریابی و فروش را دقیق‌تر و موثرتر طراحی کند. این مسئله به کاهش هزینه‌های بازاریابی و افزایش بهره‌وری در فروش منجر می‌شود و در نهایت سهم

بازار، درآمد و سودآوری را افزایش می‌دهد. در پایان کیفیت محصول نیز به طور مستقیم از این استراتژی بهره‌مند می‌شود. در واقع با استفاده بهینه از منابع و بهبود فرایندهای کنترل عملیات و کنترل کیفیت، شرکت می‌تواند محصولاتی با کیفیت بالاتر و با ثبات‌تر تولید کند که این امر باعث افزایش رضایت و وفاداری مشتریان می‌شود. به طور کلی، استراتژی افزایش بهره‌وری منابع نه تنها به کاهش هزینه‌ها و بهبود عملکرد در حوزه‌های مختلف سازمانی کمک می‌کند بلکه باعث ایجاد مزیت رقابتی پایدار در بازار نیز می‌شود.

■ گام‌های استوار فولاد خوزستان

شاخص‌های بهره‌وری ابزارهایی هستند که به کسب و کارها کمک می‌کنند تا عملکرد خود را ارزیابی و بخش‌های نیازمند بهبود را شناسایی کنند. هر یک از این شاخص‌ها، ویژگی‌ها و تاثیرات خاص خود را بر کسب و کار دارند. این شاخص‌ها به دو دسته کلی و جزئی تقسیم می‌شوند. شاخص‌های بهره‌وری کلی مانند بهره‌وری کل عوامل تولید به منظور ارزیابی عملکرد کلی یک سازمان یا اقتصاد استفاده می‌شوند و به مدیران کمک می‌کنند تا تصمیمات استراتژیکی در زمینه بهبود کلیه منابع و فرایندها بگیرند. شاخص‌های بهره‌وری جزئی مانند بهره‌وری نیروی کار، بهره‌وری سرمایه، بهره‌وری انرژی، بهره‌وری مواد اولیه و... کمک می‌کنند تا کسب و کارها نقاط قابل بهبود در استفاده از منابع خاص را شناسایی و اقدام به بهینه‌سازی آن‌ها کنند. کسب و کارها همچنین می‌توانند بهبودهای هدفمند در هر بخش ایجاد کنند. این شاخص‌ها معمولاً در بررسی‌های دقیق‌تر و تحلیل‌های مقایسه‌ای به کار می‌روند.

گفتنی است که شرکت فولاد خوزستان به عنوان دارنده تندیس زرین جایزه ملی تعالی سازمانی، ملزم به رعایت چهارچوب تدوین اظهارنامه مربوطه است که مقایسه شاخص‌های عملکردی و برداشتی خود با دیگر شرکت‌ها در داخل کشور و در سطح جهانی، از جمله این الزامات به‌شمار می‌آیند. این مسئله می‌تواند به عنوان چراغ راهی در مسیر تعالی، روشنگری کند تا بتوان از تجارب و موفقیت‌های دیگران برای

دستیابی به اهداف تعیین شده درس گرفت. از نتایج آن نیز می‌توان به سطح شایسته بهره‌وری کل عوامل تولید در مقایسه با دیگر شرکت‌ها اشاره کرد. شرکت فولاد خوزستان با چشم‌انداز تبدیل شدن به یکی از بزرگ‌ترین مجتمع‌های فولادی یکپارچه در کشور و منطقه با توانایی تولید ۱۳٫۶ میلیون تن محصولات فولادی در افق ۱۴۱۰، فرصت‌های روشن و گسترده‌ای برای ارتقای قدرت رقابت و توسعه حضور در بازارهای داخلی و بین‌المللی در اختیار دارد و با بهره‌گیری از تکنولوژی‌های پیشرفته و مدیریت کارآمد می‌تواند به یکی از بازیگران اصلی صنعت فولاد در منطقه تبدیل شود. با این حال شرکت فولاد خوزستان برای تحقق این هدف، نیازمند عبور از چالش‌هایی مانند محدودیت‌های انرژی، فراهم نبودن زیرساخت‌های مناسب حمل‌ونقل، کسری کنسانتره سنگ آهن، افزایش هزینه‌های تامین قطعات، تجهیزات و نیروی انسانی به دلیل رشد تورم، تحریم‌های بین‌المللی، سیاست‌های نادرست بازار و قوانین خلق الساعه، عدم توازن زنجیره تولید از معدن تا محصولات نهایی و... است. این چالش‌ها توان رقابت شرکت‌ها را به طور جدی کاهش می‌دهند. بنابراین حمایت دولت و نهادهای مرتبط برای حل این مشکلات امری حیاتی است تا بتوان به طور موثر از ظرفیت‌های موجود بهره‌برداری کرد و اهداف تعیین شده را محقق ساخت. با این حال آنچه مسلم است، شرکت فولاد خوزستان طی ادوار گذشته به خصوص سه سال اخیر با تمام توان به سمت اجرای طرح‌های توسعه خود حرکت کرده و این اطمینان را برای ذی‌نفعان خود فراهم ساخته است که با وجود چالش‌های مذکور، تدابیر موثری را برای پایداری کسب و کار خود در آینده می‌اندیشد. استراتژی‌های موثر این شرکت در حوزه‌های تولید، خرید، فروش، مالی، فناوری، منابع انسانی و توسعه، توانسته‌اند به تاب‌آوری این شرکت در شرایط ناپایدار کنونی کمک کنند. همچنین می‌توان گفت که شرکت فولاد خوزستان از همین طریق خود را برای مواجهه با ریسک‌های آتی آماده کرده است و در مسیر دستیابی به چشم‌انداز تدوین شده، به شکل استواری گام بر می‌دارد. به امید فولاد خوزستانی سربلند، صنعتی پررونق و ایرانی آباد و پیشرو در عرصه جهانی.

مدیرعامل شرکت تابان فولاد:

با کمبود لوله‌های بدون درز مواجهیم

مدیرعامل شرکت تابان فولاد، تولیدکننده اتصالات فولادی جوشی گفت: اگرچه امروز شرکت‌های داخلی به دانش تولید لوله‌های مانیسمان جهت استفاده در صنایع مختلف به ویژه نفت و گاز دست یافته‌اند اما از آنجایی که برخی اتصالات فولادی در ضخامت‌های خاص و سفارشی تولید می‌شوند و تولید لوله‌های بدون درز در این ضخامت‌ها نیز با محدودیت در کشور مواجه است، بنابراین ما چاره‌ای جز تامین لوله از فروشندگان اماراتی که خود این محصول را از کشورهای اروپایی خریداری می‌کنند، نداریم و امیدواریم روزی بتوانیم کل نیاز خود به لوله‌های مانیسمان را از داخل تامین کنیم.

تحریم‌ها، ما شعبه فروش در یکی از کشورهای اروپایی راه‌اندازی کرده بودیم و به آسانی محصولات خود را در قاره سبز به فروش می‌رساندیم؛ از طرفی روابط بانکی کشور با اکثر مناطق جهان برقرار بود و انتقال پول به کشورهای مختلف نیز انجام می‌شد اما متأسفانه امروز این امکان وجود ندارد و صادرکنندگان از طریق واسطه‌ها و یا حضور در محل، به سختی می‌توانند پول را جابه‌جا کنند. در حال حاضر صادرات با ریسک‌های فراوانی همراه شده که در نتیجه کاهش حضور فعالان صنعتی و اقتصادی کشور در بازارهای بین‌المللی را به همراه داشته است. رفع تعهد ارزی، یکی از همین

و پتروشیمی قرار داریم و با افتخار محصولات خود را در اختیار این شرکت‌ها می‌گذاریم.

خوش به آن روزها!

وی با اشاره به صادرات محصولات این شرکت به کشور ترکیه، ادامه داد: علاوه بر تامین نیاز مشتریان داخلی، ما بخشی از محصولات خود را روانه بازارهای صادراتی می‌کنیم؛ اگرچه حدود دو دهه قبل فعالیت ما در این حوزه بیشتر بود اما هم‌زمان با اعمال تحریم‌های ظالمانه علیه کشور و نیز مشکلاتی که برای صادرکنندگان ایجاد شده است، ناچار به افت صادرات شدیم. پیش از آغاز

امیرکیانوش تفقیدی در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» عنوان کرد: شرکت تابان فولاد فعالیت خود را از سال ۱۳۷۰ در زمینه تولید اتصالات فولادی جوشی مورد نیاز در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی آغاز کرده است. کارخانه ما در شهرک صنعتی اشراق شهر زنجان واقع شده است و هم‌اکنون بیش از ۱۰۰ نفر نیروی انسانی به صورت مستقیم در مجموعه مشغول به کار هستند. لازم به ذکر است با توجه به تجربه بالایی که طی بیش از سه دهه فعالیت در عرصه تولید و صنعت کشور به دست آورده‌ایم، هم‌اکنون جزو وندور لیست شرکت‌های نفت، گاز



■ به نام ریال، به کام دلار

مدیرعامل شرکت تابان فولاد در ادامه وضع قوانین خلق الساعه در حوزه صادرات و نوسان نرخ ارز را از جمله مهم‌ترین معضلات موجود در بخش تولید و صنعت کشور دانست و خاطر نشان کرد: قراردادهای ما با مشتریان خارجی بر پایه نرخ روز دلار منعقد می‌شود و بر همین اساس هرگونه نوسان ارز می‌تواند این قراردادها را سودده و یا زیان‌ده کند. برای مثال، نرخ دلار به دنبال اتفاقات اخیر در منطقه خاورمیانه به بیش از ۶۱ هزار تومان رسید و اگر ما قراردادهای خود را بر اساس نرخ ۵۹ هزار تومانی تنظیم کرده باشیم، سود چندانی عاید مجموعه نخواهد شد. بازار داخلی نیز به شدت تحت تأثیر نوسان نرخ دلار قرار دارد و اگرچه معاملات بر پایه ریال انجام می‌شود اما در واقع متاثر از نرخ دلار است.

تفقدی سپس جای خالی مدیران کارشناس و متخصص در بخش صنعت که آگاهی کامل از تولید و همچنین دغدغه‌های صنعتگران داشته باشند و نیز محدودیت تامین پایدار انرژی در روزهای مختلف سال را از دیگر معضلات بخش تولید و صنعت برشمرد و یادآور شد: وضعیت بازار اتصالات فولادی در ۶ ماهه نخست سال جاری چندان مناسب نبوده و با یک افت حدود ۳۰ درصدی نسبت به مدت مشابه سال قبل همراه شده است. از طرفی، با توجه به تحولات سیاسی در سطح خاورمیانه و نیز انتخابات پیش رو در ایالات متحده آمریکا، نمی‌توان پیش‌بینی مشخصی از وضعیت بازار در نیمه دوم امسال کرد و به طور کلی روزهای خوبی پیش روی تولیدکنندگان، حداقل تا پایان سال ۱۴۰۳ قرار ندارد.

وی در پایان ضمن ابراز امیدواری نسبت به بهبود شرایط تولید در بلندمدت، تحقق این مهم را مستلزم ثبات اقتصادی و به دنبال آن هزینه‌های مختلف تولید دانست و بر ضرورت برقراری ارتباط هرچه بیشتر با کشورهای خارجی جهت عرضه محصولات ساخت ایران در بازارهای بین‌المللی تأکید کرد.

با توجه به تحولات سیاسی

در سطح خاورمیانه و نیز

انتخابات پیش رو در ایالات

متحده آمریکا نمی‌توان

پیش‌بینی مشخصی از

وضعیت بازار در نیمه دوم

امسال کرد و به طور کلی

روزهای خوبی پیش روی

تولیدکنندگان، حداقل تا پایان

سال ۱۴۰۳ قرار ندارد

اما به منظور عرضه تولیدات خود در بازار داخل، به کارگیری استاندارد ASTM آمریکا (American Society For Testing & Materials) را در دستور کار قرار داده‌ایم؛ ضمن اینکه گاهی اوقات ممکن است محصول خود را بر اساس سفارش مشتریان بر پایه استاندارد JIS ژاپن (Japanese Industrial Standards) تولید کنیم. لازم به ذکر است که قیمت و کیفیت مناسب، دو عامل موثر در تداوم فروش محصولات ما در بازارهای داخلی و صادراتی بوده و همواره تلاش می‌کنیم سبد محصولات خود را با توجه به نیاز روز بازار گسترش دهیم. در واقع فعالیت خود را بر تولید یک نوع محصول خاص متمرکز نکرده‌ایم و معتقدیم که برای ادامه حیات تولید باید در مسیر متنوع‌سازی حرکت کرد.

به گفته وی، تولید اتصالات فولادی جوشی نیازمند نیروی انسانی متخصص و با دانش است و نیروی انسانی کارگری، بهره‌وری لازم جهت فعالیت در خطوط تولید این محصولات را ندارد؛ مسئله‌ای که امروز به یکی از مهم‌ترین چالش‌های کارفرمایان تبدیل شده و کمبود نیروی انسانی در مشاغل فنی مانند جوشکاری، پرسکاری و تراشکاری، بسیاری از واحدهای تولیدی در شهرک‌های صنعتی استان زنجان را به تعطیلی کشانده است.

ریسک‌هاست که در کنار افزایش اختلاف نرخ ارز آزاد و نیمایی، صادرات را غیراقتصادی کرده است؛ اگرچه تصمیماتی در خصوص لغو الزام به عرضه ۱۰۰ درصد ارز حاصل از صادرات در سامانه نیما گرفته شده که هنوز نهایی نشده است و این اقدام می‌تواند زمینه‌ساز رونق صادرات طی روزهای پیش رو باشد.

مدیرعامل شرکت تابان فولاد با بیان اینکه علاوه بر صادرات، در واردات ماده اولیه اصلی خود که همان لوله بدون درز است نیز با چالش مواجهیم، تصریح کرد: لوله بدون درز یا مانیسمن (Steel Pipe SeamLess) نوعی از لوله است که در تولید آن برخلاف لوله درزدار از روش جوشکاری استفاده نمی‌شود و پس از اعمال برخی فرایندها مانند حرارت‌دهی و کشش مقاطع فولادی به دست می‌آید. متأسفانه میزان تولید این محصول در کشور ما در سایزها و خواص سفارشی محدود است و به همین دلیل چاره‌ای جز تامین بخشی از نیاز خود از بازارهای خارجی مانند امارات متحده عربی که خود این محصول را از کشورهای اروپایی خریداری می‌کند، نداریم. در حال حاضر امکان تولید بیش از ۶۰۰ نوع اتصالات فولادی جوشی در مجموعه ما وجود دارد که این مهم، مستلزم تامین بیش از ۳۰ نوع متریال (لوله بدون درز) در آنالیزهای مختلف است و باید از طریق واردات تامین شود. از طرفی، با توجه به اینکه اتصالات فولادی را در ضخامت‌های خاص و سفارشی تولید می‌کنیم و برای مثال نیازمند لوله مانیسمن با ضخامت ۱۸،۶ میلی‌متر هستیم، طبیعی است که تولید محدود لوله با این ابعاد برای شرکت‌های داخلی مقرون به صرفه نباشد و از این رو به سراغ فروشندگان خارجی می‌رویم.

تفقدی با اشاره به اینکه این اتصالات فولادی جوشی با دقت بالا و بر اساس استانداردهای خاص جهت استفاده در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی تولید می‌شوند، مطرح کرد: محصولات صادراتی خود را بر پایه استاندارد EN اروپا (European Standards) تولید می‌کنیم

در راستای تحقق فولاد سبز صورت پذیرفت؛

حرکت شرکت «Hybar» در مسیر تولید میلگرد سبز

مدیر اجرایی شرکت «Hybar» در مصاحبه اختصاصی خود با موسسه «Fastmarkets» در روز چهارشنبه ۱۱ سپتامبر ۲۰۲۴ گفت: روند ساخت کارخانه میلگرد سبز در شرکت مذکور و تاسیسات مجاور آن واقع در شهر اوسکئولا، ایالت آرکانزاس آمریکا، اندکی جلوتر از برنامه‌ریزی‌های انجام شده در حال اجراست.

گفتنی است که شرکت «Quanta Services» یک شرکت ارائه‌دهنده خدمات قراردادی است که روش‌های مدرن زیرساختی را به صنایع همچون برق، انرژی‌های تجدیدپذیر، فناوری، ارتباطات و بخش خطوط انتقال انرژی ارائه می‌کند. این خدمات شامل طراحی، نصب، تعمیر و نگهداری زیرساخت‌های بخش انرژی و ارتباطات در سراسر آمریکای شمالی و استرالیا است.

شرکت «Quanta Services» با سرمایه‌گذاری انجام شده به جمع دیگر سرمایه‌گذاران پروژه ساخت کارخانه تولید میلگرد سبز شرکت «Hybar» که شامل شرکت‌های «Koch Minerals» «TPG Rise Climate» «& Trading» و «Principal Partners» می‌شود، پیوست.

سه شرکت نامبرده در مجموع حدود ۷۰۰ میلیون دلار در پروژه مذکور سرمایه‌گذاری کردند که ۴۷۰ میلیون دلار از آن به ساخت کارخانه میلگرد سبز اختصاص یافته است.

شرکت «Hybar» در بیانیه خود که در سال ۲۰۲۳ منتشر شد، اعلام کرده بود که باقی‌مانده مبلغ سرمایه‌گذاری شده در کارخانه مذکور، صرف هزینه راه‌اندازی و عملیاتی، ساخت نیروگاه خورشیدی مجاور این کارخانه و راه‌اندازی تاسیسات زیرساخت بندری و پرداخت بدهی بخشی از هزینه‌های معین خدمات ارائه شده در طول ساخت کارخانه مذکور خواهد شد.

استیکلر با بیان اینکه کارخانه جدید شرکت «Hybar» اولین در نوع خود در آمریکای شمالی محسوب می‌شود، ظرفیت تولید سالانه این کارخانه جدید تولید میلگرد فولادی سبز را ۶۳۰ هزار تن اعلام کرد و گفت: میزان کربن تولیدی در کارخانه مذکور در مقایسه با میانگین جهانی بسیار پایین‌تر خواهد بود.

■ شریک و سهام‌دار جدید کارخانه جدید تولید میلگرد سبز شرکت «Hybar»

شرکت «Hybar» در روز چهارشنبه ۱۱ سپتامبر ۲۰۲۴ در بیانیه خود، شرکت «Quanta Services» را سرمایه‌گذار، شریک و سهام‌دار استراتژیک کارخانه جدید تولید میلگرد سبز این شرکت اعلام کرد.

مدیر اجرایی شرکت «Hybar» در مصاحبه خود با موسسه «Fastmarkets» از سرمایه‌گذاری شرکت «Quanta Services» در کارخانه تولید میلگرد سبز این شرکت بسیار استقبال کرد.

لازم به ذکر است که در حال حاضر شرکت «Quanta Services» تمرکز خود را بر روی توسعه پروژه‌های زیرساختی در مقیاس گسترده قرار داده است.

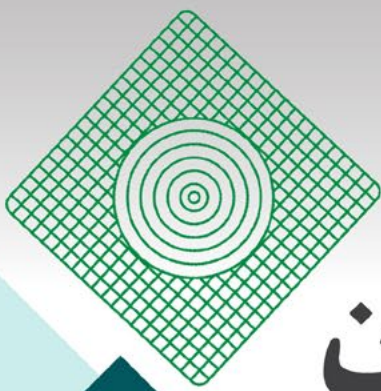
استیکلر، اهداف راهبردی و عملیاتی هر دو شرکت را در رابطه با کارخانه تولید میلگرد سبز مذکور هم‌راستا دانست و خاطر نشان کرد: شراکت با شرکت «Quanta Services»، دقیقاً همان شراکتی است که شرکت «Hybar» به دنبال آن بود.

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات‌آنلاین» و به نقل از موسسه «Fastmarkets»، شرکت «Hybar» در بیانیه اخیر خود اعلام کرد که شرکت «Quanta Services» مستقر در ایالات متحده آمریکا، جدیدترین شریک و سهام‌دار کارخانه جدید میلگرد سبز این شرکت به شمار می‌رود.

لازم به ذکر است که عملیات ساخت یک کارخانه باز یافتی میلگرد با مصرف انرژی بسیار پایین متعلق به شرکت «Hybar» در ماه آگوست ۲۰۲۳ در محلی به وسعت یک هزار و ۳۰۰ هکتار با دسترسی مناسب به خطوط حمل‌ونقل ریلی، اسکله و ناوگان حمل بار زمینی آغاز شد.

به گفته دیوید استیکلر، مدیر اجرایی شرکت «Hybar» عملیات ساخت کارخانه میلگرد اندکی جلوتر از زمان‌بندی‌های پیش‌بینی شده است.

وی در ادامه افزود: روند آغاز ساخت تولید میلگرد سبز مذکور در روز اول آگوست ۲۰۲۳ شد و طبق برنامه‌ریزی‌های انجام شده، کمتر از یک سال دیگر روند ساخت آن به اتمام می‌رسد و فرایند تولید میلگرد سبز فولادی در این کارخانه جدید شروع خواهد شد. مدیر اجرایی شرکت «Hybar» عنوان کرد: در ابتدا شرکت «Hybar» قراضه فولادی مورد نیاز خود را از بازار تامین کرده و سپس با روشی مدرن و بسیار با مصرف انرژی پایین قراضه‌ها فرآوری خواهند شد. پس از آن میلگرد فولادی سبز تولید و به بازار مصرف عرضه می‌شود.



صنایع توری کاشان



kwini.ir



پست الکترونیکی

kwirenet@yahoo.com



۰۲۱-۸۸۸۲۵۸۹۸

۰۲۱-۸۸۸۱۰۲۲۵



تهران، خیابان انقلاب، خیابان ایرانشهر جنوبی

پلاک ۵، طبقه ۵

مجتمع فولاد غدیر

۱

افتتاح کارخانه فولادسازی با ظرفیت تولید یک میلیون تن شمش

۲

افتتاح تصفیه خانه پساب صنعتی مجتمع

۳

بهره‌برداری از دریاچه مصنوعی و پارک پیرامونی سپهبد شهید حاج قاسم سلیمانی

۴

افتتاح خط انتقال آب خلیج فارس به نیریز به طول ۱۱۰ کیلومتر ظرف کمتر از ۶ ماه

۵

ساخت و افتتاح مخزن آب یک هزار مترمکعبی شهر قطرویه

۶

بهره‌برداری از خط انتقال آب سد چشمه عاشق به روستای ریزاب به طول ۵ کیلومتر

۷

اتمام ساخت واحد پلنت اکسیژن با ظرفیت هفت هزار و ۵۰۰ مترمکعب

۸

خرید نیروگاه خورشیدی ۱۰ مگاواتی در نزدیکی مجتمع

پروژه‌های
راه‌اندازی شده

فے ریز روی ریل توسعه



مجمع فولاد غدیر نی ریز (سهامی خاص)

(NGHSCO)

۱ احداث کارخانه گندله سازی با ۳۵ درصد پیشرفت فیزیکی با ظرفیت ۲,۵ میلیون تن

۱

۲ افزایش ظرفیت تولید واحد احیا از ۸۰۰ هزار تن به ۱,۲ میلیون تن

۲

۳ خرید معدن خشومی با ذخیره ۲۰ میلیون تن سنگ آهن و آغاز عملیات اکتشاف و گمانه زنی

۳

۴ احداث نیروگاه سیکل ترکیبی ۱۵۰ مگاواتی در شهرستان ساری

۴

۵ تملک معدن آهک در نزدیکی مجتمع فولاد غدیر نی ریز

۵

۶ ساخت ساختمان اداری مجتمع فولاد غدیر نی ریز

۶

پروژه های
در دست اجرا



در سه ماهه سوم ۲۰۲۴،

صادرات قراضه فولاد بریتانیا به هند نزولی شد

طبق بررسی‌های انجام شده از سوی موسسه «Fastmarkets» که گزارش آن در روز چهارشنبه ۲۵ سپتامبر ۲۰۲۴ ارائه شد، حجم صادرات قراضه فولاد بریتانیا به هند در سه ماهه سوم ۲۰۲۴ کاهش یافته است. با این حال، برخی منابع بر این باورند احتمال اینکه حجم صادرات فولاد از مبدأ بریتانیا به سایر مقاصد هدف روندی صعودی را در پیش بگیرد، دور از ذهن نیست.

ماده اولیه برای دومین ماه متوالی است. در واقع روند نزولی قیمت قراضه فولاد بریتانیا، منعکس کننده افت حجم تقاضای داخلی و صادرات آن است.

در همین راستا و بر اساس آخرین ارزیابی هفتگی انجام شده از سوی موسسه «Fastmarkets»، قیمت قراضه فولادی خرد شده صادراتی با شرط تحویل به بنادر اصلی بریتانیا و تقبل هزینه ارسال توسط فروشنده (FOB)، رقمی حدود ۳۶۴ تا ۳۶۶ دلار در هر تن در روز ۲۰ سپتامبر ۲۰۲۴ اعلام شد که در مقایسه با قیمت ۳۷۴ تا ۳۷۵ دلار به ازای هر تن گزارش شده در تاریخ ۹ اگوست سال جاری میلادی کاهش را به ثبت رساند.

برخی دیگر از منابع بازار اعلام کردند که قیمت‌های ماهانه قراضه فولادی خرد شده در بازار داخلی در سراسر قاره اروپا به خصوص در آلمان، فرانسه و اسپانیا نیز روندی نزولی را در پیش گرفته است. به گفته آن‌ها، قیمت ماهانه قراضه فولادی خرد شده در بازار داخلی اسپانیا حدود ۲۵ یورو (۳۹ دلار) در هر تن و قیمت این قراضه در بازار داخلی آلمان و فرانسه حدود ۲۵ یورو در هر تن افت را تجربه کرده است.

عنوان کرد: هندی‌ها یکی از خریداران بزرگ قراضه فولاد از انگلیس به شمار می‌روند اما به نظر می‌رسد این روند از سه ماهه سوم سال ۲۰۲۴ متوقف شده است.

تقاضای هند برای قراضه از اروپا متغیر است

برخی از منابع معتقدند که حجم تقاضای هندوستان برای قراضه از اروپا به طور کلی متغیر است. به گفته آن‌ها، حجم تقاضای هندوستان برای قراضه اروپا در برخی مواقع از مصر به عنوان دومین خریدار بزرگ قراضه از بریتانیا و اروپا و همچنین ترکیه به عنوان بزرگ‌ترین واردکننده قراضه در جهان پیشی می‌گیرد.

منابع مذکور افزودند: زمانی که تمرکز واردکنندگان قراضه هندوستانی از بازارهای بین‌المللی کاهش یابد، سطح تجارت صادرات بریتانیا به هند ممکن است روندی نزولی به خود بگیرد. شایان ذکر است که قیمت قراضه فولاد بریتانیا برای مصرف‌کنندگان داخلی، حدود پنج پوند (۶٫۶۹ دلار) در هر تن در ماه سپتامبر ۲۰۲۴ کاهش یافت که حاکی از روند نزولی قیمت این

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از موسسه «Fastmarkets»، کاهش حجم تقاضا برای قراضه فولاد در بازار داخلی بریتانیا با روند نزولی مصرف این قراضه‌ها در بخش خودروسازی تا حدودی مرتبط است.

حجم تقاضا در هند برای قراضه فولاد در نیمه اول سال جاری میلادی به همراه تمایل برای خرید قراضه آلومینیوم، روندی افزایشی را تجربه کرد. با این حال، این روند صعودی از ماه جولای ۲۰۲۴ به طور پیوسته کاهش را به ثبت رسانده است.

شماره‌ای از منابع اعلام کردند که در حال حاضر واحدهای فرآوری قراضه فولاد در هند، بیشتر مواد اولیه مورد نیاز خود را از منابع مقرون به صرفه‌تر در بازار داخلی تامین می‌کنند. از این رو انتظار می‌رود که هند بیشتر نیاز خود به مواد اولیه تولید فولاد را حداقل تا پایان سال ۲۰۲۴ از بازارهای اروپایی تامین نکند.

یکی از شرکت‌های بزرگ تولیدکننده قراضه فعال در بریتانیا با اشاره به اینکه خریداران هند در حال حاضر تمایلی به خرید قراضه از بریتانیا ندارند،

حجم صادرات قراضه فولاد بریتانیا سالانه حداقل ۸۰ درصد از ۱۰ میلیون تن قراضه تولید شده در این کشور را به خود اختصاص داده است. بر اساس داده‌های منتشر شده از سوی صنعت حمل‌ونقل کانتینری بریتانیا، این کشور در پنج ماهه نخست سال ۲۰۲۴، حدود ۳,۰۸ میلیون تن قراضه فولادی صادر کرده است. طبق داده‌های ارائه شده مذکور، حجم سالانه قراضه فولادی صادر شده از بریتانیا در سال ۲۰۲۳ حدود ۷,۲۲ میلیون تن، در سال ۲۰۲۲ حدود ۸,۲۴ میلیون تن و در سال ۲۰۲۱ حدود ۷,۴۴ میلیون تن بوده است.

یکی دیگر از فعالان مستقر در یکی از واحدهای فرآوری قراضه مستقر در بریتانیا معتقد است که سه دلیل افت حجم تقاضای قراضه هند را می‌توان کاهش تمایل برای خرید فولاد داخلی، مشکل در دریافت اعتبارات از سوی معامله‌گران قراضه در هند و محدودیت دسترسی به کانتینرهای مستقر در بنادر این کشور دانست.

وی با بیان اینکه دسترسی محدود به کانتینرها در هند منجر به جهش هزینه‌های حمل‌ونقل شده است، مطرح کرد: واردکنندگان قراضه در پاکستان همانند هند با مشکل تامین اعتبار مالی مواجه شده‌اند.

این فعال صنعت فولاد ابراز کرد: کاهش صادرات قراضه فولادی از بریتانیا به شبه قاره هندوستان، چندان موجب افزایش دسترسی به قراضه در بازار بریتانیا نشده است؛ چراکه این کشور توانسته بازارهای صادراتی دیگری همچون ترکیه را

جایگزین بازار هند کند.

وی تاکید کرد: کاهش ۱۰ درصدی حجم تقاضا برای قراضه فولادی از سوی بخش خودروسازی بریتانیا از ماه جولای ۲۰۲۴، به ویژه در تولید خودروهای الکتریکی منجر به کاهش ۳۰ درصدی مصرف قراضه در بخش نامبرده شده که این مسئله نقش مهمی در حفظ تعادل کلی در روند عرضه و تقاضای قراضه فولادی داشته است.

■ کاهش حجم تقاضای بازار داخلی فولاد در هند

روند نزولی تقاضای بازار داخلی برای فولاد هند در پایان سه ماهه دوم ۲۰۲۴ آغاز شد و از آن زمان تاکنون ادامه دارد. بر همین اساس، بسیاری از واحدهای ذوب فولادی، قراضه خریداری شده را در انبارهای خود ذخیره کرده‌اند و همین مسئله دسترسی به محموله‌های قراضه فولادی در بازار هند را افزایش یافته است.

یکی از معامله‌گران در همین خصوص اظهار داشت: کاهش روند حجم تقاضا برای فولاد در بازار داخلی هند، خریداران در این کشور را بر آن داشته است تا جانب احتیاط را رعایت کنند. از این رو، فولادسازان در هند ظرفیت تولید فولاد خود را کاهش داده‌اند و درصدد هستند تا مواد اولیه مورد نیاز خود را با قیمت‌های پایین‌تری از منابع دیگر تامین کنند.

به گفته وی، قیمت قراضه فولادی خرد شده آمریکا نسبت به نمونه مشابه آن در بریتانیا ارزان‌تر

است؛ چراکه بر اساس قراردادهای پیش فروش در بازار عرضه می‌شود. لازم به ذکر است که قیمت این دو نوع قراضه حدود پنج تا هفت دلار در هر تن ارزیابی می‌شود.

بر اساس داده‌های ارائه شده از سوی وزارت بازرگانی هند، حجم واردات قراضه فولاد از بریتانیا به هند طی ماه‌های ژانویه تا جولای ۲۰۲۴ با ۳۱ درصد کاهش، به ۶۲۸ هزار و ۶۰۰ تن رسید که در مقایسه با رقم حجم واردات ۹۱۱ هزار و ۹۰۰ تن ارائه شده در مدت مشابه سال ۲۰۲۳ افت را تجربه کرد.

کاهش واردات قراضه فولاد از بریتانیا به هند در ماه‌های ژانویه تا جولای ۲۰۲۴ به دنبال افزایش ۷۰ درصدی سالانه ارائه شده در کل سال ۲۰۲۳، زمانی که ۱,۷۴ میلیون تن قراضه از بریتانیا به این کشور وارد شد، اتفاق افتاد.

در همین راستا و بر اساس ارزیابی دو بار در یک هفته‌ای انجام شده توسط موسسه «Fastmarkets»، شاخص قراضه فولادی خرد شده وارداتی با شرط تحویل به بندر «Nhava Sheva» هند و تقبل هزینه ارسال توسط خریدار (cft)، رقمی حدود ۲۸۸,۱۵ دلار در هر تن در روز سه‌شنبه ۲۴ سپتامبر ۲۰۲۴ گزارش شد که ۴,۴۱ دلار در هر تن نسبت به قیمت ۲۸۳,۷۴ دلار در هر تن اعلام شده در روز ۲۰ سپتامبر سال جاری میلادی و ۱,۸۶ دلار در هر تن در هر تن در مقایسه با قیمت ۲۸۶,۲۹ دلار در هر تن ارائه شده در روز ۱۷ سپتامبر سال مذکور افزایش را به ثبت رساند.





آلومینیوم

استرالیا همچنان گزینه‌ای جذاب برای تولیدکنندگان آلومینا است

شرکت «Ma'aden» به دنبال خرید سهام تولیدکنندگان مطرح آلومینیوم جهان

سهام ایران از تولید جهانی بوکسیت چقدر است؟



با توجه به سرمایه‌گذاری‌های کلان انجام شده،

استرالیا همچنان گزینه‌ای جذاب برای تولیدکنندگان آلومینا است

شماری از حاضران در کنفرانس بین‌المللی آلومینیوم که به میزبانی موسسه «Fastmarkets» در شهر آتن یونان طی روزهای ۱۰ تا ۱۲ سپتامبر ۲۰۲۴ برگزار شد، ضمن تاکید بر نقش استرالیا به عنوان گزینه‌ای جذاب برای تولیدکنندگان آلومینا، اظهار داشتند که اجرای برخی دستورالعمل‌های مبتنی بر شاخص محیطی، اجتماعی و حاکمیتی (ESG)، اخیراً چالش‌هایی را در بازار این محصول ایجاد کرده است.

انجام شده و البته مبتنی بر همکاری با سازمان‌های مربوطه به کار خواهد بست.

معاون فروش شرکت «Alcoa» تصریح کرد: بسیاری از معادن ایالت استرالیای غربی بسیار دور از جوامع محلی و به مراکز شهری بوده و مجوز فعالیت در این معادن صادر شده است. با این حال، تاخیر به وجود آمده در صدور مجوز فعالیت در معادن آلومینا و بوکسیت برای شرکت «Alcoa»، بسیار متفاوت‌تر از وضعیت تولیدکنندگان سنگ آهن در معادن ایالت مذكور است.

معدن سنگ آهن استرالیا عمدتاً در منطقه پیلبارا واقع در ایالت استرالیای غربی، یک منطقه نسبتاً دورافتاده در این کشور قرار دارد. لازم به ذکر است که تاخیر مشابه در خصوص صدور مجوز فعالیت در معادن مبتنی بر نگرانی‌های به وجود آمده به منظور اجرای دستورالعمل‌های مبتنی بر شاخص محیطی، اجتماعی و حاکمیتی (ESG) برای شرکت «South32» ایجاد شده است.

در همین راستا، سازمان حفاظت از محیط زیست ایالت استرالیای غربی شرایط مختلفی را برای فعالیت در توسعه پروژه معدن «Worsley» تحت مدیریت شرکت «South32» اعلام کرده که روند امکان‌سنجی پروژه مذكور در ماه‌های

لیندزی خاطرنشان کرد: شرکت «Alcoa» تصمیم گرفته است تولید بوکسیت کم‌عیار حداقل تا سال ۲۰۲۷ را به دلیل تاخیر ایجاد شده در صدور مجوز بهره‌برداری از معادن ادامه دهد.

معاون فروش شرکت «Alcoa» با اشاره به اینکه بدیهی است مشکلاتی در خصوص صدور مجوز بهره‌برداری از معدن برای این شرکت به وجود آمده است، افزود: در پایان سال ۲۰۲۲، شرکت «Alcoa» توانست تاییدیه‌های لازم برای اجرای برنامه‌های پنج ساله خود به منظور بهره‌برداری از معدنی در ایالت استرالیای غربی را دریافت کند که اهمیت بسزایی برای این شرکت دارد.

لیندزی ضمن اشاره به ادامه همکاری شرکت «Alcoa» با دولت محلی ایالت استرالیای غربی و سازمان حفاظت از محیط زیست این ایالت (WA EPA)، مطرح کرد: نزدیکی معادن آلومینا و بوکسیت به مراکز شهری، چالش‌هایی را در خصوص اجرای دستورالعمل‌های مبتنی بر شاخص محیطی، اجتماعی و حاکمیتی (ESG) در مقایسه با سایر شرکت‌های معدنی فعال در ایالت استرالیای غربی ایجاد می‌کند.

به اعتقاد وی، این شرکت هر آنچه در توان داشته باشد را به منظور اجرای برنامه‌ریزی‌های

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از موسسه «Fastmarkets»، نقش آتی استرالیا در بازارهای آلومینا و بوکسیت یکی از موضوعات مهمی بود که حاضران در کنفرانس مذكور در رابطه با آن به بحث و گفت‌وگو پرداختند. در همین راستا، شرکت «Alcoa» در ماه ژانویه ۲۰۲۴ اعلام کرد که قصد دارد حجم فعالیت واحد فرآوری آلومینای «Kwinana» خود واقع در ایالت استرالیای غربی را کاهش دهد. شرکت مذكور علت این موضوع را افزایش هزینه‌های عملیاتی عنوان کرد.

بن لیندزی، معاون بخش فروش آلومینا و بوکسیت در شرکت «Alcoa» که در این کنفرانس حضور داشت، بیان کرد: میزان هزینه کرد در واحد فرآوری آلومینای «Kwinana» افزایش چشمگیری داشته است و به سرمایه‌پایدار فراوانی نیاز دارد. به گفته وی، مدت زمان فعالیت این واحد فرآوری و میزان رقابت‌پذیری آن وقتی به عنوان مقوله‌هایی تاثیرگذار در بلندمدت در نظر گرفته شوند، مشخص خواهد کرد که اختصا حجم زیادی از سرمایه به منظور ادامه روند تولید با ظرفیت بالا در این واحد، تصمیمی غیرمعقول خواهد بود.

به گفته وی، فعالیت شرکت «South32» مطابق با استانداردهای جهانی است و نه تنها شامل پروژه‌های تحت مدیریت شرکت مذکور خواهد شد بلکه زنجیره تامین را نیز در برمی گیرد. علاوه بر این، شرکت نامبرده سعی خواهد کرد حس تامین مسئولانه از زنجیره تامین را در مصرف کنندگان و خریداران محصولات شرکت «South32» ایجاد کند.

مدیرکل بخش حمل و نقل آلومینا و مواد اولیه شرکت «South32» یادآور شد: شرکت «South32» به ادامه اجرای تعهدات خود در استرالیا همچنان پایبند خواهد بود.

در همین راستا و مطابق با ارزیابی روزانه موسسه شاخص قیمت آلومینا با شرط تحویل در بنادر استرالیا و تقبل هزینه ارسال توسط فروشنده (FOB)، رقمی حدود ۵۲۵ دلار و ۶۳ سنت در هر تن در ۱۷ سپتامبر سال ۲۰۲۴ گزارش شد که در مقایسه با رقم ۳۵۰ دلار و ۵۳ سنت در هر تن ارائه شده در ابتدای سال جاری میلادی، حدود ۵۲٫۸ درصد افزایش را به ثبت رساند.

لازم به ذکر است که شاخص قیمت آلومینا در ابتدای سال جاری میلادی با ثبت رقم حدود ۳۵۰ دلار و ۵۳ سنت در هر تن در روز دوم ژانویه آغاز شد که نشان دهنده افزایش ۵۳ درصدی شاخص قیمت این ماده معدنی نسبت به مدت مشابه سال ۲۰۲۳ است.

زیادی به سازمان حفاظت از محیط زیست ایالت استرالیای غربی مبنی بر رعایت دستورالعمل‌های زیست‌محیطی از سوی شرکت «South32» ارائه شده است و تلاش خواهد شد هرچه زودتر مشکل ایجاد شده با توافق طرفین حل و فصل شود.

■ استرالیا همچنان مرکز توجه تولیدکنندگان آلومینا خواهد بود

لیندزی اظهار داشت: علی‌رغم چالش‌های ایجاد شده در پروژه‌های آلومینا در استرالیا، همچنان جو مثبتی در خصوص تولید آلومینا در استرالیا وجود دارد و بر همین اساس، شرکت «Alcoa» به تجارت خود در این کشور که همچنان گزینه‌ای جذاب برای تولیدکنندگان ماده معدنی مذکور به شمار می‌رود، ادامه خواهد داد.

وی تاکید کرد: اخیراً شرکت «Alcoa» با شریک راهبردی خود یعنی شرکت «Alumina Ltd»، سرمایه‌گذاری مشترکی را جهت تقویت جایگاه خود در بازار آلومینا انجام داده است که بر این اساس، حدود ۲٫۸ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری انجام شده، عملاً موجب افزایش حجم تجارت شرکت «Alcoa» در استرالیا خواهد شد.

دی‌سپیباس در ادامه سخنانی خود در کنفرانس مذکور بیان کرد: تعهدات شرکت «South32» در خصوص تولید پایدار تنها به استرالیا محدود نمی‌شود بلکه مقیاسی جهانی دارد.

اخیراً به چالش کشیده است. پروژه «Worsley» شامل یک واحد فرآوری بوکسیت و آلومینا در ایالت استرالیای غربی با ظرفیت تولید سالانه حدود ۳٫۸ میلیون تن آلومینا است.

دنيس دی‌سپیباس، مدیرکل بخش حمل و نقل آلومینا و مواد اولیه در شرکت «South32» در سخنرانی خود در کنفرانس مذکور به شرایط غیرمعمولانه در خصوص تاخیر به وجود آمده در صدور مجوز توسعه پروژه «Worsley» اشاره کرد و گفت: تاخیر به وجود آمده نه فقط صرفه اقتصادی توسعه پروژه «Worsley» بلکه حتی فعالیت در این معدن را تحت تاثیر قرار خواهد داد.

وی با تاکید بر دشوار بودن فعالیت در پروژه نامبرده، ابراز کرد: شرکت «South32» در خصوص مشکل ایجاد شده درخواست تجدیدنظر کرده و امیدوار است سازمان حفاظت از محیط زیست ایالت استرالیای غربی در این مورد، شرایط را برای ارائه شفافیت‌های لازم تا پایان سال ۲۰۲۴ ایجاد کند.

دی‌سپیباس در ادامه خاطر نشان کرد: همکاری‌ها با دولت محلی و سازمان مذکور به منظور ارائه شفافیت‌های لازم از سوی آن‌ها در خصوص رفع چالش‌های ایجاد شده همچنان ادامه دارد.

مدیرکل بخش حمل و نقل آلومینا و مواد اولیه شرکت «South32» مطرح کرد: داده‌های



با هدف توسعه تولید انجام خواهد شد؛

شرکت «Ma'aden» به دنبال خرید سهام تولیدکنندگان مطرح آلومینیوم جهان

تحلیلگر فعال در موسسه «Fastmarkets» گفت: بیانیه های متعدد منتشر شده در روزهای اخیر از سوی اکثریت قریب به اتفاق شرکت های زیرمجموعه شرکت با مالکیت دولتی «Ma'aden» مستقر در عربستان سعودی، مبنی بر خرید سهام برخی از تولیدکنندگان آلومینیوم در منطقه خاورمیانه و دیگر نقاط جهان نشان می دهد که صنعت آلومینیوم در این منطقه به بلوغ کافی رسیده است.

طبق بیانیه شرکت «Ma'aden»، خرید حدود یک پنجم از سهام شرکت «Alba» نشان دهنده پافشاری مداوم و جاه طلبی این شرکت برای رشد ۱۰ برابری ظرفیت تولید خود تا سال ۲۰۴۰ است.

■ تمرکززدایی در کسب درآمد از طریق

بخش نفت و گاز در شرکت «Ma'aden»

اندی فریدا، تحلیلگر فعال در موسسه «Fastmarkets» هدف گذاری های تعیین شده در شرکت «Ma'aden» را به چشم انداز ارائه شده در نشست شورای همکاری کشورهای خلیج فارس در راستای ایجاد تنوع در کسب درآمد کشورهای عضو این شورا و تمرکززدایی از بخش تولید نفت مرتبط دانست. البته ناگفته نماند هدف گذاری های مذکور با طرح چشم انداز توسعه اقتصادی عربستان سعودی در سال ۲۰۳۰ و طرح دستیابی به برابری انتشار کربن صفر تا سال ۲۰۶۰ در یک سمت و سوق قرار دارد.

به گفته وی، عزمی بسیار جدی در صنایع کلیدی عربستان وجود دارد که آن ها را به این باور رسانده که می توانند به سطح مشخصی از انتشار کربن در راستای دستیابی به اهداف تدوین شده در چشم انداز برابری انتشار کربن صفر تا سال ۲۰۳۰ دست یابند.

فریدا در ادامه خاطرنشان کرد: تمایل کشورهای حوزه خلیج فارس به منظور تسریع در پذیرش انرژی های تجدیدپذیر و گذار به فرایند تولید محصولات کم کربن به طرز چشمگیری افزایش یافته است.

حضور جهانی، بهبود عملکرد شاخص های محیطی، اجتماعی و حاکمیتی و همچنین افزایش قابل توجه ارزش سهام سهام داران شرکت «Ma'aden» نمایان خواهد شد.

■ روند خرید سهام تولیدکنندگان آلومینیومی

از سوی شرکت «Ma'aden» ادامه دارد

شرکت «Ma'aden» با صدور بیانیه ای دیگر در روز سه شنبه ۱۷ سپتامبر ۲۰۲۴ اعلام کرد که قصد دارد ۲۰٫۶۲ درصد از سهام شرکت «Sabic Industrial Investments» در شرکت «Alba» را خریداری کند. باب ویلت، مدیر اجرایی شرکت «Ma'aden» اظهار داشت: روند خرید سهام تولیدکنندگان آلومینیومی در خاورمیانه و در دیگر نقاط جهان طبق برنامه ریزی های توسعه طلبانه این شرکت ادامه دارد.

وی در ادامه تصریح کرد: اعلام خبر خرید سهام شرکت های مذکور تنها بخشی از هدف گذاری های استراتژیک شرکت «Ma'aden» به منظور تقویت و گسترش کسب و کار این شرکت در خاورمیانه و سطح بین المللی و ایجاد زیرساختی مستحکم به عنوان ستون سوم اقتصاد عربستان سعودی خواهد بود.

در همین راستا، لازم به ذکر است شرکت دولتی نفت و گاز با مالکیت دولتی آرامکو در عربستان سعودی، مالک ۷۰ درصد از سهام شرکت «Ma'aden» و شرکت «Sabic Industrial Investments» است.

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از موسسه «Fastmarkets»، شرکت «Alcoa» در روز یکشنبه ۱۵ سپتامبر ۲۰۲۴ طی بیانیه ای اعلام کرد که سهام ۲۵٫۱ درصدی خود با شرکت «Ma'aden» که در قالب سرمایه گذاری مشترک با این شرکت خرید شده بود را به مبلغ تقریبی ۱٫۱ میلیارد دلار به این شرکت با مالکیت دولتی عربستانی واگذار خواهد کرد.

این سرمایه گذاری مشترک در سال ۲۰۰۹ از سوی شرکت «Alcoa» که در حال حاضر مدیریت معدن بوکسیت و پالایشگاه آلومینا متعلق به شرکت «Ma'aden Bauxite and Alumina Company» و همچنین واحد ذوب آلومینیوم و ریخته گری آلومینیوم شرکت «Ma'aden» را در اختیار دارد، اختصاص یافت. بیانیه مذکور در روز دوشنبه ۱۶ سپتامبر ۲۰۲۴ پس از پخش اخباری مبنی بر توافق شرکت «Ma'aden» با شرکت «Alba» در خصوص شروع همکاری های بالقوه تجاری منتشر شد.

شرکت «Alba» در بیانیه خود اعلام کرد که این همکاری بالقوه صنعت آلومینیوم جهانی را دگرگون خواهد ساخت و شرکت جدید حاصل از این توافق را به یکی از بزرگترین تولیدکنندگان آلومینیوم در جهان تبدیلی کند.

مطابق با بیانیه مذکور، این همکاری هم افزایی قابل توجهی در صنعت آلومینیوم عربستان ایجاد می کند که در قالب افزایش ظرفیت تولید، افزایش



گسترش کاتالیست ایرانیان

www.icdco.ir



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

info@icdco.ir

۰۲۱-۲۲۰۱۸۰۱۱

هم‌تراز با دنیا!

سهم ایران از تولید جهانی بوکسیت چقدر است؟

ذخایر معدنی بوکسیت دنیا بیش از ۲۹ میلیارد و ۷۰۰ میلیون تن برآورد شد که کشورهای استرالیا، برزیل، گینه و ویتنام مجموعاً بیش از ۶۵.۲ درصد از ذخایر معدنی بوکسیت جهان را در اختیار دارند. ذخایر معدنی بوکسیت کشور چین نیز حدود ۷۱۰ میلیون تن برآورد شد. از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان بوکسیت دنیا می‌توان به کشورهای گینه، استرالیا و چین اشاره کرد که هر کدام در سال ۲۰۲۳ به‌طور میانگین ۹۶ میلیون تن سنگ معدن بوکسیت تولید کرده‌اند. کشور چین با وجود ذخایر معدنی کم، از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان بوکسیت دنیا در سال ۲۰۲۳ بود. سهم کشور چین از تولیدات بوکسیت دنیا در سال ۲۰۲۳ به ۲۲.۵ درصد رسید. سهم ایران نیز در سال مذکور حدود ۰.۱ درصد بود؛ چراکه تولیدات بوکسیت ایران در سال ۲۰۲۳ حدود ۵۸۷ هزار تن بود.

اشاره کرد. مجموع تولید بوکسیت کشورهای مذکور حدود ۲۸۸ میلیون تن معادل با ۷۲.۹ درصد از تولید بوکسیت دنیا بود که نسبت به سال قبل از آن حدود ۰.۱ واحد درصد کاهش پیدا کرد. نمودار ۲، نشانگر تولیدات بوکسیت کشورهای مختلف دنیا طی سال‌های ۲۰۲۲ و ۲۰۲۳ است. بر اساس بررسی‌های آتورپات، در سال ۲۰۲۲ با افزایش هزینه انرژی در اروپا، فعالیت پالایشگاه‌های تولید آلومینا، صنایع ذوب آلومینیوم و محصولات آلومینیومی کاهش یافت که این امر، منجر به کاهش تقاضای بوکسیت و کاهش تولید برخی تولیدکنندگان بوکسیت در دنیا شد و این روند تا سال ۲۰۲۳ ادامه یافت. گفته می‌شود که به علت تنش و جنگ ایجاد شده میان اوکراین و روسیه، فعالیت پالایشگاه آلومینای اوکراین نیز با ظرفیت یک میلیون و ۷۰۰ هزار تن متوقف شد. تولید بوکسیت کشور استرالیا در سال ۲۰۲۲ معادل با ۱۰۲ میلیون تن بود که در سال ۲۰۲۳، به ۹۸ میلیون تن کاهش یافت. سهم استرالیا از تولید بوکسیت دنیا در سال ۲۰۲۲ و ۲۰۲۳ به ترتیب ۲۵.۵ و ۲۴.۵ درصد ارزیابی شد. کشور گینه در سال ۲۰۲۳، حدود ۹۷ میلیون تن بوکسیت تولید کرد که نسبت به سال قبل از آن، سه میلیون تن کاهش یافت. سهم کشور گینه نیز در سال ۲۰۲۳ از تولید بوکسیت دنیا

ذخایر دنیا برآورد شد. گفتنی است که حدود ۱۱.۸ درصد از ذخایر معدنی بوکسیت دنیا در استرالیا و ۹.۱ درصد از آن در کشور برزیل قرار دارد. ذخیره معدنی بوکسیت کشور استرالیا سه میلیارد و ۵۰۰ میلیون تن و کشور برزیل حدود دو میلیارد و ۷۰۰ میلیون تن اعلام شده است. جامائیکا نیز با ذخیره معدنی حدود دو میلیارد تن بوکسیت، سهمی حدود ۶.۷ درصدی از ذخایر معدنی دنیا را در اختیار خود دارد. در نهایت، کشورهای اندونزی، چین و هند به ترتیب حدود ۲.۴، ۲.۴ و ۲.۲ درصد از ذخایر معدنی بوکسیت دنیا را دارا هستند. کشور ایران نیز بالغ بر ۳۸ میلیون تن ذخیره معدنی بوکسیت دارد که سهم آن در دنیا حدود ۰.۱ درصد است. بوکسیت ایران حاوی مقادیر زیادی سیلیس است که منجر به پیچیده شدن فرایند تولید شده و افزایش هزینه تولید، مصرف انرژی و پسماند را در پی خواهد شد.

بررسی تولید بوکسیت کشورهای اروپا، اقیانوسیه و آفریقا

تولید بوکسیت دنیا در سال ۲۰۲۲، بالغ بر ۴۰۰ میلیون تن بود که در سال ۲۰۲۳ به ۳۹۵ میلیون تن کاهش یافت. از تولیدکنندگان مهم بوکسیت دنیا در سال ۲۰۲۳ می‌توان به کشورهای استرالیا، گینه و چین

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از روابط عمومی شرکت مشاوره اقتصادی آرمان آتورپات، آلومینا یا اکسید آلومینیوم، یکی از مواد مهم و پرکاربرد در تولید آلومینیوم است. این ترکیب معدنی به‌طور عمده از پالایش سنگ معدن بوکسیت استخراج می‌شود. بوکسیت، سنگ معدنی اصلی برای استخراج آلومینیوم است که عمدتاً شامل اکسیدهای آلومینیوم (آلومینا)، آهن و سیلیسیوم می‌شود. این ماده معمولاً در مناطق گرم و مرطوب تشکیل می‌شود و فرایند پالایش و استخراج آن به‌طور عمده با روش بایر صورت می‌پذیرد که در آن بوکسیت در محلول سدیم هیدروکسید حل شده تا آلومینا استخراج شود.

ذخایر بوکسیت دنیا در سال ۲۰۲۳ بیش از ۲۷ میلیارد و ۷۰۰ میلیون تن اعلام شد. نمودار یک، سهم کشورهای مختلف از ذخایر معدنی در دنیا را نشان می‌دهد. گفته می‌شود که بیشترین ذخایر بوکسیت دنیا در کشور گینه قرار دارد. ذخایر بوکسیت این کشور هفت میلیارد و ۴۰۰ میلیون تن ارزیابی شد که معادل با ۲۴.۹ درصد از کل ذخایر بوکسیت دنیا بود. با توجه به بررسی‌های آتورپات، بعد از گینه کشور ویتنام بالغ بر پنج میلیارد و ۸۰۰ میلیون تن ذخیره معدنی بوکسیت دارد که برابر با ۱۹.۵ درصد از کل

کمترین نسبت تولید به ذخیره معدنی بوکسیت توسط کشور ویتنام ثبت شد. عدم توسعه کافی زنجیره آلومینیوم در ویتنام، یکی از دلایل عدم تولید بالای بوکسیت این کشور است.

بررسی تولیدات بوکسیت منطقه آسیا

بر اساس نمودار ۲، کشور چین در سال ۲۰۲۲ بالغ بر ۹۰ میلیون تن بوکسیت تولید کرد که در سال ۲۰۲۳، این میزان به ۹۳ میلیون تن رسید؛ در حالی که ذخایر معدنی بوکسیت این کشور حدود ۷۱۰ میلیون تن برآورد شد. در سال ۲۰۲۲، نسبت تولید به ذخایر معدنی بوکسیت چین حدود ۱۲.۷ درصد بود که در سال ۲۰۲۳ به ۱۳.۱ درصد رسید. با وجود ذخایر معدنی کمتر بوکسیت چین در قیاس با کشورهای اندونزی و حتی گینه و استرالیا، تولیدات این کشور بالغ بر ۴۰.۷ برابر کشور اندونزی در سال ۲۰۲۳ بود. ناگفته نماند که بیشترین نسبت تولید به ذخایر معدنی در دنیا توسط کشور چین ثبت شد. علت این امر، رشد صنعت آلومینیوم سازی کشور چین است که به دنبال آن تقاضای مصرف و تولید بوکسیت را افزایش داده است. برخی کشورهای حاشیه خلیج فارس یعنی ایران و عربستان سعودی در سال ۲۰۲۳، مجموعاً پنج میلیون و ۱۹۰ هزار تن بوکسیت تولید کرده‌اند. نسبت تولید به ذخایر معدنی بوکسیت ایران در سال مذکور معادل با ۱.۵ درصد محاسبه شد. حجم تولید بوکسیت ایران در سال ۲۰۲۳ نسبت به ۲۰۲۲، حدود ۱۱ هزار تن افزایش یافت و به ۵۸۷ هزار تن رسید.

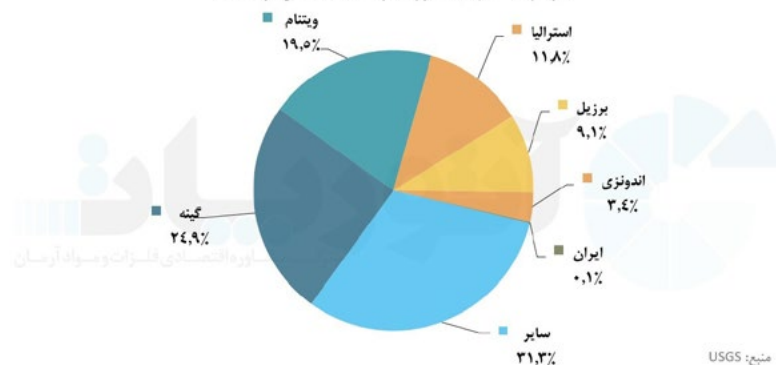
به طور کلی، با وجود ذخایر کم معدنی بوکسیت کشور چین، تولیدات بوکسیت این کشور در رقابت با کشورهای استرالیا و گینه است که دارای ذخایر معدنی غنی بوکسیت هستند. به بیان دیگر، بیشترین نسبت تولید به ذخایر معدنی بوکسیت دنیا در سال ۲۰۲۳ توسط چین ثبت شد. کشور ایران نیز به علت ذخایر کم بوکسیت و کیفیت پایین، تولیدات کمتری نسبت به کشورهای مذکور دارد. نسبت تولید به ذخایر معدنی بوکسیت ایران در سال ۲۰۲۳، حدود ۱.۵ درصد ثبت شد که بسیار نزدیک با میانگین جهانی است.

میلیون و ۶۳۰ هزار تنی در سال ۲۰۲۳ نسبت به ۲۰۲۲، تولید بوکسیت کشور جامائیکا به ۶ میلیون تن رسید. نسبت تولید به ذخایر معدنی بوکسیت این کشور نیز در سال ۲۰۲۲ نسبت به ۲۰۲۳، حدود ۰.۱ واحد درصد افزایش یافت و به ۰.۳ درصد رسید. در جایگاه بعد از جامائیکا، کشور اندونزی با تولید بوکسیت بیش از ۶ میلیون تن در سال ۲۰۲۳ قرار دارد که نسبت به سال قبل از آن، بالغ بر یک میلیون و ۶۳۰ هزار تن افزایش یافت. نسبت تولید به ذخایر بوکسیت اندونزی در سال ۲۰۲۲ و ۲۰۲۳ به ترتیب ۲.۱ و ۲.۰ درصد بود. ناگفته نماند که کشور ویتنام در سال ۲۰۲۲ حدود ۳ میلیون و ۹۰۰ هزار تن بوکسیت تولید کرد که در سال ۲۰۲۳ به سه میلیون و ۷۰۰ هزار تن کاهش یافت. از میان کشورهای مذکور، استرالیا به سبب داشتن ذخایر معدنی غنی و بهره‌برداری از آن، نسبت تولید به ذخیره بوکسیت بالاتری در قیاس با کشور گینه داشته است.

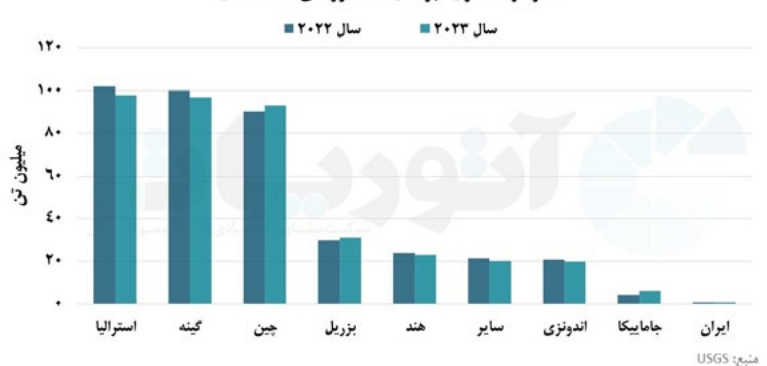
برابر با ۲۵ درصد بود که نسبت به سال ۲۰۲۲، حدود ۰.۸ واحد درصد کاهش یافت. تولیدات بوکسیت گینه و استرالیا در سال ۲۰۲۲ و ۲۰۲۳ بسیار نزدیک به هم بوده‌اند اما ذخایر معدنی کشور گینه، حدود ۲۰.۱ برابر کشور استرالیا است.

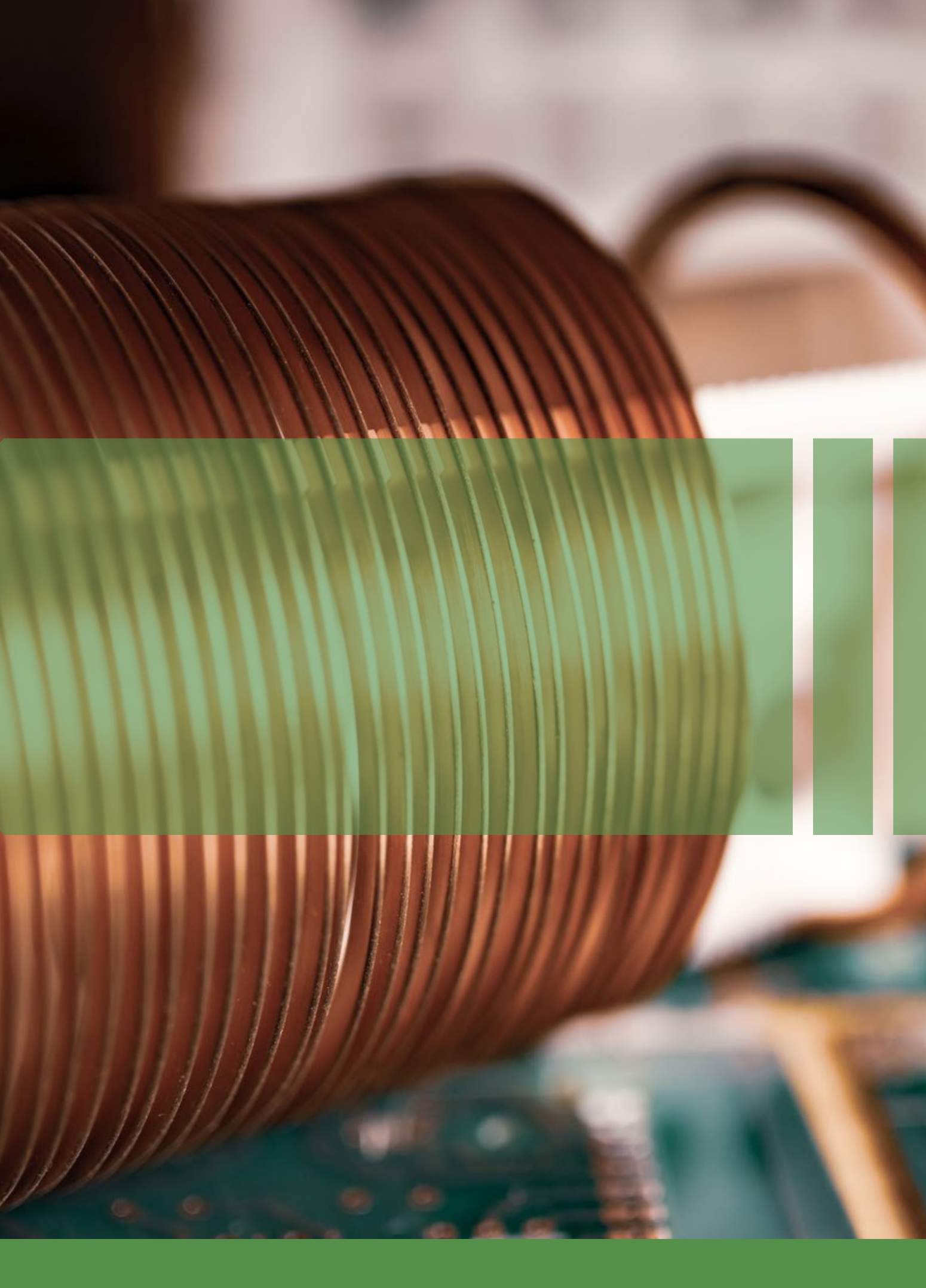
گفته می‌شود که در سال ۲۰۲۳، نسبت تولید بوکسیت استرالیا به ذخایر معدنی حدود ۲.۸ درصد بود که نسبت به سال قبل از آن، ۰.۱ واحد درصد کاهش یافت. این نسبت برای کشور گینه نیز در سال ۲۰۲۲ و ۲۰۲۳ حدود ۱.۴ و ۱.۳ درصد برآورد شد. از این رو می‌توان گفت که استرالیا از سهم بیشتری از ذخایر خود استفاده می‌کند. تولید بوکسیت کشور برزیل در سال ۲۰۲۲ حدود ۳۰ میلیون تن و در سال ۲۰۲۳ معادل ۳۱ میلیون تن بود که با در نظر گرفتن مقدار ذخایر معدنی این کشور، تنها ۱.۱ درصد آن در سال‌های مذکور برای تولید بوکسیت مصرف شد. با افزایش یک

نمودار ۱ - سهم کشورها از ذخایر معدنی بوکسیت



نمودار ۲ - تولید بوکسیت کشورهای مختلف دنیا





مس

بررسی مهم‌ترین عوامل موثر بر تولید جهانی مس معدنی در سال ۲۰۲۳

سرمایه‌گذاری تولیدکنندگان بزرگ مس در حوزه‌های جدید

وضعیت تولید مس معدنی در جهان چگونه است؟

بررسی مهم‌ترین عوامل موثر بر تولید جهانی مس معدنی در سال ۲۰۲۳

شیلی بزرگ‌ترین تولیدکننده مس معدنی در جهان است و در سال ۲۰۲۳، بیش از ۲۳ درصد از کل تولیدات جهانی را به خود اختصاص داد. پس از شیلی، پرو و کنگو دومین و سومین تولیدکنندگان بزرگ مس در جهان شناخته می‌شوند. در این بین ایران با وجود ذخیره عظیم، سهم ناچیزی از این بازار دارد. کل ذخایر جهانی مس بیش از یک میلیارد تن فلز محتوی ارزیابی شده است؛ ذخایر مس جهان با چالش‌هایی همچون کاهش کیفیت و عیار سنگ معدن روبه‌رو هستند اما با توجه به افزایش تقاضا، سرمایه‌گذاری در اکتشاف و بهره‌برداری از معادن جدید همچنان در حال انجام است.

انرژی‌های تجدیدپذیر دارد. تولید مس معدنی طی سال ۲۰۲۳ در هر کدام از کشورهای پرو و جمهوری کنگو چیزی حدود ۱۵۰ هزار تن (بر حسب مس محتوی) افزایش یافت. بنا به بررسی‌های آتورپات، در پرو بهبود کارایی عملیات معدنی و توسعه پروژه‌های جدید به افزایش تولید کمک کرد. در جمهوری دموکراتیک کنگو، پروژه‌های بزرگ معدنی مانند معدن کاموا کاکولا به رکوردهای جدیدی در تولید رسیدند و همچنین سرمایه‌گذاری‌های قابل توجه در بخش معدن، باعث توسعه و بهبود ظرفیت تولید در این کشور شده است. به همین دلیل کنگو به سرعت به دومین تولیدکننده بزرگ مس معدنی در جهان تبدیل شده و از پرو پیشی گرفته است.

حجم تولید مس معدنی در کشور ایالات متحده آمریکا طی سال ۲۰۲۳ چیزی حدود ۱۳۰ هزار تن کاهش را نسبت به سال قبل از آن تجربه کرد و همین امر باعث شد که سهم این کشور از تولید جهانی مس معدنی با یک واحد درصد

محصول را به خود اختصاص دادند. کشور شیلی با ۱۹۰ میلیون تن بیشترین ذخایر مس جهان را در خود جای داده است. با این وجود در سال ۲۰۲۳، تولید مس معدنی در این کشور چیزی حدود ۳۳۰ هزار تن کاهش یافت. از این رو در این سال سهم این کشور از تولید جهانی مس نیز یک واحد درصد افت داشت.

در سال ۲۰۲۳، تولید مس معدنی در کشور شیلی تحت تاثیر چندین عامل کلیدی کاهش یافت. از مهم‌ترین دلایل این کاهش تولید، کمبود آب به دلیل خشکسالی‌های طولانی‌مدت بود و همین امر دسترسی به آب مورد نیاز برای عملیات معدن‌کاری را با مشکلاتی روبه‌رو کرد. علاوه بر این، کاهش عیار کانسنگ مس و همچنین مشکلات فنی در چندین معدن مس این کشور از دیگر دلایل کاهش تولید مس معدنی در شیلی طی سال ۲۰۲۳ بودند. این مسائل در حالی رخ می‌دهد که تقاضای جهانی برای مس در حال افزایش است زیرا این فلز نقش حیاتی در فناوری‌های سبز مانند خودروهای الکتریکی و

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از روابط عمومی شرکت مشاوره اقتصادی آرمان آتورپات، تولیدات جهانی مس معدنی به عوامل مختلفی همچون تقاضای بازار، فناوری‌های استخراج، سیاست‌های تجاری و وجود منابع معدنی بستگی دارد. در سال‌های اخیر، تولید جهانی مس معدنی به دلیل توسعه صنایع الکترونیکی، زیرساخت‌ها و تقاضا برای انرژی‌های تجدیدپذیر رشد کرده است.

تولید جهانی مس معدنی

تولید جهانی مس معدنی در سال ۲۰۲۳، حدود ۲۱ میلیون و ۵۰۰ هزار تن مس محتوی برآورد شد که نسبت به سال قبل از آن حدود ۲ درصد افت داشت. کاهش تولید جهانی مس می‌تواند تحت تاثیر شرایط بازار، تغییرات تقاضا و چالش‌های زیست‌محیطی باشد. طبق برآوردهای انجام شده، کشور شیلی با سهم بیش از ۲۳ درصد در سال ۲۰۲۳ بزرگ‌ترین تولیدکننده مس معدنی در جهان بود. پس از آن کشورهای کنگو و پرو هر کدام سهم ۱۲ درصدی از تولید جهانی این

کاهش، در سال ۲۰۲۳ به حدود ۵ درصد برسد. کاهش تولید مس معدنی در این کشور طی سال ۲۰۲۳ دلایل مختلفی داشت که از جمله مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به بارش شدید برف در سه ماهه اول سال اشاره کرد که موجب خرابی نوار نقاله در معدن بینگام کانیون ایالت یوتا شد و به دنبال آن حجم تولید مس معدنی کاهش یافت. علاوه بر این، حجم استخراج مس در چندین معدن آریزونا و نیومکزیکو به دلیل عیار پایین و تعمیرات برنامه‌ریزی نشده افت داشت.

کشور چین بعد از کشورهای شیلی، پرو و جمهوری کنگو بیشترین تولید جهانی مس معدنی را دارد؛ در حالی که در مقایسه با بسیاری از کشورها از ذخیره مس کمتری برخوردار است. در سال ۲۰۲۳، حجم تولید مس معدنی چین برابر با یک میلیون و ۷۰۰ هزار تن گزارش شد که نسبت به سال قبل از آن چیزی حدود ۱۲ درصد افت داشت. کاهش تولید مس کشور چین در این سال عمدتاً ناشی از کاهش عیار معادن مهم این کشور بود، علاوه بر این، کاهش تقاضا به دنبال رکود اقتصادی و افت بخش ساخت‌وساز نیز بر کاهش تولید این کشور اثرگذار بود.

ذخایر مس جهان

کشور شیلی با داشتن بیش از ۱۹۰ میلیون تن ذخیره مس، چیزی حدود ۱۹ درصد ذخایر مس جهان را در اختیار دارد و به همین دلیل به بزرگ‌ترین تولیدکننده مس معدنی در جهان تبدیل شده است. بعد از شیلی کشورهای پرو و جمهوری کنگو به ترتیب با ذخیره مس ۱۲۰ و ۸۰ میلیون تنی، در رتبه دوم و سوم جهان قرار گرفتند. با این وجود حجم تولید مس معدنی در این دو کشور طی سال ۲۰۲۳ برابر بود که این امر به دلیل افزایش سرمایه‌گذارها در بخش معدن کاری کشور جمهوری کنگو به تحقق پیوست.

کشور چین بعد از سه کشور بزرگ دارنده ذخایر مهم مس جهان، چهارمین کشور تولیدکننده مس معدنی به شمار می‌رود؛ در حالی که ذخیره مس این کشور چیزی حدود ۵۰ میلیون تن ارزیابی شد.

با توجه به بررسی‌های آتورپات، از موثرترین عوامل بهره‌برداری زیاد چین از ذخایر مس خود می‌توان به ظرفیت بالای صنعتی و فراهم بودن زیرساخت‌های فرآوری مس در این کشور اشاره کرد. علاوه بر این، به دلیل رشد سریع اقتصادی، صنعتی شدن و توسعه زیرساخت‌ها، تقاضای این کشور برای مس بسیار بالا است. بنابراین چین با وجود ذخایر پایین مس، توانسته است به یکی از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان مس جهان تبدیل شود.

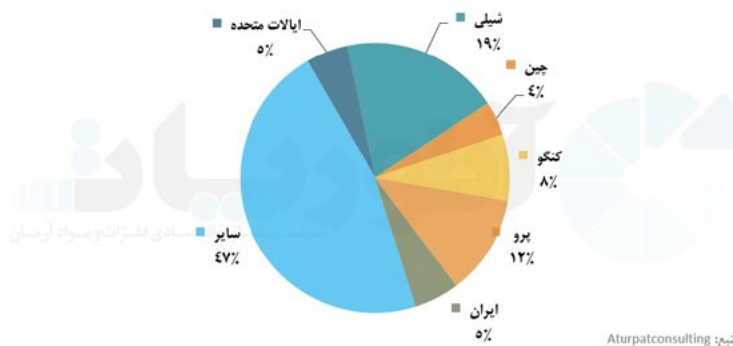
کشور ایران نیز یکی از کشورهای مهم دارنده ذخایر مس در جهان به‌شمار می‌رود؛ به گونه‌ای که با داشتن بیش از ۵۴ میلیون تن ذخیره مس معدنی، از لحاظ حجم ذخیره مس از کشورهایمانند ایالات متحده و چین نیز در رتبه بالاتری قرار بگیرد و بر اساس اطلاعات سازمان زمین‌شناسی ایالات متحده آمریکا، در رتبه ششم جهان جای گرفته است. با این وجود در سال ۲۰۲۳، ایران

تنها ۳۴۲ هزار تن مس معدنی تولید کرد که در مقابل ذخایر عظیم معدنی این کشور محدود است. از مهم‌ترین عوامل محدودکننده کشور ایران برای افزایش تولیدات مس خود می‌توان به عدم دسترسی به ماشین‌آلات و تجهیزات معدن کاری اشاره کرد. علاوه بر این، عدم سرمایه‌گذاری مناسب در این حوزه به دلیل کمبود نقدینگی نیز در رشد و توسعه این بخش موانعی را به وجود آورده است. از مهم‌ترین چالش‌های پیش روی تولید مس جهان، کاهش عیار بسیاری از معادن بزرگ مس است که فرآوری مس را دشوارتر کرده و هزینه‌های ناشی از آن را بالا می‌برد. علاوه بر این، با افزایش تقاضای مس به ویژه در بخش انرژی‌های تجدیدپذیر و فناوری‌های جدید، نیاز به مس همچنان در حال افزایش است. این افزایش تقاضا فشار بیشتری بر تولیدکنندگان و دارندگان ذخایر مس جهان وارد می‌کند.

نمودار ۱- تولید جهانی مس معدنی (مس محتوی)



نمودار ۲- ذخیره مس کشورهای مهم



زیر سایه کاهش رشد اقتصادی جهانی رخ داد؛

سرمایه‌گذاری تولیدکنندگان بزرگ مس در حوزه‌های جدید

شرکت‌های معدنی بزرگ در راستای متعادل کردن انتظارات سرمایه‌گذاران برای کسب درآمد و حاشیه سود بالا، به دنبال تعیین پرمیوم برای محموله‌های به فروش گذاشته شده مس هستند؛ چراکه افزایش حجم تقاضای جهانی برای این فلز، انتظارات سرمایه‌گذاران برای کسب سود بیشتر از این صنعت را افزایش داده است.

ارزش سهام خریداری شده خود در طی سه تا ۶ ماه آینده اهمیت می‌دهند که این مسئله یک مشکل بسیار بزرگ به شمار می‌رود.

در سه سال گذشته به لطف افزایش قیمت کالاها، اکثر شرکت‌های معدنی سودهای بی‌سابقه‌ای به سهام‌داران پرداخت کرده‌اند. با این وجود، روند مذکور در صورت کاهش توانایی شرکت‌های معدنی در افزایش تولید از طریق اکتشاف، توسعه معدن یا فرایند ادغام و اکتساب ممکن است ادامه پیدا نکند.

تاریخچه پر از اشتباهات و شکست سرمایه‌گذاران در بخش معدن

نگرانی مدیران عامل شرکت‌های سرمایه‌گذار در راستای سرمایه‌گذاری در برخی از دارایی‌های معدنی که سابقه ناموفق و گاهی بسیار پرهزینه در خریدهای خود داشته‌اند را تا حدودی می‌توان قابل درک در نظر گرفت. در همین راستا، می‌توان به قرارداد ۳۸ میلیارد دلاری شرکت «Rio Tinto» برای خرید سهام شرکت «Alcan» با توافق بر سر پرداخت ۶۵ درصد پرمیوم در سال ۲۰۰۷ اشاره کرد که پس از ثبت قرارداد کاهش قیمت کالاها آغاز شد. همچنین از دیگر نمونه‌های ناموفق در بخش معدن می‌توان به خرید دارایی‌های نفت و گاز شیل مستقر در خشکی آمریکا از سوی شرکت «BHP Group» در سال ۲۰۱۱ به ارزش ۱۲ میلیارد دلار و فروش همان دارایی‌ها به قیمت ۱۰ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۸ اشاره کرد.

حاضر در کانون توجه قرار دارند، بنابراین زمانی که قیمت سهام آن‌ها در مقایسه با سایر مواد معدنی کاهش بیشتری پیدا کند، مطرح کردن پیشنهادی مانند تعیین پرداخت پرمیوم برای محموله‌های به فروش گذاشته شده مس، شرکت‌های تولیدکننده این فلز و شرکت‌های فعال در حوزه‌های معدنی به عنوان سرمایه‌گذار را دچار سردرگمی خواهد کرد.

وی خاطرنشان کرد: سود عملیاتی شرکت‌های «BHP Group»، «Rio Tinto» و «Glencore» در نیمه نخست سال ۲۰۲۴ پنج تا ۶ برابر افزایش را تجربه کرد. با این حال، میزان سود عملیاتی شرکت‌های «Ivanhoe Mines»، «Freeport-McMoRan» و «Teck Resources» در بازه زمانی مذکور دو برابر شرکت‌های فعال در چندین حوزه معدنی بوده است. به نظر می‌رسد حجم تقاضا برای مس مورد استفاده در صنایع برق، ساخت و ساز، خودروهای الکتریکی و هوش مصنوعی در راستای راه‌اندازی مراکز داده، افزایش چشمگیری را در سال‌های آینده تجربه کند.

ریچارد بلانت، وکیل فعال در شرکت حقوقی «Baker McKenzie» بر این باور است که چشم‌انداز بلندمدت فلز مس همیشه از سوی سرمایه‌گذاران در بخش معدن، در زمان عقد قرارداد و پیشنهاد افزایش پرداخت پرمیوم مورد توجه قرار نمی‌گیرد. به گفته وی، سرمایه‌گذاران تنها به وضعیت

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از خبرگزاری رویترز، در حال حاضر شرکت‌های معدنی بزرگ از جمله «BHP Group»، «Rio Tinto» و «Glencore» تحت فشار کاهش رشد اقتصادی جهانی و کاهش قیمت کالاها، به دنبال سرمایه‌گذاری بر روی دارایی‌های جدید معدنی هستند اما به نظر می‌رسد رقبای شرکت‌های نامبرده شده در بخش خرید سهام دارایی‌های مس، عملکرد بسیار بهتری نسبت به آن‌ها داشته‌اند.

در همین راستا، ارزش سهام سه شرکت مذکور در نیمه نخست سال ۲۰۲۴ بین ۱۰ تا ۱۵ درصد سقوط کرد و ارزش سهام برخی از تولیدکنندگان مس از جمله شرکت‌های «Ivanhoe Mines»، «Freeport-McMoRan» و «Teck Resources» افزایش را به ثبت رساند. لازم به یادآوری است که قیمت مبنای مس در ماه می ۲۰۲۴ به رکود ۱۱ هزار دلار در هر تن رسید. یکی از مدیران موسسات مالی که در فرایند مالی چندین قرارداد‌های معدنی دخیل بوده است، در مصاحبه با خبرگزاری رویترز عنوان کرد: مشارکت در معاملات بزرگ دارایی‌های مس، زمانی که نوسانات قیمت در بازار سایر مواد معدنی مانند سنگ آهن و زغال سنگ وجود دارد و احتمالاً نیز تداوم خواهد داشت، هیئت مدیره شرکت‌های سرمایه‌گذار و سرمایه‌پذیر را نگران کرده است. وی افزود: از آنجایی که شرکت‌های مس در حال

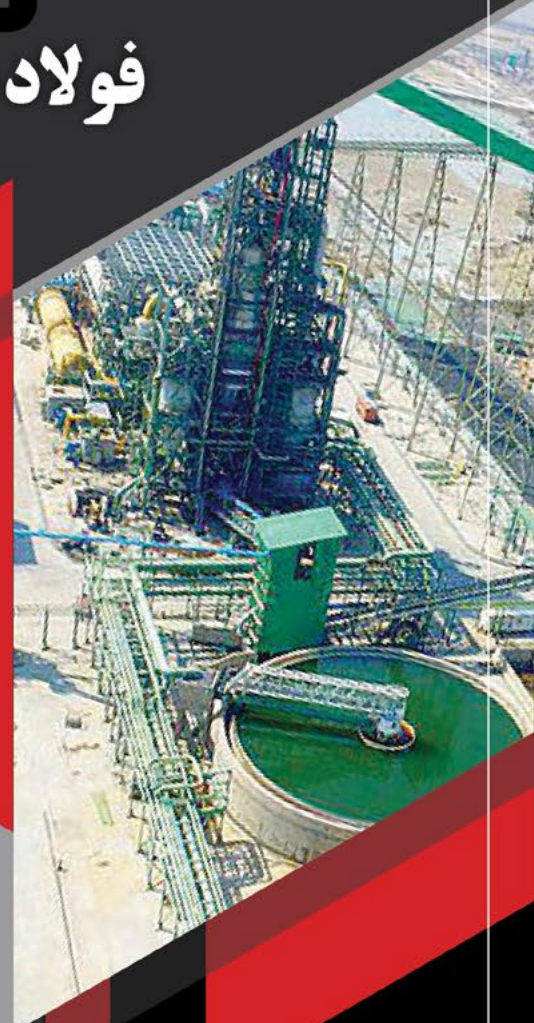
SSIC



شرکت صنعت فولاد شادگان

فولاد شادگان نماد فولاد پاک

www.ssico.ir



کارخانه: خوزستان، اهواز، شادگان، کیلومتر ۱۰ جاده سر بندریه آبادان

تلفن: ۰۶۱-۵۲۲۳۸۶۲۰-۲



معدن

عملکرد درخشان شرکت معدنی و صنعتی گل گهر در تامین نیاز زنجیره فولاد

فرصتی استثنایی پیش روی بخش معدن قرار گرفته است



«فلزات آنلاین» بررسی کرد:

عملکرد درخشان شرکت معدنی و صنعتی گل گهر در تامین نیاز زنجیره فولاد

زنجیره فولاد امروز به یکی از بزرگ‌ترین و مهم‌ترین بخش‌های اقتصادی و صنعتی کشور تبدیل شده است که نقش استراتژیکی را در توسعه پایدار، خلق ارزش، ایجاد اشتغال و توسعه صادرات ایفا می‌کند. در این بین، شرکت معدنی و صنعتی گل گهر که به عنوان یکی از بزرگ‌ترین بنگاه‌های اقتصادی کشور و منطقه به شمار می‌آید، حلقه طلایی این زنجیره محسوب می‌شود که بخش مهمی از مواد اولیه مورد نیاز این صنعت را تامین می‌کند. این شرکت در سال‌های اخیر توانسته است ضمن تامین بخش قابل توجهی از خوراک واحدهای فولادسازی بزرگ کشور، در حوزه صادرات محصولات خود به بازارهای بین‌المللی نیز موفق عمل کند.

و تکمیل زنجیره ارزش فولاد، تنوع بخشی به حوزه‌های کسب و کار، توسعه فناوری معدنکاری و همچنین توسعه زیرساخت‌های توسعه‌ای و مدیریتی می‌شود. با این حال، باید توجه داشت که موضوع توسعه بازارها، حتی برای مجموعه‌ای در ابعاد شرکت معدنی و صنعتی گل گهر با موضوعاتی مانند رویکردهای نهادهای بالادستی با هدف تنظیم بازار، تحریم‌ها، بی‌ثباتی سیاست‌ها و

با توجه به اهمیت این مسئله، شرکت معدنی و صنعتی گل گهر چشم‌انداز ۱۴۱۰ را با هدف افزایش سهم از بازارها و نقش‌آفرینی پررنگ‌تر در صنعت فولاد برای خود تدوین کرده است. در همین راستا، این شرکت ۶ راهبرد اصلی را برای تحقق اهداف یاد شده مد نظر قرار داده است که شامل توسعه فعالیت‌های اکتشافی و تامین سنگ آهن، توسعه زیرساخت‌های انرژی، توسعه

به گزارش خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، موضوع شناسایی فرصت‌های فروش و توسعه بازارها، یکی از محورهای اساسی برای رشد هر سازمان یا بنگاه اقتصادی به شمار می‌آید. این راهبرد نه تنها می‌تواند به افزایش درآمدها منتج شود بلکه جایگاه سازمان را در محیط کسب و کار و نیز بازارهای داخلی و صادراتی بیش از پیش ارتقا خواهد بخشید.



مقررات صادرات و ایجاد محدودیت‌های متعدد از سوی وزارت صمت، الزام دولت و حرکت جهان به سمت کربن‌زدایی مواجه است.

■ گام در مسیر توسعه

اساسا همه بنگاه‌های اقتصادی در حوزه کسب‌وکار به دنبال افزایش سهم خود از بازارها و توسعه بازارهای فروش هستند. یکی از راهبردهایی که در نهایت می‌تواند این هدف را محقق کند، توسعه سبد محصولات و تولید محصولات با کیفیت است. تحولات اخیر بازارهای جهانی و چشم‌انداز قابل پیش‌بینی آن در آینده، از پررنگ‌تر شدن نقش برخی دیگر از محصولات معدنی به ویژه فلز مس حکایت دارد که یکی از مهم‌ترین محرک‌های آن، توسعه تولید خودروهای الکتریکی است. در همین راستا، شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر نیز اقدام به گسترش حوزه

فعالیت خود، خارج از مرزهای زنجیره فولاد کرده است تا از این طریق، هم‌سو با تحولات و روندهای جهانی حرکت کند و سهم بیشتری از بازارها را به خود اختصاص دهد. یکی از گام‌های این شرکت برای ورود به سایر حوزه‌ها، حضور در کنسرسیوم‌های معدنی است؛ به طوری که این شرکت در حال حاضر یکی از اعضای کنسرسیوم مس جانجا به حساب می‌آید. گفتنی است که اقدامات استراتژیک «کگل» در این عرصه تنها به ورود به حوزه مس محدود نشده‌اند و حرکت به سمت احداث کارخانه تولید طلا، فلزات نادر خاکی و استحصال عناصر باارزش از شوراابه‌ها، از دیگر برنامه‌هایی است که در دستور کار این شرکت قرار دارند. گفتنی است که این شرکت در حال اکتشاف و عقد قرارداد استخراج طلا و مس در استان سیستان و بلوچستان بوده که در این میان، احداث کارخانه برای معدن طلای سیاه

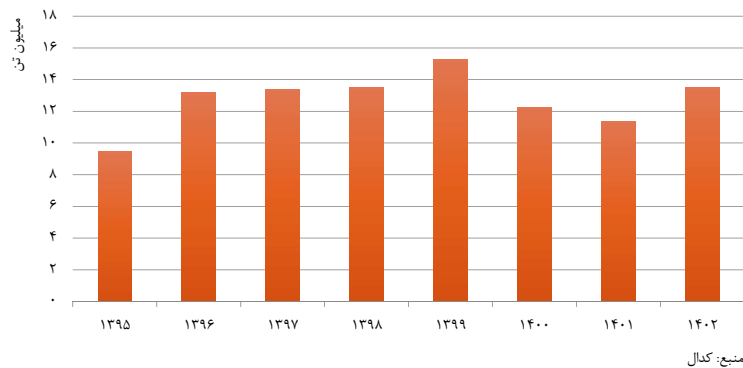
جنگل و نیز انجام مطالعات اولیه برای اکتشافات مس و طلا از معدن جانجا در جریان است.

یکی دیگر از عواملی که می‌تواند در مسیر توسعه بازارها موثر واقع شود و به بنگاه‌های تولیدی در این زمینه کمک کند، عامل کیفیت است. از این رو، شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر نیز به عنوان یکی از نقش‌آفرینان تعیین‌کننده زنجیره فولاد کشور در صدد آن است تا با ارتقای کیفیت محصولات، نه تنها جایگاه خود در بازارهای داخلی را حفظ کند و ارتقا بخشد بلکه به نقش‌آفرینی در بازارهای صادراتی نیز بپردازد. در همین راستا، این شرکت توسعه خدمات آنالیز و بهبود کیفیت محصولات را در استراتژی‌ها و اهداف بلندمدت و کوتاه‌مدت خود مدنظر قرار داده است. این عامل همچنین جایگاه ویژه‌ای را در طرح‌های توسعه‌ای شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر به خود اختصاص می‌دهد؛ به طوری که پروژه‌های افزایش ظرفیت و بهبود کیفیت خطوط ۵، ۶ و ۷ کنسانتره، بهبود کیفیت محصول خط ۴ تولید کنسانتره و همچنین بهبود کیفیت محصول گندله‌سازی یک و ۲ گل‌گهر در میان مهم‌ترین طرح‌های توسعه‌ای این شرکت قرار دارند. شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر همچنین در برنامه‌های آینده خود بحث بهینه‌سازی خطوط تولید را با هدف بهبود کیفیت محصول مدنظر قرار داده است. موارد یاد شده که نشان از گام‌های بلند شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر در راستای ارتقای کیفیت دارند، بی‌تردید می‌توانند مسیر این شرکت را برای افزایش سهم از بازار و توسعه بازارهای فروش هموار کنند.

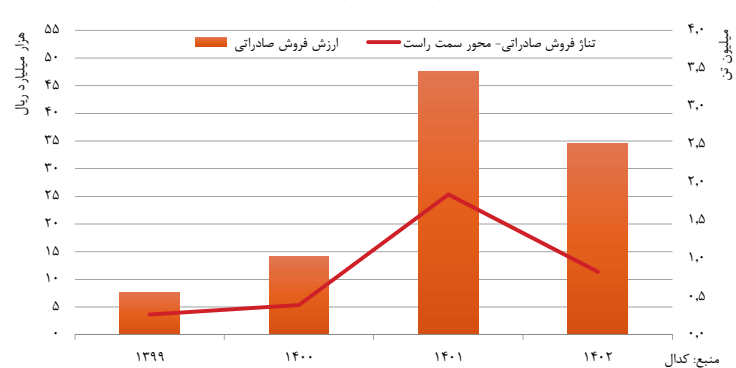
■ فرصت‌نقش‌آفرینی

سیاست‌گذاری توسعه بازارها در شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر به عنوان یکی از بزرگ‌ترین قطب‌های معدنی و صنعتی کشور و منطقه به گونه‌ای است که در وهله نخست باعث کسب سود و ایجاد ارزش افزوده بیشتر شود. بنابراین هدف‌گذاری فروش در شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر از طریق مقایسه ارزش

نمودار ۱. عملکرد فروش داخلی شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر در سال‌های اخیر



نمودار ۲. عملکرد فروش صادراتی شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر در سال‌های اخیر



افزوده فروش داخلی و صادراتی و نیز شرایط بازار مشخص می‌شود زیرا اولویت این شرکت تامین مواد اولیه شرکت‌های فولادی داخلی است. عملکرد فروش داخلی و صادراتی شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر در سال‌های اخیر به ترتیب در نمودارهای یک و ۲ ارائه شده است. چنانکه مشاهده می‌شود، مقدار فروش داخلی این شرکت از ۹ میلیون و ۴۶۳ هزار تن در سال ۱۳۹۵، به ۱۳ میلیون و ۴۷۶ هزار تن در سال ۱۴۰۲ رسیده است. این روند را به نوعی می‌توان استفاده حداکثری شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر از تشدید شرایط تحریم و همچنین بحران همه‌گیری کرونا در حد فاصل سال‌های ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۰ (که طبیعتاً با تأثیر بر بازارهای جهانی همراه بوده)، از طریق افزایش نقش‌آفرینی در بازارهای داخلی تلقی کرد. اصلی‌ترین مشتریان شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر در سال گذشته به ترتیب شرکت‌های توسعه آهن و فولاد گل‌گهر، فولاد کاوه جنوب کیش، جهان فولاد سیرجان، فولاد خوزستان و فولاد هرمزگان بوده‌اند.

شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر در سال ۱۴۰۲ بیش از ۶۴۷ هزار و ۶۴۰ میلیارد ریال از محصولات خود را به فروش رسانده که با رشد بیش از ۵۵ درصدی در مقایسه با عملکرد سال ۱۴۰۱ در این شرکت همراه بوده است. در این میان، ارزش فروش محصولات این شرکت در بازار داخلی بیش از ۶۱۳ هزار و ۱۳۶ میلیارد ریال بوده که سهم ۹۴٫۶ درصدی را از کل مبلغ فروش به آن اختصاص می‌دهد. ارزش فروش داخلی این شرکت در سال گذشته با رشد قابل توجه ۶۶ درصدی همراه بوده است که از جمله عوامل مؤثر بر آن می‌توان به افزایش نرخ و مقدار فروش با توجه به افزایش قیمت‌های فروش در بورس کالا و افزایش قیمت جهانی شمش نسبت به سال مالی قبل از آن اشاره کرد. گفتنی است که ارزش فروش شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر در بورس کالا بیش از ۴۱۲ هزار و ۳۹ میلیارد ریال بوده و سهم ۹ درصدی از فروش کنسانتره و ۴۹ درصدی از فروش گندله در بورس کالا به این

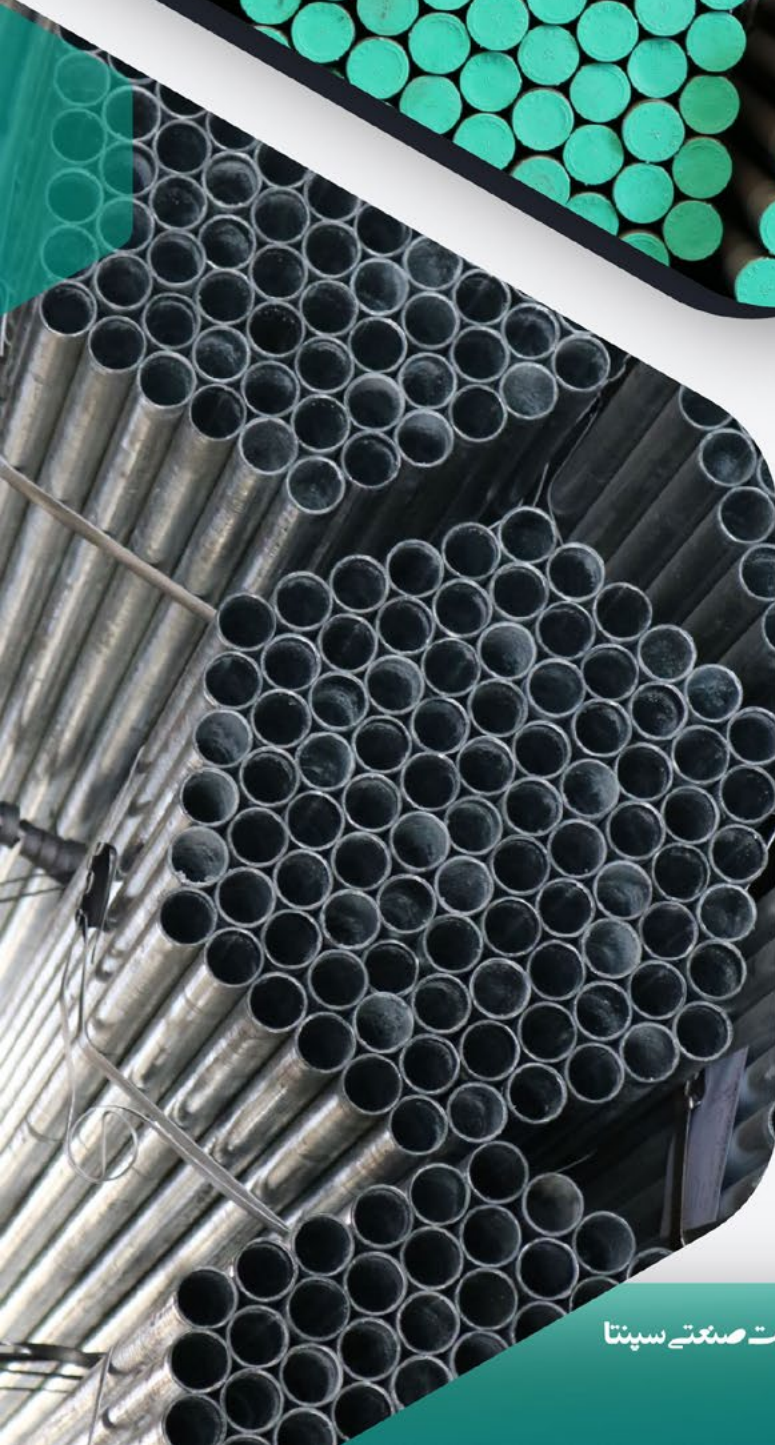
شرکت اختصاص یافته است.

در طرف مقابل، ارزش فروش صادراتی این شرکت در سال گذشته به‌رغم افزایش نرخ جهانی، با کاهش ۲۷ درصدی در مقایسه با سال مالی قبل از آن همراه بوده است که علت این مسئله به افزایش سهم فروش داخلی نسبت به فروش صادراتی برمی‌گردد. همچنین باید توجه داشت که این شرکت موظف به عرضه کلیه محصولات خود در بورس کالا به صورت هفتگی است.

ارزش فروش کنسانتره شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر در سال گذشته در بازارهای داخلی و صادراتی، به ترتیب بیش از ۳۰ هزار و ۷۵۳ میلیارد ریال و چهار هزار و ۸۷ میلیارد ریال بوده است. این شرکت همچنین بیش از ۵۷۶ هزار و ۹۹۱ میلیارد ریال از محصول گندله خود را در بازار داخلی و ۳۰ هزار و ۴۱۶ میلیارد ریال از این محصول را نیز در بازارهای صادراتی به فروش رسانده است.

بررسی عملکرد فروش شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر از منظر تناژ فروش نشان می‌دهد که این شرکت در سال قبل، بیش از ۱۴ میلیون و ۳۰۲ هزار تن از محصولات خود را به فروش رسانده است. این شرکت بیش از ۱۳ میلیون و ۴۷۶ هزار تن از محصولات خود را در بازارهای داخلی به فروش رسانده که از این مقدار، بیش از هشت میلیون و ۷۴۴ هزار تن در بورس کالا به فروش رفته است. همچنین می‌توان گفت که شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر به تنهایی بیش از ۱۰ درصد از میزان وزنی فروش کنسانتره و ۴۷ درصد از فروش وزنی گندله در بورس کالا را به خود اختصاص داده است. گفتنی است که میزان فروش داخلی کنسانتره و گندله این شرکت در سال ۱۴۰۲، به ترتیب بیش از ۹۵۷ هزار و ۵۳۴ تن و بیش از ۱۱ میلیون و ۷۳۸ هزار تن بوده است. این شرکت همچنین در سال گذشته بیش از ۱۰۹ هزار و ۷۱۱ تن از محصول کنسانتره و ۷۱۶ هزار و ۴۷۹ تن از محصول گندله خود را نیز در بازارهای صادراتی به فروش رسانده است.

شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر نیز به عنوان یکی از نقش‌آفرینان تعیین‌کننده زنجیره فولاد کشور در صدد آن است تا با ارتقای کیفیت محصولات، نه تنها جایگاه خود در بازارهای داخلی را حفظ کند و ارتقا ببخشد بلکه به نقش‌آفرینی در بازارهای صادراتی نیز بپردازد



SEPANTA-TEHRAN.CO

سپنتا نماد اعتماد نسلی ها

کیلومتر ۹ بزرگراه فتح غرب به شرق خیابان شهید باقری، شرکت صنعتی سپنتا

۰۲۱-۶۶۲۵۰۴۸۰

به دنبال گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر،

فرستی استثنایی پیش روی بخش معدن قرار گرفته است

برگزاری کنفرانس‌های متعدد و اعلام خبر سرمایه‌گذاری در بخش معدن طی چند سال گذشته، تاثیر بسزایی در روند آتی بازار کالاها در سراسر جهان داشته است. در حالت عادی، سرمایه‌گذاران شرکت‌های معدنی در کنفرانس‌های تخصصی حضور می‌یابند و دیدگاه، نظرات و گاهی خبر توافق یا سرمایه‌گذاری در پروژه‌های معدنی را رسانه‌ای می‌کنند.

حاضر حدود ۸۸ درصد کاهش را تجربه کرده است. یکی از موضوعاتی که در این کنفرانس مطرح شد، این بود که اگرچه بازار فلز لیتیوم در وضعیت مازاد عرضه قرار دارد و احتمالاً وضعیت اعلام شده تا پایان سال ۲۰۲۵ ادامه داشته باشد اما به نظر می‌رسد موج جدیدی از حجم تقاضا برای این فلز در راه است. بیشتر روند نزولی که سمت تقاضا در صنعت لیتیوم تجربه کرده، مربوط به سرعت جذب کندتر از حد انتظار خودروهایی الکتریکی در کشورهای توسعه یافته است. واضح است که روند فروش لیتیوم در بازارها ناامیدکننده بوده باشد اما به نظر می‌رسد این وضعیت با افزایش حجم تقاضا برای فلز معدنی مذکور در چند سال آینده، خصوصاً با روند صعودی استفاده از وسایل نقلیه سنگین الکتریکی و با گسترش به کارگیری سیستم‌های ذخیره‌سازی باتری در گذار به انرژی تجدیدپذیر به ویژه در نیروگاه‌های بادی و خورشیدی، تغییراتی را به خود خواهد دید. پیش‌بینی می‌شود روند صعودی حجم تقاضا برای لیتیوم تا سال ۲۰۳۰

بر آن تاکید داشتند، چگونگی گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر در اشکال متفاوت در سراسر قاره آسیا به عنوان پرجمعیت‌ترین منطقه جهان و موتور رشد اقتصادی جهانی بود.

به علاوه، حاضران در این کنفرانس در خصوص به کارگیری بهترین روش در راستای گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر و افزایش حاشیه سود برای سرمایه‌گذاران و جذب سرمایه برای شرکت‌های فعال معدنی، با هدف توسعه پروژه‌ها به جهت تغییر در استفاده از سوخت‌های فسیلی به سمت سیستم‌های مبتنی بر تولید برق پاک بحث و گفت‌وگو کردند.

یکی از فلزاتی که مورد توجه حاضران در کنفرانس مذکور قرار داشت، لیتیوم بود که در سال‌های اخیر پس از افزایش سرمایه‌گذاری‌ها در این صنعت، وضعیت مازاد عرضه در بازار را موجب شد و کاهش قیمت این فلز معدنی را به دنبال داشت. قیمت لیتیوم از زمان رسیدن به رکورد بیشترین قیمت به ثبت رسیده برای آن در ماه دسامبر ۲۰۲۲، در حال

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از خبرگزاری رویترز، در یک دهه گذشته فلز لیتیوم محبوبیت زیادی در بازارهای بین‌المللی کسب کرد و سپس این افزایش تمایل بازارها در پنج سال گذشته به سمت بازار طلا متمایل شد. همچنین اخیراً به نظر می‌رسد رغبت فعالان بازار به حضور در صنعت فلز مس روندی صعودی به خود گرفته است و این تمایل در کنفرانسی که در رابطه صنعت معدن در قاره آسیا برگزار شد، به وضوح نمایان شد.

بر خلاف رویکرد اعلام شده در خصوص کنفرانس‌های بخش معدن، در گردهمایی سالانه «Mining and Energy Investment 121» که طی روزهای ۲۳ و ۲۴ سپتامبر ۲۰۲۴ در سنگاپور برگزار شد، هیچ چشم‌انداز روشنی در خصوص توافق‌های صورت گرفته میان شرکت‌های فعال در بخش معدن و سرمایه‌گذاران و سایر فرصت‌های سرمایه‌گذاری در بخش مذکور ارائه نشد. تنها موضوع مهمی که اکثر حاضران در کنفرانس مذکور



به شدت افزایش یابد که به طور تصادفی ممکن است این اتفاق با روند آغاز بهره‌برداری شرکت‌های معدنی از فاز تولید جدید و با فرض شروع فرایند توسعه پروژه خود هم‌زمان شود.

■ حجم تقاضای برابر فولاد و زغال سنگ

یکی دیگر از کالاهایی که در کنفرانس مذکور توجه فعالان را به خود جلب کرد، زغال سنگ متالورژی یا کک‌شوبود که به منظور تولید فولاد با کیفیت مورد استفاده قرار می‌گیرد. در همین راستا، هند قصد دارد زیرساخت صنعت فولاد خود را به شدت گسترش دهد. از سوی دیگر، کشورهای جنوب شرقی آسیا در نظر دارند ظرفیت تولید فولاد خود را افزایش دهند. از این رو با توجه به کمبود منابع داخلی، نیازمند واردات زغال سنگ کک‌شو خواهند بود.

اگرچه از زغال سنگ به عنوان یکی از عوامل اصلی تغییرات اقلیمی نامبرده می‌شود اما با این حال، دیدگاه برخی از سرمایه‌گذاران این است که با توجه به اتکای بالای گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر به فولاد، ادامه استفاده از زغال سنگ کک‌شوبه دلیل نقش قابل توجه آن در تولید فولاد قابل توجیه خواهد بود.

به کمک سنگ آهن و با استفاده از هیدروژن سبز و همچنین به کارگیری روش کوره‌های قوس الکتریکی، امکان کربن‌زدایی در صنعت فولاد وجود دارد. با این

حال، به نظر می‌رسد رسیدن به نقطه مطلوب در این راستا چندین دهه به طول خواهد انجامید. و از سوی دیگر هم‌زمان با این روند استفاده از فولادسازی به روش اکسیژن قلیایی مبتنی بر زغال سنگ در هند، به روش غالب در تولید فولاد همان‌طور که در چین اتفاق افتاده تبدیل خواهد شد. صنایع میان‌دستی که در آن مواد اولیه محصولات واسطه‌تامین می‌شوند، بخش دیگری به شمار می‌آید که اخیراً توجه سرمایه‌گذاران را به خود جلب کرده است؛ همچنین تمایل کشورهای غربی برای کاهش اتکای خود به چین در بخش فرآوری فلزات و مواد اولیه حیاتی، موجب ایجاد فرصت‌هایی مانند تخصیص سرمایه و اعتبار مالی از طریق طرح‌ها و قوانینی همچون قانون کاهش تورم آمریکا (IRA) شده است.

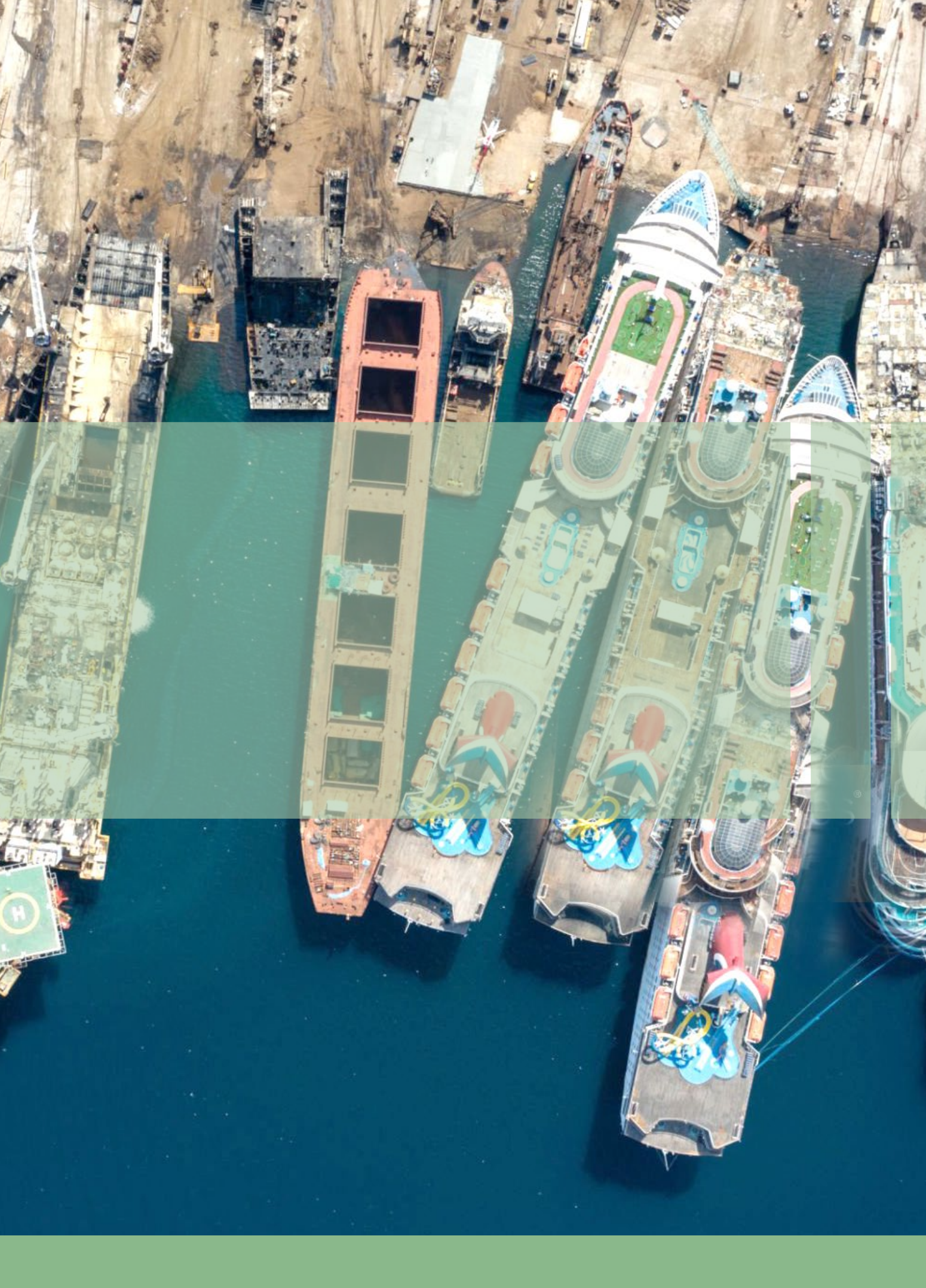
هدف از ارائه چنین قوانینی، ایجاد تنوع در تامین منابع اولیه مورد نیاز کشورهای غربی و کاهش وابستگی به چین در این زمینه است. با این حال، حتی اگر بتوان از طریق این قوانین به سرمایه‌دسترس‌ی پیدا کرد، امکان کنار گذاشتن چین در بازار مواد اولیه با سرمایه‌گذاری‌های فعلی وجود ندارد.

به عنوان مثال، به منظور راه‌اندازی یک واحد فرآوری لیتیوم در استرالیا به عنوان بزرگ‌ترین تولیدکننده این فلز حیاتی در جهان، به هشت برابر سرمایه‌هزینه عملیاتی بیشتری نسبت به راه‌اندازی واحدی مشابه در چین نیاز خواهد بود.

بر همین اساس دسترسی به سرمایه بالا، همچنان یکی از چالش‌های این بخش خواهد بود. در همین راستا، سرمایه‌گذاران و شرکت‌های معدنی بر این باورند حذف سرمایه‌گذاری‌های اختصاص یافته در بخش مواد اولیه به خصوص به دلیل ممنوع بودن امکان سرمایه‌گذاری از طریق سرمایه‌گذاران چینی در حال کاهش است. چنین شرایطی باعث می‌شود تمرکز شرکت‌های بزرگ معدنی بر روی پروژه‌های کوچک‌تر به طور فزاینده‌ای به منظور دریافت اعتبار مالیاتی افزایش پیدا کند. در واقع می‌توان بیان کرد که شرایط دریافت وام یا دریافت اعتبار مالیاتی برای شرکت‌های بزرگ از طریق بانک‌ها به دلیل اعتبار تجاری آن‌ها، به مراتب راحت‌تر از شرکت‌های کوچک مقیاس‌تر خواهد بود.

یکی از مشکلاتی که ممکن است در این روش به وجود بیاید، این است که هزینه سرمایه‌گذاری افزایش یافته و سرعت اجرای پروژه‌های جدید کاهش پیدا کند. در مجموع، گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر فرصت‌هایی استثنایی را پیش‌روی شرکت‌های معدنی و سرمایه‌گذاران قرار خواهد داد. با این حال، وضعیت بلاتکلیف در خصوص ظهور و استفاده از فناوری‌ها در آینده همچنان فقدان سیاست‌گذاری‌های هماهنگ کشورها مانند ارائه مشوق‌ها و راه‌اندازی سیستم پرداخت اعتبار کربن، ممکن است در این مسیر چالش‌هایی را ایجاد کند.





صنایع تامین کننده

استفاده از زغال سنگ در نیروگاه‌های برق متوقف شد

بستر توسعه در کشور فراهم است



با پیش قدمی بریتانیا در جهان،

استفاده از زغال سنگ در نیروگاه های برق متوقف شد

فعالیت آخرین نیروگاه مبتنی بر سوخت زغال سنگ بریتانیا واقع در ۱۰۰ مایلی شمال لندن با نام «Ratcliffe-on-Soar»، روز دوشنبه ۳۰ سپتامبر ۲۰۲۴ متوقف شد و بر همین اساس اتکای بریتانیا به زغال سنگ برای تامین انرژی پایان یافت. لازم به ذکر است که فعالیت نیروگاه سوخت مذکور برای همیشه متوقف شده است و فرایندی موقت نخواهد بود.

کمیته تغییراتی اقلیم به عنوان یک نهاد دولتی که سیاست های زیست محیطی در بریتانیا را بررسی می کند، هشدار داد که این کشور در تحقق هدف گذاری های تدوین شده در گذار به انرژی های تجدیدپذیر تا سال ۲۰۳۵ ناکام خواهد ماند؛ البته بخشی از این مشکل را می توان به نبود زیرساخت های مورد نیاز و کافی در جهت نصب سیستم های مبتنی بر منابع انرژی تجدیدپذیر مانند انرژی باد و خورشید مرتبط دانست. همچنین در حال حاضر بیشتر خطوط انتقال برق فشار قوی بریتانیا به جای توربین های بادی مستقر در دریای شمال، هنوز به نیروگاه های برق بزرگی مانند نیروگاه «Ratcliffe-on-Soar» متصل هستند. علاوه بر این، ساکنان مناطق روستایی در شرق انگلستان در برابر تلاش های دولت این کشور به منظور ایجاد خطوط انتقال برق از انرژی های تجدیدپذیر مورد نیاز شهرهای بزرگ بریتانیا مقاومت می کنند. به علاوه، باید مشکل اصلی در این رابطه را نبود فناوری های لازم برای انجام این کار عنوان کرد.

این بدان معناست که هنوز ابزارهای مختلف مورد نیاز برای ذخیره انرژی از جمله هیدروژن به منظور تامین برق در زمانی که امکان استفاده از انرژی خورشیدی و بادی فراهم نیست، هنوز در مرحله تولید انبوه قرار نداشته و هزینه بسیاری بالایی دارند. آنچه مسلم بوده، این است که رسیدن به ضرب الاجل دستیابی به تولید برق با برابری انتشار کربن صفر تا سال ۲۰۳۰ تنها در صورتی اتفاق می افتد که کشور

شمار می رود و استفاده از آن موجب تشدید بحران اقلیمی شده است. با این حال، ابزار نواحی شماری از شهروندان بریتانیا از تعطیلی نیروگاه مذکور به عنوان یکی از نوستالژی های صنعت برق این کشور را می توان قابل درک دانست.

اگرچه به نظر می رسد بریتانیا در تصمیم خود به منظور قطع وابستگی به استفاده از زغال سنگ در صنایع مختلف جدی است. یکی از عواقبی که این اقدام ممکن است به دنبال داشته باشد، افزایش هزینه انرژی و کاهش ظرفیت تولید در صنایع مختلف بریتانیا است.

ناگفته نماند گذار به انرژی های تجدیدپذیر که در حال تبدیل شدن به یک ترند جهانی میان کشورهای جهان به خصوص در کشورهای صنعتی است، مزایای بسیاری را به همراه خواهد داشت و بریتانیا نیز از این مزایا می تواند در جهت کاهش عواقب اقدام خود در راستای توقف استفاده از زغال سنگ بهره برداری کند. بخشی از اصرار بریتانیا به کنار گذاشتن زغال سنگ را می توان تا حدی زیادی به ضرب الاجل ارائه شده توسط دولت جدید به رهبری حزب کارگر بریتانیا برای دستیابی به تولید برق با برابری انتشار کربن صفر تا سال ۲۰۳۰ نسبت داد.

در همین راستا، می توان بیان کرد که بر خلاف کشورهای اسکاندیناوی، بریتانیا به اندازه کافی نیروگاه برق آبی و سدهای مورد نیاز برای تامین سوخت آن را در جهت تولید برق در اختیار ندارد و ظرفیت تولید برق از نیروگاه های هسته ای این کشور کفاف تامین برق بریتانیا را نخواهد داد.

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از روزنامه نیویورک تایمز، این اقدام گامی بلند در بریتانیا به سمت گذار به انرژی های تجدیدپذیر است. گفتنی است بریتانیا اولین کشوری بود که از زغال سنگ در حجم بالا در صنایع تولیدی مانند فولاد و شیشه استفاده کرد. بریتانیا از زغال سنگ در مقیاس گسترده به عنوان سوخت ماشین آلات کارخانه های نساجی، لکوموتیوهای بخش راه آهن و تامین گرمای بخش خانگی و بیش از همه در تولید برق استفاده می کرد.

نیروگاه برق از زغال سنگ «Ratcliffe-on-Soar» بیش از سه چهارم تولید برق بریتانیا را تا اوایل دهه ۱۹۹۰ تامین می کرد. به نظر می رسد در حال حاضر بریتانیا تصمیم گرفته است در اقدامی پیش دستانه و سریع تر از دیگر کشورهای بزرگ صنعتی، اتکای خود به استفاده از زغال سنگ را کاهش دهد.

سهم بیش از یک درصدی زغال سنگ در تولید برق بریتانیا

سهم استفاده از زغال سنگ در تولید برق بریتانیا در سال ۲۰۲۴، حدود ۱٫۳ درصد از برق بریتانیا اعلام شد که نسبت به رقم اعلام شده برای تولید برق از نیروگاه های گازی و نیروگاه های بادی اندکی بیشتر بود. به نظر می رسد تعداد کمی از شهروندان بریتانیا از توقف دائمی فعالیت در نیروگاه «Ratcliffe-on-Soar» اظهار ناراحتی کرده اند. لازم به ذکر است که تولید انرژی از زغال سنگ، بزرگترین منبع انتشار گازهای گلخانه ای جهانی به

به سوخت گاز و وضع مالیات‌ها و تدوین مقررات زیست‌محیطی جدید، در حال حاضر هزینه انرژی در بریتانیا نسبت به دیگر کشورهای صنعتی افزایش بیشتری را تجربه کرده است. لازم به یادآوری است که پس از تهاجم روسیه به عنوان بزرگ‌ترین تولیدکننده گاز جهان به اوکراین و تخریب عظیم‌ترین خط لوله انتقال گاز به اروپا، قیمت سوخت به صورت تصاعدی افزایش یافت و این مسئله باعث شد روند تولید در بریتانیا تحت فشار مضاعفی قرار بگیرد.

واقعیت امر این است که بریتانیا علاوه بر قطع وابستگی خود به زغال سنگ، باید استفاده از سوخت‌های فسیلی را نیز کنار بگذارد زیرا بریتانیا به منظور واردات بخشی از برق مورد نیاز خود به خطوط انتقالی متکی است که بخشی از آن‌ها از سوخت‌های فسیلی تولید شده‌اند. یکی از اعضای دولت بریتانیا اخیراً اعلام کرد که بریتانیا فعلاً باید برای تامین بخشی از نیاز خود به برق به نیروگاه یورکشایر که سابقاً از سوخت زغال سنگ استفاده می‌کرد، تکیه کند

نیروگاه مذکور که چندین سال پس از نیروگاه

دیگری مانند چین فناوری‌های لازم برای این کار را در اختیار بریتانیا قرار دهد و دولت بریتانیا نیز سرمایه‌گذاری زیادی برای دستیابی به اهداف تدوین شده اختصاص دهد که با در نظر گرفتن شرایط فعلی این کشور چنین احتمالی بعید به نظر می‌رسد.

تجربه تلخ بریتانیا در دهه ۱۹۷۰

در غیاب زیرساخت‌های لازم و فناوری جدید برای استفاده از سیستم‌های خورشیدی و بادی، گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر در صنعت برق ممکن است شبکه ملی برق بریتانیا را در خطر قطعی برق متناوب قرار دهد. آخرین باری که بریتانیا با کمبود شدید انرژی و قطع گسترده برق مواجه شد، در دهه ۱۹۷۰ اتفاق افتاد که در آن زمان دولت بریتانیا در حال کشمکش با تولیدکنندگان زغال سنگ بود. این منازعات در پایان منجر به اعلام وضعیت اضطراری در بریتانیا و سقوط دولت وقت شد.

در حال حاضر اکثر شهروندان بریتانیا موافق گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر هستند. با این حال، این نگرش ممکن است در شرایط بحرانی تغییر کند. در حال حاضر به دلیل گذار به استفاده از زغال سنگ

در واقع بریتانیا با کنار گذاشتن زغال سنگ می‌تواند به دیگر کشورهای جهان نشان دهد که چگونه می‌توان اتکا به سایر سوخت‌های فسیلی را کاهش داد.



رئیس هیئت مدیره شرکت فرآورده های نسوز الوند:

بستر توسعه در کشور فراهم است

رئیس هیئت مدیره شرکت فرآورده های نسوز الوند گفت: با توجه به اینکه بخش عمده خاک های نسوز مورد نیاز واحدهای تولیدی از داخل تامین می شود و هزینه انرژی و نیروی انسانی در مقایسه با کشورهای همسایه به ویژه ترکیه و حاشیه خلیج فارس کمتر است، بنابراین می توان گفت تولید انواع نسوزها در ایران از حاشیه سود مناسب تری برخوردار بوده و اجرای طرح های توسعه ای در کارخانه های فعال، زمینه ساز اشتغال و ایجاد ارزش افزوده بیشتر برای صنعت نسوز کشور خواهد شد.

شده است که ما با چالش چندانی در زمینه تامین خاک های نسوز مواجه نباشیم؛ اگرچه تا چند سال گذشته بخشی از نیاز خود را از طریق واردات تامین می کردیم اما امروز خوشبختانه با توجه به عملکرد خوب شرکت های داخلی در زمینه فرآوری و تولید این خاک ها، کل نیاز خود را از بازار داخل رفع می کنیم. لازم به ذکر است که مهم ترین معادن خاک نسوز در کشور در اطراف استان های آذربایجان شرقی، سمنان، خراسان شمالی، خراسان جنوبی، چهارمحال و بختیاری، فارس و اصفهان قرار دارند و ایران بزرگ ترین معادن خاک نسوز در سطح خاورمیانه را در اختیار دارد.

بهجوبی در ادامه قطعی برق را مهم ترین چالش پیش روی این شرکت طی ماه های اخیر برشمرد و گفت: برق کارخانه ما در تابستان امسال ۳۶ ساعت در طول هفته قطع می شد که این مسئله افت تولید را به همراه داشت؛ اگرچه به منظور تامین بخشی از برق مورد نیاز خود در زمان های قطعی برق از ژنراتور استفاده می کنیم اما بی شک استفاده مداوم از ژنراتور ممکن است خرابی های آن را به همراه داشته باشد؛ ضمن اینکه تامین سوخت گازوئیل نیز با محدودیت هایی همراه است و از این رو می توان

به وسیله واگن ها داخل کوره ریخته می شوند. سپس دمای کوره در حدود یک هزار و ۱۵۰ تا ۲۰۰ درجه سانتی گراد تنظیم شده و محصول آهن اسفنجی تولید می شود. در ادامه واگن ها با افت دما در طول کوره سرد شده و محصول نهایی که همان آهن اسفنجی است، تخلیه می شود. با توجه به تولید بیش از ۹۰ درصد فولاد ایران با استفاده از آهن اسفنجی، بنابراین کیفیت بوته های سیلیکون کاربایدی که میزان تولید حدود یک درصد تولید آهن اسفنجی در کشور را شامل می شود، از اهمیت فراوانی برخوردار است. این بوته ها با استفاده از سیلیکون کارباید در باندهای اکسیدی، رسی و نیتريدی تهیه شوند که با توجه به باند موجود، قیمت قطعات متفاوت خواهد بود. لازم به ذکر است این قطعات با توجه به اختلاف دمای بیرون و داخل بوته باید مقاوت به شوک حرارتی بالایی داشته باشند.

رئیس هیئت مدیره شرکت فرآورده های نسوز الوند با اشاره به اینکه خاک های نسوز، عمده ماده اولیه مورد نیاز تولید انواع نسوزها را شامل می شود، عنوان کرد: ایران به عنوان یکی از معدن خیزترین کشورهای دنیا محسوب می شود و برخورداری از ذخایر معدنی متنوع در سطح کشور باعث

اسدالله بهجوبی در گفت و گو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» اظهار داشت: زمینه فعالیت شرکت فرآورده های نسوز الوند تولید انواع قطعات دیرگذار جهت مصرف در صنایع مختلف اعم از فولاد، چینی مظروف و بهداشتی، کاشی و سرامیک، نفت و گاز و رنگ های معدنی است. ما تولید خود را از سال ۱۳۸۵ در شهرک صنعتی لیا استان قزوین آغاز کردیم و هم اکنون به عنوان یکی از شرکت های دانش بنیان مطرح در صنعت نسوز کشور شناخته می شویم؛ ضمن اینکه تعداد نیروی انسانی شاغل در کارخانه به حدود ۴۰ نفر می رسد و تولید دیرگذاها بر اساس سفارش مشتری انجام می شود.

تولید آهن اسفنجی با استفاده از کوره تونلی

وی با بیان اینکه قطعات نسوز در این شرکت در انواع متنوعی همچون آلومینایی، مولایتی، کوردیریت مولایتی، شاموتی و سیلیکون کاربایدی تولید می شوند، افزود: یکی از روش های تولید آهن اسفنجی، احیای آن در کوره های تونلی است. به این منظور مواد اولیه شامل گندله، زغال حرارتی و آهنک داخل بوته های سیلیکون کاربایدی بارگیری شده و



گفت استفاده از ژنراتور تغییر چندانی در شرایط تولید در زمان‌های قطعی برق ایجاد نمی‌کند.

وی در خصوص وضعیت صنعت نسوز ایران در مقایسه با سایر کشورهای منطقه، مطرح کرد: از آنجایی که بخش عمده مواد اولیه واحدهای تولیدی از داخل تامین می‌شود و هزینه انرژی و نیروی انسانی نیز در مقایسه با کشورهای همسایه به ویژه ترکیه و حاشیه خلیج فارس کمتر است، بنابراین می‌توان گفت تولید انواع نسوزها در ایران از حاشیه سود مناسب‌تری برخوردار است. در حال حاضر کلیه نسوزهای مورد نیاز صنایع مختلف (به جز چند مورد محدود) توسط شرکت‌های داخلی تولید می‌شود و ایران به قطب این صنعت در سطح منطقه تبدیل شده است. ما معتقدیم بستر توسعه و تولید در داخل کشور فراهم است و صنعتگرانی که به مفهوم واقعی در پی تحقق این مهم باشند، می‌توانند به آن دست پیدا کنند. برای مثال اگر کارخانه‌های فرآوری خاک‌های نسوز بیشتری در استان‌های مختلف احداث شوند، در ادامه می‌توان اقدام به راه‌اندازی واحدهای جدید کرد که این مسئله بستر ساز توسعه و رشد تولید انواع نسوزها در کشور خواهد بود. در واقع با بهره‌برداری از کارخانه‌های فرآوری، هم می‌توان از خام‌فروشی و صادرات سنگ‌های معدنی جلوگیری کرد و هم زمینه اشتغال و رشد اقتصادی را در داخل فراهم کرد.

■ تامین نیاز داخل اولویت ماست

این فعال صنعت نسوز با اشاره به اینکه ما تامین نیاز داخل را اولویت قرار داده‌ایم و در حوزه صادرات فعالیت نداریم، ابراز کرد: اگرچه صادرات می‌تواند سود قابل توجهی برای ما به همراه داشته باشد اما واقعیت امر این است که بیشتر به دنبال حفظ و بقای تولید واحدهای صنعتی که از تولیدات ما به عنوان ماده اولیه مورد نیاز خود استفاده می‌کنند، هستیم. با توجه به اینکه شرکت فرآورده‌های نسوز الوند یک مجموعه دانش‌بنیان است، حداقل یک قطعه جدید در طول سال با هدف گسترش سبد محصولات خود تولید می‌کند که این مسئله در کنار قیمت مناسب، از جمله مزایای شرکت نسبت به سایر تولیدکنندگان نسوز

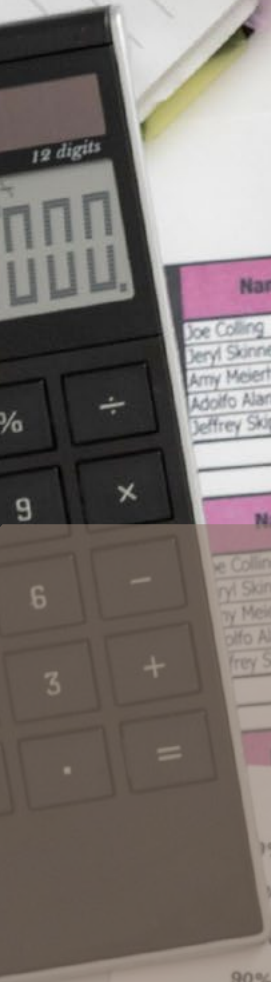
است. برای مثال، ما یک قطعه خاص را به تعداد ۶ هزار عدد در طول یک ماه تولید می‌کنیم و با قیمت تمام شده دویورو (به ازای هر قطعه) به مشتری خود تحویل می‌دهیم؛ در حالی که قیمت تمام شده نمونه وارداتی آن از کشور ایتالیا هشت یورو است و از این رو می‌توان نتیجه گرفت که خرید ساخت داخل، چه مزیت قابل توجهی را برای مصرف‌کنندگان به همراه دارد.

بهجویی با تاکید بر اینکه تا به امروز روی پاهای خود ایستاده‌ایم و توقعی از دولت در زمینه حمایت از تولید نداریم، در ارتباط با دستگاه‌ها و ماشین‌آلات مورد استفاده در خط تولید، خاطرنشان کرد: ما بدنه دستگاه‌های پرس دو هزار تن ساخت کشور روسیه را از طریق واسطه‌ها خریداری و وارد کردیم و در ادامه موفق به طراحی و نصب سیستم هیدرولیک و الکترونیک این دستگاه‌ها در داخل شرکت شدیم.

وی در پاسخ به سوال خبرنگار «فلزات‌آنلاین» مبنی بر اینکه آیا جناب‌عالی این مسئله را تایید می‌کنید که استان قزوین علی‌رغم برخورداری از حدود ۱۵ شهرک صنعتی، با معضل بیکاری و عدم رونق تولید و صنعت مواجه است، گفت: واقعیت امر این است که بسیاری از شرکت‌های بزرگ در شهر صنعتی البرز به عنوان یکی از مطرح‌ترین شهرک‌های صنعتی استان، در حوزه‌های نخ‌ریسی و نساجی، پارچه‌بافی، فرش‌بافی و... فعالیت داشته‌اند که به مرور زمان ضمن از رونق افتادن تولید این محصولات

و جایگزینی آن با تولیدات پیشرفته مانند نخ و پارچه نانو، ناچار به تعطیلی شده‌اند؛ ضمن اینکه اغلب این شرکت‌ها دولتی بوده‌اند که به دلیل عدم رسیدگی به درخواست‌ها و رفع معضلات موجود تولید را متوقف کرده‌اند. در حالی که فعالیت شرکت‌های خصوصی در شهرک‌های صنعتی استان بارش خوبی طی سالیان اخیر همراه شده است. ما معتقدیم شرکت‌های دولتی به دلیل هزینه‌های بالا و همچنین تغییرات دائمی مدیران، بیشتر در معرض تعطیلی در مقایسه با شرکت‌های خصوصی قرار دارند و بنابراین دولت و سازمان‌های دولتی باید نگرش خود را نسبت به فعالان بخش خصوصی، به ویژه در بخش صنعت و معدن تغییر دهند.

رئیس هیئت مدیره شرکت فرآورده‌های نسوز الوند در پایان با بیان اینکه امروز صنعت نسوز کشور با مزاد نیاز در داخل مواجه است که همین امر ضرورت توسعه صادرات نسوزهای تولیدی را دوچندان می‌کند، یادآور شد: در حال حاضر چینی مظلوم در ایران، دو برابر نیاز داخل تولید می‌شود و متأسفانه بسیاری از شرکت‌ها به دلیل رکود بازار و نبود مشتری از صادراتی، ناچار به دیوی تولیدات خود در انبارها شده‌اند. در چنین شرایطی، ضرورت دارد موانع موجود در حوزه صادرات هرچه سریع‌تر مرتفع شوند تا صنعتگران بتوانند با آسودگی خاطر بیشتری در مسیر رشد تولید و فروش گام بردارند.



Boot Camp Individual Detail

Name	First Mortgage		Home Equity		# Closed	Total Production	Total \$ Volume
	# Closed	\$ Volume	# Closed	\$ Volume			
Joe Colling	25	\$3,041,322.00	10		35	\$3,323,422.00	
Jeryl Skinner	8	\$2,702,568.00	1		9	\$2,226,868.00	05/05 - 10/05
Amy Meierhoff	3	\$543,260.00			3	\$543,260.00	07/05 - 10/05
Adolfo Alaniz	16	\$2,627,700.00				\$2,642,708.00	07/05 - 10/05
Jeffrey Skipper	1	\$133,600.00				\$167,000.00	07/05 - 10/05
Totals	53	\$8,548,458.00				\$8,903,258.00	

Name	First Mortgage		Total Pipeline	Total \$ Volume
	# in Pipeline	\$ Volume		
Joe Colling	5	\$545,720.00		\$685
Jeryl Skinner	1	\$300,000.00		\$300
Amy Meierhoff	5	\$938,590.00		\$1,010
Adolfo Alaniz	7	\$907,571.00		\$90
Jeffrey Skipper	2	\$105,600.00		\$11
Totals	20	\$2,797,481.00		\$3,068



بورس و اقتصاد

اعتراض به ساخت نیروگاه‌های بادی فراساحلی در استرالیا و اروپا

درخواست‌ها برای سرمایه‌گذاری در بخش انرژی پاک افزایش یافت



در واکنش به چالش های زیست محیطی شکل گرفت؛

اعتراض به ساخت نیروگاه های بادی فراساحلی در استرالیا و اروپا

زمانی مبارزه بیل تامپسون برای متوقف کردن ساخت نیروگاه های بادی فراساحلی تنها محدود به ایالت کوچک رود آیلند، محل زدگی وی در ایالات متحده آمریکا بود. با این حال، امروز وی بخشی از یک جنبش جهانی مبارزه علیه این اقدام است.

ساخت پروژه های بزرگ نیروگاه های بادی فراساحلی، از بین بردن حمایت افکار عمومی در استفاده از این پروژه ها و جلب نظر سیاستمداران محافظه کار مانند رئیس جمهور سابق آمریکا، دونالد ترامپ که دولت تحت مدیریت وی از ساخت نیروگاه های بادی فراساحلی حمایت می کرد اما اکنون به عنوان نامزد ریاست جمهوری حزب جمهوری خواه به شدت با آن مخالفت می کند، اعلام کردند.

گفتنی است که صنعت نیروگاه های بادی فراساحلی یک صنعت نوپا در ایالات متحده آمریکا و یکی از پایه های اصلی طرح جو بایدن، رئیس جمهور آمریکا برای مبارزه با تغییرات اقلیمی است. به نظر می رسد طرح های ارائه شده از سوی دولت جو بایدن در خصوص نصب توربین های بادی در امتداد خط ساحلی ایالات متحده آمریکا، به دلیل افزایش هزینه ها و مشکلات زنجیره تامین با چالش مواجه است. علاوه بر این، شکایت های متعددی مرتبط با توسعه پروژه های بادی فراساحلی به دلیل نگرانی ها در خصوص تاثیر این صنعت بر عملکرد صنعت گردشگری، ماهیگیری، بخش املاک و زیستگاه های دریایی مطرح شده است.

ارزیابی گزارش های به دست آمده نشان می دهد که چگونه همکاری جهانی این گروه های معترض چالش جدیدی را برای صنعت نیروگاه های بادی

نیروگاه های مذکور بایکدیگر به اشتراک بگذارند. به گفته این گروه ها و سازمان های فعال محیط زیست، تلاش خواهد شد که سازماندهی میان مخالفان در سراسر جهان به گونه ای ایجاد شود تا همه آن ها به یک شبکه و سازمان متحد بین المللی مبارزه علیه ساخت نیروگاه های بادی فراساحلی تبدیل شوند. در همین رابطه، چندین گروه مخالف راه اندازی نیروگاه های بادی فراساحلی اعلام کردند که دولت ها و توسعه دهندگان این نوع نیروگاه ها مانند شرکت های «Avangrid»، «Orsted» و «Shell» آسیب های زیست محیطی ناشی از توسعه پروژه های مذکور را کم اهمیت جلوه می دهند؛ چراکه شرکت های توسعه دهنده منابع انرژی تجدیدپذیر معتقدند هدف اصلی از انجام چنین کاری، تنها مبارزه با تغییرات اقلیمی خواهد بود.

در بیشتر موارد، این گروه های فعال محیط زیستی برای دریافت مشاوره در خصوص مبارزه علیه توسعه پروژه های مبتنی بر ساخت نیروگاه های بادی فراساحلی، به گروه و فعالان زیست محیطی مستقر در سواحل شرقی آمریکا رجوع می کنند. این گروه های فعال محیط زیستی هدف از درخواست ارائه راهکار مبارزه علیه ساخت پروژه های مذکور از گروه مخالفان فعال در سواحل شرقی آمریکا را سال ها موفقیت این گروه در کاهش ظرفیت تولید یا توقف

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلین» و به نقل از خبرگزاری رویترز، در ماه آوریل ۲۰۲۴، بیل تامپسون که در حال حاضر مدیر گروه «Green Oceans» است، ایمیلی از یک گروه مخالف ساخت نیروگاه های بادی فراساحلی با نام «Responsible Future» که بیش از ۱۰ هزار مایل (۱۶ هزار کیلومتر) با ایالت کوچک رود آیلند آمریکا فاصله دارد، دریافت کرد.

این گروه از تامپسون درخواست کرده بودند که راهکارهایی برای مبارزه با راه اندازی پروژه های مرتبط با ساخت نیروگاه های بادی فراساحلی در سواحل جنوب شرقی استرالیا را به آن ها پیشنهاد دهد. در ماه آگوست سال جاری میلادی، وی درخواست دیگری در همین رابطه این بار مرتبط با راهکارهای مبارزه با راه اندازی پروژه های مذکور از گروهی با نام «PIEBIEM» دریافت کرد.

مدیر گروه «Green Oceans» در مصاحبه خود با خبرگزاری رویترز، از وجود افرادی با ایده های مشابه که کیلومترها بایکدیگر فاصله دارند، ابراز خوشحالی کرد. این گروه های مخالف نیروگاه های بادی فراساحلی بخشی از ده ها یا صدها سازمان ها و جنبش های فعال محلی در سراسر ایالات متحده آمریکا، اروپا و استرالیا هستند که قصد دارند ایده ها، راهکارها و زمینه های مشترک خود را در راستای مبارزه علیه ساخت



فراساحلی هیچ‌مزیتی در جلوگیری از گرمایش جهانی ندارد را مطرح داده است.

در حال حاضر این نقل قول مبنی بر اینکه پیش‌بینی می‌شود راه‌اندازی نیروگاه‌های بادی فراساحلی هیچ تأثیر قابل توجه مثبتی بر توقف گرمایش جهانی نداشته باشد، در وب سایت انجمن «PIEBIEM» در کنار تصاویری از پره‌های شکسته توربین بادی در نزدیکی سواحل ایالت ماساچوست موجود و قابل دسترس است. سخنگوی دفتر آژانس «Bureau of Ocean Energy Management» به عنوان زیرمجموعه وزارت کشور آمریکا در مصاحبه خود با خبرگزاری رویترز، بیان کرد: نقل قول ارائه شده در وب سایت انجمن «PIEBIEM»، بخشی از تجزیه و تحلیل زیست‌محیطی انجام شده مربوط به یک پروژه است و بخش دوم نقل قول مطرح شده، در وب سایت این انجمن ارائه نشده است.

به گفته وی، قسمت دوم نقل قول مذکور مبنی بر اینکه نیروگاه‌های بادی ممکن است منجر به اجرای اقداماتی در راستای کاهش اثرات آبی ناشی از تغییرات اقلیمی شود، در وب سایت انجمن نامبرده وجود ندارد.

در دیگر گروه‌های مخالف، مواردی در راستای ایجاد شک و تردید در مورد توانایی مقاومت توربین‌های بادی در برابر بادهای شدید و همچنین

بادی فراساحلی مستقر در ساحل غربی آمریکا در گفت‌وگوی خود با خبرگزاری رویترز، مطرح کرد: این گروه در حال تشکیل یک سازمان ملی مبارزه علیه ساخت نیروگاه‌های نامبرده است. سایر گروه‌های مخالف از جمله گروه «Responsible Future» اعلام کردند که در حال بحث و گفت‌وگو به منظور تشکیل یک ائتلاف جهانی هستند و این اقدام هم‌زمان با تلاش دیگر گروه‌های مخالف در چین، بریتانیا و آلمان به عنوان بزرگ‌ترین تولیدکنندگان انرژی بادی فراساحلی در حال انجام است.

■ دوئل گروه‌های حامی محیط زیست با سازمان‌های مبتنی بر توسعه انرژی‌های پاک

ساتوری در خصوص اولین ارتباط میان انجمن «PIEBIEM» با گروه «Green Oceans» و یک گروه مخالف دیگر، اولین بار پس از دیدن تصاویری از پره‌های شکسته توربین بادی در نزدیکی سواحل ایالت ماساچوست در تابستان ۲۰۲۴ که در پلتفرم رسانه اجتماعی ایکس (توییتر سابق) منتشر شده بود، سخن گفت.

وی خاطر نشان کرد: بیل تامپسون در همین رابطه حمایت‌های زیادی از انجمن «PIEBIEM» داشته و حتی یک نقل قول از یکی از آژانس‌های دولتی ایالات متحده آمریکا مبنی بر اینکه نیروگاه‌های بادی

فراساحلی ایجاد کرده و به آن‌ها اجازه می‌دهد مانع پیشرفت سال‌ها کار انجام شده توسط شرکت‌های فعال در صنعت مذکور شوند. به علاوه در بسیاری از موارد، این نوع از همکاری‌ها ممکن است موجب گسترش و فراگیر شدن چنین جنبش‌هایی و انتقال پیامی سیاسی و قدرتمند اما گاه نادرست مانند تأثیر بسیار منفی نصب توربین‌های بادی در از بین رفتن برخی از گونه‌های نهنگ در حال انقراض در سراسر جهان شود. بن بک ول، مدیرعامل انجمن جهانی انرژی بادی مستقر در لیسبون پرتغال بر این باور است که همکاری گروه‌های مخالف راه‌اندازی نیروگاه‌های بادی فراساحلی در سراسر جهان در حال گسترش است و فعالان صنعت مذکور هنوز چاره‌ای برای حل مشکل به وجود آمدنند پیشیده‌اند.

گروهی از مخالفان راه‌اندازی نیروگاه‌های بادی فراساحلی در همین راستا عنوان کردند: این راه را تا رسیدن به اهداف مورد نظر ادامه خواهند داد و اقدامات انجام شده تازه شروع ماجرا است.

اریک ساتوری، دبیر انجمن «PIEBIEM» احتمال ارائه بیانیه‌های مشترک از سوی گروه‌های مخالف در سراسر جهان که تأثیری عمیق و بازتابی گسترده‌ای در رسانه‌های جمعی در راستای آگاه کردن افکار عمومی داشته باشد را دور از انتظار ندانست.

یکی از گروه‌های مخالف راه‌اندازی نیروگاه‌های

ایجاد ترس در تغییر منظره اقیانوس در افکار عمومی مطرح شده است. با این حال، مهم‌ترین ادعایی که این گروه‌های مخالف در سراسر جهان در حال مانور دادن روی آن هستند، تأثیر بسیار منفی توسعه نیروگاه‌های بادی فراساحلی بر برخی گونه‌های نهنگ در معرض خطر انقراض است.

لازم به ذکر است که این ادعا در اوایل سال ۲۰۲۳ پس از آنکه چندین گروه مخالف مستقر در ایالت نیوجرسی و نیویورک صنعت نیروگاه‌های بادی فراساحلی را به خاطر موجی از مرگ‌میر نهنگ‌ها مقصر دانستند و توجه رسانه‌های محافظه‌کار را به خود جلب کرد، مطرح شد و در آمریکا بازتاب بسیار گسترده‌ای در افکار عمومی داشت.

در حال حاضر این ادعا از سوی سایر گروه‌های مخالف در سراسر جهان از جمله در کشورهایی همچون فرانسه و استرالیا در حال تکرار شدن است.

سخنگوی دولت ایالات متحده آمریکا در همین خصوص عنوان کرد: ادعای مطرح شده از سوی انجمن (PIEBIEM) «هیچ پایه و اساسی معتبری ندارد زیرا مرگ نهنگ‌ها ناشی از مداخلات انسانی، حمله به کشتی‌ها و گیر کردن در ابزارهای ماهیگیری است.

انجمن انرژی‌های پاک آمریکای بیانی‌های اعلام کرد که از طریق ایجاد رشد اقتصادی و کمک به استقلال بخش نیروگاه‌های بادی فراساحلی، به سمت مقابله به‌مثله اقدامات گروه‌های معترض خواهد رفت. سخنگوی انجمن انرژی‌های پاک آمریکا در ادامه اظهار داشت: ارائه اطلاعات نادرست اعتماد را تضعیف کرده و موجب سردرگمی افکار عمومی

می‌شود و شرایط را برای ایجاد چند دستگی در جوامع آمریکا درست زمانی که این کشور به تامین انرژی بیشتری نیاز دارد، فراهم خواهد کرد.

■ حمایت متخصصان از راه‌اندازی نیروگاه‌های بادی فراساحلی

گروه «Green Oceans» از حمایت زیست‌شناس دریایی اسپانیایی، جوزپ لورت که نگرانی‌های خود را در خصوص مضرات بالقوه زیست‌محیطی راه‌اندازی نیروگاه‌های بادی فراساحلی در دریای مدیترانه ابراز کرده و میزبان همایشی با سخنرانی رابرت برایس، روزنامه‌نگار اهل تگزاس که نسبت به گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر بدبین است، در قالب بیانی‌های خبر داد.

جنی کالن، رئیس «Responsible Future» استرالیا مطرح کرد: یکی از ویژگی‌های مثبت گروه «Green Oceans» این بوده که از حمایت شماری از دانشمندان برخوردار است؛ بنابراین به‌مقالاتی که آن‌ها منتشر می‌کنند، می‌توان استناد کرد.

به گفته وی، تاکتیک‌های به کار رفته از سوی گروه «Green Oceans» موجب شده است صنعت نیروگاه‌های بادی فراساحلی که در دهه‌های قبل در اروپا با مخالفت اندکی روبه‌رو بود، به یک موضوع سیاسی داغ تبدیل شود.

بر اساس نتایج نظرسنجی دانشگاه استاکتون در ایالت نیوجرسی که میزان مخالفت با راه‌اندازی نیروگاه‌های بادی فراساحلی در آن دیگر ایالت‌های آمریکا بیشتر است، سهم حمایت افکار عمومی از صنعت مذکور از ۸۰ درصد اعلام شده در سال

۲۰۲۰، به ۵۰ درصد رسیده فعلی است.

جنی کالن در ادامه تصریح کرد: حتی دونالد ترامپ نیز به کارزار گروه «Green Oceans» پیوسته و اعلام کرده است که در صورت پیروزی در انتخابات ریاست جمهوری آمریکا، توسعه پروژه‌های بادی فراساحلی در این کشور را متوقف خواهد کرد.

لازم به ذکر است که در زمان دولت دونالد ترامپ طی سال‌های ۲۰۱۶ تا ۲۰۲۰، راه‌اندازی چندین پروژه نیروگاه بادی فراساحلی به‌عنوان بخشی از طرح اولویت با آمریکا در دستور کار قرار گرفت و حتی چندین مزایده دولتی برای واگذاری امتیاز راه‌اندازی نیروگاه‌های مذکور در این کشور در سال ۲۰۱۸ برگزار شد. بر اساس نظرسنجی‌های ارائه شده از سوی شرکت «Freshwater Strategy»، در استرالیا به‌عنوان یکی از کشورهایی که قرار است پروژه‌های در مقیاس بزرگی از نیروگاه بادی فراساحلی راه‌اندازی شود، گروه‌های مخالف، پشت این جنبش معترضانه قرار داشته و اقدامات آن‌ها موجب شده مخالفت افکار عمومی از راه‌اندازی پروژه‌های مذکور که در ماه سپتامبر ۲۰۲۳ حدود ۱۲ درصد اعلام شده بود، به ۱۸ درصد در سال ۲۰۲۴ برسد.

در همین راستا، کمیته‌ای از مجلس سنای فرانسه در ماه جولای ۲۰۲۴ پیشنهاد کاهش رقم هدف‌گذاری تعیین شده برای پروژه نیروگاه‌های بادی فراساحلی در کشور مذکور با این استدلال که این فناوری هزینه‌بر بوده و هنوز به بلوغ کافی نرسیده را مطرح کرد.

هم‌زمان با موفقیت‌های به دست آمده توسط گروه‌های مخالف ساخت نیروگاه بادی فراساحلی، این گروه‌ها با اتهاماتی نظیر همکاری با جناح راست که ادعا شده منافعی در صنعت سوخت‌های فسیلی دارد، مواجه شده‌اند.

طبق نتیجه یک تحقیق انجام شده در سال ۲۰۲۳ از سوی محققان دانشگاه براون، پیوندهایی میان گروه‌های مخالف صنعت مذکور در آمریکا با اندیشه‌های محافظه‌کار وجود دارد.

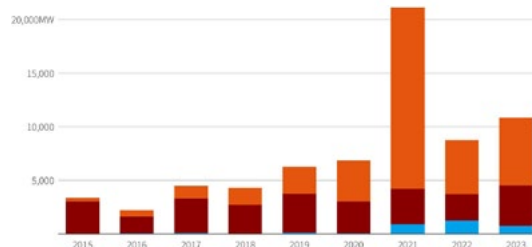
از جمله این موارد می‌توان به حمایت موسسه «Caesar Rodney Institute» مستقر در ایالت دلاور آمریکا از طرح شکایت گروه «ACK4Whales» در راستای جلوگیری از توسعه پروژه «Winneyard Wind» اشاره کرد.

وضعیت تعداد نیروگاه‌های بادی فراساحلی راه‌اندازی شده در جهان طی سال‌های ۲۰۱۵-۲۳

Offshore wind is expanding beyond Europe and China

New offshore wind installations (Megawatts)

● Rest of world ● Europe ● China



Source: Global Wind Energy Council, Global Offshore Wind Report 2024

در اجلاس جهانی انرژی‌های تجدیدپذیر،

درخواست‌ها برای سرمایه‌گذاری در بخش انرژی پاک افزایش یافت

شماری از سران کشورهای حاضر در اجلاس جهانی انرژی‌های تجدیدپذیر، خواستار افزایش حجم سرمایه‌گذاری‌ها در این بخش برای مقابله با تغییرات اقلیمی شدند. در مقابل، برخی از رهبران کشورهای در حال توسعه اعلام کردند که به منظور گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر نیازمند حمایت‌های مالی هستند.

ثبت قراردادهای بلندمدت تولید برق از انرژی‌های پاک است که موجب ترغیب به افزایش سرمایه‌گذاری‌ها خواهد شد.

جو بایدن، رئیس‌جمهور ایالات متحده آمریکا در حین آخرین سخنرانی خود در مورد تغییرات اقلیمی در اجلاس مذکور از امضای قانون مرتبط با تغییرات اقلیمی با حجم سرمایه‌گذاری ۳۶۹ میلیارد دلاری خبر داد. علاوه بر این، وی به دستاوردهای ایجاد شده از جمله ترغیب به سرمایه‌گذاری در بخش فناوری و ایجاد صدها هزار شغل پس از ابلاغ قانون کاهش تورم آمریکا (IRA) در سال ۲۰۲۲ اشاره کرد.

بایدن در ادامه تأکید کرد: شرکت‌های خصوصی متعهد شده‌اند که بیش از یک تریلیون دلار سرمایه‌گذاری به بخش تولید برق از انرژی‌های پاک اختصاص دهند.

علاوه بر این، برخی از شرکت‌ها و سرمایه‌گذاران در نظر دارند از فناوری‌های هوش مصنوعی به عنوان روشی که موجب ارتقای جایگاه انرژی‌های تجدیدپذیر در جهان خواهد شد، استفاده کنند. با این حال، نمی‌توان نگرانی‌ها در خصوص مراکز داده مرتبط با هوش مصنوعی که انرژی بسیار زیادی مصرف می‌کنند را نادیده گرفت. آندرس گلوکسکی، مدیر اجرایی شرکت «AES Corporation» در پایان به تأثیر مثبت هوش مصنوعی بر رفع مشکل کمبود نیروی کار و مدیریت روند تقاضا به عنوان مزایای استفاده از این فناوری اشاره کرد و گفت: عملکرد هوش مصنوعی به مثابه عملکرد یک شمشیر دولبه خواهد بود.

احتمالا بیشتر از هزینه تولید سوخت‌های فسیلی است، رویه‌رو هستند.

گزارش‌های اخیر از جمله گزارش آژانس بین‌المللی انرژی، حاکی از آن است که طرح پیشنهادی افزایش ظرفیت تولید انرژی‌های تجدیدپذیر در جهان تا پایان سال ۲۰۳۰ امکان‌پذیر و قابل دسترس خواهد بود.

طبق متن گزارش مذکور، دستیابی به این هدف‌گذاری مستلزم تدوین قوانین جامعی در راستای صدور مجوز راه‌اندازی پروژه‌های مبتنی بر انرژی‌های تجدیدپذیر و همچنین تخصیص سرمایه به منظور تسریع گذار به انرژی‌های پاک و افزایش حجم سرمایه‌گذاری‌ها در بخش سیستم‌های ذخیره‌سازی باتری است.

نماینده کشور آذربایجان حاضر در اجلاس مذکور که البته میزبانی کنفرانس تغییر اقلیم سازمان ملل متحد ۲۰۲۹ که در ماه نوامبر سال ۲۰۲۴ برگزار می‌شود را بر عهده دارد، خاطرنشان کرد: این کشور در حال برنامه‌ریزی برای ایجاد یک تعهد جدید و مشترک جهانی میان کشورها در خصوص افزایش ۶ برابری حجم ذخیره‌سازی برق تولیدی است.

پیش از برگزاری اجلاس جهانی انرژی‌های تجدیدپذیر، ائتلافی از برخی از بزرگ‌ترین شرکت‌ها و موسسات مالی جهان به نام «۲۰۲۵ Mission» از دولت‌ها درخواست کردند سیاست‌گذاری‌هایی را تدوین کنند که امکان دسترسی به سرمایه‌گذاری حدود یک تریلیون دلار را تا سال ۲۰۳۰ فراهم خواهد کرد. این سیاست‌گذاری‌ها شامل تعیین ظرفیت تولید جدید انرژی‌های تجدیدپذیر، ارائه اعتبارات مالیاتی و

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنالین» و به نقل از خبرگزاری رویترز، ویلیام روتو، رئیس‌جمهور کنیا در حین سخنرانی خود در اجلاس جهانی انرژی‌های تجدیدپذیر، بر موضوع سرمایه‌گذاری در انرژی‌های تجدیدپذیر در آفریقا به عنوان بخشی از تعهد جهانی ارائه شده در کنفرانس تغییر اقلیم سازمان ملل متحد در سال ۲۰۲۳ تأکید کرد که در آن بر افزایش سه برابری ظرفیت تولید انرژی پاک تا سال ۲۰۳۰ اشاره شده بود.

وی در حاشیه این اجلاس عنوان کرد: آفریقا با وجود داشتن ۶۰ درصد از منابع مورد نیاز به منظور توسعه انرژی‌های خورشیدی در جهان، کمتر از ۵۰ درصد از حجم سرمایه‌گذاری‌های جهانی در بخش انرژی‌های تجدیدپذیر را به خود اختصاص داده است. به گفته رئیس‌جمهور کنیا، قاره آفریقا غنی از نظر منابع مورد نیاز برای توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر است اما به دلیل هزینه بالای راه‌اندازی سیستم‌های مرتبط با این نوع از انرژی‌ها و دسترسی محدود به برخی از آن‌ها، همیشه نمی‌توان به این منابع متکی بود. میا موتلی، نخست‌وزیر کشور باربادوس حاضر در اجلاس مذکور مطرح کرد: یارانه‌های اختصاص داده شده به سوخت‌های فسیلی از یارانه‌های پرداختی به بخش انرژی‌های تجدیدپذیر بیشتر است و این امر باعث می‌شود که توسعه پروژه‌های مبتنی بر انرژی‌های پاک برای کشورهای کوچک‌تر هزینه بسیار بالایی به همراه داشته باشد.

به گفته وی، در حال حاضر کشورهای کوچک‌تر با این واقعیت که هزینه تولید انرژی‌های تجدیدپذیر



فلزات آلیاژی و آلیاژها

زنجیره تامین قلع با محدودیت مواجه خواهد شد

بازیافت باتری «LFP» در اروپا با موانع اقتصادی مواجه شده است

تقاضا برای استفاده از باتری‌های نیکلی چین افزایش یافته است

صنعت باتری طی دو دهه آینده متحول خواهد شد





در صورت ادامه توقف فعالیت معدن «Man Maw»،

زنجیره تامین قلع با محدودیت مواجه خواهد شد

بیش از یک سال از توقف موقت تولید در معدن قلع «Man Maw» در میانمار، یکی از بزرگ‌ترین ذخایر این فلز استراتژیک در جهان می‌گذرد.

که حدود ۷۰ درصد از رقم اعلام شده مربوط به معدن قلع «Man Maw» است.

مطابق با داده‌های ارائه شده، میانمار سومین تولیدکننده بزرگ قلع جهان پس از چین و اندونزی بوده و معدن «Man Maw»، حدود ۷ تا ۸ درصد از عرضه جهانی قلع را به خود اختصاص داده است.

مقامات ایالت «Wa» در خصوص ایجاد تعلیق در فعالیت معادن قلع در این ایالت اعلام کردند که اقدامات مذکور در جهت اجرای حسابرسی و بررسی مجدد میزان ذخایر و تولید قلع که تحت تاثیر فرایند معدن کاری دستی غیر مجاز رشد قابل توجهی را تجربه کرده، انجام شده است. به گفته این مقامات، اقدام مذکور هم‌راستا با سایر کشورهای غنی از منابع که به دنبال مدیریت بهتر ذخایر خود هستند، انجام شده است.

در همین رابطه، سوالی که در این خصوص امکان دارد مطرح شود، این است که چرا انجام

به بعد مجوز فعالیت صادر شد. اگرچه مقامات ایالت مذکور مجور صادرات ذخایر قلع استخراج شده از معدن قلع «Man Maw» و موجود در انبارها را صادر کرده‌اند اما فرایند تولید در معدن مذکور همچنان در حالت تعلیق قرار دارد.

■ **تولیدکنندگان غیرمجاز قلع در میانمار**
لازم به ذکر است که آمار دقیقی از میزان عرضه قلع از معادن میانمار در بازارهای بین‌المللی وجود ندارد. همچنین هیچ آمار رسمی‌ای در خصوص تولید قلع در کشور مذکور در دسترس نیست و برای ارزیابی میزان تولید قلع در این کشور تنها می‌توان به آمار ارائه شده در خصوص حجم محموله‌های تحویل داده شده به گمرک چین استنباط کرد. در همین راستا، انجمن بین‌المللی قلع گزارش داد که در سال ۲۰۲۲، حدود ۴۰ هزار تن قلع در میانمار تولید شد

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از سایت «mining.com»، اگرچه در حال حاضر وضعیت افزایش حجم ذخایر انبارهای قلع و فلز قلع تصفیه شده بر بازار این ماده معدنی استراتژیک تاثیر گذاشته است اما به نظر می‌رسد این روند در ماه‌های آینده تغییر پیدا کند.

در همین رابطه، می‌توان بیان کرد زمانی که مقامات ایالت «Wa» به عنوان یک ایالت خودمختار که اکثر ذخایر قلع میانمار را تحت کنترل خود دارد، دستور تعلیق کامل و موقت تمام فعالیت‌های استخراج و فرآوری این ماده معدنی در ماه آگوست ۲۰۲۳ را صادر کردند، بسیاری از تحلیلگران بازار معتقد بودند که روند اختلال ایجاد شده در عرضه قلع چندین ماه بیشتر ادامه نخواهد یافت.

با این وجود، برای دیگر معادن کوچک‌تر قلع که در قلمرو ایالت «Wa» قرار دارند، از آن زمان

مطابق با به آمار ارائه شده از سوی موسسه «SMM»، سایر واحدهای فرآوری قلع چین در استان‌های یون‌نان و جیانگشی به دلیل کمبود مواد اولیه، ظرفیت تولید خود را کاهش داده‌اند.

■ کاهش حجم انبار ذخایر قلع در بورس‌های جهانی

دستور مقامات مقامات ایالت «Wa» مبنی بر تعلیق روند موقت تولید در معدن قلع «ManMaw» در میانمار در ماه آوریل ۲۰۲۳، شرایطی را برای فعالان صنعت قلع در چین ایجاد کرد تا حجم ذخایر انبار قلع خود را افزایش دهند.

به علت صدور مجوز برای صادرات قلع استخراج شده از معدن قلع «Man Maw» و موجود در انبارهای ذخایر ایالت «Wa»، حجم واردات قلع تصفیه شده به چین از میانمار در سه ماهه چهارم سال ۲۰۲۳ شتاب گرفت و حجم ذخایر انبارهای فلز نامبرده در بورس آتی شانگهای در ماه می سال مذکور، به بالاترین میزان خود یعنی ۱۷ هزار و ۸۱۸ تن رسید. همچنین حجم ذخایر انبارهای قلع ثبت شده در بورس آتی شانگهای از آن زمان تاکنون کاهش داشته و به ۹ هزار و ۴۹۹ تن رسیده است. بر همین اساس، با توجه به اینکه تولید داخلی قلع چین به دلیل کمبود فزاینده مواد اولیه محدود شده است، احتمال می‌رود روند نزولی حجم ذخایر انبارها حداقل تا چند ماه آینده ادامه پیدا کند. علاوه بر این، حجم ذخایر قلع بورس «LME» از ابتدای سال ۲۰۲۴ حدود ۳۹ درصد کاهش یافته و به چهار هزار و ۷۲۵ تن رسیده است. با این حال، تخمین زده شده که تا پایان ماه جولای سال جاری میلادی، حدود دو هزار و ۲۰۷ تن دیگر ذخایر قلع ثبت نشده در انبارهای بورس مذکور وجود داشت.

از سوی دیگر می‌توان بیان کرد که زنجیره تامین قلع کشورهای غربی بیشتر از اختلال ایجاد شده در معدن «Man Maw»، تحت تاثیر کاهش سرعت ارسال محموله‌های تولید شده قلع در اندونزی قرار گرفته است.

حسابرسی و بررسی مجدد میزان ذخایر و تولید قلع در ایالت مذکور تا این حد طولانی شده است.

■ افت حجم واردات قلع از میانمار به چین

تاثیر توقف یک ساله روند تولید در معدن قلع «Man Maw» در میانمار در آمارهای ارائه شده مربوط به حجم واردات قلع چین به وضوح قابل مشاهده است.

بر همین اساس، در ۱۰ ماه پس از شروع روند توقف تولید در معدن قلع «Man Maw» در ماه آگوست ۲۰۲۳، واردات کنسانتره قلع به چین حدود ۱۰۰ هزار تن اعلام شد؛ این در حالی است که برای دوره ۱۰ ماهه قبل از آغاز روند توقف تولید در معدن مذکور، رقم اعلام شده برابر با ۱۷۳ هزار تن بود.

همچنین حجم واردات قلع از میانمار به چین در سه ماهه دوم سال ۲۰۲۴، حدود ۱۱ هزار و ۳۰۰ تن گزارش شد که در مقایسه با رقم ۴۳ هزار و ۶۰۰ تن ارائه شده در سه ماهه نخست سال جاری میلادی کاهش را تجربه کرد.

تولیدکنندگان چینی با افزایش واردات قلع از استرالیا، بولیوی و نیجریه تلاش کردند که شکاف کاهش حجم واردات این ماده معدنی از میانمار را پر کنند و تا حدودی نیز در انجام این کار موفق ظاهر شدند. داده‌های ارائه شده توسط بورس اوراق بهادار لندن (LSEG) نشان می‌دهد که حجم کل واردات قلع تصفیه نشده به چین در هفت ماهه نخست سال ۲۰۲۴، حدود ۲۶ درصد نسبت به مدت مشابه سال ۲۰۲۳ کاهش یافته است. بر همین مبنا، واحدهای ذوب قلع در چین تصمیم به آغاز فرایند تعمیر و نگهداری و تعدیل ظرفیت تولید به منظور جبران کاهش واردات قلع به چین گرفته‌اند.

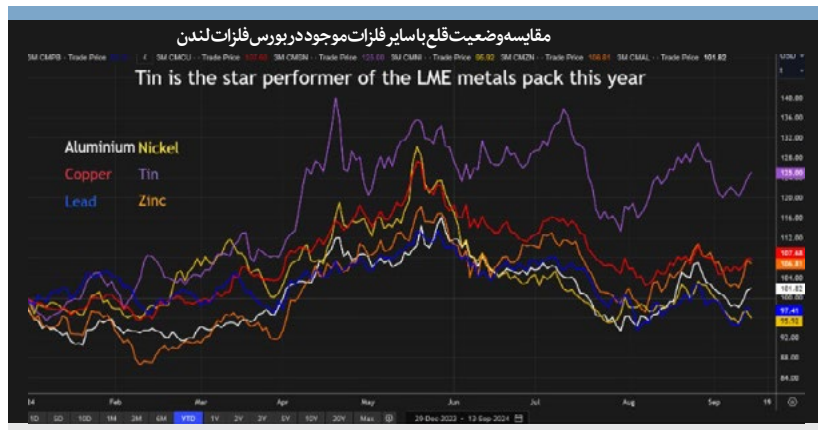
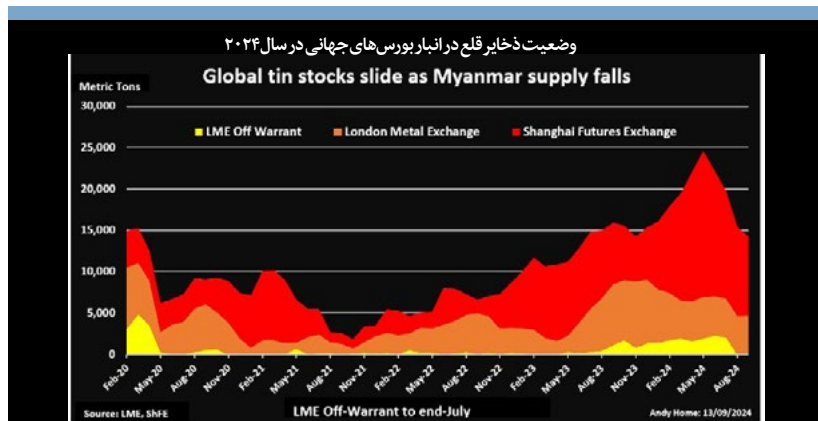
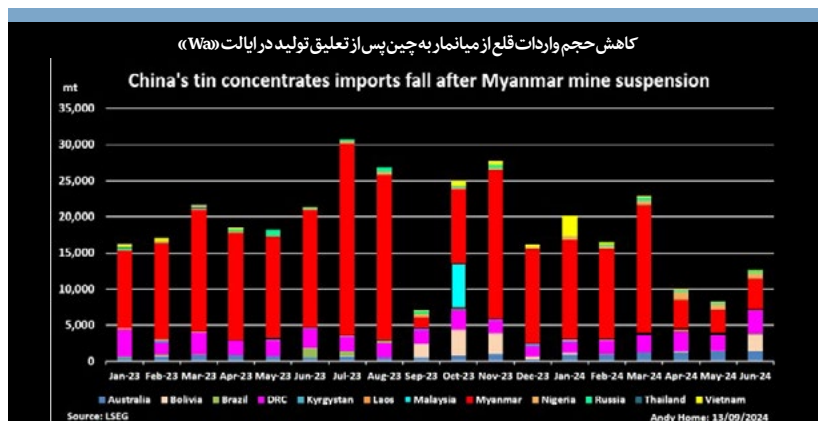
در همین راستا، شرکت «Yunnan Tin» بزرگ‌ترین تولیدکننده قلع تصفیه شده در جهان اعلام کرد که فعالیت واحد ذوب «Geiju» خود را برای آغاز فرایند تعمیر و نگهداری به مدت ۴۵ روز در پایان ماه آگوست ۲۰۲۴ متوقف می‌کند.

نیمی از مصرف جهانی قلع به شکل قلع لحیم کاری شده مورد استفاده در تولید بورد الکترونیکی است و این بدان معناست که حجم تقاضا برای این فلز استراتژیک در تولید کالاهای الکترونیکی، سهم بسیار بالایی را به خود اختصاص داده است

کرد زیرا بازار این فلز با چالش‌های تامین مواد اولیه و تامین قلع تصفیه شده مواجه است که تا حد زیادی این اتفاق را می‌توان به سیاست‌گذاری‌های صادراتی اعمال شده در دو کشور تولیدکننده پیشرو در تولید قلع یعنی اندونزی و میانمار نسبت داد.

مد کور از اولویت‌های مقامات ایالت «Wa» نباشد. حجم نقدینگی پایین و دسترسی محدود به فلز قلع در بازارهای بین‌المللی بدین معناست که نرخ این فلز در بازار مستعد نوسانات قیمتی است. این موضوع را به ویژه در سال جاری میلادی می‌توان در بازار قلع مشاهده

در همین راستا، حجم صادرات قلع اندونزی در بازه زمانی ماه‌های ژانویه تا اگوست ۲۰۲۴ به دلیل تاخیر در صدور مجوز بهره‌برداری از معادن در اوایل سال ۲۰۲۴، حدود ۴۴ درصد نسبت به مدت مشابه سال ۲۰۲۳ کاهش یافت و به ۲۴ هزار و ۶۰۰ تن رسید.



احتمال تعیین پرمیوم برای فروش محموله‌های قلع

نیمی از مصرف جهانی قلع به شکل قلع لحیم کاری شده مورد استفاده در تولید بورد الکترونیکی است و این بدان معناست که حجم تقاضا برای این فلز استراتژیک در تولید کالاهای الکترونیکی، سهم بسیار بالایی را به خود اختصاص داده است.

لازم به ذکر است که حجم فروش محصولات نیمه‌هادی که سهم بالایی از حجم تقاضا برای قلع لحیم کاری شده را به خود اختصاص داده است، در حال حاضر یک رکود بلندمدت دو ساله را پشت سر گذاشته که این مسئله پشت پرده افزایش حجم ذخایر جهانی انبارهای قلع در نیمه اول سال ۲۰۲۴ را آشکار می‌کند.

گفتنی است حاشیه سود قلع نسبت به سایر فلزات معامله شده در بورس «LME» در سال ۲۰۲۴ بیشتر بوده است. در همین راستا، قیمت سه ماهه قلع بورس مذکور در روز جمعه ۲۰ سپتامبر ۲۰۲۴ با ۲۵ درصد افزایش نسبت به ابتدای ژانویه سال جاری میلادی، به ۳۱ هزار و ۷۷۰ دلار در هر تن رسید. دومین فلز بورس مذکور که بیشترین حاشیه سود را داشته است، فلز مس بوده که قیمت سه ماهه آن از ابتدای سال ۲۰۲۴ تاکنون ۸ درصد افزایش را به ثبت رسانده است.

واضح است که احتمال تعیین پرمیوم برای فروش محموله‌های قلع تا زمان بازگشت وضعیت تولید در معدن قلع «Man Maw» میانمار به حالت عادی همچنان وجود خواهد داشت. با این حال، آنچه نامشخص بوده این است که احتمال می‌رود صدور فرمان بازگشت به حالت عادی در معدن



دانش پرتونقش جهان

DPNJCO

شرکت دانش پرتونقش جهان



برترین تولیدکننده قطعات صنعتی و معدنی

www.dpnjco.com

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

تلفن تماس: ۰۳۱-۴۲۶۹۳۵۲۴-۷

همزمان با کاهش قیمت لیتیوم،

بازیافت باتری «LFP» در اروپا با موانع اقتصادی مواجه شده است

بازیافت باتری های لیتیوم آهن فسفات با نزدیک شدن به گردهمایی سالانه «LME Week ۲۰۲۴» و در نظر گرفتن کاهش قیمت لیتیوم و افت حجم تقاضا برای فلزات موجود در باتری های مستهلک شده و قابل بازیافت «LFP»، همچنان در مراحل ابتدایی خود در قاره اروپا قرار دارد.

Recycling» بود که در شهر بازل سوئیس طی روزهای ۱۰ تا ۱۲ سپتامبر برگزار شد.

■ صرفه اقتصادی بازیافت باتری های لیتیوم آهن فسفات (LFP)

شماری از مصرف کنندگان فلزات حیاتی موجود در باتری های مستهلک شده قابل بازیافت معتقدند که بازیافت این نوع از قراضه از نظر اقتصادی در مقایسه با باتری های نیکل کبالت منگنز (NCM) و لیتیوم کبالت اکسید (LCO) به دلیل ارزش بسیار جزئی مواد اولیه قابل بازیافت در آنها، صرفه چندانی نداشته و حاشیه سود بسیار پایینی دارند. از میان برخی از مواد اولیه و فلزات حیاتی ای که از باتری های مستهلک شده لیتیوم آهن فسفات بازیافت می شوند، می توان به لیتیوم، گرافیت، مس و آلومینیوم اشاره کرد. لازم به ذکر است که بازیافت گرافیت از این نوع قراضه ها هنوز در

تحقیقاتی «Fastmarkets»، حدود ۲۶ درصد از کل قراضه فلزات حیاتی موجود در باتری های مستهلک شده قابل بازیافت در سال ۲۰۲۴ به باتری های لیتیوم آهن فسفات (LFP) اختصاص دارد و انتظار می رود این رقم تا سال ۲۰۳۴ به ۳۲ درصد افزایش پیدا کند.

در حال حاضر بیشترین استفاده و فرآوری قراضه فلزات حیاتی موجود در باتری های لیتیوم آهن فسفات مستهلک شده قابل بازیافت در چین انجام می شود. از سوی دیگر، شرکت های تولیدکننده باتری در اروپا قصد دارند حجم استفاده از فلزات حیاتی موجود در باتری های مستهلک شده قابل بازیافت را افزایش دهند.

بازیافت قراضه باتری های لیتیوم آهن فسفات (LFP) در اروپا، یکی از موضوعات کلیدی مورد بحث و گفت و گو توسط حاضران در کنگره بین المللی «International Congress for Battery»

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از موسسه «Fastmarkets»، علی رغم چالش های صنعت باتری اروپا، حجم رو به رشد و در دسترس بودن قراضه باتری های لیتیوم آهن فسفات (LFP)، در کنار برخی قوانین اتحادیه اروپا مبنی بر به کارگیری حداقل ۶ درصدی لیتیوم بازیافتی در تولید باتری های لیتیوم یون از سال ۲۰۳۱ در این قاره نشان می دهد که فعالان بازار در اروپا به شدت به تکاپو افتاده اند.

با توجه به سهم بالای استفاده از باتری های لیتیوم آهن فسفات (LFP) در خودروهای الکتریکی تولید شده در چین و همچنین رشد حجم قراضه این باتری ها و قراضه فلزات حیاتی موجود در باتری های مستهلک شده قابل بازیافت، انتظار می رود به کارگیری قراضه در تولید باتری در اروپا روندی صعودی را تجربه کند. بر اساس ارزیابی های انجام شده توسط تیم

مقیاس تجاری انجام نشده است.

در همین راستا، ارزیابی موسسه مذکور برای قیمت کربنات لیتیوم با خلوص حداقل ۹۹,۵ درصد، مورد استفاده در تولید باتری با شرط تحویل محموله در بنادر چین، ژاپن و کره جنوبی و تقبل هزینه ارسال توسط خریدار (cif)، رقم ۹ هزار و ۸۰۰ تا ۱۱ هزار و ۳۰۰ دلار در هر تن را در روز دوشنبه ۲۳ سپتامبر ۲۰۲۴ را نشان داد که حدود ۵۹,۴ درصد نسبت به قیمت ۲۵ هزار تا ۲۷ هزار دلار در هر تن گزارش شده در روز ۲۰ سپتامبر ۲۰۲۳ کاهش را به ثبت رساند.

گفتنی است تولید کاتد باتری لیتیوم آهن فسفات (LFP) و کاتد باتری لیتیوم منگنز آهن فسفات (LMFP) یا کاتد باتری نیکل کبالت منگنز (NCM) صرفه اقتصادی پایینی دارد. بر همین اساس این مسئله در درازمدت باعث می‌شود بازایافت کنندگان باتری که مواد اولیه موجود در قراضه باتری را بازیافت می‌کنند، در ۱۰ سال آینده از نظر ارزش ذاتی (صرفه اقتصادی) با مشکل کاهش حاشیه سود مواجه شوند.

بر اساس نتایج ارزیابی انجام شده از سوی تیم تحقیقاتی موسسه «Fastmarkets»، ارزش ذاتی فلزات حیاتی موجود در باتری لیتیوم کبالت اکسید (LCO)، بیش از پنج برابر یک باتری لیتیوم آهن فسفات (LFP) است؛ این در حالی است که ارزش ذاتی فلزات حیاتی موجود در باتری نیکل کبالت منگنز (NCM) چهار برابر کمتر از باتری لیتیوم آهن فسفات (LFP) است.

بر اساس گزارش اتحادیه نوآوری باتری خودروها در چین (CABIA)، میزان تولید باتری‌های لیتیوم آهن فسفات (LFP) در این کشور در ماه ژوئن ۲۰۲۴، حدود ۵,۴ درصد نسبت به یک ماه قبل از آن رشد داشت و به ۶۳,۸ گیگاوات ساعت رسید. همچنین سهم بازار این نوع باتری در کشور نامبرده از ۷۴,۱ درصد در ماه می ۲۰۲۴، به ۷۵,۵ درصد در ماه ژوئن سال جاری میلادی افزایش یافت.

با این وجود، داده‌های اتحادیه نامبرده نشان می‌دهد که سهم بازار باتری‌های نیکل کبالت منگنز (NCM) در ماه ژوئن ۲۰۲۴، به ۲۴,۳ درصد

کاهش یافت که نسبت به سهم ۲۶,۶ درصد گزارش شده در ماه می سال مذکور کاهش را تجربه کرد.

گفتنی است که باتری‌های لیتیوم آهن فسفات (LFP) به دلیل هزینه‌های پایین‌تر، پایداری بیشتر و عملکرد ایمن‌تر آن نسبت به باتری‌های نیکل کبالت منگنز (NCM) سهم بازار بیشتری را در چین در اختیار دارد.

یکی از تولیدکنندگان باتری در چین عنوان کرد: هزینه‌های تولید کمتر و دامنه وسیع‌تر استفاده از باتری‌های لیتیوم آهن فسفات (LFP)، منجر به افزایش سهم این نوع از باتری‌ها نسبت به باتری‌های نیکل کبالت منگنز (NCM) شده است و به نظر می‌رسد این برتری در آینده نیز ادامه یابد. ناگفته نماند که حتی برای باتری لیتیوم کبالت اکسید (LCO) و باتری نیکل کبالت منگنز (NCM) که سهم بسیار مناسبی در بازار را به خود اختصاص داده‌اند، افت قیمت لیتیوم و کاهش حجم تقاضا برای نمک‌های لیتیوم موجب می‌شود فرایند بازیافت فلزات حیاتی موجود در باتری‌های مستهلک شده در واحدهای تولیدی، صرفه اقتصادی پایینی برای فعالان بخش صنعت باتری در قاره آسیا داشته باشد. در نتیجه این امر، حجم تقاضا برای این مواد اولیه بازیافتی از سوی مصرف‌کننده روندی نزولی به خود گرفته است. گزارش‌های دریافتی حاکی از آن است که حجم تقاضا برای فلزات حیاتی موجود در باتری‌های لیتیوم آهن فسفات (LFP) مستهلک شده قابل بازیافت در کشورهای آسیای جنوب‌شرقی و کره جنوبی کاهش را به ثبت رسانده است.

■ ارائه طرح‌های تشویقی به منظور

افزایش بازیافت قراضه باتری‌های (LFP)

به گفته شماری از فعالان بازار، معاملات مالی میان شرکت‌های اروپایی به عنوان مصرف‌کننده و واحدهای بازیافت باتری‌های لیتیوم آهن فسفات (LFP) از طریق سیستم «gate fee» انجام می‌شود. هزینه بازیافت این باتری‌ها بر اساس وضعیت قراضه باتری‌ها دریافتی، حجم و مکان تحویل

ظرفیت بازیافت قراضه

فلزات حیاتی موجود در

باتری‌های «NCM» و

«LCO» مستهلک شده

در بازار داخلی اروپا بسیار

پایین است. همچنین تمایل

به استفاده از قراضه فلزات

حیاتی موجود در باتری

«LFP» مستهلک شده در

صنایع محلی اروپا بسیار

کم است. بر همین اساس،

صحبت از صادرات این نوع

از قراضه‌های بازیافتی از

مبدأ قاره اروپا شاید هنوز

کمی زود به نظر برسد

هزینه دفع ایمن پسماند باتری‌های «LFP» چند ۱۰۰ یورو در هر تن است، افزود: در حال حاضر هدف اصلی در بازیافت باتری‌های «LFP» این است که اطمینان حاصل شود فرایند بازیافت فلزات حیاتی موجود در باتری‌های مستهلک شده برای واحدهای بازیافت صرفه اقتصادی مناسبی را به همراه خواهد داشت.

وی در ادامه تاکید کرد: چالش‌های اصلی بخش بازیافت باتری در اروپا به خصوص در بخش بازیافت قراضه باتری‌های «LFP»، دفع ایمن

در این قاره به منظور استفاده از قراضه بازیافتی باتری‌های «LFP» روندی صعودی به خود گرفته است، سوالی که در این جا مطرح می‌شود، این است که قدم بعدی در توسعه صنعت باتری اروپا چه خواهد بود؟

یکی از تولیدکنندگان باتری در اروپا در حاشیه کنگره بین‌المللی «International Congress for Battery Recycling» عنوان کرد: برخی از محموله‌های فلزات حیاتی موجود در باتری‌های مستهلک شده قابل بازیافت به صورت رایگان در

آن‌ها در سراسر کشورهای اتحادیه اروپا در سیستم مذکور تعیین شده است. با این حال، میانگین قیمت قراضه باتری‌های «LFP» از سوی موسسه «Fastmarkets»، حدود سه هزار تا چهار هزار یورو (۳,۳۴۹ تا ۴,۴۶۵ دلار) به ازای هر تن گزارش شده است.

در مقابل، هزینه بازیافت در سیستم مذکور برای قراضه باتری نیکل کبالت منگنز (NCM) بسته به محل تولید و شرکت بازیافت کننده آن، به طور میانگین حدود ۴۰۰ یورو در هر تن اعلام



پسماند این باتری‌ها نیست. دیوان حسابرسی اروپا طی گزارشی در سال ۲۰۲۳ اعلام کرد: داده‌های موجود نشان می‌دهد که بیش از نیمی از پسماندهای خطرناکی که در اتحادیه اروپا تولید می‌شود، دفع شده است. حجم استفاده مجدد و بازیافت این باتری‌ها در قاره مذکور، حدود ۳۴ درصد ذکر شده است. گفتنی است بازیافت برخی از پسماندهای

بازار کشورهای اتحادیه اروپا عرضه می‌شود و حتی بر روی برخی از محموله‌های این مواد قابل بازیافت برجسب مواد پسماند زده شده است. وی همچنین ابراز امیدواری کرد که در آینده ارزش فلزات حیاتی موجود در باتری‌های مستهلک شده قابل بازیافت افزایش پیدا کند. یکی از معامله‌گران بازار باتری در اروپا در حاشیه اجلاس مذکور اظهار داشت با بیان اینکه

شده است. با توجه به افزایش ظرفیت بازیافت فلزات حیاتی موجود در باتری‌های مستهلک شده در اروپا، حتی برخی از شرکت‌های بازیافت کننده هزینه بیشتری برای تامین این مواد اولیه مورد نیاز خود پرداخت می‌کنند. از آنجایی که حجم بازیافت فلزات حیاتی موجود در باتری‌های مستهلک شده در اروپا افزایش یافته و حجم تقاضای تولیدکنندگان باتری

ذکر است وضعیت محموله قرضه‌های خریداری شده از اروپا و اینکه آیا به مقصد کره جنوبی صادر شده یا در بازار داخلی چین به مصرف می‌رسد، هنوز مشخص نیست.

برخی از شرکت‌های تولیدکننده باتری در اروپا در گفت‌وگوی خود با موسسه «Fastmarkets» از همکاری با تولیدکنندگان باتری در کره جنوبی در راستای صادرات فلزات حیاتی موجود در باتری مستهلک شده قابل بازیافت ابراز رضایت کردند اما با این حال تاکید داشتند ریسک انتقال این قرضه‌ها به خارج از کشورهای غیرعضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه (OECD) مانند چین و کشورهای آسیای جنوب شرقی را به جان نمی‌خرند.

اگرچه بیشتر محموله‌های فلزات حیاتی موجود در باتری مستهلک شده قابل بازیافت در اروپا در دست‌بندی پسماندهای خطرناک قرار دارند اما با این وجود، تعداد بسیار کمی از واحدهای بازیافت این قرضه‌های باتری اظهار داشتند که از مقامات محلی مجوز داشته و محصول تولیدی آن‌ها در دست‌بندی مذکور نیست؛ بنابراین امکان صادرات این قرضه‌ها به کشورهای عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه (OECD) وجود دارد.

تعدادی دیگری از منابع صنعتی مطرح کردند: کمیسیون اروپا با اطلاع از این مسئله قصد دارد تمام فلزات حیاتی موجود در باتری مستهلک شده قابل بازیافت موجود در این قاره را تا پایان سال ۲۰۲۴ در دست‌بندی پسماند خطرناک قرار دهد.

حیاتی موجود در باتری «LFP» مستهلک شده به چین همچنان غیرقانونی است.

در همین راستا، موسسه «Fastmarkets» قیمت قرضه فلزات حیاتی موجود در باتری «LFP» مستهلک شده با محتوای لیتیوم بیش از ۳,۸ درصد را رقمی حدود دو هزار و ۶۰۰ تا دو هزار و ۷۰۰ یوان (۳۶۹ تا ۳۸۳ دلار) به ازای هر تن قرضه باتری مذکور با محتوای لیتیوم حداقل یک درصد ارزیابی کرد. طبق گزارش موسسه مذکور، قیمت قرضه فلزات حیاتی موجود در باتری «LFP» مستهلک شده با محتوای لیتیوم کمتر از ۲,۵ درصد، رقمی حدود دو هزار و ۳۰۰ تا دو هزار و ۵۰۰ یوان به ازای هر تن قرضه باتری مذکور با محتوای لیتیوم حداقل یک درصد اعلام شد.

به گفته بعضی از منابع، ارزش قرضه باتری‌های قابل بازیافت در خارج از چین بسیار پایین است. شایان ذکر است که کره جنوبی بزرگ‌ترین واردکننده قرضه فلزات حیاتی موجود در باتری «LFP» مستهلک شده و عضو کشورهای سازمان همکاری اقتصادی و توسعه (OECD) به شمار می‌رود اما حتی شرکت‌های تولیدکننده باتری در این کشور به دلیل کاهش اخیر قیمت لیتیوم، تمایلی به خرید قرضه فلزات حیاتی موجود در باتری «LFP» مستهلک شده ندارند.

یکی دیگر از منابع آگاه اظهار داشت: شماری از تولیدکنندگان باتری در چین قصد دارند قرضه فلزات حیاتی موجود در باتری «LFP» مستهلک شده را از اروپا به صورت رایگان تهیه کنند. لازم به

خطرناک باتری از نظر فنی در مقیاس بزرگ یا به روشی که صرفه اقتصادی داشته باشد، بسیار دشوار است. حتی اگر در عمل بازیافت پسماندهای خطرناک انجام شود، واحدهای بازیافت کننده برای رفع آلودگی پسماندها یا عرضه محصول تولید شده خود در بازار با مشکلاتی مواجه می‌شوند.

بخش بازیافت باتری اروپا به کدام سو خواهد رفت؟

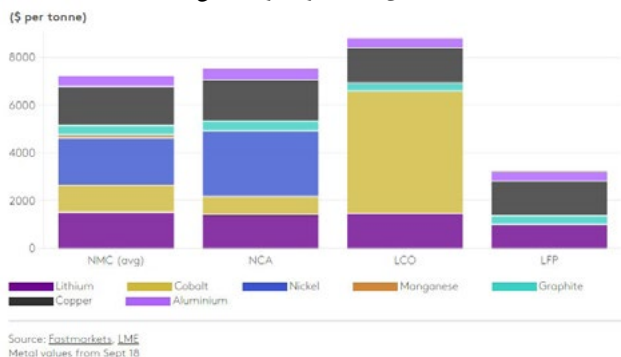
یکی از مشکلاتی که واحدهای بازیافت قرضه فلزات حیاتی موجود در باتری «LFP» مستهلک شده یا معامله‌گران این قرضه‌ها با آن دست و پنجه نرم می‌کنند، مسئله عرضه آن به مصرف‌کنندگان است.

ظرفیت بازیافت قرضه فلزات حیاتی موجود در باتری‌های «NCM» و «LCO» مستهلک شده در بازار داخلی اروپا بسیار پایین است. همچنین تمایل به استفاده از قرضه فلزات حیاتی موجود در باتری «LFP» مستهلک شده در صنایع محلی اروپا بسیار کم است. بر همین اساس، صحبت از صادرات این نوع از قرضه‌های بازیافتی از مبدا قاره اروپا شاید هنوز کمی زود به نظر برسد.

لازم به ذکر است که در حال حاضر چین بزرگ‌ترین بازار برای استفاده از قرضه فلزات حیاتی موجود در باتری «LFP» مستهلک شده به شمار می‌رود. از سوی دیگر، بیشترین قرضه فلزات حیاتی موجود در باتری «LFP» مستهلک شده در اروپا امروزه با عنوان پسماند خطرناک طبقه‌بندی می‌شود. این بدان معناست که امکان انتقال این پسماندها به طور قانونی به کشورهای غیرعضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه (OECD) وجود ندارد.

یکی از معامله‌گران بازار چین اخیراً در مصاحبه خود با موسسه «Fastmarkets» اظهار داشت: اگرچه حجم واردات قرضه فلزات حیاتی موجود در باتری «NCM» با محتوای با خلوص بالا به چین در بحبوحه کاهش سختگیری‌های مربوط به قوانین واردات به این کشور افزایش را به ثبت رسانده اما با این حال هنوز واردات قرضه فلزات

ارزش ذاتی بازیافت باتری‌ها بر حسب نوع آن‌ها



همگام با نوسان قیمت فلزات حیاتی،

تقاضای استفاده از باتری‌های نیکلی چین افزایش یافته است

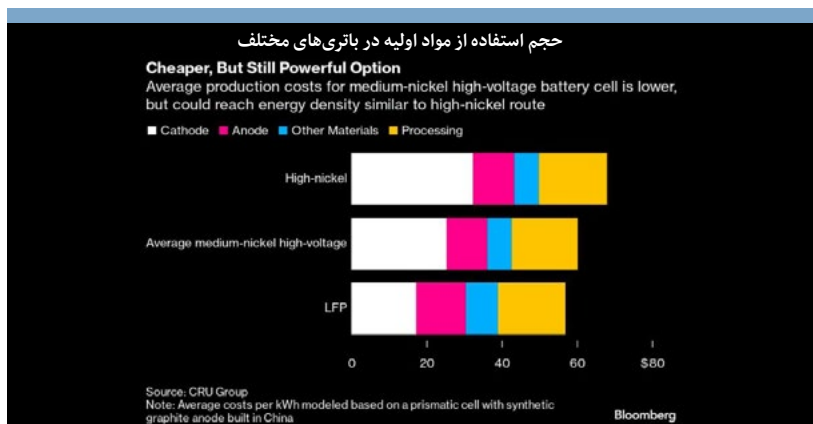
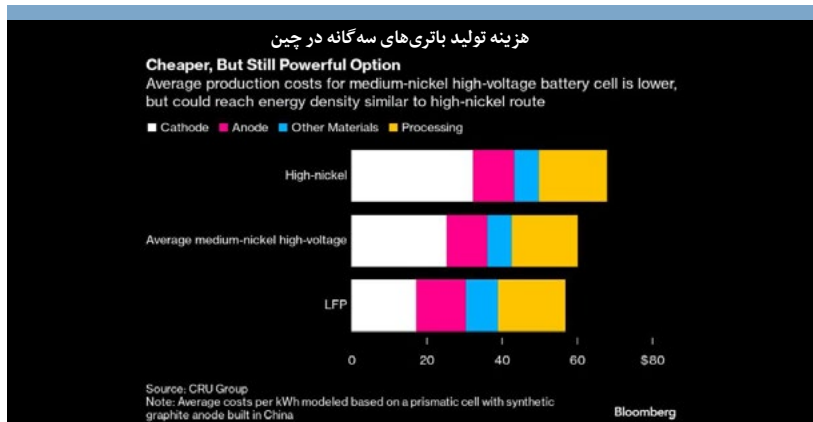
تولیدکنندگان باتری و خودرو طی چند سال گذشته برای کاهش هزینه‌ها و کاهش ریسک‌های مرتبط با روند عرضه، تصمیم به کنار گذاشتن نیکل در باتری‌های تولیدی گرفتند. اکنون بازار خودروهای الکتریکی چین برای گذار به سمت استفاده از باتری‌های بدون نیکل یا کبالت با چالش روبه‌رو شده است.

کره‌جنوبی اعلام کرد که تولید این نوع از باتری را در سال ۲۰۲۵ آغاز خواهد کرد. شرکت «CNGR Advanced Material» به عنوان یکی از تامین‌کنندگان بزرگ مواد اولیه باتری، طی بیانیه‌ای اعلام کرد که این شرکت با تمرکز بر روی تولید باتری‌های با محتوای نیکل متوسط و ولتاژ بالا برای خودروهای الکتریکی، نیاز مصرف‌کنندگانی که به دنبال افزایش محدوده مسافت طی شده خودروهای خود هستند را مرتفع خواهد کرد. ناگفته نماند خودروسازان الکتریکی و تولیدکنندگان بزرگ باتری در چین که در چند سال اخیر تغییراتی را در ترکیب باتری مورد استفاده و تولیدی خود ایجاد کرده‌اند، معمولاً در چنین شرایطی به سرعت خود را با تغییرات بازار و ذائقه مصرف‌کنندگان وفق خواهند داد. در همین راستا، در چند سال گذشته افزایش

اولیه به کار رفته در تولید باتری و تغییر ذائقه مصرف‌کنندگان، از جمله عواملی هستند که موجب شده است تمایل به استفاده از این نوع باتری افزایش پیدا کند. آرون وید، مدیر بخش ارزیابی هزینه باتری فعال در موسسه «CRU» بیان کرد: به نظر می‌رسد تلاش‌ها برای ایجاد تغییرات در بخش تولید باتری نیکل کبالت منگنز (NMC) و عرضه یک محصول متمایز در بازارهای داخلی و خارجی دو چندان شده است. بر اساس گزارش ارائه شده از سوی موسسه «SMM»، خودروسازان چینی از جمله شرکت‌های «Li Auto Inc»، «Xiaomi Corp» و «Zeekr» در حال حاضر از باتری‌های با محتوای نیکل متوسط و ولتاژ بالا استفاده می‌کنند. از سوی دیگر، شرکت «LG Energy Solution Ltd» مستقر در

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از سایت «mining.com»، در حال حاضر به نظر می‌رسد رویه استفاده از نیکل در باتری تغییر پیدا کرده و به دنبال آن تمایل به استفاده از نوعی باتری نیکل که صرفه اقتصادی مناسبی نیز دارد، میان تولیدکنندگان باتری و خودروسازان روندی صعودی به خود گرفته است. این نوع از باتری نیکل که حاوی مقدار کمی از فلز مذکور بوده، چگالی انرژی بالایی دارد و می‌تواند محدوده مسافت طی شده توسط خودروهای الکتریکی را افزایش دهد. شرکت «Amperex Technology» به عنوان یکی از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان باتری در جهان، تصمیم گرفته است تقاضای برای باتری‌های با محتوای نیکل متوسط و ولتاژ بالا از سوی مصرف‌کنندگان را تامین کند. پیشرفت فناوری، افت قیمت چشمگیر مواد





قیمت نیکل و کبالت به همراه نگرانی از ایجاد محدودیت‌ها در بازار موجب شد مسیر تقاضا به سمت استفاده از باتری‌های لیتیوم آهن فسفات (LFP) سوق پیدا کند و بر همین اساس سهم استفاده از باتری‌های نیکل کبالت منگنز (NCM) کاهش پیدا کرد. از آن زمان به بعد قیمت فلزاتی حیاتی باتری‌ها روندی نزولی را تجربه کرده است.

شرکت «LG Energy» اخیراً طی بیانیه‌ای اعلام کرد که استفاده از باتری‌های با محتوای نیکل متوسط و ولتاژ بالا که چگالی انرژی و پایداری حرارتی بالایی دارند، هزینه‌های تولید را تا ۱۰ درصد کاهش می‌دهد.

■ گذار تدریجی به سمت استفاده از باتری‌های با محتوای نیکل متوسط و ولتاژ بالا

ایولا هیوز، سرپرست بخش تحقیقات شرکت «Rho Motion» بر این باور است که در چند سال گذشته پیش‌بینی شده بود کاتدهای باتری با محتوای نیکل متوسط در سال‌های آینده جایگزین باتری‌های فعلی شوند اما با این حال و ضمن کاهش قیمت کبالت و نگرانی‌ها در خصوص فقدان ایمنی استفاده از باتری‌های با محتوای نیکل بالا، سرعت این روند گذار به طور چشمگیری کند شده است.

بر اساس گزارش موسسه «CRU»، سهم استفاده از باتری با محتوای نیکل در تولید باتری نیکل منگنز کبالت (NMC) در چین از حدود ۴۰ درصد در اوایل سال ۲۰۲۳، به نزدیک ۶۰ درصد در سال ۲۰۲۴ افزایش یافته است.

تحلیلگران معتقدند این روند افزایشی سهم استفاده از باتری لیتیوم آهن فسفات (LFP) را کاهش داده و باعث ایجاد یک وضعیت بلا تکلیفی در چگونگی تکامل فناوری مورد استفاده در باتری‌ها می‌شود.

جرد ژو، مدیر بخش پروژه موسسه «SMM» اظهار داشت: در حال حاضر باتری‌های با محتوای نیکل متوسط و ولتاژ بالا، عمدتاً در بازار داخلی چین و در تولید باتری خودروهای پرچمدار و بالا

کمترین میزان خود در تقریباً هشت سال گذشته کاهش یافته است. همچنین قیمت فلز لیتیوم نیز در پایین‌ترین سطح به ثبت رسیده برای این فلز از سال ۲۰۲۱ در حال نوسان است.

این بدان معناست که هزینه‌های کلی تولید باتری نسبت به چند سال گذشته بسیار کاهش یافته است اما در یک بازار شدیداً رقابتی، خودروسازان هنوز باید هزینه تولید محصولات خود را کاهش دهند.

شرکت «CNGR Advanced Material» طی بیانیه‌ای همراه با انتشار گزارش مالی ۶ ماهه نخست سال ۲۰۲۴، اعلام کرد که با توجه به تمایل فعالان در صنایع پایین‌دستی به ایجاد تعادل میان دو مولفه افزایش چگالی انرژی و صرفه اقتصادی، این شرکت تولید باتری‌های لیتیوم آهن فسفات و باتری‌های با محتوای نیکل متوسط و ولتاژ بالا را هم‌زمان با یکدیگر توسعه خواهد داد.

رده استفاده می‌شوند. گفته به اشاره به اینکه سهم استفاده از این نوع باتری‌ها در سایر بازارهای بین‌المللی در حال افزایش است، تصریح کرد: باتری‌های با محتوای نیکل متوسط و ولتاژ بالا تا حدودی توانایی رقابت با باتری‌های لیتیوم آهن فسفات (LFP) در بازار را دارد.

در حالت عادی تنها امکان استفاده از باتری‌های با محتوای نیکل متوسط و ولتاژ پایین وجود دارد اما با این حال، با استفاده از فناوری‌های به روز و ایجاد چندین تغییرات فنی در این باتری‌ها در ولتاژهای بالاتر، می‌توان شرایط را به منظور استفاده از آن‌ها البته با ایمنی بالاتر و پایداری بیشتر فراهم کرد.

در همین راستا، قیمت نیکل به دلیل وضعیت مازاد عرضه نزدیک به ۱۶ هزار دلار در هر تن معامله می‌شود؛ در حالی که قیمت کبالت به

شرایط ناامیدکننده صنعت باتری در قاره سبز؛

صنعت باتری طی دو دهه آینده متحول خواهد شد

شرکت «Northvolt AB» قرار بود نیاز شرکتهایی مانند تسلا و سایر تولیدکنندگان خودروهای الکتریکی فعال در بازار اروپا را در رقابت با شرکتهای تولیدکننده چینی تامین کند اما به نظر می‌رسد این شرکت سوئدی شرایط مالی چندان مساعدی ندارد و در حال حاضر تنها برای بقا تلاش می‌کند.

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از سایت «mining.com»، با توجه به بحران نقدینگی فزاینده‌ای که شرکت «Northvolt AB» با آن مواجه است، اعضای هیئت مدیره به همراه مدیران عامل و سایر سهام‌داران این شرکت در روز جمعه ۲۷ سپتامبر ۲۰۲۴ در راستای تصمیم‌گیری در خصوص استفاده از بودجه اضطراری برای بقای شرکت مذکور در بازار تشکیل جلسه دادند. هارالد میکس، بنیان‌گذار شرکت «Northvolt AB» و مالک ۷,۲ درصد از سهام آن، با اشاره به نقش برجسته شرکت سوئدی نامبرده در بازار رقابتی باتری اروپا، عنوان کرد که قصد دارد شرایط را به منظور جذب سرمایه جدید برای شرکت «Northvolt AB» فراهم کند.

شرکت «Northvolt AB» که در تحویل محموله باتری‌های تولیدی به مشتریان خود با چالشی بسیار جدید مواجه شده است، اخیراً طی بیانیه‌ای اعلام کرد که در نظر دارد حدود یک پنجم کارکنان این شرکت در سطح جهان را تعدیل کند و توسعه واحد اصلی تولید خود در شمال سوئد را به حالت تعلیق در آورد. با در نظر گرفتن

امکان تبدیل ایجاد رکود در صنعت باتری اروپا، پیش‌بینی می‌شود شرکت «Northvolt AB» با شرایط بسیار چالش‌برانگیزتری مواجه شود. فردریک اریکسون، مدیر اندیشکده مرکز اروپایی اقتصاد سیاسی بین‌المللی مستقر در بروکسل معتقد است که حجم تقاضای کافی از سوی مصرف‌کنندگان باتری برای عرضه وجود ندارد و شرکت «Northvolt AB» ممکن است به اولین قربانی اصلاح روند بازار در اروپا که در حال حاضر جریان یافته است، تبدیل شود.

بر همین اساس به نظر می‌رسد تلاش اروپا برای راه‌اندازی و تقویت صنعت مواد اولیه حیاتی و کاهش وابستگی به بازار جهانی این مواد اولیه که در حال حاضر تحت تسلط چین و شرکت‌هایی مانند «Contemporary Amperex Technology Co» و «BYD» فعال در بازار اروپا که باتری‌ها و خودروهای الکتریکی تولیدی خود را با قیمت‌هایی بسیار پایین به فروش می‌رسانند، با چالش‌هایی بزرگ همراه شده باشد؛ همچنین مشکلات شرکت «Northvolt AB» ممکن است جاه‌طلبی‌های اروپا برای ایجاد یک اقتصاد سبز

مستقل را زیر سوال ببرد.

نکته بسیار جالب در خصوص شرکت مذکور این است که کمتر از یک سال گذشته و در سال ۲۰۲۲، قیمت عرضه اولیه برنامه‌ریزی شده فروش سهام شرکت «Northvolt AB» حدود ۲۰ میلیارد دلار اعلام شده بود. شرکت مذکور را می‌توان اولین شرکت تولیدکننده باتری در اروپا که از مزایای طرح سبز اتحادیه اروپا با هدف جلوگیری از مهاجرت کسب‌وکارها به آمریکا تحت قانون کاهش تورم آمریکا استفاده کرده است، معرفی کرد. ارائه چنین طرح‌هایی در اتحادیه اروپا و آمریکا، امیدها برای راه‌اندازی واحدهای تولید بزرگ در سراسر قاره سبز و منطقه آمریکا شمالی را زنده کرده است.

شرکت «Northvolt AB» در اولین تلاش خود و با امضای قراردادی با شرکت خودروسازی «Rivian Automotive Inc»، سعی در تامین باتری مورد نیاز برای تولید خودروی الکتریکی شرکت خودروسازی مذکور کرد. با این حال، نتوانست طبق وعده داده شده محموله‌های باتری مورد نیاز شرکت خودروسازی نامبرده را تامین کند.

مالی داشته است.

به طور کلی مدتی است که شرکت مذکور با مشکلاتی به خصوص در بخش مالی و تولید دست و پنجه نرم می‌کند. طبق گزارش منتشر شده از سوی شرکت «Northvolt AB»، ضرر عملیاتی این شرکت در سال ۲۰۲۳ حدود ۱,۰۳ میلیارد دلار و میزان درآمد آن در مدت زمان مذکور، حدود ۱۲۸ میلیون دلار اعلام شد. این شرکت اعلام کرده است که قصد دارد برنامه خود مبنی بر افزایش ظرفیت تولید در چهار واحد تولید را به تعویق بیندازد.

علاوه بر این، شرکت نامبرده طی بیانیه‌ای که در ماه آگوست ۲۰۲۴ منتشر شد، از بسته شدن یک واحد تحقیقات این شرکت واقع در ایالت کالیفرنیا آمریکا خبر داد. در آخرین تلاش‌های شرکت مذکور برای بقا در بازار بی‌رقم باتری‌ها، شرکت «Northvolt AB» اعلام کرد که قصد دارد یک مرکز تولید مواد فعال کاتدی و یک واحد تولید دیگر خود را که هر دو در سوئد قرار دارند، تعطیل کند.

چون آنچن، تحلیلگر فعال در خبرگزاری بلومبرگ مستقر در هنگ کنگ بر این باور است که صنعت باتری تحت فشار عواملی همچون کاهش حجم تقاضای جهانی، افت قیمت و رشد رقابت فعالان در این صنعت در بخش تحقیق و توسعه فناوری‌های نسل بعدی باتری‌ها قرار دارد. به گفته وی، حجم رقابت‌ها در اروپا با تولیدکنندگان باتری چینی مانند شرکت «CATL» که ظرفیت تولید در واحدهای خود را افزایش داده، به شدت روندی صعودی به خود گرفته است.

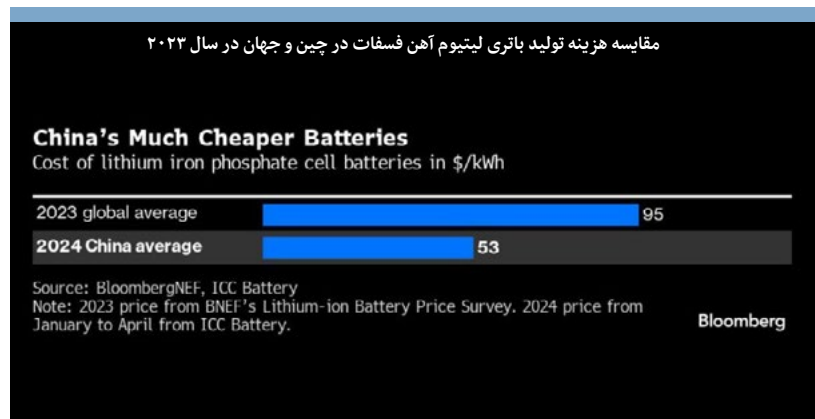
لازم به ذکر است شرکت «Northvolt AB» که توسط دو مدیر سابق شرکت تسلا در سال ۲۰۱۶ پایه‌گذاری شد، در زمانی که دسترسی به سرمایه به دلیل نبود تورم فراهم بود، در ابتدای فعالیت خود عملکرد بسیار مناسبی داشت. این شرکت که از حمایت مالی شرکت‌هایی همچون فولکس واگن و گلدمن ساکس برخوردار بود، عملیات احداث سه واحد تولیدی را از سال ۲۰۱۹ آغاز کرد. اولین واحد تولید سلول باتری

قراردادهایی بود که این شرکت با مشتریان خود منعقد کرد و این مسئله موجب شد بحران مالی شرکت نامبرده تشدید شود. میزان بدهی کل شرکت «Northvolt AB» کمتر از یک سال پس از دریافت وام پنج میلیارد دلاری از طریق طرح سبز اتحادیه اروپا با کسر ارزش سهام این شرکت به بیش از ۱۳ میلیارد دلار رسید و شرکت نامبرده را با کمبود نقدینگی مواجه کرد.

در ادامه روند ناموفق شرکت «Northvolt AB» در صنعت باتری اروپا، این شرکت با امضای قراردادی از شرکت «Teneo» درخواست کرد طرحی را در خصوص ایجاد صندوق بودجه اضطراری در صورت ناتوانی در اجرای شرایط بازنگری شده اعلامی از سوی اعتباردهندگان ارائه دهد. سخنگوی شرکت «Northvolt AB» در ایمیلی مطرح کرد: این شرکت طی دو هفته گذشته پیشرفت چشمگیری در مذاکرات تامین

همچنین، شرکت «Northvolt AB» در تحویل سلول‌های باتری مورد نیاز به شرکت‌هایی مانند «BMW AG» و «Scania CV AB» بسیار با تاخیر اقدام کرد و دوباره موفق نشد سر موعد تعیین شده سفارش‌ها را به مشتریان خود تحویل دهد. علاوه بر این، سفارش‌هایی به ارزش بیش از ۵۵ میلیارد دلار از سوی شرکت‌هایی مانند «Volkswagen AG» و «BMW» به شرکت «Northvolt AB» پیشنهاد شد اما به دلیل مشکلات در روند تولید و کاهش حجم تقاضا برای خودروهای الکتریکی در بازار اروپا، شرکت «Northvolt AB» نتوانست قراردادی با این دو شرکت خودروسازی منعقد کند. از این رو این شرکت با مشکلات مالی مواجه شد.

گفتنی است میزان حقوق و سهم بیمه پرداختی کارکنان شرکت «Northvolt AB» در سال ۲۰۲۳، بیش از سه برابر درآمد حاصل از





بخش‌های مختلفی از زنجیره ارزش را بسیار دشوار توصیف کرد.

پیتر کارلسون، یکی از بنیان‌گذاران شرکت «Northvolt AB»، دسترسی به طراحان بزرگ سلول باتری و افراد با تجربه و به کارگیری آن‌ها در واحدهای تولید این شرکت را کار بسیار دشواری اعلام کرد.

با توجه به حجم مشکلات بالایی که شرکت «Northvolt AB» با آن دست‌وپنجه نرم می‌کند، دولت سوئد صریحاً اعلام کرد که در این مسئله هیچ دخالتی نخواهد کرد. از سوی دیگر، دولت آلمان از ادامه همکاری‌ها با این شرکت خبر داد.

تحلیلگرانی مانند آنتونی واگنر جونز معتقدند که اتحادیه اروپا ممکن است در این خصوص اقداماتی از جمله احتمال بررسی امکان تعیین تعرفه بر باتری‌های وارداتی به قاره سبز را در دستور کار خود قرار دهد. همچنین بسیاری از تحلیلگران بر این باورند که اقداماتی از این دست، تأثیر مثبتی بر صنعت باتری اروپا نخواهد گذاشت و حتی برخی معتقدند صنعت باتری اروپا توانایی رقابت با چین را در این زمینه ندارد.

به گفته اریکسون، صنعت باتری طی ۲۰ سال آینده دچار تغییرات بسیار بنیادین و گسترده‌ای خواهد شد و به نظر می‌رسد که شرکت‌های اروپایی در این زمینه پیشرو خواهند بود.

مشکل برخورده است.

ناگفته نماند که مشکلات شدید در کیفیت سلول باتری‌های تولیدی از قبیل حجم بالای سلول‌های معیوب غیرقابل استفاده و ناتوانی در افزایش سریع ظرفیت تولید انبوه، هر دو باعث افزایش هزینه‌ها و کاهش حجم درآمد این شرکت شد. همچنین شرکت «BMW» در ماه ژوئن ۲۰۲۴ از لغو سفارش خود به شرکت «Northvolt AB» به ارزش دو میلیارد به دلیل کیفیت پایین باتری‌های تولیدی خبر داد.

علاوه بر این، شرکت اسکانیا نیز از روند بسیار کند محموله‌های سفارشی خود به شرکت «Northvolt AB» اعلام نارضایتی کرد. با این حال، این شرکت اعلام کرد که از افزایش ظرفیت تولید شرکت «Northvolt AB» همچنان حمایت خواهد کرد.

طبق اظهارات برخی منابع آگاه، شرکت «BMW» همچنان شرکت «Northvolt AB» را به عنوان یکی از گزینه‌های تأمین‌کننده باتری مورد نیاز خود در نظر گرفته است اما این کار را منوط به توانایی تولید سلول نسل ششم باتری‌ها و افزایش ظرفیت تولید مطابق با نیاز خود دانست.

آنتونی واگنر جونز، مدیر بخش تجارت و زنجیره تأمین انتقال انرژی فعال در موسسه «BloombergNE»، افزایش ظرفیت تولید به صورت هم‌زمان در چندین واحد تولیدی و در

لیتیوم‌یون شرکت نامبرده در ماه دسامبر ۲۰۲۱ به بهره‌برداری رسید.

شرکت «Northvolt AB» ظرفیت جهانی ۲۴۰ گیگاوات ساعت تا سال ۲۰۳۰ در تمامی واحدهای تولید باتری که انرژی لازم برای حدود ۳٫۸ میلیون خودرو را تأمین می‌کنند، به عنوان هدف‌گذاری خود تعیین کرده است. بر اساس گزارش منتشر شده از سوی «BloombergNE»، تنها واحد فعال تولید این شرکت واقع در نزدیکی شهر شلفتئو سوئد، دارای ظرفیت ۱۶ گیگاوات ساعت تولید سلول باتری است.

شرکت «Northvolt AB» اخیراً اعلام کرد که همچنان به طرح سرمایه‌گذاری مشترک خود با شرکت‌های «Volvo Car AB» در سوئد، «Northvolt Drei» در آلمان و «Six» در کانادا متعهد خواهد ماند. طبق بیانیه شرکت مذکور، در پاییز سال ۲۰۲۴ جدول زمانی و طرح صرفه‌جویی در هزینه‌های احتمالی در سه شرکت نامبرده در کشورهای سوئد، آلمان و کانادا ارائه خواهد شد.

جیم هاگمن اسناب، مدیر عامل سابق شرکت «Northvolt AB» در اوایل سال ۲۰۲۳ عنوان کرده بود که همه چیز به مقیاس‌پذیری در واحدهای تولید و افزایش ظرفیت‌ها بستگی خواهد داشت. به نظر می‌رسد مقیاس‌پذیری مقوله‌ای بوده که شرکت مذکور از ابتدا با آن به

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



شرکت صنعتی و معدنی توسعه فراگیر سناباد
(سهامی خاص)

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



www.simidco.com



info@simidco.com



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



021-28429110



021000041089



Pr@simidco.com



Pr.simidco.com

روابط عمومی سیمیدکو

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

دفتر تهران:

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

دفتر مرکزی
خراسان رضوی

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

مجتمع کارخانجات



صنایع مصرف کننده

شرکت‌های فعال در حوزه فناوری آمریکا به تکاپو افتادند

هزینه‌های برق در ایتالیا همچنان بالاست

با هدف تامین برق از نیروگاه های هسته ای،

شرکت های فعال در حوزه فناوری آمریکا به تکاپو افتادند

طرح شرکت مایکروسافت به منظور راه اندازی مجدد راکتور هسته ای نیروگاه «Three Mile Island» به منظور تامین انرژی مراکز داده در حال گسترش خود نشان دهنده امیدهای شرکت های فعال در حوزه فناوری به منظور استفاده از انرژی هسته ای به عنوان راهکاری سریع در خصوص تامین نیازهای گسترده برق این شرکت ها خواهد بود.

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از خبرگزاری رویترز، تامین سریع حجم تقاضای فزاینده انرژی در مراکز داده مرتبط با هوش مصنوعی از طریق نیروگاه های هسته ای جدید یا احیا شده دشوار خواهد بود؛ چراکه شرکت های درخواست کننده برای استفاده از این نوع انرژی ها با موانعی نظیر سختگیری سازمان های نظارتی، اختلال احتمالی در تامین سوخت و گاهی مخالفت های شدید جوامع محلی و حامیان محیط زیست مواجه خواهند شد. اخیراً شرکت مایکروسافت و شرکت «Constellation Energy» قراردادی را برای راه اندازی مجدد یک نیروگاه هسته ای در ایالت پنسیلوانیا به منظور تامین انرژی یکی از مراکز داده شرکت مایکروسافت به امضا رساندند. جو دومینگوئز، مدیرعامل شرکت «Constellation Energy» انرژی هسته ای را تنها منبع انرژی قابل دسترس که هم سازگار با محیط زیست است و هم توانایی تامین نیازهای انرژی مراکز داده را دارد، معرفی کرد و افزود: با توجه به شرایط فعلی، در حال حاضر امکان تامین انرژی مراکز داده مذکور از طریق نیروگاه های بادی و خورشیدی که وابستگی خاصی به شرایط جوی دارند، میسر نیست.

برخی از منابع آگاه در صنعت برق آمریکا اعلام کردند که امضای توافق میان دو شرکت نامبرده به دنبال توافق مشابهی که در ماه مارس ۲۰۲۴ میان هلدینگ آمازون و شرکت «Talen Energy» برای خرید سهام یک نیروگاه هسته ای اتفاق افتاد، رسانه ای شد و به نظر می رسد این روند از سوی دیگر شرکت های فعال در حوزه فناوری در ماه های

آتی ادامه پیدا کند.

بر اساس تخمین ارائه شده از سوی شرکت گلدمن ساکس، انتظار می رود مصرف برق مراکز داده در ایالات متحده آمریکا بین سال های ۲۰۲۳ تا ۲۰۳۰ تقریباً سه برابر افزایش را تجربه کند. طبق برآوردهای انجام شده، این مراکز داده در بازه زمانی مذکور به حدود ۴۷ گیگاوات ظرفیت تولید برق جدید نیاز خواهند داشت و احتمال می رود شکاف ایجاد شده در تامین انرژی مورد نیاز مراکز مذکور از طریق نیروگاه های مبتنی بر سوخت گاز طبیعی، نیروگاه های بادی و خورشیدی پر شود.

سرمایه گذاران و سازمان های ناظر فعال در بخش محیط زیست و آب و هوا درصد هستند تا اطمینان حاصل شود که این افزایش تقاضا برای برق، باعث تشدید میزان انتشار گازهای گلخانه ای تولیدی نخواهد شد.

در همین راستا، حداقل برای شرکت های مایکروسافت و «Constellation Energy» به نظر می رسد به نتیجه رسیدن این معامله با چالش هایی همراه باشد.

کیت فاولر، مدیر بخش جهانی انرژی هسته ای شرکت «Marsh» در خصوص تلاش برای راه اندازی مجدد نیروگاه «Three Mile Island»، بیان کرد: تاکنون چنین کاری انجام نشده و در ادامه ممکن است چالش هایی در خصوص تامین برق از این نیروگاه هسته ای به وجود بیاید.

لازم به یادآوری است که نیروگاه «Three Mile Island» در سال ۱۹۷۹ با فروگداخت هسته ای

نسبی در راکتور شماره دو خود که بدترین رخداد هسته ای در تاریخ ایالات متحده آمریکا به شمار می رود، به تیتریک روزنامه های جهان تبدیل شد. توافق انجام شده میان دو شرکت مایکروسافت و «Constellation Energy» مبنی بر راه اندازی مجدد نیروگاه «Three Mile Island» شامل راکتور شماره دو این نیروگاه در ایالت پنسیلوانیا آمریکا است که فعالیت در آن در سال ۲۰۱۹ پس از چند دهه متوقف شد.

طبق توافق صورت گرفته میان دو شرکت نامبرده، راکتور شماره یک «Three Mile Island» تا سال ۲۰۲۸ مجدداً به منظور تامین برق مرکز داده مایکروسافت در منطقه راه اندازی خواهد شد. گفتنی است شرکت مایکروسافت به منظور راه اندازی راکتور نامبرده، حدود یک میلیارد و ۶۰۰ میلیون دلار هزینه اختصاص داده است.

به گفته سازمان های ناظر، مجوزهای اصلی به منظور راه اندازی مجدد این نیروگاه هنوز به ثبت نرسیده است. به نظر می رسد دریافت مجوزهای مذکور با توجه به مخالفت های شدید جوامع محلی که فروگداخت هسته ای نسبی نیروگاه نامبرده را در سال ۱۹۷۹ به یاد دارند، بسیار دشوار خواهد بود.

ادوین لیمن، کارشناس ایمنی هسته ای عضو اتحادیه «Concerned Scientists» اظهار داشت: به کارگیری مجدد تجهیزات و زیرساخت هایی که به مدت پنج سال بلااستفاده بوده اند، ممکن است مشکل سازوکارها چالش برانگیز باشد.

وی خاطر نشان کرد: انتظار می‌رود که شرکت «Constellation Energy» در روند باز راه‌اندازی نیروگاه مذکور با مشکلاتی روبه‌رو شود که رفع آن‌ها پرهزینه و زمان‌بر خواهد بود.

استیسی هانراهان، سخنگوی سازمان دولتی «Susquehanna River Basin Commission» مطرح کرد: شرکت مایکروسافت نیازمند اصلاح مجوزها در خصوص آب‌های سطحی و زیرزمینی در نیروگاه مذکور است.

وی در ادامه تاکید کرد: هرگونه درخواست برای اصلاح مجوزها باید به طور کامل بررسی شود و نیازهای مورد انتظار پروژه به تامین آب از نظر پایداری و اثرات نامطلوب احتمالی بر محیط زیست مورد ارزیابی دقیق قرار بگیرد.

■ **دیگر مشکلات پیش روی راه‌اندازی مجدد نیروگاه هسته‌ای «Three Mile Island»**

می‌توان اظهار کرد مشکلاتی در خصوص تلاش دیگر شرکت‌های فعال در حوزه فناوری به منظور تامین انرژی مورد نیاز خود از نیروگاه‌های هسته‌ای وجود دارد که ممکن است بر تمایل این شرکت‌ها در جهت تامین برق از طریق نیروگاه‌های نامبرده تاثیر منفی بگذارد.

به عنوان اولین مشکل، می‌توان به تصمیم دولت آمریکا به پس از تهاجم تمام عیار روسیه به اوکراین در سال ۲۰۲۲ در راستای وضع محدودیت‌هایی بر واردات اورانیوم غنی شده از روسیه اشاره کرد.

دریافت مجوز از کمیسیون تنظیم مقررات هسته‌ای ایالات متحده آمریکا، یکی دیگر از مشکلاتی است که می‌تواند برای راه‌اندازی پروژه هسته‌ای چالش برانگیز باشد. سولا طلاچی، مدیر شرکت «Pittsburgh Technical» با اشاره به افزایش حجم درخواست‌ها برای دریافت مجوز به منظور راه‌اندازی مختلفی از راکتورهای هسته‌ای که کمیسیون تنظیم مقررات هسته‌ای ایالات متحده آمریکا هرگز صدور آن‌ها را در نظر نگرفته، مطرح کرد: ساخت نیروگاه‌های مدولار با فناوری پیشرفته و راه‌اندازی مجدد راکتور هسته‌ای، از

جمله درخواست‌هایی به شمار می‌آید که به این کمیسیون ارائه شده است.

وی تصریح کرد: اگرچه دولت جو بایدن اخیراً قانونی برای ساده‌سازی فرایند صدور مجوز راه‌اندازی مجدد نیروگاه هسته‌ای را برای کمیسیون تنظیم مقررات هسته‌ای امضا کرد اما در نظر گرفتن افزایش تعداد درخواست‌ها برای پروژه‌های جدید بر اساس جدول زمانی تعیین شده توسط شرکت‌ها، ممکن است منابع فنی و انسانی کمیسیون مذکور را با چالش مواجه کند.

در خصوص پروژه هسته‌ای «Talen» می‌توان بیان کرد که مسائل مالی ممکن است به یک چالش جدی برای هلدینگ آمازون تبدیل شود.

وی در همین راستا اظهار داشت: حتی با وجود اینکه این نیروگاه هسته‌ای در حال حاضر فعال بوده اما مرکز داده آمازون در منطقه با چالش‌هایی در سطح فدرال از سوی دو شرکت ارائه دهنده خدمات آب و برق و حتی سازمان‌های ناظر مواجه است که این مسئله می‌تواند هزینه‌های انتقال آب و برق را افزایش دهد.

مدیر شرکت «Pittsburgh Technical» در ادامه ابراز کرد: پیش‌بینی این مسئله که افزایش فعالیت هسته‌ای «Talen» ممکن است افزایش هزینه پرداختی مردم برای برق مصرفی یا کاهش کیفیت دسترسی به انرژی بخش خانگی در

ایالت نیومکزیکو به دلیل حجم زیادی از برقی که مرکز داده هلدینگ آمازون مصرف می‌کند، به دنبال داشته باشد، وضعیت نامشخصی را برای شرکت‌های متمایل به استفاده از برق تولیدی از انرژی هسته‌ای ایجاد کرده است.

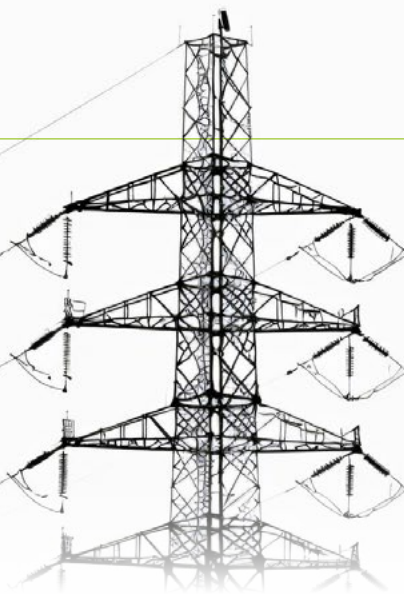
به طور کلی، صرفاً تهیه انرژی از نیروگاه‌های هسته‌ای برای تامین برق مراکز داده تنها به معنای کاهش سایر مصرف‌کنندگان انرژی و ایجاد رقابت برای تامین منابع برق در شبکه که به طور بالقوه می‌تواند هزینه‌کرد پرداختی مصرف‌کنندگان برق را افزایش دهد، خواهد بود.

آنچه مسلم بوده، این است که پروژه «Three Mile Island» معیاری مناسب برای ارزیابی تمایل دیگر شرکت‌های فعال در حوزه فناوری به منظور استفاده از انرژی هسته‌ای در راستای تامین برق مورد نیاز خواهد بود.

طلاچی ضمن تاکید بر اهمیت رسیدگی به چالش‌های زیست‌محیطی که ممکن است پیرامون پروژه مذکور ایجاد شود، عنوان کرد: چهار سال زمان برای شرکت «Constellation Energy» به منظور رسیدگی و رفع هر گونه مشکلات فنی در پروژه «Three Mile Island» کافی است.

به گفته وی، نیاز به مشارکت جامعه به منظور اطمینان‌یابی از افزایش استقبال از راه‌اندازی مجدد نیروگاه‌های هسته‌ای امری ضروری تلقی می‌شود.





علی رغم تاکید بر گذار به انرژی های پاک،

هزینه های برق در ایتالیا همچنان بالاست

به دلیل اتکای دائمی ایتالیا به استفاده از سوخت های فسیلی به منظور تولید انرژی و علی رغم رشد تولید برق از انرژی های تجدیدپذیر، قیمت برق در این کشور بالاترین نرخ را در میان سایر کشورهای بزرگ اقتصاد محور اروپایی دارد.

سال ۲۰۲۴ را عمدتاً می توان به رشد ۴۵ درصدی تولید انرژی از نیروگاه های برق آبی و افزایش ۱۸ درصدی در تولید برق از انرژی خورشیدی نسبت داد.

علاوه بر این، افزایش ۲ درصدی تولید برق از انرژی بادی و رشد تولید انرژی از نیروگاه های برق آبی و خورشیدی در افزایش ۲۰ درصدی حجم کل تولید برق از انرژی های پاک در ایتالیا در بازه زمانی ماه های ژانویه تا آگوست ۲۰۲۴ نسبت به مدت مشابه سال ۲۰۲۳ تأثیری مثبت داشت.

در مجموع، میزان تولید برق از انرژی های پاک در ایتالیا رکورد ۸۸ تراوات ساعت (TWh) را در بازه زمانی ژانویه تا آگوست ۲۰۲۴ به ثبت رساند؛ این در حالی است که رقم اعلام شده در مدت مشابه سال ۲۰۲۳ برای کشور نامبرده، حدود ۷۳٫۴ تراوات ساعت گزارش شده بود.

با این وجود، میزان تولید انرژی از نیروگاه های برق آبی و خورشیدی در طول تابستان در ایتالیا به اوج خود رسیده است که البته با آغاز فصل جدید و در ادامه سال به طور پیوسته روند نزولی را به دلیل افت ذوب ذخایر برف و کاهش طول روز در فصل پاییز و زمستان تجربه خواهد کرد.

بریتانیا ۳۹ درصد، اسپانیا ۲۵ درصد و سایر کشورهای اروپایی حدود ۴۱ درصد از برق مورد نیاز خود را از طریق سوخت های فسیلی در سال ۲۰۲۳ تأمین کردند.

شرکت های تولیدکننده برق در ایتالیا اخیراً در بیانیه ای اعلام کردند که میزان تولید برق پاک در این کشور تاکنون در سال ۲۰۲۴ رکورد جدیدی را به ثبت رسانده است. بر همین اساس سهم سوخت های فسیلی در تولید برق ایتالیا برای نخستین بار به ۴۷ درصد کاهش یافته است. با این حال، سهم استفاده از سوخت های فسیلی در ایتالیا همچنان از سایر کشورهای اقتصاد محور اروپا با میانگین ۳۷ درصد استفاده از سوخت فسیلی در تولید برق و آلمان با سهم ۴۰ درصد رقم بالاتری محسوب می شود.

رشد صعودی استفاده از سوخت فسیلی در تولید برق ایتالیا

انتظاری رود با کاهش تولید برق از انرژی های پاک در ماه های باقی مانده از سال ۲۰۲۴، سهم استفاده از سوخت های فسیلی در صنعت برق ایتالیا افزایش یابد. افزایش تولید برق از انرژی های پاک در ایتالیا در

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از خبرگزاری رویترز، طبق گزارش اندیشکده «Ember»، قیمت برق در ایتالیا در سال ۲۰۲۴ به طور متوسط حدود ۱۰۰ یورو در هر مگاوات ساعت (MWh) اعلام شده است.

رقم اعلام شده برای کشور ایتالیا در مقایسه با هزینه ۶۹ یورو در هر مگاوات ساعت در آلمان و ۵۰ یورو در هر مگاوات ساعت در اسپانیا قابل مقایسه است. بررسی ارقام اعلام شده نشان می دهد خانوارها و مشاغل در ایتالیا هزینه بالاتری برای مصرف برق نسبت به دیگر کشورهای اروپایی پرداخت می کنند.

صنعت برق ایتالیا همچنان متکی به سوخت های فسیلی

اتکای بالا به استفاده از سوخت های فسیلی به منظور تولید برق را می توان یکی از عوامل اصلی هزینه های صعودی برق در ایتالیا عنوان کرد. داده های اندیشکده «Ember» نشان می دهد در سال ۲۰۲۳، حدود ۵۵ درصد از برق ایتالیا از طریق سوخت های فسیلی تأمین شد.

طبق داده های ارائه شده، آلمان ۴۵ درصد،

فرآوری معدنی اپال کانی پارس (سهامی عام)

Opal kani Pars
Mining and processing



فرآوری معدنی اپال کانی پارس (سهامی عام)

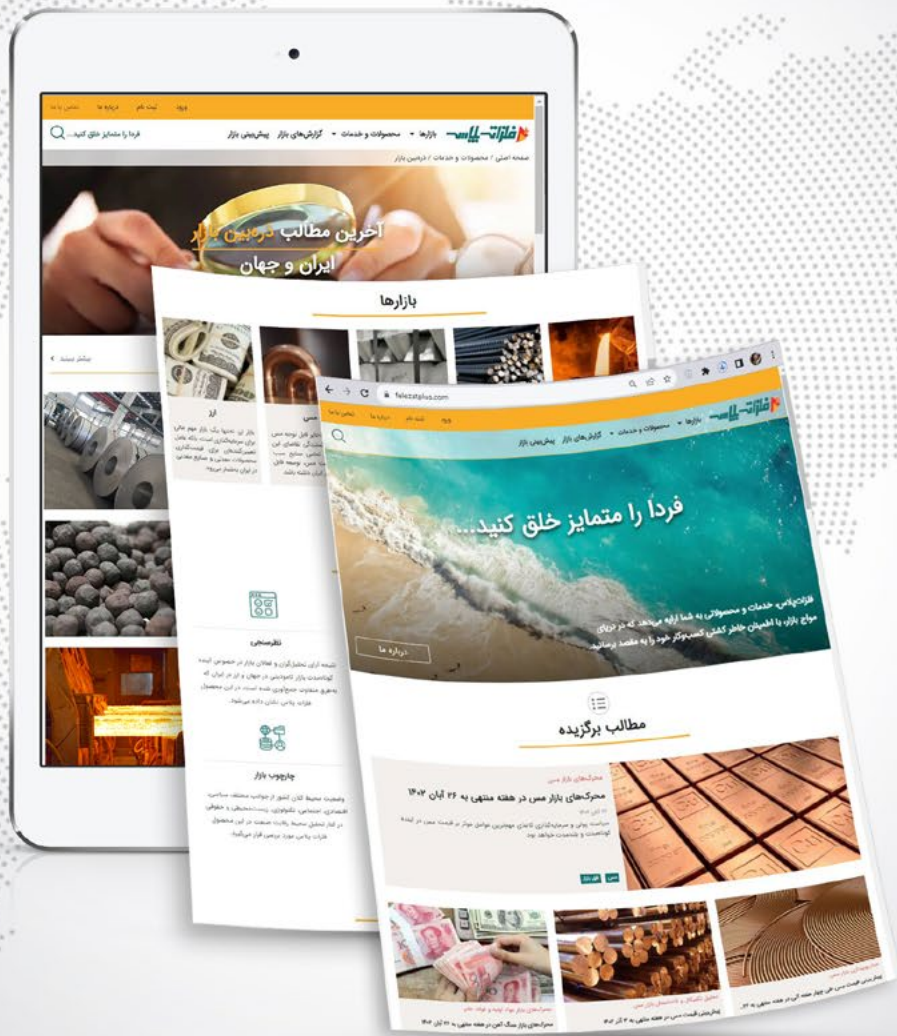
توسعه پایدار با تکمیل زنجیره فولاد

● تولید کنسانتره، گندله، آهن اسفنجی

● استخراج سنگ آهن



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