

سریع تر از امروز، فردا را خلق کنید...

آنلاین



هفته نامه الکترونیکی خبری و تحلیلی فلزات آنلاین

شماره ۲۹۵ / آذر ماه ۱۴۰۲

امیر خرد هوش:

صنعت فرو آلیاژ تشنه صادرات است

محمد رضا مبینی نژاد:

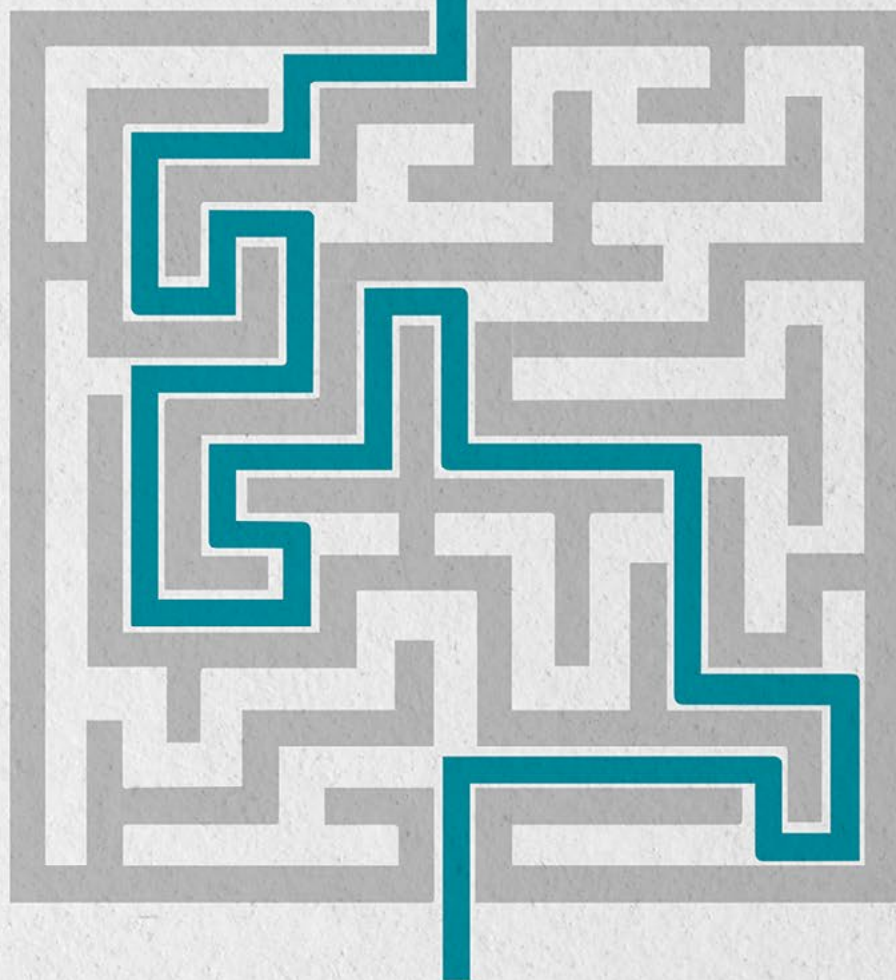
دیواری کوتاه تر از تولید نیست

مجید فیض الهی:

دوراهی تولید و واسطه گری

ابراهیم دادرسی، مدیر عامل شرکت ایده پردازان صنعت فولاد:

به دنبال توسعه و ایجاد بازارهای جدید هستیم



شرکت مشاوره اقتصادی فلزات و مواد آرمان آتورپات

مشاور طرح جامع مس کشور

مشاور طرح جامع طلای کشور

بهترین روش پیش‌بینی آینده، خلق آن است...

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

هفته نامه الکترونیکی خبری و تحلیلی

شماره ۲۹۵



تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۰۹/۱۱

صاحب امتیاز و مدیر مسئول: اتابک خلیلی

طراح گرافیک: زهراسادات پورمرتضوی

کارشناس توسعه بازار: یاسمن عباسی

اعضای تحریریه:

محمد رضا طارمی

فرنوش فضل الله

مریم باقری

شقایق تیموری

حسین امیری

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:

## سرمقاله

یک تصمیم خطرآفرین ..... ۴

## گفت و گوی ویژه

به دنبال توسعه و ایجاد بازارهای جدید هستیم ..... ۶

## فولاد

پاییز ۱۴۰۲ در شرکت آهن و فولاد ارفع طلایی شد ..... ۱۰

«ومعادن» به دنبال تسریع در اجرای پروژه فولاد آرتاویل است ..... ۱۲

دیواری کوتاه تر از تولید نیست ..... ۱۴

توسعه پایدار و همه جانبه در گروه فولاد خوزستان ..... ۱۶

حرکت ذوب آهن در مسیر تحولات جهانی صنعت فولاد ..... ۲۰

فولاد شهر یار؛ پیشرو در صادرات ورق های گالوانیزه فولادی ..... ۲۲

توسعه متوازن و پایدار در دستور کار فولاد شرق کاوه ..... ۲۶

## آلومینیوم

دو راهی تولید و واسطه گری ..... ۳۰

اقدامات دولت، شاه کلید حل مشکلات ..... ۳۲

جای خالی نیروی انسانی ..... ۳۴

افزایش تمایل برای تعیین پرمیموم آلومینیوم کم کریں ..... ۳۶

## مس

مسیر پر پیچ و خم تولید ..... ۴۰

اختلال جدی در فعالیت برخی معادن مس کنگو ..... ۴۳

لزوم هدایت درست سرمایه گذاران ..... ۴۴

صدور انواع مجوزهای معدن «Cobre Panama» در هاله ای از ابهام ..... ۴۶

افزایش تولید مس در پرو تحت تاثیر اعتراضات مدنی ..... ۵۰

نگاهی به نقش مس در تحقق سیاست های کربن صفر ..... ۵۲

## صنایع نامین کننده

واردات مواد اولیه آسیب زا است ..... ۵۸

مصرف کنندگان در تکاپوی افزایش واردات گرافیت از چین ..... ۶۰

## بورس و اقتصاد

سواد دیجیتال؛ راهکاری برای سفر به آینده ..... ۶۴

تلاش آلمان برای رفع بحران بودجه در سال ۲۰۲۳ ..... ۶۶

## فلزات آلیاژی و آلیاژها

شرکت «Vale» به دنبال فروش ۱۴ درصد از سهام «Vale Indonesia» ..... ۷۰

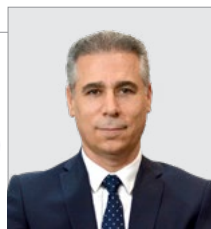
صنعت فروآلیاژ تشنه صادرات است ..... ۷۲

## فلزات گران بها

هنگ کنگ، بزرگ ترین واردکننده طلای روسیه ..... ۷۶

کاهش شاخص وابستگی بین قیمت طلا و ارزش سهام ..... ۷۸

## یک تصمیم خطر آفرین



احمد سعدی

مدیرعامل گروه فولادی البرز غرب


اجرای این مصوبه به گوش می‌رسد و در حالی که شرکت‌های بزرگ فولادی از هم‌اکنون دغدغه تامین پایدار گاز در روزهای سرد پیش رو را دارند، باید در اندیشه پرداخت عوارض صادراتی نیز باشند.

طبق آمار انجمن تولیدکنندگان فولاد ایران در هفت ماهه امسال، ۱۸ میلیون و ۴۹۷ هزار تن فولاد میانی شامل بیلت و بلوم و اسلب در کشور تولید شده است که از این میزان، ۱۴ میلیون و ۲۶۷ هزار تن صرف مصارف داخلی شده و چهار میلیون و ۲۳۰ هزار تن روزانه بازارهای صادراتی شده است. در حال حاضر ما با مازاد نیاز شمش فولاد در داخل کشور مواجه هستیم و بنابراین باید این مازاد تولید را صادر کنیم. با این وجود، دولت به جای آنکه مشوق‌های صادراتی برای تولیدکنندگان شمش فولادی به ویژه واحدهای تولیدی کوچک مقیاس در نظر بگیرد، اقدام به وضع عوارض ۲ درصدی برای صادرات این محصول کرده است. این اقدام دولت نه تنها نتیجه مثبتی در بر نخواهد داشت بلکه منجر به تعطیلی این واحدها نیز خواهد شد. در واقع دولت باید عوارض صادراتی را برای محصولی در نظر بگیرد که صادرات آن، ممکن است منجر به ایجاد کمبود در بازار داخلی شود. با توجه به اهمیت بالای آهن اسفنجی در صنعت فولاد کشور، دولت و وزارت صمت باید تمهیدات لازم جهت احداث واحدهای جدید احیا مستقیم را ببندیشوند و صادرات آهن اسفنجی (به میزان محدود) می‌تواند با دریافت عوارض صادراتی همراه شود. بر اساس آمار، ۲۲ میلیون و ۱۱۲ هزار تن آهن اسفنجی در هفت ماهه امسال در واحدهای احیا مستقیم کشور تولید شده است؛ از این میزان، یک میلیون و ۶ هزار تن در بازارهای صادراتی عرضه شده و صادرات این محصول با افزایش ۱۶۵٫۴ درصدی نسبت به هفت ماهه ۱۴۰۱ (۳۷۹ هزار تن) همراه بوده است! در چنین شرایطی، حتی افزایش عوارض صادراتی این محصول از ۵ به ۱۰ تا ۱۵ درصد نیز معقولانه به نظر می‌رسد.

در شرایط تحریم و رکود اقتصادی، دریافت انواع مالیات و عوارض همچون عوارض صادراتی از تولیدکنندگان چندان دور از ذهن نیست. در حالی که تولیدکنندگان بخش خصوصی با انواع مشکلات اعم از کمبود مواد اولیه، نوسان نرخ ارز، افزایش قیمت حامل‌های انرژی و... مواجهند، مشارکت و هم‌اندیشی دولت با انجمن‌های تخصصی، صاحب‌نظران و فعالان بخش خصوصی در زمینه صدور بخشنامه‌ها و دستورالعمل‌های جدید نتیجه‌بخش خواهد بود و دولت باید زمینه سرمایه‌گذاری و حضور پررنگ‌تر بخش خصوصی در حوزه صنعت و معدن کشور را بیش از پیش فراهم کند.

دولت‌ها به بهانه کنترل و تنظیم بازار داخلی و جلوگیری از کاهش مواد اولیه مورد نیاز در صنایع مختلف، اقدام به وضع عوارض صادراتی در بازه‌های مختلف زمانی می‌کنند. فروردین ماه ۱۴۰۱ بود که معاونت معادن و فرآوری مواد معدنی وزارت صمت در نامه‌ای به دفتر مقررات صادرات و واردات این وزارتخانه، وضع عوارض صادراتی بر محصولات زنجیره فولاد، فلزات اساسی، پتروشیمی، سیمان و... را اعلام کرد. نرخ عوارض ابلاغی مرتبط با زنجیره فولاد، به قدری غیرکارشناسانه و تعجب‌برانگیز بود که با واکنش شدید تولیدکنندگان، انجمن‌ها و فعالان این صنعت در آن زمان همراه شد و در نهایت پس از پیگیری‌ها و کش و قوس‌های فراوان، برای مثال عوارض صادراتی شمش فولادی با افزایش چهار برابری، از ۰٫۵ به ۲ درصد رسید. در ادامه این مسیر پر ابهام، وضع عوارض از کل صادرات زنجیره فولاد، به محصولات خام و نیمه خام تغییر پیدا کرد و هیئت دولت در اواخر مهر ماه سال پیش، فهرست جدید مواد معدنی، محصولات نفتی، گازی و پتروشیمی به صورت خام و نیمه خام که درآمد حاصل از صادرات آن‌ها در تمام نقاط کشور مشمول مالیات بود را تعیین کرد.

بر این اساس، عوارض صادراتی کنسانتره سنگ آهن و گندله ۲۰ درصد، آهن اسفنجی ۵ درصد و شمش فولادی ۲ درصد تعیین شد. هیئت دولت در تیر ماه سال جاری نیز بر اجرای این مصوبه تأکید کرد و از آنجایی که این اقدام کماکان با مخالفت‌ها و نارضایتی‌های فعالان بخش معدن و صنایع معدنی کشور همراه بود، وزارت اقتصاد و دارایی در مرداد ماه سال جاری طی اطلاعیه‌ای عنوان کرد که با اعلام هیئت تخصصی صنایع و بازرگانی دیوان عدالت اداری، با استناد به نامه‌های مجلس شورای اسلامی و مجمع تشخیص مصلحت نظام، اجرای مصوبه هیئت وزیران در خصوص دستورالعمل بند (ز) تبصره (۶) ماده واحده قانون بودجه سال ۱۴۰۲ در رابطه با میزان قطعی عوارض صادراتی مواد خام و نیمه خام تا اطلاع ثانوی متوقف خواهد شد. حالا با گذشت حدود سه ماه، مجدداً زرمه



فولاد  
آلومینیوم  
مس  
صنایع تامین کننده  
بورس و اقتصاد  
فلزات آلیاژی و آلیاژها  
فلزات گران بها

ابراهیم دادرس، مدیرعامل شرکت ایده‌پردازان صنعت فولاد در گفت‌وگو با «فلزات آنلاین»:

## به دنبال توسعه و ایجاد بازارهای جدید هستیم

صنعت فولاد ایران با پیشرفت قابل توجهی طی سالیان اخیر همراه شده و روی ریل توسعه قرار گرفته است. در این میان شرکت‌های بزرگ فولادی، طرح‌ها و پروژه‌های توسعه‌ای بسیاری را اجرایی کرده و یاد دست اقدام دارند که اجرای آن، نیازمند مدیریتی کارآمد و دانشی نوین و فراگیر است تا از این طریق نتیجه مطلوب حاصل شود. از این رو، فولادسازان بزرگ کشور برای اجرای پروژه‌های خود، اقدام به استفاده از شرکت‌های دارای تخصص و تجربه کرده‌اند و این مهم، نتایج موفقیت‌آمیزی برای آن‌ها به همراه داشته است. شرکت ایده‌پردازان صنعت فولاد به عنوان یکی از شرکت‌های زیرمجموعه گروه فولاد خوزستان، از جمله شرکت‌های مطرح و برجسته کشور به شمار می‌آید که از سال ۱۳۸۸ تا به امروز، اقدامات قابل توجهی را در مقام مجری پروژه‌های مختلف اعم از فنی و مهندسی، عمرانی، فرآوری ضایعات فلزی و تجهیز و تامین ماشین‌آلات صنعتی و سنگین انجام داده است. در همین راستا، خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» گفت‌وگویی با ابراهیم دادرس، مدیرعامل شرکت ایده‌پردازان صنعت فولاد تدارک دیده است که متن کامل آن را در ادامه خواهید خواند:

◀ در خصوص زمینه فعالیت و اقدامات شرکت ایده‌پردازان صنعت فولاد توضیحاتی ارائه بفرمایید.

شرکت ایده‌پردازان صنعت فولاد به عنوان یکی از شرکت‌های زیرمجموعه هلدینگ فولاد خوزستان، مجری پروژه‌های فنی و مهندسی، عمرانی، طراحی و نگهداری فضای سبز، فرآوری ضایعات فلزی، ایاب و ذهاب کارکنان، تجهیز و تامین ماشین‌آلات صنعتی و سنگین، تهیه و تولید پوشاک صنعتی و طبخ و توزیع غذا در مقیاس صنعتی است. در حال حاضر سه هزار نفر در مجموعه مشغول به کار هستند و از جمله پروژه‌های شرکت می‌توان به احداث سالن آهن قراضه شرکت فولاد خوزستان، پروژه نت محوطه‌سازی، پروژه رسوب‌گیر شست‌وشو، پروژه نت منازل سازمانی ۲۰۰ دستگاه تعمیر و بازسازی جاده ارتباطی درب شماره ۵ شرکت فولاد خوزستان اشاره کرد؛ ضمن اینکه ما اقداماتی همچون بازسازی سالن کنفرانس، احداث بیمارستان ۹۶ تخت‌خوابی و نگهداری و تعمیر

استادیوم شهدای خوزستان را هم اجرا کرده‌ایم. به طور کلی تامین آهن قراضه مورد نیاز شرکت فولاد خوزستان بر عهده ماست و فرآوری سالیانه بیش از ۲۰۰ هزار تن قراضه در شرکت ایده‌پردازان صنعت فولاد انجام می‌شود. باید توجه داشت که آهن قراضه از گریدهای مختلفی تشکیل شده است و ما بر اساس نیاز شرکت‌ها، انواع قراضه را فرآوری کرده و در اختیار آن‌ها قرار می‌دهیم؛ از جمله می‌توان به قراضه شریدر و قراضه با چگالی پایین‌تر اشاره کرد. همچنین اجرای پروژه‌های فنی و مهندسی به صورت (PC) با سرمایه‌ای حدود دو تا سه هزار میلیارد تومان در سال را در دستور کار خود قرار داده‌ایم. طراحی و تولید ۲۵ تا ۳۵ هزار دست البسه سازمانی برای شرکت‌های فولادی و صنعتی در سال، از دیگر اقدامات شاخص شرکت ایده‌پردازان صنعت فولاد محسوب می‌شود. در زمینه تجهیز و توسعه ماشین‌آلات سنگین نیز بخش عمده این ماشین‌آلات خارجی بوده که با هزینه مطلوب تامین شده است.

◀ اهمیت تامین قراضه در آینده صنعت فولاد را چگونه ارزیابی می‌کنید؟

تامین قراضه به میزان کافی، یکی از مهم‌ترین عوامل موثر در تولید برای شرکت فولاد خوزستان و سایر شرکت‌های فولادی است. با توجه به اینکه تولیدکنندگان فولاد کشور، از یک سو با خطر کمبود سنگ آهن در آینده مواجهند و از سوی دیگر کیفیت سنگ آهن استخراج شده نیز روبه کاهش بوده، بنابراین پیش‌بینی ما این است که اهمیت تامین آهن قراضه در کشور طی آینده افزایش خواهد یافت؛ این در حالی است که هم‌اکنون شرکت‌های معتبر اروپایی استفاده از قراضه تمیز را در دستور کار خود قرار داده‌اند و به دنبال تولید فولاد سبز «Green Steel» از این طریق هستند. خوشبختانه کشور ما از لحاظ تامین دستگاه‌ها و ماشین‌آلات مورد نیاز برای فرآوری قراضه فولادی با چالشی مواجه نیست و دستگاه‌های با ظرفیت پایین برای فرآوری قراضه شریدر با قابلیت عالی توسط شرکت‌های داخلی طراحی و ساخته می‌شود. آنچه در

◀ **شرکت ایده‌پردازان صنعت فولاد چه اهداف و استراتژی‌هایی در افق ۱۴۱۰ گروه فولاد خوزستان تدوین کرده است؟**

تمام تلاش ما، اجرا و ارائه اقتصادی خدمات و کالاهای مورد نیاز شرکت فولاد خوزستان در راستای تحقق تولید ۱۳٫۶ میلیون تن فولاد در افق ۱۰ ساله این مجموعه عظیم صنعتی است. گروه فولاد خوزستان، تولید ۱۳ میلیون و ۶۰۰ هزار تن در افق ۱۰ ساله را هدف‌گذاری کرده است و کلیه شرکت‌های زیرمجموعه هلدینگ، برنامه‌ها و استراتژی‌های خود را در همین راستا تدوین کرده‌اند. شرکت ایده‌پردازان صنعت فولاد نیز استراتژی‌های خود را هم‌سو با گروه فولاد خوزستان تعریف کرده و کلیه نیازهای این هلدینگ در مجموعه ما، بررسی و جمع‌بندی شده است؛ علاوه بر این، ما به دنبال توسعه متوازن و ایجاد بازارهای جدید در برنامه بلندمدت شرکت هستیم و امیدواریم به سودآوری قابل توجهی در بازارهای رقابتی برسیم. در حال حاضر با همکاری شرکت فولاد خوزستان، به دنبال احداث یک کارخانه تولید مواد کمکی در صنعت فولاد کشور هستیم که راه‌اندازی آن، سود و منافع قابل توجهی را برای گروه فولاد خوزستان ایجاد خواهد کرد.

مدل‌های ریاضی نیز این پارامترها را تجزیه و تحلیل کنیم، به سختی موفق به اثبات عدم وجود هرگونه رابطه متقابل بین آن‌ها خواهیم شد. در زمینه سرانه مصرف، ما معتقدیم که تدوین یک برنامه دقیق و جامع اقتصادی در تمام حوزه‌های مصرف در کشور، می‌تواند خطوط راهنمای لازم برای دستیابی به تولید بهینه و اقتصادی‌تر را ترسیم کند. در همین راستا، حتی باید حداقل حقوق یک کارمند معمولی در بلندمدت مشخص شود تا بر اساس آن بتواند اقدام به خرید خودرو کرده و در ادامه همین خودرو پس از چند سال مصرف، به عنوان قرضه در صنعت فولاد کشور استفاده شود. در حال حاضر میزان تولید فولاد در ایران حدود ۳۲ میلیون تن در سال برآورد می‌شود که در کنار افزایش میزان تولید، متاسفانه مصرف سرانه فولاد روز به روز کاهش یافته است؛ طبق آمارها و شواهد موجود، سرانه مصرف فولاد در کشور نسبت به سرانه مصرف جهانی طی ۶ تا هفت سال گذشته، افت پیدا کرده و این امر موضوعی قابل تأمل است که جای بحث و بررسی دقیق و کارشناسانه دارد.

این زمینه حائز اهمیت بوده، اجرای پروژه‌های فنی و مهندسی است که در راستای طراحی و اجرای پروژه‌های فوق تخصصی، ما بعضاً نیازمند حضور و همکاری با برخی شرکت‌های معتبر و متخصص خارجی هستیم. امیدواریم تأثیر این موضوع در ادامه کاهش پیدا کند و بتوانیم در اجرای این پروژه‌ها به ویژه در صنعت فولاد کشور به خودکفایی برسیم؛ کما اینکه خوشبختانه پیشرفت‌های قابل توجهی در این زمینه طی سالیان اخیر حاصل شده است.

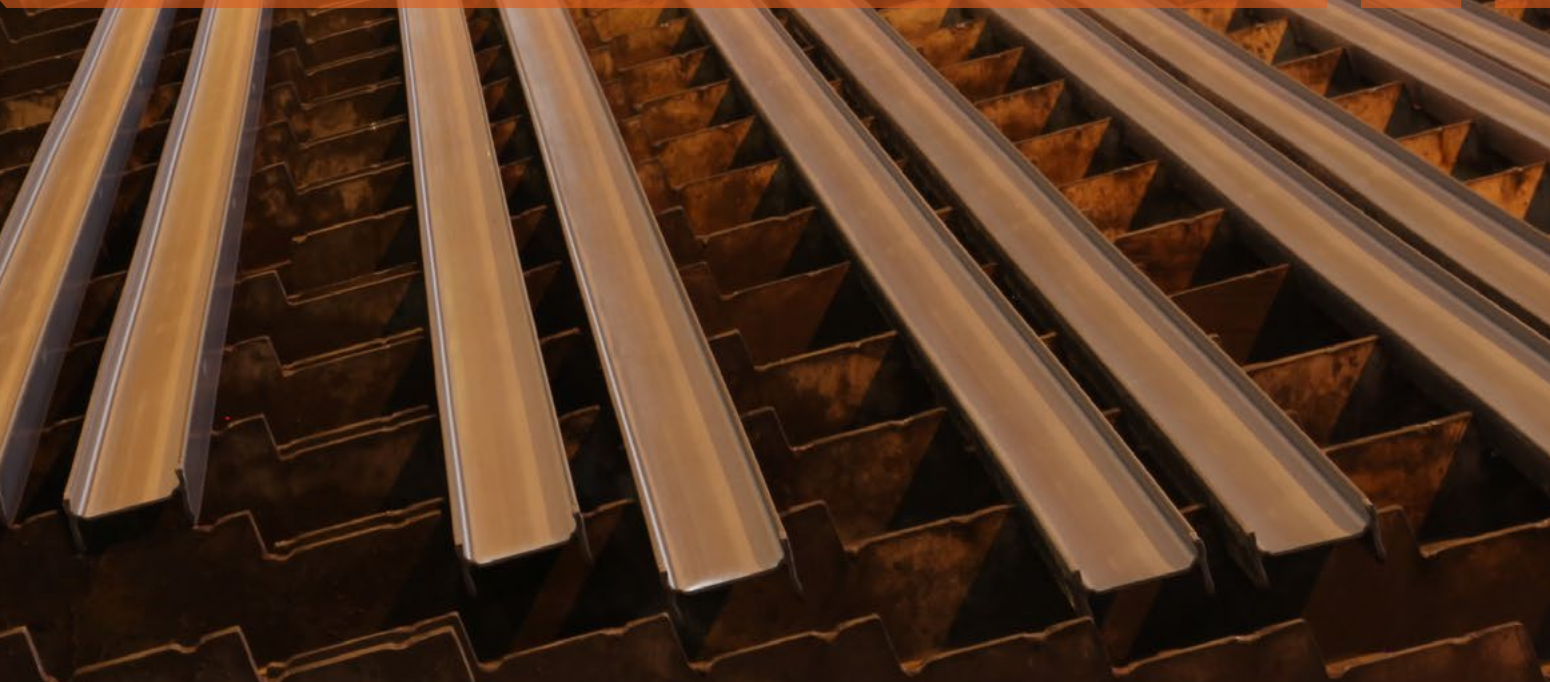
◀ **تحلیل شما از ضرورت توسعه متوازن و تولید فولاد سبز چیست؟**

توسعه متوازن (Balanced Development)، مسئله بسیار مهمی است که ما به دنبال پیاده‌سازی آن در شرکت ایده‌پردازان صنعت فولاد هستیم. از این رو، گام‌های موثری در راستای رشد اقتصادی و مالی هلدینگ و توسعه دارایی‌ها و کسب‌وکارهای شرکت و همچنین نوآوری و ارائه خدمات مطلوب برداشته‌ایم و نتایج مطلوب حاصل از آن به زودی در گروه بزرگ فولاد خوزستان نمایان خواهد شد. آنچه امروز در دستور کار شرکت‌های بزرگ فولادی جهان قرار گرفته، اقتصاد چرخشی، بهینه‌سازی و کاهش مصرف انرژی در راستای تولید فولاد سبز است. صنعت فولاد ایران نیز از این قاعده مستثنی نیست و تولید فولاد سبز محقق نخواهد شد مگر اینکه نگرشی نوین همراه با سرمایه‌گذاری و به‌کارگیری تکنولوژی‌های جدید در این صنعت ایجاد شود. خوشبختانه صنعت فولاد کشور طی سالیان اخیر، در مسیر رشد و بالندگی قرار گرفته است و امیدواریم با توسعه سرمایه‌گذاری و استفاده از روش‌های نوین، شاهد تحقق تولید فولاد سبز در شرکت‌های بزرگ فولادی باشیم.

◀ **افزایش سرانه مصرف فولاد تا چه اندازه می‌تواند در اقتصاد کشور موثر واقع شود؟**

در علم اقتصاد، اساساً بسیاری از پارامترهای تعریف شده مستقل نیستند و به قدری وابستگی پارامتریک و درهم پیچیدگی در این علم وجود دارد که اگر ما بخواهیم بر اساس جدیدترین







# فولاد

پاییز ۱۴۰۲ در شرکت آهن و فولاد ارفع طلایی شد

«ومعادن» به دنبال تسریع در اجرای پروژه فولاد آرتاویل است

دیواری کوتاه‌تر از تولید نیست

توسعه پایدار و همه‌جانبه در گروه فولاد خوزستان

حرکت ذوب‌آهن در مسیر تحولات جهانی صنعت فولاد

فولاد شهریار؛ پیشرو در صادرات ورق‌های گالوانیزه فولادی

توسعه متوازن و پایدار در دستور کار فولاد شرق کاوه



با ایفای مسئولیت‌های اجتماعی و رکوردشکنی‌های متعدد،

## پاییز ۱۴۰۲ در شرکت آهن و فولاد ارفع طلایی شد

شرکت آهن و فولاد ارفع طی ماه‌های مهر و آبان ۱۴۰۲، موفق به ثبت رکورد ماهیانه تولید شمش و آهن اسفنجی به ترتیب به میزان ۹۰ هزار و ۸۶۱ تن و ۱۰۹ هزار و ۸۱ تن شد و این رکوردشکنی‌ها، پاییز طلایی را برای این شرکت برجسته و خوشنام فولادی کشور رقم زد. علاوه بر این در این مدت، ایفای مسئولیت‌های اجتماعی بیش از پیش در دستور کار مدیریت ارشد «ارفع» قرار گرفت که از جمله این اقدامات می‌توان به برگزاری جلسه مشترک با رئیس بیمارستان ضیایی اردکان و دیدار با خانواده تنها کارمند ۶ فرزند این شرکت اشاره کرد.

### رکوردشکنی در تولید شمش و آهن اسفنجی «ارفع»

شرکت آهن و فولاد ارفع در آبان ماه ۱۴۰۲، موفق به ثبت ۶ رکورد روزانه تولید آهن اسفنجی شد. نخستین رکورد در روز پنجشنبه چهارم آبان ماه، به میزان سه هزار و ۶۴۱ تن به ثبت رسید و سه روز بعد یعنی یکشنبه هفتم

دست یافت و اقدامات تحسین‌برانگیزی در حوزه مسئولیت‌های اجتماعی انجام داد. علی‌رغم اینکه «ارفع» تابستان سختی را به دلیل مواجهه با قطعی برق پشت سر گذاشت اما خوشبختانه پاییز پر بار و پررونقی پیش روی این شرکت بزرگ فولادی قرار گرفت.

به گزارش خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، شرکت آهن و فولاد ارفع به عنوان یکی از مطرح‌ترین و خوشنام‌ترین شرکت‌های فولادی کشور که در عرصه تولید آهن اسفنجی و شمش فولادی فعالیت دارد، در مهر و آبان ماه ۱۴۰۲ به موفقیت‌ها و رکوردشکنی‌های قابل‌توجهی در بخش تولید



تعداد هفت نفر زندانی غیرعمد در سال گذشته اشاره کرد. تهیه و تدوین سند فرهنگی به عنوان سند بالادست و نقشه راه بر مبنای تدابیر مدیریت ارشد و نوع نیازمندی جامعه هدف، برگزاری پویش‌های کتاب‌خوانی در راستای ترویج این فرهنگ مهم میان کارکنان شرکت و خانواده‌های آن‌ها و برگزاری مسابقات ورزشی درون سازمانی همچون مسابقات والیبال داخلی که در آبان ماه امسال برگزار شد، از جمله اقدامات شرکت آهن و فولاد ارفع در عمل به مسئولیت‌های اجتماعی در حوزه‌های فرهنگی و ورزشی بوده است.

### ■ «ارفع» به جمع انجمن جهانی فولاد (WSA) پیوست

شرکت آهن و فولاد ارفع طی ماه‌های مهر و آبان ماه ۱۴۰۲، به موفقیت‌ها و دستاوردهای قابل توجهی نیز دست یافته است که از جمله می‌توان به پیوستن این شرکت به جمع برترین‌های فولاد جهان در انجمن جهانی فولاد «World Steel Association» به منظور تحکیم و بهبود روابط با سایر فولادسازان جهان و ورود و حضور هرچه بیشتر در همکاری‌های بین‌المللی جهت پیشبرد و تدبیر اهداف بلندمدت و همچنین انجام موفقیت‌آمیز پروژه نصب و راه‌اندازی سیستم اسلاید گیت تعویض نازل تاندیش با هدف افزایش کیفیت شمش، کاهش مصرف نسوز و افزایش ایمنی پرسنل و تجهیزات شرکت اشاره کرد. حضور پررنگ شرکت آهن و فولاد ارفع در رویداد مهم صنعت فولاد کشور یعنی سمپوزیوم فولاد ۱۴۰۲ با موضوع «مراحل عبور از تکنولوژی‌های موجود به فناوری‌های فولاد سبز در کشور» در آبان ماه سال جاری در مرکز همایش‌های بین‌المللی کیش، حاکی از اهمیت و تلاش «ارفع» برای دستیابی به دانش، تکنولوژی و تولید فولادهای سبز در این مجموعه عظیم فولادی است. با توجه به اینکه «ارفع» به تازگی به جمع برترین فولادسازان جهان پیوسته است، بدون شک تحقق چنین اهدافی در آینده نزدیک این شرکت امکان‌پذیر خواهد بود.

در فاز اول این عملیات، تعداد ۹ مدرسه با برآورد سرمایه اولیه ۱۱۰ میلیارد ریال، انتخاب و عملیات بهسازی آن‌ها از ابتدای مرداد ماه سال جاری آغاز شد. در نهایت پس از تکمیل عملیات بهسازی و نوسازی، تمامی این مدارس قبل از شروع مهر ماه، در اختیار اداره آموزش و پرورش شهرستان اردکان قرار گرفت. مدیریت ارشد شرکت آهن و فولاد ارفع، همواره نگاه ویژه‌ای به تأمین نیازهای بهداشتی و درمانی ساکنان منطقه داشته و در همین راستا، مجتبی مهری‌نژاد، مدیرعامل «ارفع» جلسه‌ای را با رئیس بیمارستان ضیایی اردکان در آبان ماه امسال برگزار کرد. از دیگر

آبان ماه، رکورد جدید تولید این محصول به میزان سه هزار و ۶۴۷ تن آهن شکسته شد. سومین رکوردشکنی روزانه تولید آهن اسفنجی «ارفع» در آبان ماه امسال، در دهمین روز این ماه به میزان سه هزار و ۶۶۱ تن ثبت شد و در روز پنجشنبه ۱۸ آبان ماه، چهارمین رکورد تولید در واحد احیا مستقیم این شرکت به میزان سه هزار و ۶۷۰ تن شکست اما این پایان تلاش فولادمردان شرکت آهن و فولاد ارفع نبود و فردای آن روز یعنی جمعه ۱۹ آبان ماه، پنجمین رکورد روزانه تولید آهن اسفنجی به میزان سه هزار و ۶۸۲ تن به ثبت رسید و نهایتاً در روز شنبه ۲۰ آبان ماه، رکورد روزانه تولید در این واحد به میزان سه هزار و ۶۸۹ تن شکسته شد. شرکت آهن و فولاد ارفع در آبان ماه سال جاری، موفق به ثبت رکورد ماهیانه تولید آهن اسفنجی به میزان ۱۰۹ هزار و ۸۱ تن شد و طلایی‌ترین ماه تولید در واحد احیا مستقیم خود را رقم زد. علاوه بر این، شرکت آهن و فولاد ارفع در مهر ماه امسال، موفق به تولید ۹۰ هزار و ۸۶۱ تن شمش فولادی شده بود که این میزان ۹٫۳ درصد بالاتر از ظرفیت اسمی تولید شمش در این واحد است. پیش از این، رکورد ماهیانه تولید شمش «ارفع» در فروردین ماه ۱۴۰۲ (۸۷ هزار و ۵۹۹ تن)، آبان ماه ۱۴۰۱ (۸۶ هزار و ۱۱۸ تن)، فروردین ماه ۱۴۰۱ (۸۵ هزار و ۱۷۶ تن) و آذر ماه ۱۳۹۷ (۸۰ هزار و ۳۵۸ تن) به ثبت رسیده بود.

**شرکت آهن و فولاد ارفع، ایفای مسئولیت‌های اجتماعی به ویژه در حوزه‌های آموزشی، درمانی، معیشتی، فرهنگی و ورزشی را یکی از اولویت‌های اصلی خود قرار داده و اقدامات متعددی در این بخش انجام داده است**

اقدامات شرکت آهن و فولاد ارفع در این بخش می‌توان به تجهیز درمانگاه عقدا با خرید و اختصاص دو دستگاه رایانه با تجهیزات کامل و دو دستگاه نوار قلب به همراه ایجاد فضای سبز در محوطه این درمانگاه در سال گذشته اشاره کرد. از طرفی، رفع نیازهای معیشتی کارکنان شرکت و همچنین اهالی منطقه، یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های مدیران «ارفع» بوده که در این راستا می‌توان به اقداماتی همچون دیدار مدیرعامل با خانواده تنها کارمند ۶ فرزند شرکت آهن و فولاد ارفع در آبان ماه امسال و تهیه چهار بسته جهیزیه کامل برای مددجویان زندان اردکان و آزادسازی

شرکت آهن و فولاد ارفع، ایفای مسئولیت‌های اجتماعی به ویژه در حوزه‌های آموزشی، درمانی، معیشتی، فرهنگی و ورزشی را یکی از اولویت‌های اصلی خود قرار داده و اقدامات متعددی در این بخش انجام داده است. این شرکت به منظور ایجاد بستر و محیطی مناسب جهت پیشرفت آینده‌سازان کشور، عملیات بهسازی و نوسازی مدارس شهرستان اردکان و روستاهای اطراف را در دستور کار خود قرار داده و این عملیات را با هماهنگی آموزش و پرورش شهرستان و مجمع خیران مدرسه‌ساز اردکان، توسط معاونت مهندسی خود اجرایی کرده است. در سال ۱۴۰۲ و

با هدف تکمیل زنجیره تولید و افزایش تولید آهن اسفنجی در کشور،

## «ومعادن» به دنبال تسریع در اجرای پروژه فولاد آرتاویل است

شرکت سرمایه‌گذاری توسعه معادن و فلزات «ومعادن» به عنوان یکی از بزرگ‌ترین و تخصصی‌ترین هلدینگ‌های صنعتی و معدنی کشور، راهبری هشت پروژه از ۴۸ پروژه پیشران اقتصادی کشور را بر عهده دارد که از این تعداد، سه پروژه با محوریت تولید آهن اسفنجی در شرکت‌های صنایع فولاد کردستان، فولاد اقلید پارس و آهن و فولاد الماس آرتاویل است. با توجه به اهمیت آهن اسفنجی در صنعت فولاد ایران و از آنجایی که حدود ۹۰ درصد فولاد کشور با استفاده از آهن اسفنجی در واحدهای احیا مستقیم و ذوب آن در کوره قوس الکتریکی تولید می‌شود، بنابراین «ومعادن» با توجه و دقت نظر بیشتری پیگیر مراحل تکمیل و راه‌اندازی هرچه سریع‌تر این سه پروژه است که از جمله می‌توان به احداث کارخانه آهن اسفنجی شرکت آهن و فولاد الماس آرتاویل با ظرفیت تولید ۱,۱ میلیون تن در استان اردبیل اشاره کرد.

با ظرفیت تولید ۱,۱ میلیون تن و احداث کارخانه لیچینگ و تولید کنسانتره مس شرکت توسعه معادن و صنایع مس جانجا با ظرفیت ۱۳۰ هزار تن، مجموع هشت پروژه پیشران «ومعادن» را تشکیل می‌دهند.

### «ومعادن» به دنبال توسعه تولید آهن اسفنجی در کشور

طبق جدیدترین آمار ارائه شده توسط انجمن جهانی فولاد (WSA)، یک میلیارد و ۵۶۷ میلیون و ۳۰۰ هزار تن فولاد خام در ۱۰ ماهه سال ۲۰۲۳ تولید شده است که ایران با سهم ۲۵ میلیون و ۱۰۰ هزار تنی از این میزان، همچنان در جمع ۱۰ تولیدکننده برتر فولاد جهان و در رتبه دهم قرار دارد. در حال حاضر حدود ۹۰ درصد فولاد کشور با

کشور، اجرای هشت پروژه بر عهده یکی از بزرگ‌ترین هلدینگ‌های تخصصی بخش صنعت و معدن کشور یعنی شرکت سرمایه‌گذاری توسعه معادن و فلزات «ومعادن» است. احداث بلوک دوم نیروگاه گازی سمنان با ظرفیت تولید ۳۶۶ مگاوات، احداث کارخانجات آهن اسفنجی و فولادسازی شرکت صنایع فولاد کردستان به ترتیب با ظرفیت‌های تولید ۱,۶ و یک میلیون تن، احداث کارخانه کنسانتره‌سازی شرکت توسعه معدنی و صنعتی صبانور با ظرفیت تولید دو میلیون تن، احداث کارخانه گندله‌سازی شرکت صبا امید غرب خاورمیانه با ظرفیت تولید ۹۰۰ هزار تن، احداث کارخانه آهن اسفنجی شرکت فولاد اقلید پارس با ظرفیت تولید ۱,۱ میلیون تن، احداث کارخانه آهن اسفنجی شرکت آهن و فولاد الماس آرتاویل

به گزارش خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، بهمن ماه سال ۱۴۰۰ بود که «گروه پیشرانان پیشرفت ایران» فعالیت خود را با حمایت دولت سیزدهم و تاکید بر توسعه بومی‌سازی و ساخت داخل، با سرمایه‌گذاری بیش از ۱۷ میلیارد دلار با هدف اجرای ۴۸ پروژه صنعتی، معدنی و زیرساختی در ۱۳ استان و ۲۷ شهرستان کشور آغاز کرد. تولید ۲۵,۵ میلیون تن کنسانتره سنگ آهن و گندله، ۱۳,۸ میلیون تن فولاد، ۱۴,۳ میلیون تن محصولات پتروپالایشی و ۳,۱ هزار مگاوات برق، از جمله اهداف تعیین شده بزرگ‌ترین سرمایه‌گذاری صنعتی در تاریخ کشور بوده که اشتغال‌زایی مستقیم و غیرمستقیم بیش از ۸۵ هزار نفر را به همراه خواهد داشت. در میان ۴۸ پروژه پیشران پیشرفت اقتصادی

مواد اولیه نیز مواجهند. بر همین اساس، بخش عمده گندله مورد نیاز این پروژه به وسیله شرکت معدنی و صنعتی چادرملو در مقام یکی از سهام‌داران پروژه و بزرگ‌ترین تولیدکنندگان گندله در کشور تامین خواهد شد. در واقع «کچاد» متعهد شده است که نیمی از خوراک این پروژه را تامین کند. مابقی گندله مورد نیاز پروژه احداث کارخانه آهن اسفنجی شرکت آهن و فولاد الماس آرتاویل نیز به وسیله شرکت توسعه معدنی و صنعتی صبانور که هلدینگ «ومعدان» بخش عمده‌ای از سهام آن را در اختیار دارد، تامین خواهد شد و به جرات می‌توان گفت که این پروژه پیشران اقتصادی کشور پس از بهره‌برداری، دغدغه تامین مواد اولیه را نخواهد داشت.

علاوه‌براین، با توجه به تاکید مکرر دولت و وزارتخانه‌های ذی‌ربط بر استفاده از تجهیزات و ماشین‌آلات ساخت داخل در پروژه‌های پیشران اقتصادی، بخش عمده ماشین‌آلات و تجهیزات این پروژه نیز تا حد ممکن از منابع داخلی تامین شده است؛ ضمن اینکه مجوزهای لازم جهت واردات و ترخیص برخی کالاها و تجهیزات که امکان ساخت داخل آن‌ها وجود ندارد نیز با مساعدت سازمان صمت استان اخذ شده است. در حال حاضر پروژه پیشران احداث کارخانه آهن اسفنجی شرکت آهن و فولاد الماس آرتاویل، با پیشرفت فیزیکی بالغ بر ۴۰ درصدی همراه است؛ به نظر می‌رسد با تغییرات در راس هرم مدیریت این شرکت و روی کار آمدن مدیرعامل جدید و همچنین تغییرات مدیریتی در شرکت بین‌المللی مهندسی ایران به عنوان پیمانکار، تکمیل و احداث این پروژه پیشران سرعت بیشتری به خود بگیرد و در سال ۱۴۰۳، شاهد بهره‌برداری از این پروژه عظیم صنعتی به همت و تلاش بی‌وقفه مدیران و معاونان شرکت سرمایه‌گذاری توسعه معادن و فلزات «ومعدان» به عنوان سهام‌دار عمده باشیم.

**در حال حاضر یکی از مهم‌ترین چالش‌های واحدهای احیا مستقیم در کشور، محدودیت تامین انرژی در روزهای مختلف سال به ویژه گاز به عنوان خوراک مورد نیاز تولید آهن اسفنجی است**

### ■ تامین خوراک و انرژی پایدار پروژه احیا مستقیم فولاد آرتاویل

در حال حاضر یکی از مهم‌ترین چالش‌های واحدهای احیا مستقیم در کشور، محدودیت تامین انرژی در روزهای مختلف سال به ویژه گاز به عنوان خوراک مورد نیاز تولید آهن اسفنجی است. تامین گاز پروژه احداث کارخانه آهن اسفنجی شرکت آهن و فولاد الماس آرتاویل پس از رایزنی‌های موثر و اخذ تاییدیه‌های لازم از وزارت نفت و شرکت ملی گاز ایران، هم‌اکنون در مرحله انتخاب مشاور و پیمانکار قرار دارد؛ ضمن اینکه این شرکت از خط تقویت فشار گاز استان اردبیل جهت تامین کافی گاز مورد نیاز خود استفاده خواهد کرد. در زمینه تامین برق نیز پس از رایزنی مدیران مجموعه با شرکت توزیع نیروی برق استان اردبیل، ۲۵ مگاوات برق مورد نیاز این پروژه از طریق تورگه‌ها و مسیرهای موجود تامین خواهد شد. از طرفی با توجه به اینکه کشور با بحران خشک‌سالی و کم‌آبی طی سالیان اخیر مواجه شده است، شرکت آهن و فولاد الماس آرتاویل به دنبال تامین آب مورد نیاز پروژه از محل تصفیه دو میلیون مترمکعب پساب اردبیل است. علاوه بر چالش محدودیت انرژی، تولیدکنندگان آهن اسفنجی با معضل کمبود

استفاده از آهن اسفنجی در واحدهای احیا مستقیم و ذوب آن در کوره قوس الکتریکی تولید می‌شود و بر همین اساس می‌توان گفت که آهن اسفنجی، از اهمیت فراوانی در صنعت فولاد کشور برخوردار است. با اعلام انجمن تولیدکنندگان فولاد ایران، از ابتدای فروردین تا پایان مهر ماه امسال، ۲۲ میلیون و ۱۱۲ هزار تن آهن اسفنجی در واحدهای احیا مستقیم کشور تولید شده که این میزان با افزایش ۵,۴ درصدی نسبت به مدت مشابه سال قبل (۲۰ میلیون و ۹۸۴ هزار تن) همراه بوده است. این آمار بیانگر آن است که شرکت‌های بزرگ فولادی، ذهنیت خود را بر روی افزایش تولید آهن اسفنجی متمرکز کرده‌اند و در این بین هلدینگ سرمایه‌گذاری توسعه معادن و فلزات نیز با هدف توسعه تولید و اشتغال‌زایی در مناطق مختلف کشور، راهبری سه پروژه عظیم احداث کارخانجات تولید آهن اسفنجی در شرکت‌های فولاد کردستان، فولاد اقلید پارس و فولاد الماس آرتاویل را بر عهده گرفته است.

پروژه احداث کارخانه آهن اسفنجی شرکت آهن و فولاد الماس آرتاویل با ظرفیت تولید ۱,۱ میلیون تن، یکی از مهم‌ترین پروژه‌های پیشران «ومعدان» به شمار می‌آید. عملیات اجرایی این پروژه با سهام‌داری شرکت سرمایه‌گذاری توسعه معادن و فلزات (۴۰ درصد)، شرکت معدنی و صنعتی چادرملو (۳۰ درصد) و شرکت بین‌المللی مهندسی ایران (۳۰ درصد)، با هدف تامین آهن اسفنجی مورد نیاز شرکت‌های فولادی شمال کشور در سال ۱۴۰۰، آغاز و شرکت ایریتک به عنوان پیمانکار (EPC) این پروژه انتخاب شد. میزان سرمایه‌گذاری این پروژه حدود ۶ همت برآورد شده و تولید آهن اسفنجی بر پایه تکنولوژی میدرکس (MIDREX)، اشتغال‌زایی مستقیم ۲۷۵ نفر در این پروژه را به همراه خواهد داشت.

مدیرعامل شرکت صنعت گستر شایسته:

## دیواری کوتاه‌تر از تولید نیست

مدیرعامل شرکت صنعت گستر شایسته، تولیدکننده شیرآلات صنعتی گفت: بخش عمده‌ای از چالش‌های کنونی تولید، ریشه در ساختار اقتصادی کشور دارد و با روی کار آمدن دولت‌های مختلف نیز دردی از تولیدکنندگان دوا نمی‌شود؛ چراکه دولت جدید، میراث‌دار دولت‌های قبلی است. کمبود نقدینگی، محدودیت تامین انرژی و نبود نیروی انسانی متخصص، ادامه تولید به ویژه در واحدهای صنعتی کوچک مقیاس را دشوار کرده و گویا دیواری کوتاه‌تر از دیوار تولیدکنندگان در این کشور نیست!

واحدهای تولیدی در شهرک صنعتی نصیرآباد به مدت دو روز در هفته قطع شد و این مسئله، نتیجه‌ای جز برهم زدن نظم و انسجام تولید و نهایتاً تعطیلی کارخانجات را به همراه نداشت. قطعی برق علاوه بر اختلال در همکاری مشترک بین واحدهای تولیدی در شهرک‌های مختلف صنعتی، آسیب جدی به تولید، فروش و درآمدزایی واحدهای تولیدی نیز وارد کرد. از طرفی، در حالی که روزهای سرد امسال نزدیک می‌شویم که از هم‌اکنون باید نگران اعمال محدودیت و قطعی گاز صنایع باشیم. متأسفانه قطعی برق و گاز در روزهای مختلف سال، به یک چالش دائمی در بخش تولید و صنعت تبدیل شده است و به نظر می‌رسد دیواری کوتاه‌تر از دیوار تولیدکنندگان در این کشور وجود ندارد!

مبیینی نژاد با بیان اینکه واحدهای صنعتی کوچک مقیاس، در حالی موظف به پرداخت ۹ درصد مالیات بر ارزش افزوده هستند که ممکن است طی یک سال هیچ سودآوری نداشته باشند، تصریح کرد: سازمان امور مالیاتی کشور، تحت هر شرایطی اقدام به اخذ ۹ درصد مالیات بر ارزش افزوده از واحدهای

در بخش تولید، عنوان کرد: کمبود نقدینگی و عدم اعطای تسهیلات بانکی، مهم‌ترین چالشی است که هم‌اکنون بیش از ۹۵ درصد تولیدکنندگان کشور با آن مواجهند. در حال حاضر هرگونه وام و تسهیلات، بر اساس معدل حساب بانکی کارفرمایان به آن‌ها اعطا می‌شود. تولیدکنندگان، بخش عمده‌ای از سرمایه خود را صرف خرید مواد اولیه و پرداخت هزینه‌های جانبی می‌کنند و متأسفانه محصولات تولیدی به دلیل رکود حاکم در بازار به فروش چندانی نمی‌رسند. در چنین شرایطی، مشخصاً معدل حساب کارفرمایان به حد نصاب مدنظر بانک‌ها نخواهد رسید و افراد موفق به اخذ تسهیلات حمایتی نخواهند شد. در واقع این معضل منجر به عدم تحقق ظرفیت اسمی تولید در اکثر واحدهای صنعتی و در ادامه اشتغال‌زایی و اجرای طرح‌های توسعه‌ای شده است.

### ■ برهم زدن نظم تولید با قطعی برق

در ادامه مدیرعامل شرکت صنعت گستر شایسته، محدودیت تامین انرژی به ویژه برق را یکی دیگر از مهم‌ترین معضلات بخش تولید دانست و مطرح کرد: در تابستان سال جاری، برق

محمد رضا مبیینی نژاد در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» بیان کرد: ما فعالیت خود را از سال ۱۳۷۵ با هدف ریخته‌گری و تولید شیرآلات پلاگ ولو «Plug Valve» از سایز ۲ تا ۲۴ اینچ و قطعات یدکی توربین، کمپرسور، انواع ایمپرها و پمپ‌های مورد نیاز در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی در شهرک صنعتی نصیرآباد شهرستان رباط کریم آغاز کردیم. در ادامه با گسترش دامنه فعالیت خود در سال ۱۳۹۵، تولید شیرآلات مورد نیاز بخش تاسیسات و صنایع مرتبط با آب و کشاورزی نظیر گیت ولو «Gate Valve» از سایز ۲ تا ۲۰ اینچ، شیرآلات پروانه‌ای «Butterfly Valve» از سایز ۲ تا ۲۲ اینچ و شیرآلات توپی «Ball Valve» از سایز ۲ تا ۱۰ اینچ را در دستور کار قرار دادیم؛ ضمن اینکه برخی قطعات خودرویی مانند پولی هرزگرد پراید، پولی سر میل‌لنگ نیسان، پولی دینام پژو و پایه کمپرسور چدنی پراید را به صورت سفارشی در مجموعه تولید می‌کنیم.

وی با اشاره به اینکه شیرآلات فوق با استفاده از آلیاژهای WCB، CG40 و CG50 تولید می‌شوند، در ارتباط با چالش‌های موجود

تولیدی می‌کند. مادامی که یک واحد صنعتی کوچک‌مقیاس نتواند محصولات خود را با قیمت تمام شده مناسب به فروش برساند و به سود حداقل ۱۰ تا ۱۵ درصدی دست یابد، چگونه قادر خواهد بود ۹ درصد مالیات بر ارزش افزوده نیز پرداخت کند؟ به جرات می‌توان گفت که تولید، به دشوارترین حالت ممکن در این واحدها انجام می‌شود و تولیدکنندگان بخش خصوصی در نبود حمایت دولت و سازمان‌های ذی‌ربط، به تنهایی این مسیر سخت را طی می‌کنند.

وی با تاکید بر اینکه فرسودگی تجهیزات و ماشین‌آلات، یکی دیگر از مهم‌ترین مشکلات کنونی بخش تولید به شمار می‌آید، خاطرنشان کرد: ما از انواع ماشین‌ابزارهای ساخت داخل و همچنین ساخت کشورهای چین و روسیه در واحد ماشین‌کاری مجموعه استفاده می‌کنیم. در حال حاضر اغلب ماشین‌آلات مورد استفاده در واحدهای تولیدی، مستهلک و فرسوده شده‌اند؛ ضمن اینکه به دنبال عدم تامین نقدینگی لازم جهت نوسازی خط تولید از یک سو و همچنین دشواری‌های موجود در واردات ماشین‌آلات جدید از سوی دیگر، متأسفانه شاهد تعطیلی روزافزون بسیاری از واحدهای صنعتی کوچک‌مقیاس هستیم. از طرفی، ماشین‌آلات چینی موجود نیز از کیفیت مطلوب برخوردار نیستند و تامین قطعات یدکی باکیفیت، به یکی دیگر از دغدغه‌های

تولیدکنندگان تبدیل شده است.

این تولیدکننده شیرآلات صنعتی در ادامه به ضرورت به‌کارگیری نیروی انسانی متخصص و آموزش دیده در بخش تولید اشاره کرد و گفت: کمبود نیروی انسانی متخصص، به یکی دیگر از مهم‌ترین چالش‌های موجود در واحدهای صنعتی کوچک‌مقیاس تبدیل شده است. در چنین شرایطی، ما چاره‌ای جز آموزش نیروی کارگری در مجموعه خود نداریم و علاوه بر پرداخت حقوق، وظیفه آموزش این افراد را هم بر عهده گرفته‌ایم؛ در حالی که سازمان فنی و حرفه‌ای کشور، باید تمهیدات لازم جهت آموزش این افراد را ببیند و نیروی انسانی فنی و متخصص باید در دسترس کارفرمایان و واحدهای صنعتی باشد. لازم به ذکر است که هم‌اکنون ۶۰ نفر در شرکت صنعت گستر شایسته مشغول به کار هستند؛ در حالی که پیش از این تعداد نیروی انسانی شاغل در مجموعه ما به ۱۳۰ نفر هم می‌رسید و به دنبال معضلاتی که پیش‌تر اشاره شد، ناچار به تعدیل بیش از ۵۰ درصدی نیروی انسانی شدیم.

#### ■ واردات باید در خدمت تولید داخلی باشد

مبینی‌نژاد با اشاره به اینکه حدود ۲۷ سال از آغاز فعالیت ما در عرصه تولید و صنعت می‌گذرد و طی این سال‌ها، شرایط مختلف بازار اعم از رونق و رکود را تجربه کرده‌ایم، اظهارداشت: در حال حاضر بازار شیرآلات

صنعتی، در رکود نسبی قرار دارد و سیاست‌های مالی انقباضی دولت جهت کنترل تورم، به واحدهای تولیدی نیز سرایت کرده و فروش انواع محصولات در بازار را با مشکل مواجه کرده است. واقعیت امر اینکه چالش‌های بخش تولید، ریشه در ساختار اقتصادی کشور دارد و با روی کار آمدن دولت‌های مختلف نیز دردی از تولیدکنندگان دوا نمی‌شود؛ چراکه دولت جدید، میراث‌دار دولت‌های قبلی است. در همین راستا، ما نیازمند یک اصلاح و بازنگری اساسی در ساختار کلان نظام اقتصادی هستیم و علاوه بر افزایش حمایت از ساخت داخل، باید از واردات بی‌رویه کالاهای مشابه خارجی نیز جلوگیری کنیم. ما معتقدیم که واردات باید در خدمت تولید داخل باشد و امیدواریم روزی شاهد عدم عرضه هرگونه کالای بی‌کیفیت چینی در سطح بازار باشیم.

وی در پایان با بیان اینکه طرح‌های توسعه‌ای متنوعی را با هدف رشد تولید و افزایش اشتغال‌زایی در مجموعه در نظر گرفته‌ایم که متأسفانه به دلیل کمبود نقدینگی و افزایش هزینه‌های تولید هنوز موفق به اجرای آن‌ها نشده‌ایم، یادآور شد: در حال حاضر سرمایه‌گذاری در بخش‌هایی به غیر از تولید، سودآورتر و اقتصادی‌تر است؛ بر همین اساس پیشنهاد ما این است که افراد پس از بررسی‌های کارشناسانه و در نظر گرفتن تمامی جوانب موجود، محتاطانه وارد عرصه تولید شوند.



با سرمایه‌گذاری ۴۰ همت تحقق خواهد یافت؛

## توسعه پایدار و همه‌جانبه در گروه فولاد خوزستان

شرکت فولاد خوزستان در راستای تولید ۱۳,۶ میلیون تن فولاد در افق ۱۴۱۰ و با هدف افزایش تاب‌آوری، تداوم حضور در بازارهای رقابتی، توسعه فعالیت‌ها و تحقق چشم‌اندازهای ترسیم شده، اقدام به تعریف تعداد قابل توجهی پروژه ارزشمند در بخش‌های بالادستی و پایین‌دستی کرده است؛ پروژه‌هایی که نقش بسزایی در رفع چالش‌های زیرساختی و رشد تولید فولاد در کشور خواهند داشت.

پروژه‌های متعددی را در حوزه بالادست و پایین‌دست صنعت فولاد تا سال ۱۴۰۴ تعریف کرده است که از جمله می‌توان به پروژه سوپر مگامدول زمزم ۳ با ظرفیت تولید دو میلیون تن آهن اسفنجی در سال و پروژه اسلب عریض اشاره کرد. احداث کارخانه اکسیژن ۴ و پکیج کوره شماره ۷ نیز از دیگر پروژه‌های توسعه‌ای و در دست اقدام این شرکت محسوب می‌شوند.

شرکت فولاد خوزستان در نخستین روز از آبان ماه سال جاری، فرایند تزریق گاز و روشن شدن مشعل پروژه سوپر مگامدول زمزم ۳ را آغاز کرد. می‌توان انتظار داشت که این شرکت تا پایان آذر ماه به خروجی آهن اسفنجی دست پیدا کند و این موضوع به معنای تامین بخش عمده‌ای از نیاز کشور به آهن اسفنجی از طریق پروژه مذکور است. گفتنی است که زمزم ۳ پیش از آنکه یک پروژه توسعه‌ای باشد، پروژه‌ای زیست‌محیطی به شمار می‌آید که با تغییر در ابعاد از مگامدول به سوپر مگامدول تبدیل شده است. این پروژه که در آن به طور ۱۰۰ درصدی از ظرفیت و توان داخلی استفاده شده است، زمینه اشتغال مستقیم حدود

### ■ اجرای پروژه‌های توسعه‌ای متنوع در شرکت فولاد خوزستان

شرکت فولاد خوزستان در سال‌های اخیر، اقدامات توسعه‌ای و سرمایه‌گذاری‌های خود را به شکلی دنبال کرده است که متضمن تحقق توسعه پایدار و همه‌جانبه این شرکت در تمامی عرصه‌ها و شاخص‌های عملکردی شامل تولید، سودآوری، کارآمدی و بهره‌وری، محیط‌زیست، مسئولیت‌های اجتماعی و تکنولوژی باشد.

این موضوع سبب شده است تا ضمن غلبه بر چالش‌ها، جایگاه این شرکت با استفاده از ظرفیت‌های دانش‌بنیان و فناوریانه، به شکلی پیوسته در صنعت فولاد کشور و بازارهای رقابتی ارتقا یابد. گفتنی است که مجموع سرمایه‌گذاری‌های پیش‌بینی شده در فاز چهارم توسعه شرکت فولاد خوزستان، بالغ بر ۴۰ همت است که برای ۳۶۵ پروژه پیش‌بینی شده است. شرکت فولاد خوزستان در راستای انجام طرح‌های توسعه‌ای خود، در گام نخست توسعه زیرساخت‌های موجود همچون پست برق، بازچرخانی آب و پلنت اکسیژن را تا سال ۱۴۰۲ در دستور کار قرار داده است. این شرکت در گام دوم،

به گزارش خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، ایران یکی از بزرگ‌ترین فعالان صنعت فولاد جهان برشمرده می‌شود و رتبه‌های دهم و هفتم را به ترتیب از لحاظ آمار تولید و ظرفیت به خود اختصاص داده است. در این بین، شرکت فولاد خوزستان به عنوان یکی از قدیمی‌ترین صنایع فولادی به شمار می‌آید که با بهره‌مندی از ظرفیت تولید ۳,۸ میلیون تن شمش فولادی، بزرگ‌ترین عرضه‌کننده این محصول در کشور محسوب می‌شود. این شرکت از ابتدای فعالیت خود تاکنون هم‌زمان با ارتقای تکنولوژی و فرایندهای تولید و همچنین بهبود کیفیت مواد، در مسیر افزایش ظرفیت تولید حرکت کرده است و در ادامه این مسیر، هدف‌گذاری دستیابی به ظرفیت ۶ میلیون تن برای سال ۱۴۰۴ و ۱۳,۶ میلیون تن برای سال ۱۴۱۰ در دستور کار این شرکت قرار گرفته است. در همین راستا، شرکت فولاد خوزستان طرح‌های توسعه‌ای متعددی را در راستای تحقق هدف‌گذاری تولید خود در افق ۱۴۱۰ و کسب سهم ۲۵ درصدی از بازار فولاد کشور در دست اقدام و اجرا دارد.



شرکت ناشی از قطعی برق در فصل تابستان از دست رفت. از این رو، احداث نیروگاه اختصاصی و تامین پایدار و مطمئن برق، به عنوان ضرورتی حیاتی در دستور کار شرکت فولاد خوزستان قرار گرفت. علاوه بر این، بر اساس ابلاغ دولت و وزارت صمت، شرکت‌های بزرگ تولیدی موظف به تولید برق خود از طریق احداث نیروگاه شدند.

در همین راستا این شرکت در فاز نخست، قرارداد احداث نیروگاه ۵۲۰ مگاواتی سیکل ترکیبی (با امکان افزایش ظرفیت به یک هزار مگاوات) را با صندوق توسعه ملی منعقد کرده است که این طرح، اولین پروژه حوزه نیروگاهی به شمار می‌آید که به صورت مشارکتی با صندوق توسعه ملی کشور عملیاتی می‌شود. این پروژه برای ۵۰۰ نفر در زمان اجرا و ۱۰۰ نفر در زمان بهره‌برداری اشتغال ایجاد می‌کند. گفتنی است که در این پروژه، بیش از ۶۰ درصد از توان داخلی استفاده شده و دانش ساخت توربین‌های گازی کلاس «E» نیز کاملاً به شکل بومی توسعه یافته است. شرکت فولاد خوزستان در تلاش است که واحد گازی این پروژه در پایان سال ۱۴۰۳ وارد مدار تولید شود و فاز دوم آن نیز در پایان سال ۱۴۰۴ به بهره‌برداری برسد. انتظار می‌رود که با راه‌اندازی فاز نخست این نیروگاه، معضل کمبود برق شرکت فولاد خوزستان رفع شود و این شرکت با سرعت بیشتری در مسیر توسعه گام بردارد.

شرکت فولاد خوزستان همچنین پروژه نیروگاه خورشیدی با ظرفیت ۲۰۰ مگاوات را در دست اقدام دارد که اسناد مناقصه آن نیز تهیه شده است. پروژه نیروگاه ۳۶۰ مگاواتی فولاد شادگان نیز از دیگر پروژه‌های در دست اقدام محسوب می‌شود که در حال حاضر در مرحله ارزیابی پیمانکاران قرار دارد. به طور کلی، هدف گذاری شرکت فولاد خوزستان در این حوزه، ایجاد ظرفیت نیروگاهی به میزان یک هزار و ۳۶۰ مگاوات در افق ۱۴۰۴ است.

### ■ شرکت فولاد خوزستان به دنبال تولید

#### فولاد سبز

در حال حاضر صنعت فولاد کشور با چالش‌های مهمی در خصوص حفظ شاخص‌های زیست‌محیطی

۶۰۰ نفر را در زمان اجرا و حدود ۲۰۰ نفر را در زمان بهره‌برداری فراهم می‌کند. پروژه اسلب عریض که تا سال ۱۴۰۴ راه‌اندازی خواهد شد، یکی دیگر از پروژه‌های توسعه‌ای مهم شرکت فولاد خوزستان محسوب می‌شود و می‌تواند نیاز صنایع پایین دستی و نوردی را به اسلب‌های خاص و آلیاژی مرتفع کند. پروژه فولادسازی شرکت صنعت فولاد شادگان، یکی دیگر از پروژه‌های استراتژیک گروه فولاد خوزستان به شمار می‌آید که به دنبال فضای رقابتی موجود و همچنین حرکت صنعت فولاد جهان به سمت تولید فولادهای میکروآلیاژی و سبز ایجاد شده است. این پروژه که از ظرفیت تولید سالانه ۸۰۰ هزار تن شمش (با قابلیت افزایش تا یک میلیون تن) بهره می‌برد، حدود ۹۰ درصد پیشرفت فیزیکی دارد. گفتنی است که در مراحل اجرایی پروژه فولادسازی شرکت فولاد شادگان، برای یک هزار و ۲۰۰ نفر به طور مستقیم و بیش از دو هزار نفر به طور غیرمستقیم شغل ایجاد شده است. همچنین با بهره‌برداری از این کارخانه، برای ۴۰۰ نفر به صورت مستقیم و برای ۸۰۰ نفر به صورت غیرمستقیم فرصت شغلی ایجاد خواهد شد. تست آزمایشی آرک اولیه کوره قوس الکتریکی این پروژه با موفقیت در اواخر آبان ماه امسال انجام شد و امید می‌رود با نخستین ذوب کوره در دی ماه، تولید شمش این کارخانه نیز تا پایان سال جاری آغاز شود. گفتنی است که تمرکز اصلی این پروژه، تولید شمش‌هایی است که امکان تولید آن‌ها در شرکت فولاد خوزستان وجود ندارد؛ همچنین با توجه به موقعیت منطقه‌ای استراتژیک ناحیه شادگان، برای صادرات محصولات این کارخانه نیز برنامه‌ریزی‌هایی انجام شده است.

### ■ ضرورت رفع محدودیت تامین انرژی

#### در صنایع فولادی

محدودیت مصرف انرژی، یکی از چالش‌های مهم تولید صنایع فولادی در سال‌های اخیر بوده است. شرکت فولاد خوزستان نیز از این قاعده مستثنی نیست و قطعی برق ضربه سنگینی به تولید این شرکت وارد کرده است؛ به طوری که در سال جاری، حدود ۵۴۰ هزار تن از تولید شمش این

پروژه فولادسازی شرکت  
صنعت فولاد شادگان،  
یکی دیگر از پروژه‌های  
استراتژیک گروه فولاد  
خوزستان به شمار می‌آید  
که به دنبال فضای رقابتی  
موجود و همچنین حرکت  
صنعت فولاد جهان به  
سمت تولید فولادهای  
میکروآلیاژی و سبز ایجاد  
شده است



مواجهه است. برخوردار نبودن بسیاری از صنایع از تکنولوژی‌های به‌روز و دشواری نوسازی تجهیزات به دلایلی از جمله تحریم‌ها، افزایش هزینه‌ها و ... از عمده‌ترین عوامل بروز این چالش‌ها محسوب می‌شوند. علاوه بر این، رعایت نشدن حریم شهری نیز از دیگر چالش‌های زیست‌محیطی است که تولیدکنندگان فولاد در کشور با آن مواجهند. افزایش ساخت‌وساز مجتمع‌های مسکونی در اطراف فولاد خوزستان که حتی به نزدیکی درب‌های ورود و خروج این مجموعه بزرگ صنعتی نیز رسیده است، مثال بارزی در این زمینه به‌شمار می‌آید.

با این حال، با توجه به اینکه بخش عمده‌ای از تولید فولاد در کشور به‌روشن احیامستقیم‌و استفاده از آهن اسفنجی در کوره‌های قوس الکتریکی اختصاص دارد، می‌توان گفت که ایران از این لحاظ یکی از بزرگترین تولیدکنندگان فولاد سبز در جهان

است. شرکت فولاد شادگان نیز تولید فولاد سبز را با استفاده از هیدروژن آغاز کرده است. این شرکت هیدروژن مورد نیاز خود را از شرکت‌های فعال در صنعت پتروشیمی در منطقه شادگان تامین می‌کند. علاوه بر این، شرکت فولاد خوزستان نیز گام‌های بلندی در راستای حفظ محیط زیست برداشته است. در همین راستا، پروژه توری بادی «Wind Fencing» به منظور کنترل غبار در مجموعه در حال اجراست که پیشرفت فیزیکی آن در حال حاضر به ۶۵ درصد رسیده است. باید توجه داشت که نمونه مشابه این پروژه تا امروز در کشور اجرا نشده است و امید می‌رود که با بهره‌برداری از آن، آلاینده‌ی زیست‌محیطی ناشی از تولید فولاد بیش از ۸۵ درصد کاهش یابد. گفتنی است که در حال حاضر ۳۰ دستگاه غبارگیر در شرکت فولاد خوزستان برای کنترل آلاینده‌ها، فعال و ۱۷ غبارگیر نیز در مرحله

راه‌اندازی هستند.

همچنین پروژه بازچرخانی پساب صنعتی با ظرفیت سه هزار مترمکعب بر ساعت که با هدف کاهش برداشت آب خام از کارون، بهینه‌سازی مصرف آب و مواد اولیه مصرفی پساب خروجی از تصفیه‌خانه فاضلاب صنعتی انجام شده است، یکی دیگر از پروژه‌های شاخص این شرکت در حوزه حفظ محیط‌زیست محسوب می‌شود.

شرکت فولاد خوزستان همچنین ایجاد و نگهداشت ۵۳۴ هکتار فضای سبز (بیش از پنج برابر الزامات زیست‌محیطی) را به همراه توسعه شبکه آبیاری قطره‌ای در زمینه فضای سبز عملیاتی کرده است. این اقدامات ارزشمند سبب دریافت تندیس زرین ششمین اجلاس سراسری مسئولیت‌پذیری اجتماعی و فرهنگی (با تمرکز بر فعالیت‌های زیست‌محیطی) در مهرماه سال جاری توسط شرکت فولاد خوزستان شد.





**FNT** STEEL CO.

شرکت فولاد ناب تبریز (سهامی خاص)

**فولاد ناب، کیفیت ناب**

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

نبدشی L سایز ۲۰ تا ۱۲۰

تیر آهن IPE سایز ۱۴۰ تا ۱۸۰

ناودانی UPN&UE سایز ۸۰ تا ۱۸۰

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

تبریز، کیلومتر ۳۵ جاده آذرشهر، شهرک صنعتی سلیمی ☎ ۰۴۱-۴۱۲۵

«فلزات آنلاین» گزارش می‌کند:

## حرکت ذوب آهن در مسیر تحولات جهانی صنعت فولاد

شرکت ذوب آهن اصفهان به عنوان یکی از تولیدکنندگان بزرگ و با قدمت محصولات فولادی در کشور، رویکردهای توسعه‌محور خود را در راستای همگام شدن با توسعه زیرساخت‌های کشور و تولید محصولات استراتژیک قرار داده است و این مسئله ضرورت حرکت هم‌پای تحولات صنعت فولاد را برای این شرکت ایجاد می‌کند.

را به عنوان اولین گام در حرکت به سوی تولید فولاد سبز در دستور کار قرار داده است و در نظر دارد که از این طریق استراتژی‌های موثر و عملیاتی خود را دنبال کند. طرح جامع پروژه‌های زیست‌محیطی این شرکت با اتکا بر دانش داخلی و بهره‌مندی از توان شرکت‌های دانش‌بنیان در حوزه‌های مختلف آب، هوا، پسماند، خاک و مدیریت مصرف انرژی اجرامی‌شوند.

شرکت ذوب آهن اصفهان، رویکرد تولید با کمترین آلایندگی را محدود به حوزه انرژی و سوخت نمی‌داند. این شرکت برنامه‌ریزی برای ایجاد محیطی پاک و به دور از آلودگی را در دستور کار قرار داده و در این راستا سرمایه‌گذاری فراوانی نیز انجام داده است. اقدامات شرکت ذوب آهن اصفهان را می‌توان در دو بخش بهسازی سایت و مناطق اطراف کارخانه و بهبود در واحدهای تولید تقسیم‌بندی کرد. ایجاد و نگهداری بزرگ‌ترین جنگل مصنوعی کشور، بازیافت محصولات میانی موجود در سایت تنگه جوزدان و پاکسازی و رفع آلاینده‌ها از این سایت و دریافت پساب تصفیه‌خانه فاضلاب شهرستان زرین‌شهر، برخی از مهم‌ترین پروژه‌های انجام شده در شرکت ذوب آهن اصفهان در مناطق اطراف مجموعه به شمار می‌آیند. پروژه‌های بازسازی و بهسازی سیستم تصفیه

دارند در دستور کار قرار داد؛ به طوری که در سال جاری، عملکرد متفاوتی را در تولید این محصولات داشته است. در برنامه تحولی این شرکت، به‌روزرسانی و همگام شدن با تحولات جهانی صنعت فولاد نیز ترسیم شده که این مسئله می‌تواند توانایی رقابت شرکت ذوب آهن اصفهان را به عنوان برندی نام‌آشنا در بازارهای داخلی و بین‌المللی افزایش دهد.

### ■ ضرورت تولید فولاد سبز در شرکت ذوب آهن اصفهان

تکنولوژی تولید فولاد در شرکت ذوب آهن اصفهان بر پایه روش کوره بلند است؛ به این معنا که کک زغال‌سنگ، یکی از اصلی‌ترین نهادهای تولید این شرکت به شمار می‌آید. بنابراین باید در نظر داشت که حرکت شرکت ذوب آهن اصفهان به سوی تولید فولاد با کمترین انتشار گازهای گلخانه‌ای و میزان آلایندگی، یک امر مهم و ضروری برای حفظ تولید پایدار این شرکت در بلندمدت محسوب می‌شود. از آنجایی که تولید فولاد سبز موضوعی کاملاً به‌روز و جدید است، ارتباط تنگاتنگی با نوع فعالیت شرکت‌های دانش‌بنیان دارد. در همین راستا، شرکت ذوب آهن اصفهان هم‌افزایی و گسترش روابط با شرکت‌های دانش‌بنیان

به گزارش خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، صنعت فولاد کشور از دهه ۱۳۵۰ که شرکت ذوب آهن اصفهان به عنوان اولین تولیدکننده شمش فولاد فعالیت خود را آغاز کرد، تا به امروز تحولات چشمگیری داشته است. طی چند دهه گذشته، نه تنها ایران از کشوری واردکننده فولاد به تولیدکننده‌ای مطرح و بزرگ در سطح جهانی تبدیل شده است بلکه امروز صنعت فولاد، یکی از ارکان رشد اقتصادی کشور در حوزه صادرات و همچنین در زمینه تامین نیاز داخلی به شمار می‌آید. در این میان شرکت ذوب آهن اصفهان به عنوان یکی از بزرگ‌ترین فعالان صنعت فولاد کشور، ساخت محصولات فولادی لازم برای توسعه زیرساخت‌ها را محور رویکردهای خود قرار داده و همواره در جهتی گام برداشته است تا با تولید محصولات متنوع و پرکاربرد، نقشی اثرگذار در پیشرفت صنعتی کشور داشته باشد.

این شرکت در راستای تداوم مسیر توسعه و ارتقای عملکرد مالی، در چند سال گذشته برنامه‌های تحولی خود را با تغییر رویکردها در حجم و تکنولوژی تولید و توسعه سبد محصولات آغاز کرده است. در این خصوص، شرکت ذوب آهن اصفهان ابتدا تولید محصولات استراتژیک و با ارزش افزوده بالا که اغلب در ایجاد زیرساخت‌های ملی اهمیت بالایی

است که نسبت به مدت مشابه سال گذشته رشد ۱۱,۵ درصدی را نشان می‌دهد. در شرکت ذوب آهن اصفهان تولید میلگرد، شمش چدن، شمش کالایی و کلاف نیز در هفت ماهه امسال به ترتیب برابر با ۲۳۸,۶ هزار تن، ۶۱,۵ هزار تن، ۵۸ هزار تن و ۸,۹۴ هزار تن بوده است.

شرکت ذوب آهن اصفهان در برنامه‌های آبی در نظر دارد تولید ریل خود را افزایش دهد و تولید محصولات سبک‌تر را به سایر واحدهای فولادسازی واگذار کند. در واقع این شرکت رویکرد تولید محصولات استراتژیک را که نقش مهمی در توسعه کشور خصوصاً در زیرساخت‌های ریلی و ساختمان دارند، بیش از گذشته دنبال می‌کند و به این ترتیب انتظار می‌رود که تولید تیرآهن‌های خاص و ریل در این شرکت افزایش یابد.

شرکت ذوب آهن اصفهان در راستای توسعه خطوط تولید ریل، اره و دریلینگ سوم را تأمین، نصب و راه‌اندازی کرده است و در خط بسته‌بندی شماره ۲ این شرکت نیز تمامی قطعات بومی‌سازی شده و مورد بهره‌برداری قرار گرفته‌اند. این اقدام از انباشت محصول پشت خط جلوگیری می‌کند و توازن بین فرایندهای تولید و بسته‌بندی برقرار می‌کند. از دیگر پروژه‌های بومی‌سازی در شرکت ذوب آهن اصفهان که غالباً در حوزه خطوط تولید ریل بوده‌اند، می‌توان به ریومپینگ «Revamping» راستاسنج و ساخت هات استمپینگ «Hot Stamping» دستی اشاره کرد. به‌روزرسانی پروفایل گنج تست سنتر «Gauge Test Center»، اولتراسونیک و ادی کارنت، از دیگر پروژه‌هایی است که در دستور کار این شرکت قرار گرفته‌اند.

در پایان باید تأکید کرد که شرکت ذوب آهن اصفهان به جز تولید ریل و تیرآهن، در نظر دارد که سید محصولات خود را توسعه دهد تا از این طریق در توسعه کشور بیش از گذشته موثر و نقش‌آفرین باشد. در همین راستا، تولید آرک معدن و انواع تیرآهن استراتژیک و میلگردهای آلیاژی با استانداردهای روز نیز در دستور کار این شرکت عظیم فولادی قرار گرفته است.



این شرکت در سال‌های جاری به گونه‌ای شکل گرفته که توانسته است با بهره‌گیری از ظرفیت‌های موجود، به اغلب هدف‌گذاری‌ها و برنامه‌های تولید دست یابد.

نگاهی به آمار تولید شرکت ذوب آهن اصفهان در هفت ماهه ۱۴۰۲، گواه روشنی بر این ادعاست. ریل، یکی از استراتژیک‌ترین محصولات است که به تازگی در سبد محصولات این شرکت جای گرفته است و تولید این محصول دستاورد مهمی در سطح ملی به شمار می‌آید؛ اگرچه برنامه تولید ریل در شرکت ذوب آهن اصفهان قدمتی دیرینه دارد اما به دلیل فراهم نبودن زیرساخت‌های لازم، تولید ریل مطابق با استاندارد جهانی و در سطح انبوه از سال گذشته آغاز شد. در حال حاضر استانداردهای مختلفی برای تولید ریل در جهان وجود دارد که شرکت ذوب آهن اصفهان موفق به دستیابی به سطح استاندارد «EN13674» اروپا که یکی از بالاترین سطوح استاندارد محسوب می‌شود، شده است. این شرکت در هفت ماهه سال جاری، ۱۸ هزار و ۶۷۴ تن ریل فولادی تولید کرده است. تولید تیرآهن فولادی که از دیگر محصولات استراتژیک شرکت ذوب آهن اصفهان به شمار می‌آید، در همین بازه زمانی به ۵۴۲ هزار و ۱۳۷ تن رسیده

غبار کنورتورها، پروژه پنج‌گانه زیست‌محیطی بخش آگلومراسیون، ساخت مخازن فلزی و بتنی به منظور انبارش محصولات میانی ناشی از کک، نوسازی باتری‌های کک‌سازی و ساخت درب‌های فلکسیبل «Flexible» سلول‌های باتری شماره ۲ نیز برخی از اقدامات انجام شده در واحدهای تولید شرکت ذوب آهن اصفهان هستند که اجرای هر یک از آن‌ها نقش بسزایی در کاهش و کنترل آلاینده‌ها داشته‌اند. به عنوان مثال، درب‌های انعطاف‌پذیر از انتشار گاز خام از درب سلول‌های باتری ۳ و انتشار بوهای نامطبوع در محیط جلوگیری می‌کنند که به دنبال آن آلودگی هوا کاهش می‌یابد. به طور کلی، شرکت ذوب آهن اصفهان در تمامی تجهیزات و ماشین‌آلات خطوط تولید اقدامات بهبود و اصلاح را انجام می‌دهد که این مسئله به طور قابل‌توجهی در کنترل آلودگی‌های زیست‌محیطی موثر واقع می‌شوند.

## استراتژی جدید ذوب آهن اصفهان در مسیر توسعه

شرکت ذوب آهن اصفهان، اهمیت برنامه‌ریزی برای افزایش تولید، تنوع‌بخشی و ارتقای کیفیت محصولات را به درستی شناسایی کرده و عملکرد

«فلزات آنلاین» گزارش کرد:

## فولاد شهریار؛ پیشرو در صادرات ورق‌های گالوانیزه فولادی

با توجه به اینکه منطقه شمال غرب، موقعیت استراتژیکی برای صادرات محصولات فولادی محسوب می‌شود، شرکت صنایع فولاد شهریار تبریز از فرصت موجود بهره‌مند شده و قادر به تامین بخشی از نیاز بازار کشورهای همسایه در مناطق شمالی و شمال غربی کشور است. این شرکت با استفاده از موقعیت استراتژیک خود، تاکنون موفق به صادرات به کشورهای همسایه از جمله آذربایجان، ارمنستان، گرجستان، شمال عراق، شرق ترکیه و ناحیه نخجوان شده است.

شمال و شمال غرب، اغلب کشورهای در حال توسعه‌ای محسوب می‌شوند که برای صنعت ساخت‌وساز خود به محصولات فولادی نیاز دارند، حضور و توسعه فعالیت واحدهای فولادی در استان‌های شمال غرب کشور می‌تواند منجر به خلق ارزش و رشد درآمدهای صادراتی شود.

### ■ قدرت‌نمایی فولاد شهریار در تولید انواع ورق‌های فولادی

شرکت صنایع فولاد شهریار تبریز، یکی از واحدهای صنعتی فعال در شمال غرب کشور به‌شمار می‌آید که فعالیت خود را در دهه ۱۳۹۰ با ظرفیت تولید ۱۴۰ هزار تن ورق گالوانیزه آغاز کرد. این شرکت در یک دهه فعالیت خود، با گام نهادن در مسیر جهش تولید، نقش بسزایی در رونق اقتصاد محلی و اشتغال‌زایی در منطقه داشته است و امروز با بهره‌مندی از مزیت‌های رقابتی و شناسایی و استفاده از فرصت‌های تولید محصولات استراتژیک، یکی از قدرتمندترین فعالان صنعت فولاد در شمال غرب کشور برشمرده می‌شود. انواع ورق‌های گالوانیزه گرم از ضخامت ۰٫۴ میلی‌متر تا ۴ میلی‌متر، اصلی‌ترین محصولات موجود در سبد تولیدات شرکت صنایع فولاد شهریار تبریز به‌شمار می‌آیند که به شکل رول ورق گالوانیزه به بازار عرضه می‌شوند. این شرکت با

فعال در حلقه‌های پایانی زنجیره فولاد در ناحیه شمال غرب ایران است که با تولید محصولات باکیفیت، همواره در پاسخگویی به نیاز بازار داخلی، رشد اقتصاد محلی و اشتغال‌زایی نقش ارزشمندی داشته است. با توجه به سبد محصولات شرکت صنایع فولاد شهریار تبریز و طرح‌های توسعه در دست اقدام، می‌توان انتظار داشت که این شرکت نقش موثری در رونق صنایع پایین‌دستی صنعت فولاد کشور و توسعه صادرات ایفا کند.

در سال‌های اخیر، توسعه صنعت فولاد و تکمیل زنجیره‌های ارزش این صنعت، همواره یکی از برنامه‌های کلان اقتصادی کشور بوده است. در ناحیه شمال غرب کشور نیز تولیدکنندگان محصولات با ارزش افزوده بالا و واحدهای نوردی متعددی شکل گرفته‌اند که فعالیت آن‌ها در رشد اقتصاد محلی تأثیر بسزایی داشته است. اغلب سرمایه‌گذاری‌ها برای توسعه فولاد در این منطقه، توسط بخش خصوصی انجام شده است و به نوعی استان‌های شمال غرب، قطب فعالیت بخش خصوصی در صنعت فولاد کشور محسوب می‌شوند.

پتانسیل‌های بالقوه در شمال غرب کشور، فرصت مناسبی برای گسترش مراودات بین‌المللی و رشد صادرات به کشورهای همسایه ایجاد کرده است. از آنجایی که کشورهای دارای مرز مشترک با ایران در

به گزارش خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، فولاد به عنوان یک صنعت مادر، نقش بسزایی در رشد اقتصادی و توسعه صنعتی کشور ایفا می‌کند. این صنعت به واسطه ارتباط گسترده با حلقه‌های مختلف بالادستی و پایین‌دستی، محرک قدرتمندی برای توسعه سایر بخش‌های اقتصادی و ایجاد اشتغال محسوب می‌شود. از طرفی، یکی از جنبه‌های حائز اهمیت توسعه صنعت فولاد، ایجاد فرصت رشد صادرات است و تولید محصولات با ارزش افزوده بالای فولادی، زمینه پیشرفت و گسترش مراودات بین‌المللی را فراهم می‌سازد.

به بیان دیگر، صنعت فولاد را می‌توان پایه و اساس رونق بسیاری از فعالیت‌های اقتصادی قلمداد کرد که می‌تواند به همراه خود رشد صنعتی در نواحی مختلف کشور را به همراه آورد. بر همین اساس، امروز در بخش‌های مختلف کشور با توجه به پتانسیل‌های موجود در هر منطقه، یک بخش از زنجیره ارزش یا زنجیره کامل فولاد شکل گرفته است. در این بین، ناحیه شمال غرب کشور، با توجه به شرایط استراتژیک جغرافیایی و نزدیکی به بازارهای هدف، یکی از مهم‌ترین نواحی فعال صنعت فولاد در ایران قلمداد می‌شود.

شرکت صنایع فولاد شهریار تبریز وابسته به گروه صنعتی پارس‌ساختار نیز یکی از مجموعه‌های صنعتی

جهت تولید کلاف ورق سرد به ظرفیت تولید ۲۵۰ هزار تن در فاز اول و سالیانه ۵۰۰ هزار تن در فاز نهایی در محل کارخانه فولاد شهریار در هفت خط پیشرفته، یکی از مهم‌ترین پروژه‌های در دستور کار گروه صنعتی پارس ساختار به شمار می‌آید که با سرمایه‌گذاری اولیه ۱۰ هزار میلیارد ریال از سال ۱۴۰۰ آغاز شده و به مراحل پایانی خود رسیده است. از ۲۵۰ هزار تن ورق تولیدی در فاز اول، ۱۰۰ هزار تن در خط گالوانیزه

بودن سطح ورق گالوانیزه، ماندگاری، مقاومت بالا در برابر خوردگی و دوام بالای محصول اشاره کرد. در واقع تکنولوژی تولید شرکت صنایع فولاد شهریار، یکی از مهم‌ترین مزیت‌های این شرکت است که امکان تولید ورق‌های گالوانیزه با بالاترین سطح کیفیت و مطابق با استانداردهای روز دنیا را فراهم ساخته است؛ به طوری که شرکت صنایع فولاد شهریار تبریز نه تنها توانایی ارائه طیف وسیعی از ورق با ضخامت‌های مختلف را دارد بلکه با ارائه محصولات با کیفیت بالا، نیاز بازار داخلی را تامین می‌کند و سهم مناسبی از بازارهای صادراتی را به خود اختصاص می‌دهد. با توجه به اینکه منطقه شمال غرب، موقعیت استراتژیکی برای صادرات محصولات فولادی محسوب می‌شود، شرکت صنایع فولاد شهریار تبریز از فرصت موجود بهره‌مند شده و قادر به تامین بخشی از نیاز بازار کشورهای همسایه در مناطق شمالی و شمال غربی کشور است. این شرکت با استفاده از موقعیت استراتژیک خود، تاکنون موفق به صادرات به کشورهای همسایه از جمله آذربایجان، ارمنستان، گرجستان، شمال عراق، شرق ترکیه و ناحیه نخجوان شده است.

### ■ برنامه‌ای برای ایجاد تنوع در سبد محصولات فولاد شهریار

شرکت صنایع فولاد شهریار تبریز با هدف تامین بخشی از نیاز صنایع پایین‌دستی فولاد، پا به عرصه تولید نهاد و چشم‌انداز خود را آماده‌سازی و ایجاد فرایندها و خطوط تولید انواع ورق و محصولات نهایی مورد استفاده در صنایع پایین‌دستی و وابسته تعریف کرد. تولید انواع ورق‌های پوشش‌دار، احداث واحدهای تولید انواع ورق‌های سرد و روغنی با گریدهای متنوع از ضخامت ۰٫۱۸ تا سه میلی‌متر و توسعه صادرات محصولات با بالاترین سطح کیفیت به کشورهای همسایه، از جمله چشم‌اندازها و اهداف آتی این شرکت به شمار می‌آیند.

طرح‌های توسعه‌ای شرکت صنایع فولاد شهریار تبریز نیز در راستای تحقق این چشم‌اندازها تدوین و اجرایی می‌شوند. احداث کارخانه‌های نورد سرد

استفاده از دانش، توان و تخصص متخصصان داخلی، در سال جاری موفق به تولید ورق رول با عرض یک هزار و ۲۵۰ میلی‌متر و ضخامت چهار میلی‌متر شد. این محصول که برای اولین بار در غرب آسیا تولید شده است، یکی از ارزشمندترین دستاوردهای این شرکت در تولید ورق گالوانیزه گرم محسوب می‌شود. به طور کلی ورق‌های گالوانیزه در صنایع مختلف از جمله لوازم خانگی، صنایع الکترونیک و کامپیوتر،



مصرف می‌شود و ۱۵۰ هزار تن دیگر پس از انجام عملیات تاب‌کاری و بالابردن کیفیت سطح ورق‌ها، مستقیماً به بازار مصرف عرضه می‌شود؛ همچنین به موازات این طرح، عملیات احداث کارخانه‌های نورد گرم گروه صنعتی پارس ساختار نیز زیر نظر شرکت ذوب نورد توانا رام در کنار پروژه نورد سرد در شهرک صنعتی آخولای تبریز در حال اجراست تا با تولید ورق گرم که به شدت در کشور کمبود آن حس می‌شود،

خودروسازی، ساختمان و لوله و پروفیل مورد استفاده قرار می‌گیرند و شرکت صنایع فولاد شهریار تبریز با سبد محصولات متنوعی متشکل از انواع ورق‌های فولادی، قادر به تامین بخشی از مواد اولیه صنایع پایین‌دستی است. ورق‌های گالوانیزه این شرکت به روش غوطه‌وری گرم پیوسته‌تولید می‌شوند. استفاده از این تکنولوژی، مزیت‌های فراوانی دارد که از جمله مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به پوشش کامل و یک‌دست

علاوه بر تامین مواد اولیه خط نورد سرد خود، بخشی از نیاز بازار داخلی و منطقه را نیز تامین کند. تولید ورق سرد فولادی در هفت خط تولید پیشرفته، یکی از مهم‌ترین پروژه‌های در دستور کار شرکت صنایع فولاد شهریار تبریز به شمار می‌آید که با سرمایه‌گذاری اولیه ۱۰ هزار میلیارد ریالی در سال ۱۴۰۰ در دستور کار قرار گرفته است.

خط نورد ورق فولادی با ۶ غلتک «Hi-Cold Rolling Mill-Type» با ظرفیت سالانه ۲۵۰ هزار تن و توان تولید انواع ورق‌های روغنی تا ۰٫۱۸ میلی‌متر و ورق فول‌هارد (Full Hard)، یکی از اصلی‌ترین بخش‌های این پروژه به شمار می‌آید. توسعه واحداث خط اسیدشویی ورق گرم با ظرفیت ۵۰۰ هزار تن، خط آیل و بازپخت ورق‌های سرد نورد شده «Bell Annealing Furnace» با ظرفیت سالانه ۳۰۰ هزار تن، خط الکتروکلینینگ ورق سرد (Electrical Cleaning Line) با ظرفیت ۲۶۰ هزار تن در سال، خط نورد اسکین پاس و تمپر میل («Skin Pass Mill/ Temper Mill» برای رسیدن کیفیت مطلوب ورق‌های سرد خط نورد و خط تنش لولینگ و تریمنینگ «Tension Leveling/Trimming Line» ورق‌های سرد نیز دیگر بخش‌های پروژه احداث کارخانه ورق سرد محسوب می‌شوند.

همچنین این شرکت خط بازافت اسید با ظرفیت دو هزار و ۵۰۰ لیتر در ساعت را در راستای حفاظت از محیط زیست تعریف کرده است. با توجه به سرعت پیشرفت پروژه کارخانه نورد سرد، پیش‌بینی می‌شود که این پروژه تا پایان سال جاری به بهره‌برداری برسد. ورق سرد نورد شده، یکی از محصولات استراتژیک صنعت فولاد محسوب می‌شود که اضافه شدن آن به سبد محصولات شرکت صنایع فولاد شهریار تبریز، توانایی این شرکت در پاسخگویی به تامین نیاز صنایع پایین‌دستی را افزایش می‌دهد و می‌تواند بیش از یک هزار شغل به صورت مستقیم و غیرمستقیم در منطقه ایجاد کند.

در مجموع شرکت صنایع فولاد شهریار تبریز به عنوان یکی از اصلی‌ترین تامین‌کنندگان مواد اولیه صنایع پایین‌دستی فولاد شناخته می‌شود. این شرکت با تامین کالاهای استراتژیک فولادی نه تنها موجب

کاهش نیاز کشور به واردات شده بلکه زمینه رشد درآمدهای ارزی را نیز فراهم کرده است. در حال حاضر شرکت صنایع فولاد شهریار تبریز با ظرفیت تولید سالانه ۲۰۰ هزار تن ورق گالوانیزه گرم، قادر به تامین نیاز کشورهای همسایه نیز است. با بهره‌برداری از طرح‌های توسعه می‌توان ادعان داشت که این شرکت پتانسیل تبدیل شدن به قطب ورق گالوانیزه در شمال غرب کشور را دارد.

### توجه به محیط زیست و مسئولیت‌های

#### اجتماعی در فولاد شهریار

البته باید در نظر داشت شرکت صنایع فولاد شهریار فعالیت‌ها و اقدامات خود را صرفاً معطوف و محدود به رشد تولید و توسعه ظرفیت‌ها و کارخانجات نکرده است و همواره موضوعاتی مانند بهبود شرایط زیست‌محیطی ناحیه فعالیت خود را به عنوان یکی از اولویت‌های خود در سیاست‌گذاری‌ها در نظر دارد. این شرکت در راستای ایفای نقش مسئولیت اجتماعی خود در منطقه، برنامه‌ریزی برای حفاظت از محیط زیست و کاهش مصرف سوخت‌های فسیلی را در دستور کار قرار داده است. شرکت صنایع فولاد شهریار در راستای استقرار نظام مدیریت سبز و به حداقل رساندن آلاینده‌های زیست‌محیطی، از به‌روزترین متدها و تکنولوژی‌ها در فرایندهای تولید استفاده می‌کند.

در شرکت صنایع فولاد شهریار تبریز، کاهش آلودگی‌های زیست‌محیطی و مصرف بهینه مواد اولیه و آب به عنوان یکی از اصول اساسی توسعه پایدار مورد توجه قرار می‌گیرد. این شرکت در راستای مدیریت مصرف آب، مطالعه و برنامه‌ریزی برای استفاده از پساب‌های صنعتی و شهری و سیستم‌های مدرن تصفیه را در دستور کار قرار داده است و به منظور مصرف بهینه مواد اولیه، برای کاهش ضایعات نیز برنامه‌ریزی می‌کند. باید یادآور شد که شرکت صنایع فولاد شهریار ایجاد و گسترش فضای سبز را نیز به عنوان بخشی از مسئولیت‌های اجتماعی خود می‌داند و در این خصوص نسبت به ایجاد فضای سبز متناسب با شرایط جوی منطقه در اطراف کارخانه اقدام کرده است.

تولید ورق سرد فولادی در هفت خط تولید پیشرفته، یکی از مهم‌ترین پروژه‌های در دستور کار شرکت صنایع فولاد شهریار تبریز به شمار می‌آید که با سرمایه‌گذاری اولیه ۱۰ هزار میلیارد ریالی در سال ۱۴۰۰ در دستور کار قرار گرفته است





# شرکت فولاد نرخ ایرانیان

با فولاد نرخ هو مشندانہ خرید کنید



تهران، ضلع جنوبی میدان هفت تیر، ابتدای کریمخان، ساختمان فولاد نرخ

۰۲۱-۸۸۸۶۷۹۷۳

## توسعه متوازن و پایدار در دستور کار فولاد شرق کاوه

شرکت فولاد شرق کاوه با در نظر گرفتن پتانسیل موجود در منطقه سنگان، توسعه متوازن و پایدار را در دستور کار خود قرار داده است. تولید محصولات با ارزش افزوده بالاتر و تکمیل زنجیره ارزش، بخشی از مهم‌ترین برنامه‌های آینده این شرکت به شمار می‌آید و در این راستا، شرکت فولاد شرق کاوه به دنبال احداث کارخانه گندله‌سازی با ظرفیت تولید پنج میلیون تن گندله در سال است.

شرکت فولاد شرق کاوه در راستای کاهش ریسک‌های کسب و کار خود، نسبت به شناسایی و برنامه‌ریزی برای رفع آن‌ها اقدام کرده تا بتواند روند تولید را در بالاترین سطح کیفیت دنبال کند. چالش‌های تولیدکنندگان در حلقه‌های نخست زنجیره فولاد را می‌توان به چند بخش زیرساخت، زیست‌محیطی و سیاست‌گذاری دولتی دسته‌بندی کرد؛ مشکلات مرتبط با حوزه زیرساخت‌های حمل‌ونقل، محدودیت‌های مصرف برق و گاز، کیفیت پایین کلوخه‌های معدنی استخراج شده، آلودگی‌های زیست‌محیطی ناشی از فرآوری ماده معدنی و نحوه قیمت‌گذاری در حلقه‌های نخست زنجیره، از جمله چالش‌هایی هستند که تولیدکنندگان فعال در حلقه نخست زنجیره با آن دست‌وپنجه نرم می‌کنند.

از طرفی، منطقه فولاد سنگان خراسان به لحاظ توپوگرافی در ناحیه کوهستانی و پرشیب قرار گرفته است؛ از آنجایی که محل احداث کارخانه و معدن سنگ آهن ۲٫۵ کیلومتر از یکدیگر فاصله دارند، شرکت فولاد شرق کاوه با چالش حمل بار و تردد ماشین‌آلات در شیب جاده‌ای نامناسب مواجه است. از این رو، این شرکت با همکاری مشاوره پروژه، نسبت به طراحی شیب استاندارد متناسب با ماشین‌های حمل بار معدنی اقدام کرده است تا به این ترتیب بتواند سرعت و دقت حمل کلوخه را از محل معدن تا کارخانه سنگ‌شکنی افزایش دهد. به طور کلی در فرایندهای معدن‌کاری، ماشین‌آلات و تجهیزات معدنی از اهمیت بالایی برخوردارند و کارایی و عملکرد آن‌ها، تاثیر زیادی بر بهره‌وری کل فرایند تولید خواهد داشت. با این حال فرسودگی ناوگان

صورت هم‌زمان و یکسان اتفاق بیفتد. به منظور توازن بخشیدن به حلقه‌های مختلف زنجیره فولاد و بهره‌مندی بیشتر از پتانسیل‌های معدنی شمال شرق کشور، پروژه احداث و راه‌اندازی شرکت فولاد شرق کاوه در سال ۱۳۹۱ آغاز شد. این طرح عظیم با سرمایه خارجی ۸۹ میلیون دلار و سرمایه‌گذاری داخلی ۳۷۲ هزار و ۸۷۳ میلیارد ریالی (در مجموع چهار هزار و ۹۰۰ میلیارد ریال) با هدف پرعیارسازی سنگ‌آهن معادن سنگان در زمینی به مساحت ۴۰۰ هکتار، واقع در ۲٫۵ کیلومتری از معدن در دستور کار قرار گرفت. در حال حاضر ظرفیت اسمی تولید شرکت فولاد شرق کاوه در ناحیه سنگ‌شکن، برابر با پنج میلیون تن در سال و ظرفیت تولید کنسانتره سنگ‌آهن نیز دو میلیون و ۵۰۰ هزار تن در سال است. در این شرکت از تکنولوژی فرآوری تر برای پرعیارسازی و تولید کنسانتره سنگ‌آهن استفاده می‌شود. سنگ‌آهن مورد نیاز واحد خردایش و سنگ‌شکنی شرکت فولاد شرق کاوه نیز از آنومالی «A» معدن سنگان که بهره‌برداری از آن توسط سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران (ایمیدرو) انجام شده، تامین می‌شود. با توجه به شرایط فعلی که تامین مواد اولیه به ریسکی اساسی در صنعت فولاد کشور تبدیل شده، شرکت فولاد شرق کاوه که فعالیت خود را به تازگی آغاز کرده است، با تولید کنسانتره سنگ‌آهن، می‌تواند پاسخگوی بخشی از نیاز فعالان زنجیره فولاد کشور باشد.

### ■ اقدامات موثر و کارشناسانه در راستای

#### رفع چالش‌ها

تولیدکنندگان فعال در زنجیره فولاد کشور در چند سال گذشته با چالش‌های مهمی مواجه بوده‌اند و

به گزارش خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، بخش معدن و صنایع معدنی، از جمله فرصت‌های ارزشمند سرمایه‌گذاری و رونق اقتصادی کشور به شمار می‌آید که زمینه مناسبی را برای افزایش تولید ناخالص داخلی، رشد صادرات، اشتغال پایدار و توسعه متوازن کشور ایجاد کرده است. منطقه سنگان واقع در استان خراسان رضوی، یکی از قطب‌های معدنی و صنعتی کشور محسوب می‌شود که بخش بزرگی از ذخایر سنگ‌آهن ایران را در خود جای داده و از اهمیت ویژه‌ای برای تامین مواد اولیه مورد نیاز صنعت فولاد کشور برخوردار است. به واسطه سرمایه‌گذاری‌های خصوصی و دولتی، شرکت‌های معدنی و صنعتی متعددی در راستای بهره‌برداری و فرآوری سنگ‌آهن موجود در این منطقه شکل گرفته‌اند.

شرکت فولاد شرق کاوه، یکی از شرکت‌های فعال در زنجیره فولاد کشور به شمار می‌آید که فعالیت خود را در راستای تامین بخشی از مواد اولیه مورد نیاز فعالان زنجیره فولاد آغاز کرده است. این شرکت که در شهرستان خواف استان خراسان رضوی واقع شده است، با تامین سنگ‌آهن مورد نیاز خود از معادن سنگان، ماده معدنی را به کنسانتره سنگ‌آهن با عیار بالاتر تبدیل می‌کند. با توجه به طرح‌های توسعه‌ای که شرکت فولاد شرق کاوه در دستور کار دارد، می‌توان ادعا داشت که این شرکت می‌تواند به یکی از بزرگ‌ترین فعالان زنجیره فولاد در شمال شرق کشور تبدیل شود. بر اساس برنامه‌ریزی‌های انجام شده و سند چشم‌انداز ۱۴۰۴، تولید فولاد کشور باید به ۵۵ میلیون تن در سال برسد؛ البته این هدف در صورتی محقق می‌شود که توسعه در تمام حلقه‌های زنجیره به

هدفمندی که موجب می‌شود پروژه‌های شرکت فولاد شرق کاوه با کمترین مشکلاتی در خصوص تامین و برخورداری از زیرساخت‌های مورد نیاز در مدار تولید قرار بگیرند. از جمله زیرساخت‌های مشترک فاز اول و دوم پروژه‌های توسعه‌ای در دستور کار این شرکت، می‌توان به سیستم‌های آبیگری از باطله، سیستم تصفیه آب بهداشتی، باسکول خروجی کنسانتره، آزمایشگاه مرکزی و برخی ساختمان‌های غیرصنعتی اشاره کرد.

در پایان باید گفت شرکت فولاد شرق کاوه با در نظر گرفتن پتانسیل موجود در منطقه سنگان، توسعه متوازن و پایدار را در دستور کار خود قرار داده است. تولید محصولات با ارزش افزوده بالاتر و تکمیل زنجیره ارزش، بخشی از مهم‌ترین برنامه‌های آینده این شرکت به شمار می‌آیند و در این راستا، احداث کارخانه گندله‌سازی با ظرفیت تولید سالانه پنج میلیون تن در دستور کار شرکت فولاد شرق کاوه قرار گرفته است؛ اگرچه بسیاری از شرکت‌های فعال در زنجیره فولاد از جمله شرکت فولاد شرق کاوه در صد آن هستند که نقش خود را در تامین مواد اولیه و زنجیره فولاد پررنگ‌تر کنند اما باید در نظر داشت که لازم است در ابعاد کلان نیز چالش‌ها و معضلات تولید برطرف شوند. تغییر در سیاست‌گذاری‌ها، نحوه قیمت‌گذاری‌ها و تسهیل در اخذ مجوزها خصوصا در حلقه‌های نخست زنجیره می‌تواند بسیاری از مشکلات و چالش‌های پیش‌روی صنعت فولاد کشور را برطرف کند و بستر توسعه صادرات در صنعت فولاد را فراهم سازد.

## تحقق توسعه پایدار در شرکت فولاد شرق کاوه

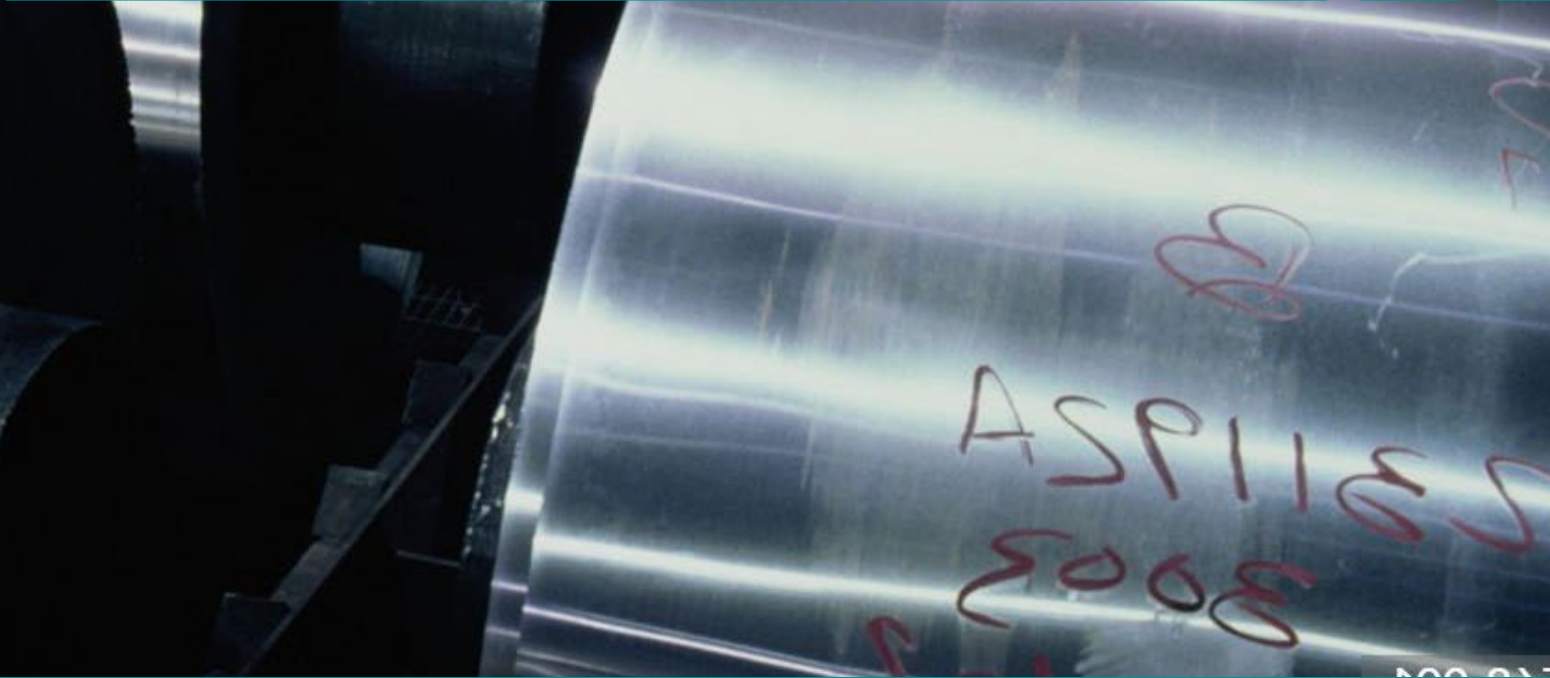
تولید پایدار ۵۵ میلیون تن فولاد، به تامین سالانه بیش از ۸۰ میلیون کنسانتره سنگ آهن نیاز دارد؛ این در حالی است که ظرفیت تولید کنسانتره در کشور ۶۰ میلیون تن است که این مسئله توسعه نامتوازن ظرفیت تولید در حلقه‌های مختلف زنجیره فولاد را به تصویر می‌کشد. در واقع فاصله چشمگیری که در حال حاضر میان ظرفیت‌های معدنی و تولید کنسانتره کشور با واحدهای آهن اسفنجی و فولادسازی وجود دارد، نیاز به توسعه بخش بالادست را با هدف نیل به اهداف چشم‌انداز ۱۴۰۴، الزامی و ضروری می‌کند.

شرکت فولاد شرق کاوه با توجه به نقش استراتژیکی که می‌تواند در زنجیره فولاد کشور ایفا کند، توسعه را به عنوان یک اصل اساسی دنبال می‌کند و بخشی از برنامه‌های توسعه‌ای خود را در راستای ارتقای ظرفیت تولید در حلقه‌های نخست زنجیره متمرکز کرده است. در این راستا، احداث فاز دوم واحد تولید کنسانتره سنگ آهن این شرکت با ظرفیت تولید دو میلیون و ۵۰۰ هزار تن در سال، اولین پروژه در دست اقدام به شمار می‌آید که منافع احداث آن در حال برگزاری است. با بهره‌برداری از این پروژه، ظرفیت تولید کنسانتره در این شرکت به پنج میلیون تن در سال افزایش می‌یابد. با توجه به نگاه بلندمدت شرکت فولاد شرق کاوه به توسعه، از این رو برنامه‌ریزی‌های لازم برای احداث و فراهم کردن زیرساخت‌های مورد نیاز جهت تولید سالیانه پنج میلیون تن کنسانتره انجام شده است؛ برنامه‌ریزی

معدنی، یکی از چالش‌هایی است که فعالان معدنی کشور با آن مواجه هستند و به‌روزرسانی ماشین‌آلات معدنی و نوسازی ناوگان حمل‌ونقل از طریق واردات، تنها راه‌حل ممکن در گذر از بحران فعلی به نظر می‌رسد زیرا فرسودگی ناوگان معدنی، موجب افزایش هزینه‌های تولید و بعضاً افت کیفیت محصول می‌شود. از طرفی کیفیت سنگ معدنی، موضوعی است که نمی‌توان نقش آن در ارتقای بهره‌وری زنجیره فولاد را نادیده گرفت زیرا وجود باطله فراوان در کلوخه معدنی، موجب دشوارتر شدن فرآوری ماده معدنی و افزایش آلودگی‌های ناشی از آن شده و به صوت زنجیره‌وار، منجر به کاهش کیفیت محصول نهایی می‌شود.

علاوه بر این، در واحدهای تولید کنسانتره، جمع‌آوری و دیپوسازی باطله دشوار است و رهاسازی آن در طبیعت موجب آلودگی‌های محیط زیستی می‌شود. در این راستا، شرکت فولاد شرق کاوه سد باطله‌ای با ظرفیت تولید دو میلیون و ۵۰۰ هزار تن احداث کرده است که در حال حاضر حدود ۵۰ درصد از آب موجود در باطله پشت سد، پس از ته‌نشینی به مدار تولید برمی‌گردد و باطله پس از تبخیر آب اضافی، به دیپوی باطله منتقل می‌شود. شرکت فولاد شرق کاوه در نظر دارد تا با احداث سالن آبیگری، ۹۵ درصد آب موجود در باطله را به چرخه تولید برگرداند. این اقدام نه تنها موجب کاهش آلودگی محیط زیست می‌شود بلکه یک گام استراتژیک در خصوص صرفه‌جویی و تامین آب مورد نیاز واحد تولید کنسانتره است.





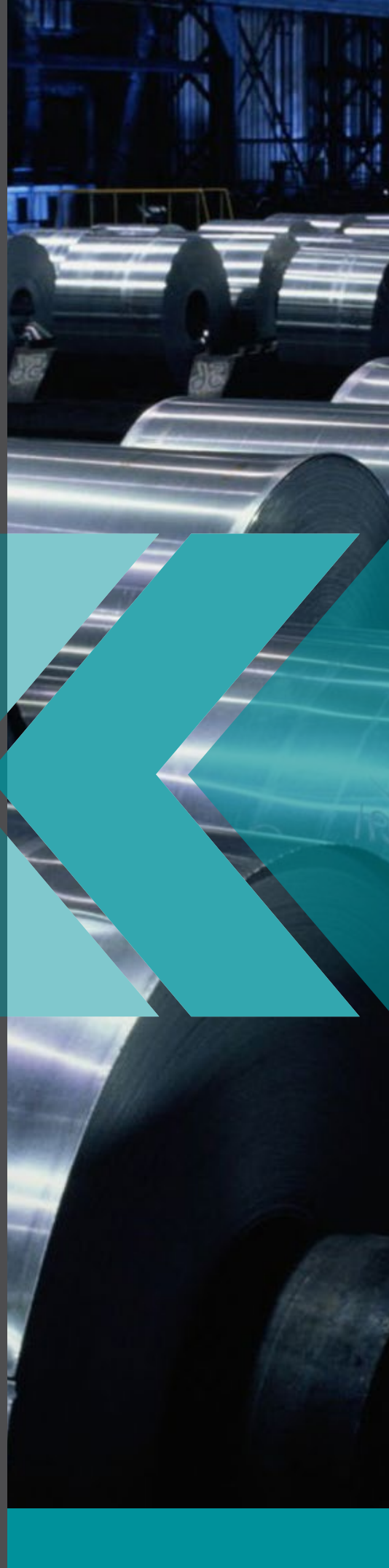
# آلومینیوم

دو راهی تولید و واسطه‌گری

اقدامات دولت، شاه کلید حل مشکلات

جای خالی نیروی انسانی

افزایش تمایل برای تعیین پرمیوم آلومینیوم کم کربن



مدیرعامل شرکت فرادید توسعه آساک مطرح کرد:

## دوراهی تولید و واسطه‌گری

مدیرعامل شرکت فرادید توسعه آساک، تولیدکننده شمش آلومینیوم آلیاژی گفت: صنعتگران با هدف اشتغال‌زایی و توسعه صنعت کشور اقدام به سرمایه‌گذاری در زمینه تولید کرده‌اند اما چالش‌های فراوان در این زمینه باعث شده تا افراد برای کسب سود بیشتر و عدم مواجهه با مشکلات دست‌وپاگیر، به جای تولید به واسطه‌گری روی بیاورند.

کوره‌ها را نداریم، از این مسئله به شدت ناراحت هستیم. چالش‌های دیگر ذوب آلومینیوم با این روش، تهیه بوته‌های ذوب است زیرا بوته‌های گرافیتی چه داخلی و چه خارجی بسیار گران‌قیمت بوده و بوته‌های چدنی هم مشکلات خاص خود را دارند؛ در صورتی که اگر برق مجموعه تامین می‌شد، دیگر نیازی به خرید بوته‌های ذوب در این شرایط اقتصادی و با نوسان شدید نرخ دلار نداشتیم.

### افزایش قیمت‌ها برابر با کاهش میزان

#### تقاضا

مدیرعامل شرکت فرادید توسعه آساک با بیان اینکه قراضه آلومینیومی مواد اولیه مورد استفاده در این مجموعه برای ریخته‌گری شمش است، اظهار داشت: این مجموعه سابقه طولانی در زمینه تولید داشته و برند ما در قالب‌های شمش‌های (آلومینیوم و چدن) تولیدی حک شده‌اند؛ به همین دلیل برند این شرکت کاملا در بازار شناخته شده و ما در زمینه فروش مشکلی نداریم اما افزایش قیمت مواد اولیه باعث شده تا میزان تولید واحدهای صنعتی کاهش یابد. ضمن اینکه میزان ضایعات ایجاد شده در این استان به مقدار کافی بوده و تولیدکنندگان نیازی به خرید مواد اولیه از سایر استان‌ها ندارند اما افزایش قیمت ضایعات علاوه بر کاهش میزان تولیدات، افت میزان تقاضای مشتریان را در پی کاهش قدرت خرید آن‌ها به همراه داشته است. متأسفانه اثرات منفی این موضوع به اینجا ختم نشده و فروشندگان

برق برای تامین انرژی برق و از گاز برای ذوب مواد استفاده می‌کنیم اما تولید با این شرایط بسیار دشوار بوده و کوره‌های القایی که در سال ۱۳۹۳ خریداری کرده‌ایم، اکنون بلااستفاده مانده و در حال فرسوده شدن هستند. این در حالی است که یکی از اهداف تولیدکنندگانی که در شهرک‌های صنعتی شروع به فعالیت کردند، بهره‌مندی از انرژی کافی برای تولید محصولات و استفاده از سایر امکاناتی است که مدیریت شهرک‌ها برای آن از واحدهای تولیدی حق شارژ دریافت می‌کنند.

وی ادامه داد: مجددا تاکید می‌کنم که اصلی‌ترین مشکل ما در حال حاضر تامین انرژی کافی است زیرا اگر این چالش رفع شود، با توجه به مساحت و توان مجموعه و همچنین عملکرد شفاف و بایگانی صحیح مستندات، مشکلی در سایر زمینه‌ها نداشته و به راحتی امکان تولید محصولات در تناژ بالا را داریم. لازم به ذکر است که استفاده از گاز باعث شد تا هزینه‌های متغیر مجموعه بسیار افزایش یابد زیرا هزینه ذوب مواد با استفاده گاز نسبت به هزینه‌های ذوب با کوره‌های القایی بیشتر است؛ از سوی دیگر کوره‌های القایی راندمان بالاتری داشته و آلودگی کمتری را به محیط زیست وارد می‌کنند. باید اذعان کنم که ما برای خرید کوره‌های القایی، بسیار تلاش کرده و بخش عمده‌ای از سرمایه خود را در این زمینه صرف کردیم اما اکنون که امکان استفاده از این

مجید فیض الهی در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» بیان کرد: در حال حاضر یکی از بزرگ‌ترین مشکلات ما در مسیر تولید، تامین انرژی برق کافی برای فعال‌سازی کوره‌های القایی به منظور ذوب مواد اولیه و تولید محصولات است. اکثر شهرک‌های صنعتی مجهز به پست برق جداگانه هستند اما شهرک صنعتی قوچان یک استان خراسان رضوی که مجموعه ما در آن واقع شده است، مجهز به پست برق جداگانه نبوده و برق شهرک از پست برق مرکزی شهر قوچان تامین می‌شود؛ متأسفانه این موضوع باعث شده تا ما امکان رفع نیاز خود به وسیله انرژی برق را نداشته و برای ذوب مواد از گاز بهره ببریم اما با توجه به دمای ذوب آلومینیوم (حدود ۶۰۰ درجه سلسیوس)، انرژی گاز هم جوابگوی نیاز ما نیست و ذوب مواد با این روش، مشکلات و چالش‌های زیادی را برای ما ایجاد می‌کند. برای رفع این معضل به نهادهای مربوطه مراجعه کرده و پیگیری‌های فراوانی به عمل آوردیم که در نهایت پس از جلسات برگزار شده و تخصیص بودجه از سوی استانداری، شرکت توزیع نیروی برق استان و سایر نهادهای مربوطه، قرار بر این شد پست برقی در سال ۱۴۰۱ در شهرک صنعتی قوچان به بهره‌برداری رسیده و تولیدکنندگان برق مورد نیاز خود را از این منبع تامین کنند اما تاکنون هیچ اقدامی در این خصوص صورت نگرفته و ما همچنان با معضل کمبود انرژی مواجه هستیم. اگرچه ما از مولدهای

ضایعات که آن را با قیمت کمتری جمع‌آوری کرده‌اند، با مشاهده روند افزایشی قیمت‌ها دست نگه داشته و تمایلی به فروش ندارند و یا مواد اولیه را با قیمت‌های بالا در بازار عرضه می‌کنند. لازم به ذکر است که محصولات ما فقط در استان خراسان رضوی عرضه شده و شمش آلومینیوم تولیدی این مجموعه، در واحدهای قالب‌ریزی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

فیض الهی در رابطه با ماشین‌آلات و تجهیزات مورد استفاده در خطوط تولید، ابراز کرد: در گذشته کوره‌های القایی از کشور هند وارد می‌شدند اما اکنون ماشین‌سازان ایرانی در زمینه ساخت این کوره‌ها گام‌های بزرگی برداشته‌اند و کوره‌های القایی این مجموعه نیز ساخت داخل هستند؛ باید گفت که کیفیت کوره‌های داخلی مناسب بوده و ماشین‌سازان ایرانی در زمینه ارائه خدمات پس از فروش عملکرد خوبی دارند زیرا زمانی که ما از کوره‌های القایی استفاده می‌کردیم، کارشناسانی از سوی شرکت‌های ماشین‌سازی برای تعمیر و بازرسی کوره‌ها به مجموعه مراجعه کرده و اقدامات لازم را انجام می‌دادند.

وی در خصوص سایر مشکلات تولیدکنندگان، عنوان کرد: صنعت ریخته‌گری وابسته به نیروی کار متخصص بوده و تولیدکنندگان امکان استفاده از نیروی تازه‌کار را در خطوط تولید ندارند زیرا دمای مذاب بسیار بالا بوده و افراد بی‌تجربه که از مهارت

لازم در این زمینه برخوردار نیستند، ممکن است به خود و یا دیگران آسیب برسانند. البته در حال حاضر افراد تحصیل کرده و متخصص به دلیل حقوق پایین و سختی کار بالا، تمایلی به فعالیت در واحدهای صنعتی ندارند و تولیدکنندگان از افرادی که به صورت عملی و پس از گذشت سال‌ها، تجربه کافی را به دست آورده‌اند، بهره‌می‌برند. در حال حاضر ۱۰ نفر در شرکت فرادید توسعه آساک مشغول به کار هستند اما اگر ما با تمام توان خود به تولید بپردازیم، امکان اشتغال‌زایی برای ۴۰ تا ۵۰ نفر را داریم. گفتنی است که اگر کارفرما بر اثر مشغله کاری، سهواً زمان پرداخت حق بیمه کارکنان را فراموش کند، سازمان تامین اجتماعی به سرعت کارفرما را جریمه کرده و وی را ملزم به پرداخت ۳۸ درصد پایه حقوق هر فرد می‌کند؛ علاوه بر این، سازمان امور مالیاتی نیز بدون توجه به اسناد مالی و درآمد مجموعه که به طور دقیق توسط حسابدار شرکت تنظیم شده است، مقدار مالیات پرداختی را تعیین می‌کند. این در حالی است که سازمان تامین اجتماعی در پرداخت حقوق بازنشستگی افراد بسیار کوتاهی کرده و سازمان امور مالیاتی تنها بر اساس تراکنش دستگاه کارتخوان، مالیات واحدهای تولیدی را محاسبه می‌کند. لازم به ذکر است که فعالیت کارگاه‌های ریخته‌گری غیرمجاز، یکی از مشکلاتی است که تولیدکنندگان با آن دست به گریبان هستند زیرا این واحدها فاقد پروانه بهره‌برداری بوده و به راحتی بدون پرداخت مالیات، حق بیمه و... به تولید می‌پردازند. متأسفانه تولیدکنندگان غیرمجاز با

خریداری دستگاه‌های نورد و بهره‌گیری از نیروی کار خارجی، در زمینه تولید میلگرد هم ورود پیدا کرده‌اند اما این موضوع روی فعالیت‌های این مجموعه تأثیر نداشته و ما همچنان مشتریان خود را حفظ کرده‌ایم. باید اضافه کنم که وجود مشکلات فراوان در مسیر تولید باعث نشد تا ما در فکر اجرای طرح‌های توسعه‌ای نباشیم و اکنون با مراجعه به سازمان حفاظت محیط زیست و سایر سازمان‌های مربوطه به دنبال اخذ مجوزهای لازم برای تولید شمش مس هستیم.

### ■ کلید حل مشکلات در دست دولت

مدیرعامل شرکت فرادید توسعه آساک در پایان خاطرنشان کرد: در حال حاضر سرمایه در گردش واحدهای تولیدی بسیار محدود شده و ما برای اخذ وام و تسهیلات به بانک‌ها مراجعه کردیم اما به دلیل شروط دشوار تعیین شده و بروکراسی‌های اداری طولانی، موفق نشدیم؛ در حالی تولیدکنندگان در کشور مورد حمایت قرار نمی‌گیرند که واسطه‌گران به راحتی سودهای کلانی را نصیب خود می‌کنند. به همین دلیل تمایل به سرمایه‌گذاری در زمینه تولید بسیار کاهش یافته و افراد برای کسب سود بیشتر، به دنبال سرمایه‌گذاری در حوزه‌های دیگری هستند؛ ضمن اینکه این مشکلات باعث شده‌اند تا صنعتگران نسبت به ادامه تولید دل‌سرد شده و در فکر خاتمه دادن به فعالیت‌های خود باشند. باید گفت که آینده تولید و صنعت نه‌تنها در صنایع فلزی، بلکه در سایر صنایع مانند ساختمان‌سازی، کشاورزی و... وابسته به اقدامات

دولت برای بهبود شرایط اقتصادی است؛ همچنین تا زمانی که ما شاهد خام‌فروشی مواد اولیه و صادرات شمش آلومینیوم به سایر کشورها باشیم، با افزایش تولید شمش در کشور تغییری در وضعیت صنایع پایین‌دستی به وجود نخواهد آمد.



یک تولیدکننده پروفیل آلومینیومی در گفت‌وگو با «فلزات آنلاین» مطرح کرد:

## اقدامات دولت، شاه کلید حل مشکلات

یک تولیدکننده پروفیل آلومینیومی گفت: با توجه به چالش کمبود نقدینگی، سرنوشت واحدهای تولیدی به دولت و اقدامات آن برای رونق اقتصادی و تغییر شرایط بازار وابسته است. به همین دلیل تا زمانی که تولیدکنندگان ایرانی مانند هم‌تایان خارجی خود از حمایت‌های لازم برخوردار نشوند، تحول زیادی در وضعیت آن‌ها به وجود نخواهد آمد.

شد تا علی‌رغم تمایل ما برای به‌روزرسانی ماشین‌آلات و خرید دستگاه‌های پرس اکستروژن با توان بالاتر، امکان این کار را نداشته باشیم. البته برخی از همکاران ما که منابع مالی کافی در اختیار دارند، یا اقدام به واردات کرده و از ماشین‌آلات چینی استفاده می‌کنند و یا از ماشین‌سازان داخلی، دستگاه‌هایی با توان بالاتر خریداری می‌کنند. به عنوان مثال سایر واحدهای تولیدی که مجهز به دستگاه‌های پرس اکستروژن ۱۰ اینچ هستند، توانایی تولید بدنه دینام‌های برق، پروفیل‌هایی که در صنعت روشنایی مورد استفاده قرار می‌گیرند و... را دارند اما ما به دلیل استفاده از دستگاه‌های پرس اکستروژن چهار اینچی، توانایی تولید برخی از پروفیل‌ها را نداشته و یا آن‌ها را در اندازه‌های کوچک‌تر به مشتریان عرضه می‌کنیم. همین موضوع باعث شده تا نتوانیم پروفیل‌هایی در اندازه و وزن‌های مختلف تولید کرده و سبد محصولات متنوعی داشته باشیم؛ ضمن اینکه با توجه به میزان سرمایه‌گذاری‌های انجام شده در مجموعه، از حاشیه سود بالایی برخوردار نیستیم و باید برای توسعه فعالیت‌های خود از ماشین‌آلات جدید استفاده کنیم. گفتنی است که ما برای رفع چالش کمبود نقدینگی، حدود هشت سال پیش به سازمان صمت استان و

مشتریان تمایل زیادی به خرید پروفیل‌های آلومینیومی داشتند اما اکنون شرایط تغییر کرده و محصولات «UPVC» مورد توجه قرار گرفته‌اند زیرا فعالان صنعت ساختمان‌سازی، با توجه به کاهش قدرت خرید مردم و برای مدیریت هزینه‌ها از در و پنجره‌های «UPVC» استفاده می‌کنند. همین موضوع سبب شده تا بازار مصرف پروفیل‌های ساختمانی برخلاف بازار مصرف پروفیل‌های صنعتی از شرایط مناسبی برخوردار نباشد؛ در صورتی که در و پنجره‌های آلومینیومی تا چندین سال کارایی خود را حفظ کرده و مجدداً به چرخه تولید بازمی‌گردند اما در و پنجره‌های «UPVC» بعد از مدت کوتاهی تغییر رنگ و شکل می‌دهند. گفتنی است که در سال‌های گذشته تولیدکنندگان ترک محصولات «UPVC» را تولید و در بازار عرضه می‌کردند و تولیدکنندگان ایرانی، پروفیل‌های آلومینیومی را به فروش می‌رسانند اما با واردات دستگاه‌های تولید محصولات «UPVC»، اکنون مصرف پروفیل آلومینیومی در بازارهای داخلی کاهش یافته است.

### ■ کمبود نقدینگی، سرمنشا مشکلات

این تولیدکننده پروفیل آلومینیومی در رابطه با چالش کمبود نقدینگی، عنوان کرد: همان‌طور که ذکر شد، یکی از مشکلات تولیدکنندگان کمبود نقدینگی است که همین موضوع باعث

صمد حسن‌زاده در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» با اشاره به بزرگ‌ترین مشکلات صنعتگران، بیان کرد: در حال حاضر کمبود نقدینگی و افت میزان تقاضای محصولات از سوی مشتریان به دلیل ورود محصولات «UPVC» به بازار، اصلی‌ترین چالش‌های تولیدکنندگان پروفیل آلومینیومی در کشور بوده و ما هم از این موضوع مستثنی نیستیم. اگرچه برخی از همکاران ما توانسته‌اند با صادرات محصولات به شهرهای سلیمانیه و اربیل عراق، میزان فروش خود را حفظ کنند اما ما به دلیل عدم داشتن اطلاعات کافی در زمینه صادرات تاکنون اقدامی در این خصوص انجام نداده‌ایم؛ در صورتی که بسیار تمایل داریم با شناسایی مشتریان و بازارهای جدید، محصولات خود را صادر کرده و میزان فروش مجموعه را افزایش دهیم. متأسفانه باید اذعان کنم که ما نمی‌دانیم برای کسب اطلاعات و راهنمایی در زمینه صادرات باید به کدام نهاد و یا ارگان مراجعه کنیم تا موفق به توسعه بازارهای خود شویم. لازم به ذکر است که این مجموعه در استان آذربایجان شرقی واقع شده و ما پروفیل‌های تولید شده را فقط در این استان به فروش می‌رسانیم؛ این پروفیل‌ها مصارف ساختمانی و صنعتی داشته و در ساخت چراغ‌های ال ای دی، هواکش‌ها، در و پنجره، اجاق گازها و... کاربرد دارند. وی در همین راستا ادامه داد: در گذشته





مجموعه ایجاد خواهیم کرد. باید اضافه کنم که قطعی برق در فصل تابستان مشکلات زیادی را برای ما به وجود آورد زیرا از قبل اطلاع‌رسانی صورت نمی‌گرفت و به یکباره برق قطع می‌شد؛ همین مسئله باعث شد تا چندین بار کندانسور برق و کنترل فاز مجموعه دچار آسیب شوند که تعویض آن‌ها هزینه‌های زیادی را به همراه داشت. اگر زمان قطعی برق به طول نینجامد، می‌توانیم به راحتی بیلت باقی‌مانده در داخل دستگاه پرس اکستروژن را تخلیه کنیم اما با طولانی‌تر شدن این زمان، از برنامه‌های خود عقب افتاده و باید چندین ساعت برای گرم شدن مجدد دستگاه‌ها صبر کنیم. علاوه بر این، سازمان امور مالیاتی نیز بدون توجه به افزایش هزینه‌های ثابت و متغیر و کاهش درآمد صنعتگران، مالیات‌های سنگینی را برای واحدهای تولیدی در نظر می‌گیرد. به عنوان مثال هزینه خرید قالب‌های فولادی در سال ۱۳۹۰، حدود ۵۰۰ هزار تومان بود اما اکنون به ۲۵ تا ۳۰ میلیون تومان رسیده است. در کنار افزایش قیمت، کیفیت این قالب‌ها نیز بسیار کاهش یافته است و به دلیل تحریم‌هایی که علیه کشور وضع شده، قالب‌های باکیفیت نیز وارد نمی‌شوند؛ در این شرایط تولیدکنندگان باید از قالب‌های چینی و ایرانی موجود در بازار که از کیفیت مناسبی برخوردار نیستند، استفاده کنند.

این فعال صنعت آلومینیوم در رابطه با کپی‌برداری از پروفیل‌های عرضه شده در بازار، اظهار داشت: این موضوع در اکثر استان‌های کشور مشاهده شده و تولیدکنندگان زیادی با آن روبه‌رو هستند اما به دلیل تعداد بالای محصولات کپی شده در بازار، امکان پیگیری این موارد وجود ندارد. به همین دلیل کپی‌برداری از محصولات امری اجتناب‌ناپذیر بوده و حتی پس از گذراندن فرایند طولانی ثبت رسمی، برخی از تولیدکنندگان با تغییر جزئی در طراحی پروفیل، مجدداً همان محصول را با کارایی یکسان تولید می‌کنند.

اولیه در تناژ بالا را نداریم. در خرید اعتباری نیز باید پول بیشتری نسبت به خرید نقدی بپردازیم. ضمن اینکه با افزایش نرخ دلار، قیمت مواد اولیه روند صعودی به خود گرفته و پس از کاهش نرخ دلار این روند تغییری نمی‌کند زیرا فروشندگان مواد اولیه برای اینکه متضرر نشوند، آلومینیوم را با قیمت‌های بالاتر به فروش می‌رسانند. در این شرایط افزایش میزان تولید شمش آلومینیوم در کشور هم تأثیری بر فعالیت صنایع پایین‌دستی ندارد زیرا با وجود سازوکارهای نامتعارف بورس کالا و خریداران عمده، واحدهای تولیدی کوچک مقیاس امکان خرید از این تالار صنعتی را ندارند.

### ■ پیکری جان تولید

وی با اشاره به سایر موانع تولید، ابراز کرد: افرادی که در خطوط تولید پروفیل آلومینیومی به کار گرفته می‌شوند، باید از مهارت کافی برخوردار باشند؛ به همین دلیل این صنعت به نیروی متخصص وابسته است اما در صورت مراجعه افراد تازه‌کار به مجموعه، ما آموزش‌های لازم را به آن‌ها می‌دهیم که بسته به توانایی و استعداد افراد، زمان یادگیری برای هر شخص متفاوت است. اگرچه اکنون اولویت نیروی انسانی فعالیت در مشاغل آسان بوده و تمایلی به کار با دستگاه‌های پرس اکستروژن در کارگاه را ندارند؛ این در حالی است که در گذشته به دلیل کمبود شغل در جامعه، تفکر افراد بسیار متفاوت از امروز بود و واحدهای تولیدی مشکلی در زمینه جذب نیروی انسانی نداشتند. گفتنی است که در حال حاضر هفت نفر در این کارگاه فعالیت دارند اما در صورت بهبود شرایط و رفع مشکل کمبود نقدینگی، امکان اشتغال‌زایی برای افراد بیشتری را داریم زیرا با خریداری دستگاه‌های پولیش، تجهیز واحد آبکاری و... فرصت‌های شغلی جدیدی را در

بانک‌ها مراجعه کردیم اما پروانه ساختمان کارگاه به عنوان وثیقه مورد قبول واقع نشد و سند مجموعه نیز به دلیل اینکه زمین آن متعلق به سازمان اوقاف و امور خیریه است، به نام ما ثبت نشده است؛ متأسفانه سند ملکی معتبر دیگری هم در اختیار نداریم تا به عنوان وثیقه نزد بانک قرار دهیم و به همین دلیل موفق به اخذ وام و تسهیلات نشدیم. لازم به ذکر است که برخی از ماشین‌سازان داخلی در زمینه ساخت دستگاه‌های پرس اکستروژن، بسیار با قدرت عمل کرده و ماشین‌آلات با کیفیتی را ساخته‌اند؛ به همین دلیل تولیدکنندگان برای کاهش هزینه‌های خرید، حمل‌ونقل و ترخیص ماشین‌آلات از گمرک، تمایل زیادی به خرید از ماشین‌سازان ایرانی دارند. در زمینه تعمیر و نگهداری ماشین‌آلات و تامین قطعات یدکی هم ما با مشکلی مواجه نبوده و به راحتی اقلام مورد نیاز را از بازارهای داخلی تامین می‌کنیم.

حسن‌زاده در خصوص مواد اولیه مورد استفاده در این کارگاه توضیح داد: به دلیل توان پایین دستگاه‌های پرس اکستروژن مجموعه، امکان استفاده از بیلت‌های استاندارد را نداشته و با خریداری شمش و ضایعات آلومینیوم، ریخته‌گری بیلت‌های مورد نیاز را انجام می‌دهیم. ما همواره سعی می‌کنیم از مواد اولیه با کیفیت استفاده کرده تا در زمان ذوب، آلودگی را به محیط زیست وارد نکنیم؛ به همین دلیل تاکنون با سازمان حفاظت محیط زیست مشکلی نداشته و به فعالیت خود ادامه داده‌ایم. باید اضافه کنم که اثرات منفی کمبود نقدینگی بسیار گسترده است و در حال حاضر مواد اولیه را یا به صورت اعتباری تهیه می‌کنیم و یا هزینه آن را قبل از خرید از مشتریان دریافت می‌کنیم؛ به همین دلیل توان خرید مواد

یک فعال صنعتی در گفت‌وگو با «فلزات آنلاین» مطرح کرد:

## جای خالی نیروی انسانی

یک فعال صنعت ریخته‌گری گفت: در حال حاضر یکی از معضلات مشترک اکثر فعالان صنعتی، کمبود نیروی انسانی است که در صورت عدم رفع این مشکل، صنعت کشور در آینده در شرایط بحرانی قرار خواهد گرفت؛ به همین دلیل باید هرچه سریع‌تر اقدامات لازم برای حل این معضل از سوی سازمان‌های مربوطه صورت بگیرد تا بتوان دورنمای روشنی را برای صنایع متصور بود.

ژاپنی \_ آمریکایی خریداری کنیم؛ همین موضوع باعث اتلاف یک ساله وقت ما شد که در نهایت چاره‌ای جز تعویض کل سیستم کنترل دستگاه نداشتیم لذا مجبور شدیم نوع چینی آن را خریداری کنیم. در صورتی که اگر این قطعه در داخل وجود داشت، هزینه‌های زیادی به مجموعه تحمیل نمی‌شد و تعمیر دستگاه در کوتاه‌ترین زمان ممکن صورت می‌گرفت. لازم به ذکر است که با یکی از نمایندگی‌های شرکت مورد نظر در ترکیه ارتباط برقرار کردیم اما اعلام کردند که نمی‌توانند قطعه را در اختیار ما قرار دهند و فقط در ترکیه اختیار ارائه خدمات دارند؛ به همین دلیل تنها در صورت انتقال دستگاه به ترکیه حاضر به تعمیر آن بودند که با توجه به قدیمی بودن ماشین‌آلات، هزینه‌های بالای حمل‌ونقل و تعمیرات و مدت زمان طولانی تعمیر دستگاه، انجام این کار مقرون به صرفه نبود و منصرف شدیم.

### ■ ماشین صنعت در بن بست کمبود

#### نیروی انسانی

این فعال صنعت ریخته‌گری در خصوص سایر موانع تولید، اظهار داشت: علاوه بر چالش‌های ذکر شده یکی از مشکلات اصلی دیگر ما کمبود نیروی کار متخصص و عدم تمایل افراد به فعالیت در واحدهای صنعتی است. برای اینکه افراد در مشاغل صنعتی به مهارت کافی دست پیدا کنند، باید چند سال در واحدهای مربوطه فعالیت داشته و آموزش ببینند؛ همچنین باید به این موضوع توجه داشت که در سال‌های ابتدایی، درآمد بالایی نداشته و بعد از

ایراد دستگاه پیچیده باشد، توانایی رفع ایراد را ندارند. در این شرایط تولیدکنندگان راه چاره‌ای نداشته و یا باید خود دست به کار شده و دستگاه را تعمیر کنند. لازم به ذکر است که برخی از دستگاه‌های تراش و «CNC» که طراحی ساده‌ای دارند، در داخل تولید می‌شوند اما این دستگاه‌ها به صورت ۱۰۰ درصدی بومی‌سازی نشده و مونتاژ قطعات چینی هستند. همان‌طور که ذکر شد ماشین‌آلاتی که خاص بوده و قدرت بالاتری دارند، در داخل ساخته نشده و تولیدکنندگان باید دستگاه‌های خارجی را خریداری کنند؛ در صورتی که می‌توان این ماشین‌آلات را در داخل تولید کرد اما ماشین‌سازان داخلی به دلیل فروش بالا و تقاضای زیاد مشتریان برای دستگاه‌های معمولی، آن‌ها را بومی‌سازی نکرده و تمایلی به ساخت ماشین‌آلات خاص ندارند؛ اگرچه به صورت سفارشی برخی از ماشین‌آلات تولید می‌شوند اما به دلیل زمان طولانی ساخت، بازار مصرف و مشتریان برای رفع نیاز خود منتظر نمی‌مانند.

وی در همین راستا ادامه داد: در حال حاضر اکثر تولیدکنندگان، ماشین‌آلات مورد نیاز خود را از کشور چین وارد می‌کنند اما ما به دلیل قیمت بالای آن‌ها، از دستگاه‌های قدیمی که ساخت کشورهای ژاپن و تایوان هستند در خطوط تولید استفاده می‌کنیم؛ در حال حاضر به دلیل عدم برقراری روابط مناسب تجاری ایران با این کشورها، ما برای تامین قطعات یدکی و دریافت خدمات با مشکل مواجه هستیم. به عنوان مثال حدود دو سال پیش یکی از قطعات دستگاه‌های مجموعه به مشکل برخورد و ما نتوانستیم آن را به سبب وجود تحریم‌ها از یک شرکت

یک تولیدکننده قطعات ریخته‌گری آلومینیومی در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» بیان کرد: با توجه به اینکه ما ریخته‌گری قطعات را با دستگاه‌های دایکست انجام داده و در زمینه ماشین‌کاری هم فعالیت داریم، یکی از بزرگ‌ترین مشکلاتی که با آن دست به گریبان هستیم، تعمیر و نگهداری ماشین‌آلات و تامین قطعات یدکی است. باید گفت که ماشین‌آلات و دستگاه‌های «CNC» که تکنولوژی و توان بالاتری دارند، اکثراً خارجی بوده و تعمیرات آن‌ها در داخل کمی دشوار است؛ به طوری که در برخی مواقع به دلیل مشکلات فنی ساده و عدم وجود قطعه مورد نیاز در بازارهای داخلی، تولیدکنندگان امکان استفاده از دستگاه را نداشته و باید چندین ماه منتظر واردات قطعه باشند. از سوی دیگر تعمیرکاران و نمایندگی‌های شرکت‌ها به دلیل ارائه برخی از خدمات خاص، به طور سلیقه‌ای قیمت‌هایی را برای تعمیر دستگاه‌ها و ارائه خدمات به واحدهای تولیدی اعلام می‌کنند. متأسفانه قیمت‌های پیشنهادی بسیار بالا بوده و مرجع خارجی برای تعمیر و تعویض قطعات در کشور وجود ندارد؛ به عنوان مثال در برخی موارد شاهد بوده‌ایم که تعمیرکاران تنها برای مشاهده دستگاه و عیب‌یابی آن، پنج تا ۱۰ میلیون تومان از تولیدکنندگان مطالبه می‌کنند. این در حالی است که خرید و واردات قطعه مورد نظر، هزینه‌های زیادی را به واحدهای تولیدی تحمیل کرده و پرداخت دستمزدهای بالا برای تولیدکنندگان بسیار دشوار است. همچنین تعمیرکاران فقط ایرادات ساده‌ای که در بین تمام دستگاه‌ها مشترک است را تعمیر می‌کنند اما زمانی که مشکل و

کسب مهارت برای راه‌اندازی واحدهای صنعتی، به سرمایه بالایی نیاز خواهند داشت؛ به همین دلیل نیروی جوان این مسیر را انتخاب نکرده و اکنون شاهد هستیم که مشاغل آسان و کاذب بسیار مورد توجه قرار گرفته‌اند. این در حالی است که صنعت ریخته‌گری و ماشین‌کاری به نیروی متخصص وابسته بوده و در زمان بروز مشکلات، نیروی کار معمولی نه تنها قادر به حل آن نیست بلکه مشغله نیروی متخصص را هم چندین برابر می‌کند؛ دولت برای رفع این معضل باید اقدامات لازم را انجام داده و با فرهنگ‌سازی، نیروی جوان را ترغیب به کار در واحدهای تولیدی کند. باید توجه داشت که ضرورتی ندارد نیروی انسانی متخصص آموزش‌های آکادمیک را گذرانده و تحصیل کرده باشد؛ افراد می‌توانند با تمرکز روی یک هدف خاص، پس از گذشت چند سال از مهارت بالایی برخوردار شده و در حرفه خود متخصص شوند. لازم به ذکر است که ما در واحد ریخته‌گری برای ۲۵ نفر و در واحد ماشین‌کاری برای پنج نفر زمینه اشتغال را فراهم کرده‌ایم. این تولیدکننده قطعات ریخته‌گری آلومینیومی در پاسخ به این سوال که آیا این واحد تولیدی با مشکلات زیست‌محیطی مواجه بوده است، گفت: در ابتدا واحد ریخته‌گری مجموعه در داخل شهر قرار داشت که سازمان حفاظت محیط زیست به دلیل آلاینده‌گی صنعت ریخته‌گری، به ما اعلام کرد که به خارج از شهر نقل مکان کنیم. با جابه‌جایی مجموعه و انتقال آن به شهرک صنعتی عباس‌آباد، چالش کمبود نیروی انسانی بسیار شدت گرفت زیرا با توجه به فاصله شهرک صنعتی از شهر، عدم وجود زیرساخت‌های لازم مانند شبکه حمل‌ونقل عمومی و جاده‌های ایمن، هزینه و زمان بالای رفت‌وآمد، افراد حاضر به کار در مجموعه نیستند. متأسفانه هیچ نهاد و یا سازمانی در صدد حل این مشکلات نبوده و شهرهای کوچک مسکونی که در حاشیه شهرک‌های صنعتی احداث شده‌اند، امکانات بالایی نداشته و نیروی کار متخصص حاضر به سکونت در این مناطق نیست. در صورتی که اگر امکانات و خدمات رفاهی لازم در این شهرها مهیا بود، افراد تمایل بیشتری به کار در شهرک‌های صنعتی و سکونت در مناطق مسکونی نزدیک به شهرک‌های صنعتی داشتند.

### مشکل از پس مشکل

وی در رابطه با کارگاه‌های ریخته‌گری غیرمجاز، ابراز کرد: فعالیت کارگاه ریخته‌گری غیرمجاز تأثیر منفی بر میزان فروش برخی از محصولات ما داشته است اما میزان فروش قطعاتی که استفاده از نوع باکیفیت آن بسیار ضروری بوده و مشتریان از این موضوع اطلاع دارند، تحت تأثیر این موضوع قرار نگرفته است. تا زمانی که تقاضا برای محصولات ارزان قیمت اما بی‌کیفیت از سوی مصرف‌کنندگان و خریداران عمده برای کسب سود بیشتر وجود دارد، واحدهای غیرمجاز به فعالیت خود ادامه می‌دهند؛ به همین دلیل نمی‌توان انگشت اتهام را تنها به سوی تولیدکنندگان غیرمجاز گرفت. برای رفع این چالش

در صنایع مختلفی مانند خودروسازی، لوازم خانگی و کشاورزی کاربرد دارند اما ما در هر دو زمینه ماشین‌کاری و ریخته‌گری به صورت خدماتی هم فعالیت داشته و با تحویل گرفتن قالب از مشتریان، ریخته‌گری قطعات متفاوتی را انجام می‌دهیم.

این فعال صنعت ریخته‌گری با بیان اینکه برای تولید محصولات باکیفیت مواد اولیه مورد استفاده در این مجموعه شمش آلومینیوم است، تصریح کرد: نیاز ما به شمش آلومینیوم بسیار کمتر از حداقل حجم عرضه شمش در بورس کالا است؛ به همین دلیل نمی‌توانیم از بورس کالا خرید کنیم و مجبوریم شمش مورد نیاز خود را از بازار آزاد خریداری کنیم اما تهیه مواد اولیه از بازار آزاد بدین



دو راهکار وجود دارد که مورد اول ترغیب مشتریان به استفاده از قطعات باکیفیت و کاهش تقاضای محصولات نامرغوب و مورد دوم تعیین استانداردهایی در این زمینه و جلوگیری از ادامه فعالیت واحدهای ریخته‌گری غیرمجاز توسط سازمان‌های مربوطه است. گفتنی است که علاوه بر فعالیت کارگاه‌های غیرمجاز، شاهد هستیم که برخی از افراد با اخذ ارزهای دولتی، اقدام به واردات محصولات چینی با تعرفه‌های وارداتی پایین می‌کنند؛ با وجود اینکه تولیدکنندگان توانایی تولید اکثر این قطعات وارداتی را دارند اما به دلیل پرداخت هزینه‌ها بر اساس نرخ ارز آزاد، توانایی رقابت با محصولات وارداتی چینی را از دست می‌دهند. لازم به ذکر است که قطعات تولید شده در این مجموعه

معنا نیست که شمش خریداری شده از کیفیت مطلوبی برخوردار نیست زیرا اکثر شرکت‌هایی که در بورس کالا شمش آلومینیوم عرضه می‌کنند، در بازار آزاد هم فعالیت دارند.

این تولیدکننده قطعات ریخته‌گری آلومینیومی در پایان خاطرنشان کرد: با توجه به عدم تمایل نیروی انسانی به فعالیت در صنایع مختلف، در سال‌های آینده صنعت کشور با مشکلات فراوانی مواجه خواهد شد زیرا با بازنشستگی و عدم ادامه فعالیت برخی افراد، خلا بزرگی ایجاد شده و نیروی جایگزینی برای کار در واحدهای تولیدی وجود نخواهد داشت. اگر هم نسل بعدی مجدداً به دنبال فعالیت در این صنعت باشد، افراد ماهر و باتجربه‌ای حضور ندارند که آموزش‌های لازم را به آن‌ها بدهند.

# افزایش تمایل برای تعیین پرمیوم آلومینیوم کم کربن

به گفته برخی فعالان بازار، هنوز پرمیوم آلومینیوم اولیه کم کربن و برخی محصولات آلومینیومی دیگر مشمول مالیات بر ارزش افزوده (VAP) در ایالات متحده آمریکا تعیین نشده اما طبق آخرین بررسی ها، تمایل برای تعیین پرمیوم این محصولات افزایش پیدا کرده است.

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از موسسه «Fastmarkets»، اختلاف قیمت آلومینیوم کم کربن آلیاژی «P1۰۲۰A» در ایالت های غرب میانه در آمریکا در روز جمعه سوم نوامبر ۲۰۲۳ صفر ارزیابی شد. این موسسه همچنین اختلاف قیمت آلومینیوم کم کربن برای برخی دیگر از محصولات آلومینیومی با ارزش افزوده در ایالت های غرب میانه در آمریکا در این روز را صفر ارزیابی کرد. این موسسه در نظر دارد با اعلام اختلاف قیمت های آلومینیوم کم کربن، میزان شفافیت در این بازار را افزایش دهد.

یکی از معامله گران فلز آلومینیوم در همین رابطه بیان کرد: توجه به کاهش کربن تولیدی از سوی تولیدکنندگان نسبت به گذشته افزایش قابل توجهی را تجربه کرده است. وی با اشاره به تقاضای یکی از مشتریان خود به آلومینیوم سبز، اظهار داشت: این مشتری تنها می تواند از دو تامین کننده آلومینیوم کم کربن مستقر در آمریکا نیاز خود را مرتفع کند. این فرد معامله گر با ذکر زمان بندی درخواست مشتری خود، عنوان کرد: به نظر می رسد برای آلومینیوم کم کربن تولید شده در

آمریکا پرمیومی تعیین شده باشد. یکی از تولیدکنندگان آلومینیوم سبز در همین رابطه، مطرح کرد: وقتی بازار در حالت محدودیت قرار دارد، امکان دریافت پرمیوم از محصولات سبز وجود دارد اما هنگامی که از حالت محدودیت دسترسی خارج شود، تعیین پرمیوم برای این محصولات ممکن نخواهد بود.

این تولیدکننده در ادامه تصریح کرد: هنگامی که بازار این فلز در وضعیت محدودیت دسترسی نباشد، ممکن است اختلاف قیمت آلومینیوم کم کربن تولیدی از صفر به یک سنت افزایش پیدا کند.

یکی دیگر از معامله گران فلز آلومینیوم بر این باور است که حجم تقاضا برای آلومینیوم در بازار فیزیکی ایالات متحده آمریکا در حال کاهش یافتن است و مصرف کنندگان تمایلی به خرید محموله های این فلز بیش از نیاز خود و یا حتی پرداخت پرمیوم برای خرید آلومینیوم کم کربن ندارند. به گفته این معامله گر، این وضعیت ممکن است در آینده تغییر پیدا کند.

این معامله گر معتقد است که در حال حاضر

مشتریان کمتر به دنبال خرید بیلتهای آلومینیومی هستند و کمتر کسی نیز حاضر به پرداخت پرمیوم برای خرید آلومینیوم کم کربن است.

به گفته یکی دیگر از معامله گران فلز آلومینیوم، اخیرا سوالات و درخواست ها برای خرید و کسب اطلاعات درباره آلومینیوم کم کربن روند صعودی به خود گرفته است.

برخی منابع آگاه به وضعیت بازار به موسسه «Fastmarkets» اعلام کردند که تمایل برای استفاده از آلومینیوم کم کربن در بخش تولید قوطی های آلومینیومی نوشیدنی ها، خودرو، ساختمان سازی و بخش ساخت وساز افزایش یافته است.

به گفته این منابع، برخی تولیدکنندگان قوطی نوشیدنی ها به دنبال استفاده از قوطی های آلومینیومی بازیافتی هستند و به همین دلیل به نظر می رسد آلومینیوم سبز، گزینه مناسبی برای این تولیدکنندگان باشد.

یکی از معامله گران فلز آلومینیوم اظهار داشت: به نظر می رسد استفاده از محصولات آلومینیومی سبز در صنعت خودرو، بیشتر از

بخش‌هایی همچون ساختمان‌سازی و بخش ساخت‌وساز باشد.

در اوایل ماه نوامبر سال جاری میلادی، ۱۴ شرکت آمریکایی از جمله شرکت‌های «Ford Motor Co» و «Pepsi Co»، «Rivian» و «General Motors» نام‌های به جنیفر گرانهولم، وزیر انرژی ایالات متحده آمریکا ارسال کرده و در این نامه از دولت آمریکا درخواست کردند که سرمایه‌گذاری خود را در بخش محصولات آلومینیومی سبز تولید آمریکا افزایش دهد.

شرکت «Novelis» به عنوان تولیدکننده آلومینیوم مستقر در شهر آتلانتا در ایالت جورجیای آمریکا به موسسه «Fastmarkets» اعلام کرد که حجم تقاضا برای ورق آلومینیوم کم‌کربن تولیدی این شرکت از سوی صنعت خودروسازی، روند صعودی به خود گرفته است.

در همین راستا اختلاف قیمت آلومینیوم کم‌کربن آلیاژی «P1020A» در ایالت‌های غرب میانه آمریکا نسبت به قیمت پایه آلومینیوم در بورس فلزات لندن و پرمیوم تعیین شده توسط موسسه «Fastmarkets» برای برخی از محصولات آلومینیومی با ارزش افزوده شامل بیلت، آلومینیوم آلیاژی ریخته‌گری اولیه (PFA)، سیم مفتول و اسلب در ایالت‌های غرب میانه آمریکا افزایش یافت.

این روند افزایشی در اختلاف قیمت‌ها در بازار آلومینیوم ایالات متحده آمریکا پس از روند صعودی اختلاف قیمت آلومینیوم کم‌کربن در اروپا در سال ۲۰۲۱ اتفاق افتاد. موسسه

موسسه «Fastmarkets» پرمیوم آلومینیوم آلیاژی «P1020A»، با شرط پرداخت تعرفه‌های گمرکی و تحویل محصول درب انبار تولیدکننده در ایالت‌های غرب میانه آمریکا را حدود ۱۸,۵ تا ۱۹,۵ سنت در هر پوند در روز سوم نوامبر ۲۰۲۳ ارزیابی کرد که نسبت به پرمیوم تعیین شده در روز ۲۰ اکتبر همین سال، تغییری در آن مشاهده نشد؛ همچنین این موسسه پرمیوم بیلت اکستروژن آلومینیوم آلیاژی «۶۰۶۳» را در روز سوم نوامبر ۲۰۲۳، حدود ۸,۵ تا ۱۰ سنت در هر پوند ارزیابی کرد.

به علاوه اختلاف قیمت آلومینیوم کم‌کربن



پنجره آریبیتراژ واردات چین استقبال نکرده‌اند. یکی از معامله‌گران بازار در این خصوص مطرح کرد: با وجود باز بودن پنجره آریبیتراژ واردات چین، هنوز حجم زیادی از این فلز در بازار در دسترس قرار دارد.

برخی منابع به موسسه «Fastmarkets» اعلام کردند که روند عرضه این فلز در بازارهای جهان بسیار مناسب بوده اما حجم تقاضا در چین با محدودیت مواجه شده است. این منابع افزودند که حجم واردات قابل توجه آلومینیوم به چین در ماه اکتبر سال جاری میلادی با کاهش مواجه بوده است.

این روند افزایشی در اختلاف قیمت‌ها در بازار آلومینیوم ایالات متحده آمریکا پس از روند صعودی اختلاف قیمت آلومینیوم کم‌کربن در اروپا در سال ۲۰۲۱ اتفاق افتاد. موسسه

جورجیای آمریکا به موسسه «Fastmarkets» اعلام کرد که حجم تقاضا برای ورق آلومینیوم کم‌کربن تولیدی این شرکت از سوی صنعت خودروسازی، روند صعودی به خود گرفته است.

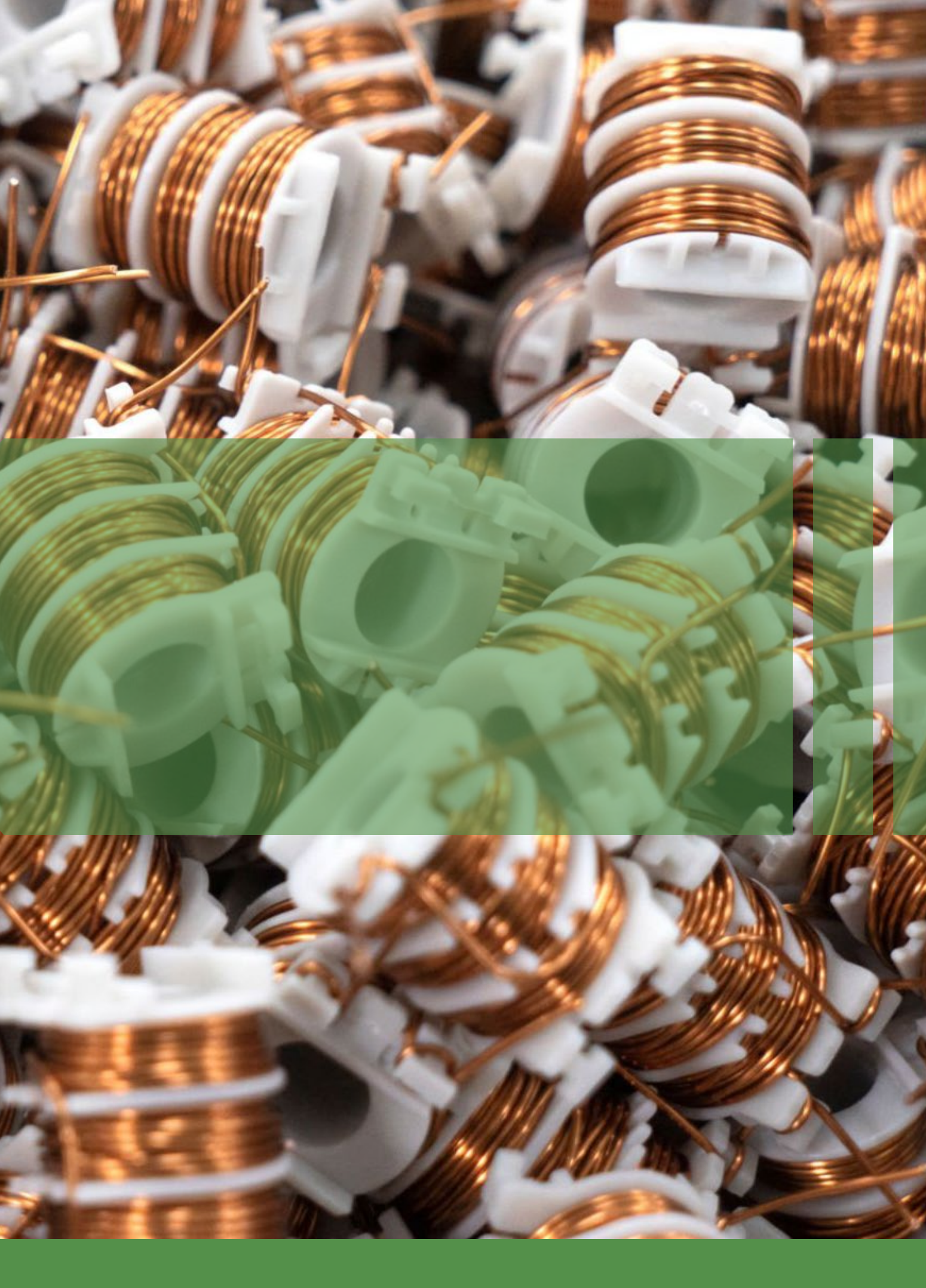
در همین راستا اختلاف قیمت آلومینیوم کم‌کربن آلیاژی «P1020A» در ایالت‌های غرب میانه آمریکا نسبت به قیمت پایه آلومینیوم در بورس فلزات لندن و پرمیوم تعیین شده توسط موسسه «Fastmarkets» برای برخی از محصولات آلومینیومی با ارزش افزوده شامل بیلت، آلومینیوم آلیاژی ریخته‌گری اولیه (PFA)، سیم مفتول و اسلب در ایالت‌های غرب میانه آمریکا افزایش یافت.

این روند افزایشی در اختلاف قیمت‌ها در بازار آلومینیوم ایالات متحده آمریکا پس از روند صعودی اختلاف قیمت آلومینیوم کم‌کربن در اروپا در سال ۲۰۲۱ اتفاق افتاد. موسسه

جورجیای آمریکا به موسسه «Fastmarkets» اعلام کرد که حجم تقاضا برای ورق آلومینیوم کم‌کربن تولیدی این شرکت از سوی صنعت خودروسازی، روند صعودی به خود گرفته است.

در همین راستا اختلاف قیمت آلومینیوم کم‌کربن آلیاژی «P1020A» در ایالت‌های غرب میانه آمریکا نسبت به قیمت پایه آلومینیوم در بورس فلزات لندن و پرمیوم تعیین شده توسط موسسه «Fastmarkets» برای برخی از محصولات آلومینیومی با ارزش افزوده شامل بیلت، آلومینیوم آلیاژی ریخته‌گری اولیه (PFA)، سیم مفتول و اسلب در ایالت‌های غرب میانه آمریکا افزایش یافت.

این روند افزایشی در اختلاف قیمت‌ها در بازار آلومینیوم ایالات متحده آمریکا پس از روند صعودی اختلاف قیمت آلومینیوم کم‌کربن در اروپا در سال ۲۰۲۱ اتفاق افتاد. موسسه



# مس

مسیر پر پیچ و خم تولید

اختلال جدی در فعالیت برخی معادن مس کنگو

لزوم هدایت درست سرمایه‌گذاران

صدور انواع مجوزهای معدن «Cobre Panama» در هاله‌ای از ابهام

افزایش تولید مس در پرو تحت تاثیر اعتراضات مدنی

نگاهی به نقش مس در تحقق سیاست‌های کربن صفر



مدیرعامل شرکت سینا پارت مس ایرانیان مطرح کرد:

## مسیر پر پیچ و خم تولید

مدیرعامل شرکت سینا پارت مس ایرانیان، تولیدکننده کاتد مس گفت: متأسفانه علی‌رغم کاربردهای فراوان فلز مس در صنایع مختلف و افزایش میزان تقاضای آن، شاهد هستیم که مشکلات تولیدکنندگان و بهره‌برداران معادن مس حل نشده و بالعکس روبه‌روز پیچیده‌تر می‌شوند؛ باید اذعان کنیم که موانع بی‌شمار، مانند سرعت‌گیرهایی هستند که از سرعت حرکت ماشین تولید در مسیر رشد و توسعه می‌کاهند.

ماشین‌آلات، کمبود نیروی متخصص (که گواهینامه و مهارت لازم برای هدایت ماشین‌آلات را داشته باشد) و... نیز از معضلات معدن‌داران در کشور هستند. در حال حاضر با کمی تلاش می‌توانیم نیروی کار معمولی مورد نیاز را جذب کنیم اما افراد متخصص به دلیل سختی کار بالا، درخواست حقوق‌های بیشتری دارند که با توجه به درآمد مجموعه، توان پرداخت این مبالغ را نداریم و حتی در مواقعی سایر معدن‌داران با پیشنهاد حقوق بالاتر، نیروی ما را جذب می‌کنند.

مدیرعامل شرکت سینا پارت مس ایرانیان گفت: متأسفانه کارکنان به قراردادهای خود متعهد نبوده و مفاد مندرج در این قراردادها به نفع کارفرمایان نیست زیرا هیچ ضمانتی برای انجام صحیح امور از سوی نیروی کار وجود نداشته و چنانچه خساراتی از سوی کارگر به مجموعه وارد شود، جبران آن از عهده

کارکنان در برخی از روزها که علت آن ذکر شد، دال بر این نیست که مجموعه به طور کامل غیرفعال است. ما با وجود مشکلات فراوان تمام سعی خود را می‌کنیم تا حق بیمه کارکنان را بپردازیم اما در نهایت با اخطار سازمان‌های مربوطه مبنی بر عدم فعالیت مجموعه مواجه می‌شویم. علاوه‌براین، چالش تامین سوخت کافی برای ماشین‌آلات معدنی، عدم حمایت دولت، عدم اعطای تسهیلات به فعالان صنعتی، چالش تامین مواد اولیه، پروکراسی‌های اداری طولانی، ابلاغ بخشنامه‌های متعدد و... نیز از موانع بی‌شمار دیگری هستند که تولیدکنندگان با آن دست و پنجه نرم می‌کنند.

### ■ نقطه سر خط!

وی در خصوص سایر چالش‌هایی که معدن‌داران با آن مواجه هستند، اذعان کرد: عدم وجود ماشین‌آلات معدنی به‌روز، شرایط دشوار تامین منابع مالی، شرایط دشوار واردات

حمید توده فلاح در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» با اشاره به چالش‌ها و موانع تولید، بیان کرد: مشکلات در زمینه تولید بسیار زیاد بوده و تولیدکنندگان با مسائل مختلفی دست به گریبان هستند. به عنوان مثال یکی از مشکلاتی که فکر ما را در چند روز اخیر به خود مشغول کرده، اقدامات کارشناسان سازمان تامین اجتماعی و سازمان حفاظت محیط زیست است زیرا بازرسی‌های این کارشناسان از محدوده معدنی ممکن است در مواقعی انجام شود که کارکنان در مرخصی و یا در تعطیلات باشند؛ در این شرایط کارشناسان این تصور را دارند که معدن هیچ‌گونه فعالیتی نداشته و غیرفعال است. در صورتی که برنامه کاری مجموعه در یک ماه شامل ۲۳ روز کاری و هفت روز تعطیلی است که ممکن است به دلیل کمبود نیروی انسانی، در هفت روز تعطیلی، افرادی در معدن مشغول به کار نباشند؛ به همین دلیل عدم فعالیت

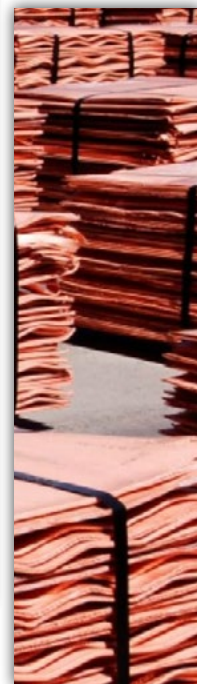
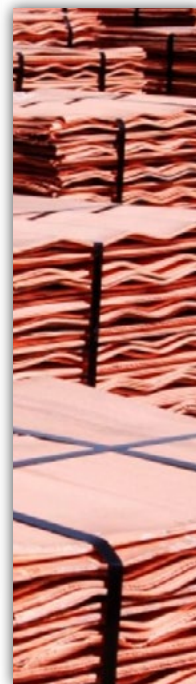
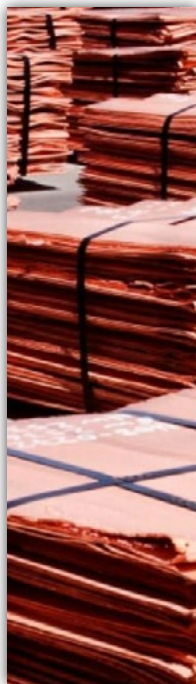


توان آن، ۲۰۰ لیتر در روز است اما میزان سهمیه‌ای که در ماه‌های گذشته از سوی شرکت نفت به ما تعلق گرفته است حدود سه تا چهار هزار لیتر گازوئیل در ماه بود که این مقدار تنها برای ۲۰ روز کافی بوده است. برای باقی روزها و سایر ماشین‌آلات ما باید چه چاره‌ای بیندیشیم؟ متأسفانه مقدار سهمیه سوخت

فرایند واردات به کندی صورت می‌گیرد. گفتنی است که رقم بالای سپرده‌گذاری برای واردات ماشین‌آلات معدنی باعث شد، تا ما از واردات منصرف شده و به سمت استفاده از ماشین‌آلاتی که در کشور وجود دارند برویم. لازم به ذکر است که ماشین‌آلات ایرانی پاسخگوی نیاز ما هستند اما قدیمی و فرسوده بوده و هزینه تعمیر و نگهداری بالایی دارند که به همین دلیل، معدن‌داران تمایل به

وی خارج است؛ این در حالی است که کارفرما برای اخراج نیروی کار خود که وظایف محوله را به درستی انجام ندهاده است، باید مراحل طولانی را طی کند. هم‌اکنون به جز پیمانکاران، ۱۲ نفر به طور مستقیم در این مجموعه مشغول به فعالیت هستند این در حالی است که ظرفیت اشتغال‌زایی تا ۳۰ نفر را داریم.

توده فلاح در خصوص ماشین‌آلات معدنی، اظهار داشت: بخش‌نامه‌های متعددی برای واردات ماشین‌آلات معدنی ابلاغ شد اما این بخش‌نامه‌ها به جای تسهیل فرایندها، شرایط واردات را پیچیده‌تر کردند. به عنوان مثال فعالان صنایع معدنی در صورتی اجازه واردات ماشین‌آلات دست دوم را دارند که به



ماشین‌آلات بر اساس میزان تولید محاسبه می‌شود و برای ماشین‌آلاتی که به منظور حمل‌ونقل مواد معدنی مورد استفاده قرار می‌گیرند و در زمینه تولید نقشی ندارند، سهمیه‌ای اختصاص داده نمی‌شود. چالش معارضات محلی نیز از دیگر مشکلاتی است که اکثر معدن‌داران با آن مواجه هستند اما ما همواره تلاش کرده‌ایم تا با تعامل با افراد محلی، رضایت آن‌ها را جلب کنیم؛ ضمن اینکه محدودده‌ای که ما در آن فعالیت داریم بزرگ نبوده و تاکنون در این زمینه با چالش خاصی مواجه نشده‌ایم؛ در خصوص مسائل زیست‌محیطی نیز ما تمام موارد را هم در

استفاده از ماشین‌آلاتی دارند که سال‌های زیادی از زمان ساخت آن‌ها نگذشته باشد.

وی ادامه داد: در حال حاضر به دلیل عدم تامین سوخت کافی ماشین‌آلات، مجبور هستیم برخی مواقع فعالیت خود را متوقف کنیم که همین مسئله تاثیر منفی بر میزان تولید و بهره‌وری مجموعه دارد. ما در این معدن از یک لودر و یک بیل مکانیکی استفاده می‌کنیم؛ سوخت مورد نیاز یک بیل مکانیکی با توجه به

مقدار مشخصی سپرده‌گذاری انجام دهند که در این صورت بعد از گذشت حدود ۶ ماه موفق به واردات خواهند شد؛ در صورتی که این ماشین‌آلات در گمرک ایران رسوب کرده و به راحتی می‌توان اقدام به ترخیص آن‌ها کرد اما بروکراسی‌های اداری مانع از این کار شده و

توده فلاح ابراز کرد: بدون در نظر گرفتن هزینه‌های ثابت و متغیر که لازمه ادامه روند تولید هستند، ۴۰ درصد درآمد ما صرف هزینه‌های دولتی (۱۵ درصد حقوق دولتی و ۲۵ درصد مالیات) می‌شود. این در حالی است که مجبور هستیم محصول نهایی را بر اساس قیمت‌های دستوری به فروش برسانیم. فروش محصولات با قیمت‌های تعیین شده برای شرکت‌های بزرگ دولتی که میزان تولید بالایی دارند، امکان‌پذیر است اما برای واحدهای تولیدی کوچک مقیاس که هزینه‌های خود را بر اساس نرخ ارز آزاد پرداخت می‌کنند، مقرون به صرفه نیست. بنابراین چالش اصلی تولید کاتد در معادن کوچک مقیاس مس، در زمینه فروش و قیمت محصولات است؛ اگر تولیدکنندگان محصولات را با قیمت‌های واقعی به فروش برسانند، مزیت رقابتی خود را از دست می‌دهند زیرا کاتد مس در بورس کالا با قیمت‌های کمتری عرضه می‌شود. در حال حاضر قیمت مس در بازارهای جهانی حدود هشت هزار و ۳۰۰ دلار است اما در ایران مس با قیمت‌های پایین‌تری نسبت به قیمت‌ها جهانی به فروش می‌رسد که همین موضوع باعث شده تا برخی افراد برای کسب سود بیشتر به دنبال صادرات آن و خام‌فروشی مواد اولیه باشند.

وی در پایان خاطرنشان کرد: یکی از درخواست‌های ما از نهادهای بالادستی، تسهیل فرایند اخذ وام و تسهیلات به منظور تامین منابع مالی و اعتباری است؛ متأسفانه پروانه بهره‌برداری معدن و کارخانه تولید کاتد مس، به عنوان وثیقه جهت اخذ وام از سوی بانک‌ها مورد قبول واقع نمی‌شود. اگرچه پروانه بهره‌برداری از معدن از سوی صندوق بیمه سرمایه‌گذاری فعالیت‌های معدنی مورد تایید است اما باز هم برای اخذ تسهیلات از این صندوق، معدن‌داران به ضامن معتبر نیاز دارند. در حال حاضر تمام سرمایه خود را در زمینه تولید صرف کرده و وثیقه ملکی در اختیار نداریم؛ به همین دلیل از انجام این کار منصرف شده و تمایل نداریم تا برای اخذ وام و تسهیلات افراد بیشتری را درگیر مشکلات کنیم.

**چالش اصلی تولید کاتد در معادن کوچک مقیاس مس، در زمینه فروش و قیمت محصولات است؛ اگر تولیدکنندگان محصولات را با قیمت‌های واقعی به فروش برسانند، مزیت رقابتی خود را از دست می‌دهند**

مساله باعث افزایش هزینه‌های جانبی می‌شود؛ به عنوان مثال در زمان استخراج رگه سنگ مس با عیار ۱,۵ درصد و با ضخامت ۲۰ سانتی‌متر، به دلیل عرض بسیار بیشتر باکت بیل مکانیکی در مقایسه با ضخامت رگه، میزان باطله‌ای که همراه با سنگ مس استخراج می‌شود، بسیار بیشتر از ماده معدنی خواهد بود و به دلیل عدم امکان تفکیک ماده معدنی و باطله، معدن‌دار چاره‌ای جز استخراج از معادن کوچک مس به این صورت ندارد. این موضوع باعث می‌شود تا عیار ماده استخراج شده کاهش یابد اما معدن‌دار باید حقوق دولتی که بر اساس عیار ثبت شده در پروانه بهره‌برداری تعیین می‌شود، را بپردازد. در گذشته که حقوق دولتی معدن پایین بود، ما مشکل خاصی در این زمینه نداشتیم اما اکنون ۱۵ درصد ارزش ماده معدنی استخراج شده که به قیمت روز محاسبه می‌شود، به عنوان حقوق دولتی از بهره‌بردار معدن مطالبه می‌شود. از سوی دیگر سازمان امور مالیاتی نیز بر اساس همین اطلاعات، میزان مالیات مجموعه را محاسبه می‌کند؛ ما به دلیل عدم تمایل مشتریان، امکان صدور فاکتور رسمی را نداشته و برای فروش رسمی، ناچار هستیم محصولات را با قیمت پایین‌تری در بازار عرضه کنیم.

محدوده معدنی و هم در خطوط تولید کاتد مس رعایت کرده و مشکلی با سازمان‌های منابع طبیعی و آبخیزداری و سازمان حفاظت محیط زیست نداریم. لازم به ذکر است که معضل محدودیت‌های انرژی باعث شد تا در فصل تابستان یک روز در هفته برق مجموعه از ساعت ۱۱ تا ۲۳ قطع شود و چون به دلیل قیمت بالا امکان خریداری دیزل ژنراتور را نداشتیم، مجبور به کاهش میزان تولید شدیم.

### ■ حق انتخابی نداریم

مدیرعامل شرکت سینا پارت مس ایرانیان در رابطه با چالش معدن‌داران در زمینه حقوق دولتی معدن، عنوان کرد: متأسفانه در حال حاضر میزان حقوق دولتی معادن بسیار بالاست و بهره‌برداران معادن توان پرداخت آن را ندارند؛ عوامل متعددی باعث می‌شود تا میزان حقوق دولتی بسیار بیشتر از رقم واقعی محاسبه شود؛ به عنوان مثال عیار ماده معدنی محدوده‌ای که ما در آن فعالیت داریم، بیشتر از میزان واقعی ثبت شده و کارشناسان وزرات صمت نیز به این موضوع واقف هستند زیرا بیان می‌کنند که عیار ماده معدنی این منطقه ۱,۵ درصد استخراجی نبوده و این عدد مربوط به عیار رگه است. عیار معدن بر اساس طرح اکتشافی ارائه شده اولیه به ثبت رسیده است اما در واقع عیار محدوده معدنی پایین است و ما ناچار به پرداخت حقوق دولتی بیشتری هستیم. برای رفع این مشکل پیگیری‌های فراوانی از سازمان‌های مربوطه به عمل آوردیم اما در صورتی امکان تغییر میزان عیار ثبت شده وجود دارد که مجدداً فعالیت اکتشافی در محدوده معدنی صورت بگیرد؛ این در حالی است که انجام فعالیت‌های اکتشافی هزینه‌های زیادی داشته و پرداخت این هزینه‌ها از عهده ما خارج است. لازم به ذکر است که بسیاری از ذخایر کوچک معادن مس مانند ذخایر معدن آهن به شکل توده‌ای و با حجم بالا نبوده و سنگ مس به صورت رگه‌ای استخراج می‌شود که همین

## اختلال جدی در فعالیت برخی معادن مس کنگو

چهار منبع آگاه اعلام کردند که فعالیت در معادن مس و کبالت تحت مدیریت شرکت‌هایی همچون «Glencore» و «CMOC» واقع در منطقه کولوزی در جمهوری دموکراتیک کنگو (DRC)، به دلیل اعتصاب کامیون‌داران که از اواخر ماه اکتبر ۲۰۲۳ آغاز شده، با اختلال جدی مواجه شده است.

درد از ۲۲ میلیون تن مس استخراج شده در سال ۲۰۲۲ در سطح جهان را به خود اختصاص داد. به علاوه این کشور بزرگ‌ترین تولیدکننده کبالت در جهان به شمار می‌رود.

به گفته این منابع، رانندگان کامیون که مس تولید شده در معادن منطقه کولوزی را به کشور زامبیا و سپس به بنادر ساحلی برده تا از آنجا با استفاده از کشتی‌های حمل بار به کشورهای مصرف‌کننده همچون چین منتقل کنند، از شرکت‌های لجستیک درخواست کرده‌اند که حق ماموریت آن‌ها به ازای هر سفر، ۷۰۰ دلار افزایش پیدا کند!

این حق ماموریت در واقع یک نوع کمک‌هزینه است که به رانندگان پرداخت می‌شود و در صورتی که کامیون حامل مواد با ارزش مس و کبالت مورد سرقت قرار بگیرد، به عنوان کمک پوششی یا غرامت به این رانندگان پرداخت خواهد شد.

شرکت تامین‌کننده «Darton Commodities» اعلام کرد که جمهوری دموکراتیک کنگو در سال ۲۰۲۲، حدود ۷۶ درصد یا ۱۴۱ هزار و ۵۰۰ تن کبالت به دیگر مناطق جهان عرضه کرد.

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از خبرگزاری رویترز، در حال حاضر دو هزار و ۷۰۰ کامیون حامل حدود ۸۹ هزار تن مس در منطقه کولوزی دست به اعتصاب زده‌اند.

به گفته منابع آگاه، این اعتصاب می‌تواند روند عرضه جهانی مس مورد نیاز در بخش ساخت‌وساز و تولید برق و کبالت مورد استفاده در تولید باتری‌های قابل شارژی که انرژی خودروهایی الکتریکی را تامین می‌کند، محدود کند. گفتنی است مس و کبالت، هر دو در گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر نقش بسیار مهمی را ایفا می‌کنند.

طبق بررسی‌های صورت گرفته توسط خبرگزاری رویترز در ماه نوامبر ۲۰۲۳، انتظار می‌رود وضعیت مازاد عرضه مس در بازار در سال جاری میلادی که حجم آن برابر با ۱۱۲ هزار تن است، در صورت طولانی شدن اعتصابات این کامیون‌داران به وضعیت کسری تولید تبدیل شود.

بر اساس گزارش انجمن مطالعات بین‌المللی مس، جمهوری دموکراتیک کنگو، سومین تولیدکننده بزرگ مس در جهان است که حدود ۱۰،۴



## مدیرعامل شرکت تعاونی سیم و کابل اصفهان مطرح کرد: لزوم هدایت درست سرمایه‌گذاران

مدیرعامل شرکت تعاونی سیم و کابل اصفهان، تولیدکننده سیم و کابل برقی و مخابراتی گفت: با توجه به دانش و استعدادی که صنعتگران داخلی در اختیار دارند، به راحتی می‌توان صنعت سیم و کابل کشور را بیش از گذشته ارتقا داد اما مسئله اصلی اینجاست که باید این استعداد را در مسیر درست هدایت کرد. متأسفانه اکنون شاهد هستیم که سرمایه‌گذاری و صرف این دانش در واحدهای تولیدی غیرمجاز، به معضل بزرگی برای صنعت کشور تبدیل شده است.

افغانستان خواهان این نوع سیم و کابل‌ها هستند. مدیرعامل شرکت تعاونی سیم و کابل اصفهان با اشاره به قیمت مس در کشور، تصریح کرد: در حال حاضر قیمت مس در داخل به صورت دستوری تعیین شده و از سوی دیگر در برخی موارد، رقابت کاذب خریداران در بورس کالا منجر به افزایش قیمت آن می‌شود. این در حالی است که قیمت اکثر فلزات در بازارهای خارجی روند نزولی به خود گرفته و قیمت مس از ۱۰ هزار دلار به هشت هزار دلار در هر تن کاهش یافته است اما در داخل شرایط وارونه بوده و قیمت مس با کاهش جزئی از ۴۰۰ هزار تومان به ازای هر کیلوگرم به ۳۸۰ هزار تومان رسیده است. همان‌طور که ذکر شد کیفیت یکی از خط قرمزهای این مجموعه است و با توجه به اینکه ما مواد اولیه را به صورت نقدی خریداری می‌کنیم، برای اینکه

و کابل‌های مخابراتی و کابل‌های شبکه نیز فعالیت دارد. باید اضافه کنم که برخی از فعالان صنعت سیم و کابل برای حفظ میزان فروش خود، محصولات را به سایر استان‌های کشور ارسال می‌کنند اما اخذ به‌موقع مطالبات از مشتریان به قدری دشوار شده است که محصولات این مجموعه را فقط در استان اصفهان عرضه کرده و ریسک ارسال محصولات به سایر استان‌ها را قبول نمی‌کنیم. اگرچه در گذشته بسیار تمایل داشتیم تا در زمینه صادرات ورود پیدا کرده و محصولات را در بازارهای خارجی عرضه کنیم اما به دلیل تقاضای برخی از مشتریان خارجی برای تولید محصولات بی‌کیفیت و غیراستاندارد، از این کار منصرف شدیم. متأسفانه این افراد برای کسب سود بیشتر به دنبال خرید محصولات ارزان قیمت و فروش آن با قیمت‌های بالا هستند اما ما این کار را نکرده و همواره تولید محصولات باکیفیت را در اولویت قرار داده‌ایم؛ ضمن اینکه حفظ اعتبار مجموعه در بازار بسیار مهم بوده و صرفاً برای کسب سود، برند شرکت را که در ذهن مشتریان تداعی‌گر تولید باکیفیت است، زیر سؤال نمی‌بریم. گفتنی است که برخی واسطه‌گران برای کاهش قیمت محصولات، از تولیدکنندگان درخواست می‌کنند که مقدار مس به کار رفته در سیم و کابل را کاهش داده و برای جبران وزن و حفظ ظاهر محصول، از روکش پلاستیکی ضخیم‌تری استفاده کنند. میزان تقاضا برای محصولات بی‌کیفیت بسیار بالا بوده و اغلب کشورهای عراق و

احمدعلی تاجی در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» بیان کرد: در حال حاضر مشکلاتی مانند کمبود نقدینگی و رکود بازار مصرف بزرگ‌ترین موانعی هستند که مانع از رشد صنعت سیم و کابل و توسعه واحدهای تولیدی شده‌اند؛ از سوی دیگر به تسویق افتادن زمان پرداخت مطالبات از سوی مشتریان و تجمیع آن‌ها، به معضلات تولیدکنندگان دامن زده است. گفتنی است که تاکنون تأکید بر این داشته‌ایم که مشکلات را با سعی و تلاش خود حل کرده و اقدام به اخذ وام و تسهیلات از بانک‌ها نکنیم اما با ادامه این شرایط چاره‌ای نداشته و باید برای رفع چالش کمبود نقدینگی، اقدامات لازم را در این زمینه انجام دهیم. دوچالش کمبود نقدینگی و رکود بازار، رابطه مستقیمی با یکدیگر دارند زیرا در حال حاضر با توجه به شرایطی که در بازار مصرف حاکم است، مصرف‌کنندگان تمایلی به خرید نداشته و میزان تقاضا برای محصولات بسیار افت پیدا کرده است؛ متقابلاً همین موضوع باعث شده تا چک‌های مشتریان ما وصول نشده و مبلغ مطالبات وصول نشده مجموعه بسیار افزایش یابد.

### ■ از اصول خود پا پس نمی‌کشیم!

وی در رابطه با سبد محصولات شرکت تعاونی سیم و کابل اصفهان، عنوان کرد: این مجموعه که در شهرک صنعتی جی استان اصفهان واقع شده، علاوه بر سیم و کابل‌های برقی در زمینه تولید سیم



### ■ کیفیت، رمز بقای واحدهای تولیدی

مدیرعامل شرکت تعاونی سیم و کابل اصفهان ابراز کرد: استفاده از مواد اولیه مرغوب و تولید محصولات باکیفیت، باعث شده تا برند این مجموعه در بازار و بین مشتریان کاملا شناخته شود؛ به همین دلیل علی‌رغم اینکه که اقدامات گسترده‌ای در زمینه تبلیغات و برندسازی انجام نداده‌ایم، مشتریان با مشاهده کیفیت محصول مجدداً به ما مراجعه کرده و مجموعه را به افراد دیگر معرفی می‌کنند. گفتنی است که ما برند شرکت را به طور صحیح و خوانا روی محصولات چاپ کرده و همانند سایر تولیدکنندگان از نام برندهای مشهور سوءاستفاده نمی‌کنیم زیرا برخی از واحدهای تولیدی با انتخاب نامی مشابه با برندهای معروف و تنها با اضافه کردن یک پسوند یا پیشوند که کوچک‌تر از سایر کلمات روی محصولات چاپ می‌شود، به دنبال افزایش میزان فروش خود هستند. باید گفت که امکان تولید محصولات بی‌کیفیت و سوءاستفاده از شهرت برندهای معروف برای ما هم وجود دارد اما اهداف تعیین شده در این مجموعه رشد تولید، اشتغال‌زایی و حمایت از تولید داخل بوده و هیچ‌گاه برای کسب سود بیشتر، مسیر خود را تغییر نمی‌دهیم.

تاجی در پایان با اشاره به پیش‌بینی‌های انجام شده مبنی بر افزایش قیمت مس در بازارهای جهانی، خاطرنشان کرد: افزایش قیمت مس در بازارهای جهانی به عوامل متعددی مانند میزان نرخ بهره در آمریکا، بازیابی اقتصاد چین، تنش‌های میان این دو کشور و... وابسته است. پیش‌بینی ما این است که در ابتدای سال ۲۰۲۴ با افزایش کوتاه‌مدت قیمت‌ها مواجه خواهیم شد؛ باید به این نکته اشاره کنم که افزایش قیمت‌ها به نفع تولیدکنندگان نیست و برعکس ثبات قیمت‌ها در بازار است که به نفع تولیدکنندگان بوده و به ادامه فعالیت واحدهای تولیدی کمک می‌کند اما متأسفانه حدود یک سالی است که صنعتگران به دلیل نوسان شدید قیمت‌ها، برای تهیه مواد اولیه با مشکلاتی دست به گریبان هستند.

مواجه هستند که علت اصلی آن فروش محصولات بی‌کیفیت در بازار است؛ به همین دلیل مشکلات فعالان این صنعت در کشور فعالیت گسترده تولیدکنندگان غیرمجاز، اشباع بازار مصرف از محصولات بی‌کیفیت و عدم حمایت از تولیدکنندگان مجاز است. در این شرایط سازمان استاندارد باید با قدرت وارد میدان عمل شود و محصولات غیراستاندارد را از سطح بازار جمع‌آوری کرده و واحدهای فروش آن را پلمپ کند؛ اگر تقاضایی برای این نوع از محصولات وجود نداشته باشد، تولیدکنندگان غیرمجاز هم از گردونه رقابت حذف شده و تنها راه ادامه فعالیت و بقای واحدهای صنعتی، تولید محصولات باکیفیت خواهد بود. لازم به ذکر است که با تولید و فروش سیم و کابل‌های ارزان‌قیمت، تولیدکنندگان سود زیادی کسب نکرده و فقط واسطه‌گران با فروش محصولات با قیمت‌های بالاتر به مشتریان و عدم پرداخت مالیات، منتفع می‌شوند. وی در رابطه با استراتژی‌های تولیدکنندگان مجاز در زمینه فروش محصولات، اظهار داشت: با توجه به رقابت شدیدی که در بازار مصرف شکل گرفته است، تولیدکنندگان مجاز در راستای حفظ سهم خود از بازار، محصولات را با سودهای بسیار ناچیزی به فروش می‌رسانند اما همین موضوع باعث شده تا حاشیه سود صنعت سیم و کابل بسیار کاهش یابد؛ از سوی دیگر سازمان امور مالیاتی نیز با تعیین مالیات‌های سنگین، از سرعت حرکت تولیدکنندگان می‌کاهد. از استراتژی‌های دیگر مامتنوع‌سازی سبب محصولات و تولید سیم و کابل‌هایی است که در کشور کمتر تولید می‌شوند؛ به همین دلیل سیم و کابل‌های مخابراتی و شبکه را هم به سبب محصولات مجموعه اضافه کردیم. البته باید توجه داشت که در تولید سیم و کابل‌های مخابراتی مس کمتری نسبت به سیم و کابل برق استفاده می‌شود و تولید آن‌ها به زمان کمتری نیاز دارد که همین موضوع باعث شده تا به سرمایه در گردش کمتری نیاز داشته باشیم. لازم به ذکر است که در زمینه تولید سیم و کابل‌های مخابراتی هم شاهد هستیم که برخی از تولیدکنندگان برای کاهش قیمت تمام شده، از کابل‌های «CCA» و با قطر کمتر استفاده می‌کنند.

بتوانیم هم کیفیت و هم قیمت رقابتی محصولات را حفظ کرده و به فعالیت ادامه دهیم، مفتول مس مورد نیاز را یا از بورس کالا و یا به صورت رسمی از تولیدکنندگان خریداری می‌کنیم؛ در زمان خرید مواد اولیه پس از مقایسه قیمت‌ها، منبع تامین آن را مشخص می‌کنیم. اگر مفتول با قیمت پایین‌تری در بورس کالا عرضه شود، این منبع انتخاب شده و یا بالعکس اگر تولیدکنندگان قیمت کمتری را اعلام کنند، مواد اولیه را از آن‌ها خریداری خواهیم کرد. تاجی در خصوص سایر مشکلات تولیدکنندگان سیم و کابل توضیح داد: در حال حاضر تولیدکنندگان غیرمجاز به جای کابل‌های «CCC» از کابل‌های «CCA» که در ابتدا توسط صنعتگران چینی تولید و در بازار عرضه شد، برای تولید سیم و کابل استفاده می‌کنند؛ مشتریان هم به دلیل عدم تجربه کافی در این صنعت و ظاهر یکسان محصولات، توانایی تشخیص سیم و کابل‌های بی‌کیفیت از نوع مرغوب آن را ندارند. باید اذعان کنم که ما هم در ابتدا این تفاوت‌ها را تشخیص نداده و با انجام چند آزمایش ساده محصولات بی‌کیفیت را شناسایی می‌کنیم؛ به عنوان مثال نقطه ذوب آلومینیوم پایین‌تر از مس بوده و در برابر حرارت سریع‌تر از مس ذوب می‌شود و یا وزن محصولاتی که با کابل‌های «CCA» تولید شده‌اند کمتر است اما باید توجه داشت که تولیدکنندگان غیرمجاز برای جبران اختلاف وزن محصول، وزن روکش آن را افزایش می‌دهند. پیش‌تر مطرح شد که تولیدکنندگان مجاز با افت میزان تقاضای محصولات و در پی آن با کمبود نقدینگی



## صدور انواع مجوزهای معدن «Cobre Panama» در هاله‌ای از ابهام

بر اساس گزارش روزنامه رویترز چاپ لندن در تاریخ ۱۴ نوامبر ۲۰۲۳، شرکت «First Quantum» با توجه به تشدید اعتراضات مدنی در کشور پاناما، اخیراً فعالیت خود در معدن «Cobre Panama» را کاهش داده است.

اعطای حق استخراج در معدن «Cobre Panama» که مجوز آن در سال ۱۹۹۷ صادر شده، غیرقانونی است؛ چراکه سهام آن از طریق مناقصه عمومی واگذار نشده است.

دیوان عالی دادگستری پاناما طی حکمی در سال ۲۰۱۷، ضمن موافقت با این موضوع در آن زمان، بر رعایت قوانین زیست‌محیطی بسیار تأکید کرد؛ کما اینکه به نظر می‌رسد نه دولت پاناما و نه شرکت «First Quantum» در آن زمان، عجله‌ای برای انجام مذاکره مجدد مبتنی بر حکم جدید دیوان عالی این کشور نداشتند.

در سال ۲۰۱۹، قانون‌گذاران پارلمان پاناما قانونی که بر اساس آن قراردادهای فعلی بخش معدن به امضا می‌رسید را کنار گذاشتند. هم‌زمان با این اتفاق در سال ۲۰۱۹، اولین محموله کنسانتره مس در این معدن به تولید رسید.

زمانی که مذاکرات جدی در مورد ثبت قرارداد جدید میان دولت پاناما و شرکت «First Quantum» در سال ۲۰۲۱ آغاز شد، ظرفیت تولید مس در این معدن به بیشترین میزان خود رسید. دولت پاناما در یک مرحله، مانع از صادرات محموله‌های مس از معدن «Cobre Panama»

اتحادیه‌های کارگری، دانشجویان و بخش‌های بزرگی از جامعه مردم پاناما سرایت کرد.

در حال حاضر معترضان نه تنها خواستار بسته شدن معدن «Cobre Panama» هستند بلکه از دولت پاناما می‌خواهند مجوز فعالیت شرکت‌های معدنی در معادن جدید را صادر نکنند. اینکه چگونه سرمایه‌گذاری ۱۰ میلیارد دلاری شرکت «First Quantum» از وعده رونق اقتصادی، به ناآرامی‌های گسترده مردمی در کشور پاناما تبدیل شد، موضوعی است که نیاز به بررسی عمیق‌تری دارد اما به هر حال این مسئله برای صنعت جهانی مس عواقبی در پی خواهد داشت.

### ■ گذشته پر در مس معدن «Cobre Panama»

فعالان محیط زیست در پاناما حتی قبل از اینکه شرکت «First Quantum» مدیریت معدن «Cobre Panama» را در سال ۲۰۱۳ بر عهده بگیرد، با فعالیت در این معدن مخالف بودند.

در همین رابطه، مرکز بررسی اثرات زیست‌محیطی (CIAM) در سال ۲۰۰۹، به دیوان عالی دادگستری پاناما در رابطه با فعالیت در معدن مذکور شکایتی ارائه داد و مدعی شد

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از خبرگزاری رویترز، شرکت «First Quantum» با چالش بسیار بزرگ دریافت مجوزهای مورد نیاز مبتنی بر شاخص محیطی، اجتماعی و حاکمیتی (ESG) اعلام شده از سوی دولت پاناما روبه‌رو شده و این مسئله ممکن است جایگاه و فعالیت این شرکت در پاناما را به شدت به خطر بیندازد.

شرکت «First Quantum» سابقه طولانی در بخش معدن دارد اما معدن «Cobre Panama»، اولین سرمایه‌گذاری بزرگ این شرکت در قرن حاضر محسوب می‌شود. فعالیت شرکت «First Quantum» در این معدن پس از تمدید قرارداد در سال ۲۰۱۹ آغاز شد. بر همین اساس این شرکت در سال ۲۰۲۲، حدود ۳۵۰ هزار تن مس از معدن «Cobre Panama» استخراج و تولید کرد. این مقدار حدود یک درصد از مقدار تولید جهانی مس به شمار می‌رود. به علاوه، این مقدار حدود ۵ درصد از تولید ناخالص داخلی پاناما محسوب می‌شود.

لازم به ذکر است جنبش اعتراضی گروه‌های حامی محیط زیست به دلیل فعالیت شرکت «First Quantum» در معدن مذکور، به

شد و در مقابل شرکت «First Quantum» اعلام کرد که این مسئله را در دادگاه‌های بین‌المللی دنبال خواهد کرد.

در همین راستا، قانون‌گذاران در پارلمان پاناما قرار بود قرارداد جدید را در ماه سپتامبر ۲۰۲۳ به یک لایحه قانونی تبدیل کنند اما این موضوع تا زمان امکان‌بازنگری بیشتر در این قرارداد به حالت تعلیق درآمد. این لایحه سرانجام در ماه اکتبر سال جاری میلادی به تصویب رسید. در آن زمان اعتراضات محدود گروه‌های عمدتاً حامی محیط زیست، تبدیل به تظاهرات بسیار بزرگ‌تر و گسترده‌تری علیه دولت شد.

برخی از این معترضان، راه بندر «Punta Rincon» مرتبط با این معدن را مسدود کرده‌اند و این مسئله موجب تأثیر منفی بر فعالیت نیروگاه تولید برق در این منطقه شده است؛ به همین دلیل شرکت «First Quantum» فعالیت‌های مرتبط با فرآوری مس تولیدی خود را کاهش داده است.

در حال حاضر هر دو طرف مشاجره منتظر هستند تا دادگاه عالی پاناما در مورد اختلاف به وجود آمده حکم خود را صادر کند؛ با این حال احتمال فسخ قرارداد فعلی وجود دارد. در هر صورت، با توجه به انتخابات پیش‌رو در کشور پاناما در سال ۲۰۲۴، به نظر می‌رسد که این اتفاق پایان فعالیت در معدن مذکور نباشد.

### ■ مشکل از کجا آغاز شد؟

اختلافات به وجود آمده بر سر فعالیت در معدن «Cobre Panama»، به آغاز اعتراض حامیان محیط زیست در این رابطه برمی‌گردد. این معدن که در جنگل‌های استوایی پاناما واقع شده است، حتی قبل از اینکه فعالیت استخراج در آن آغاز شود، مورد اعتراض طرفداران محیط‌زیست قرار گرفته بود.

کانادا هنگامی که در سال ۲۰۱۰ بر سر رسیدن به یک توافق تجارت آزاد با پاناما مذاکره می‌کرد، سازمان «MiningWatch» کانادا فعالیت در معدن «Cobre Panama» را به عنوان تهدیدی برای مردم بومی و محیط زیست این منطقه اعلام کرد و این مسئله در

زمان ارائه شهادت قانون‌گذاران پاناما ذکر شد. اگرچه شرکت «First Quantum» بر فعالیت خود مبتنی بر مجوزهای زیست‌محیطی دریافتی تأکید دارد اما با این حال ظاهراً نه این شرکت و نه دولت پاناما نتوانسته‌اند در این رابطه فعالان و حامیان محیط‌زیست راقانع کنند.

در عین حال مسئله مدیریت معدن «Cobre Panama» در زمانی که دادگاه عالی کشور پاناما در سال ۲۰۱۷ فعالیت در این معدن را غیرقانونی اعلام کرد، به یک چالش بزرگ تبدیل شد. به همین مناسبت، درخواست تجدیدنظر برای تغییر حکم دادگاه چهار سال به طول انجامید تا اینکه دولت و شرکت «First Quantum» به منظور امضای یک قرارداد جدید به توافق رسیدند.

آغاز روند مذاکرات میان این دو، موجب افزایش بی‌اعتمادی مردم پاناما به دولت این کشور شده است و به همین دلیل مردم پاناما اعتراض خود را به این مسئله در سطح گسترده آغاز کرده‌اند.

فقدان شفافیت در مورد مذاکرات، خود مزید بر علت شده است که نارضایتی‌های مردمی از دولت پاناما در قالب اعتراضات گسترده‌تر ظاهر شود.

با توجه به ناتوانی دولت در رسیدگی به مسائل زیست‌محیطی و حاکمیتی، این احتمال وجود دارد که مجوز فعالیت در معدن «Cobre Panama» با دستور قضایی لغو شود.

### ■ احتمال توقف فعالیت در معدن «Cobre Panama»

با در نظر گرفتن این موضوع که در حال حاضر فضای کشور پاناما به سمت مخالفت با فعالیت در معادن جدید کشیده شده است، این احتمال وجود دارد که دولت پاناما صدور مجوز برای فعالیت در پروژه‌های جدید معدنی را متوقف کند.

در راستای گسترش اعتراضات در پاناما، در حال حاضر دولت این کشور صدور تمام مجوزهای حق امتیاز بهره‌برداری از معادن پاناما را به طور موقت متوقف کرده است.

در راستای گسترش  
اعتراضات در پاناما، در حال  
حاضر دولت این کشور  
صدور تمام مجوزهای حق  
امتیاز بهره‌برداری از معادن  
پاناما را به طور موقت  
متوقف کرده است

مجوز خود را بر اساس اصل حق رضایت آزادانه و آگاهانه قبلی از مردم بومی «Ngabe-Bugle» دریافت کرده بود اما جای تعجب دارد که چرا دولت پاناما در هیچ زمانی از آغاز ۲۶ سال فعال استخراج در معدن «Cobre Panama» و پس از اعطای امتیاز حق بهره‌برداری از آن، تلاشی برای کسب رضایت از جوامع درگیر این معدن نکرده است.

با این حال هنوز هم امکان دارد که دولت پاناما دست به چنین اقدامی بزند اما شاید برای انجام این کار کمی دیر شده باشد زیرا اگر دادگاه عالی پاناما قرارداد مذکور را مغایر با قانون اساسی این کشور تشخیص دهد، ممکن است فعالیت شرکت «First Quantum» نیز دچار مشکل یا حتی متوقف شده و یا به دستور حکم این دادگاه، مذاکره برای امضای یک قرارداد جدید میان این شرکت و دولت پاناما مجدداً آغاز شود. در همین رابطه، هنوز دولت پاناما به صورت علنی از واگذاری این معدن به شرکت‌های دولتی اظهارنظری اعلام نکرده است.

که در سطح جهان اتفاق افتاده و از یک مسئله زیست‌محیطی، به یک موضوع سیاسی و حکومتی تبدیل شده است.

آنطور که به نظر می‌رسد، بخش معدن هم‌اکنون در حال وفق دادن خود با یک مسئله جدید در این حوزه است و آن، دریافت تمام و کمال مجوزهای مرتبط با شاخص محیطی، اجتماعی و حاکمیتی لازمه فعالیت در معدن جدید خواهد بود؛ اتفاقاتی که پیرامون فعالیت معدن «Cobre Panama» افتاد باید، تبدیل به درس عبرتی برای دیگر کشورها شود.

انجمن «Sámi» سوئد، به نمایندگی از مردم بومی ساکن در سراسر بخش شمالی اسکاندیناوی و روسیه، در هفته ابتدایی ماه نوامبر ۲۰۲۳، از اتحادیه اروپا درخواست کرد تا اصل حق رضایت آزادانه و آگاهانه قبلی (FPIC) مبتنی بر منشور سازمان ملل را برای فعالیت هر پروژه استخراج و تولید هر مواد معدنی حیاتی جدیدی تضمین کند. با این حال اگرچه شرکت «First Quantum»

بر همین اساس ممکن است دولت پاناما تصمیم بگیرد به طور دائم جلوی فعالیت در معادن جدید این کشور را بگیرد؛ با این حال پاناما اولین کشور نخواهد بود که این اقدام را انجام می‌دهد. کشور السالوادور، اقدامی مشابه را در سال ۲۰۱۷ پس از تشدید اعتراضات مردم این کشور علیه فعالیت یک معدن طلا انجام داد. با این وجود، مسئله اعتراض به فعالیت در معادن تنها مختص کشورهای آمریکای مرکزی نیست.

همان‌طور که در خبرها گفته شده است، اروپا به شدت به دنبال تامین فلزات موجود در باتری‌ها همچون لیتیوم است. در همین رابطه، بزرگ‌ترین منبع لیتیوم در خاک اروپا، پروژه «Jadar» است که در صربستان قرار دارد. با آغاز فعالیت در این پروژه، اعتراضات اغلب خشونت‌آمیز در سراسر صربستان گسترش یافت و دولت این کشور مجبور شد فعالیت در این پروژه را به مدت نامعلومی متوقف کند. این رویداد، یک نمونه دیگر از مواردی است





# بازرگانی فلزات آشتیانی

ورق آلومینیوم  
آجدار ساده

مقاطع صنعتی آلایزی  
سیلیس - منیزیوم

بیلت ایرالکو ۶۰۶۳  
بیلت DC ۶ متری

شمش آلومینیوم خالص  
شمش آلومینیوم off grade

تهران، خیابان ۱۵ خرداد، خیابان پامنار، نرسیده به بانک پارسیان، بلاک ۹۹ و ۱۰۳

۰۲۱-۳۳۹۰۰۵۷۴ | ۰۲۱-۳۳۹۰۸۴۹۰ | ۰۲۱-۳۳۹۶۰۶۶۰

ashtiani1metals@.com

## افزایش تولید مس در پرو تحت تاثیر اعتراضات مدنی

رئیس اتحادیه معدن پرو گفت: اگرچه سرمایه‌گذاری در معادن مس ممکن است در سال ۲۰۲۴ با سرعت آهسته‌تری بازیابی شود اما اگر فعالیت معادن بزرگ‌مقیاس این فلز تحت تاثیر اعتراضات مدنی در این کشور قرار نگیرد، رشد مقدار کل تولید مس در کشورهای حوزه رسته کوه آند در قاره آمریکای شمالی با روند صعودی همراه خواهد بود.

معدن را به تصویب نرسانده است و به نظر می‌رسد که مجوزهای زیست‌محیطی تا پایان سال ۲۰۲۳ از سوی سازمان‌های ناظر صادر شود.

وی یک روز پس از دیدار با مدیران بخش معدن با وزرای دولت پرو برای بحث در مورد استراتژی‌های تقویت این صنعت، اظهار داشت: یکی از موضوعات اصلی گفت‌وگوها این است که چگونه می‌توان فرایند صدور مجوزهای زیست‌محیطی را بدون تغییر استانداردها تسریع بخشید.

گفتنی است بخش معدن، حدود ۶۰ درصد از حجم صادرات پرو را به خود اختصاص داده است. با این حال، عواملی چون اعتراضات مدنی، کاهش حجم سرمایه‌گذاری، اثرات پدیده آب و هوایی ال‌نینو و بلاتکلیفی وضعیت سیاسی در کشور پرو، بر وضعیت درآمد بخش معدن در این کشور تاثیر گذاشته است.

پرو با توقف فعالیت واحدهای تولیدی در اوایل سال جاری میلادی در جریان اعتراضات مدنی سراسری علیه دولت رئیس‌جمهور وقت، دینا بولوارته به دلیل برکناری و دستگیری رئیس‌جمهور سابق، پدرو کاستیو، با افت همراه شد.

دولت کنونی پرو پیش‌بینی کرده است که حجم سرمایه‌گذاری در بخش معادن مس در سال جاری، ۱۶ درصد و در سال ۲۰۲۴، حدود ۷ درصد کاهش را به ثبت خواهد رساند. بر اساس داده‌های رسمی، مقدار تولید مس در کشور پرو در هشت ماهه سال ۲۰۲۳، به یک میلیون و ۷۷۰ هزار تن رسید.

گوبیتس که همچنین مدیریت بزرگ‌ترین معدن مس پرو به نام «Antamina» را به همراه شرکت‌هایی چون «Teck»، «BHP»، «Glencore» و «Mitsubishi» بر عهده دارد، مطرح کرد: هنوز دولت این کشور لایحه افزایش بهره‌برداری از

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از خبرگزاری رویترز، ویکتور گوبیتز، مدیر شرکت و اتحادیه «SNMP» بیان کرد: به نظر می‌رسد مقدار تولید مس در کشور پرو از ۲,۶ تا ۲,۷ میلیون تن پیش‌بینی شده برای سال جاری و ۲,۴۵ تا ۲,۷ میلیون تن ثبت شده در سال ۲۰۲۲، به حدود ۲,۷ تا ۲,۸ میلیون تن در سال ۲۰۲۴ برسد.

وی در کنفرانسی مطرح کرد: اگر اعتراضات مدنی در سال ۲۰۲۴ خاتمه یابد و فعالیت تولیدکنندگان مس در کشور پرو ادامه داشته باشد، میزان تولید مس نسبت به سال‌های ۲۰۲۲ و ۲۰۲۳ روند بهتری را تجربه خواهد کرد.

وی افزود: اگر مجوزهای فعالیت معادن مس در این کشور طبق برنامه‌ریزی‌ها صادر شود، میزان سرمایه‌گذاری‌ها در این بخش به سه تا ۳,۵ میلیارد دلار خواهد رسید. لازم به ذکر است مقدار تولید مس از معادن





# GOHARZAMIN

MINING AND INDUSTRIAL COMPANY

## گهرزمین نبض تپنده تولید و توسعه

آدرس : تهران بلوار آفریقا بلوار آرش غربی شماره ۱۲  
کد پستی : ۱۹۱۷۷۴۴۵۳۱  
تلفن : ۰۲۱-۵۷۶۲۳  
فکس : ۰۲۱-۸۸۶۶۴۰۳۳  
ایمیل : info@goharzamin.com

آدرس : سیرجان - کیلومتر ۵۰ جاده شیراز  
صندوق پستی : ۵۷۱-۷۸۱۸۵  
تلفن : ۰۳۴-۴۱۵۲۶۰۰۰  
فکس : ۰۳۴-۴۱۵۲۶۹۹۹  
ایمیل دبیرخانه : info@goharzamin.com

«فلزات آنلاین» گزارش داد:

## نگاهی به نقش مس در تحقق سیاست‌های کربن صفر

در حال حاضر ایران در سایه اقدامات توسعه‌ای و اکتشافی شرکت ملی صنایع مس ایران به عنوان متولی صنعت مس در کشور، یکی از کشورهای ثروتمند جهان در زمینه بهره‌مندی از ذخایر معدنی مس برشمرده می‌شود و از این حیث در رده پنجم جهان قرار دارد.

الکترونیک و بازار روبه‌رشد صنایع یاد شده، موجب افزایش مصرف این فلز در سال‌های اخیر شده است. در سال‌های آینده، تسریع و تقویت روندهایی مانند ارتقا و ساخت زیرساخت‌های انرژی‌های پاک از جمله نیروگاه‌های باد و خورشیدی و همچنین جایگزینی خودروهای الکتریکی با خودروهای بنزینی معمول و توسعه زیرساخت‌های لازم برای آن‌ها، موجب افزایش نرخ رشد مصرف مس خواهد شد. با وجود چنین محرک‌های قدرتمندی، پیش‌بینی می‌شود بازار فلز مس که با نام «فلز الکتریکی شدن» (Metal of Electrification) نیز شناخته می‌شود، همگام با توسعه انرژی‌های پاک و تجدیدپذیر رونق دو چندانی یابد.

### رویکردهای جدید در صنعت مس

افزایش دمای جهانی و آسیب‌های زیست‌محیطی ناشی از فعالیت‌های صنعتی، منجر به شکل‌گیری توافق‌نامه‌ها و کنوانسیون‌های مختلفی در سطح جهانی شده که مفاد همگی آن‌ها بر ارائه روش‌ها و اقداماتی سازنده در راستای کاهش آلاینده‌های زیست‌محیطی استوار است. پیمان پاریس که یکی

آن داشته است که برنامه‌ها و رویکردهای مختلفی را در راستای کنترل آلاینده‌ها و تغییر در منابع تامین انرژی اولیه جهان طراحی و تدوین کنند.

طرح‌های تامین انرژی از منابع پاک و سبز، کاهش انتشار کربن، تولید و عرضه خودروهای الکتریکی و ایجاد زیرساخت‌های نیروگاهی از منابع تجدیدپذیر از جمله نیروگاه‌های خورشیدی و بادی، نمونه‌های بارزی از تغییر در رویکردها و برنامه‌ریزی‌ها برای حرکت به سوی تغییر در سبد انرژی محسوب می‌شوند. باید توجه داشت گام نهادن در مسیر تولید انرژی‌های پاک، می‌تواند تغییرات شگرفی را در زنجیره‌های تامین جهان ایجاد کند و بازار مصرف را به سمت فلزاتی سوق دهد که پیشتر کمتر مورد توجه قرار می‌گرفتند. در این بین، مس فلزی بی‌جایگزین است که هرچه جهان به سمت توسعه زیرساخت‌های انرژی حرکت کند، تقاضای آن افزایش خواهد یافت.

در واقع کاربردهای فراوان مس در صنایع مختلف از جمله تجهیزات تولید و انتقال انرژی برق، ساخت‌وساز، خودروهای الکتریکی و کالاهای

به گزارش خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، در سال‌های اخیر دولت‌ها و نهادهای بین‌المللی با هدف کاهش سطوح آلاینده‌گی و آسیب‌های استفاده از انرژی‌های فسیلی، رویکردها و سیاست‌های مختلفی را در دستور کار قرار داده‌اند که در راس آن‌ها، تغییر سبد انرژی و جایگزینی سوخت‌های فسیلی با منابع تجدیدپذیر و انرژی پاک قرار دارد. با توجه به کاربردها و نقش بی‌جایگزین فلز مس در زمینه توسعه زیرساخت‌های برقی، تغییر رویه‌ها در منابع تامین انرژی منجر به افزایش سرعت رشد تقاضای این فلز در بازارهای جهانی می‌شود که این مسئله، با توجه به محدودیت منابع معدنی، چشم‌انداز بازاری پررونق برای این فلز را به تصویر می‌کشد.

شدت گرفتن آثار سوء فعالیت‌های بشری بر محیط زیست و افزایش انتشار گازهای گلخانه‌ای و به دنبال آن بالا رفتن دمای متوسط جهان در دو سده اخیر، نگرانی‌های بسیاری را برای جوامع بشری در رابطه با محیط زندگی انسان و آینده کره زمین ایجاد کرده است. این موضوع سازمان‌های بین‌المللی و دولت‌ها را بر



از معتبرترین توافق‌نامه‌های بین‌المللی در خصوص کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای است که در سال ۲۰۱۵ به تصویب رسیده است. در این توافق‌نامه اهداف بلندپروازانه‌ای برای کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای برای رسیدن به صفر خالص، جلوگیری از جنگل‌زدایی، افزایش تولید خودروهایی برقی و سرمایه‌گذاری در ایجاد زیرساخت‌های انرژی تجدیدپذیر تعریف شده است. در واقع پیمان پاریس نقطه عطف شروع اقدامات موثر برای جلوگیری از تغییرات آب‌وهوایی به شمار می‌آید زیرا از زمان توافق‌نامه پاریس تا به امروز، اقدامات گسترده‌ای برای ارائه راه‌حل‌های کاهش انتشار کربن انجام شده و کشورها و نهادهای مختلف در حال تدوین راهکارهایی هستند تا انتشار گازهای گلخانه‌ای را تا حد امکان کاهش دهند. علاوه بر این، رقابت خاصی در بخش‌های مختلف اقتصادی خصوصا در حوزه حمل‌ونقل و خودروهایی الکتریکی شکل گرفته است و این مسئله فرصت‌های تجاری جدیدی را خصوصا در حوزه زیرساخت‌های انرژی تجدیدپذیر ایجاد می‌کند.

بر اساس آخرین نسخه چشم‌انداز انرژی جهانی (WEO) که توسط آژانس بین‌المللی انرژی (IEA) در سال ۲۰۲۳ ارائه شده است، تغییرات عمده‌ای در بخش انرژی در حال شکل گرفتن است و اغلب سیاست‌های دولتی در سراسر جهان به سمت گذار سبز و تقویت روند گرایش به استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر

میل می‌کنند. این تحولات بنیادین، سبب انرژی جهان را دچار تغییرات اساسی خواهند کرد؛ به طوری که سهم سوخت‌های فسیلی از سبب انرژی جهان که برای مدت‌ها حدود ۸۰ درصد بوده است، با پیاده‌سازی رویکردهای فعلی تا سال ۲۰۲۵ کاهش می‌یابد و به حدود ۷۳ درصد می‌رسد. پیش‌بینی می‌شود که در سال ۲۰۳۰، سهم انرژی‌های تجدیدپذیر در ترکیب سبب انرژی جهانی از ۲۰ درصد فعلی به ۵۰ درصد افزایش یابد. علاوه بر این، سرمایه‌گذاری در پروژه‌های ایجاد نیروگاه‌های بادی و فراساحلی نسبت به نیروگاه‌های سوخت فسیلی سه برابر می‌شود. انرژی‌های تجدیدپذیر شامل انرژی خورشیدی، بادی، آبی و سوخت زیستی، در راس استراتژی‌های کربن صفر قرار دارند و در سال‌های اخیر سرمایه‌گذاری‌های فراوانی برای ایجاد زیرساخت انرژی‌های تجدیدپذیر انجام شده است؛ به طوری که پیش‌بینی می‌شود در بازه سال‌های ۲۰۲۲ تا ۲۰۲۷، ظرفیت‌های انرژی تجدیدپذیر در جهان دو هزار و ۴۰۰ گیگاوات افزایش یابد که این عدد با ظرفیت فعلی نصب شده در چین برابر است. این روند پرشتاب افزایش ظرفیت انرژی‌های تجدیدپذیر، ناشی از تبعات آلاینده‌گی و افزایش قیمت سوخت‌های فسیلی و بحران انرژی در چند سال اخیر بوده که موجب جذابیت بیشتر سرمایه‌گذاری در

فناوری‌های انرژی تجدیدپذیر شده است. پیش‌بینی می‌شود که چین در بازه زمانی پنج ساله یاد شده، نیمی از ظرفیت جدید پیش‌بینی شده انرژی‌های تجدیدپذیر را نصب کند. با توجه به سرعت بالای اجرای پروژه‌های در دست اقدام، پیش‌بینی می‌شود که چین در سال ۲۰۲۵ می‌تواند به ظرفیت مورد نظر انرژی بادی و خورشیدی دست یابد. علاوه بر چین، اتحادیه اروپا نیز با سرعت بالایی در صدد تحقق سرعت بخشیدن به پروژه‌های افزایش ظرفیت انرژی‌های تجدیدپذیر است و کشورهای عضو این اتحادیه اهداف «REPowerEU» را برای حذف و یا به حداقل رساندن واردات سوخت فسیلی دنبال می‌کنند. با این حال محدود کردن سرعت پیشروی گرمایش جهانی به اقدامات موثرتری نیاز دارد که این مسئله در بطن خود به این معناست که محرک‌های قدرتمندتری برای مصرف مس در جهان وجود خواهد داشت.

### ■ صنعت مس؛ یک بازار پر تقاضا

بررسی‌ها نشان می‌دهد که رویکردهای کربن‌زدایی و تحقق اهداف توسعه پایدار در سال‌های گذشته، منجر به ایجاد و تسریع در پروژه‌های مربوط به زیرساخت‌های انرژی شده است. این موضوع محرک قدرتمندی برای مصرف مس در جهان برشمرده می‌شود و بر همین اساس روند عمومی تقاضای جهانی مس

یکی از کشورهای ثروتمند جهان در زمینه بهره‌مندی از ذخایر معدنی مس برشمرده می‌شود و از این حیث در رده پنجم جهان قرار دارد. با این حال، نگاهی به آمار تولید مس در کشور نشان می‌دهد کماکان فاصله قابل ملاحظه‌ای میان جایگاه ایران در بازارهای مس و پتانسیل‌های واقعی کشور وجود دارد. برای مثال ایران در سال ۲۰۲۲، با تولید ۳۰۸ هزار تن کاتد مس و اختصاص سهم ۱,۲ درصدی از تولید این محصول، رتبه هفدهم مس پالایش شده جهان را به خود اختصاص داد.

باید توجه داشت شرکت ملی صنایع مس ایران با بهره‌مندی از خطوط تولید با فناوری‌های پیشرفته و سرمایه‌های انسانی کارآزموده و متخصص، قادر به تولید و عرضه کاتد مس با کیفیت بسیار بالا و عیار ۹۹,۹۹۹ درصد بوده که نمونه آن در کمتر کشوری قابل تولید است. این مسئله شرکت ملی صنایع مس ایران را به تولیدکننده‌ای ممتازی میان سایر فعالان این صنعت تبدیل می‌کند که می‌تواند نیاز صنایع استراتژیک و حساس جهان را تأمین کند. با این حال، شرکت ملی صنایع مس ایران با هدف کسب سهم بیشتر از بازارها، در حال حاضر طرح‌های توسعه مختلفی را دنبال می‌کند که بهره‌برداری از آن‌ها می‌تواند جهشی خیره‌کننده را در تولید این شرکت رقم بزند.

در برنامه یاد شده، هدف‌گذاری‌ها به شکلی انجام شده‌اند که تولید کاتد مس در شرکت ملی صنایع مس ایران در پایان سال ۱۴۰۶، از مرز یک میلیون تن عبور کند که این مسئله، زمینه صادرات ۱۰ میلیارد دلاری را برای کشور ایجاد می‌کند و فرصت‌های اشتغال‌زایی صنعت مس را که هم‌اکنون به ۱۸ هزار نفر می‌رسد، تا بیش از ۵۰ هزار نفر افزایش می‌دهد. با تحقق این چشم‌انداز، انتظار می‌رود در سال ۲۰۲۷، سهم ایران از بازارهای مس آسیا از ۲,۱ درصد فعلی، به ۴,۸ درصد و در بازارهای جهانی، به ۳,۶ درصد برسد.

**پیش‌بینی می‌شود که  
در سال ۲۰۳۰، سهم  
انرژی‌های تجدیدپذیر در  
ترکیب سبد انرژی جهانی  
از ۲۰ درصد فعلی به ۵۰  
درصد افزایش یابد**

پایان سال ۲۰۳۵، در حالی که تولید مس در جهان به بیش از ۴۷ میلیون تن می‌رسد، مصرف این فلز از ۲۵ میلیون و ۸۰۰ هزار تن در سال ۲۰۲۲، تا حدود ۴۹ میلیون تن افزایش می‌یابد. در سناریوی دوم، پیش‌بینی می‌شود که مجموع تولید مس جهان در سال ۲۰۳۵، به ۳۷ میلیون تن برسد اما تقاضای مصرف جهانی این فلز تا سطح ۳۹ میلیون افزایش خواهد یافت. مطابق پیش‌بینی‌های آژانس بین‌المللی انرژی، تقاضای مس در صورت تداوم شرایط کنونی در سال ۲۰۳۰، به حدود ۳۲ میلیون تن افزایش می‌یابد که حدود ۶ میلیون تن آن از مس ثانویه تأمین می‌شود؛ در حالی که اگر اهداف کربن صفر به طور کامل تحقق شود، تقاضای مس در این سال به ۳۴,۷ میلیون تن خواهد رسید.

مشهود است که فلز مس، از جمله کامودیتی‌هایی به شمار می‌آید که بازار آن متأثر از روندهای حاکم بر اقتصاد، صنعت و بخش انرژی جهان با مازاد تقاضا بر عرضه مواجه خواهد بود و با توجه به این مسئله و همچنین محدودیت منابع معدنی، افزایش قیمت این فلز در سال‌های آینده دور از ذهن نیست. در واقع صنعت مس در سال‌های آتی حتی نسبت به امروز، صنعتی سودآورتر خواهد بود که می‌تواند منابع قابل‌توجهی را نصیب فعالان خود کند.

در حال حاضر ایران در سایه اقدامات توسعه‌ای و اکتشافی شرکت ملی صنایع مس ایران به عنوان متولی صنعت مس در کشور،

سیر صعودی خواهد داشت. علاوه بر زیرساخت‌های انرژی، توسعه بازار خودروهای الکتریکی نیز به عنوان یکی از محرک‌های اصلی مصرف مس برای تحقق اهداف کربن‌زدایی در حوزه حمل‌ونقل به شمار می‌آیند. کنترل آلاینده‌های ناشی از حمل‌ونقل جاده‌ای، یکی از اصلی‌ترین استراتژی‌های اساسی تحقق اهداف توسعه پایدار است که این مسئله عاملی برای رشد تقاضای خودروهای الکتریکی محسوب می‌شود؛ به طوری که پیش‌بینی شده تعداد خودروهای الکتریکی در سال ۲۰۳۰، تقریباً ۱۰ برابر بیشتر از مقادیر فعلی باشد. باید توجه داشت که مصرف مس در خودروهای الکتریکی، نزدیک به چهار برابر خودروهای احتراق داخلی است و در هر یک دستگاه از این خودروها، بیش از ۸۰ کیلوگرم مس به مصرف می‌رسد؛ البته به این عدد باید میزان مسی را که در احداث زیرساخت‌های شارژ خودروهای الکتریکی به مصرف می‌رسد نیز افزود.

چنان که گفته شد، تحولات بازار انرژی جهان و همچنین حرکت به سمت استفاده از خودروهای الکتریکی در سال‌های اخیر، موجب بالا رفتن نرخ رشد مصرف مس در جهان شده است و مطابق اغلب پیش‌بینی‌ها انتظار می‌رود این روند در سال‌های آینده نیز ادامه پیدا کند. برای مثال، نتیجه مطالعات سازمان «S&P Global» نشان می‌دهد نرخ رشد تقاضای مس تا اواسط دهه ۲۰۳۰ به اوج خواهد رسید و بیشترین تقاضا از سوی کشورهای اروپایی، چین و ایالات متحده آمریکا خواهد بود. با این حال، این روند در دهه ۲۰۴۰ با رسیدن کشورها به مرز پیش‌بینی شده توسعه زیرساختی، اندکی کاهش خواهد یافت.

این پیش‌بینی‌ها در دو سناریوی بلندپروازانه «High Ambition Scenario» و سناریوی مسیر ناهموار «Rocky Road Scenario» مورد بررسی قرار گرفته است که در سناریوی اول در

# NICICO



با همت سختکوشان صنعت مس ایران  
پروژه هیپ لیچینگ سونگون  
به بار نشست

طرحی با ظرفیت تولید سالانه ۳۰۰۰ تن مس کاتدی

با عیار ۹۹/۹۹٪ و خلوص گرید A



تولید کاتد مس در مجتمع مس سونگون



شرکت ملی صنایع مس ایران

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

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

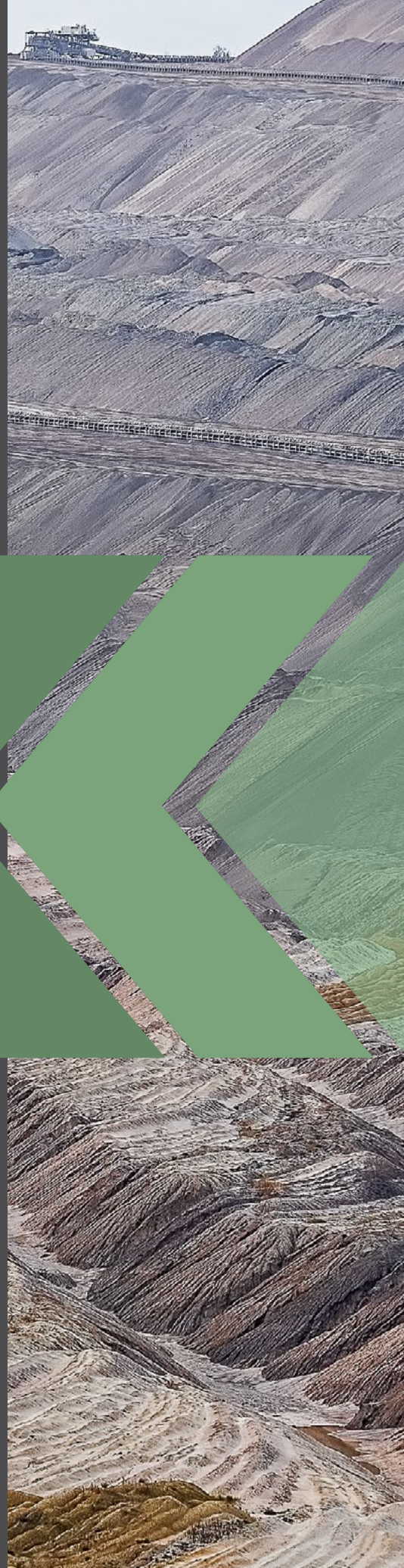




# صنایع تامین کننده

واردات مواد اولیه آسیب‌زا است

مصرف‌کنندگان در تکاپوی افزایش واردات گرافیت از چین



مدیرعامل شرکت فرآورده‌های نسوز پارس:

## واردات مواد اولیه آسیب‌زا است

مدیرعامل شرکت فرآورده‌های نسوز پارس گفت: واردات مواد اولیه، مهم‌ترین چالشی است که هم‌اکنون عملکرد تولیدکنندگان نسوز کشور را تحت تاثیر قرار داده و همچون دژی مستحکم پیش روی فعالان این صنعت ایستاده است. ما بیش از ۵۰ درصد مواد اولیه خود که همان منیزیت است را از کشور چین وارد می‌کنیم و عدم تخصیص ارز کافی در این زمینه، منجر به اخلاف در تامین مواد اولیه مورد نیاز و نهایتاً تولید و فروش مجموعه شده است.

بیش از ۵۰ درصد مواد اولیه مورد نیاز ما را منیزیت تشکیل می‌دهد که امکان تولید آن در داخل وجود ندارد و ناچار به واردات و خرید منیزیت از کشور چین هستیم. در همین راستا، متاسفانه ارز مورد نیاز تولیدکنندگان نسوز به آن‌ها تخصیص نمی‌یابد و زمانی که مواد اولیه به مقدار کافی تامین نشود، به طبع آن میزان تولید، فروش و درآمدزایی کاهش پیدا می‌کند. از طرفی، وزارت صمت اخیراً بخشنامه‌ای را صادر کرده است که بر اساس آن، تولیدکنندگان موظف به پرداخت ۴ درصد عوارض واردات مواد اولیه مورد نیاز خود هستند؛ این در حالی است که برای واردات محصول نهایی، باید یک درصد عوارض پرداخت کنند. مشخصاً در چنین شرایطی، مشتریان ترغیب به واردات محصول نهایی شده و پرداخت عوارض ۴

به شمار می‌آیند. وی در خصوص چالش‌های موجود در صنعت نسوز کشور، عنوان کرد: تامین سرمایه در گردش، یکی از مهم‌ترین معضلاتی است که نه تنها تولیدکنندگان نسوز بلکه اغلب فعالان صنعتی کشور با آن روبه‌رو هستند. در حال حاضر متاسفانه تسهیلات سرمایه در گردش از سوی بانک‌ها و موسسات مالی، به اغلب شرکت‌ها تعلق نمی‌گیرد و دانش‌بنیان‌ها در اولویت دریافت این تسهیلات قرار دارند. پرداخت عوارض ۴ درصدی واردات منیزیت مدیرعامل شرکت فرآورده‌های نسوز پارس تصریح کرد: عدم تخصیص ارز مورد نیاز برای واردات مواد اولیه، یکی دیگر از مشکلاتی به حساب می‌آید که هم‌اکنون عملکرد فعالان صنعت نسوز را تحت تاثیر قرار داده است.

سید احمد حیدرپور یزدی در گفت‌وگو با پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» بیان کرد: شرکت فرآورده‌های نسوز پارس (سهامی عام) فعالیت خود را در سال ۱۳۷۲ با هدف تولید انواع دیرگدازهای باشکل و بی‌شکل قلبایی و آجرهای نسوز اعم از آلومینایی، منیزیت کرومیتی و منیزیت گرافیتی در شهرک صنعتی یزد آغاز کرد. این محصولات با کیفیت عالی و با استفاده از دانش و تکنولوژی روز دنیا در مجموعه ما تولید می‌شوند و در اختیار مشتریان که اغلب تولیدکنندگان فولاد، سیمان و مس هستند، قرار می‌گیرند. شرکت‌های بزرگ و مطرح فولادی و مسی مانند فولاد مبارکه اصفهان، فولاد خوزستان، فولاد آلیاژی ایران و مجتمع مس سرچشمه، از جمله مشتریان محصولات شرکت فرآورده‌های نسوز پارس

اولیه صنعت نسوز در اختیار کشور چین است و همان طور که پیش تر اشاره شد، ما انواع منیزیت های مورد نیاز خود را از این کشور وارد می کنیم. معتقدیم که باید شرایط تامین مواد اولیه مورد نیاز فعالان این صنعت از داخل تامین شود تا تولید کنندگان نسوز به جای دغدغه تامین ارز کافی و پرداخت عوارض واردات مواد اولیه، فکر خود را بر روی افزایش کمیت و کیفیت محصولات تولیدی جهت رقابت هر چه بیشتر با شرکت های خارجی و عرضه در بازارهای بین المللی متمرکز کنند.

وی با بیان اینکه کمبود نیروی انسانی به ویژه در کلان شهرهای صنعتی مانند یزد، اصفهان، اراک و...، به یکی از بزرگ ترین معضلات کارفرمایان تبدیل شده است، تاکید کرد: تعداد مجموعه های صنعتی فعال در سطح استان یزد، به سه هزار و ۳۰۰ واحد می رسد و با توجه به کمبود نیروی انسانی بومی در استان، شاهد به کارگیری کارگران مهاجر در اغلب واحدهای صنعتی هستیم. در حال حاضر ۲۰۰ نفر نیروی انسانی در شرکت فرآورده های نسوز پارس مشغول به کار بوده و ما تلاش کرده ایم با در نظر گرفتن مشوق هایی مالی و پرداخت به موقع حقوق، انگیزه آن ها جهت ادامه فعالیت در مجموعه را افزایش دهیم.

مدیر عامل شرکت فرآورده های نسوز پارس در پایان با تاکید بر اینکه به دلیل اشباع بازار داخلی از انواع نسوزهای مرغوب و با کیفیت، سرمایه گذاری برای راه اندازی یک واحد جدید تولیدی صرفه اقتصادی ندارد، به آینده روشن این صنعت اشاره کرد و یادآور شد: خوشبختانه صنعت فولاد کشور روند روبه رشدی را در پیش گرفته و با توجه به اینکه تامین نسوز کافی، یکی از ملزومات تحقق تولید ۵۵ میلیون تن فولاد در افق ۱۴۰۴ است، بنابراین در صورت حمایت دولت و وزارتخانه های مرتبط از فعالان بخش خصوصی، می توانیم نسبت به آینده صنعت نسوز در کشور امیدوار باشیم.



است و ما به سختی و پس از صرف هزینه های هنگفت، موفق به خرید و واردات این قطعات می شویم.

عضو هیئت مدیره انجمن صنعت مواد نسوز اظهار داشت: هم اکنون ظرفیت نصب شده تولید نسوز در کشور، بیش از ۷۰۰ هزار تن و میزان نیاز بازار داخل به انواع نسوزها، بیش از ۵۵۰ هزار تن است. در چنین شرایطی که باید زمینه صادرات مازاد نیاز (حدود ۱۵۰ هزار تن) فراهم شود متأسفانه چالش های موجود به ویژه رفع تعهد ارزی، صادرات نسوزها را با مشکل مواجه کرده است. ما تولیدات خود را به کشورهای هم چون عراق و افغانستان صادر می کنیم و امیدواریم با لغو تحریم ها و توسعه روابط بین المللی و تجارت خارجی، بتوانیم گستره فعالیت خود در این عرصه را به کشورهای اروپایی توسعه دهیم.

### ■ برابری کیفیت نسوز تولید داخل با نمونه های اروپایی

حیدرپور یزدی با اشاره به اینکه کیفیت انواع نسوزهای تولید شده در داخل کشور، نه تنها کمتر از نمونه های مشابه خارجی و اروپایی نبوده بلکه تقریباً با آن ها نیز برابر است، ادامه داد: در حال حاضر بیش از ۶۰ درصد بازار مواد

درصدی، منجر به کاهش انگیزه تولید کنندگان برای واردات مواد اولیه و نهایتاً ادامه تولید خواهد شد.

حیدرپور یزدی در ادامه به پیگیری های تولید کنندگان نسوز کشور جهت رفع این معضل اشاره کرد و گفت: طی دو تا سه ماه گذشته، جلسات مختلفی با مسئولان وزارت صنعت، معدن و تجارت به ویژه معاونت معادن و فرآوری مواد معدنی این وزارتخانه برگزار کرده ایم که متأسفانه هنوز نتیجه مطلوب حاصل نشده است و در ادامه امیدواریم شاهد اعمال تغییرات مثبت در این بخشنامه باشیم.

وی با اشاره به اینکه قطعی برق و گاز، یکی دیگر از معضلات تولید کنندگان نسوز در کشور به شمار می آید که منجر به توقف تولید و تعطیلی حدود چهار ماهه کارخانجات صنعتی در روزهای مختلف سال شده است، مطرح کرد: کوره های موجود در شرکت فرآورده های نسوز پارس، خارجی و ساخت کشورهای ژاپن و آلمان هستند. علی رغم اینکه این کوره ها از بالاترین کیفیت و استانداردهای لازم برخوردارند اما هر گونه قطعی ناگهانی برق و گاز می تواند آسیب جدی به قسمت های مختلف آن وارد کند؛ ضمن اینکه تامین قطعات یدکی اصلی این کوره ها به ویژه نمونه ژاپنی دشوار و زمان بر

# مصرف کنندگان در تکاپوی افزایش واردات گرافیت از چین

برخی از کشورهای مصرف‌کننده گرافیت قصد دارند واردات این ماده معدنی از چین را در ماه نوامبر ۲۰۲۳، قبل از اجرایی شدن محدودیت‌های صادراتی اعمال شده از سوی دولت این کشور بر روی برخی محصولات تسریع کنند اما ممکن است به دلیل برخی چالش‌ها و پیچیدگی‌ها، دستیابی به این امر با سختی‌هایی همراه باشد.

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از خبرگزاری رویترز، سخنگوی دولت چین در روز جمعه ۲۰ اکتبر ۲۰۲۳ عنوان کرد: از روز اول دسامبر ۲۰۲۳، صادرات برخی از انواع گرافیت طبیعی و مصنوعی به مجوز نیاز خواهد داشت. تام برکت، فعال در شرکت مشاور «Global Graphite Advisory LCC» بیان کرد: انتظار می‌رود که حجم خرید و قیمت گرافیت در ماه نوامبر ۲۰۲۳ با روند افزایشی مواجه شود. وی افزود: این اقدام دولت چین، تأثیر مثبتی بر فعالیت تولیدکنندگان فعلی گرافیت در کانادا و آفریقا خواهد داشت و تولیدکنندگان جدید در استرالیا، برزیل، آفریقا، کانادا و ایالات متحده آمریکا را به سمت جذب سرمایه به منظور آغاز فرایند تولید در سریع‌ترین زمان ممکن سوق می‌دهد. محدودیت‌های اعمال شده برای صادرات گرافیت درست بعد از اقدام دولت چین برای محدود کردن صادرات دو فلز حیاتی مورد استفاده در صنعت تراشه یعنی ژرمانیوم و گالیوم اعلام شد. این تصمیم دولت چین، حجم صادرات گرافیت این کشور در ماه جولای سال جاری میلادی را افزایش داد؛ چراکه مصرف‌کنندگان در دیگر کشورها تمرکز خود را بر روی عرضه این دو فلز گذاشته بودند. این در حالی است که اعمال محدودیت‌ها، باعث کاهش حجم صادرات این دو فلز در ماه‌های آگوست و سپتامبر ۲۰۲۳ شد. جیمز ویلویی از شرکت «Wood Mackenzie» مطرح کرد: در حال حاضر برخی شرکت‌ها اقدام به دریافت مجوزهای لازم از دولت چین برای صادرات

گالیوم و ژرمانیوم کرده‌اند. وی، سناریویی مشابه با گالیوم و ژرمانیوم را برای گرافیت متصور شد و گفت: صادرات گرافیت در ابتدا کاهش خواهد یافت و سپس به طور تدریجی حجم آن افزایش پیدا خواهد کرد. گفتنی است چین، دو سوم گرافیت طبیعی در جهان را تولید می‌کند و اکثر گرافیت مصنوعی جهان نیز در این کشور تولید می‌شود. به علاوه، بیش از ۹۰ درصد مواد اولیه برای تولید آندهای باتری خودروهای الکتریکی نیز در چین فرآوری می‌شود.

## ■ احتمال اقدام سراسیمه مصرف‌کنندگان به خرید گرافیت

دیزی جنینگز گری از شرکت «Benchmark Mineral Intelligence» عنوان کرد: برخی از تولیدکنندگان آند در ژاپن و کره جنوبی اگر نگران باشند که درخواست‌های صدور مجوز صادرات تایید نشود و یا تایید آن به درازا بینجامد، می‌توانند در کوتاه‌مدت حجم خرید گرافیت کروی مورد نیاز خود از چین را افزایش دهند. وی تصریح کرد: بالاین حال، برخی از تولیدکنندگان باتری ممکن است در اتکا به تامین مواد اولیه در کوتاه‌مدت با مشکل مواجه شوند؛ چراکه این تولیدکنندگان باید آزمایش‌های ایمنی گسترده‌ای برای استفاده از گرافیت و مطابقت آن با هر مدل از خودروهای الکتریکی را که ممکن است تا سه سال طول بکشد، انجام دهند. به گفته ویلویی، در بدترین سناریو

مصرف‌کنندگان ممکن است به خاطر احتمال افزایش قیمت‌ها در آینده، سراسیمه اقدام به خرید گرافیت کنند. این حجم خریداری شده گرافیت از سوی مصرف‌کنندگان ممکن است مطابق با نیاز بازار فیزیکی به این ماده نباشد.

محدودیت‌های تعیین شده از سوی دولت چین زمانی اعلام شد که نیازهای داخلی چین به محصولات گرافیتی در سال‌های اخیر افزایش یافته است.

جان مایر از شرکت «SP Angel» تصریح کرد: انتظار می‌رفت که حجم صادرات گرافیت چین کاهش پیدا کند اما با مازاد تولید گرافیت مصنوعی، چین مایل است این ماده در بازار این کشور عرضه شود تا با آن بتواند رشد سریع حجم تقاضا برای باتری خودروهای الکتریکی را تامین کند.

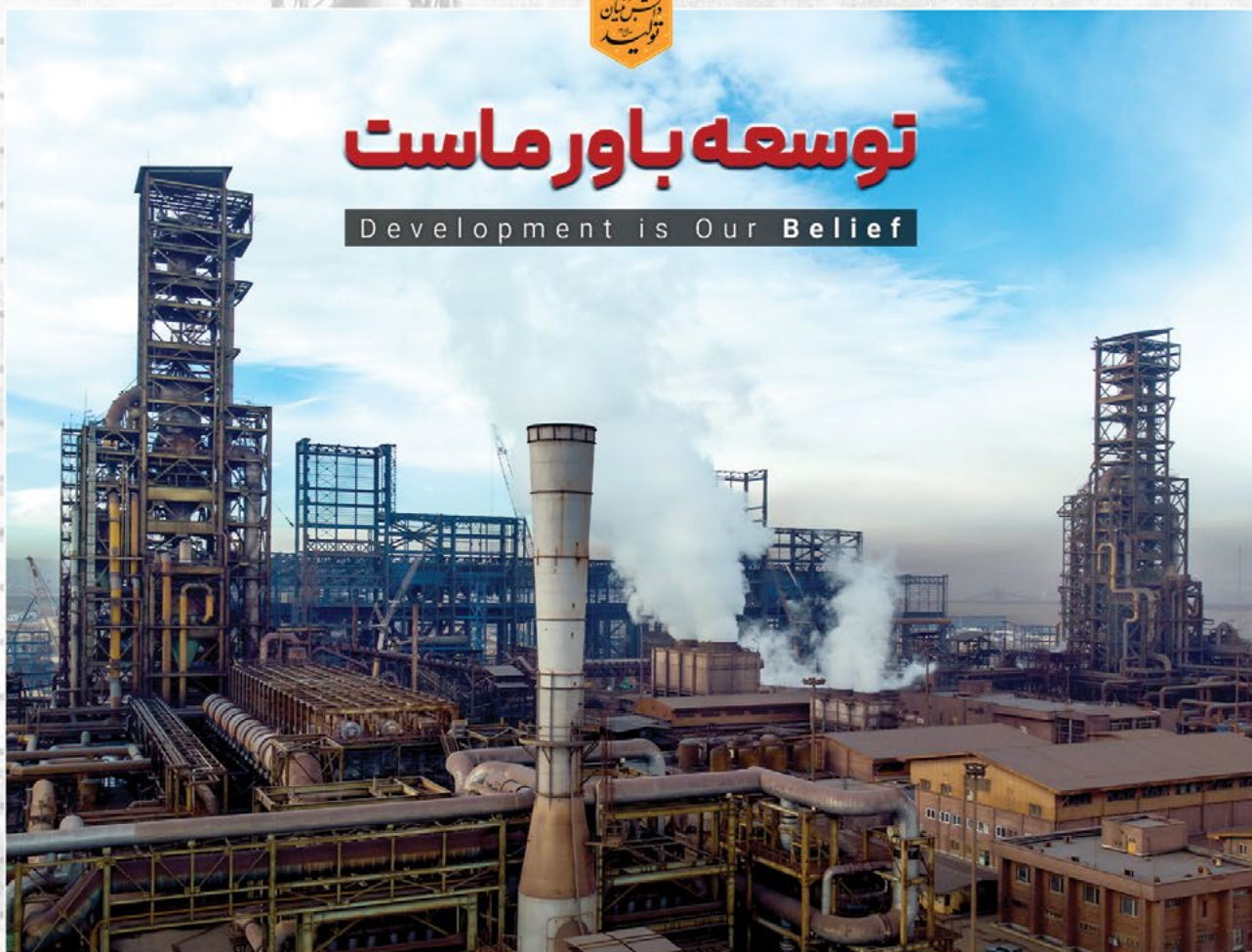
شرکت‌های آمریکایی و اروپایی اخیراً در توسعه گرافیت مصنوعی سرمایه‌گذاری کرده‌اند؛ چراکه حجم تقاضا برای آن در بخش خودروهای الکتریکی که تا همین اواخر عمدتاً برای تولید مواد نسوز مورد نیاز صنعت فولاد استفاده می‌شد، افزایش یافته است.

شرکت مشاوره‌ای «Project Blue» در همین رابطه تأکید کرد که در واقع این تصمیم دولت چین، یک اقدام تضمین‌کننده برای مدیریت میزان صادرات گرافیت از این کشور است. این اقدام در راستای تبدیل این روند به یک سیستم دیگری از تعیین پرمیوم برای صادرات تبدیل می‌شود که در قالب حمایت از منافع چین ظاهر خواهد شد.



# توسعه باور ماست

Development is Our Belief



GOLGOHAR IRON & STEEL DEVELOPMENT CO.

## “ شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر ”

- . کسب رتبه ۴۰ در بین ۱۰۰ شرکت برتر ایران (IMII۰۰) در سال ۱۴۰۰
- . کسب رتبه ۱ رشد صادرات در بین ۱۰۰ شرکت برتر ایران (IMII۰۰) در سال ۱۴۰۰
- . کسب رتبه ۱ سرانه فروش در بین ۱۰۰ شرکت برتر ایران (IMII۰۰) در سال ۱۴۰۰
- . دریافت تقدیرنامه چهار ستاره جایزه ملی تعالی سازمانی در سال ۱۴۰۰
- . رتبه اول صادرات آهن اسفنجی کشور در سال ۱۴۰۰
- . دریافت نشان C3 جایزه ملی مدیریت منابع انسانی در سال ۱۴۰۰
- . اخذ تقدیرنامه سه ستاره از جایزه تعالی ایمنی در سال ۱۴۰۰

US/EURO		8/12	182.492
NAZ	\$	▼ -2.230	-0.0039
GT/56	€	▼ -0.592	-0.00053
YEH.		▼ -1.759	-1.759
KTC		▼ -68.23	-0.00e93
WIF		▼ -456.56	-0.0057
WI-ILM	\$	▼ -8.354	-0.002
STJ		-0.036	-0.01126
B/LE/RE			
JOB	€	▼ -2.603	-0.3700
BLII		▼ -4.695	-0.99863
BLI		-35.30	-1.50
SNA	¥	▼ -134.56	-3739.49
Las	¢	▼ -0.005	-23.588

### Currencies

	\$1=	Change
British POUND	0.6529	+0.0001
Czech KORUNA	20.1790	-0.0440
Danish KRONE	5.8659	+0.0005
European EURO	0.7889	+0.0002
Hungarian FORINT	244.9750	-0.4150
Norwegian KRONE	6.0616	+0.0023
Polish ZLOTY	3.4800	-0.0056
Russian RUBLE	31.8485	-0.0307
Swedish KRONA	6.9936	+0.0019
Swiss FRANC	0.9535	+0.0018

### Block Sectors

- Communications
- Consumer Durables
- Consumer Non-Durables
- Commercial Services
- Electronic Technology
- Minerals
- Services
- Trade
- Technology Services
- Transportation

3 Month

- +
- +
- +
- +
- +
- +
- +
- +
- +
- +

**7.85**  
-0.33 -4.20%

**Today**  
High 5.27  
Low 9.15  
Volume 172374980  
Time 46:33

**84 Wk Summary**  
High 5.8  
Low 2.3  
4/Y 36.682  
Return 23.54  
MktCap 98.48E

**20 Wk**  
High 9.2  
Low 3.1  
T/N 57.04  
Return 93.56  
MktVol. 24.36u



# بورس و اقتصاد

سواد دیجیتال؛ راهکاری برای سفر به آینده

تلاش آلمان برای رفع بحران بودجه در سال ۲۰۲۳



## سواد دیجیتال؛ راهکاری برای سفر به آینده

تصور کنید در دهه ۶۰ شمسی هستیم؛ دهه‌ای که هنوز از لوازم الکترونیک با آرم سیب گاز زده «apple» خبری نیست. زمانی که مارک زاکربرگ، مالک شرکت‌های بزرگ فیس‌بوک، اینستاگرام و واتساپ کودکی بیش نیست. به یاد دارید برای برقراری ارتباط با دیگران در فواصل دور چه کارهایی انجام می‌دادیم؟ ارسال نامه از طریق پست؟ ارتباط تلفنی؟ احتمالاً تلگراف و یا...؟ آیا به ارتباط از طریق موبایل با استفاده از اپلیکیشن‌های امروزی بر بستر اینترنت فکر می‌کردیم؟ اکنون برگردیم به زمان حال؛ آیا می‌توان زندگی بدون اینترنت را تصور کرد؟ اگر فقط دقایقی موبایل خود را در اختیار نداشتید، چه حالی می‌شوید؟ آیا بدون اپلیکیشن‌های مسیریاب می‌توانیم به راحتی به آدرس جدیدی برویم؟



**یادداشت: مرتضی محمدی**  
کارشناس روابط عمومی و امور ارتباطات

لرزم زندگی در عصر جدید، استفاده از فناوری‌های نوین ارتباطی است و بدون شک به دلیل هجوم و سیل پیشرفت تکنولوژی در آینده‌ای نه چندان دور اتفاقی‌هایی خواهد افتاد که تصور آن برای ذهن ما حداقل در این زمان، غیرممکن است.

مقدمه‌ای که گفته شد، لزوم و اهمیت استفاده از فناوری‌های دیجیتال در زندگی روزمره انسان‌ها را نشان می‌دهد. برای آشنایی بیشتر با این موارد، مطالعه و تدریس فناوری‌های نوین دیجیتالی اجتناب‌ناپذیر است که در این گزارش از عنوان تحول دیجیتال «Digital Transformation» از آن یاد خواهیم کرد و هم‌اکنون می‌خواهیم با یکی از پایه‌های تحول دیجیتال تحت عنوان «سواد دیجیتال» آشنا شویم.

به مهارت‌هایی که افراد را برای استفاده موثر از فضای دیجیتال آماده ساخته و به آن‌ها فرهنگ

توسعه است.

جنبه اصلی سواد دیجیتالی، کلمه پرمفهوم و پرطیف ارتباطات است. هنگام برقراری ارتباط در محیط‌های مجازی، توانایی بیان صریح ایده‌های خود، پرسیدن سوالات مربوطه، حفظ احترام و ایجاد اعتماد به همان اندازه مهم بوده که هنگام برقراری ارتباط بین افراد است. شما همچنین نیاز به مهارت‌های عملی در استفاده از تکنولوژی برای دسترسی، مدیریت، دست‌کاری و یا ایجاد اطلاعات به روش‌های اخلاقی و پایدار دارید.

این روند یادگیری مداوم به دلیل برنامه‌ها و به‌روزرسانی‌های جدید است اما اگر زندگی دیجیتالی خود را به طور منظم پیش ببرید، حتی آینده‌تان نیز از شما تشکر خواهد کرد. سواد دیجیتال در هر حال، امروزه و در آینده و در دنیای حرفه‌ای اهمیت پیدا خواهد کرد. در محیط کار، شما باید با محیط

استفاده از رسانه‌ها را نشان می‌دهد، «سواد رسانه‌ای» می‌گویند. به تعبیری دیگر، سواد دیجیتال دانش، مهارت و عملکردهای مورد استفاده در طیف گسترده‌ای از دستگاه‌های دیجیتال متصل به شبکه و اینترنت است. در حقیقت یک فرد با سواد دیجیتالی، توانایی استفاده از اینترنت و شرکت در گروه‌های آنلاین و شبکه‌های اجتماعی را داراست.

اگر بخواهیم منشاء تاریخی این واژه را بررسی کنیم، باید بگوییم برای نخستین بار این واژه را پاول گلیستر در کتاب خود به نام سواد دیجیتال که در سال ۱۹۹۱ منتشر شد، به کار برد و به ساده‌ترین شکل آن را «سواد لازم برای عصر دیجیتال» تعریف کرد اما سواد دیجیتال، مفهومی ثابت نیست؛ همان‌طور که فناوری اطلاعات و ارتباطات روزبه‌روز تغییر می‌کند، سواد دیجیتال همواره پویا و در حال



دیجیتال در ارتباط باشید. همچنین از اطلاعات به بهترین نحو استفاده کنید و ایده‌ها و محصولات جدیدی را با همکاری با محیط دیجیتال خلق کنید. از همه مهم‌تر باید هویت دیجیتالی و رفاه خود را با به‌روز شدن دنیای دیجیتال همگام کنید.

### ■ چرا اسواد دیجیتال اهمیت دارد؟

برخی اسواد رایانه‌ای که در حقیقت توانایی شخص در انجام اعمال اصلی و پایه با رایانه است را برای پیشرفت در جامعه اطلاعاتی کافی می‌دانند؛ در حالی که این توانایی‌ها صرفاً به فرد در راستای یادگیری اسواد دیجیتالی که همان اسواد مورد نیاز در جامعه اطلاعاتی است، کمک خواهد کرد.

اسواد دیجیتالی، لازمه یادگیری مجموعه مهارت‌های خاصی است که در طبیعت خود میان رشته‌ای از «اطلاعات، رسانه و تکنولوژی»، «مهارت‌های یادگیری و نوآوری» و «مهارت‌های زندگی و حرفه‌ای» به عنوان سه مجموعه مهارت هستند.

اسواد دیجیتال فقط به فناوری یا ابزارهای دیجیتال مربوط نمی‌شود زیرا درک موضوعات اجتماعی و فرهنگی و تفکر انتقادی و خلاق بودن، مهارت‌هایی است که افراد باید هنگام کار با هر ابزاری از آن‌ها بهره‌مند شوند.

برخی از مردم در استفاده از کامپیوتر یا نرم‌افزارهای خاص مهارت کافی دارند اما اسواد دیجیتال، چیزی بیش از این مهارت‌هاست و در برگیرنده مشارکت، امنیت و ارتباط به شکل موثر است.

اینکه از نظر دیجیتالی با اسواد باشیم، به این معنی است که دقیقاً بدانیم چه زمانی و چرا فناوری‌های دیجیتالی مناسب‌اند و چگونه به انجام کارها کمک می‌کنند و چه زمانی این‌گونه نیستند؛ همچنین اسواد دیجیتال داشتن به این معنی است که به دامنه گسترده‌ای از تکنیک‌ها و منابع فرهنگی که به استفاده از ابزار دیجیتال کمک می‌کند، دسترسی داشته باشیم.

ارتقای اسواد دیجیتالی می‌تواند نقش موثری در کاهش آسیب‌ها و همچنین افزایش نوآوری و خلاقیت و در نتیجه تولید دانش ایفا کند. این آموزش‌ها باید به دنبال تقویت استفاده هوشمندانه و آگاهانه از اطلاعات موجود در فضاهای مجازی باشند.

### ■ اسواد دیجیتال چه کاربردی دارد؟

اسواد دیجیتال برای تثبیت و حضور شما در دنیای مدرن مهم است. عدم توانایی استفاده از فناوری‌های دیجیتال، به این معنی است که بسیاری از کارها را نمی‌توانید به سادگی انجام دهید. در واقع اسواد دیجیتال، دسترسی شما به بسیاری از امور و یا همان کارایی شما را بالا می‌برد. اگر بتوانید از کارایی خود در محیطی مناسب به خوبی استفاده کنید، زندگی خود را بهبود خواهید بخشید. کاربرد اسواد دیجیتال محدود نیست و شما با داشتن اسواد دیجیتال، دستاوردهای زیادی خواهید داشت؛ البته که راه‌های کوچک بسیاری وجود دارد که می‌توانید با یادگیری مهارت‌ها و کاربرد اسواد دیجیتال، زندگی خود را بهبود بخشید.

یک کاربرد اسواد دیجیتال، برقراری ارتباط آسان با دیگران و شبکه‌سازی است که به راحتی می‌توانید آن را انجام دهید. به کمک اسواد دیجیتال به آسانی می‌توانید در زمان و هزینه صرفه‌جویی کنید. به عنوان مثال، در چه دوره‌ای رزرو یک تور و سفر به راحتی امروز بوده است؟ جواب را حتما خودتان می‌دانید. شما به کمک اسواد دیجیتال به آسانی می‌توانید در این دوره زمانی که خیلی از کشورها هم‌زمان از بیکاری و کمبود نیروی انسانی متخصص رنج می‌برند، شغل خوبی پیدا کنید.

دیگر دوره اینکه رزومه خود را پرینت بگیرید و دنبال کار باشید، تمام شده است و باید در دنیای آنلاین برای خود شغلی دست‌وپا کنید. به روز ماندن و دانستن اینکه در دنیا چه

می‌گذرد، بسیار مهم است و دریافت سریع اطلاعات مختلف می‌تواند زندگی شما را تغییر دهد. یک کاربرد اسواد دیجیتالی این است که شما می‌توانید به کمک اسواد دیجیتال، اطلاعات را در مقیاس جهانی دریافت و بررسی کنید. اگر یک تلفن هوشمند (اسمارت فون) دارید، تقریباً فرهنگ لغات (دایره المعارف) کل دنیا در دستانتان شماس.

فقط کافی است به کمک اسواد دیجیتال، از آن در راستای اهداف و چشم‌انداز زندگی حرفه‌ای خود استفاده کنید. شما می‌توانید خیلی سریع در باره به‌روزترین مسائل بخوانید و یاد بگیرید. این روزها «آموزش» حرف اول را می‌زند که از قضا کاربرد اسواد دیجیتال نیز همین نکته است. شما همواره و به صورت مداوم می‌توانید مسائل مختلفی یاد بگیرید و اطلاعات عمومی و تخصصی خود را افزایش دهید. اشاره کردیم که کاربرد اسواد دیجیتال محدود نیست و می‌توان لیستی بلندبالا برای آن تهیه کرد.

و اما سخن پایانی اینکه اسواد دیجیتال، یکی از مهم‌ترین مسائل در دنیای حرفه‌ای آینده است. شما در هر گام از زندگی خود قرار است به تکنولوژی و محیط دیجیتال متصل باشید؛ بنابراین بهتر است که از همین امروز، سطح اسواد دیجیتال خود را بالا ببرید تا از دنیای دیجیتال آینده عقب نمانید.



## تلاش آلمان برای رفع بحران بودجه در سال ۲۰۲۳



وزیر دارایی آلمان در صدد ارائه پیشنهاد بودجه تکمیلی برای سال جاری است که شامل تعلیق محدودیت‌های استقراض جدید مبتنی بر قانون «debt brake» می‌شود. این اقدام دولت آلمان در راستای کاهش بحران بودجه ناشی از صدور حکم دادگاه این کشور در ابتدای نیمه دوم ماه نوامبر ۲۰۲۳ انجام شد.

عنوان کرد: دولت این کشور به پارلمان آلمان پیشنهاد اعلام وضعیت اضطراری برای سال ۲۰۲۳ را ارائه خواهد کرد.

وی ضمن اشاره به نظر مثبت اکثر قانون‌گذاران برای تصویب بودجه تکمیلی، اظهار داشت: این پیشنهاد بر مبنای تعلیق قانون «debt brake» که کسری بودجه ساختاری آلمان را به ۳۵ درصد تولید ناخالص داخلی محدود می‌کند، ارائه خواهد شد.

لازم به ذکر است قانون «debt brake» که پس از بحران مالی جهانی سال ۲۰۰۹ ارائه شد، برای اولین بار در سال ۲۰۲۰ به حالت تعلیق درآمد تا دولت این کشور بتواند از سیستم نظام سلامت و شرکت‌های مرتبط با این سیستم در

شولز، حزب دموکرات آزاد (FDP) به رهبری کریستین لیندner، وزیر دارایی آلمان و حامیان تجارت سبز و دوستداران محیط زیست را تحت فشار قرار گرفته است.

لیندner روز پنجشنبه ۲۳ نوامبر ۲۰۲۳ به خبرنگاران گفت که بعد از مشورت با صدراعظم این کشور و معاون وی، به زودی بودجه تکمیلی برای سال جاری ارائه خواهد شد.

وی افزود: هم‌اکنون دولت این کشور بودجه زیادی را به عنوان یارانه برای کاهش قیمت برق و گاز تخصیص داده و درصدد است این بودجه را بر اساس قانون اساسی افزایش دهد که این کار مستلزم ارائه بودجه تکمیلی است. سخنگوی وزارت دارایی در همین خصوص

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از خبرگزاری رویترز، دولت آلمان اعلام کرد که به دنبال راهی برای جبران بودجه مسدود شده توسط دادگاه این کشور به منظور انتقال وجوه استفاده نشده در زمان همه‌گیری کرونا و استفاده از آن برای سرمایه‌گذاری در گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر است. بر اساس حکم صادر شده در یکی از دادگاه‌های آلمان، این انسداد بودجه موجب کسری ۶۰ میلیارد یورویی در سرمایه‌گذاری در بخش گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر خواهد شد.

این حکم دادگاه، باعث ایجاد نگرانی در رابطه با رشد اقتصادی آلمان شده است. بر همین اساس این اقدام دادگاه آلمان، ائتلاف سه جانبه بین حزب سوسیال دموکرات به رهبری صدراعظم

زمان بحران اقتصادی به علت شیوع همه‌گیری کرونا حمایت مالی انجام دهد. گفتنی است لیندner تمایلی به تعلیق مکانیزم قانون (debt brake) ندارد و حزب وی یکی از حامیان این سیستم مالی است.

وزیر دارایی آلمان در همین راستا تاکید کرد: تصویب بودجه تکمیلی برای سال ۲۰۲۳ نسبت به بررسی برنامه‌ریزی مالی برای سال ۲۰۲۴ در اولویت قرار دارد.

لیندner خاطر نشان کرد: در حال حاضر مذاکرات برای تصویب بودجه ۲۰۲۴ به تعویق افتاده است؛ به این معنی که دولت آلمان ممکن است تا پایان سال جاری نتواند این بودجه را به تصویب برساند.

با تشدید وضعیت بلاتکلیفی در دولت آلمان پس از صدور حکم دادگاه این کشور، اعضای این کابینه قصد دارند برنامه‌های مرتبط با هزینه‌کردهای آتی در وزارتخانه‌ها را به طور موقت متوقف کنند.

بر اساس گزارش شرکت «JP Morgan»، اگر اجرای تعهدات هزینه‌کردهای جدید امکان‌پذیر نباشد، این موضوع ممکن است باعث شود سیاست مالی این کشور نتواند رشد اقتصادی خود را در کوتاه‌مدت حفظ کند و به همین دلیل ارزیابی آن نیز دشوارتر خواهد شد.

وی بر این باور است که فقط زمانی می‌توان در باره تصویب بودجه سال ۲۰۲۴ و سال‌های بعد از آن صحبت کرد که این کار به طور قانونی و مبتنی بر قانون اساسی به انجام برسد.

### تفکیک بودجه دفاعی آلمان

وزارت دفاع آلمان، تخصیص بودجه ۱۰۰ میلیارد یورویی برای نوسازی زیرساخت‌های مرتبط با نیروهای مسلح این کشور را اقدامی اطمینان‌بخش عنوان کرد.

این وزارتخانه در بیانیه‌ای تاکید کرد که بودجه تخصیص یافته به نیروهای مسلح آلمان، مشمول انسداد به واسطه حکم دادگاه مذکور نخواهد شد و این موضوع برای پروژه‌هایی که تا حدی از هزینه‌کردهای دفاعی در آینده تامین

می‌شوند نیز صادق خواهد بود. یکی از مدیران یک شرکت دفاعی بزرگ آلمانی که خواست نام وی فاش نشود، بیان کرد: با این وجود در مورد بودجه عمومی دفاعی سال ۲۰۲۳، از جمله پروژه‌های بلندمدت که نیاز به مجوز مالی دارند، شفافیتی وجود ندارد.

وی بر این باور است که مجوز مالی برخی از پروژه‌های بلندمدت با ارزش حدود ۲۰ میلیارد یورو، ممکن است با ابهاماتی در پرداخت مواجه شود؛ هرچند با توجه به تعهد و تاکید دولت آلمان به بودجه دفاعی این کشور، نمی‌توان انتظار داشت که مقدار این بودجه کاهش پیدا کند.

در همین رابطه می‌توان به افزایش نگرانی‌ها نسبت به حکم دادگاه در رابطه با میزان رقابت‌پذیری آینده شرکت‌های آلمانی و از دست رفتن شغل برخی افراد در خارج از این کشور اشاره کرد.

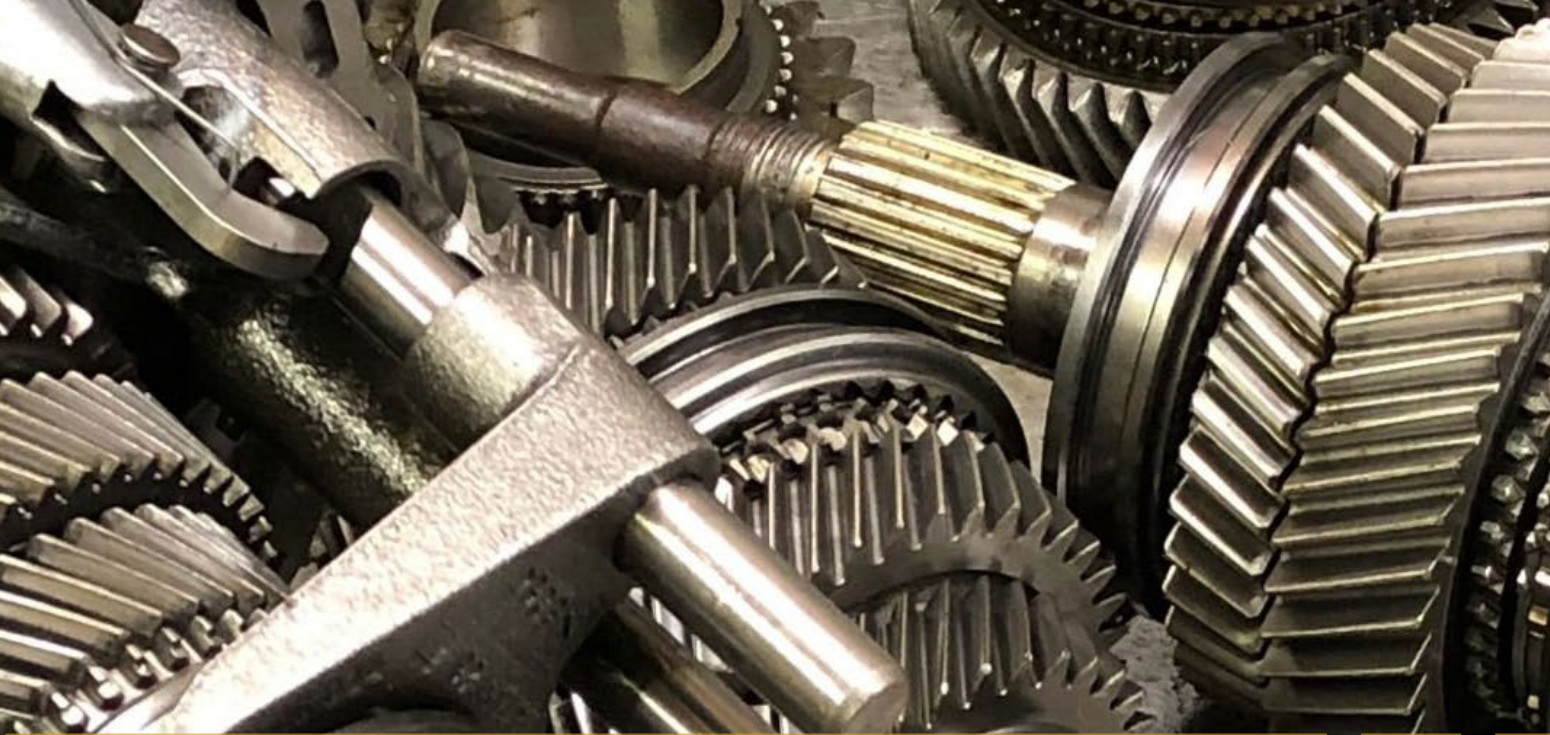
در همین راستا، سازمان همکاری اقتصادی و توسعه (OECD) مستقر در پاریس اعلام کرد که بحران مالی ایجاد شده در آلمان، می‌تواند اقتصاد کل اروپا را مختل کند.

روبرت گرانکه، مدیر دفتر آلمان در سازمان همکاری اقتصادی و توسعه (OECD) به خبرگزاری رویترز گفت: اگر طی چند سال آینده سرمایه‌گذاری و هزینه‌کردهای کمتری در آلمان به دلیل کاهش دسترسی به بودجه انجام شود، این مسئله ناگزیر بر اقتصاد کشورهای عضو اتحادیه اروپا تاثیر خواهد گذاشت.

بخش فولاد آلمان نیز با اشاره به انسداد بودجه مذکور توسط دادگاه آلمان، هشدار داد که این اقدام بیش از ۴۰ میلیارد یورو سرمایه‌گذاری برنامه‌ریزی شده در صنعت فولاد را در وضعیت بلاتکلیفی قرار داده است.

این اظهارات نشان‌دهنده وجود عدم اطمینان میان عمده شرکت‌های صنعتی آلمان است که در حال حاضر با تورم و نرخ‌های بهره بانکی بالایی دست و پنجه نرم می‌کنند و به طور فزاینده‌ای به دنبال ورود به بازارهای با ثبات بیشتر هم‌چون ایالات متحده آمریکا هستند.

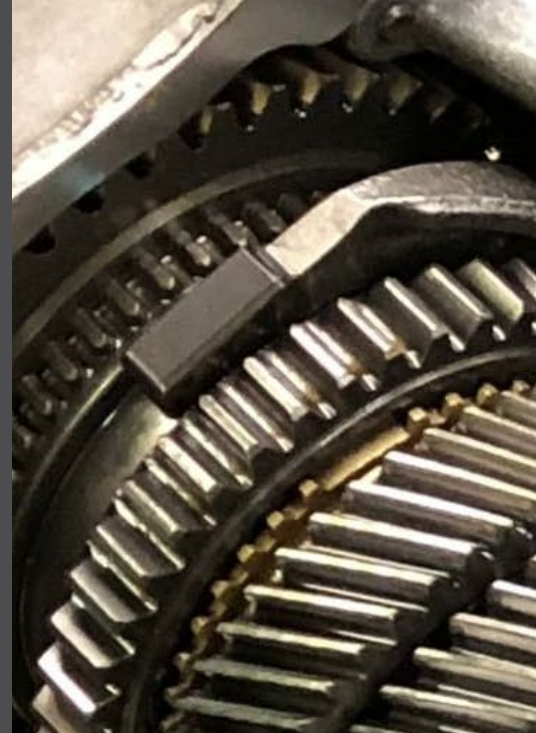
دولت آلمان اعلام کرد که به دنبال راهی برای جبران بودجه مسدود شده توسط دادگاه این کشور به منظور انتقال وجوه استفاده نشده در زمان همه‌گیری کرونا و استفاده از آن برای سرمایه‌گذاری در گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر است



# فلزات آلیاژی و آلیاژها

شرکت «Vale» به دنبال فروش ۱۴ درصد از سهام «Vale Indonesia»

صنعت فروآلیاژ تشنه صادرات است



## شرکت «Vale» به دنبال فروش ۱۴ درصد از سهام «Vale Indonesia»

مدیر بخش معادن شرکت «Vale» گفت: این شرکت قصد دارد ۱۴ درصد از سهام واحد تولید نیکل خود در شرکت «Vale Indonesia» را واگذار کند؛ بدین ترتیب میزان سهام شرکت‌های تابعه شرکت «Vale» در کشورهای مختلف، به کمتر از حد مجاز خواهد رسید.

شرکت «Vale Indonesia» در دهه آینده تخصیص داده شده است. هم‌اکنون شرکت «Vale Indonesia» به عنوان زیرمجموعه شرکت «Vale Canada Ltd» در حال فعالیت است. در حال حاضر شرکت «Vale Canada Ltd»، حدود ۴۳،۷۹ درصد و شرکت «Vale Japan Ltd»، حدود ۰،۵۴ درصد از سهام شرکت «Vale Indonesia» را در اختیار دارند. از دیگر سهام‌داران خارجی شرکت «Vale Indonesia»، می‌توان به شرکت «Sumitomo Metal Mining» اشاره کرد که حدود ۱۵،۰۳ درصد از سهام این شرکت را تصاحب کرده است. شرکت «Vale» و شرکای آن، هم‌اکنون در حال توسعه دو تأسیسات برای فرآوری سنگ نیکل به منظور استفاده در تولید باتری خودروهای الکتریکی و راه‌اندازی یک کارخانه برای تولید این فلز هستند. پس از تکمیل این پروژه‌ها، ظرفیت پالایش نیکل شرکت «Vale Indonesia» از حدود ۷۵ هزار تن در سال، به حدود ۳۰۰ هزار تن خواهد رسید.

۱۴ درصد از سهام شرکت «Vale Indonesia» در سال جاری انجام شود. گفتنی است سهام شرکت «Vale Indonesia» در روز جمعه ۱۰ نوامبر ۲۰۲۳، به قیمت ۴،۶۹۰ روپیه (۲،۹۸۸ دلار) در هر سهم معامله شد. وزیر انرژی و منابع معدنی اندونزی خاطر نشان کرد: پس از تمدید مجوز فعالیت شرکت «Vale Indonesia»، این شرکت سه سال فرصت دارد تا تأسیسات فرآوری نیکل خود را توسعه بخشد. عاریفین ادامه داد: اگر این شرکت نتواند در طول سه سال، تأسیسات فرآوری نیکل را راه‌اندازی کرده و توسعه دهد، طبق قرارداد میان شرکت «Vale Indonesia» و دولت اندونزی، این معامله فسخ خواهد شد. شرکت «Vale Indonesia» تاکنون در خصوص این موضوع و شروط تعیین شده از سوی دولت اندونزی، هیچ‌واکنشی از خود نشان نداده است. مدیر اجرایی شرکت «Vale Base Metals» عنوان کرد: ۱۰ میلیارد دلار برای سرمایه‌گذاری در

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از خبرگزاری رویترز، واگذاری سهام شرکت واله اندونزی، پیش شرطی است که شرکت «Vale» برای تمدید مجدد مجوز بهره‌برداری از معادن تحت مدیریت خود در اندونزی که در اختیار شرکت «Vale Indonesia» است، به آن نیاز دارد. گفتنی است زمان قرارداد بهره‌برداری از معادن نیکل فعلی شرکت «Vale Indonesia» در سال ۲۰۲۵ به پایان می‌رسد. شایان ذکر است که بر اساس قوانین کشور اندونزی، سرمایه‌گذاران خارجی موظفند ۵۱ درصد از سهام خود را پس از مدت معینی از فعالیت در این کشور به خریداران داخلی واگذار کنند. عاریفین تصریف، وزیر انرژی و منابع معدنی اندونزی در نشست خود با خبرنگاران عنوان کرد: قیمت‌گذاری ویژه‌ای برای این واگذاری سهام تعیین خواهد شد. وی به جزئیات این قیمت‌گذاری اشاره‌ای نکرد و افزود: دولت اندونزی در تلاش است معامله فروش

(سهامی خاص)

# شرکت دانش بنیان کارند صدر جهان


خلق ارزش از ذخایر کم عیار، با ذخیره بیش از

۵۴ میلیون تن کانسنگ در دل کویر خراسان جنوبی

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

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

 [INFO@KARANDSADRJAHAN.IR](mailto:INFO@KARANDSADRJAHAN.IR)

 ۰۲۱ - ۸۸۵۷ ۵۲۲۳ | ۰۲۱ - ۸۸۸۰ ۴۹۸۵



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



مدیرعامل شرکت فروآلیاژ اکسین:

## صنعت فروآلیاژ تشنه صادرات است

مدیرعامل شرکت فروآلیاژ اکسین گفت: در حال حاضر فروسیلیس با کیفیت عالی و به میزان کافی در کشور تولید می‌شود و در اختیار مصرف‌کنندگان داخلی قرار می‌گیرد. بر همین اساس، ما نیازمند عرضه این محصول در بازارهای صادراتی هستیم تا ضمن تامین نیاز تولیدکنندگان فولاد را در راستای تحقق چشم‌انداز ۱۴۰۴ این صنعت، بتوانیم برای کشور ارزآوری هم داشته باشیم.

قیمت فروسیلیس در بازار طی دو سال اخیر کاهش پیدا کرده، قیمت سنگ سیلیس و زغال سنگ افزایش یافته است. از طرفی، سایر هزینه‌های تولید اعم از حقوق نیروی انسانی، قیمت حامل‌های انرژی و بیمه و مالیات نیز در سال جاری افزایش یافته و ادامه فعالیت تولیدکنندگان انواع فروآلیاژها به ویژه فروسیلیس را دشوار کرده است.

خردشوش با بیان اینکه تا پیش از این، فروسیلیس تولید شده در این شرکت به کشورهای هم‌چون عراق و ترکیه صادر می‌شد، افزود: در حال حاضر به دنبال مشکلاتی که پیش‌تر به آن‌ها اشاره شد، صادرات خود را متوقف کرده‌ایم و تامین نیاز مصرف‌کنندگان داخلی را در اولویت قرار داده‌ایم. از جمله مشتریان داخلی ما، می‌توان به شرکت‌های بزرگ فولادی همچون فولاد مبارکه، ذوب آهن اصفهان، فولاد خوزستان، فولاد آلیاژی ایران، فولاد آلیاژی اصفهان و شرکت ملی فولاد ایران اشاره کرد.

وی با تاکید بر اینکه محدودیت تامین انرژی، یکی دیگر از مهم‌ترین معضلات موجود در صنعت فروآلیاژ کشور به شمار می‌آید که به شدت عملکرد فعالان این صنعت را تحت تاثیر قرار داده است، یادآور شد: علاوه بر این، متأسفانه دولت در طول یک

دلیل معضلات موجود در این حوزه که رفع تعهد ارزی در صدر آن‌ها قرار دارد، صادرات فروسیلیس متوقف شده است. تولیدکنندگان این محصول باید مواد اولیه مورد نیاز خود را با نرخ دلار آزاد خریداری کنند و ملزم به برگشت ۱۰۰ ارز حاصل از صادرات خود با نرخ ارز نیمایی هستند!

### ■ عدم تناسب میان رشد قیمت مواد اولیه و محصول نهایی

مدیرعامل شرکت فروآلیاژ اکسین با اشاره به اینکه سنگ سیلیس، کک و زغال سنگ، مواد اولیه مورد نیاز تولیدکنندگان فروسیلیس را شامل می‌شود، عنوان کرد: اگرچه ما بخش عمده نیاز خود را از بازارهای داخلی تامین می‌کنیم اما رشد قیمت مواد اولیه، متناسب با افزایش قیمت محصول نهایی نیست. در حال حاضر فروسیلیس از سوی انجمن صنفی کارفرمایان صنایع فروآلیاژ، در حدود ۶۱ تا ۶۲ هزار تومان به ازای هر کیلوگرم قیمت‌گذاری شده است اما متأسفانه به دلیل اینکه حجم عرضه این محصول در بازار، زیاد و میزان تقاضای آن کم است، تولیدکنندگان ناچار به فروش این محصول با قیمت تمام شده حدود ۵۰ هزار تومان به ازای هر کیلوگرم هستند؛ در حالی که

امیر خردشوش در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» بیان کرد: شرکت فروآلیاژ اکسین فعالیت خود را در سال ۱۳۹۰ با هدف تولید فرومگنز پرکربن و فروسیلیکومگنز در استان اصفهان آغاز کرد و در حال حاضر محصول فروسیلیس در این واحد صنعتی تولید می‌شود؛ ضمن اینکه در تلاش هستیم با اجرای طرح‌های توسعه‌ای، مجدداً تولید فرومگنز را آغاز کنیم. هم‌اکنون ۱۵۰ نفر به طور مستقیم در این شرکت مشغول به کار هستند و امیدواریم در آینده با راه‌اندازی خط تولید فرومگنز، تعداد نیروی انسانی شاغل در مجموعه را افزایش دهیم.

وی در خصوص چالش‌های موجود در صنعت فروآلیاژ، عنوان کرد: در حال حاضر فروسیلیس با کیفیت عالی و به میزان کافی در داخل کشور تولید می‌شود و در اختیار مصرف‌کنندگان که عمدتاً شرکت‌های فولادی هستند، قرار می‌گیرد. در شرایطی که هم‌اکنون بازار این محصول با عدم تعادل در عرضه و تقاضا مواجه است، مازاد تولید فروسیلیس باید در بازارهای صادراتی عرضه شود تا علاوه بر سودآوری برای تولیدکنندگان این محصول، ارزآوری به داخل کشور در شرایط تحریم و دشوار اقتصادی را به همراه داشته باشد اما متأسفانه به



سال گذشته، قیمت حامل‌های مختلف انرژی به ویژه برق و گاز را افزایش داده است. محدودیت تامین انرژی در روزهای گرم و سرد سال به علاوه افزایش قیمت، منجر به افت تولید در واحدهای مختلف صنعتی به ویژه تولیدکنندگان فروسیلیس در بازه‌های مختلف زمانی شده و در نهایت کاهش فروش و سودآوری برای این مجموعه‌ها را به همراه داشته است.

مدیرعامل شرکت فروآلیاژ اکسین در ادامه با اشاره به بومی‌سازی کوره‌های مورد استفاده در این مجموعه توسط متخصصان و کارشناسان داخلی، گفت: کوره‌های وارداتی از کشورهای همچون چین، از کیفیت مطلوب برخوردار نیستند و به همین منظور ما اقدام به مهندسی معکوس و بومی‌سازی کوره‌های مورد نیاز در داخل مجموعه کرده‌ایم و به موفقیت‌های فراوانی نیز در این عرصه دست یافته‌ایم.

### ■ کارفرمایان و کارگران از شرایط کنونی تولیدراضی نیستند

خرده‌فروش در ارتباط با اهمیت نیروی انسانی در بخش تولید، اظهار داشت: افزایش حقوق نیروی انسانی در سال جاری، از یک سو کارفرمایان را تحت فشار قرار داده است و از سوی دیگر، تورم به قدری افزایش یافته که تأثیر چندانی هم در سبب معیشتی کارگران نداشته است. در این میان، دولت نیز حمایت‌های لازم از تولیدکنندگان بخش خصوصی را به عمل نمی‌آورد و اگر شرایط به همین شکل ادامه پیدا کند، بدون شک کارفرمایان بسیاری طی آینده نزدیک، ورشکسته و کارگران فراوانی نیز بیکار خواهند شد.

وی با تأکید بر اینکه تشدید رکود اقتصادی هم‌زمان با افزایش تورم طی سالیان اخیر، ادامه فعالیت واحدهای صنعتی کوچک‌مقیاس را بیش از پیش دشوار کرده است، گفت: سیاست‌های

ناکارآمد اقتصادی دولت و جلوگیری از تزریق پول به جامعه، ادامه تولید در بسیاری از واحدهای صنعتی کوچک و حتی بزرگ‌مقیاس را در حاله‌ای از ابهام قرار داده است. این مسئله تأثیر چندانی بر عملکرد بخش دولتی و خصوصی نداشته و به طور خاص، عملکرد فعالان بخش خصوصی را تحت تأثیر قرار داده است. باید توجه داشت که اقتصادهای بزرگ جهان همچون ایالات متحده آمریکا و چین در مواقع بحران اقتصادی، تسهیلات و وام‌های کم‌بهره بانکی در اختیار تولیدکنندگان خود قرار می‌دهند؛ در حالی که متأسفانه اغلب بانک‌های کشور ما، با معضل کمبود شدید نقدینگی مواجه شده‌اند و از اعطای وام و تسهیلات به تولیدکنندگان بخش خصوصی خودداری می‌کنند.

این فعال صنعت فروآلیاژ با بیان اینکه جوانان و متخصصان ایرانی از توانایی علمی قابل‌توجهی برخوردارند و لایق بهترین‌ها و درخشش در عرصه‌های بین‌المللی هستند، خاطرنشان کرد: برای مثال، فروسیلیس با کیفیت عالی توسط شرکت‌های داخلی تولید می‌شود که قابل عرضه و رقابت با نمونه‌های مشابه اروپایی است. با این وجود، متأسفانه اقتصاد کشور سیاست‌زده شده و عدم تعامل با کشورهای مختلف و همچنین صادرات به بازارهای بین‌المللی، به ادامه رکود همراه با افزایش نرخ تورم دامن زده است.

خرده‌فروش در پایان با تأکید بر اینکه نیازمند یک تحول اساسی در سیاست‌های اقتصادی دولت هستیم، یادآور شد: شرایط تولید به نحوی است که نمی‌توان نسبت به اجرای طرح‌های توسعه‌ای اقدام کرد و به نظر سرمایه‌گذاری‌های جدید در این عرصه حتی در شرکت‌های بزرگ تولیدی نیز به ضرر و زیان مالی ختم خواهد شد. در حالی که همسایگان ایران همچون ترکیه و کشورهای حاشیه خلیج فارس به سرعت در حال توسعه و پیشرفت بوده اما متأسفانه ما کماکان شاهد واردات بی‌رویه انواع محصولات صنعتی و معدنی و عدم حمایت از فعالان این عرصه هستیم.





ENGELHARD

C 1868-5

101.25510

999.6

# فلزات گران بها

هنگ کنگ، بزرگ‌ترین واردکننده طلای روسیه

کاهش شاخص وابستگی بین قیمت طلا و ارزش سهام





## هنگ کنگ، بزرگ ترین وارد کننده طلای روسیه

پس از آغاز جنگ روسیه و اوکراین، مرکز تجارت طلای روسیه از لندن به دبی تغییر یافت؛ در حال حاضر این مرکز به هنگ کنگ منتقل شده است.

حمله روسیه به اوکراین باعث شد تا صادرات طلای روسیه حتی قبل از اینکه اعمال تحریم های رسمی بر واردات طلای این کشور به کشورهای عضو گروه هفت و کشورهای عضو اتحادیه اروپا صورت پذیرد، با محدودیت هایی مواجه شود.

زمانی که طلای روسیه با تحریم همراه شد، روند انتقال فلزات گران بها به انبارهای ذخایر در شهر لندن متوقف شد و پس از آن، مرکز تجارت طلای روسیه به دبی تغییر یافت. گفتنی است دبی یک مرکز ترانزیت مهم برای شمش های طلایی که به بازارهای خاورمیانه و آسیا ارسال می شوند، به شمار می رود.

به گفته برخی منابع مطلع، امارات متحده عربی در سال ۲۰۲۳، همچنان این جایگاه و نقش

کنگ، به دلیل اعمال تحریم های ایالات متحده آمریکا علیه شرکت های بزرگ استخراج و تولیدکننده روسیه و همچنین افزایش سخت گیری های امارات متحده عربی در رابطه با فعالیت های غیرقانونی در بازار شمش طلای این کشور بوده است.

این روند انتقالی نشان از چالش غرب در راستای متوقف کردن تامین منابع مالی روسیه دارد که از آن به عنوان هزینه کرد جنگ با اوکراین استفاده می کند.

قبل از حمله روسیه به اوکراین، تقریباً تمام طلای صادر شده از روسیه به عنوان دومین تولیدکننده بزرگ طلای جهان به انبارهای بورس لندن، مرکز تجارت جهانی شمش طلا منتقل می شد.

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از شرکت معادن و صنایع معدنی کارند صدر جهان، هنگ کنگ مدت هاست که یک مقصد مهم برای تجارت طلا در کشور چین به عنوان بزرگ ترین بازار مصرف کننده جهان به شمار می رود. در همین رابطه از ماه آوریل ۲۰۲۳، حجم محموله های طلای صادراتی روسیه به این کلان شهر با روند افزایشی مواجه شده است. از ابتدای سال جاری میلادی تاکنون، حدود ۶۸ تن طلا از روسیه به هنگ کنگ صادر شده است که نسبت به حجم وارداتی این فلز گران بها در کل سال ۲۰۲۲ به این شهر، حدود چهار برابر افزایش را نشان می دهد.

به گفته برخی از منابع آگاه به این موضوع، تغییر مرکز تجارت طلای روسیه از دبی به هنگ

مهم خود را حفظ کرده و از اتخاذ تدابیر رسمی علیه واردات طلای روسیه علی‌رغم لابی‌گری آمریکا و انگلیس خودداری کرده است.

روسیه در سال ۲۰۲۲، حدود ۹۶،۴ تن شمش طلا به امارات صادر کرده و این کشور را به بزرگ‌ترین تامین‌کننده امارات متحده عربی تبدیل کرد. این مقدار حجم شمش طلای صادر شده به امارات، بیش از پنج برابر حجم صادر شده این فلز گران‌بها از روسیه به هنگ کنگ بود.

اگرچه هنوز هیچ ممنوعیتی برای واردات طلای روسیه به امارات وجود ندارد اما حجم واردات شمش طلای روسیه به این کشور به میزان قابل‌توجهی کاهش یافته است. این اقدام امارات تا حدودی به افزایش نظارت گروه ویژه اقدام مالی (FATF) بر روند تبادلات مالی کشورهای خاورمیانه و افزوده شدن نام برخی از کشورهای این منطقه به فهرست تحت نظارت این نهاد مرتبط است.

به گفته برخی از منابع آگاه، نظارت بر نقل و انتقالات بانکی در امارات افزایش یافته است؛ در حالی که نظارت بر پرداخت‌های نقدی از طریق پایگاه داده‌های دولتی صورت می‌گیرد که این مسئله پرداخت‌ها به صادرکنندگان طلای روسیه را دشوارتر کرده است. این منابع اظهار داشتند اعمال تحریم‌های ایالات متحده آمریکا در ماه می سال جاری میلادی علیه بزرگ‌ترین شرکت‌های تولیدکننده طلای روسیه یعنی شرکت «Polyus JSC» و شرکت «Polymetal International Plc» نیز در این موضع تاثیرگذار بود؛ چراکه معامله‌گران و بانک‌های امارات متحده عربی دیگر تمایلی به معامله با این شرکت‌های تحریم شده ندارند.

بر اساس داده‌های اولیه ارائه شده از سوی شرکت «ImportGenius» و مطابق آمار گمرک روسیه برای ۶ ماه منتهی به آگوست سال ۲۰۲۳، هم‌اکنون مسیر محموله‌های خریداری شده توسط این شرکت‌های سرمایه‌گذاری طلا از دبی به سمت به هنگ کنگ تغییر پیدا کرده است.

سایر شرکت‌های اماراتی خریدار طلا به طور کلی از خرید طلای روسیه منصرف شده‌اند. شرکت تدارکات دولتی «Transguard» که بخشی از شرکت هواپیمایی امارات است، در ماه می سال جاری میلادی اعلام کرد که حمل و نقل طلای روسیه را متوقف کرده است.

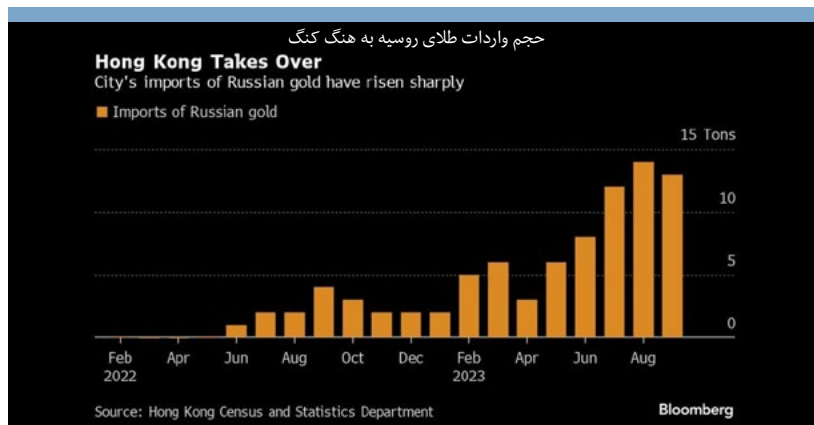
کمپته شمش طلا به ریاست دولت وقت امارات، در بیانیه‌ای به خبرگزاری بلومبرگ اعلام کرد که این کشور با به‌کارگیری فرایندهای صریح علیه کالاهای غیرقانونی، پول‌شویی و نهادهای تحریم شده وارد عمل خواهد شد و بالاترین استانداردهای حاکمیتی بین‌المللی را در تجارت طلا اجرایی می‌کند. این کمپته تاکید کرد که امارات متحده عربی با رعایت تمام هنجارهای بین‌المللی فعلی که توسط سازمان ملل متحد تعیین شده است، تجارت طلای خود را ادامه خواهد داد.

در همین راستا روز چهارشنبه هشتم نوامبر ۲۰۲۳، بریتانیا دور جدیدی از تحریم‌ها را علیه شرکت‌های مرتبط با تجارت طلای روسیه از جمله شرکت «Paloma Precious DMCC» مستقر در دبی که به گفته آن‌ها محموله‌های شمش طلا به ارزش ۳۰۰ میلیون دلار از روسیه وارد کرده است، اعمال کرد. این شرکت قبلاً سهام‌دار شرکت «Emirates Gold DMCC» بود. فعالیت این شرکت به دلیل نگرانی در مورد مالکیت آن از فهرست معتبر بورس امارات متحده عربی به حالت تعلیق درآمد.

در عین حال، از زمان آغاز جنگ میان روسیه و اوکراین، دولت چین با تاکید بر روابط نزدیک بین شی جین‌پینگ و ولادیمیر پوتین، روسای جمهور چین و روسیه، اعلام کرده است که قصد دارد حجم تجارت خود با روسیه را افزایش دهد. از زمان شروع این جنگ و اعمال تحریم‌های دولت‌های غربی علیه روسیه، کشور چین با حمایت‌های دیپلماتیک و اقتصادی خود به کاهش اثرات تحریم‌های کشورهای غربی کمک کرده است. لازم به ذکر است که چین، اکنون بزرگ‌ترین واردکننده سوخت‌های فسیلی از روسیه محسوب می‌شود.

داده‌های شرکت «ImportGenius» نشان می‌دهد شرکت «VPower Finance Security» که پول نقد و فلزات گران‌بها را برای برخی از بزرگ‌ترین موسسات مالی چین جابه‌جا می‌کند، یک بازیگر مهم در مدیریت طلای وارداتی از روسیه است؛ البته هنوز شرکت «VPower Finance Security» در این رابطه اظهارنظری اعلام نکرده است.

تغییر مرکز تجارت طلای روسیه از دبی به سمت هنگ کنگ، منجر به افزایش قیمت طلای چین به بالاتر از قیمت‌های بین‌المللی در ماه سپتامبر ۲۰۲۳ شد. این مسئله روند واردات شمش طلا به چین را افزایش داد و موجب باز شدن پنجره‌های آربیتراژ برای بانک‌های دارای مجوز واردات شد.



# کاهش شاخص وابستگی بین قیمت طلا و ارزش سهام

کاهش وابستگی بلندمدت بین قیمت طلا در صندوق های قابل معامله در بورس اوراق بهادار (ETF) و ارزش سهام شرکت های استخراج کننده این فلز گران بها، سرمایه گذاران را مجبور به ارزیابی طیف وسیعی از علل این اتفاق از جمله افزایش حجم خرید شمش طلا از سوی بانک های مرکزی در جهان و کاهش مقدار تولید طلا کرده است.

جورج میلینگ استنلی، استراتژیست ارشد طلا در شرکت «State Street Global Advisors» تصریح کرد: برخی از شرکت های استخراج کننده طلا برای فرایند اکتشاف و تولید هزینه زیادی کرده اند اما به سختی قادر به حفظ مقدار تولید فعلی خود هستند. با این حال اگرچه میزان تولید طلای شرکت «Barrick Gold»، حدود ۳ درصد در سه ماهه سوم سال جاری میلادی افزایش یافته است اما میزان تولید کلی طلای این شرکت در سال ۲۰۲۳ طبق انتظارات نخواهد بود. گفتنی است مقدار تولید سالانه شرکت «Barrick Gold»، در حدود نیمی از مقدار تولید این شرکت در سال ۲۰۰۶ یعنی ۸,۶۴ میلیون اونس طلا است.

با توجه به کاهش حجم معاملات طلا در بازار طی چند ماه گذشته و با وجود کاهش ۵ درصدی ارزش سهام ۵۰۰ شرکت برتر دنیا در ماه جولای ۲۰۲۳ علی رغم افزایش نسبی اخیر آن، ارزش سهام شرکت های تولید کننده طلا نوساناتی را به ثبت رسانده است. با این حال، سرمایه گذاران هنوز به این فلز به عنوان یک کالای سرمایه ای که با گذشت زمان ارزش آن حفظ یا افزایش خواهد یافت، می نگرند.

کازانووا در پایان خاطر نشان کرد: به نظر می رسد سرمایه گذاران نسبت به خرید و فروش سهام شرکت های تولید کننده طلا نسبت به گذشته با احتیاط بیشتری عمل می کنند. از قضا در این شرایط، تمایل شرکت های تولید کننده این فلز گران بها نسبت به بروز رفتارهای احتیاط گونه از سرمایه گذاران بیشتر شده است.

به گفته کازانووا، یکی از دلایل کاهش شاخص وابستگی بین قیمت طلا و ارزش سهام شرکت های استخراج کننده افزایش حجم خرید شمش طلا از سوی بانک های مرکزی در سراسر جهان است که بر اساس گزارش شورای جهانی طلا، حجم آن در سال ۲۰۲۲ به بیش از یک هزار و ۱۰۰ تن طلا رسید. این افزایش حجم خرید طلا توسط بانک های مرکزی که بزرگترین حجم ثبت شده از سال ۱۹۵۰ به شمار می رود، موجب شد قیمت طلا در سال ۲۰۲۲ رکوردی ۱۱ ساله را تجربه کند. با وجود کاهش حجم خرید شمش طلا توسط بانک های مرکزی در سه ماهه سوم سال جاری، شورای جهانی طلا پیش بینی می کند حجم خرید شمش این فلز گران بها از سوی بانک های مرکزی در سال ۲۰۲۳، به میزان ثبت شده در سال ۲۰۲۲ نزدیک باشد.

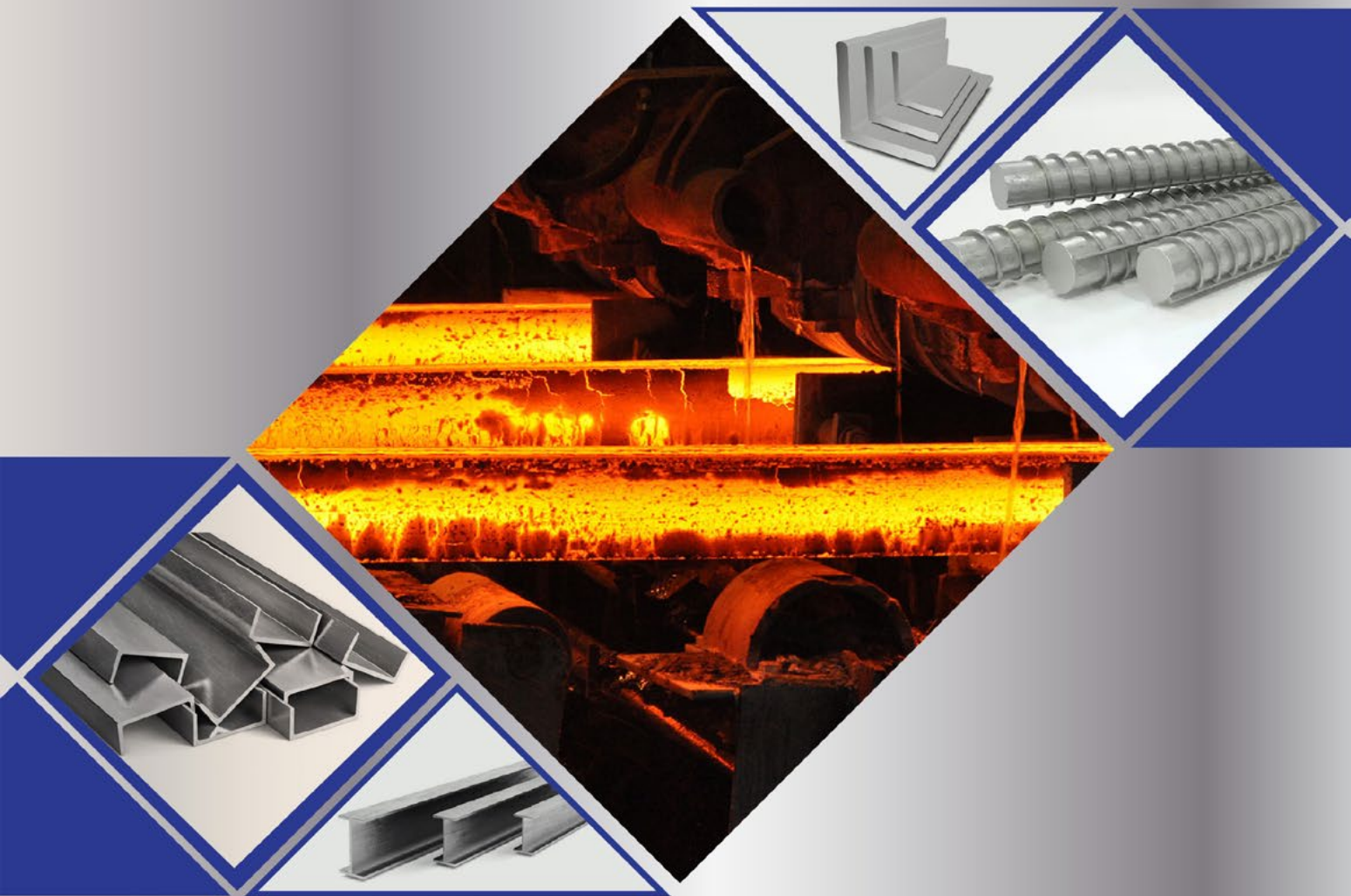
رکسانا اسلام، معاون مدیر بخش تحقیقات شرکت «VettaFi» مطرح کرد: کسری مقدار تولید طلا بر سود برخی از شرکت های تولید کننده طلا تأثیر گذاشته و قیمت سهام آن ها با افت مواجه شده است. مقدار تولید طلا در شرکت «Newmont Corp» که دارای سهامی با ارزش وزنی ۱۶ درصد در صندوق قابل معامله طلا «iShares MSCI Global Gold Miners» است، احتمالاً در سال ۲۰۲۳ پس از پایان اعتصاب کارگران این شرکت در معدن «Penasquito» در مکزیک، کمتر از انتظارات تحلیلگران خواهد بود. علاوه بر این، یک سری از عوامل دیگر نیز موجب روند نزولی چشم انداز مقدار تولید طلا از سوی شرکت های تولید کننده شده است.

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از خبرگزاری رویترز، ارزش سهام طلا در صندوق های قابل معامله بخشی «SPDR» در بورس اوراق بهادار در سال جاری میلادی، حدود ۹,۸۲ درصد افزایش یافته که ناشی از نگرانی ها در مورد تورم و رشد اقتصادی و همچنین آشفتگی های ژئوپلیتیکی است.

این افزایش ارزش سهام در دیگر صندوق های قابل معامله طلا همچون «iShares MSCI Global Gold Miners» و «VanEck Gold Miners»، تنها به ترتیب ۲,۲۸ درصد و ۱,۷ درصد رشد را تجربه کرده است. به طور کلی، بر اساس داده های شرکت «VettaFi»، شاخص وابستگی بین قیمت طلا و ارزش سهام شرکت های استخراج کننده این فلز گران بها در سال ۲۰۲۳، به عدد ۰,۶ رسیده که نسبت به میانگین آن یعنی ۰,۸ کمتر است. در واقع می توان بیان کرد که رقم یک در این شاخص، به معنای وابستگی کامل ارزیابی می شود؛ این در حالی است که رقم صفر در این شاخص، به معنای عدم وابستگی میان این دو است.

ایمارو کازانووا، مدیر پورتفولیوی استراتژی سرمایه گذاری طلا و فلزات گران بها در صندوق قابل معامله طلا «VanEck Gold Miners»، اظهار داشت: نرخ بهره پرداخت و وام اثرگذاری بر میزان نرخ سودی که شرکت های تولید کنندگان این فلز گران بها دریافت می کنند، نداشته است. وی با بیان مطلب فوق، تأکید کرد که این مسئله کمی سردرگم کننده است و به همین دلیل باید در مورد آن با احتیاط تصمیم گرفته شود.

# گروه فولادی البرز غرب



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



ذوب آهن البرز غرب  
تولید شمش های فولادی  
در گریدهای مختلف



پاک البرز ایرانیان  
طرح تولید آهن اسفنجی  
گندله، فروآلیاژ، بلوم واسلب



آذر سنگ رستگار  
سنگ آهن  
دانه بندی شده



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

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

۰۲۱-۸۸۱۷۰۹۸۳-۷

شرکت فولاد اکسین خوزستان بعنوان مولود انقلاب اسلامی ایران، یکی از حلقه‌های زنجیره تولید فولاد در کشور بوده که علاوه بر تکمیل زنجیره ارزش فولاد کشور، با تولید انبوه ورق‌های فولادی API و آلیاژی خاص در پروژه‌های راهبردی کشور نقش آفرینی نمود و موجب خودکفایی کشور در نیاز به این نوع محصولات شده است.

#مهار تورم و رشد تولید



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

[@oxinsteel](#)

# فولاد اکسین خوزستان

اهواز - کیلومتر ۱۰ جاده بندر امام خمینی (ره) - کدپستی: ۶۱۷۸۸۱۳۱۱۱  
امور فروش و بازاریابی - تلفن: ۲۶ - ۲۹۰۹۰۲۰ - ۶۱۳ - فاکس: ۲۹۰۹۰۲۷ - ۶۱۳