

سریع تر از امروز، فردا را خلق کنید...

آنالیز

فلزات

هفته نامه الکترونیکی خبری و تحلیلی فلزات آنالیز

شماره ۲۵۰ / دی ماه ۱۴۰۱

سعید عباسی:

امیدوار به کاهش سنگ اندازی هادر مسیر تولید هستیم

اصغر نصیری:

نیروی انسانی متخصص، ضامن بقای صنعت ریخته گری

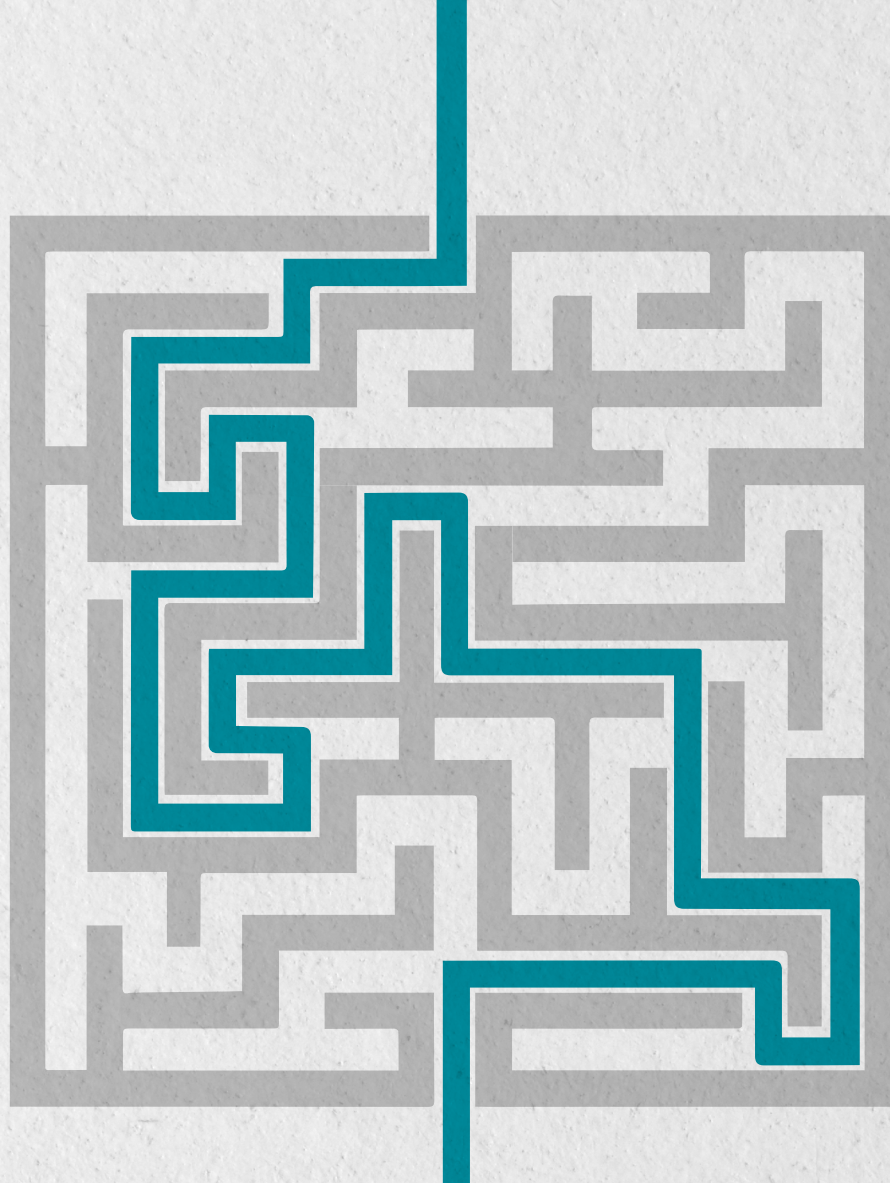
جمال رضوی:

رونق صادرات در گرو رفع تعهد ارزی

رضا فرزانه، رئیس هیئت مدیره شرکت صنایع توری کاشان:

متنوع سازی همگام با اجرای طرح های توسعه ای





شرکت مشاوره اقتصادی فلزات و مواد آرمان

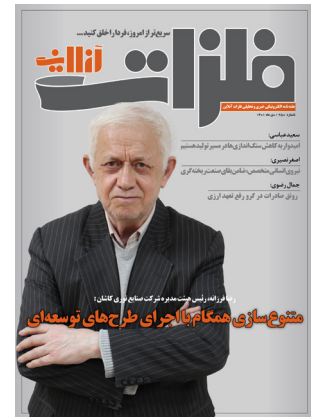
شرکت مشاوره اقتصادی فلزات و مواد آرمان آتورپات

مشاور طرح جامع مس کشور

مشاور طرح جامع طلای کشور

بهترین روش پیش‌بینی آینده، خلق آن است...

www.aturpatconsulting.ir



تاریخ انتشار: ۱۴۰۱/۱۰/۱۷

صاحب امتیاز و مدیر مسئول: آتابک خلیلی

طراح گرافیک: زهراسادات پورمرتضوی

کارشناس بازرگانی: یاسمن عباسی

اعضای تحریریه:

محمدرضا طارمی

فرنوش فضل الله

مریم باقری

شقایق تیموری

آدرس:

تهران | خیابان شریعتی | بالاتر از تقاطع سمیه

پلاک ۱۱۴ | واحد یک

۰۲۱-۷۷۶۵۳۸۳۴

۰۲۱-۷۷۵۰۶۸۳۵

Info@felezatonline.ir

@felezatonline_ir

felezatonline

felezatonline

www.felezatonline.ir

فهرست:

سرمقاله

ضرورت کارشناسی یک تصمیم ۴

گفت و گوی ویژه

متنوع سازی همگام با اجرای طرح های توسعه ای ۶

فولاد

توسعه تولید، مستلزم رونق آموزش عملی است ۱۲

رشد ۱۶ درصدی فروش تختال صادراتی «هرمز» ۱۴

امیدوار به کاهش سنگ اندازی ها در مسیر تولید هستیم ۱۶

تامین قراضه آهنی در بازار داخلی یک ضرورت است ۱۸

آلومینیوم

آینده تولید به نوسانات قیمت گره خورده است ۲۲

نیروی انسانی متخصص، ضامن بقای صنعت ریخته گری ۲۴

مس

رونق صادرات در گرو رفع تعهد ارزی ۲۸

کمبود مواد اولیه، سد راه تولیدکنندگان شده است ۳۱

فروش صادراتی لوله مسی «فباهتر» ۲۹ درصد افزایش یافت ۳۴

تولید مطلوب در سایه حمایت دولت ۳۸

بازی شانس شرکت ریوتینتو در تصاحب معدن «Oyu Tolgoi» ۴۰

سرب و روی

نیازمند تمهیدات کارشناسانه دفع پسماند سرب هستیم ۴۸

صنایع مصرف کننده

تولید اسید فسفریک؛ گذر از تهدید به سوی فرصت ها ۵۴

کاهش قیمت نفت علی رغم اعمال محدودیت های جدید علیه روسیه ۵۸

فلزات آلیاژی و آلیاژها

آغاز تجارت گسترده فلزات پایه شرکت واله ۶۴

تجارت جهانی کنسانتره نیکل زیر سایه آسیای شرقی ۶۶

تجارت جهانی نیکل در دستان چین ۶۸

کبالت؛ گنجینه ای استراتژیک ۷۰

فلزات گران بها

خرید پنهانی شمش طلا توسط چین ۷۶

رشد ارزش سهام شرکت معدنی کانادایی «Lundin Gold» ۷۸

ضرورت کارشناسی یک تصمیم



احمد عروجی

متشکل ارزی، ارز مورد نیاز واردات مواد اولیه و ماشین آلات می‌تواند به صورت ارز توافقی در اختیار فعالان صنعتی به ویژه مس قرار بگیرد. البته تمامی این مراحل، مستلزم ثبت در سامانه نیماست زیرا در زمینه واردات، ارز نیمایی به هر کالایی تعلق نمی‌گیرد و متعلق به یک سری کالاهای خاص است. در چنین شرایطی، ارز متقاضی به منظور ثبت سفارش این محصولات در نظر گرفته می‌شود و شخص واردکننده، ملزم به تامین ارز مورد نیاز خود خواهد بود. تامین ارز متقاضی، باید از طریق صادرکنندگان تامین و خریداری شود که قیمت آن، بر اساس توافق حاصل شده فی ما بین نرخ ارز آزاد و نیمایی یعنی میانگین بازار متشکل ارزی است. در چنین شرایطی، اگر قرار به عرضه ۱۰۰ درصد ارز حاصل از صادرات در سامانه نیما باشد، با ابهامات فراوانی مواجه خواهیم شد. صادرات غیرنفتی کشور اعم از پتروشیمی، فولاد، مس، آلومینیوم، سنگ‌های معدنی و کانی‌ها، حدود ۲۰ تا ۳۰ میلیارد دلار در سال است و اگر قرار به عرضه کامل ارز حاصل از صادرات در سامانه نیما باشد، صادرات صرفه اقتصادی نخواهد داشت. مشخص است که اجرای چنین آیین‌نامه‌ای، فاقد تحلیل و بررسی‌های کارشناسانه بوده و به منظور جلوگیری از افزایش هرچه بیشتر نرخ ارز بوده است. در حالی که عرضه ۱۰۰ درصدی ارز صادراتی، منجر به افزایش نرخ ارز خواهد شد و به دنبال این مسئله، واردکنندگانی که ارز نیمایی به آن‌ها تعلق نمی‌گیرد و به دنبال تامین ارز مورد نیاز خود هستند، سردرگم و بلاتکلیف خواهند شد که این همان حلقه مفقوده دستورالعمل مذکور است؛ چراکه این افراد ناچار به تامین ارز از بازار آزاد شده و به طور مشخص نرخ ارز بیش از پیش افزایش خواهد یافت. دولت در صورتی می‌تواند از افزایش نرخ ارز در چنین شرایطی جلوگیری کند که ارز نیمایی را در اختیار تمام واردکنندگان قرار دهد که این مسئله نیز با توجه به درآمد کم فعلی دولت امکان‌پذیر نیست. همچنین ممکن است نرخ ارز نیمایی به ارز آزاد افزایش پیدا کند و مدیریت این شرایط دشوار شود. بنابراین عرضه کامل نرخ ارز حاصل از صادرات در سامانه نیما برای تولیدکنندگان محصولات مسی و فولادسازان مقرون به صرفه نخواهد بود و بدون شک منجر به تشدید رکود حاکم در این بخش می‌شود. اگرچه به نظر می‌رسد در صورت اجرای این دستورالعمل نیز تبصره‌های مختلف برای آن در نظر گرفته خواهد شد. در حال حاضر با توجه به رکود حاکم در بازار داخل، اکثر صنایع به دنبال صادرات تولیدات خود هستند و اگر موفق به این مهم نشوند، ناچار به عرضه محصولات در بازار داخل خواهند شد. برای مثال، هم‌اکنون بازار ورق فولادی در داخل راکد است و تولیدکنندگان این محصول چاره‌ای جز صادرات آن ندارند. بنابراین باید تاکید کرد که اجرای این بخشنامه، نه به سود صادرکنندگان و نه واردکنندگان است و شرایط را از قبل دشوارتر خواهد کرد؛ در حالی که باید به دنبال رونق تولید و در ادامه صادرات و ارزآوری بیشتر به داخل کشور باشیم.

از آنجایی که ارز قابل توجهی از طریق صادرات در داخل کشور تامین می‌شود، این مقوله از اهمیت بسیار بالایی در رشد و پیشرفت اقتصاد برخوردار است. با این وجود، گاهی اوقات صادرات کالا از سوی بعضی تولیدکنندگان با تزریق ارز به داخل همراه نبوده که این امر، مورد توجه دولت‌های مختلف قرار گرفته است. دستورالعمل نحوه بازگشت ارز حاصل از صادرات به چرخه اقتصادی کشور در سال ۱۳۹۷ از جانب بانک مرکزی کشور ابلاغ شد که بر اساس آن، صادرکنندگان کالا و خدمات جهت برخورداری از معافیت‌های مالیاتی پیش‌بینی شده در قانون مالیات‌های مستقیم، ملزم هستند تا تعهدات ارزی خود را رفع کنند و ارز حاصل از صادرات را طبق دستورالعمل به چرخه اقتصاد بازگردانند. بر همین اساس در سال گذشته، بسته‌سیاستی برگشت ارز حاصل از صادرات توسط کمیته ماده ۲ شورای عالی هماهنگی اقتصادی به تصویب رسید که طبق آن، صادرکنندگان می‌توانند در مهلت‌های مقرر قانونی، با بازگردانی ۹۰ درصد ارزش پروانه‌های صادراتی اعلامی توسط گمرک به چرخه اقتصادی کشور، در راستای رفع تعهد ارزی خود اقدام کنند. همچنین در آذر ماه سال جاری، هیئت وزیران به پیشنهاد بانک مرکزی با همکاری وزارت صنعت، معدن و تجارت و به استناد تبصره ۶ ماده ۲ مکرر قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز، آیین‌نامه اجرایی تبصره مذکور را تصویب کرد. بر اساس اعلام گمرک، مهلت برگشت ارز حاصل از صادرات چهار ماه از صدور پروانه گمرکی است و روش‌های برگشت ارز حاصل از صادرات در قالب فروش ارز در سامانه نیما، واردات در مقابل صادرات خود، واگذاری ارز حاصل از صادرات به دیگران، تهاتر کالا به کالا، فروش ارز به صورت اسکناس به بانک مرکزی و موسسه اعتباری و صرافی و بازپرداخت تسهیلات ارزی اعطایی است. بر اساس آنچه گفته شد، ۹۰ درصد ارز حاصل از صادرات محصولات مسی باید در سامانه نیما عرضه شود. این بدین صورت است که در بازار



فولاد
آلومینیوم
مس
سرب و روی
صنایع تامین کننده
فلزات آلیاژی و آلیاژها
فلزات گران بها

رضا فرزانه، رئیس هیئت مدیره شرکت صنایع توری کاشان در گفت‌وگو با «فلزات آنلاین»:

متنوع سازی همگام با اجرای طرح‌های توسعه‌ای

◀ بزرگ‌ترین تولید کننده توری آلومینیومی در کشور هستیم



فلز استراتژیک آلومینیوم، چه از نظر خواص و چه از نظر ارزش، پرکاربردترین فلز بعد از آهن به شمار می‌آید و تقریباً برای تمامی بخش‌های صنعت حائز اهمیت است. رشد روزافزون استفاده از این فلز در صنایع خودروسازی، ساختمان، ظروف و صنایع پیشرفته، از نقش فزاینده صنعت آلومینیوم در اقتصاد روز جهان حکایت دارد. خوشبختانه این صنعت در داخل کشور نیز طی سالیان اخیر با پیشرفت‌های قابل توجهی همراه شده است و تولیدکنندگان انواع محصولات آلومینیومی علی‌رغم مشکلاتی از قبیل تحریم و نوسان قیمت مواد اولیه، توانسته‌اند با تکیه بر توان و دانش خود به مسیر توسعه ادامه دهند. شرکت صنایع توری کاشان، به عنوان بزرگ‌ترین تولید کننده توری در سراسر کشور توانسته است طی حدود بیش از ۳۰ سال فعالیت خود به تولید انواع توری‌های گالوانیزه و استیل و همچنین میلگرد، مفتول و سیم آلیاژ آلومینیومی گروه ۵۰۰۰ پیردازد. با توجه به اهمیت اجرای طرح‌های توسعه‌ای و رشد چشمگیر صنعت آلومینیوم، خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» گفت‌وگویی را با رضا فرزانه، رئیس هیئت مدیره شرکت صنایع توری کاشان تدارک دیده است که متن کامل آن را در ادامه خواهید خواند:



توضیحاتی در ارتباط با تاریخچه، زمینه فعالیت و مشتریان صنایع توری کاشان ارائه بفرمایید.

شرکت صنایع توری کاشان در سال ۱۳۶۶ بر اساس یک موافقت اصولی برای تولید ۳۵۰ تن توری آلومینیومی و ۵۰ تن سایر توری‌های فلزی تأسیس شد و کارخانه در سال ۱۳۷۱ در کاشان به بهره‌برداری رسید. در ابتدای شروع به فعالیت کارخانه، ناچار به واردات ماده اولیه مورد نیاز یعنی سیم آلومینیومی، گالوانیزه و استیل که در داخل تولید نمی‌شد، بودیم. مشکلات تأمین ارز و کمبود منابع تأمین مواد اولیه باعث شد که ما نتوانیم به لحاظ قیمت با توری‌های وارداتی رقابت کنیم. بنابراین اقدام به بررسی تولید این مواد در کارخانه خود کردیم و به این نتیجه دست یافتیم سیم آلومینیومی را که از نظر ظرفیت مقیاس تولید و اینکه این سیم کاربردهای دیگری در تولید سایر محصولات مانند برخی کابل‌ها و... را داشت و تولیدکنندگان این محصولات نسبت به واردات از خارج کشور اقدام می‌کردند، در کارخانه تولید کنیم و باقی اقلام سیم که متنوع و به میزان اندک بودند را وارد کنیم. سیم آلومینیومی مورد نیاز مجموعه از جنس آلومینیوم آلیاژی از گروه پنج هزار بود و در آن زمان در کشورهای آمریکا، کانادا و چین تولید می‌شد. همچنین فرایند تولید آن به صورت ریخته‌گری مداوم مفتول و سپس کشش مفتول توسط ماشین‌های کشش و تولید سیم به قطر مورد نظر بود. بنابراین ابتدا باید خط ریخته‌گری مفتول را دایر و سپس ماشین‌های کشش را تأمین می‌کردیم. در همین راستا بررسی‌ها به این منجر شد که از کشور چین یک خط ریخته‌گری مفتول به ظرفیت تولید ۴۰۰ تن در سال وارد کردیم. البته این امر با مشکلاتی نیز همراه بود؛ چراکه در چین این خطوط با زغال‌سنگ کاری کردند و ما سوخت آن را تبدیل به گاز کردیم که در نتیجه، اولین خط ریخته‌گری مجموعه در سال ۱۳۷۶ به بهره‌برداری رسید. برای تأمین ماشین‌های کشش به شرکت‌های مشهور تولیدکننده این ماشین‌آلات در آن زمان در کشور آلمان مانند نیهوف، هنریش و اسکت مراجعه

بود، پس از کشش در چندین مرحله و انجام آنیل در خلال مراحل مختلف تولید کنیم. همچنین در ادامه توانستیم این سیم را نیز به واحدهای دیگر تولیدی از قبیل کابل‌سازی، پرچ‌سازی و... بفروشیم. هم‌اکنون با ساخت دومین خط ریخته‌گری، تولید را به ۸۰۰ تن در سال افزایش داده‌ایم و در برنامه توسعه خود، خط سوم ریخته‌گری مفتول را در دست اجرا داریم. طی روزهای اخیر، توری مرغی آلومینیومی را به تولیدات خود اضافه کرده‌ایم که کاربرد آن در سقف سالن‌ها با پوشش انواع ورق و پشم شیشه است. پیش‌تر در اجرای سقف این سالن‌ها یک لایه توری مرغی گالوانیزه در زیر پشم شیشه با فویل آلومینیم به کار گرفته می‌شد که به علت قرارگیری دو فلز غیرهمجنس سیم گالوانیزه و فویل آلومینیومی، پیل الکتریکی تشکیل و موجب زنگ‌زدگی سیم گالوانیزه و پارگی فویل و پشم شیشه می‌شد که ناگزیر لازم بود هر چند مدت، پوشش سقف سالن تجدید شود اما با به‌کارگیری توری مرغی آلومینیومی، دیگر این اتفاق رخ نمی‌دهد و پوشش سقف تعویض نشده و دائمی خواهد شد.

کردیم اما این شرکت‌ها به علت ویژگی‌های خاص این آلیاژ در آن زمان، ماشین کشش برای این نوع مفتول آلیاژ آلومینیومی را در زمینه تولید در اختیار نداشتند. چراکه کاهش سطح مقطع این مفتول حداکثر ۶۵ درصد بود؛ در حالی که برای مفتول آلومینیومی خالص، حدود ۹۷ درصد ارزیابی می‌شد و روتین تولید ماشین‌های کشش این شرکت‌ها برای مفتول آلومینیومی خالص بود. به منظور تولید مفتول ریخته‌گری در سایز حدود ۶ میلی‌متر و دست‌یابی به قطر حدود ۰٫۲۵ میلی‌متر، باید در سه مرحله کشش انجام می‌گرفت و پس از هر مرحله، مفتول یا سیم آنیل در ادامه کشیده می‌شد که با مطالعات فنی، تحقیق و آزمایش، میزان کاهش سطح مقطع را برای قطره‌های مختلف به دست آوردیم و بر اساس آن، سفارش ساخت ماشین کشش را با سازندگان داخلی مطرح کردیم. در سه مرحله کشش سنگین، متوسط و فاین توانستیم سیم مورد نیاز خود را تولید کنیم و بدین ترتیب موفق شدیم این سیم را از طریق ریخته‌گری مفتول که در آن‌ها آلیاژسازی نیز صورت می‌گرفت و ماده اولیه تولید با شمش آلومینیوم، شمش منیزیم و آمیزان کروم

◀ ماده اولیه مورد نیاز شما چیست و با چه معضلاتی در این زمینه مواجه هستید؟

حدود ۹۶,۵ درصد ماده اولیه مورد نیاز ما، شمش آلومینیوم خالص است که از منابع داخلی و از طریق بورس کالای ایران تهیه می‌شود. همچنین حدود ۳ درصد منیزیم و حدود ۰,۲۵ درصد آمیزان کروم مورد نیاز را هم از طریق واردات تامین می‌کنیم. خوشبختانه در زمینه تامین شمش آلومینیوم خالص که داخلی است، مشکلی نداریم اما در واردات منیزیم و آمیزان کروم با مشکلات عمومی ثبت سفارش و تامین ارز روبه‌رو هستیم. البته در تامین شمش خالص، با مشکل تعیین قیمت مواجهیم؛ چراکه این قیمت، بیشتر از قیمت جهانی است که در اختیار رقبای ما در کشورهای همسایه قرار می‌گیرد و پرمیموم شمش آلومینیوم که از طریق بورس کالای تهران تامین می‌شود نیز حدود دو تا سه برابر پرمیموم شمش خالص است که در این کشورها تعیین می‌شود. این افزایش پرمیموم به علت نحوه محاسبه قیمت پایه در بورس کالای ایران است.

ضمن اینکه عرضه شمش توسط تولیدکنندگان داخلی به میزان نیاز داخل نیست و به دنبال رقابت ایجاد شده در بورس، قیمت‌ها نیز افزایش پیدا می‌کند برای جلوگیری از این امر لازم است تجدیدنظری در محاسبه قیمت پایه معمول شود و صادرات شمش آلومینیوم تنها برای واردات پودر آلومینا مجاز و همچنین تنها از طریق مچینک افزون بر نیاز داخلی مشخص شود. ضمن اینکه این مقدار صادرات نیز باید از طریق بورس کالای ایران مجاز باشد.

◀ در حال حاضر تولیدکنندگان محصولات آلومینیومی با چه چالش‌هایی دست‌وپنجه نرم می‌کنند؟

اهم مشکلات تولیدکنندگان محصولات آلومینیومی در دو زمینه است. قیمت شمش خالص که بیش از قیمت جهانی به دست تولیدکننده می‌رسد و شرح آن به عرض رسید و دیگری در تنگنا بودن نقدینگی برای تامین سرمایه در گردش به خصوص برای تامین مواد

اولیه (شمش آلومینیومی) است. طی سالیان گذشته، تورم در کشور همواره حدود ۳۰ درصد بوده و در چند سال اخیر، به حدود ۴۰ درصد رسیده است. این امر سبب شده است که همواره میزان مبلغ سرمایه در گردش مورد نیاز واحدها افزایش یابد و تقاضای تسهیلات از بانک‌ها برای تامین آن رشد پیدا کند اما در مقابل، افزایش منابع آن‌ها از تسهیلات بانک‌ها بوده و سرمایه بانک‌ها به میزان ۱۸ درصد سود تسهیلات اعطایی است. بدین ترتیب سالانه به اندازه تفاوت تورم و این نرخ تسهیلات، ارزش روز سرمایه و منابع بانک‌ها کاهش پیدا می‌کند. همچنین به دنبال تفاوت فراوان نرخ بازگشت سپرده‌گذاری در بانک‌ها با سایر بازارها مانند ارز، سکه و املاک، تمایل به سپرده‌گذاری در بانک‌ها نه تنها افزایش نیافته بلکه افت پیدا کرده است. چراکه سپرده‌گذاران اغلب با دریافت سپرده خود از بانک‌ها، آن‌ها را در سایر بازارها از قبیل ارز، سکه و املاک به کار برده‌اند و بدین ترتیب



منابع بانکها همواره به واسطه اختلاف سود تسهیلات و نرخ تورم افت پیدا کرده است و نتوانسته ارزش خود را حفظ کند تا بتواند جوابگوی متقاضیان قبلی تسهیلات خود باشند. برای برون رفت از این معضل، دو راهکار به نظر می رسد. نخست، افزایش سود سپرده گذاری در بانکها تا با توجه به ضریب کم ریسک آنها و سود دریافتی که در حدود تورم شود، هم زمان افزایش نرخ تسهیلات بانکی، که جوابگوی پرداخت سود پرداختی به سپرده گذاران باشد. این راهکار پس از مدتی کوتاه می تواند موجب کاهش نرخ تورم شود؛ چرا که بدین طریق نقدینگی سرگردان جذب بانکها و در ادامه جذب تولید و افزایش آن می شود. دیگری، فروش اعتباری صنایع بالادست مانند فولاد، مس آلومینیوم و پتروشیمی به واحدهای صنایع پایین دستی در قالب «LC» داخلی با نرخ برابر یا کمی کمتر از نرخ تسهیلات بانکها است. اجرای هر دو راهکار، هم زمان موجب کاهش نرخ تورم و افزایش تولید در واحدهای تولیدی و در نتیجه کاهش نرخ بیکاری نیز خواهد شد و چون زمینه های دریافت بیشتر مالیات فراهم و در نتیجه کاهش کسری بودجه که خود موجب کاهش نرخ تورم است، خواهد شد.

در صورت فعالیت در عرصه صادرات، با چه معضلاتی در این بخش روبه رو هستید و تحریم ها را به چه میزان تاثیر گذار می دانید؟ صادرات در کشور با دو چالش تحریم و رفع تعهد ارزی مواجه بوده که هر دو عامل در کاهش صادرات تاثیر گذار بوده است. اثر تحریم ها در کاهش اهداف و بازارهای صادراتی به واسطه نگرانی و ترس مشتریان بالقوه کالاهای ایرانی از تحریم و جریمه توسط استکبار جهانی است که امکان انتقال وجوه حاصل از صادرات را در قالب «LC» یا نقدی از سایر نقاط به داخل کشور پرهزینه و مشکل کرده است. چالش دوم، اخذ تعهد ارزی از صادرکنندگان است که آنها را ملزم به ارائه ارز حاصل از صادرات خود در سامانه نیما با نرخ توافقی کرده است. چنانچه آنها ضمن مشکلات عدیده در راه انتقال ارز موفق به انتقال آن به داخل کشور شوند، مستلزم هزینه بالایی برای افراد خواهد بود و نمی توانند با

نرخ توافقی، با واردکنندگان ارز خود را مبادله کنند زیرا نرخ ارز نیما دستوری است و با وجود ارزهای ارائه شده توسط شرکت های دولتی، کف آن مشخص است و امکان توافق با نرخ بالاتر که برای صادرکننده صرفه داشته باشد را ندارد و بر همین اساس صادرکننده منصرف از صادرات می شود.

برای برون رفت از این مشکلات با توجه به اینکه صادرات بخش خصوصی و تعاونی در حدود ۲۵ درصد صادرات کل کشور است، باید اخذ تعهد ارزی از صادرکننده بخش خصوصی و تعاونی لغو شود و صادرات توسط شرکت های تولیدی و تجاری صورت پذیرد و همچنین از صادرات توسط اشخاص حقیقی خودداری به عمل آید. با توجه به اینکه هدف از رفع تعهد ارزی، جلوگیری از خروج سرمایه و ورود ارز به کشور برای رفع نیازهای ارزی است، اگر صادرات تنها توسط اشخاص حقوقی انجام شود، در این صورت عملکرد شخص حقوقی مشخص بوده و توسط سازمان های ذی ربط قابل نظارت و پیگیری است. بنابراین صادرکننده می تواند با دور زدن تحریم ها نسبت به واردات نیازهای مواد اولیه و تجهیزات و قطعات شرکت های تولیدی اقدام کند و با توافق، ارز خود را به آنها واگذار کند. بدین ترتیب هزینه های نقل و انتقال وجه به داخل کشور کاهش پیدا خواهد کرد و ارز حاصل از صادرات صرف نیازهای کشور خواهد شد و بدین طریق از فرار سرمایه جلوگیری می شود؛ چرا که صادرکننده شخص حقوقی است و نمی تواند غیر شفاف عمل کند. باید توجه داشت که فرار سرمایه از شرکت با فروش املاک لاکچری و تبدیل آن به ارز به هر قیمت صورت می گیرد و سرمایه گذاری در خارج بدین صورت مقرون به صرفه است زیرا تورم انباشته در املاک تهران از سال ۱۳۵۵ تاکنون، رقمی در حدود ۲۰ هزار واحد است؛ در حالی که تورم انباشته برای دلار از سال ۱۳۵۵ تاکنون ۶ هزار واحد ارزیابی شده است. یعنی با فروش این املاک، دلار بیشتری به قیمت ثابت سال ۱۳۵۵ نصیب مالک آن خواهد شد. علت این اتفاق، ملک داری بدون هزینه در این کشور است که سرمایه گذاری در املاک را نسبت به سایر بازارهای ارز، طلا، بورس و تولید جذاب تر کرده و لازم است برای جلوگیری از این اتفاق، مالیات بر ملک داری مانند سایر کشورهای پیشرفته تعیین و وصول شود.

با توجه به اینکه صادرات بخش خصوصی و تعاونی در حدود ۲۵ درصد صادرات کل کشور است، باید اخذ تعهد ارزی از صادرکننده بخش خصوصی و تعاونی لغو شود و صادرات توسط شرکت های تولیدی و تجاری صورت پذیرد



فولاد

توسعه تولید، مستلزم رونق آموزش عملی است

رشد ۱۶ درصدی فروش تختال صادراتی «هرمز»

امیدوار به کاهش سنگ اندازی ها در مسیر تولید هستیم

تامین قراضه آهنی در بازار داخلی یک ضرورت است

مدیرعامل شرکت ریخته گری آگرین ذوب باختران:

توسعه تولید، مستلزم رونق آموزش عملی است



مدیرعامل شرکت ریخته گری آگرین ذوب باختران، تولیدکننده قطعات فولادی و چدنی گفت: اگر به دنبال توسعه و پیشرفت در تولید و صنعت کشور به ویژه صنعت ریخته گری هستیم، باید آموزش عملی از دوران ابتدایی تحصیلی تا مدارج برتر دانشگاهی را در دستور کار خود قرار دهیم تا بتوانیم استفاده بهینه از نیروهای انسانی با تجربه در بخش های مختلف تولید داشته باشیم.

مجموعه ما در تیراژ بالا صورت می پذیرد و کاربرد قطعات تولیدی در صنعت خودروسازی، سیمان و... است. وی در ادامه به تفاوت انواع روش های

قطعات از طریق چهار روش ریخته گری به نام های ماسه ای، «CO₂»، لاست فوم و دقیق بنا بر سفارش مشتری در این شرکت تولید می شود. ضمن اینکه ریخته گری انواع فولاد و چدن در

مرتضی کرمی در گفت وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» بیان کرد: دو کوره یک تنی برای ریخته گری و تولید انواع قطعات فلزی در داخل مجموعه تعبیه شده است. این

ریخته گری در تولید قطعات چدنی و فولادی اشاره کرد و گفت: ریخته گری دقیق به منظور تولید قطعات با ابعاد کوچک و ماسه ای برای تولید قطعات با ابعاد بزرگ صورت می پذیرد. ریخته گری لاست فوم در معدود شرکت های داخلی در حال انجام است و خوشبختانه ما یکی از مجموعه هایی هستیم که از این روش در تولید قطعات استفاده می کنیم. باید توجه داشت که فرایند انتخابی بر پایه کیفیت، دقت و همچنین تیراژ آن صورت می پذیرد. برای مثال، تولید ۱۰۰ هزار عدد از یک قطعه در ماه به روش ریخته گری ماسه ای امکان پذیر نیست و باید از روش های روز ریخته گری برای تولید آن استفاده کنیم.

■ نوسان قیمت قراضه آهنی در بازار داخلی

مدیرعامل شرکت ریخته گری آگرین ذوب باختران در ارتباط با تامین مواد اولیه و چالش های موجود در این زمینه، عنوان کرد: قراضه آهنی و چدنی، مواد اولیه مورد نیاز مجموعه است که بر اساس انواع ذوب، نسبت به تامین انواع مواد افزودنی به ویژه فروآلیاژها اقدام می کنیم. برای مثال، اگر قرار به ریخته گری فولاد «MOF۴۰» باشد، باید آنالیز خاصی را بر اساس سفارش شرکت های مختلف در نظر بگیریم. بنابراین نسبت به تامین فولاد «St۳۷» و مواد افزودنی لازم برای تولید قطعه مدنظر اقدام می کنیم. نوسان قیمت قراضه، مهم ترین چالشی است که با آن مواجه هستیم و دلیل اصلی این مسئله نیز جولان واسطه ها در بازار قراضه است. ضمن اینکه قیمت قراضه نیز بر اساس نوع آن که می تواند میلگرد، تیرآهن، ضخیم بار و یا نازک بار باشد، متفاوت است و فروآلیاژها به ویژه فرومنگنز نیز عمده تا از بازارهای وارداتی تامین می شوند که نوسان نرخ ارز، تاثیر بسزایی بر آن دارد.

کرمی در خصوص کمبود نیروی انسانی متخصص در صنعت ریخته گری، مطرح کرد: یکی دیگر از معضلاتی که طی ماه های اخیر با آن دست و پنجه نرم کرده ایم، کمبود نیروی انسانی بوده است. متأسفانه تمایل و انگیزه نیروی انسانی

جهت فعالیت در کارگاه های ریخته گری به شدت کاهش یافته است و افراد به دنبال فعالیت در مشاغل آسان هستند. از سوی دیگر، سخت گیری های اعمال شده از سوی اداره کار باعث شده است تا کارفرمایان نتوانند بهره وری کافی از نیروی انسانی شاغل در مجموعه خود را داشته باشند. در واقع نوعی نگاه حق به جانب علیه کارفرمایان شکل گرفته است که باید در ازای رفع کوچک ترین مسائل، در حال رفت و آمد به اداره فوق باشد. در حالی که کارفرما نیز معضلات مربوط به خود را دارد و متأسفانه همکاری های لازم با آن ها انجام نمی شود.

وی در همین راستا ادامه داد: افزایش دستمزد در سال جاری نه تنها فشار مضاعفی روی دوش کارفرمایان نبود بلکه به ضرر نیروی انسانی نیز تمام شد؛ چراکه تولیدکننده می تواند به سود مدنظر خود در ازای فروش قطعات تولیدی دست پیدا کند اما همگام با افزایش تورم و گرانی در جامعه، نیروی انسانی ناچار است همین قطعه را با در نظر گرفتن سود حاصل از آن در بازار خریداری کند و بنابراین با افزایش دستمزد، سود چندانی عاید نیروی کارگری نمی شود. متأسفانه منفعت و رفاه کارگران در جامعه آن طور که شایسته این قشر زحمتکش است، در نظر گرفته نمی شود و این در حالی است که شاهد رشد هولناک تورم و افزایش چند برابری قیمت کالاهای اساسی در جامعه هستیم.

■ قطعی برق به تولید آسیب زد

مدیرعامل شرکت ریخته گری آگرین ذوب باختران با اشاره به زیان حاصل از قطعی برق به کوره های مجموعه، اذعان کرد: برق، عاملی اثرگذار در خط تولید مجموعه است که هرگونه نوسان و قطعی آن می تواند منجر به ضرر مالی فراوانی برای مجموعه شود. خوشبختانه در تابستان سال جاری با قطعی برق طی یک روز کاری مواجه بودیم و توانستیم شرایط را مدیریت کنیم اما اگر برق مجموعه به صورت ناگهانی قطع شود، با توجه به گرم و سردسازی فضای داخلی

کوره که توسط آب صورت می گیرد، امکان انفجار کوره تشدید خواهد شد. متأسفانه این اتفاق چند بار در کارگاه های ریخته گری استان کرمانشاه به وقوع پیوسته و علاوه بر خسارت مالی سهمگین، تلفات جانی نیز به همراه داشته است.

کرمی در پاسخ به سوال خبرنگار «فلزات آنلاین» مبنی بر اینکه چه چشم اندازی را برای صنعت ریخته گری متصور می شوید، گفت: در حالی می توانیم آینده روشنی را برای این صنعت متصور شویم که نسبت به آموزش و پرورش صحیح و هدفمند از رده های سنی پایین در جامعه و همچنین مدارس و دانشگاه ها اقدام کنیم. بدون شک به هر میزان که بتوانیم نسبت به آموزش عملی افراد در سنین پایین اقدام کنیم، انگیزه و همچنین تجربه آن ها جهت فعالیت در مشاغل سخت مانند ریخته گری در آینده بیشتر خواهد شد. همان طور که پیمودن رده های مختلف تحصیلی از دیپلم تا دکترا نیازمند زمان و دانش کافی است، فعالیت در بخش تولید به ویژه صنعت نیز نیازمند تجربه و مقابله با دشواری های آن است. وی با بیان اینکه حضور واسطه ها در بازار به نفع تولیدکنندگان واقعی نیست، ابراز کرد: متأسفانه دولت از تولید حمایت نمی کند و شرایط دریافت تسهیلات بانکی نیز بیش از پیش دشوار شده است. سود حاصل از بازگشت اقساط و همچنین درخواست سند ملکی شهری معتبر به عنوان وثیقه، جایی برای دریافت وام باقی نگذاشته است. نوسان نرخ ارز، به شدت به تولید آسیب زده است و متأسفانه هیچکس حامی تولیدکنندگان نیست. مدیرعامل شرکت ریخته گری آگرین ذوب باختران در پایان یادآور شد: حدود ۱۰ سال است که وارد عرصه تولید شده ایم و تمام تلاش خود را جهت رونق تولید به کار گرفته ایم. امیدواریم در آینده نه چندان دور رونق به بازار مصرف برگردد و معضلات مرتبط با نوسان قیمت ماده اولیه و همچنین کمبود نیروی انسانی مرتفع شود.

در پایان ۹ ماهه امسال رخ داد؛

رشد ۱۶ درصدی فروش تختال صادراتی «هرمز»

«هرمز» در ۹ ماه امسال، موفق به فروش ۳۷۹ هزار و ۹۴۷ تن تختال فولادی در بازار صادراتی شده است که این میزان حاکی از رشد ۱۶ درصدی نسبت به مدت مشابه سال پیش است. این شرکت در مدت مشابه سال قبل، ۳۲۵ هزار و ۹۴۴ تن تختال فولادی را روانه بازار صادراتی کرده بود.

■ فروش ۹۸۴ هزار تنی محصولات «هرمز»

نمودار ۲ حاکی از آن است شرکت فولاد هرمزگان در ۹ ماه سال ۱۴۰۱، توانسته است ۵۸۵ هزار و ۷۳۵ تن تختال فولادی خود را در بازار داخلی به فروش برساند. این شرکت در ۹ ماه سال گذشته، موفق به فروش ۷۱۳ هزار و ۸۶۸ تن تختال فولادی در بازار داخلی شده بود. «هرمز» در ۹ ماه امسال، موفق به فروش ۳۷۹ هزار و ۹۴۷ تن تختال فولادی در بازار صادراتی شده است که این میزان حاکی از رشد ۱۶ درصدی نسبت به مدت مشابه سال پیش است. این شرکت در مدت مشابه سال قبل، ۳۲۵ هزار و ۹۴۴ تن تختال فولادی را روانه بازار صادراتی کرده بود. شرکت فولاد هرمزگان در ۹ ماه سال جاری، ۱۶ هزار و ۹۹۶ تن از سایر محصولات فولادی را در بازار داخلی به فروش رساند که این میزان نسبت به مدت مشابه سال قبل، ۵۰ درصد رشد را نشان می‌دهد. این شرکت در ۹ ماه سال ۱۴۰۰، توانسته بود ۱۱ هزار و ۳۰۱ تن سایر محصولات فولادی را در بازار داخلی به فروش برساند.

«هرمز» در ۹ ماه سال ۱۴۰۱، توانسته است دو هزار و یک تن آهن اسفنجی خود را در بازار داخلی به فروش برساند. این شرکت در ۹ ماه سال

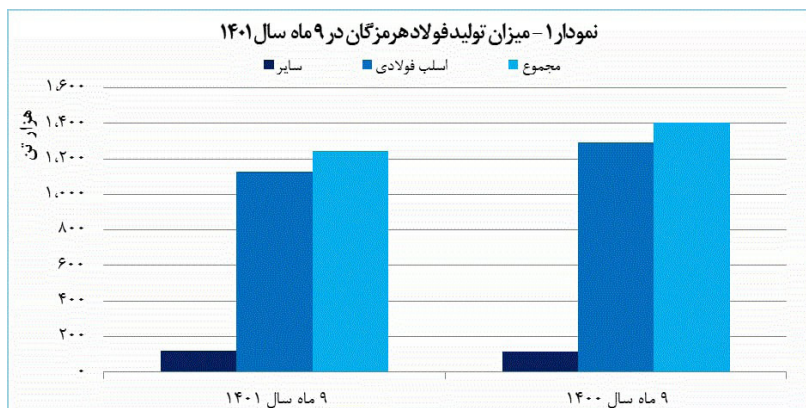
هزار و ۸۱۹ تن سایر محصولات فولادی شده است که این میزان در هم سنجی با مدت مشابه سال قبل، از رشد ۵ درصدی برخوردار بوده است. این شرکت در ۹ ماه سال گذشته، ۱۱۳ هزار و ۸۰۳ تن سایر محصولات فولادی تولید کرده بود.

شرکت فولاد هرمزگان در ۹ ماه سال جاری، موفق به تولید یک میلیون و ۱۶۶ هزار و ۵۶۷ تن آهن اسفنجی شده است. این شرکت در مدت مشابه سال پیش، یک میلیون و ۲۹۱ هزار و ۸۴۶ تن آهن اسفنجی تولید کرده بود. مجموع تولید فولاد هرمزگان در ۹ ماه سال ۱۴۰۱، به یک میلیون و ۲۴۵ هزار و ۶۸۵ تن محصول نهایی رسید. این شرکت در مدت مشابه سال ۱۴۰۰، توانسته بود یک میلیون و ۴۰۵ هزار و ۶۵۷ تن محصول تولید کند.

به گزارش خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، شرکت فولاد هرمزگان علی‌رغم رکود حاکم در بازارهای جهانی و همچنین مشکلات موجود در حوزه صادرات، موفق به ثبت عملکردی درخشان در صادرات تختال فولادی خود تا پایان پاییز سال ۱۴۰۱ شده است.

■ تولید ۹۷۱ هزار تن تختال در فولاد هرمزگان

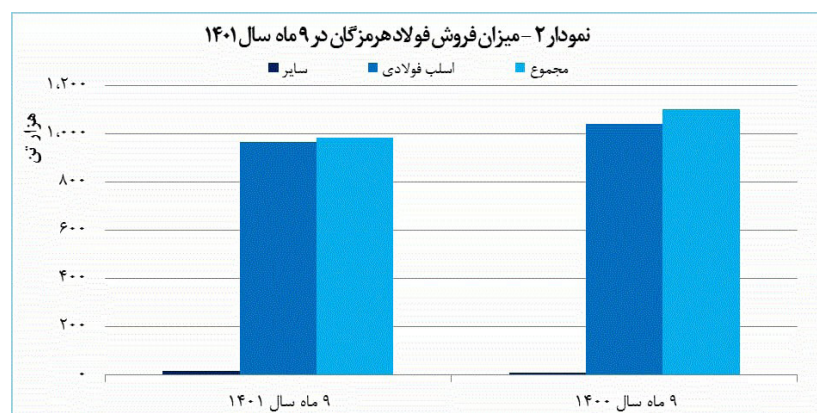
نمودار ۱ نشان می‌دهد شرکت فولاد هرمزگان توانسته است در ۹ ماه امسال، یک میلیون و ۱۲۵ هزار و ۸۶۶ تن تختال فولادی تولید کند. این شرکت در مدت مشابه سال پیش، یک میلیون و ۲۹۱ هزار و ۸۴۶ تن تختال فولادی تولید کرده بود. «هرمز» در ۹ ماه سال ۱۴۰۱، موفق به تولید ۱۱۹



گذشته، موفق به فروش ۴۹ هزار و ۹۹۲ تن آهن اسفنجی در بازار داخلی شده بود. مجموع فروش داخلی فولاد هرمزگان در ۹ ماه امسال، به ۶۰۴ هزار و ۷۳۲ تن رسیده است. این شرکت در ۹ ماه سال ۱۴۰۰، توانسته بود در مجموع ۷۷۵ هزار و ۱۶۱ تن محصول را در بازار داخلی بفروشد.

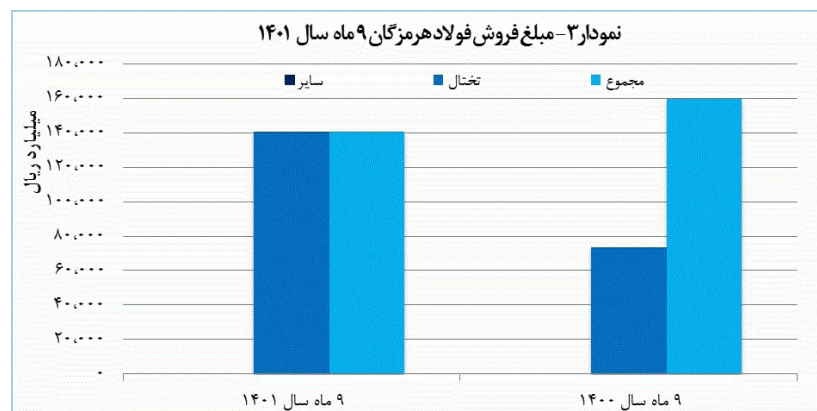
جمع فروش داخلی و صادراتی «هرمز» در ۹ ماه سال جاری، به ۹۸۴ هزار و ۶۷۹ تن محصول رسید. این شرکت در مدت زمان مشابه سال پیش، یک میلیون و ۱۰۱ هزار و ۱۰۵ تن محصول فروخته بود.

رشد درآمد حاصل از فروش سایر محصولات فولادی



نمودار ۳ نشان می‌دهد شرکت فولاد هرمزگان در ۹ ماه سال جاری، توانسته است ۸۳ هزار و ۸۶۶ میلیارد و ۵۸۳ میلیون ریال درآمد از فروش تختال کسب کند. این شرکت توانسته بود در ۹ ماه سال گذشته، ۱۱۲ هزار و ۵۲۲ میلیارد و ۲۲۰ میلیون ریال درآمد از فروش تختال کسب کند.

«هرمز» در ۹ ماه سال ۱۴۰۱، موفق به کسب درآمد ۴۶۳ هزار و ۱۷۷ میلیارد ریال از فروش داخلی سایر محصولات فولادی شده است که این میزان نسبت به مدت مشابه سال پیش با رشد دو هزار و ۵۶۶ درصدی همراه بوده است. این شرکت در ۹ ماه سال پیش، توانسته بود ۱۷ هزار و ۳۷۰ میلیارد ریال درآمد از فروش داخلی سایر محصولات فولادی داشته باشد.



شرکت فولاد هرمزگان در ۹ ماه امسال، توانسته است ۲۱۴ هزار و ۷۴۹ میلیارد ریال درآمد از فروش آهن اسفنجی کسب کند. این شرکت در ۹ ماه سال گذشته، توانسته بود چهار هزار و ۱۲۰ میلیارد و ۴۶۰ میلیون ریال درآمد از فروش تختال کسب کند.

مجموع درآمد شرکت فولاد هرمزگان در ۹ ماه سال جاری، به ۱۴۱ هزار و ۵۱۹ میلیارد و ۶۲۹ میلیون ریال رسید. این شرکت در ۹ ماه سال ۱۴۰۰ توانسته بود در مجموع، ۱۶۳ هزار و ۸۶۵ میلیارد و ۷۹۴ میلیون ریال درآمد کسب کند.

امیدوار به کاهش سنگ اندازی ها در مسیر تولید هستیم

مدیر داخلی شرکت اروم پولادریزان آذربایجان، تولیدکننده قطعات چدنی گفت: در حالی عمده مشتریان خارجی خود را طی ماه های اخیر از دست داده ایم که با عدم ثبات و پایداری اقتصادی در جامعه و به دنبال آن نوسان قیمت مواد اولیه و محصول نهایی مواجه هستیم و در چنین شرایطی انتظار می رود دولت حمایت خود را بیش از پیش از تولیدکنندگان افزایش دهد.

طراحی شده است. به نظر می رسد اراده ای مبنی بر رونق تولید وجود ندارد و لغو برجام و شرایط حاکم در جامعه، بر مشکلات تولیدکنندگان افزوده است. وی ادامه داد: از سال ۱۳۸۹ هم زمان با اخذ پروانه بهره برداری، هیچ گاه نسبت به دریافت تسهیلات و کمک های دولتی اقدام نکرده ایم. سال گذشته به دنبال تامین سوخت لازم برای رفع برخی مشکلات بودیم و زمانی که اقدامات لازم را در این زمینه انجام دادیم، به راحتی با عدم همکاری بخش های مرتبط مواجه شدیم. در حالی تا یک ماه گذشته با مشکل تعرفه گاز دست و پنجه نرم می کردیم که گاز مصرفی مجموعه نیز در قالب صنعتی به ثبت رسیده بود. در حالی که گاز مصرفی مجموعه ما برای گرمایش محیط اداری در نظر گرفته شده است و سال گذشته، هزینه گاز مصرفی مجموعه طی دو ماه بالغ بر ۷۰ میلیون تومان بود. شرکت اروم پولادریزان آذربایجان در حالی زمینه اشتغال زایی ۱۲ نفر را فراهم کرده که متأسفانه هنوز مسیر دسترسی به کارخانه در منطقه صنعتی کریم آباد واقع در ارومیه آسفالت نشده است و آب شرب مناسب و درخت کاری فضای سبز هم در این منطقه نداریم.

شده است و از سوی دیگر، تامین سرمایه برای کارفرمایان نیز به سختی صورت می پذیرد. تمامی این موارد، همچون موجی به کشتی تولید ضربه می زند که خوشبختانه هنوز به گل ننشسته است و اگر شرایط به همین شکل ادامه پیدا کند، بدون شک حرکت آن متوقف خواهد شد. مجموعه اروم پولادریزان آذربایجان نیز در این شرایط، ناچار به کاهش میزان تولید و همچنین تعدیل نیروی انسانی شده است. ما علاوه بر تولید پمپ اسلاری و سرند خشک کن، ساخت و صادرات یک سری ماشین آلات صنعتی را در دستور کار خود قرار داده ایم و تمامی تلاش خود را جهت حفظ مشتریان خارجی مجموعه به کار گرفته ایم.

عباسی ضمن اشاره به افزایش هزینه های جاری تولید، تصریح کرد: یکی دیگر از مهم ترین معضلاتی که با آن دست و پنجه نرم می کنیم، تامین سوخت و افزایش قیمت گاز بوده و سوخت مورد نیاز مجموعه از سال ۱۴۰۰ در اختیار ما قرار نگرفته است. همچنین مشکلات نرم افزاری در سامانه های موجود همچون بهین یاب، بر حجم چالش های موجود افزوده است. در حالی که حتی موفق به ثبت مترائ کارخانه در این سامانه نشده ایم و مشخص نیست که بر چه اساسی سامانه بهین یاب

سعید عباسی در گفت وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» عنوان کرد: بخش عمده ای از مشکلات موجود در بخش تولید، از سازمان های دولتی ذی ربط نشئت می گیرد. صدور بخشنامه ها و دستورالعمل های دست و پاگیر، بروکراسی های اداری زمان بر و نوسان نرخ ارز، باعث شده است که در تولید و همچنین بازاریابی محصولات خود با مشکل مواجه شویم.

وی در همین راستا افزود: این در حالی است که به دنبال نوسان نرخ ارز، ناچاریم یک محصول را با قیمت های مختلف در یک بازه زمانی کوتاه بفروشیم و این مسئله جذب مشتریان جدید را دشوار کرده است. از سوی دیگر، شرایط ناپایدار اقتصادی سبب شده است توان مالی مصرف کنندگان نهایی همراه با صنایع مرتبط کاهش پیدا کند و این مسئله بر معضلات مجموعه در گذر زمان افزوده است.

■ جذب نیروی انسانی دشوار شده است

مدیر داخلی شرکت اروم پولادریزان آذربایجان در ارتباط با اهمیت نیروی انسانی در تولید، بیان کرد: جذب، نگهداشت و استمرار فعالیت نیروی انسانی در شرایط ناپایدار اقتصادی به شدت دشوار



■ به دنبال ساخت ماشین‌آلات مدرن هستیم

مدیر داخلی شرکت اروم پولادریزان آذربایجان در خصوص مشتریان این شرکت، تصریح کرد: بازار هدف مستقیم مجموعه، انواع معادن از شن و ماسه تا سنگ‌های قیمتی است و ما تولیدکننده ماشین‌آلات مورد نیاز در این معادن هستیم. ماده اولیه مورد نیاز مجموعه چدن است و ذوب و ریخته‌گری به صورت کامل در داخل خود کارخانه صورت می‌پذیرد. ضمن اینکه موفق به ثبت اختراع نیز شده‌ایم و مشغول ساخت دستگاهی هستیم که نمونه آن در داخل کشور تولید نشده است.

عباسی در ادامه به وضعیت بازار مصرف اشاره کرد و گفت: این مسئله را می‌توان از دو دیدگاه تامین مواد اولیه و فروش بررسی کرد. در حال حاضر متاسفانه در هر دو بخش به مشکل برخوردیم و زمانی که برای مثال نسبت به تولید پمپ آب اقدام می‌کنیم، هم قیمت مواد اولیه و هم قیمت نهایی این محصول تغییر پیدا می‌کند و به دنبال نوسان نرخ ارز، گاهی اوقات خرید و فروش مواد اولیه تا تعیین تکلیف در بازار به طور

■ ضرورت به کارگیری مدیران کارشناس و متخصص

مدیر داخلی شرکت اروم پولادریزان آذربایجان در پاسخ به سوال خبرنگار «فلزات آنلاین» مبنی بر اینکه راهکار پیشنهادی شما جهت توسعه و پیشرفت تولید چیست، گفت: به کارگیری مدیران کاربلد در حوزه‌های تخصصی ضمن طراحی سیستم‌های نوین مدیریت صنعتی با نگاه به آینده، به خوبی می‌تواند منجر به رونق تولید و صنعت در جامعه شود. خوشبختانه ایران جزو برترین کشورهای جهان از لحاظ انواع منابع نفتی و غیرنفتی است اما به نظر می‌رسد که ما نحوه استفاده صحیح از این منابع را نیاموخته‌ایم و این مسئله حاکی از ضعف مدیریت در جامعه بوده است. عباسی در پایان یادآور شد: در حالی در یک شیفت کاری مشغول فعالیت هستیم که در پروانه بهره‌برداری مجموعه به اشتباه سه شیفت ثبت شده است و به همین منظور اداره دارایی و مالیات درخواست گزارش منابع مالیاتی دو شیفت دیگر کاری مجموعه را دارد. این مسئله نیز یکی دیگر از مشکلات ماست و امیدواریم بتوانیم با رفع چالش‌های موجود، در مسیر تولید باقی بمانیم.

کامل متوقف می‌شود. در چنین شرایطی، موفق به تحویل سفارشات قبلی و تولید سفارشات جدید نمی‌شویم و از سوی دیگر، معادن نیز اقدام به بازپرداخت سفارشات خود در قالب چک‌های چندماهه می‌کنند. حقیقت امر اینکه رمقی برای تولیدکنندگان باقی نمانده است و همین که توانسته‌ایم در چنین شرایطی به فعالیت خود ادامه دهیم، چیزی جز عشق و ارادت ما به تولید نیست. وی خاطرنشان کرد: روز یکشنبه ۱۱ دی ماه، تذکری مبنی بر عدم ثبت معاملات خرید و تولید مجموعه در سامانه از جانب یکی از سازمان‌های ذی‌ربط مطرح شد. در حالی که ضایعات مورد نیاز خود را از اشخاص به صورت فله‌ای تامین می‌کنیم، بنابراین دلیلی مبنی بر ثبت آن در سامانه نداریم. متاسفانه مشتریان خارجی خود را به دنبال شرایط اجتماعی و اقتصادی جامعه از دست داده‌ایم و نوسانات نرخ ارز و قیمت نهایی تولیدات داخلی، به هیچ وجه برای آن‌ها قابل پذیرش نیست. از سوی دیگر، جای خالی مدیران دلسوز و متخصص در سازمان‌های مرتبط به شدت احساس می‌شود و امیدواریم در آینده شرایط بهبود پیدا کند.

مدیرعامل شرکت فراذوب کیمیای پارسه:

تامین قراضه آهنی در بازار داخلی یک ضرورت است

مدیرعامل شرکت فراذوب کیمیای پارسه، تولیدکننده قطعات چدنی و فولادی گفت: با اجرای صحیح مدیریت در داخل و ایجاد ثبات اقتصادی که لازمه تداوم تولید است، می‌توان ضایعات حاصل از سازه‌های فلزی را از صنعتگران با قیمت مناسب خریداری کرد و بنابراین دیگر نیازی به واردات قراضه نیست و همین امر مانع خروج ارز از کشور خواهد شد.

است که این مسئله توجیه اقتصادی نداشته باشد. وی در همین راستا اذعان کرد: با اجرای صحیح مدیریت در داخل و ایجاد ثبات اقتصادی که لازمه تداوم تولید است، می‌توان ضایعات حاصل از سازه‌های فلزی را از صنعتگران با قیمت مناسب خریداری کرد و بنابراین دیگر نیازی به واردات قراضه نیست و همین امر مانع خروج ارز از کشور خواهد شد. همچنین باید در نظر داشت که نوسانات قیمت ضایعات باعث افزایش بهای تمام شده قطعات فولادی و چدنی می‌شود. این فعال صنعت ریخته‌گری همچنین با اشاره به اینکه منابع انسانی یکی از سرمایه‌های مهم در هر جامعه‌ای محسوب می‌شود، تاکید کرد: با توجه به شرایط موجود، در آینده نزدیک با فقدان نیروی انسانی خبره و متخصص روبه‌رو خواهیم شد. در بسیاری از مواقع تلاش کردیم تا نیروهای جوان و توانمند برای مجموعه استخدام کنیم که متأسفانه این امر محقق نشد زیرا نیروهای انسانی جوان تمایلی به فعالیت

تنها با حدود ۶۵ تا ۷۵ درصد از این میزان مشغول تولید انواع قطعات فولادی و چدنی هستیم. دلیل این امر نیز نااطمینانی در اقتصاد و کمبود منابع انسانی مورد نیاز در بخش تولید است.

■ با کمبود قراضه مواجه هستیم

حسینی در ادامه به نحوه تامین مواد اولیه و چالش‌های موجود در این زمینه اشاره کرد و گفت: یکی از مواد اولیه مورد نیاز مجموعه، ضایعات است و بخش دیگر نیز شامل فروآلیاژی‌هایی مانند فرونیکل، فرومولیبدن، فروسیلیس، فرومنگنز، فروکروم و گرافیت کم‌سولفور و پرسولفور است. در حال حاضر در داخل کشور به خصوص در مناطق صنعتی با بحران تامین ضایعات روبه‌رو هستیم. در حالی که بسیاری از تاجران و واردکنندگان، به دنبال واردات ضایعات هستند اما متأسفانه عواملی نظیر مشکلات زیرساختی، کمبود نقدینگی و سایر هزینه‌ها مانند حمل‌ونقل که واردات در پی دارد، مزید بر علت شده

محمد حسینی در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» بیان کرد: شرکت فراذوب کیمیای پارسه در سال ۱۳۸۷ فعالیت خود را در شهرک صنعتی خیرآباد استان مرکزی آغاز کرده است و با سابقه تولید ۱۴ ساله در زمینه ذوب و ریخته‌گری انواع فولاد و چدن فعالیت دارد. حدود پنج سال است به دلیل برخورداری از دانش تخصصی و تجهیزات اتوماتیک در صنایع ریلی و راه‌آهن، توانستیم با اخذ تاییدیه شرکت راه‌آهن کشور، تعداد کثیری از قطعات خاص واگن‌های باری و مسافری را تولید کنیم. وی افزود: مشتریان ما شرکت‌های واگن پارس مپنا، صنایع آهن و فولاد درخشان اراک، اتصال فولاد آروین تبریز، احیا صنعت ادوات اراک و نیز چند شرکت دیگر واقع در استان اصفهان هستند. مدیرعامل شرکت فراذوب کیمیای پارسه در ادامه عنوان کرد: ظرفیت اسمی تولید مجموعه، سالیانه ۱۰۰ تن طبق پروانه بهره‌برداری است که در حال حاضر



در حوزه تولید ندارند و بیشتر به دنبال مشاغل آزاد با درآمد بالا هستند که همین امر سبب شده است به دنبال کمبود نیروی انسانی داخلی، از کارگران اتباع خارجی استفاده کنیم. حسینی در ارتباط با معضل انرژی، اذعان کرد: با وجود اینکه میزان تولید طی سالیان اخیر کاهش یافته و هزینه های جاری نیز افزایش پیدا کرده است اما چالش مهم تری که اکثر تولیدکنندگان با آن دست و پنجه نرم می کنند، افزایش بهای حامل های انرژی و محدودیت ها و مشکلاتی است که همگام با کاهش برق مصرفی ایجاد می شود. باید توجه داشت که اگر این محدودیت ها ادامه پیدا کند، سودآوری تمامی شرکت های صنعتی به شدت کاهش خواهد یافت و این امر به هیچ وجه به نفع تولیدکنندگان نیست.

وی در ادامه تاکید کرد: در فصل تابستان با مشکل تامین برق و در فصل زمستان نیز با چالش تامین گاز مواجه هستیم و به طور میانگین، نیمی از سال را به دنبال کاهش و قطعی حامل های انرژی، در استرس و بلاتکلیفی به سر می بریم. در صورتی که قرار بود اعمال محدودیت و خاموشی جهت مدیریت مصرف برق در کشور به واحدهای خانگی نه واحدهای صنعتی اختصاص داده شود اما متأسفانه صنایع کشور با بحران خاموشی روبه رو شدند. در واقع مشکل کلی صنعت ریخته گری در بخش انرژی، امروز فراتر از برق بوده است و در زمستان نیز به علت مشکلات موجود، با قطعی گاز روبه رو هستیم. در این راستا، برخی از کارشناسان معتقدند که کمبود برق در کشور وجود دارد و این امر با تشدید مصرف در فصل گرم سال، منجر به خاموشی در واحدهای تولیدی می شود.

■ ضرورت تعدیل قیمت حامل های انرژی

مدیرعامل شرکت فراذوب کیمیا پارسه افزایش قیمت تعرفه های حامل های انرژی را از دیگر مشکلات واحدهای صنعتی دانست و عنوان کرد: طی سال اخیر، هزینه حامل های انرژی تاچند برابر افزایش یافته است و تولیدکنندگان توان پرداخت آن را ندارند که این معضلی بزرگ برای واحدهای صنعتی است. بنابراین دولت باید در این زمینه ورود و مشکلات موجود در این بخش را برطرف کند.

با اجرای صحیح مدیریت

در داخل و ایجاد ثبات

اقتصادی که لازمه تداوم

تولید است، می توان

ضایعات حاصل از سازه های

فلزی را از صنعتگران با

قیمت مناسب خریداری

کرد و بنابراین دیگر نیازی

به واردات قراضه نیست و

همین امر مانع خروج ارز از

کشور خواهد شد

هستیم. حسینی با اشاره به معضلات واردات تجهیزات و دستگاه های صنعت ریخته گری، اظهار داشت: همچنین برای ساخت دستگاه های گران قیمت که امکان واردات آن ها به کشور نیست، با مهندسی معکوس و ساخت داخل به صنایع کمک می کنیم اما مشکل اصلی این است که صنعت ریخته گری در مرحله مهندسی معکوس و کپی تکنولوژی بوده و به همین دلیل قادر به صادرات و رقابت با محصولات خارجی نیست.

■ دولت از تولیدکنندگان بخش خصوصی حمایت کند

وی در ارتباط با ضرورت حمایت از تولید، اضافه کرد: دولت با اعطای تسهیلات به واحدهای تولیدی و نیز معافیت های مالیاتی، بیمه ای و گمرکی و به طور کلی حمایت از تولیدکنندگان می تواند در افزایش بهره وری، خلق ثروت و ایجاد اشتغال در کشور نقش مهمی را ایفا کند. این تولیدکننده قطعات فولادی خاطرنشان کرد: به طور مثال، ژاپن کشوری با ۱۲۷ میلیون نفر جمعیت، از جمله کشورهای بزرگ صنعتی در جهان به شمار می رود. مهم ترین ویژگی مردم ژاپن سخت کوشی، قناعت، نظم و روحیه همکاری و مشارکت آن ها است. در ژاپن قبل از اینکه کارگری بازنشسته شود، چون تجربه بالایی در زمینه فعالیت خود دارد، وی را مکلف می کنند تا دانسته های خود را به جوان تحصیل کرده منتقل کند. در واقع آن ها معتقدند باید جامعه به سمتی برود که انسان های باتجربه جوانان را هدایت و مدیران نیز از تجربیات بازنشستگان استفاده کنند. حسینی در پایان یادآور شد: با توجه به ۴۲ سال تجربه فعالیت در صنعت ریخته گری، معتقدیم در صورت مهارت مدیریت اقتصادی و همچنین ثبات اقتصادی در کشور، بدون شک این صنعت در ایران به شدت قابلیت رشد دارد. همچنین اگر دسترسی به بازارهای بین المللی تسهیل شود و یک وضعیت پایدار و امن به صورت مداوم در بخش صادرات برقرار شود، می توان گفت آینده بسیار درخشان خواهد بود.

همچنین به گفته حسینی، یکی از الزامات تولید ثبات قوانین است اما متأسفانه هر سال قوانین و بخشنامه های متعددی وضع و اعمال می شود که باعث سردرگمی تولیدکنندگان بخش خصوصی شده است. وی ضمن اشاره به بومی سازی تجهیزات و ماشین آلات تخصصی در شرکت فراذوب کیمیای پارسه، اظهار کرد: در حال حاضر کوره های القایی مورد استفاده در مجموعه، ساخت کشور چین است اما سایر ماشین آلات و تجهیزات مورد استفاده برای تولید انواع قطعات فولادی و چدنی را به صورت تجربی طراحی کرده و می سازیم و برای تولید این قطعات، هیچ گونه تسهیلاتی دریافت نکرده ایم. آنچه مشخص است، مقوله بومی سازی و اهمیت و ضرورت آن در اقتصاد کشور بوده که امروز بر تحقق این امر همت گماردیم و در حال گام برداشتن در این حوزه هستیم. مدیرعامل شرکت فراذوب کیمیای پارسه در ادامه به اهمیت صادرات اشاره کرد و گفت: صادرات، بخش مهمی از اقتصاد کشور را تشکیل می دهد و از این رو برای حمایت از بنگاه های اقتصادی، اعطای تسهیلات می تواند ابزاری مناسب برای رشد و توسعه آن ها باشد. ما در یک ماه و نیم گذشته بحث صادرات به عراق را آغاز کرده ایم و به دنبال اخذ مجوزهای کارت بازرگانی



آلومینیوم

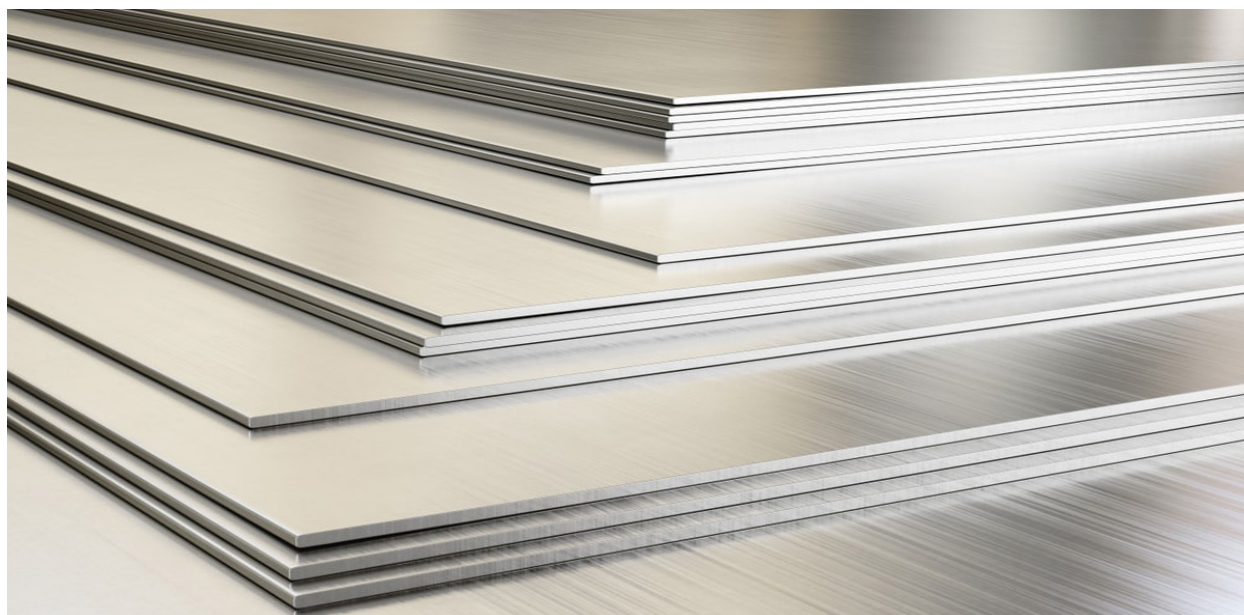
آینده تولید به نوسانات قیمت گره خورده است

نیروی انسانی متخصص؛ ضامن بقای صنعت ریخته گری

مدیرعامل موسسه صنعتی طلوع:

آینده تولید به نوسانات قیمت گره خورده است

مدیرعامل موسسه صنعتی طلوع گفت: با توجه به رکود حاکم بر بازار مصرف، تقاضا از سوی مشتریان و مصرف کنندگان به شدت کاهش یافته است. با وجود این شرایط، هنر تولید کنندگان به حفظ و ادامه مسیر تولید است و گسترش فعالیت‌ها و اجرای طرح‌های توسعه‌ای، امری بسیار دشوار به نظر می‌رسد.



مرتضی حسینی در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» بیان کرد: این واحد تولیدی فعالیت خود را از سال ۱۳۸۱ در حوزه تولید ورق آلومینیومی آغاز کرده و هم‌اکنون با ۱۲ نفر نیروی انسانی مشغول به فعالیت است. شمش آلومینیومی به عنوان ماده اولیه مورد نیاز را از بازار آزاد تامین می‌کنیم و مهم‌ترین چالشی که با آن در این زمینه روبه‌رو هستیم، نوسان قیمت در بازار است. طی یک ماه اخیر نیز شاهد اختلاف قیمت شمش آلومینیوم به میزان ۱۳ هزار تومان به ازای هر کیلوگرم بوده‌ایم. البته مشکلات

دیگری هم در مسیر تولید شکل گرفته است که رفع اکثر آن‌ها به شیوه و نوع مدیریت مجموعه باز می‌گردد و در چنین مواقعی، بیشتر از تجارب خود برای حل معضلات استفاده می‌کنیم اما تنها معضلی که صبر تمام صنعتگران را لبریز کرده است و مسیر تولید را دشوار ساخته، عدم ثبات قیمت در بازار است.

وی در همین راستا ادامه داد: نوسان قیمت مواد اولیه در نهایت به این موضوع ختم می‌شود که هزینه محصول نهایی هم دستخوش تغییراتی شده و باعث می‌شود طی این جریان،

تولید کنندگان برای اعلام قیمت نهایی محصول تردید داشته باشند. زمانی که قیمت مواد اولیه افزایش پیدا می‌کند تا زمانی که مصرف کنندگان بتوانند با این شرایط خود را وفق دهند، بازار مصرف دچار رکود می‌شود و در پی این اتفاق، سفارش مصرف کنندگان کاهش یافته و جابه‌جایی پول افزایش پیدا می‌کند که مشکلات خاص خود را به همراه دارد. بر همین اساس می‌توان گفت تنها عاملی که باعث خروج بازار مصرف از این شرایط می‌شود، کنترل و کاهش نوسانات قیمت در بازار است.

■ افزایش پنج برابری بهای گاز

مدیرعامل موسسه صنعتی طلوع در رابطه با افزایش بهای حامل های انرژی و قطعی برق و تاثیر آن بر روند تولید، تصریح کرد: با افزایش بهای حامل های انرژی و به طور کلی هزینه های تولید، باید تمام مسائل مالی را در نظر بگیریم تا بتوانیم به فعالیت خود ادامه دهیم. به طور مثال، بهای گاز مجموعه تا سال ۱۳۹۹ مناسب بود اما در سال ۱۴۰۰، در حدود ۶ برابر افزایش قیمت را مشاهده کردیم که این روند صعودی متوقف نشد و در شهریور ماه سال ۱۴۰۰ هم دوباره بهای گاز افزایش یافت یعنی در مدت زمان ۱۸ ماه چیزی در حدود هفت تا هشت برابر بهای گاز افزایش پیدا کرد. البته از شهریور ماه سال ۱۴۰۰ تاکنون، بهای گاز برای این واحد تولیدی ثابت بوده است اما افزایش قیمتی که در سال گذشته رخ داد، شوک بزرگی به تولیدکنندگان محصولات آلومینیومی وارد کرد. در حالی که تا قبل از آن، بهای گاز ماهانه این کارگاه حدود دو تا سه میلیون تومان بود اما اکنون از هشت تا ۱۰ میلیون تومان متغیر است. از طرفی در سال گذشته قطعی برق به کرات تکرار شد اما خوشبختانه در سال جاری به سبب اطلاع قبلی از ساعات خاموشی توانستیم این مانع را هم پشت سر بگذاریم. تمهیداتی که برای این برهه زمانی اندیشیده بودیم، بدین صورت بود که یا در روز قبل با حداکثر توان مشغول تولید بودیم و یا روز جمعه را جایگزین یک روز کاری که از دست داده بودیم، می کردیم. حسینی در رابطه با فرایند تولید در این مجموعه، اذعان کرد: در ابتدا شمش پرایمری آلومینیوم با درصد خلوص ۹۹٫۷ را در کوره ذوب می کنیم و مذاب حاصل را داخل قالب های چدنی می ریزیم و به حالت موزاییکی که به اصطلاح به پایه کار معروف است، درمی آوریم. بعد از این مرحله بنا به نوع سفارش مشتری، ضمن به کارگیری از ماشین آلات نورد، پرس و گیوتین، محصول نهایی یعنی ورق و گرده آلومینیوم همچنین سایر قطعات آلومینیومی را تولید می کنیم. وی در خصوص شرایط بازار مصرف، ابراز کرد: متأسفانه با افزایش و نوسان قیمت در بازار، فروش محصولات ما هم به سختی انجام می شود و

همین موضوع باعث شده است تا گردش مالی افزایش یابد و بانک ها نیز با اعمال محدودیت هایی برای اعطای تسهیلات، شرایط را برای تولیدکنندگان بغرنج تر سازند. به طور مثال در سال گذشته، قیمت شمش آلومینیوم به ازای هر کیلوگرم ۵۰ هزار تومان بود و اگر ۲۰ تن بار خریداری می کردیم، یک میلیارد تومان هزینه در بر داشت و هیچ محدودیتی برای جابه جایی سرمایه وجود نداشت. در حال حاضر بنا بر اعلام بانک ها، حداکثر مبلغی که امکان جابه جایی آن در نظر گرفته شده است، یک میلیارد تومان است و زمانی که هزینه خرید شمش آلومینیوم مجموعه به دو میلیارد تومان افزایش یابد، چه باید کرد. از سوی دیگر، با کاهش قدرت خرید مصرف کنندگان، آن ها هم دیگر توان پرداخت کامل این مبالغ را ندارند و این تنها مشکلی نیست که با آن روبه روهستیم.

■ حفظ بازارهای داخلی دشوار شده است

مدیرعامل موسسه صنعتی طلوع با اشاره به اینکه تمرکز این مجموعه بر تامین نیاز داخلی بوده است و هیچ فعالیتی در زمینه صادرات ندارد، مطرح کرد: با توجه استراتژیک بودن فلز آلومینیوم و کاربرد بسیار آن در صنایع مختلف، تمرکز ما روی تامین نیاز داخلی بوده و عمده مصرف کنندگان ورق آلومینیومی در کشور تولیدکنندگان لوازم خانگی مانند یخچال، ظروف آلومینیومی و... هستند. البته با توجه به رکود حاکم بر بازار مصرف، تقاضا از سوی این صنایع به شدت کاهش یافته است. با وجود این شرایط، هنر تولیدکنندگان به حفظ و ادامه مسیر تولید است و گسترش فعالیت ها و اجرای طرح های توسعه ای، امری بسیار دشوار به شمار می آید.

حسینی در پایان در پاسخ به سوال خبرنگار «فلزات آنلاین» مبنی بر اینکه آیا از سوی دولت و بانک ها حمایتی از این واحد تولیدی به عمل آمده است یا خیر، یادآور شد: متأسفانه هیچ گونه حمایتی از سوی دولت برای تسهیل مسیر ناهموار تولید از صنعتگران نشده است و شرایط اعطای وام از سوی بانک ها به قدری دشوار بوده که به هیچ عنوان درصدد اخذ وام نیستیم.

شمش آلومینیومی به
عنوان ماده اولیه مورد
نیاز را از بازار آزاد تامین
می کنیم و مهم ترین
چالشی که با آن در این
زمینه روبه روهستیم،
نوسان قیمت در بازار است

مدیر کارگاه ریخته گری خزر ذوب مطرح کرد:

نیروی انسانی متخصص، ضامن بقای صنعت ریخته گری

مدیر کارگاه ریخته گری خزر ذوب گفت: متأسفانه معضل کمبود نیروی انسانی متخصص و با انگیزه در کشور به سبب گرایش افراد به مشاغلی که سختی کار کمتری دارند و فعالیت افراد تحصیل کرده در مشاغلی که مربوط به رشته تحصیلی آنها نیست، افزایش یافته است و اگر شرایط به همین منوال ادامه پیدا کند، نمی توان چشم انداز روشنی را برای صنعت ریخته گری متصور شد.

با دانه بندی ذرات، ماسه سیلیسی و یا ماسه مصنوعی را تولید می کنند که برای افزایش استحکام آن در زمان قالب گیری، باید با چسب سیلیکات ترکیب شود.

■ افزایش سرسام آور بهای گاز

نصیری در رابطه با افزایش بهای گاز و قطع برق واحدهای صنعتی، اظهار کرد: متأسفانه در سال گذشته با قطعی برق روند تولید در این واحد تولید مختل شد؛ به طوری که چند سری حدود ۴۰۰ کیلوگرم شمش چدن در داخل کوره ذوب شده بود اما به دلیل قطعی برق، روند تولید متوقف شد و مذاب به هدر رفت. البته در سال جاری به علت مدیریت ساعات خاموشی و اطلاع رسانی قبلی توانستیم این مشکل را مرتفع سازیم؛ به گونه ای که هم زمان با قطعی برق در یک روز مشخص، ماشین آلاتی که با برق فعال می شدند را استفاده نمی کردیم و پیگیری سایر امور مانند قالب گیری را در دستور کار قرار می دادیم. افزایش بهای گاز، معضل دیگری است که با آن مواجه هستیم. برای مثال، در سال های پایانی دهه ۹۰ هزینه گاز

سیلیسی و یک نوع ماسه معدنی دیگر صورت می پذیرد. در ادامه مذاب داخل قالب ریخته می شود و پس از سردسازی، قطعه را از داخل قالب خارج می کنیم. علاوه بر این، تراش کاری قطعه به عنوان یکی از اقدامات نهایی تولید نیز بر اساس سفارش مشتری در مجموعه انجام می شود.

مدیر کارگاه ریخته گری خزر ذوب در خصوص نوع ماسه ای که در این کارگاه استفاده می شود، مطرح کرد: ماسه معدنی که از آن برای قالب گیری استفاده می کنیم، یک نوع ماسه طبیعی نرم است که آن را با خاک رس ترکیب می کنیم تا به استحکام مورد نیاز برای قالب گیری دست یابد. این ماسه در حالی از مراعات و بیابان های اطراف شهرستان ورامین جمع آوری می شود که پس از بارندگی، شسته و در یک محل مشخص انباشته می شود و به این علت که بسیار نرم است، برای ریخته گری آلومینیوم مورد استفاده قرار می گیرد. البته از ماسه سیلیسی هم برای قالب گیری مدل ها استفاده می کنیم و معادن این نوع از ماسه در فیروزکوه، دامغان و دیگر شهرهای کشور قرار دارند. در این معادن با خردایش سنگ های سیلیس و شست و شوی آنها، در نهایت

اصغر نصیری در گفت و گو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» بیان کرد: این واحد ریخته گری فعالیت خود را از سال ۱۳۸۰ در استان مازندران در شهرک صنعتی جویبار با ریخته گری قطعات آلومینیومی آغاز کرد و تولید محصول در این کارگاه بر اساس سفارش مشتری صورت می پذیرد. مواد اولیه مورد نیاز، شمش آلومینیوم و سفاله آلومینیوم خشک مانند سیلندر خودرو است و از آنجایی که در این استان به میزان کافی ضایعات آلومینیوم خشک وجود دارد، حتی مقداری از آن نیز به تهران ارسال می شود خوشبختانه در رابطه با تامین مواد اولیه با مشکلی روبه رو نیستیم و ضایعات با قیمت مناسب در اختیار مجموعه قرار می گیرد.

وی با اشاره به اینکه از روش های سنتی برای تولید محصولات خود استفاده می کنیم، عنوان کرد: در این واحد، ریخته گری به روش سنتی صورت می پذیرد و از روش ماسه ای برای تولید قطعات بهره می بریم. قالب گیری نیز بر اساس مدلهایی که مشتریان سفارش می دهند و یا مدل های موجود در کارگاه با استفاده از ماسه



مجموعه به میزان ۵۰۰ تا ۶۰۰ هزار تومان در ماه بود اما از ابتدای سال ۱۴۰۰، بهای گاز به مبلغ بیش از دو میلیون تومان رشد پیدا کرد. به منظور بررسی علت افزایش قیمت گاز، به سازمان‌های ذی‌ربط مراجعه کردیم و متوجه شدیم که مجموعه ما در رده صناعی که از آن‌ها بهای حداکثری گاز دریافت می‌شود، قرار گرفته است؛ به طوری که به ازای هر متر مکعب از گاز مصرفی، دو هزار تومان مازاد پرداخت می‌کردیم که با ارائه پروانه بهره‌برداری کارگاه و پیگیری‌های لازم این معضل اصلاح شد. علی‌رغم تمامی این مسائل، بهای گاز را پرداخت کرده بودیم که پس از اصلاح آن، حتی بستانکار هم شدیم و بهای گاز مجموعه مقداری کاهش پیدا کرد.

وی با اشاره به عوامل موثر در بازار مصرف، تصریح کرد: متأسفانه بازار مصرف و میزان سفارش مشتریان به دلیل نوسان نرخ ارز و قیمت آلومینیوم دچار رکود شده است. از طرفی، فعالیت واحدهای غیر مجاز ریخته‌گری نیز به این موضوع دامن زده است. این افراد در حاشیه شهرهای صنعتی با اجاره یک مکان کوچک فارغ از مشکلاتی مانند بیمه، مالیات و... که تولیدکنندگان قانونی با آن مواجه هستند، به راحتی به تولید خود ادامه می‌دهند. همچنین تولیدکنندگان غیر مجاز برای جذب مشتریان بیشتر، قیمت و کیفیت محصولات تولیدی را کاهش می‌دهند و مصرف‌کنندگان نیز به دنبال همین مسئله و بدون در نظر گرفتن کیفیت مطلوب، در صدد خرید این محصولات هستند. این در حالی است که متأسفانه توانایی رقابت با این افراد را نداریم و مصرف‌کنندگان در نهایت از خرید محصولات بی‌کیفیت و غیراستاندارد متضرر می‌شوند.

■ طرح‌های توسعه‌ای نافر جام

مدیر کارگاه ریخته‌گری خزر ذوب با اشاره به اینکه هیچ حمایتی از سوی دولت مبنی بر تسهیل روند تولید در این مجموعه نشده است، تأکید کرد: این کارگاه برای تأمین مواد اولیه مورد نیاز، یک وام ۱۰۰ میلیون تومانی با سرمایه شخصی طی سالیان پیش دریافت کرد که با تمدید مهلت دو ساله برای

بازپرداخت اقساط، آن را تسویه کرد اما زمانی که دوباره قصد اخذ تسهیلات را داشتیم، دیگر وامی به مجموعه تعلق نگرفت و به ناچار برای اینکه روند تولید متوقف نشود، مواد اولیه را از بازار آزاد به صورت اعتباری خریداری کردیم. در چنین شرایطی، اجرای طرح‌های توسعه‌ای را هم در نظر داشتیم که علی‌رغم ساخت یک سالن ۳۰۰ متری، متأسفانه به سبب کمبود سرمایه موفق به خرید کوره القایی و اجرای این طرح نشدیم. هزینه خرید یک کوره القایی ۴۰۰ کیلوگرمی در سال ۱۳۸۷، حدود ۶۰ میلیون تومان بود و قیمت همین کوره در سال جاری سر به فلک کشیده است. حقیقت امر این است که اگر ما در سایر زمینه‌ها مانند ساخت و ساز سرمایه‌گذاری کرده بودیم، سود بیشتری به دست می‌آوردیم و در حال حاضر نیز اکثر افراد به دنبال سرمایه‌گذاری در حوزه‌های کم‌خطر هستند.

نصیری در پایان با بیان اینکه آینده صنعت ریخته‌گری در کشور آن چنان روشن نخواهد بود، خاطرنشان کرد: کمبود نیروی انسانی، معضلی است که هم‌اکنون در اکثر صنایع مختلف وجود دارد و فعالان صنعت ریخته‌گری نیز از این قاعده مستثنی نیستند. با کاهش نیروی انسانی جوان در کشور علی‌رغم فارغ‌التحصیلی از دانشگاه‌های معتبر، گرایش افراد به مشاغلی که سختی کار کمتری دارند، افزایش یافته است. اگرچه بسیاری از افراد در یک رشته تحصیلی تخصصی آموزش می‌بینند اما در شغلی که مربوط به رشته دانشگاهی آن‌ها نیست، فعالیت می‌کنند. اگر شرایط به همین شکل ادامه پیدا کند و نیروی جوان تازه نفس جایگزین نیروی قدیمی نشود، نمی‌توان چشم‌انداز روشنی را برای این صنعت متصور شد.



مس

رونق صادرات در گرو رفع تعهد ارزی

کمبود مواد اولیه، سد راه تولید کنندگان شده است

فروش صادراتی لوله مسی «فباهنر» ۲۹ درصد افزایش یافت

تولید مطلوب در سایه حمایت دولت

بازی شانس شرکت ریوتینتو در تصاحب معدن «Oyu Tolgoi»

مدیرعامل شرکت فورج فلزات رنگین پارسیان مطرح کرد:

رونق صادرات در گرو رفع تعهد ارزی

مدیرعامل شرکت فورج فلزات رنگین پارسیان، تولیدکننده اتصالات برنجی گفت: در راستای تسهیل شرایط حاکم بر بازار، نیاز است دولت در خصوص بهبود موانع موجود مانند رفع تعهدات ارزی گام بردارد. تحقق این امر در ارتباط با شرکت‌هایی همچون ابرش که محصول نهایی را به سایر کشورها صادر می‌کنند، بیشتر احساس می‌شود؛ چراکه رقبای قدرتمندی مانند چین و ترکیه داریم و اگر موانع موجود در زمینه تعهدات ارزی رفع نشود، امکان صادرات مطلوب و در نتیجه توانایی رقابت پایایی در عرصه بین‌المللی را نخواهیم داشت.

اولیه تولید شده است. مواد اولیه فلزی در صنعت شیرآلات بهداشتی، لوله و اتصالات و... برنج است. خوشبختانه در این زمینه مشکل خاصی نداریم زیرا از آنجایی که ایران خود تولیدکننده مس است و برنج نیز به عنوان آلیاژی از این فلز شناخته می‌شود، بنابراین برنج مورد نیاز خود را از شرکت صنایع مس شهید باهنر و مجتمع مس سرچشمه رفسنجان تامین می‌کنیم. ضمن اینکه نوسانات نرخ ارز، از دیگر معضلاتی است که در حال حاضر عملکرد مجموعه را تحت تأثیر قرار داده است. وی در خصوص استفاده از ضایعات برنجی در تولید محصول، اظهار کرد: در مجموعه ابرش برخلاف بعضی تولیدکنندگان لوله و اتصالات برنجی، به هیچ وجه از ضایعات برنجی به عنوان ماده اولیه استفاده نمی‌کنیم بلکه شمش برنجی استاندارد آنالیز شده را مورد استفاده قرار می‌دهیم. مدیرعامل شرکت فورج فلزات رنگین پارسیان در ادامه اضافه کرد: در این صنعت، بیش از ۸۰۰ برند برای انواع شیرآلات بهداشتی و برنجی ثبت شده است اما تولیدکننده واقعی حتی به تعداد انگشتان دست وجود ندارد و این امر باعث آشفتگی بازار می‌شود. بدون شک میان تولید کنندگانی که از ماشین‌آلات و تجهیزات پیشرفته و نیز مواد اولیه

آن نیز محدودیت‌های سرمایه در گردش و کمبود منابع انسانی است. مدیرعامل شرکت فورج فلزات رنگین پارسیان تصریح کرد: مشتریان شیرآلات بهداشتی و لوله و اتصالات برنجی بسیار زیاد است و مصرف کنندگان آن، عمدتاً پروژه‌های ساختمانی هستند اما پروژه‌های بزرگ دولتی مانند شرکت آب و فاضلاب برای مصارف خاص از لوله‌های سایز بیشتر از ۲۵ تا ۳۲ و همچنین در بحث آبرسانی از لوله‌های سایز ۱۶ و ۲۰ استفاده می‌کنند. شرکت ابرش با بیش از ۱۲ سال سابقه در زمینه‌های مختلف نوآوری داشته است و با ثبت طرح‌ها و ایده‌های اختصاصی خود، باعث ایجاد تنوع طرح، رنگ و کیفیت محصولات تولیدی خود شده و برای مشتریان امکان انتخاب را به گونه‌ای فراهم آورده است که با حصول اطمینان از عدم تکرارپذیری، اقدام به انتخاب مدل، رنگ و طرح دلخواه خود کنند.

■ جای خالی نیروی انسانی متخصص

رضوی در خصوص نحوه تامین مواد اولیه و چالش‌های موجود در این زمینه، عنوان کرد: کلبه محصولات تولیدی ابرش از مرغوب‌ترین نوع مواد

جمال رضوی در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» بیان کرد: شرکت فورج فلزات رنگین پارسیان (ابرش) فعالیت خود را در ناحیه صنعتی توس در استان خراسان رضوی در سال ۱۳۹۱ آغاز کرد. هدف از تاسیس این شرکت، تولید انواع شیرآلات بهداشتی، لوله‌های چندلایه ترکیبی و اتصالات برنجی مربوطه (از نوع کوپلی و پرسی)، شیلنگ سیم بافت (از نوع پیسوال و پکیجی)، شیرهای صنعتی و ساختمانی که به روش فورجینگ تولید می‌شوند (از جمله شیر ماشین لباس شویی، پیسوال، شیلنگی و...)، محصولات که به روش تزریق از جنس زاماک تولید می‌شوند (از جمله دستگیره شیرآلات بهداشتی) و نیز محصولات پلاستیکی بهداشتی ساختمانی بوده است.

وی افزود: هم‌اکنون شرکت فورج فلزات رنگین پارسیان (ابرش) با ظرفیت اسمی تولید سالانه ۵۰۰ تن انواع شیرآلات بهداشتی، لوله و اتصالات و... همچنین بابه کارگیری بیش از ۲۵۰ نفر پرسنل توانمند و متخصص، قادر به تولید شیرآلات بهداشتی در طرح‌ها و رنگ‌های متنوع و... است. لازم به ذکر است اکثر واحدهای تولیدی از جمله مجموعه ابرش، کمتر از ظرفیت واقعی تولید می‌کنند که دلیل عمده

همین دلیل، محدودیت تنوع طرح در این روش نسبت به روش ریخته‌گری بیشتر است.

■ صادرات مطلوب در گرو تعامل اثربخش دولت

مدیرعامل شرکت فورج فلزات رنگین پارسیان در پاسخ به سوال خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» مبنی بر اینکه تحریم‌ها تا چه میزان بر عملکرد شرکت شما تأثیرگذار بوده است، اذعان کرد: تحریم در هر شرایطی بر فعالیت یک مجموعه تأثیرگذار خواهد بود اما تحریم‌ها بر بازار داخلی و فروش محصولات در داخل ایران تأثیر زیادی ندارند زیرا اقلام وارداتی در تولید شیرآلات بهداشتی بسیار ناچیز است.

رضوی در ادامه به حضور ایران در بازارهای بین‌المللی در حوزه اتصالات برنجی اشاره کرد و گفت: تولیدکنندگان ایرانی در حوزه شیرآلات بهداشتی و اتصالات برنجی توانمند هستند اما متأسفانه در بحث صادرات با چالش‌های بسیاری روبه‌رو هستیم که این امر به سیاست‌های نادرست دولت مرتبط است. به ویژه در زمینه رفع تعهدات ارزی که قانون جدید اعمال شده در این بخش به هیچ وجه معقولانه نیست؛ چرا که باعث می‌شود صادرات محصول با ریسک بالایی انجام شود و در نهایت تولیدکننده دچار دغدغه‌های ذهنی و مالی فراوانی شود.

قالب از جنس فولاد جهت ساخت ماهیچه برای ایجاد مسیرها و حفرات مورد نیاز داخل بدنه شیرآلات است. ماهیچه ترکیبی از نوعی ماسه خاص با دانه‌بندی مناسب و چسب مخصوص بوده که به کمک دستگاه‌های تمام اتوماتیک تولید می‌شود و داخل قالب ریخته قرار می‌گیرد و پس از ریخته‌گری به دلیل حرارت بسیار بالای مذاب، چسب می‌سوزد و ترکیب شکسته می‌شود و بنابراین به راحتی از داخل بدنه شیر تخلیه می‌شود.

رضوی مطرح کرد: ریخته‌گری با استفاده از قالب‌های ریژه، یکی از بهترین روش‌های ریخته‌گری بوده که محصول نهایی آن بسیار با کیفیت است. پس از ریخته‌گری، اضافات قطعات توسط اهرای صنعتی بریده و پس از خالی کردن ماسه مخصوص از داخل بدنه شیرآلات، قطعات برای تکمیل فرایند به واحد ماشین‌کاری، منتقل می‌شود. مقصود از ماشین‌کاری، انجام فرایندهای تراش، سوراخ‌کاری، ایجاد رزوه، حیدیه فورج شده و نیز شمش‌های برنجی به روش براده‌برداری با کمک دستگاه تراش و قلاویزکاری، شیارزنی روی قطعات ریخته‌گری است. منظور از پرداخت کاری، جلا دادن سطح و از بین بردن خطوط احتمالی ایجاد شده روی آن و از این طریق، آماده‌سازی قطعات جهت انجام فرایند آبکاری، رنگ کاری و پوشش‌دهی در خلاء است.

به گفته وی، در فرایند ماشین‌کاری تنه شیرآلات، به صورت مستقیم از شمش برنج تولید می‌شود و به

با کیفیت در تولید محصولات خود استفاده می‌کنند، با تولیدکنندگانی که به اصطلاح زیر پله‌ای نامیده می‌شوند و استفاده از ضایعات برنجی را در دستور کار خود قرار می‌دهند، تفاوت بسیاری وجود دارد. رضوی با اشاره به اینکه سرمایه اصلی هر واحد صنعتی منابع انسانی است، تأکید کرد: در بسیاری از مواقع تلاش کردیم تا نیروهای جوان و متخصص برای مجموعه استخدام کنیم که متأسفانه این امر محقق نشد زیرا نسل جدید تمایلی به فعالیت در حوزه تولید ندارد و تا زمانی که نسل قدیمی با تجربه مشغول به کار است، مشکلات کمتری به سراغ ما می‌آید اما در آینده نزدیک باید به سراغ تکنولوژی روز که جایگزین نیروی انسانی می‌شود، برویم و چاره‌ای جز این نیز نداریم.

■ فرایند تولید اتصالات برنجی

وی در خصوص فرایند تولید شیرآلات و اتصالات برنجی، ابراز کرد: بدنه برنجی شیرآلات، به دو روش ریخته‌گری و ماشین‌کاری شمش تولید می‌شوند. برنج ترکیبی از فلزات مختلف است که مهم‌ترین آن‌ها، مس با مقدار حدود ۶۲ درصد و روی در حدود ۳۳ درصد است و البته بر اساس استاندارد ایران، مقدار فلز سرب در این ترکیب باید کمتر از ۲،۵ درصد باشد.

این تولیدکننده اتصالات و شیرآلات برنجی در همین راستا ادامه داد: ریخته‌گری شامل سه روش با قالب‌های ماسه‌ای، دایکست و ریژه است. ریخته‌گری به روش ماسه‌ای، همان ریخته‌گری سنتی است که در آن قالب‌های یک بار مصرف از جنس ماسه ساخته می‌شود و پس از ریختن مواد مذاب در آن و سرد شدن، با زدودن ماسه‌ها محصول مورد نظر به دست می‌آید. کیفیت سطوح به دست آمده توسط این روش بسیار ناچیز و دارای خلل و فرج فراوان بوده و حتی پس از ماشین‌کاری نیز دارای سطحی ناهموار است. روش دایکست نیز بیشتر برای تولید قطعات آلومینیومی و آلیاژهای روی استفاده می‌شود. مقصود از قالب ریژه، قالب از جنس فولاد است که فرم خارجی بدنه شیرآلات را تشکیل می‌دهد و منظور از قالب ماهیچه‌گیری،



برنده در دست ایران خواهد افتاد اما تنها عاملی که تولیدکنندگان داخلی در بازارهای مشترک با رقبای خارجی با آن روبه‌رو هستند، روابط خارجی ایران است که متأسفانه عملکرد آن‌ها را غیرقابل پیش‌بینی کرده است و چون از طرفی اقتصاد کشور تحت‌الشعاع سیاست قرار دارد، سبب شده است تا نتوانیم نتیجه مطلوبی را از بازارهای مشترک کسب کنیم.

رضوی اضافه کرد: محصولات تولیدشده در داخل مجموعه، توانایی رقابت با نمونه‌های مشابه خارجی را دارد و از لحاظ کیفیت با این نمونه‌ها مطابقت می‌کند. در یک نگاه کلی، صنعت شیرآلات و اتصالات کشور می‌تواند به رقابت با محصولات مشابه خارجی بپردازد.

وی ضمن اشاره به بومی‌سازی تجهیزات و ماشین‌آلات تخصصی، خاطرنشان کرد: در حال حاضر شرکت فورج فلزات رنگین پارسیان برای تولید محصول، از ماشین‌آلات متنوعی که ساخت ایتالیا و چین مطابق با تکنولوژی روز دنیاست، استفاده می‌کند. همچنین سال‌هاست با برخی شرکت‌های تولیدکننده تجهیزات و ماشین‌آلات قرارداد می‌بندیم تا قطعاتی را که از نقاط مختلف دنیا خریداری کرده‌ایم، اسمبل کند و مشکلی در این زمینه نداریم.

این تولیدکننده اتصالات برنجی تصریح کرد: برای تولید انواع مختلف شیرآلات و اتصالات، هم ماشین‌آلات داخلی و هم خارجی وجود دارد و مجموعه ابرش از تجهیزات و ماشین‌آلات ساخت ایران نیز استفاده می‌کند.

رضوی در پایان در ارتباط با چشم‌انداز صنعت شیرآلات و اتصالات در کشور، مطرح کرد: شرایط این صنعت در حال حاضر مناسب است و اگر دسترسی به بازارهای بین‌المللی تسهیل شود و همچنین یک وضعیت پایدار و امن به صورت مداوم در بخش صادرات برقرار باشد، بدون شک صنعت شیرآلات ایران قابلیت توسعه و پیشرفت فراوانی دارد و همچنین اگر بتوانیم تکنولوژی تولید را در این صنعت به روز کنیم، آینده بسیار درخشان در انتظار آن خواهد بود.

**تولیدکنندگان ایرانی
در حوزه شیرآلات
بهداشتی و اتصالات
برنجی توانمند هستند
اما متأسفانه در بحث
صادرات با چالش‌های
بسیاری روبه‌رو
هستیم که این امر به
سیاست‌های نادرست
دولت مرتبط است**

ترکیه داریم و اگر موانع موجود در زمینه تعهدات ارزی رفع نشود، امکان صادرات مطلوب و در نتیجه توانایی رقابت پایایی در عرصه بین‌المللی را نخواهیم داشت. بنابراین لازم است دولت و وزارت صنعت، معدن و تجارت نگاه ویژه‌ای به حوزه صادرات شرکت‌هایی که محصول تمام شده خود را در بازار عرضه می‌کنند، داشته باشند. برای مثال، این امر بر صادرات محصول به کشوری نظیر افغانستان که واحد پول ما را به رسمیت می‌شناسد نیز تأثیر گذاشته و باعث دشوار شدن فرایند صادرات به این کشور همسایه شده است.

■ ظرفیت بالای ایران در روابط تجاری

مدیرعامل شرکت فورج فلزات رنگین پارسیان در خصوص مقایسه ایران با کشورهای همسایه، عنوان کرد: با توجه به اینکه ایران تولیدکننده مس است و معادن مس بزرگی را در اختیار دارد، در نتیجه در تولید و رقابت در حوزه صنعت شیرآلات و اتصالات برنجی می‌تواند پیش‌تاز باشد اما به نوعی در کشورهایی که با آن‌ها تبادلات تجاری داریم، ترکیه و چین رقبای ما محسوب می‌شوند. حال با توجه به اینکه در ایران نیروی انسانی و انرژی ارزان است و همچنین تولیدکننده مواد اولیه هستیم، در صورت تولید محصول باکیفیت، برگ

وی خاطرنشان کرد: در سراسر جهان، صادرات یک افتخار هم برای کشور و هم برای تولیدکننده محسوب می‌شود اما متأسفانه در ایران افراد به دنبال آن هستند تا محصولات خود را با نام و یا برند دیگری صادر کنند که دلیل آن هم ترس از قوانین ناقص و خلق‌الساعه دولت و هیئت وزیران است. در همین راستا اگر نرخ آزاد و متعارف شود، بازار به ثبات نسبی دست خواهد یافت. این در حالی است که خرید مواد اولیه با نرخ آزاد صورت می‌پذیرد اما از آن طرف نرخ ارز را دستوری نگه داشته و اختلاف بین این دو باعث افزایش بهای تمام شده محصول برای مشتری و در نتیجه سبب سلب اعتماد آن‌ها به بازرگانان ایرانی می‌شود.

این فعال صنعت مس تأکید کرد: شرایط شرکت‌های ایرانی برای صادرات با واقعیت‌های بازار فاصله دارد. گاهی با برخی از خریداران و کارفرمایان خارجی به تفاهم می‌رسیم اما به محض آماده شدن قرارداد، تغییر قیمت مواد اولیه در داخل عملاً تمام برنامه‌ریزی‌های ما را مختل می‌سازد و مجبور می‌شویم قیمت‌های جدید ارائه کنیم که این اتفاقات برای طرف خارجی قابل پذیرش نیست و صادرات در پایان به سرانجام نمی‌رسد. رضوی در ادامه به اهمیت صادرات محصولات به خارج از کشور اشاره کرد و گفت: صادرات بخش مهمی از اقتصاد هر کشور را تشکیل می‌دهد. صادرات محصولات تولیدی ما به کشورهای حوزه خلیج فارس انجام می‌شود و با توجه به کیفیت تولیدات خود، به تازگی در حال رایزنی با برخی از کشورهای اروپایی هستیم که امیدواریم بتوانیم به اروپا هم صادرات داشته باشیم.

وی در پاسخ به این سوال که راهکار شما برای رفع مشکلات صادراتی چیست، بیان کرد: در راستای تسهیل شرایط حاکم بر بازار، نیاز است دولت در خصوص بهبود موانع موجود مانند رفع تعهدات ارزی گام بردارد. تحقق این امر در ارتباط با شرکت‌هایی همچون ابرش که محصول نهایی را به سایر کشورها صادر می‌کنند، بیشتر احساس می‌شود؛ چراکه ما رقبای قدرتمندی مانند چین و

معاونت مالی اداری شرکت صنایع زرین مس پاسارگاد:

کمبود مواد اولیه، سد راه تولید کنندگان شده است

معاونت مالی اداری شرکت صنایع زرین مس پاسارگاد، تولیدکننده سیم و مفتول مسی گفت: تامین مواد اولیه، یکی از ارکان اصلی تولید محسوب می‌شود که این مهم در داخل کشور با چالش‌هایی از جمله گرانی و تغییر لحظه‌ای قیمت و... مواجه بوده است. به دنبال تعطیلی بسیاری از واحدهای صنعتی به دلیل عدم تامین مواد اولیه، توجه مضاعف و حمایت دولت و مسئولان ذی‌ربط در راستای رفع این معضل بیش از پیش احساس می‌شود.

اما در نحوه عرضه آن‌ها با مشکل مواجه هستیم. همچنین نوسان قیمت مس نیز تاثیر بسزایی در صنعت سیم و کابل کشور داشته است. وی در همین راستا اضافه کرد: تولیدکنندگان مفتول و سیم و کابل مسی، مواد اولیه مورد نیاز خود را از طریق بورس کالای ایران تامین می‌کنند. در حال حاضر وضعیت بازار مفتول به دلیل سیاست‌های وزارت صمت که برای خرید کاتد مس وضع شده است، مناسب نیست و وضع قوانین نادرست بدون مشورت با تولیدکنندگان، فعالان این صنعت را با مشکل مواجه کرده است. معاونت مالی اداری شرکت صنایع زرین مس پاسارگاد تصریح کرد: نوسان نرخ ارز، موجب عدم تعادل بین قیمت مس و مواد پتروشیمی در بورس و بازار آزاد که بر اساس ارزهای نیمايي و آزاد

فشار متوسط و فشار ضعیف متفاوت از سیم و کابل‌های فشار قوی محسوب می‌شوند؛ چراکه مشتریان سیم و کابل فشار قوی بیشتر مرتبط با پروژه‌های بزرگ دولتی مانند نفت، گاز و پتروشیمی بوده اما تنوع سیم و کابل فشار متوسط و فشار ضعیف بسیار زیاد است و مصرف‌کنندگان آن عمدتاً پروژه‌های ساختمانی، عمرانی و... هستند.

■ تامین مواد اولیه، چالش اصلی زنجیره تولید

فیروزی در خصوص نحوه تامین مواد اولیه و چالش‌های موجود در این زمینه، اظهار کرد: خوشبختانه از آنجایی که ایران غنی از منابع مواد اولیه مورد نیاز صنعت سیم و کابل یعنی مس و مواد پتروشیمی است، در این زمینه مشکلی نداریم

مرتضی فیروزی در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، بیان کرد: شرکت صنایع زرین مس پاسارگاد در سال ۱۳۹۷ فعالیت خود را در استان مرکزی آغاز کرد. زمینه فعالیت این شرکت، تولید مفتول مسی و انواع سیم و کابل‌های مسی و نیز انواع کابل‌های آلومینیومی فشار ضعیف است.

وی افزود: در حال حاضر شرکت صنایع زرین مس پاسارگاد با کمتر از ۱۰ درصد ظرفیت اسمی تولید یعنی ۷۸ هزار تن انواع مفتول مسی و همچنین سیم و کابل‌های مسی و آلومینیومی و همچنین به کارگیری بیش از ۷۰۰ نفر پرسنل توانمند و متخصص، مشغول فعالیت است.

معاونت مالی و اداری شرکت صنایع زرین مس پاسارگاد عنوان کرد: مشتریان سیم و کابل‌های

قیمت گذاری می شوند، شده است و همین مسئله بستر لازم برای رانت خواری عده ای سودجور فراهم و تولیدکنندگان واقعی سیم و کابل را با معضل تامین مواد اولیه و زیان مالی روبه رو کرده است.

فیروزی با اشاره به اینکه برای تولید مفتول مسی، به جز کاتد مس از قراضه نیز استفاده می شود، مطرح کرد: پس از بازیافت قراضه، به راحتی می توان از آن مفتول تولید کرد و کیفیت این مفتول ها تفاوت چندانی با مفتول تولید شده از کاتد مسی ندارد. لازم به ذکر است که در ایران به خصوص در مناطق صنعتی، با بحران تامین ضایعات مسی روبه رو هستیم زیرا حجم ضایعات به قدری نیست که جوابگوی نیاز تولیدکنندگان باشد.

■ تولید، قربانی کمبود انرژی شده است

وی اذعان کرد: با وجود اینکه میزان تولید طی سالیان اخیر کاهش پیدا کرده و هزینه های جاری نیز افت داشته است اما چالش مهم تری که اکثر تولیدکنندگان با آن دست و پنجه نرم می کنند، افزایش بهای حامل های انرژی و محدودیت ها و مشکلاتی است که هنگام با کاهش برق مصرفی ایجاد می شوند. باید توجه داشت که اگر این محدودیت ها ادامه پیدا کند، سودآوری تمامی شرکت های صنعتی به شدت کاهش خواهد یافت و این امر به هیچ وجه به نفع تولیدکنندگان نیست. این فعال صنعت سیم و کابل در ادامه تاکید کرد: در فصل تابستان با مشکل تامین برق و در فصل زمستان نیز با چالش تامین گاز مواجهیم. در واقع به طور میانگین ۶ ماه از سال را به دنبال کاهش و قطعی حامل های انرژی، در استرس و بلا تکلیفی به سر می بریم. زمانی که اعلام می شود میزان مصرف انرژی مجموعه را کاهش دهید، مجبور به خاموش کردن کوره های خود می شویم؛ حال آنکه به طور معمول کوره در هفته یک بار روشن می شود و دیگر نیازی به خاموش کردن آن طی روز نیست که البته هزینه چندانی هم برای استارت آن وجود ندارد اما زمانی که کوره دائم روشن و یا خاموش می شود، این گرم و سرد شدن باعث ایجاد تنش و نقص فنی در تجهیزات کوره خواهد شد. فیروزی همچنین با اشاره به اینکه نیروی

انسانی از بارزترین منابع در هر کسب و کاری محسوب می شود، عنوان کرد: در بسیاری از مواقع تلاش کرده ایم تا نیروهای انسانی جوان و متخصص در مجموعه استخدام کنیم که متأسفانه این امر محقق نشد زیرا جوانان به دلیل مشکلات معیشتی، تمایلی به فعالیت در عرصه تولید ندارند و بیشتر به دنبال مشاغل آزاد با درآمد بالا هستند.

وی در پاسخ به سوال خبرنگار «فلزات آنلاین» در خصوص اینکه آیا دولت حمایتی از تولیدکنندگان مفتول مسی و نیز سیم و کابل دارد، اذعان کرد: به دلیل اینکه تمام مواد اولیه تولید مفتول مس داخلی است و عرضه آن نیز بسیار شفاف از طریق بورس انجام می شود، تولید مفتول هیچ نیازی به حمایت دولت ندارد زیرا اگر بازار روند طبیعی خود را طی کند، این صنعت با چالش خاصی مواجه نخواهد شد و تولیدکنندگان سیم و کابل کمبود مفتول مس نخواهد داشت. البته عوارض گمرکی و سود واردات تجهیزات و ماشین آلات، در مجموع ۱۵ درصد اضافه شده است که این امر تاثیر مستقیم بر قیمت سیم و کابل می گذارد. به گفته معاونت مالی اداری شرکت صنایع زرین مس پاسارگاد، شرایط بازار مفتول مسی و نیز سیم و کابل مناسب است و این امر به میزان تقاضای مصرف کننده بر می گردد. میزان تقاضا با قیمت محصول رابطه معکوس دارد؛ یعنی هر قدر قیمت محصول بالاتر باشد، تقاضا برای آن کمتر است. البته خوشبختانه از آنجایی که محصولات متنوعی از سیم و کابل را تولید می کنیم، مشکلی در زمینه فروش محصول نداریم.

■ استاندارد سازی، ضامن کیفیت سیم و کابل

فیروزی در رابطه با کیفیت سیم و کابل های تولیدی، خاطرنشان کرد: سازمان های دولتی باید در بحث استاندارد سازی تولید سیم و کابل نظارت های لازم را داشته باشند که این متأسفانه امر هنوز محقق نشده است. سازمان ملی استاندارد باید اقدام به جمع آوری سیم و کابل های غیر استاندارد از سطح بازار کند زیرا تنها بازرسی از واحدهای تولیدی فایده ای ندارد. به دلیل اینکه هر شرکتی

کشور ما از نظر وجود منابع مواد اولیه صنعت سیم و کابل که شامل مس و مواد پتروشیمی است، غنی بوده و از این نظر مشکلی نداریم اما از نظر توزیع صحیح آن مشکلاتی به وجود آمده است

عاملی که مانع از توسعه و پیشرفت صنعت خواهد شد، فرسودگی تجهیزات و دستگاه‌های تولیدی و عدم به کارگیری از فناوری‌های نوین و روز است.

معاونت مالی اداری شرکت صنایع زرین مس پاسارگاد در پاسخ به سوال خبرنگار «فلزات آنلاین» مبنی بر اینکه با توجه به قدمت ۵۰ ساله صنعت سیم و کابل، آیا تولیدکنندگان داخلی از توان رقابت با کشورهای همسایه برخوردارند یا خیر، اظهار کرد: این مقوله در ارتباط با مفتول مس و سیم و کابل مسی متفاوت است. ایران در تولید مفتول مس تقریباً پیش‌تاز است البته به شرطی که این محصول اصولی و استاندارد تولید شود اما در رابطه با انواع سیم و کابل، از آنجایی که جزو پنج کشور برتر جهان از لحاظ میزان ذخایر مس هستیم، بنابراین اگر تولید این محصول با رعایت استانداردهای کافی صورت پذیرد، بنابراین می‌توانیم با تولیدکنندگان مطرح جهان رقابت کنیم.

فیروزی در پایان یادآور شد: از آنجایی که شرایط کافی برای صادرات محصولات تولیدی فراهم نیست، بنابراین شرکت صنایع زرین مس پاسارگاد در حوزه صادرات فعالیت نمی‌دارد.

اضافه کرد: سیم آلومینیومی، از استاندارد مختص به خود برخوردار است و تولید آن هیچ منع قانونی ندارد و تنها تفاوت آلومینیوم و مس در رسانایی آن است. استاندارد کابل‌های آلومینیومی از سایز ۱۶ به بالاست و اگر از این مقدار کمتر باشد، غیراستاندارد و شکننده است.

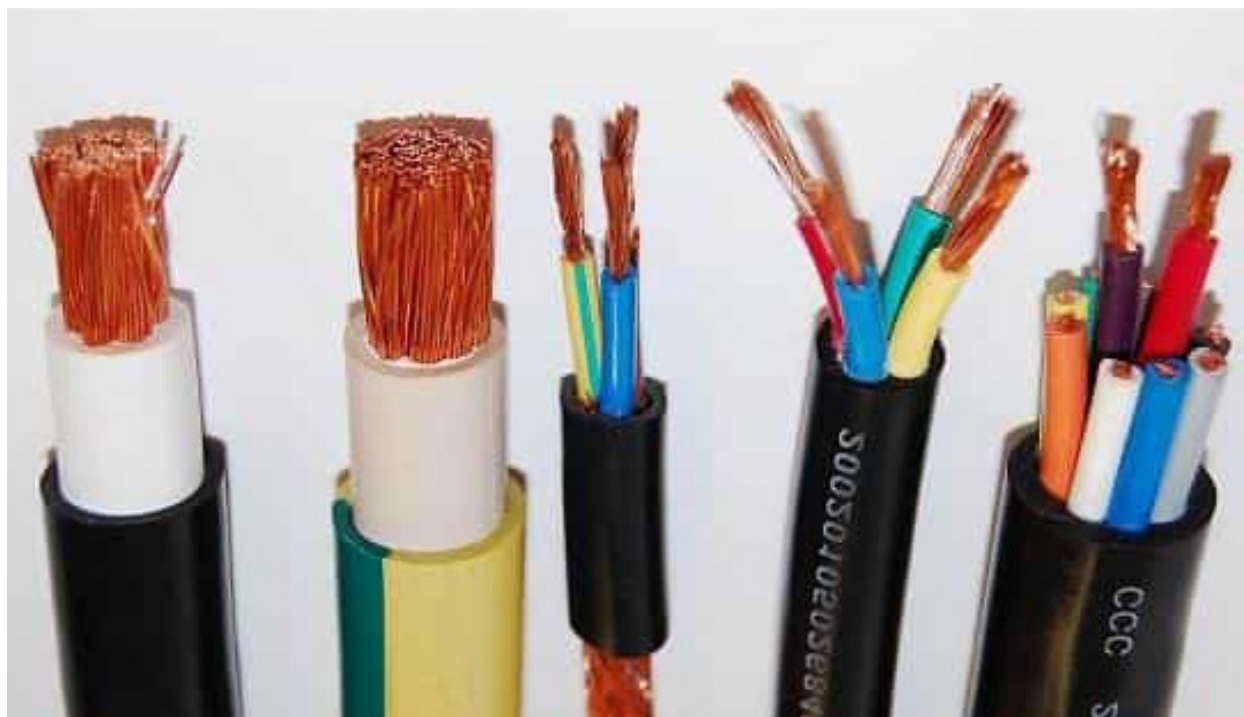
■ ضرورت به‌روزرسانی تجهیزات و ماشین‌آلات

فیروزی با بیان اینکه برای تولید مفتول مسی از ماشین‌آلات متنوعی که ساخت کشور آلمان و چین مطابق با تکنولوژی روز دنیا است استفاده می‌کنیم، گفت: برای تولید انواع مختلف سیم و کابل، ماشین‌آلات داخلی و همچنین خارجی وجود دارد اما تجهیزات و ماشین‌آلات ساخت ایران متأسفانه بسیار بی کیفیت و سرعت آن‌ها بسیار پایین است و معضل مهم‌تر اینکه استهلاک این ماشین‌آلات بالاست.

وی در ادامه خاطرنشان کرد: تکنولوژی ساخت ماشین‌آلات صنعتی در هر کشور، به یک بخش تأثیرگذار در اقتصاد تبدیل می‌شود زیرا مهم‌ترین

می‌تواند نمونه‌های استاندارد قدیمی خود را ارائه دهد. به جز نظارت، ایجاد رقابت بین تولیدکنندگان از دیگر عوامل تأثیرگذار در این زمینه به شمار می‌آید. به این صورت که دولت بدون اینکه نیازسنجی کند، تنها به خاطر وعده اشتغال و کارآفرینی پروانه بهره‌برداری صادر می‌کند و به دنبال آن، شاهد تعداد زیاد کارگاه‌های زیرپله‌ای هستیم که اقدام به تولید و توزیع سیم و کابل‌های غیرمجاز می‌کنند.

وی تأکید کرد: متأسفانه فعالیت واحدهای تولیدی که سیم و کابل نامرغوب و غیراستاندارد تولید می‌کنند، بر قیمت رقابتی به صورت غیرواقعی تأثیر می‌گذارد. تولید سیم و کابل استاندارد، هزینه‌بر است زیرا استفاده از مس مرغوب و روکش مناسب، قیمت تمام شده را افزایش می‌دهد اما تولیدات غیراستاندارد برخی از کارگاه‌های زیرپله‌ای، اجازه قیمت‌گذاری منطقی را به تولیدکنندگان مطرح و قدیمی نمی‌دهد و بنابراین آن‌ها نمی‌توانند سیم و کابل تولیدی خود را با توجه به قیمت‌های اصولی در بازار عرضه کنند. این فعال صنعت سیم و کابل در همین راستا



در پایان ۹ ماهه سال ۱۴۰۱؛

فروش صادراتی لوله مسی «فباهنر» ۲۹ درصد افزایش یافت

شرکت مس شهید باهنر در ۹ ماه سال جاری، یک هزار و ۱۲۹ تن لوله مسی را روانه بازارهای صادراتی کرد که این میزان در هم‌سنجی با مدت مشابه سال ۱۴۰۰، رشد ۳۰ درصدی داشته است. این شرکت در ۹ ماه سال گذشته، ۸۷۰ تن لوله مسی در بازارهای صادراتی معامله کرده بود.

۱۴ درصد افزایش داشته است. این شرکت در مدت مشابه سال ۱۴۰۰، موفق به تولید سه هزار و ۳۲۸ تن لوله مسی شده بود.

«فباهنر» طی ۹ ماه سال جاری، توانست یک هزار و ۸۰۲ تن مقاطع مسی تولید کند. این شرکت در ۹ ماه سال پیش، دو هزار و سه تن مقاطع مسی تولید کرده بود.

شرکت مس شهید باهنر در ۹ ماه امسال، موفق شد ۶ هزار و ۶۶ تن تسمه و ورق مسی تولید کند. این شرکت در ۹ ماه سال ۱۴۰۰، ۶ هزار و ۳۰۰ تن تسمه و ورق مسی تولید کرده بود.

همچنین «فباهنر» در ۹ ماه سال جاری، ۵۸۷ تن لوله برنجی تولید کرده است که این میزان در مقایسه با مدت مشابه سال قبل، ۶ درصد رشد داشته است. این شرکت در ۹ ماه سال ۱۴۰۰، موفق به تولید ۵۵۴ تن لوله برنجی شده بود.

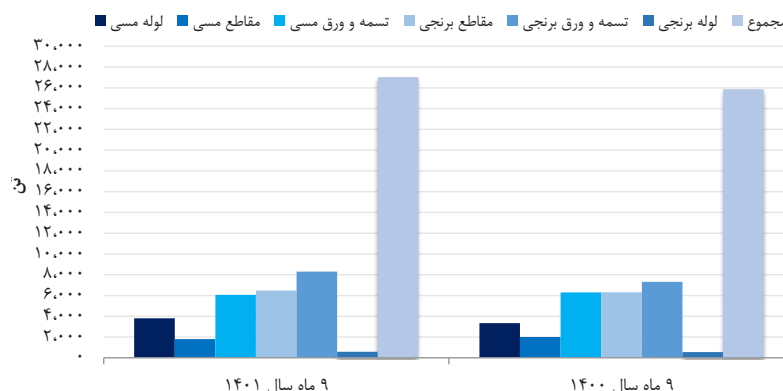
شرکت صنایع مس شهید باهنر طی ۹ ماه امسال، ۶ هزار و ۴۷۳ تن مقاطع برنجی تولید کرده است که این میزان نسبت به مدت مشابه سال پیش، نشان از رشد ۲ درصدی دارد. این شرکت در ۹ ماه سال گذشته، توانسته بود ۶ هزار

باهنر عملکرد قابل توجهی در فروش و کسب درآمد محصولات خود در بازارهای صادراتی طی این مدت داشته است که از جمله آن می‌توان به رشد ۳۰ درصدی فروش لوله مسی اشاره کرد.

رشد ۱۳ درصدی تولید تسمه و ورق برنجی نمودار ۱ نشان می‌دهد که شرکت صنایع مس شهید باهنر در ۹ ماه سال ۱۴۰۱، توانسته است سه هزار و ۸۰۶ تن لوله مسی تولید کند که این میزان در مقایسه با مدت مشابه سال پیش،

به گزارش خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، عملکرد ۹ ماه سال جاری شرکت صنایع مس شهید باهنر نشان می‌دهد علی‌رغم نوسانات نرخ ارزی و همچنین مشکلات ایجاد شده در عرضه کاتد مس در بازار داخلی، تولید محصولات مسی و آلایژی این شرکت به ویژه لوله و تسمه و ورق برنجی نسبت به مدت زمان مشابه سال گذشته، با رشد مناسبی همراه بوده است. علاوه بر این، شرکت صنایع مس شهید

نمودار ۱- میزان تولید محصولات شرکت مس شهید باهنر در ۹ ماه سال ۱۴۰۱



موفق شد طی ۹ ماه امسال، ۲۵۴ تن لوله برنجی را در بازار داخلی بفروشد. این شرکت در ۹ ماه سال قبل، موفق به فروش ۳۹۰ تن لوله برنجی در بازار داخلی شده بود.

شرکت مس شهید باهنر در ۹ ماه سال جاری، سه هزار و ۸۴۶ تن مقاطع برنجی را در بازار داخلی فروخته است. این شرکت در ۹ ماه سال پیش، چهار هزار و ۲۲۱ تن مقاطع برنجی را در بازار داخلی معامله کرده بود.

«فباهنر» طی ۹ ماه امسال، موفق به فروش سه هزار و ۹۳ تن تسمه و ورق برنجی در بازار داخلی شده است که این میزان در مقایسه با مدت مشابه سال پیش، ۳۷ درصد رشد را نشان می‌دهد. این شرکت در ۹ ماه سال گذشته، توانسته بود دو هزار و ۲۵۰ تن تسمه و ورق برنجی را در بازار داخلی به فروش برساند.

شرکت صنایع مس شهید باهنر در ۹ ماه سال جاری، ۱۵ هزار و ۱۴۳ تن محصول را در بازار

است یک هزار و ۷۵۳ تن لوله مسی را در بازار داخلی به فروش برساند که این میزان در مقایسه با مدت مشابه سال پیش، ۱۰۹ درصد افزایش داشته است. این شرکت در ۹ ماه سال قبل، ۸۳۶ تن لوله مسی در بازار داخلی فروخته بود.

شرکت مس شهید باهنر طی ۹ ماه سال جاری، موفق به فروش یک هزار و ۲۳۰ تن مقاطع مسی در بازار داخلی شد. این شرکت در ۹ ماه سال گذشته، یک هزار و ۳۷۶ تن مقاطع مسی در بازار داخلی به فروش رسانده بود.

«فباهنر» در ۹ ماه امسال، توانسته است چهار هزار و ۹۶۷ تن تسمه و ورق مسی را در بازار داخلی به فروش برساند که این میزان در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته، ۱۹ درصد افزایش داشته است. این شرکت در ۹ ماه سال پیش، چهار هزار و ۱۵۷ تن تسمه و ورق مسی در بازار داخلی فروخته بود.

همچنین شرکت صنایع مس شهید باهنر

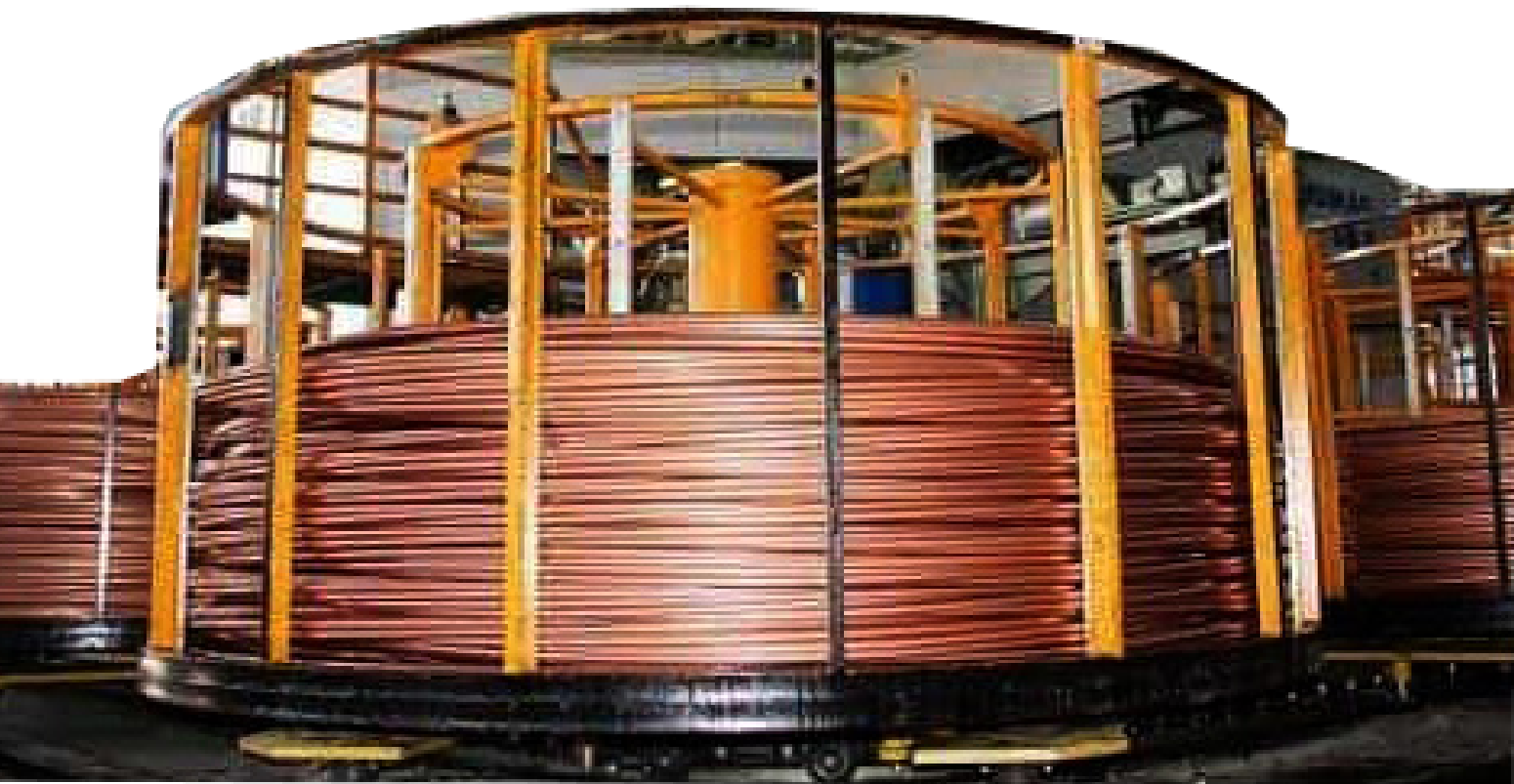
و ۳۰۴ تن مقاطع برنجی تولید کند.

شرکت مس شهید باهنر در ۹ ماه سال جاری، توانست هشت هزار و ۲۹۸ تن تسمه و ورق برنجی تولید کند که این میزان در مقایسه با مدت مشابه سال پیش، ۱۳ درصد رشد داشته است. این شرکت در ۹ ماه سال قبل، هفت هزار و ۳۱۶ تن تسمه و ورق برنجی تولید کرده بود.

مجموع تولید «فباهنر» در ۹ ماه سال ۱۴۰۱، به ۲۷ هزار و ۳۲ تن محصول رسید که این میزان در هم‌سنجی با مدت مشابه سال پیش، ۴ درصد رشد را نشان می‌دهد. این شرکت در ۹ ماه سال پیش، توانسته بود در مجموع ۲۵ هزار و ۸۶۰ تن محصول تولید کند.

■ رشد ۱۹ درصدی فروش داخلی تسمه و ورق مسی

نمودار ۲ حاکی از آن است که شرکت صنایع مس شهید باهنر در ۹ ماه سال ۱۴۰۱، توانسته



ماه سال ۱۴۰۰، توانسته بود ۲۵ هزار و ۲۰۹ تن محصول را به فروش رساند.

■ رشد ۱۴۲ درصدی درآمد فروش داخلی لوله مسی

همان‌طور که در نمودار ۳ مشاهده می‌شود، شرکت صنایع مس شهید باهنر در ۹ ماه سال ۱۴۰۱، توانسته است درآمد چهار هزار و ۶۳۵ میلیارد و ۲۰۱ میلیون ریالی از فروش لوله مسی در بازار داخلی به دست آورد که این میزان در مقایسه با مدت مشابه سال قبل، ۱۴۲ درصد افزایش داشته است. این شرکت در ۹ ماه سال گذشته، یک هزار و ۹۱۶ میلیارد و ۱۴۸ میلیون ریال درآمد از فروش لوله مسی در بازار داخلی کسب کرده بود.

شرکت مس شهید باهنر در ۹ ماه سال جاری، موفق به کسب درآمد سه هزار و ۱۴۲ میلیارد و ۸۹۲ میلیون ریال از فروش مقاطع مسی در بازار داخلی شده است. این شرکت در ۹ ماه سال پیش، سه هزار و ۱۹۰ میلیارد و ۴۱۴ میلیون ریال درآمد از فروش مقاطع مسی در بازار داخلی به دست آورده بود.

«فباهنر» طی ۹ ماه امسال، توانسته است ۱۴ هزار و ۸۰۴ میلیارد و ۳۰۸ میلیون ریال درآمد از فروش تسمه و ورق مسی در بازار داخلی کسب کند که این میزان در هم‌سنجی با مدت مشابه سال قبل، ۳۴ درصد افزایش داشته است. این شرکت در ۹ ماه سال پیش، ۱۱ هزار و ۲۱ میلیارد و ۵۴۹ میلیون ریال درآمد از فروش تسمه و ورق مسی در بازار داخلی کسب کرده بود.

شرکت صنایع مس شهید باهنر طی ۹ ماه سال ۱۴۰۱، موفق به کسب درآمد ۸۵۰ میلیارد و ۳۸۷ میلیون ریالی از فروش لوله برنجی در بازار داخلی شده است. این شرکت در ۹ ماه سال گذشته، توانسته بود درآمد یک هزار و ۲۱۰ میلیارد و ۲۶ میلیون ریالی از فروش لوله برنجی در بازار داخلی به دست آورد.

شرکت مس شهید باهنر در ۹ ماه سال

داخلی به فروش رسانده است که این میزان، حاکی از رشد ۱۴ درصدی نسبت به مدت مشابه سال گذشته است. این شرکت طی ۹ ماه سال گذشته، ۱۳ هزار و ۲۳۰ تن محصول در بازار داخلی فروخته بود.

شرکت مس شهید باهنر در ۹ ماه سال جاری، یک هزار و ۱۲۹ تن لوله مسی را روانه بازارهای صادراتی کرد که این میزان در هم‌سنجی با مدت مشابه سال ۱۴۰۰، رشد ۳۰ درصدی داشته است. این شرکت در ۹ ماه سال گذشته، ۸۷۰ تن لوله مسی در بازارهای صادراتی معامله کرده بود.

«فباهنر» در ۹ ماه امسال، توانست ۲۱۶ تن مقاطع مسی را در بازارهای صادراتی به فروش برساند. این شرکت در ۹ ماه سال ۱۴۰۰، موفق به فروش ۳۲۷ تن مقاطع مسی در بازارهای صادراتی شده بود.

شرکت صنایع مس شهید باهنر طی ۹ ماه سال ۱۴۰۱، موفق شد ۷۸۳ تن تسمه و ورق مسی را در بازارهای صادراتی به فروش برساند. این شرکت طی ۹ ماه سال گذشته، یک هزار و ۵۵۹ تن تسمه و ورق مسی در بازارهای صادراتی فروخته بود.

مجموع فروش صادراتی شرکت صنایع مس شهید باهنر در ۹ ماه امسال، به دو هزار و ۲۸۹ تن محصول رسید. این شرکت در ۹ ماه سال ۱۴۰۰، توانسته بود سه هزار و ۶۹۶ تن محصول را روانه بازارهای صادراتی کند.

همچنین «فباهنر» طی ۹ ماه سال ۱۴۰۱، توانسته است هشت هزار و ۳۴۷ تن محصول خدماتی در زمینه انواع محصولات مسی و آلیاژی عرضه کند که این میزان حاکی از رشد یک درصدی نسبت به مدت مشابه سال قبل است. این شرکت در ۹ ماه سال گذشته، هشت هزار و ۲۸۳ تن محصول خدماتی عرضه کرده بود. مجموع فروش شرکت مس شهید باهنر در ۹ ماه سال جاری، به ۲۵ هزار و ۷۷۹ تن محصول رسید که این میزان نسبت به مدت مشابه سال قبل، ۲ درصد رشد داشته است. این شرکت در ۹

شرکت مس شهید باهنر در ۹ ماه سال جاری، توانست هشت هزار و ۲۹۸ تن تسمه و ورق برنجی تولید کند که این میزان در مقایسه با مدت مشابه سال پیش، ۱۳ درصد رشد داشته است

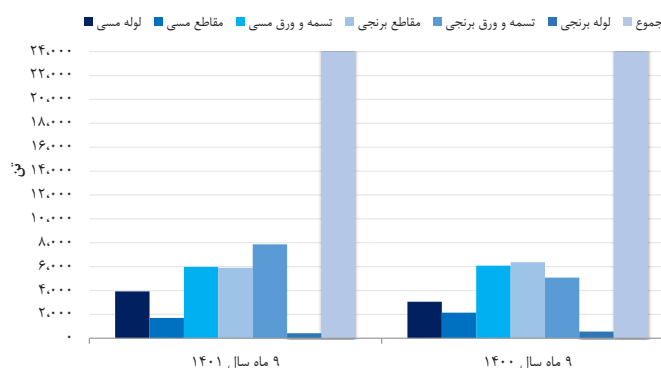
«فباهنر» طی ۹ ماه امسال، ۵۱۸ میلیارد و ۸۵۰ میلیون ریال درآمد از فروش مقاطع مسی در بازارهای صادراتی به دست آورد. این شرکت در ۹ ماه سال ۱۴۰۰، موفق به کسب درآمد ۷۲۵ میلیارد و ۵۲۱ میلیون ریالی از فروش مقاطع مسی در بازارهای صادراتی شده بود.

شرکت صنایع مس شهید باهنر در ۹ ماه سال ۱۴۰۱، درآمد یک هزار و ۹۰۴ میلیارد و ۱۱۴ میلیون ریال از فروش تسمه و ورق مسی در بازارهای صادراتی کسب کرد. این شرکت در ۹ ماه سال گذشته، سه هزار و ۵۲۴ میلیارد و ۱۱۵ میلیون ریال درآمد از فروش تسمه و ورق مسی در بازارهای صادراتی به دست آورده بود.

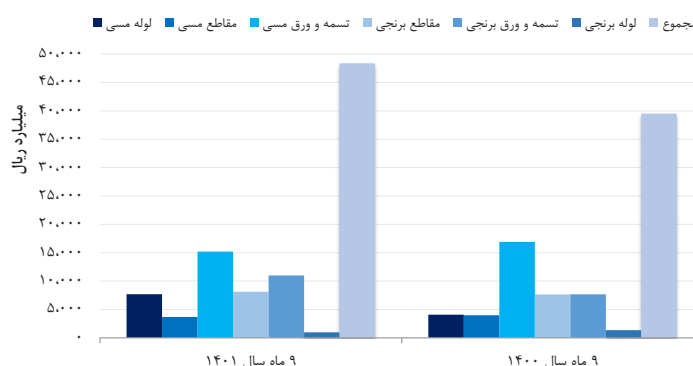
مجموع درآمد حاصل از فروش صادراتی «فباهنر» در ۹ ماه امسال، به پنج هزار و ۴۵۸ میلیارد و ۵۶۵ میلیون ریال رسیده است. این شرکت در ۹ ماه سال ۱۴۰۰، توانسته بود هفت هزار و ۴۸۳ میلیارد و ۲۴۷ میلیون ریال درآمد از فروش صادراتی محصولات خود کسب کند.

همچنین شرکت صنایع مس شهید باهنر طی ۹ ماه سال جاری، سه هزار و ۶۱۸ میلیارد و ۶۶۱ میلیون ریال درآمد از ارائه خدمات در زمینه محصولات مسی و آلپاژی کسب کرد که این میزان در هم‌سنجی با مدت مشابه سال ۱۴۰۰، نشان از رشد ۲۱ درصدی دارد. این شرکت در ۹ ماه سال قبل، دو هزار و ۹۷۹ میلیارد و ۴۷۵ میلیون ریال درآمد از ارائه خدمات به دست آورده بود. مجموع درآمد حاصل از فروش داخلی و صادراتی و همچنین ارائه خدمات شرکت مس شهید باهنر در ۹ ماه سال ۱۴۰۱، به ۴۸ هزار و ۳۷۵ میلیارد و ۸۶۳ میلیون ریال رسیده است که این میزان نسبت به مدت مشابه سال گذشته، ۲۲ درصد رشد را نشان می‌دهد. این شرکت در ۹ ماه سال ۱۴۰۰، توانسته بود ۳۹ هزار و ۵۰۶ میلیارد و ۶۴۱ میلیون ریال درآمد کسب کند.

نمودار ۲- میزان فروش محصولات شرکت مس شهید باهنر در ۹ ماه سال ۱۴۰۱



نمودار ۳- مبلغ فروش محصولات شرکت مس شهید باهنر در ۹ ماه سال ۱۴۰۱



شرکت صنایع مس شهید باهنر توانست طی ۹ ماه سال جاری، ۳۹ هزار و ۲۹۸ میلیارد و ۶۳۷ میلیون ریال درآمد از فروش محصولات خود در بازار داخلی به دست آورد که این میزان در مقایسه با مدت مشابه سال قبل، ۳۵ درصد رشد را نشان می‌دهد. این شرکت در ۹ ماه سال قبل، ۲۹ هزار و ۴۳ میلیارد و ۹۱۹ میلیون ریال درآمد از فروش محصولات خود در بازار داخلی کسب کرده بود.

شرکت مس شهید باهنر در ۹ ماه سال جاری، توانست دو هزار و ۷۲۵ میلیارد و ۶۵۰ میلیون ریال درآمد از فروش لوله مسی در بازارهای صادراتی کسب کند که این میزان در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته، ۳۹ درصد رشد را نشان می‌دهد. این شرکت در ۹ ماه سال پیش، یک هزار و ۹۵۵ میلیارد و ۲۲۴ میلیون ریال درآمد از فروش لوله مسی در بازارهای صادراتی کسب کرده بود.

جاری، هفت هزار و ۶۹۰ میلیارد و ۸۵۵ میلیون ریال درآمد از فروش مقاطع برنجی در بازار داخلی کسب کرد که این میزان، حاکی از رشد ۱۴ درصدی نسبت به مدت زمان مشابه سال گذشته است. این شرکت در ۹ ماه سال قبل، ۶ هزار و ۷۰۵ میلیارد و ۵۲۷ میلیون ریال درآمد از فروش مقاطع برنجی در بازار داخلی کسب کرده بود.

«فباهنر» در ۹ ماه امسال، موفق به کسب درآمد هشت هزار و ۱۷۳ میلیارد و ۹۹۴ میلیون ریالی از فروش تسمه و ورق برنجی در بازار داخلی شد که این میزان در مقایسه با مدت مشابه سال پیش، ۶۳ درصد افزایش داشته است. این شرکت در ۹ ماه سال گذشته، توانسته بود پنج هزار و ۲۵۵ میلیون ریال درآمد از فروش تسمه و ورق برنجی در بازار داخلی به دست آورد.

مدیرعامل شرکت تولیدی سیم و کابل پرستار عنوان کرد:

تولید مطلوب در سایه حمایت دولت

مدیرعامل شرکت تولیدی سیم و کابل پرستار گفت: دولت باید حمایت‌های لازم را در زمینه تولید سیم و کابل‌های باکیفیت و استاندارد از واحدهای صنعتی که در این راستا تلاش می‌کنند، به عمل آورد تا بتوانیم ضمن استانداردسازی، شاهد رونق تولید انواع سیم و کابل‌های مرغوب باشیم.

دریافت تسهیلات را آسان سازد. به‌طور کلی دولت باید حمایت‌های لازم را در زمینه تولید سیم و کابل‌های استاندارد از واحدهای صنعتی که در این راستا تلاش می‌کنند، به عمل آورد تا بتوانیم ضمن استانداردسازی این محصولات، شاهد خروج صنعت سیم و کابل کشور را رکود باشیم.

■ صادرات، عامل توسعه اقتصادی

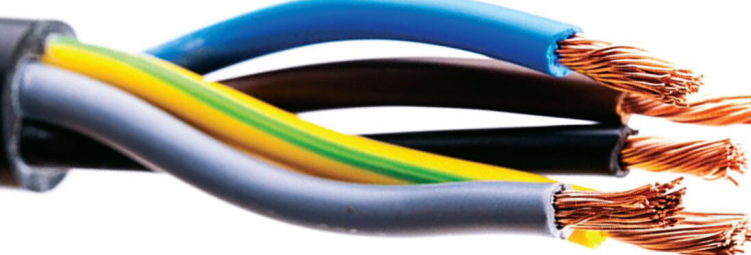
پرستار در ادامه به اهمیت صادرات محصولات به خارج از کشور اشاره کرد و گفت: صادرات بخش مهمی از اقتصاد هر کشور را تشکیل می‌دهد و متأسفانه طی سال‌های اخیر صادرات سیم و کابل کاهش یافته است. از آنجایی که صادرات، یک بازار کاملاً رقابتی است، بنابراین فروش محصول دشوار می‌شود. از سوی دیگر، در حال حاضر شاهد رکود صنعت ساختمان‌سازی هستیم و بر همین اساس می‌توان گفت بازار سیم و کابل در شرایط مطلوبی قرار ندارد. هدف یک مجموعه فعال در این عرصه، بیشینه کردن سود است که متأسفانه با چالش‌های که پیش روی تولیدکننده قرار دارد، افراد متحمل ضرر و زیان‌های فراوانی می‌شوند. وی خاطرنشان کرد: میزان تولیدات ما به حدی نرسیده است که بتوانیم مازاد آن را صادر کنیم. همچنین در حال حاضر فضای کافی برای افزایش تولید را اختیار نداریم اما امیدواریم در آینده نزدیک با توسعه کارگاه‌ها به این مهم دست یابیم. مدیرعامل شرکت تولیدی سیم و کابل پرستار در خصوص چشم‌انداز صنعت سیم و کابل، یادآور شد: سیم و کابل، صنعتی کاربردی با درآمد و سودآوری قابل توجه محسوب می‌شود زیرا تنوع محصول در این صنعت فراوان و با پيشرفت قابل توجهی همراه شده است.

تمامی ماشین‌آلات مورد استفاده در مجموعه تولید داخل است و از دستگاه‌های داخلی که حدود ۷۰ درصد در داخل کارخانه طراحی و بومی‌سازی شده‌اند، در تولید سیم و کابل استفاده می‌کنیم.

■ با کمبود مواد اولیه دست و پنجه نرم می‌کنیم

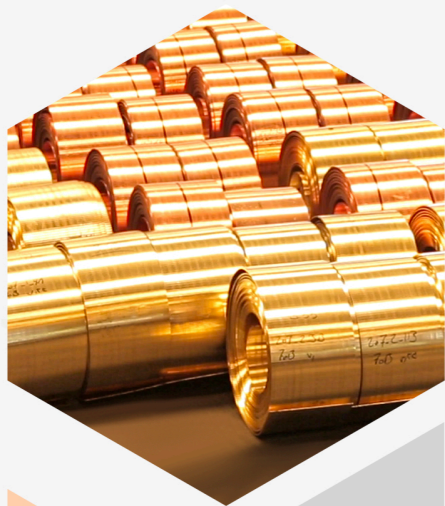
وی در خصوص نحوه تامین مواد اولیه و چالش‌های موجود در این زمینه، تصریح کرد: مواد اولیه مورد نیاز خود را از شرکت تولیدی دنیای مس کاشان تهیه می‌کنیم. تامین مواد اولیه، مهم‌ترین چالش صنعت سیم و کابل بوده است و در حال حاضر نیز بازار مواد اولیه با رکود مواجه شده و همین امر سبب شده است در تهیه مفتول مسی هشت میلی‌متری مورد نیاز خود با احتیاط عمل کنیم؛ چرا که قیمت مس همواره در حال نوسان است و ثبات مشخصی ندارد. البته در تامین گرانول مورد نیاز خود، مشکل خاصی نداریم و تنها نوسان قیمت مس، شرایط تولید را آشفته ساخته است. این تولیدکننده سیم و کابل مسی ضمن انتقاد از عدم حمایت و پشتیبانی دولت از تولیدکنندگان، اذعان کرد: دولت باید تمهیدات لازم در خصوص تامین مواد اولیه کافی مورد نیاز تولیدکنندگان کوچک مقیاس را به عمل آورد تا ضمن حمایت از آن‌ها، زمینه اشتغال‌زایی و سودآوری بیشتر را فراهم کند و همچنین مجموعه‌های تولیدی نیز موظف به تولید محصول با یک تناژ مشخص خواهند شد و بنابراین مشکل کمبود مواد اولیه نیز رفع می‌شود اما هم‌اکنون، بسیاری از فعالان صنعت سیم و کابل در تامین مس مورد نیاز خود با معضل جدی مواجه هستند و امیدواریم دولت، همکاری‌های لازم جهت تامین مواد اولیه مورد نیاز تولیدکنندگان را داشته باشد و شرایط

امیر فخرالدین پرستار در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» بیان کرد: شرکت تولیدی سیم و کابل پرستار فعالیت خود را از سال ۱۴۰۰ در خمینی شهر اصفهان آغاز کرد و در حال تولید انواع سیم مسی مفتولی روکش دار جهت مصارف برق صنعتی و ساختمانی هستیم. وی در همین راستا ادامه داد: ظرفیت اسمی تولید مجموعه سالیانه ۱۰۰ تن طبق پروانه بهره‌برداری است اما با ۱۰ درصد این میزان مشغول تولید هستیم. از آنجایی که تولیدات ما محدود است و هنوز به تولید انبوه و دلخواه خود دست نیافته‌ایم، چاره‌ای جز ادامه فعالیت با حداقل میزان ظرفیت نداریم. ضمن اینکه در سال گذشته، مشغول تولید آزمایشی و اجرای مسائل مرتبط با استاندارد بودیم. مدیرعامل شرکت تولیدی سیم و کابل پرستار با اشاره به اینکه سرمایه اصلی هر واحد صنعتی نیروی انسانی آن است، مطرح کرد: یکی از عوامل مهم و کلیدی در بخش تولید، منابع انسانی به شمار می‌آید و هر کسب و کاری برای رسیدن به اهداف خود، نیازمند افرادی متخصص و توانمند است. از آنجایی که صنعت سیم و کابل، صنعتی کاملاً تخصصی است، بنابراین باید دانش و انگیزه کافی برای فعالیت در آن وجود داشته باشد اما متأسفانه جوانان به دلیل رکود اقتصادی که در سال‌های اخیر بر کشور سایه انداخته است و همچنین اشباع بازار سیم و کابل از انواع محصولات تولیدی، حاضر به فعالیت در این حوزه نیستند. به گفته پرستار، از ابتدای فعالیت مجموعه، بومی‌سازی ماشین‌آلات مورد نیاز تولید سیم مفتولی مسی را در دستور کار قرار داده‌ایم و مجموعه ما در ساخت این تجهیزات به خودکفایی رسیده است.





واحد نمونه صنعتی و صادراتی نمونه

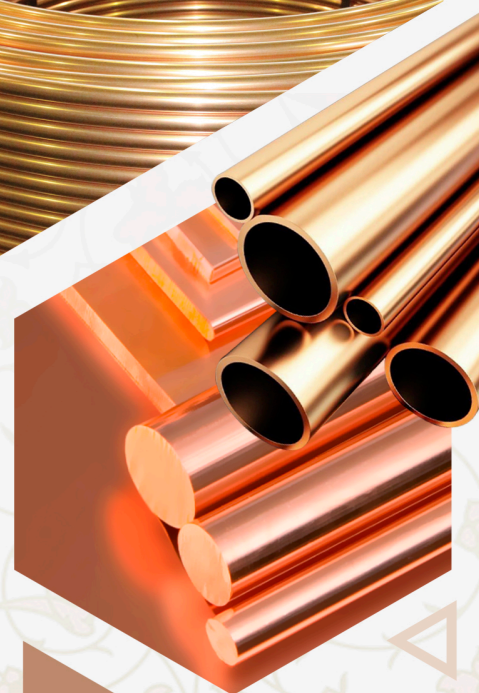


دارای پیشرفته ترین و مدرن ترین ماشین آلات و فن آوری
در زمینه تولید محصولات نیمه ساخته مسی و آلیاژهای مس
بصورت ورق، تسمه، لوله، کویل، باسبار، مقاطع مختلف و مطلق

بزرگترین تولید کننده
محصولات نیمه تمام مس و
آلیاژهای مس در خاورمیانه



CSP



بازی شانس شرکت ریو تینتو در تصاحب معدن «Oyu Tolgoi»

مدیرعامل شرکت «Rio Tinto» در حال رویارویی با سرنوشتی است که احتمال دارد با وجود تلاش‌های فراوان این شرکت معدنی برای قانع ساختن اقلیت سهام‌داران شرکت «Turquoise Hill Resources» به منظور فروش سهام این شرکت که مالک اکثر پروژه‌های شاخص در مغولستان است، با شکست مواجه شود.

مغولستان ۳۴ درصد از سهام این معدن را در دست دارد و مابقی سهام به شرکت «Turquoise Hill» که اکثریت سهام آن توسط شرکت «Rio Tinto» خریداری شده است، تعلق دارد.

مغولستان قرار دارد و بیش از یک دهه است که استخراج از آن انجام می‌شود. بر اساس بررسی‌های انجام شده، کانسار «Oyu Tolgoi»، چهارمین کانسار بزرگ مس در دنیا است. به طور کلی

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از خبرگزاری رویترز، کانسار «Oyu Tolgoi»، یک معدن مس و طلا به ارزش حدودی ۱۰ میلیارد دلاری است که در نزدیکی مرز چین و در کشور



شرکت «Rio Tinto» مطمئن نبود که از این روند چیزی نصیب این شرکت شود اما سایر سهام داران از انجام یک معامله انحصاری پر منفعت و اهمه داشتند. بعد از اینکه ناظران کانادایی تصمیم به انجام تحقیقاتی در این رابطه گرفتند، فرایند رای گیری به تعویق افتاد. در روز ۱۸ نوامبر ۲۰۲۲، شرکت «Rio Tinto» تصمیم خود را تغییر داد و معامله لغو شد.

■ توقف تلاش مضاعف برای خرید

با اعلام تغییر تصمیم شرکت «Rio Tinto»، جیکوب استاشولم احساس سردرگمی کرد اما همچنان امید خود برای خرید سهام شرکت «Turquoise Hill» را از دست نداد. وی بیان کرد که بدون شک سهام داران اقلیت شرکت «Turquoise Hill» باید پیشنهاد ۴۳ دلار کانادا به ازای هر سهم را بپذیرند. اگر سهام داران اقلیت این پیشنهاد را نپذیرند، شرکت «Rio Tinto» به پیشنهاد ۲۵ دلار کانادا به ازای هر سهم بازخواهد گشت. با توجه به اینکه ارزش خالص سهام شرکت «First Quantum Minerals» و قیمت مس هر دو از ماه مارس ۲۰۲۲ حدود ۱۵ درصد کاهش یافته است، بنابراین قیمت هر سهم شرکت «Turquoise Hill» ممکن است به حدود ۲۰ دلار کانادا کاهش یابد.

با این حال، استاشولم بر تصمیم خود مبنی بر خرید سهام شرکت «Turquoise Hill» همچنان اصرار دارد. به دلیل افزایش هزینه ها و تاخیر در زمان استخراج، پروژه «Oyu Tolgoi» با شکاف تامین مالی بیش از سه میلیارد و ۶۰۰ میلیون دلاری روبه روست. صرف نظر از اینکه در فرایند رای گیری چه اتفاقی می افتد، استاشولم برای ادامه فعالیت در پروژه «Oyu Tolgoi» به سرمایه نیاز دارد. یکی از راه های انجام این کار، وجود مشکل حقوقی موجود در پروژه است که به استاشولم این شانس را می دهد که با یک تیر دو نشان بزند.

اگر سهام داران اقلیت به این پیشنهاد رای منفی دهند، شرکت «Rio Tinto» می تواند این مسئله را به عنوان مشکل حقوقی سهام شرکت

کانسار «Oyu Tolgoi» یک معدن مس و طلا به ارزش حدودی ۱۰ میلیارد دلار است که در کشور مغولستان قرار دارد و چهارمین کانسار بزرگ مس در دنیا است. از دیگر اقدام مهم انجام شده، می توان به خرید سهام اقلیت سهام داران ناراضی به فروش سهام خود در شرکت «Turquoise Hill» اشاره داشت

فروش سهام خود با پرمیوم اولیه ۳۶ درصد صرف نظر کرد. شرکت «Turquoise Hill» همچنین پیشنهاد ۴۰ دلار کانادا به ازای هر سهم را رد کرد. حتی زمانی که شرکت «Rio Tinto» پیشنهاد نهایی خود را به مبلغ ۴۳ دلار کانادا به ازای هر سهم در سپتامبر ۲۰۲۲ فاش کرد و ارزش خالص سهام شرکت «Turquoise Hill» ۶ میلیارد و ۷۰۰ میلیون دلار اعلام شد، شرکت های «Pentwater Capital Management» و شرکت «SailingStone Capital»، از خرید سهام شرکت «Turquoise Hill» منصرف شدند. با توجه به اینکه ارائه پیشنهاد منصفانه برای هر سهم از سوی هرکس معنا و مفهوم خاص خود را دارد، به همین دلیل اقلیتی از مخالفان فروش سهام شرکت «Turquoise Hill» توانستند با جلب نظر برخی از سهام داران شرکت های «Pentwater Capital Management» و شرکت «SailingStone Capital» باعث صرف نظر آن ها از خرید سهام این شرکت شوند.

استاشولم با استفاده از قانون اوراق بهادار کانادا به این دو شرکت اجازه داد تا ارزش گذاری های خود از سهام شرکت «Turquoise Hill» را در یک فرایند داوری تعیین کنند و در ازای آن از شرکت در فرایند رای گیری برای خرید سهام صرف نظر کنند؛ اگرچه

بعد از حل و فصل میزان تعلق هر طرف سهام دار کانسار «Oyu Tolgoi»، در همین راستا جیکوب استاشولم تصمیم به اجرای دو اقدام مهم گرفت. با توجه به این که کل تولید ناخالص داخلی مغولستان تنها ۱۵ میلیارد دلار است، پرداخت حقوق صاحبان سهام این کشور از طریق اعطای وام دو میلیارد دلاری از سوی شرکت «Turquoise Hill» امکان پذیر شد. هزینه های بازپرداخت این وام به علاوه سود تعلق گرفته به آن بدین معنا است که مغولستان برای دریافت سود سهام از این پروژه باید سال ها منتظر بماند. برای جلوگیری از بی اعتبار شدن شرکت «Rio Tinto» به دلیل عملکرد ضعیف به عنوان ناظر در پروژه «Oyu Tolgoi» و ضربه اقتصادی که به مغولستان وارد شد، جیکوب استاشولم تصمیم گرفت بدهی های مغولستان را حذف کند.

از دیگر اقدام مهمی که جیکوب استاشولم انجام داد، می توان به خرید سهام اقلیت سهام داران ناراضی به فروش سهام خود در شرکت «Turquoise Hill» اشاره داشت. مالکیت ۵۱ درصدی شرکت «Rio Tinto» به این معنی است که در حال حاضر چهار میلیارد دلار از بدهی تثبیت شده مربوط به پروژه «Oyu Tolgoi» در ترازنامه این شرکت وجود دارد. عقد یک قرارداد موفق موجب می شود تا شرکت «Rio Tinto» درآمد بیشتری را کسب کند و حجم تولید مس جهانی این شرکت ۵۰ درصد افزایش یابد و تا سال ۲۰۲۸، به حدود ۹۰۰ هزار تن برسد. این کار همچنین راهی برای خلاصی این شرکت از نقدهای صورت گرفته در مورد عملکرد شرکت «Rio Tinto» از سوی تعداد کمی از سهام داران خواهد بود.

قبل از اولین پیشنهاد جیکوب استاشولم در ماه مارس ۲۰۲۲، سهام شرکت «Turquoise Hill» حدود ۲۵ دلار کانادا (۱۸٫۳۵ دلار آمریکا) معامله می شد و ارزش خالص سهام آن سه میلیارد و ۷۰۰ میلیون دلار بود. برخی از سهام داران، از جمله شرکت «Pentwater Capital Management» که اکنون ۱۵ درصد از سهام شرکت «Turquoise Hill» را در اختیار دارد، از

شد، تنها از بولد باتر به عنوان نجات‌دهنده توافق و راضی‌کننده سهام‌داران اقلیت در معامله خرید سهام شرکت «Turquoise Hill» سخن به میان آمد اما در حقیقت استاشولم در هنگام اعلام پیشنهاد خرید در ماه سپتامبر ۲۰۲۲ در کنار باتر حضور داشت.

نکته مهم این موضوع وجود هزاران پروژه‌های معدنی در سراسر جهان است که هر یکی با مشکلات خاص خود دست و پنجه نرم می‌کنند و ممکن است در مقابله با مشکلات همان کاری را که شرکت «Rio Tinto» به انجام آن اقدام ورزید، انجام دهد. البته نباید از حضور یک مدیر باهوش و ذکاوت در حل آسان‌تر مشکلات غافل شد. سهام‌داران شرکت «Rio Tinto» به زودی متوجه خواهند شد که استاشولم چه خدمت بزرگی به آن‌ها انجام داده است.

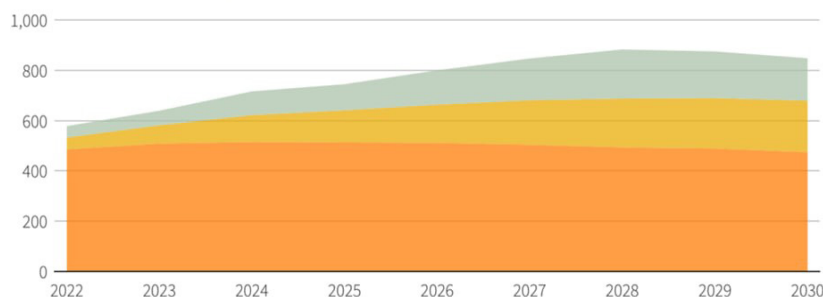
■ محتوای اخبار منتشر شده

سهام‌داران شرکت «Turquoise Hill Resources» در روز ۹ دسامبر ۲۰۲۲ در مورد پذیرش پیشنهاد شرکت «Rio Tinto» برای خرید ۴۹ درصد از سهام شرکتی که در حال حاضر مالکیت حقیقی و حقوقی آن را برعهده شرکت «Rio Tinto» نیست، رای دادند. شرکت «Rio Tinto» به حمایت دو سوم سهام‌داران شرکت «Turquoise Hill» از جمله ۵۱ درصد سهام‌دارانی که از قبل مالکیت آن به شرکت «Rio Tinto» واگذار شده بود و همچنین بقیه سهام‌داران رای دهنده نیاز دارد. بعد از ارائه دو پیشنهاد قبلی شرکت «Rio Tinto» پیشنهاد ۴۳ دلار کانادا (۳۱,۶۴ دلار آمریکا) به ازای هر سهم با ارزش خالص سهام کلی سه میلیارد دلار را ارائه داد. شرکت‌های «Pentwater Capital Management» و «SailingStone CapitalPartners» که به ترتیب دارای ۱۵,۲ درصد و ۲,۲ درصد سهام شرکت کانادایی «Turquoise Hill» هستند، در برابر این پیشنهادات مقاومت کردند. گفتنی است که هم‌اکنون شرکت «Rio Tinto»، مدیریت معدن مس و طلای «Oyu Tolgoi»

Mine, all mine

Rio Tinto's copper production stands to get a boost from Mongolia (in thousands of tonnes)

● Rio's other copper projects ● Rio's current share at Oyu Tolgoi ● Potential share of Oyu Tolgoi



Note: Rio potential share of Oyu Tolgoi should its buyout of Turquoise Hill Resources minority shareholders prove successful
Source: Visible Alpha, Company reports | Karen Kwok | Breakingviews

به شرکت «Rio Tinto» شد. با این حال با در نظر گرفتن حداقل بدهی خالص شرکت «Rio Tinto»، این شرکت سرمایه کافی برای خرید بیشتر سهام «Turquoise Hill» را داشت.

با این حال، به راحتی می‌توان فهمید که چرا استاشولم از این فرصت استفاده کرد. به همین دلیل به دست آوردن ۴۹ درصد دیگر از سهام شرکت «Turquoise Hill» تنها راه برای بدست گرفتن آسان مدیریت پروژه «Oyu Tolgoi» بود. اگر سرمایه‌گذاران و سهام‌داران اقلیت به سادگی سهم خود را می‌فروختند، شرکت «Rio Tinto» ممکن بود نگرانی بیشتری هنگام مواجهه با این شرکای سرسخت داشته باشد، این در حالی است که راضی کردن هیئت مدیره مستقل این شرکت نیز بخشی از روند سخت این ماجرا بود.

این عوامل ممکن بود مدیر عامل شرکت «Rio Tinto» را در صورت کنار کشیدن رقبا از رای‌گیری در خرید سهام شرکت «Turquoise Hill» نجات دهد اما در مقابل شکست در خرید سهام این شرکت، موجب وارد آمدن فشار بر بولد باتر به عنوان رئیس بخش مس شرکت «Rio Tinto» می‌شد. باتر، نقش مهمی در مذاکرات توافق اخیر با دولت مغولستان داشت. در عین حال در بیانیه مطبوعاتی شرکت «Rio Tinto» که در روز ۱۸ نوامبر ۲۰۲۲ ارائه

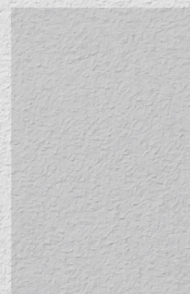
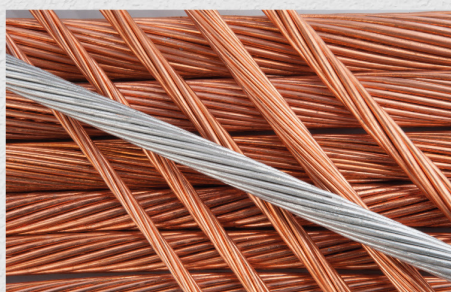
«Turquoise Hill» مطرح کند. در این صورت، تمدید تاریخ سررسید بخشی از بدهی در حال افزایش شرکت «Rio Tinto» با در نظر گرفتن نیمی از شکاف مالی در سهام شرکت «Turquoise Hill» و پیشنهاد تخفیف ۴۰ درصدی به قیمت ۴۲ دلار کانادا ارائه شد که موجب کاهش ارزش‌گذاری سهام توسط شرکت «Pentwater Capital Management» از ۱۵ درصد به ۱۰ درصد خواهد شد. با این حال، امکان مذاکره مجدد در مورد شرایط نحوه پرداخت بدهی‌ها همچنان بحث‌برانگیز است. اگر شرکت «Rio Tinto» مجبور به افزایش ارزش خالص سهام به مبلغ سه میلیارد و ۶۰۰ میلیون دلار با کاهش ۲۰ دلار کانادا به ازای هر سهم شود و شرکت «Pentwater Capital Management» نیز بار دیگر از مشارکت در فرایند رای‌گیری خودداری کند، ارزش‌گذاری سهام به ۵ درصد کاهش می‌یابد.

با توجه به ایجاد آشفتگی در روند خرید سهام شرکت «Turquoise Hill»، ممکن است استاشولم از پیش نکشیدن یک موضوع حقوقی در ابتدا پشیمان باشد. از ابتدا نیز مشخص بود که ممکن است شرکت «Pentwater Capital Management» منافع خود را ترجیح دهد و منجر به ایجاد مشکل برای شرکت «Rio Tinto» شود. این کشمکش‌ها برای خرید سهام شرکت «Turquoise Hill»، منجر به ایجاد خسارت

شرکت مسبار کاوه

MESBAR KAVEH CO.

دانش نوین، تجربه‌ای غنی



تولیدکننده انواع مقاطع مسی

۰۲۱-۸۸۸۰۴۹۸۵



تهران، میدان آرژانتین، خیابان الوند، کوچه جویین، نبش کوچه اهورامزدا، پلاک ۸



info@mesbarkaveh.ir



www.mesbarkaveh.ir

تولید محصولات میانی و
نیمه تمام مس،
آلومینیوم و آلیاژی آن‌ها

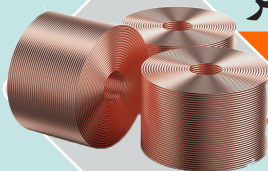
مفتول ۸ تا ۲۵

بدون اکسیژن به روش
UPCAST ریخته‌گری پیوسته



مفتول از قطر ۱/۳۸ تا ۴/۵۰ میلی‌متر

آنیل شده یا بدون آنیل



مفتول از قطر ۰/۳۵ تا ۱ میلی‌متر

آنیل شده یا بدون آنیل



مفتول از قطر ۰/۱۲ تا ۰/۳ میلی‌متر

آنیل شده یا بدون آنیل



هادی استرند شده

کلاس ۲ یا بدون آنیل از مقطع
۰/۵ تا ۵۰۰ میلی‌متر



اشتغال ۱۵۰ نفر

مساحت ۲۱۰۰ متر



دانش نوین، تجربه ای غنی

سرمایه گذاری
جهت توسعه
صنعت برق

محصول بانچ شده

از مقطع ۵/۳۰ تا ۳۰ میلی متر



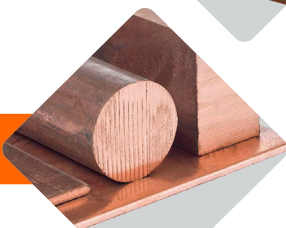
انواع میلگرد مسی

از سایز ۸ تا ۸۰

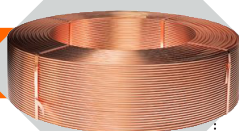


مقاطع مسی

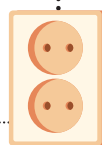
قلع اندود شده به روش الکترولیز



تسمه و کویل مسی



تامین مواد اولیه
صنعت برق کشور

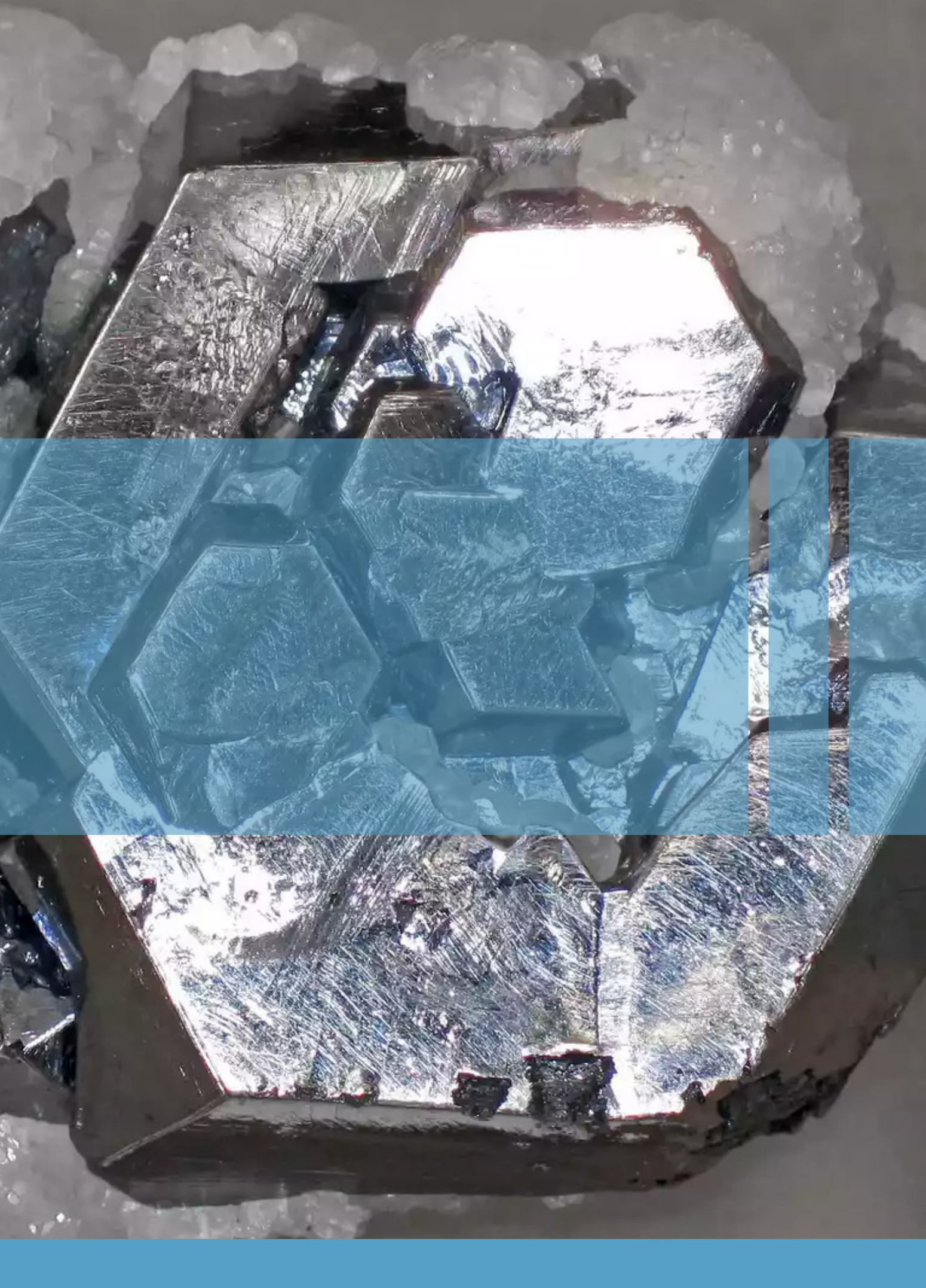


سیم ارت



تاسیس سال ۱۳۸۰





سرب و روی

نیازمند تمهیدات کارشناسانه دفع پسماند سرب هستیم

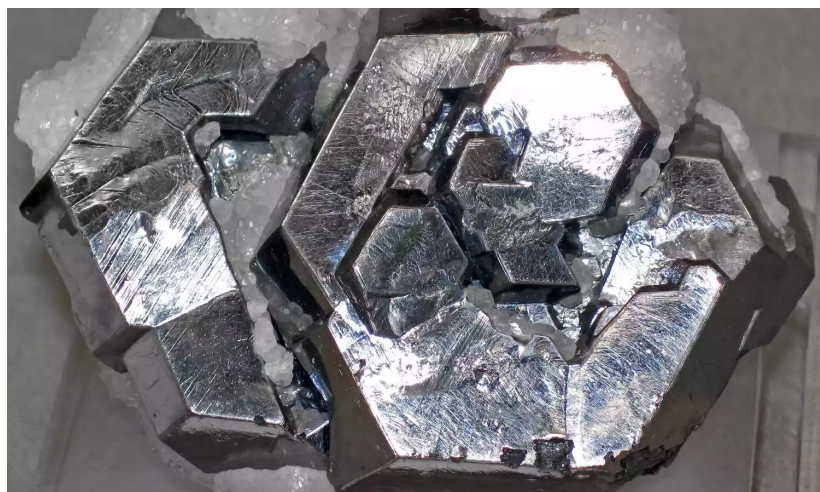


مدیر کارگاه ریخته گری نظامی:

نیازمند تمهیدات کارشناسانه دفع پسماند سرب هستیم

مدیر کارگاه ریخته گری نظامی، تولیدکننده شمش سرب گفت علی رغم اینکه بعضی از تولیدکنندگان در سایر نقاط کشور به راحتی پسماند خود را دفع می کنند و به فعالیت خود ادامه می دهند اما این واحد ریخته گری در حالی از ادامه تولید بازماند که تنها دلیل آن نیز هزینه های بالای دفع پسماند به صورت آزاد بود؛ به طوری که برای دفع مقداری از این پسماندها از مجموعه، باید هزینه هنگفتی را پرداخت می کردیم.

تولیدکنندگان در کشورهای همسایه مانند عراق و ترکیه، این افراد دانش و تجربه خود را صرف ادامه فعالیت در این مناطق کردند. وی در خصوص مواد اولیه مورد استفاده در این کارگاه تولیدی، مطرح کرد: مواد اولیه مورد نیاز شامل باتری های خودرو فرسوده، کنسانتره سرب و سرباره های شرکت های بزرگ تولیدکننده سرب و روی بوده است اما به دلیل اینکه هیچ سهمیه ای برای تهیه مواد اولیه از سوی دولت دریافت نمی کنیم، ناچار به تامین خوراک مورد نیاز از بازار آزاد هستیم. همین مسئله شرایط تولید را بسیار دشوار ساخته است؛ به طوری که برای تامین هر کدام از این مواد با چالش روبه رو می شویم. به دنبال جمع آوری باتری های فرسوده از سطح بازار توسط کارخانه های باتری سازی نو و تولید شمش سرب در داخل این مجموعه ها و همچنین ممنوعیت واردات باتری فرسوده، برای تامین خوراک مورد نیاز خط تولید شمش سرب عاجز مانده ایم و توان رقابت با شرکت های بزرگ تولیدکننده باتری را نداریم.



تامین مواد اولیه، بروکرایی های اداری زمان بر و سنگ اندازی های سازمان محیط زیست در مسیر تولید به دلیل پسماند باقی مانده از فرایند تولید شمش سرب، از جمله مشکلاتی بود که باعث شد این واحد تولیدی قادر به ادامه فعالیت خود نباشد. البته این اتفاق برای اکثر واحدهای فعال ریخته گری در شهرک صنعتی اشتهداد رخ داد و با توجه به حمایت دولت از

حکم ملی نظامی در گفت و گو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» بیان کرد: این کارگاه ریخته گری فعالیت خود را از سال ۱۳۹۷ در شهرک صنعتی اشتهداد با تولید شمش سرب آغاز کرد اما متأسفانه علی رغم سرمایه گذاری های شخصی و پیگیری های مکرر برای رفع موانع از نهادهای مربوطه، به مدت دو سال است که غیرفعال شده ایم. شرایط دشوار

■ خام‌فروشی و صادرات کنسانتره سرب

مدیر کارگاه ریخته‌گری نظامی در رابطه با تهیه دشوار مواد اولیه، تصریح کرد: تولید شمش سرب در این واحد با تهیه سرباره و جداسازی باقی‌مانده سرب از شرکت‌های بزرگ تولیدکننده سرب و روی صورت می‌پذیرفت اما در این زمینه هم به علت عدم تحویل سرباره از این شرکت‌ها دست خالی ماندیم و آخرین راه، استفاده از کنسانتره سرب برای ادامه مسیر تولید بود. برای تامین کنسانتره مورد نیاز به ناچار به بازار آزاد روی آوردیم که به سبب جولان واسطه‌ها که هیچ اطلاعات تخصصی در این زمینه ندارند، در تامین کنسانتره نیز با چالش مواجه شدیم. به طور مثال این افراد با خرید عمده کنسانتره و دپوی آن و با اضافه کردن موادی که ماهیت مشخصی ندارند، کیفیت کنسانتره را کاهش می‌دهند و هنگام فروش نیز نمونه باکیفیت کنسانتره را به تولیدکنندگان ارائه می‌دهند اما زمانی که قرارداد نهایی منعقد شد، مشخص می‌شود که کنسانتره ارسال شده کیفیت مناسبی ندارد و این افراد نیز پاسخگو نیستند.

نظامی در همین راستا ادامه داد: البته تامین دشوار کنسانتره تنها به این مسئله ختم نمی‌شود بلکه معدن‌داران نیز این ماده معدنی را به صورت خام به کشورهای همسایه و چین صادر می‌کنند. در سال ۱۳۹۷ برای تهیه خاک معدنی به یکی از معادن سرب مراجعه کردیم و در آن زمان قیمت شمش سرب صادراتی، هفت هزار تومان به ازای هر کیلوگرم بود. جالب اینجاست که قیمت خاک معدنی را در آن زمان هفت هزار تومان به ازای هر کیلوگرم اعلام کردند. نکته قابل تامل اینکه سرباره کنسانتره صادر شده بعد از فرآوری دوباره وارد کشور می‌شود و برای تولید سرب مورد استفاده قرار می‌گیرد اما چرا باید مواد اولیه را به صورت خام بفروشیم و سرباره آن را دوباره به کشور بازگردانیم؛ در صورتی که مقدار کمی از سرب این سرباره

جداسازی می‌شود و پسماند آن دیگر سودی برای تولید ندارد. به طور مثال اگر ۱۰۰ تن سرباره وارد کشور شود، میزان سربی که از این سرباره تولید می‌شود، ۱۰ تن است. حال تکلیف ۹۰ تن پسماند باقی‌مانده که سود چندانی نیز ندارد، چه خواهد شد. این در حالی است که می‌توان با جلوگیری از خام‌فروشی و عرضه مستقیم کنسانتره در داخل، ضمن تولید محصول نهایی و کسب ارزش افزوده بیشتر، سود خوبی به دست آورد و در چنین شرایطی، واحدهای تولیدکننده شمش سرب با تامین ماده اولیه کافی به فعالیت خود ادامه خواهند داد.

■ وعده‌هایی که در حد شعار باقی ماند

وی در رابطه با سنگ‌اندازی سازمان‌های مربوطه در روند تولید، عنوان کرد: علی‌رغم اینکه در سایر نقاط کشور، بعضی از تولیدکنندگان به راحتی پسماند خود را دفع می‌کنند و به فعالیت خود ادامه می‌دهند اما این واحد ریخته‌گری از ادامه تولید بازماند که تنها دلیل آن نیز هزینه‌های بالای دفع پسماند به صورت آزاد بود؛ به طوری که برای دفع مقداری از این پسماندها از کارگاه، باید هزینه گزافی پرداخت می‌کردیم. البته لازم به ذکر است که این پسماند پس از سه مرحله ذوب در کوره دیگر حاوی هیچ عنصر مضرى که به طبیعت آسیب برساند، نخواهد بود. از طرفی مسئولان وعده‌هایی در رابطه با در نظر گرفتن محلی برای دفع پسماند مطرح کرده بودند اما متأسفانه این وعده‌ها در حد شعار باقی ماند. در نهایت به دلیل دپوی این پسماندها در کارگاه قادر به ادامه فعالیت نشدیم و دفع آن‌ها هم به صورت آزاد نیز توجیه‌پذیری اقتصادی ندارد. مدیر کارگاه ریخته‌گری نظامی در ارتباط با فرایند تولید شمش سرب و صنایع مصرف‌کننده این محصول، اظهار داشت: این کارگاه مجهز به دو نوع کوره سنتی و دوار بود و در صورت استفاده از

سرباره کنسانتره صادر شده بعد از فرآوری دوباره وارد کشور می‌شود و برای تولید سرب مورد استفاده قرار می‌گیرد اما چرا باید مواد اولیه را به صورت خام بفروشیم و سرباره آن را دوباره به کشور بازگردانیم

باتری‌های فرسوده به عنوان خوراک، از کوره‌های سنتی برای ذوب مواد استفاده می‌کردیم و اگر ماده اولیه مورد استفاده کنسانتره بود، از کوره‌های دوار در فرایند تولید بهره می‌بردیم. ضمن اینکه کنسانتره مورد استفاده نیز از نوع اکسیدی و هم سولفور بود و اگرچه استفاده از نوع اکسیدی آن آسان‌تر است اما در نهایت از هر کنسانتره‌ای که قادر به تامین آن بودیم، استفاده می‌کردیم. ضمن اینکه با جمع‌آوری اکسید یا همان دوده حاصل از فرایند جداسازی سرب از کنسانتره توسط یک فیلترها، دوباره با افزودن موادی مانند کربنات به آن می‌توانستیم شمش سرب تولید کنیم. این سیکل تا زمانی ادامه داشت که در پایان تنها خاک سوخته از آن باقی بماند. باید توجه داشت که سرب، یک فلز با کاربردهای فراوان است و در تجهیزات نظامی، باتری‌های خودرو و... مورد استفاده قرار می‌گیرد که به همین علت، تولید شمش سرب باید ادامه پیدا کند.

نظامی با اشاره به اینکه تقاضا در بازار مصرف وجود دارد اما هزینه تولید سرسام‌آور است، ابراز کرد: خوشبختانه تقاضا برای شمش سرب در بازار هست البته بیشتر شمش تولیدی صادر شده و به علت حضور بعضی

واسطه‌ها، قیمتی که برای خرید محصول پیشنهاد می‌شود، پایین‌تر از قیمت‌های جهانی است. با این وجود اگر مواد اولیه واحدهای ریخته‌گری نیز تامین شود، به علت هزینه بالای تولید نسبت به قیمت فروش شمش سرب در بازار با احتساب هزینه‌های کارگر، حمل‌ونقل، مواد مصرفی، استهلاک ماشین‌آلات و هزینه حامل‌های انرژی، ادامه فعالیت مقرون به صرفه نخواهد بود.

■ ضرورت حفظ حیات صنعت سرب

وی در خصوص اهمیت حمایت دولت از تولیدکنندگان، مطرح کرد: اعطای وام، تنها راه حمایت از واحدهای تولیدی نیست زیرا در این شرایط نتیجه عکس حاصل و تولیدکنندگان مقروض‌تر خواهند شد. این واحد نیز در گذشته برای هموارسازی مسیر تولید، وام ۲۶۰ میلیون تومانی دریافت کرد اما در نهایت مبلغ آن پس از تسویه حساب به ۷۰۰ میلیون تومان رسید. بر همین اساس روش موثری که بتواند به فعالان صنعت سرب یاری رساند، این است که نهادهای مربوطه به وعده‌های خود جهت در نظر گرفتن محلی مناسب برای دفع پسماند عمل کنند و دولت هم برای تامین خوراک مورد نیاز واحدهای ریخته‌گری و جلوگیری از خام‌فروشی مواد اولیه

گام بردارد. در پایان تنها درخواست ما از مسئولان در چنین شرایطی این است که به علت استراتژیک بودن فلز سرب، این صنعت را حفظ کنند و در جلساتی که در خصوص صنایع مختلف تصمیم‌گیری می‌شود، فعالان و کارشناسان آن حوزه حضور پیدا کنند و نکات تخصصی و کارشناسی نیز در نظر گرفته شود. مدیر کارگاه ریخته‌گری نظامی در پایان با اشاره به آینده صنعت سرب، یادآور شد: با تمامی این موانع، تولیدکنندگان انگیزه‌ای برای ادامه مسیر تولید ندارند و اگر ما دارایی خود را در حوزه‌های کم‌ریسک‌تری در سال‌های گذشته سرمایه‌گذاری می‌کردیم، اکنون بدهکار مالی نبودیم. شرایط تولید در این کارگاه در سال ۱۳۹۷ مناسب بود؛ به طوری که ۱۲ نفر در مجموعه به صورت مستقیم فعالیت داشتند اما در سال‌های بعد، اوضاع تاسف‌انگیز شد و متحمل ضررهای فراوانی شدیم. با این اوصاف می‌توان گفت که آینده این صنعت روشن نخواهد بود و در نهایت سرنوشت واحدهای تولیدی به تعطیلی ختم خواهد شد. در صورتی که کشورهای توسعه‌یافته با خرید مواد اولیه به صورت خام و فروش محصول نهایی با ارزش افزوده بیشتر به راحتی به تولید ادامه می‌دهند و مسیر توسعه و پیشرفت را طی می‌کنند.



شرکت ملی صنایع مس ایران پیشرو در جهش تولید ۱۳۹۹
National Iranian Copper Industries Company
pioneer in production leap 2020

- تولید ۲۰۰ میلیون و ۲۰۰ هزار تن کاتد مس برای نخستین بار
- تولید ۲۸۰ هزار تن کاتد مس برای نخستین بار
- Annual Production of 280 thousand tons of Copper Cathodes (alltime high record)
- Annual Production of 1.2 million tons of Copper Concentrate (all time high record)

- ثبت فروش ۴۲ هزار میلیارد تومان برای نخستین بار
- رشد ۹۰ درصدی در فروش نسبت به سال ۱۳۹۸
- Annual sales value of 420 thousand billion Rials all time high (record)
- 90% growth in sales value compared to 2019



شرکت ملی صنایع مس ایران
NICICO



صنایع مصرف کننده

تولید اسید فسفریک؛ گذر از تهدید به سوی فرصت‌ها

کاهش قیمت نفت علی‌رغم اعمال محدودیت‌های جدید علیه روسیه

تولید اسید فسفریک؛ گذر از تهدید به سوی فرصت‌ها

اسید فسفریک، به عنوان دومین اسید پرمصرف جهان شناخته می‌شود و یکی از مواد شیمیایی ضروری در کشور به شمار می‌آید که کشاورزی و دامداری کشور تحت سیطره آن است. با این حال، بازار اسید فسفریک کشور در حالت کسری قرار دارد و این مورد کارکرد برخی از صنایع کودهای شیمیایی را تحت تاثیر قرار داده است. با توجه به اینکه دسترسی به اسید سولفوریک کشور به عنوان ماده اولیه تولید اسید فسفریک در کشور به‌وفور با توجه به واحدهای ذوب و پالایش کاتد در کشور و همچنین واحدهای اختیاری تولید اسید بدون مشکل است و از طرفی تقاضای کافی برای این محصول وجود ندارد، به نظر می‌رسد افزایش تولید اسید فسفریک کشور می‌تواند به منزله تبدیل یک تهدید زیست‌محیطی به فرصتی جهت بهبود وضعیت کشاورزی و سایر صنایع باشد.

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از روابط عمومی شرکت مشاوره اقتصادی آرمان آتورپات، اسید فسفریک، مهم‌ترین اسید خانواده اسیدهای اکسیژن‌دار به شمار می‌رود و در تولید نمک‌های فسفات و در نهایت کودهای کشاورزی کاربرد دارد. فرم کلی اسید فسفریک به صورت یک جامد بلوری است که در غلظت‌های پایین به صورت محلول نیز وجود دارد. اسید فسفریک که با فرمول H_3PO_4 یکی از اسیدهای ارزشمند غیرآلی است، پس از اسید سولفوریک دومین اسید پرمصرف در جهان محسوب می‌شود. میزان خلوص این اسید با مقدار « P_2O_5 » آن سنجیده می‌شود. اسید فسفریک که از واکنش اسید سولفوریک با سنگ فسفات تهیه می‌شود، طی دو فرایند مرطوب (تر) و



فرایند خشک (حرارتی) تولید می‌شود. اسید فسفریک، ماده‌ای ارزشمند است و در صنایع مختلفی کاربرد دارد. از جمله صنایع مصرف کننده این محصول می‌توان به صنایع کشاورزی (تولید کودهای شیمیایی)، صنایع غذایی، صنایع پزشکی، پاک کننده‌ها و زدودن زنگ آهن اشاره کرد. کاربرد عمده این اسید در تولید انواع کودهای فسفاته از جمله دی آمونیوم فسفات، مونو آمونیوم فسفات و سوپر فسفات تریپل و تولید مواد مغذی در غذای دام و طیور مانند مونو کلسیم فسفات و دی کلسیم فسفات است. اسید فسفریک، دارای گریدهای مختلفی است که با کد تعرفه‌های مجزا در سطح جهان مورد تجارت قرار می‌گیرند. کد تعرفه ۲۸۰۹۲۰۱۰ معرف اسید فسفریک با گرید صنعتی (خلوص کمتر از ۵۵ درصد)، کد تعرفه ۲۸۰۹۲۰۲۰ گرید دارویی (با خلوص بیش از ۵۵ درصد) و کد تعرفه ۲۸۰۹۱۰۰۰ معرف اسید ۱۰۰ درصد خالص است.

■ نقش بارز اسید فسفریک در کشاورزی کشور

نیاز فزاینده غذا در کشور در پی افزایش جمعیت، تقاضا برای محصولات کشاورزی را به طور قابل توجهی افزایش داده است و با توجه به اقلیم خشک کشور، مساحت قابل کشت در کشور محدود است. بنابراین کاربرد کودهای شیمیایی به منظور افزایش بازدهی تولید محصولات کشاورزی امری ضروری به نظر می‌رسد. مصرف بهینه کودها علاوه بر حفظ و افزایش حاصل خیزی خاک‌ها می‌تواند باعث افزایش کیفیت محصول، حفظ محیط زیست و کاهش فرسایش خاک شود. با توجه به اینکه ماده اولیه تولید کودهای فسفاته اسید فسفریک است، می‌توان عنوان کرد که اسید فسفریک از عناصر جدایی‌ناپذیر صنعت کشاورزی کشور است اما در حال حاضر کشور با کسری قابل توجه آن مواجه و تولیدکنندگان محدودی به تولید این محصول می‌پردازند.

تولید کشور حدود ۱۵۸ هزار تن است؛ در حالی که تقاضای صنایع مصرف کننده بیش از این مقدار بود و اختلاف آن از محل واردات تامین می‌شود. ذکر این نکته حائز اهمیت است که در حال حاضر، تنها ۲۰ درصد از ظرفیت موجود اسید فسفریک کشور فعال است. واردات اسید فسفریک کشور با گریدهای مختلف در نمودار یک مورد بررسی قرار گرفته است. همان طور که در نمودار نیز مشخص است، در سال ۱۳۹۴، بالاترین میزان واردات اسید فسفریک صورت گرفته است؛ در حالی که در سال ۱۳۹۲، واردات این محصول کمترین مقدار را طی دهه ۹۰ داشته است.

■ صنایع مصرف کننده اسید فسفریک در کشور

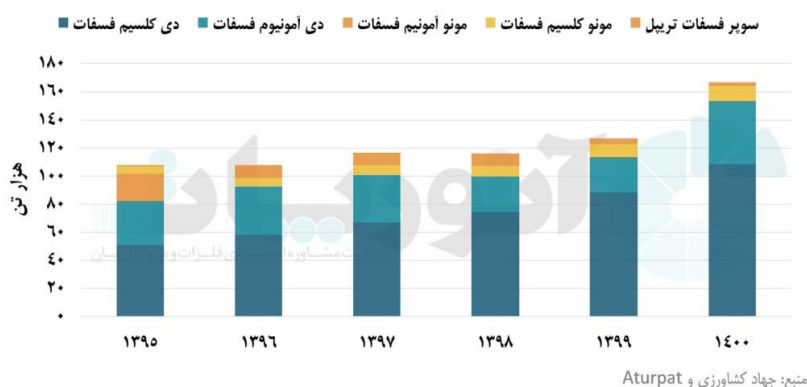
تقاضای داخلی اسید فسفریک در صنایع اصلی مصرف کننده در بازه زمانی ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۰، در نمودار یک مورد بررسی قرار



نمودار ۱- واردات اسید فسفریک کشور



نمودار ۲- مصرف اسید فسفریک در صنایع مصرف کننده



گرفته است. همان طور که نمودار نیز گویا است، تولید مونو آمونیم فسفات از سال ۱۳۹۵ به بعد متوقف شده است. این کاهش تولید در سایر کودهای کشاورزی نیز به چشم می‌خورد. اگرچه مصرف اسید فسفریک به واسطه خوراک دام و طیور افزایش یافته است اما کمبود سنگ فسفات در کشور موجب کسری اسید فسفریک در بازار داخلی به عنوان ماده اولیه تولید کودهای کشاورزی شده است. با توجه به نمودار یک، میزان مصرف اسید در سال ۱۴۰۰ حدود ۱۶۶ هزار تن برآورد شده است.

کمبود اسید فسفریک، تبعات جبران ناپذیری برای صنعت کشاورزی کشور رقم زده که مهم‌ترین آن، آسیب دیدن خاک به دلیل استفاده بیش از حد از کودهای نیتروژنه در کشور است. در شرایطی که جهان در سال ۲۰۰۸، حدود ۳۰ درصد کود فسفاته و در سال ۲۰۲۰، حدود ۱۳ درصد کود مصرفی خود را به کودهای فسفاته اختصاص داده است، ایران از این الگو تبعیت نکرده و با استناد به آمارهای ارائه شده توسط جهاد کشاورزی در سال ۲۰۰۸، بالغ بر ۲۹ درصد و در سال ۲۰۲۰، تنها ۲ درصد از کود فسفاته استفاده کرده و به جای آن ۹۶ درصد کود نیتروژنه به کار برده است که این امر از ضعف صنعت کودهای فسفاته در کشور حکایت دارد.

با توجه به اینکه ایران یکی از کشورهای مطرح دارنده گاز طبیعی در جهان است، همواره مقادیر قابل توجهی از کودهای نیترا ته در کشور تولید شده است و دسترسی راحت به این کود، مسبب افزایش مصرف کودهای نیترا ته و تفاوت الگوی مصرف کود در کشور مقایسه با جهان شده است. گفتنی است زیاده‌روی در مصرف کودهای نیترا ته، موجب برهم خوردن ترکیب عناصر مغذی خاک می‌شود. شایان ذکر است که در سال‌های

می‌شود که تولید کودهای فسفاته و پتاسه در کشور افزایش باید که این مهم جز در سایه اندیشیدن تدابیری جهت افزایش تولید اسید فسفریک در کشور محقق نخواهد شد. این مهم با توجه به وجود اسیدسولفوریک در بازار داخلی کشور با توجه به تولید اجباری اسیدسولفوریک شرکت ملی صنایع مس ایران و تقاضای بازار دست‌نیافتنی نبوده و به‌آسانی می‌توان یکی از خطرات زیست‌محیطی ناشی از انتشار گازهای گوگردی در واحدهای ذوب و پالایش کاتد را به فرصتی برای تولید و در نهایت استفاده از اسید فسفریک در صنعت کشاورزی بدل ساخت.

اخیر، سیاست‌هایی در راستای متعادل‌سازی عناصر مغذی زمین‌های کشاورزی و باغات در دستور کار وزارت جهاد کشاورزی قرار گرفته است. به نحوی که انتظار می‌رود در سال‌های آتی، مصرف کودهای نیترا ته به ۶۲ درصد، کودهای فسفاته به ۱۲ درصد و کودهای پتاسه به حدود ۱۲ درصد رسیده و در نهایت در سال‌های پس از آن، به استانداردهای جهانی که شامل ۲۶ درصد کود نیترا ته، ۳۱ درصد کود فسفاته و ۱۱ درصد کود پتاسه برسد.

موارد ذکر شده بر این موضوع دلالت دارد که نسبت مصرف انواع کود بایستی اصلاح شود و این امر در صورتی محقق



شرکت معادن و صنایع معدنی
کارندصدر جهان (سهامی خاص)

به ذخیره قطعی بیش از ۵۴ میلیون تنی طلا دست یافته‌ایم



www.karandsadrjahan.ir



INFO@KARANDSADRJAHAN.IR

تهران، شهرک غرب خیابان بهارستان، پلاک ۱۵



۸۸۸۰۴۹۸۵ - ۰۲۱، ۸۸۵۷۵۲۲۳ - ۰۲۱



کاهش قیمت نفت علی رغم اعمال محدودیت های جدید علیه روسیه

هفته منتهی به پنجم دسامبر ۲۰۲۲ لحظه ای مهم در مسئله ژئوپلیتیک در سطح جهانی بود؛ چراکه تحریم اروپا و تعیین سقف قیمت توسط گروه «G۷» بر نفت خام روسیه به اجرا درآمد.

متوقف کردن کسب درآمد دلار نفتی روسیه برای دامن زدن به جنگ با اوکراین بود اما طرح تعیین سقف قیمت توسط گروه «G۷» با هدف متعادل سازی قیمت نفت ارائه شد.

زمانی که اتحادیه اروپا اعلام کرد که تحریم هایی را علیه هر نفت کشی که نفت روسیه را حمل کند، حتی نفت کشی که به قاره آسیا حمل شود، اعمال خواهد کرد، در برخی از کشورهای غربی این نگرانی به وجود آمد که این اقدامات باعث توقف روند صادرات روسیه و سپس افزایش قیمت نفت خواهد شد. به همین دلیل اعمال چنین محدودیت هایی بر نفت روسیه، موجب ضربه به کشورهای غربی و ایجاد تورم بیشتر در این کشورها خواهد شد و باعث افزایش درآمد ارزی حاصل از فروش نفت در روسیه می شود. با این حال، تعیین سقف قیمت تنها به منظور ادامه روند عرضه نفت روسیه به مشتریان خود و متعادل نگه داشتن قیمت نفت اعمال شد. همچنین دامنه سایر اقدامات مرتبط با تعیین سقف قیمت محدودتر شد و به معامله گران این اطمینان داده شد که روند عرضه نفت روسیه تا حد زیادی بدون کاهش ادامه خواهد داشت.

ایالات متحده آمریکا، اتحادیه اروپا را متقاعد کرد که یک بند از تحریم های خود را کنار بگذارد. در این بند به این موضوع اشاره شده است که اگر کشتی های حامل سوخت سقف قیمت را رعایت

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از روزنامه «Financial Times»، روسیه که با تحقیر قدرت های غربی مبنی بر تحمیل سقف قیمت نفت توسط آن ها مواجه شد، تهدید کرد که روند صادرات به کشورهایی که از این سقف قیمتی پیروی می کنند را متوقف خواهد کرد. در عرض چندین ساعت پس از اعمال این محدودیت، اختلالات در روند عرضه نفت به صورت تشکیل صف های طولانی از انبوه نفت کش هایی که در تنگه «بسفر» بودند، نمایان شد.

اگرچه تصمیم به اعمال چنین محدودیت هایی موجب افزایش قیمت نفت می شد، چراکه پیش از این اتفاق، کشورهای عضو اوپک پلاس بازار را با اعلام تصمیم خود مبنی بر کاهش شدید عرضه نفت غافلگیر کرده بودند. با این حال، روز پنجشنبه هشتم دسامبر ۲۰۲۲، قیمت مبنای بین المللی نفت خام برنت به ۷۶ دلار و ۱۵ سنت در هر بشکه رسید که پایین ترین قیمت در سال ۲۰۲۲ بود.

روند عرضه نفت روسیه با قدرت ادامه دارد

اعمال محدودیت توسط اروپا بر واردات نفت خام از روسیه به عنوان بزرگ ترین صادرکننده نفت جهان، یک تحریم بالقوه محسوب می شود که هدف آن وادار کردن مسکو به تغییر مسیر روند عرضه و



Oil drops to lowest level of 2022
Brent crude price (\$ per barrel)



حفظ سهمیه تولید نفت خود بودند. تحلیل گران بازار عنوان کردند که به جای کاهش دو میلیون بشکه نفت در روز از بازار، یک میلیون بشکه کاهش یافت که البته هنوز رقم قابل توجهی است اما تاثیر چندانی بر کاهش قیمت نفت ندارد.

ترس از جانب تقاضا، بر نگرانی ها در روند عرضه غلبه می کند

پس از ماه ها نگرانی در مورد وقفه در روند عرضه، معامله گران اکنون بر ترس از رکود جهانی متمرکز شده اند؛ چرا که پیامدهای حمله روسیه به اوکراین و جنگ انرژی در اتحادیه اروپا گسترش یافته است و بانک های مرکزی کشورها، اقدام به افزایش نرخ های بهره به منظور مهار تورم بی سابقه کرده اند.

به علاوه بانک های وال استریت، چشم انداز اقتصادی محتاطانه ای برای سال ۲۰۲۳ منتشر کردند. دیوید سولومون، مدیر اجرایی شرکت گلدمن ساکس در چند روز گذشته اظهار داشت که هنگامی که با مشتریان صحبت می کنیم، آن ها بسیار محتاط به نظرمی رسند.

وی افزود که بسیاری از مدیران عامل شرکت ها در حال بررسی داده ها بوده و نظاره گر چگونگی رخ دادن رویدادها در بازار هستند.

روند نزولی قیمت نفت و تغییر از حالت بکواردیشن قابل مشاهده است. در این حالت قیمت ها در بازار فیزیکی، بالاتر از قیمت ها به هنگام

کاهش حجم تولید نفت کمتر از حد اعلام شده

در ماه اکتبر ۲۰۲۲، زمانی که عربستان سعودی، روسیه و سایر کشورهای متحد عضو اوپک پلاس کاهش دو میلیون بشکه ای سهمیه های تولید خود را اعلام کردند که بر روی کاغذ معادل حدود ۲ درصد عرضه جهانی است، این اقدام واکنش سریع غرب را در پی داشت. آمریکا، عربستان سعودی را هم راستا با روسیه در این جنگ انرژی معرفی کرد. آژانس بین المللی انرژی کشورهای متحد عضو اوپک پلاس را به ایجاد خطر برای اقتصاد جهانی متهم کرد؛ اگرچه که تورم ناشی از انرژی همچنان یک مشکل در اقتصاد کشورهای غربی مطرح می شود اما اتفاقات از ابتدای ماه نوامبر نشان داد که اقدام گروه اوپک پلاس زیرکانه بوده است. به گفته عبدالعزیز بن سلمان، وزیر انرژی عربستان، در مواجهه با اقتصاد جهانی در حال تضعیف، نیاز به کاهش اقدامات پیش دستانه برای متوقف کردن افت شدید قیمت نفت بازار احساس می شود. به علاوه قیمت نفت افزایش نیافته بلکه کاهش یافته است. همچنین گروه اوپک پلاس حجم تولید خود را تا روز یکشنبه ۱۱ دسامبر ۲۰۲۲ حفظ کرد.

به علاوه کاهش حجم واقعی تولید نفت گروه اوپک پلاس کمتر از رقم اعلام شده در نشست وین اتریش بود که تنها به این دلیل است که برخی از تولیدکنندگان مانند آنگولا و نیجریه در تلاش برای

نکنند، برای همیشه از دریافت خدمات دریایی از اتحادیه اروپا منع خواهند شد. البته این ممنوعیت دریافت خدمات دریایی به محرومیت ۹۰ روزه کاهش یافت. آموس هوجستاین، مشاور ارشد انرژی جو بایدن، رئیس جمهور ایالات متحده آمریکا مطرح کرد که سقف قیمت ۶۰ دلار در هر بشکه تعیین شد تا اطمینان حاصل شود که افزایش شدید قیمت، موجب تضعیف توانایی حمایت کشورهای حامی اوکراین نخواهد شد. همچنین به موجب این تعیین سقف قیمت اطمینان حاصل می شود که کشور متجاوز به اوکراین، هزینه ادامه تجاوزگری به خاک این کشور را نداشته باشد.

ولادیمیر پوتین، رئیس جمهور روسیه روز جمعه ۹ دسامبر ۲۰۲۲ بیان کرد که تعیین سقف قیمت ها با سطح قیمتی که روسیه در حال حاضر نفت خود را می فروشد مطابقت دارد و نشان می دهد که این اقدام تاثیر محدودی بر بودجه روسیه خواهد داشت. وی افزود که روسیه تحت هیچ شرایطی متحمل ضرر نخواهد شد. پوتین اظهار داشت که با این حال، روسیه همچنان ممکن است در واکنش به کاهش تولید خود در صورت لزوم، به ایجاد بی ثباتی در بازار نفت اقدام کند. همچنین روسیه از معامله با هر خریداری که مایل به رعایت سقف قیمت است، خودداری می کند اما مقامات غربی می گویند که تعیین سقف قیمت ۶۰ دلار به پالایشگاه های آسیایی کمک می کند تا در مورد قیمت های پایین تر نیز به مذاکره بپردازند. بر اساس داده های رویترز، کشتی غول پیکر حمل بار اورال روسیه بعد از ظهر روز جمعه ۹ دسامبر ۲۰۲۲ حامل نفتی به قیمت حدود ۵۳ دلار در هر بشکه بود. فلوریان تالر، مدیر موسسه «OilX» که نقل و انتقال نفت در سراسر جهان را ردگیری می کند، اذعان کرد که روند عرضه روسیه به بازار به بیش از هر زمان دیگری در سال جاری رسیده است. وی افزود که هرگونه کاهش در روند عرضه، تاثیر خود را در اواخر سه ماهه اول سال ۲۰۲۳ نمایان خواهد کرد.



تحويل محموله های نفتی در ماه های آینده است. این تغییر حالت به معامله گران، این احساس را القا می کند که در بازار مازاد عرضه وجود دارد و گاهی اوقات از این حالت، به عنوان شاخص های مورد انتظار برای احتمال وقوع رکود اقتصادی نام برده می شود.

بیشتر نگرانی ها در بازار نفت به چین و ایالات متحده آمریکا، دو مصرف کننده بزرگ انرژی در جهان معطوف است. بر اساس گزارش آژانس بین المللی انرژی، سیاست های کووید صفر در چین و رکود نسبی اقتصاد این کشور بدین معنا است که برای اولین بار در قرن حاضر، مصرف کل نفت این کشور در سال جاری کمتر از سال ۲۰۲۱ خواهد بود.

اگرچه اقتصاد ایالات متحده آمریکا ممکن است از حالت رکود خارج شود اما عطش برخی کشورهای مصرف کننده و متقاضی سوخت این کشور به نظر می رسد به اوج خود خواهد رسید. برای این زمان از سال و با در نظر داشتن آغاز همه گیری ویروس کرونا در سال ۲۰۲۰، تنها یک بار در دو دهه گذشته حجم مصرف تا این میزان پایین بوده است. به علاوه حجم کل تقاضای نفت ایالات متحده آمریکا هنوز به دوران قبل از دوران شیوع ویروس کرونا نرسیده است.

■ احتمال ادامه دار بودن روند افزایش قیمت ها

نظریه پردازان روند نزولی بازار نفت بر این باورند که رخدادهای پیرامون این مسئله، نشان دهنده کاهش چرخه قیمت نفت است که ادامه دار هم می تواند باشد اما این نظریه پردازان روند نزولی در بازار از این مسئله احساس سردرگمی می کنند. آن ها معتقدند که در صورت ادامه افزایش حجم تقاضا و با توجه به سرمایه گذاری در روند عرضه که در این سال ها انجام شده است در نهایت حتی به میزان متوسط نیاز بازار تامین خواهد شد. رشد کند تولید با توجه به حجم عظیم نفت شیل ایالات متحده آمریکا نیز خود یک مسئله بغرنج محسوب می شود. برخی از تحلیل گران معتقدند که تاثیر هرگونه کاهش در روند عرضه روسیه ممکن است در سال آینده قابل مشاهده باشد. آن ها افزودند که حجم تقاضای ضعیف در چین ادامه دار نخواهد بود.

دن کلاین، مدیر بخش انرژی شرکت S&P Global Commodity Insights اذعان کرد که بازار تقاضای انرژی چین در سال آینده،

شاهد رشد سه میلیون بشکه ای به ازای هر روز خواهد بود؛ در حالی که رشد این بازار در سال جاری، صفر تخمین زده می شود. به علاوه گفته شده است که در سال های پس از آن، شاهد افزایش بیشتر روند تقاضای انرژی در چین خواهیم بود. در همین حال، ذخایر استراتژیک نفت چین در حال کاهش است و دولت این کشور قصد دارد در صورت کاهش قیمت نفت خام آمریکا به ۷۰ دلار در هر بشکه، دوباره فرایند ذخیره سازی نفت را آغاز کند. در همین رابطه قیمت هر بشکه نفت خام وست تگزاس اینترمدیت در روز پنجشنبه هشتم دسامبر ۲۰۲۲ به حدود ۷۱ دلار و ۴۶ سنت رسید. بیل اسمید، مدیر شرکت «Smead Capital Management» با اشاره به حجم نفت استراتژیک آزاد شده از انبارها در سال جاری خاطرنشان کرد که فروشنده ای که در سال ۲۰۲۲ بالغ بر ۲۰۰ میلیون بشکه نفت را به فروش رساند، به یکی از بزرگترین خریداران نفت در سال ۲۰۲۳ تبدیل خواهد شد. بنابراین با توجه به مسائل ذکر شده، شاهد افزایش قیمت نفت و گاز در سال های پیش رو خواهیم بود.

SSIC

شرکت صنعت فولاد شادگان



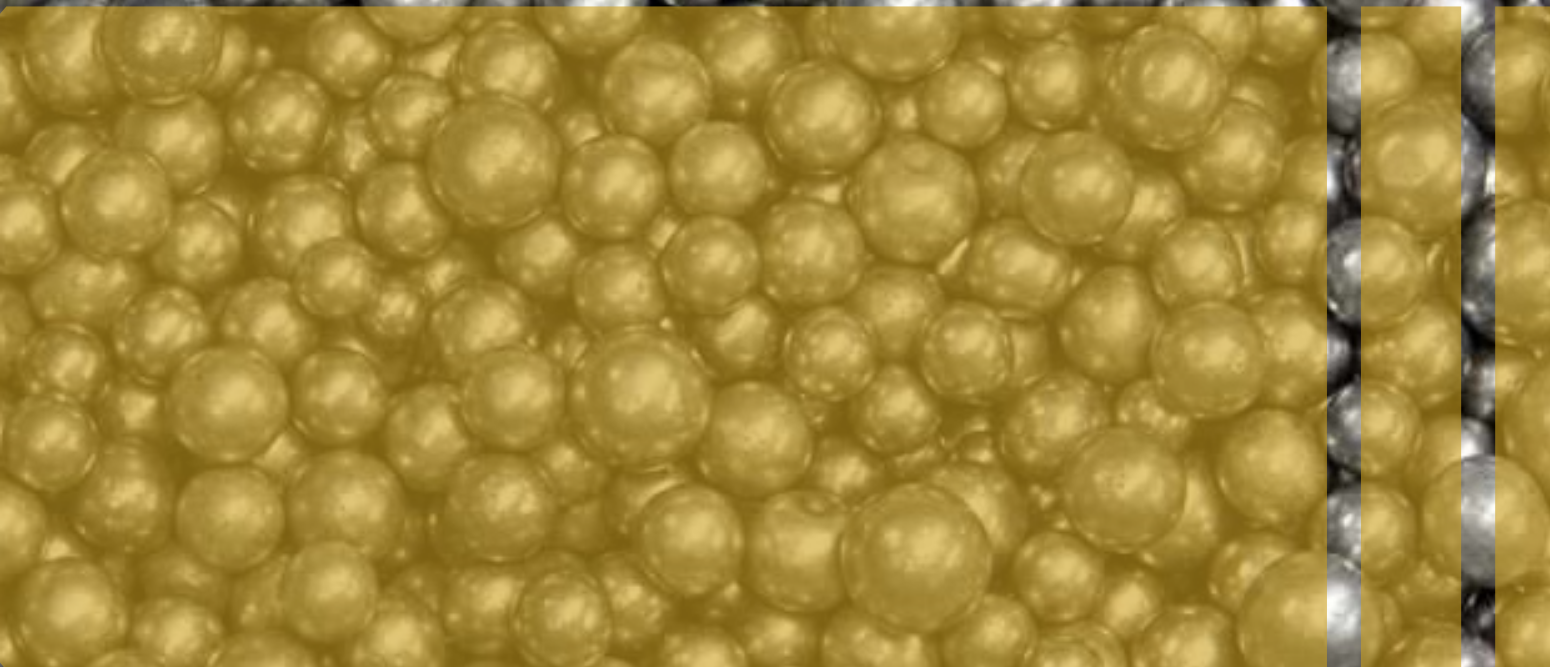
www.ssico.ir

فولاد شادگان نماد فولاد پاک



⑤ کارخانه: خوزستان، اهواز، شادگان، یک کیلومتر، جاده سر بندریه آبادان

⑥ تلفن: ۰۶۱-۵۲۲۳۸۶۷۰-۲



فلزات آلیاژی و آلیاژها

آغاز تجارت گسترده فلزات پایه شرکت واله

تجارت جهانی کنسانتره نیکل زیر سایه آسیای شرقی

تجارت جهانی نیکل در دستان چین

کبالت؛ گنجینه‌ای استراتژیک

آغاز تجارت گسترده فلزات پایه شرکت واله

پس از چندین سال تامل و بررسی، شرکت واله به عنوان غول سنگ آهن در عرضه جهانی سرانجام در حال ایجاد و ساماندهی مسیری برای ارزش گذاری تجارت نیکل و مس خود است؛ چراکه حجم تقاضا برای این فلزات مورد نیاز برای ساخت باتری ها در حال افزایش است.

عمومی سهام شرکت موضوعی است که بسته به شرایط بازار و نحوه اجرای برنامه های فعلی شرکت واله می توان آن را در آینده بررسی کرد.

شرکت واله سال ها بود که تصمیم داشت تجارت سنگ آهن برزیل را از دارایی های نیکل و مس خود جدا کند که بسیاری از آن ها از طریق خرید سهام شرکت کانادایی «Inco Ltd» به مبلغ ۱۷ میلیارد دلار در سال ۲۰۰۶ به دست آمده بودند.

پیمنتا، مدیر مالی شرکت واله اعلام کرد که هیچ شرکتی در این مقیاس برای ادغام دارایی های مس و نیکل خود در جهان امروز تلاش نکرده است.

دارایی های نیکل و مس در کانادا، برزیل و اندونزی، حدود ۱۵ درصد از حجم درآمد شرکت واله را در سال گذشته تشکیل می دادند. پس از به وجود آمدن یک سری مشکلات در روند بهره برداری در سال های اخیر که منجر به کاهش درآمد این شرکت شد، شرکت واله برای تثبیت تولید فلزات اساسی خود اهتمام ورزید. شرکت واله پیش بینی می کند که حجم تولید نیکل این شرکت در میان مدت به حدود ۲۳۰ هزار تا ۲۴۵ هزار تن در سال برسد و تا سال ۲۰۳۰ به بیش از ۳۰۰ هزار تن افزایش یابد. انتظار می رود حجم تولید مس نسبت به سطح فعلی سه برابر شود و تا سال ۲۰۳۰ به حدود ۹۰۰ هزار تن برسد.

این شرکت برزیلی قصد دارد به تامین کننده اصلی بازار خودروهای الکتریکی تبدیل شود. شرکت واله یک قرارداد تامین نیکل برای ساخت باتری های شرکت تسلا امضا کرد و شرکت «Ford Motor» را به عنوان شریک تجاری خود در توسعه نیکل در اندونزی انتخاب کرد.



سرمايه رقابتي مورد نیاز حدود ۲۰ میلیارد دلاری به منظور سرمايه گذاری در فلزات اساسی بسیار مهم است. این موضوع به همراه فروش ۱۰ درصد از سهام شرکت جدید به یکی از شرکای آن و کسب و کاری که شرکت واله ارزش آن را ۴۰ میلیارد دلار می داند، آشکار می کند. وی در مصاحبه ای که در نیویورک آمریکا برگزار شد، اظهار داشت که مهم ترین مسئله جداسازی بخشی از دارایی ها و سود این شرکت است. دلیل اصلی که این شرکت به دنبال شریک تجاری بوده، این است که شریک تجاری می تواند روند جداسازی بخشی از دارایی ها و سود این شرکت را آسان تر کند و شرایط لازم را برای حضور افراد متخصص فراهم کند. بررسی داده های گردآوری شده توسط خبرگزاری بلومبرگ نشان می دهد که شرکت واله با سود تخمینی حدود ۶٫۵ برابر برابری معاملات خود را انجام می دهد که میانگین نصف شرکت های بزرگ فلزات اساسی رقیب است. این شکاف در ارزش گذاری تا حدودی با این واقعیت بیان می شود که این شرکت همچنان بیشتر درآمد خود را از معادن سنگ آهن در برزیل به دست می آورد. معادنی که در سال های اخیر در دو فاجعه شکسته شدن سد باطله آسیب دیده اند. بارتولومئو بیان می کند تاثیر اولین عرضه

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از خبرگزاری بلومبرگ، ادواردو بارتولومئو، مدیر اجرایی و گوستاوو پیمنتا، مدیر مالی شرکت واله واحد مستقر در ریودوژانیرو برزیل، در مصاحبه ای اعلام کردند که واحد مستقر این شرکت در ریودوژانیرو، در حسابرسی های مالی خود، دارایی های فلزات اساسی را از واحدهای تولیدی سنگ آهن جدا می کند و در نیمه اول سال آینده میلادی، شریک استراتژیک خود را معرفی خواهد کرد. البته که عرضه اولیه عمومی سهام این دارایی ها در حال حاضر منتفی شدن است.

معادن مس و نیکل تحت اختیار قانونی شرکت جدیدی به نام واله بیس متالز، با نظارت مستقل و هیئت مدیره ای که شامل بخش های استخراج معادن به روش زیرزمینی و بخش متخصصان وسایل نقلیه الکتریکی است، قرار خواهد گرفت. طبق گزارشی که روز چهارشنبه هفتم دسامبر ۲۰۲۲ فاش شد، این شرکت جدید دارایی های نیکل شرکت واله مادر در کانادا، شرکت های حاصل از سرمايه گذاری مشترک در اندونزی و همچنین معدن نیکل «Onca Puma» برزیل و پروژه مس سالوبورا که پیش از این تحت مالکیت شرکت واله مادر بود، در اختیار خواهد داشت. شرکت واله زمانی که تقاضا برای فلزات مورد استفاده در سیم کشی و باتری های وسایل نقلیه الکتریکی به دلیل فاصله گرفتن از استفاده از سوخت های فسیلی سرعت گرفته است، تجارت نیکل و مس خود را آغاز می کند. بارتولومئو، مدیر اجرایی شرکت واله از نیویورک اعلام کرد که جداسازی دو بخش کسب و کار برای دستیابی به



ARFA Iron&Steel.Co

شرکت آهن و فولاد ارفع



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

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

تجارت جهانی کنسانتره نیکل زیر سایه آسیای شرقی

طی سال‌های ۲۰۱۷ تا ۲۰۲۱، به طور میانگین حدود ۵۲.۶ میلیون تن سنگ معدن و کنسانتره نیکل در جهان تجارت شده که با نرخ رشد مثبت در این سال‌ها، نوسان فراوانی را تجربه کرده است. آمار تجارت نشان می‌دهد که فیلیپین جزو بزرگ‌ترین تولیدکنندگان و صادرکنندگان کنسانتره نیکل در جهان است. چین با سهم ۸۴ درصدی، کره جنوبی و ژاپن با ۶ درصد و اوکراین با ۲ درصد، جزو بزرگ‌ترین واردکنندگان کنسانتره نیکل به شمار می‌روند. در سمت عرضه، فیلیپین با ۶۱ درصد، کالدونیا با ۱۲ درصد، گواتمالا با ۲ درصد و ساحل عاج با سهمی معادل یک درصد، جزو صادرکنندگان برتر کنسانتره نیکل محسوب می‌شوند.

صعودی به خود گرفت و تا ۲۰ هزار دلار به ازای هر تن نیز افزایش یافت.

■ نگاهی به واردات و صادرات کشورهای برتر

همان طور که در نمودار دو قابل مشاهده است، بزرگ‌ترین کشورهای واردکننده کنسانتره نیکل چین، کره جنوبی، ژاپن و اوکراین هستند و در زمینه صادرات، کشورهای فیلیپین، کالدونیا، گواتمالا و ساحل عاج سهم بسزایی دارند. دو کشور فیلیپین و چین با اختلاف بسیار محسوس با سایر کشورها، در قله صادرات و واردات کنسانتره نیکل قرار دارند.

حدود ۷۰ درصد از نیکل تولیدشده در جهان، به منظور تولید فولاد زنگ‌نزن، تبدیل به فرونیکل

بورس فلزات لندن در نیمه دوم سال ۲۰۱۹، قیمت نیکل وارد فاز افزایشی با شیب تندی شد؛ به گونه‌ای که قیمت هر تن از این فلز که در نیمه ابتدایی این سال در کانال ۱۱ تا ۱۳ هزار دلار به ازای هر تن قرار داشت، در نیمه دوم سال قیمت ۱۷ هزار دلار را نیز تجربه کرد. شیوع بیشتر کرونا در ماه‌های ابتدایی سال ۲۰۲۰ و درگیری تقریبی تمام اقتصادهای دنیا و به خصوص چین به عنوان بزرگ‌ترین متقاضی نیکل و کنسانتره نیکل، توانست از شدت این بازار بکاهد و مجدد قیمت هر تن نیکل در بورس فلزات لندن به کانال ۱۳ هزار دلار به ازای هر تن بازگشت. با شروع روند ترمیم آسیب‌های کرونا در سال ۲۰۲۱ و همچنین برخی از چالش‌های موجود در زنجیره تامین، قیمت دوباره روند

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از روابط عمومی شرکت مشاوره اقتصادی آرمان آتورپات، در نمودار یک، تجارت کنسانتره نیکل در سال‌های ۲۰۱۷ تا ۲۰۲۱ نمایان است. تجارت کنسانتره نیکل در سال ۲۰۱۷، به میزان ۴۴.۹ میلیون تن بوده و در سال ۲۰۲۱ به حدود ۵۱.۴ میلیون تن رسیده است. در سال ۲۰۱۹ با افزایش تولید نیکل که اندونزی نقش بسزایی در آن داشت، افزایش تجارت کنسانتره نیکل نیز اتفاق افتاد و از ۵۶.۶ میلیون تن در سال ۲۰۱۸ با رشد ۱۴ درصدی به ۶۴.۵ میلیون تن رسید. در سال ۲۰۲۰، تجارت کنسانتره نیکل با افت بی‌سابقه ۱۸ میلیون تنی نسبت به سال قبل، برابر با ۴۶.۲ میلیون تن ثبت شده است که عامل اصلی کاهش به وقوع پیوسته، همه‌گیری کرونا بود. تبعات شیوع این بیماری در دنیا، آثار مختلفی را در هر دو سمت عرضه و تقاضا بر بازار نیکل داشته است. از یک سو، به تعطیلی کشیده شدن معادن موجب کاهش تولید در این سال‌ها شد و از سوی دیگر، محدودیت‌های تجاری به خصوص در چین به عنوان بزرگ‌ترین واردکننده این محصول در جهان، حجم تجارت را دستخوش تغییر کرد. ضمن اینکه کاهش تقاضای نیکل به واسطه وقفه‌های تولیدی در واحدهای مصرف‌کننده آن، تقاضا را نیز به چالش کشید. باتوجه به داده‌های موجود در



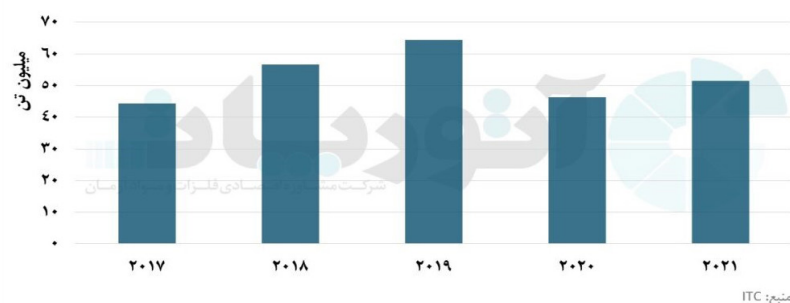
و همچنین «Nickel Pig Iron» می شود. چین به عنوان بزرگترین تولیدکننده فولاد زنگ نزن در جهان، با میانگین واردات کنسانتره نیکل به مقدار ۴۴.۲ میلیون تن در بازه پنج ساله بین سالهای ۲۰۱۷ تا ۲۰۲۱، در رده اول واردکنندگان جهانی قرار دارد و بیش از سه چهارم از کل سهم واردات را به خود اختصاص داده است. نکته حائز اهمیت اینکه واردات این کشور طی بازه مورد بررسی، سالانه رشد میانگین ۶ درصدی را نیز تجربه کرده است. البته در سال ۲۰۲۰، چین تحت تاثیر بیماری کرونا قرار گرفت که شوک عظیمی به واردات کنسانتره نیکل این کشور وارد شد و با کاهش چشمگیری به میزان ۳۹.۲ میلیون تن رسید که حدود ۱۶.۹ میلیون تن از سال ۲۰۱۹ کمتر بود. چین، عمده کنسانتره نیکل خود را از فیلیپین، کالدونیا و اندونزی تامین می کند. تصمیمات دولت اندونزی برای ممنوعیت صادرات سنگ و

کنسانتره نیکل و افزایش تعرفه های صادراتی، تولیدکنندگان چین را که وابسته به واردات این کشور بودند، به شدت متاثر کرده است. افزایش قیمت حادث شده در سال ۲۰۲۰ نیز بی تاثیر از این عامل نبوده است.

کره جنوبی و ژاپن با اختلاف بسیار زیاد بعد از چین، با سهم حدود یکسان دیگر واردکنندگان بزرگ کنسانتره نیکل به شمار می روند. واردات کنسانتره نیکل کره جنوبی در پنج سال گذشته، روندی ثابتی را دنبال کرده است و با کاهش حدود ۲۰۰ هزار تنی، واردات کنسانتره نیکل از ۳.۳ میلیون تن در سال ۲۰۱۷ به ۳.۱ میلیون تن در سال ۲۰۲۱ رسیده است. ژاپن، روند پرتلاطم تری را طی کرده و بیشینه واردات حدود ۳.۸ میلیون تنی را در سال ۲۰۱۹ و کمینه مقدار حدود ۲.۵ میلیون تنی را در هنگامه کرونا در سال ۲۰۲۰ ثبت کرده است. اوکراین نیز به مانند سه کشور پیشین به واسطه فعالیت گسترده

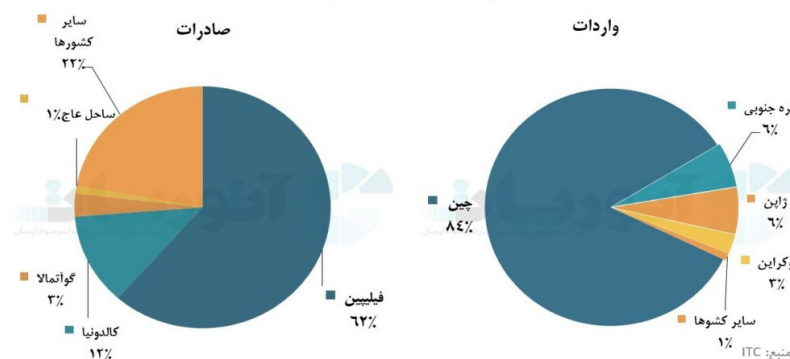
در حوزه تولید انواع فولاد، در کنار واردکنندگان بزرگ نیکل به چشم می خورد. نکته قابل توجه در خصوص واردات کنسانتره نیکل اوکراین این است که برخلاف سایر کشورها در سال ۲۰۲۰، با کاهش واردات کنسانتره نیکل همراه نبوده است بلکه بیشترین میزان واردات خود را در سال ۲۰۲۰ رقم زده است که تمام واردات ۱.۵ میلیون تنی خود در این سال را از کشور گواتمالا وارد کرده است. همان طور که انتظار می رود، بازار صادراتی کنسانتره نیکل در دست کشورهایی است که از ذخایر و تولید معدنی مناسبی برخوردار هستند. البته عدم فعالیت چشمگیر در زمینه تولید فولاد زنگ نزن نیز موجب شده است تا این کشورها عمده تولید خود را صادر کنند و در صورت ورود کشورهای صادرکننده کنسانتره نیکل به حوزه تولید این نوع فولاد، ریسک بزرگی به واردکنندگان نیکل تحمیل خواهد شد. فیلیپین، بزرگترین صادرکننده کنسانتره نیکل در بازه پنج ساله بین سالهای ۲۰۱۷ تا ۲۰۲۱ بوده است؛ به طوری که هر ساله بیش از نصف و به طور میانگین ۶۲ درصد از کل صادرات پنج سال مذکور را به خود اختصاص داده است. این کشور در سال ۲۰۲۱ همگام با افزایش خیره کننده تولید، مقدار قابل توجه ۴۳ میلیون تن صادرات کنسانتره نیکل را به ثبت رسانده است. کالدونیا به عنوان دیگر صادرکننده بزرگ، البته با اختلاف نسبت به فیلیپین، به طور متوسط سالیانه ۵ درصد رشد صادرات داشته و از ۵.۹ میلیون تن در سال ۲۰۱۷ به ۷.۱ میلیون تن در سال ۲۰۲۱ رسیده است. گواتمالا و ساحل عاج، دیگر صادرکنندگان بزرگ کنسانتره نیکل در جهان به شمار می رود که هر یک به ترتیب و به طور میانگین در پنج سال مورد بررسی، ۳ و یک درصد از بازار حدود ۵۵ میلیون تنی کنسانتره نیکل در جهان را به خود اختصاص داده اند. در این بین ساحل عاج در سالهای اخیر با رشد چشمگیر تولید و صادرات در بین کشورهای بزرگ صادرکننده قرار گرفته است و در سالهای دورتر، کمتر نشانی از این کشور در بین صادرکنندگان کنسانتره نیکل به چشم می خورد.

نمودار ۱- تجارت کنسانتره نیکل در سالهای ۲۰۱۷-۲۰۲۱



منبع: ITC

نمودار ۲- صادرات و واردات کنسانتره نیکل در سالهای ۲۰۱۷-۲۰۲۱

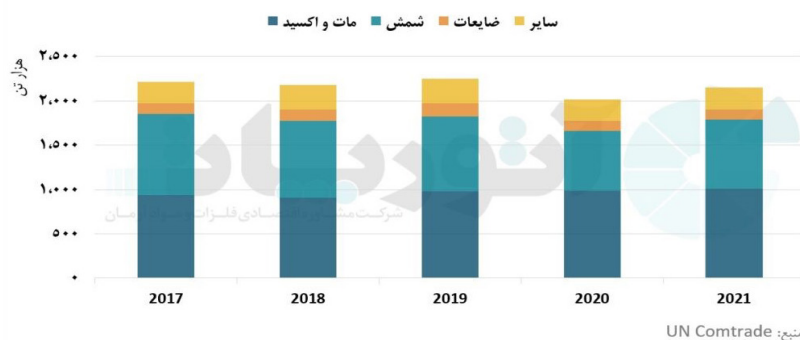


منبع: ITC

تجارت جهانی نیکل در دستان چین

با توجه به کاربردهای گوناگون فولاد زنگ‌نزن و افزایش مصرف آن در صنعت، تولید این محصول روند روبه‌رشدی را در سال‌های اخیر طی کرده است. این موضوع، تجارت جهانی نیکل که یکی از مواد اولیه تولید فولاد زنگ‌نزن به شمار می‌رود را تحت تاثیر قرار داده است. در سال‌های ۲۰۱۷ تا ۲۰۲۱، عمده تجارت نیکل در زمینه اکسید، مات و یا شمش آن صورت گرفته است. چین به عنوان بزرگ‌ترین تولیدکننده فولاد زنگ‌نزن، بیشترین سهم را در واردات اکسید و مات نیکل به خود اختصاص می‌دهد.

نمودار ۱- سهم تجارت جهانی انواع محصولات نیکل



محدودیت‌های موجود، تجارت جهانی نیکل ۱۰ درصد افت پیدا کرد اما از سال بعد با حدود ۷ درصد افزایش، دوباره به روند طبیعی خود بازگشت. در پنج سال گذشته به طور میانگین، حدود ۴۵ درصد از تجارت این فلز به شکل اکسید

۲۰۱۷ تا ۲۰۲۱ را بر حسب تن نشان می‌دهد. همان طور که در نمودار قابل مشاهده است، به طور کلی حجم معاملات صورت گرفته تغییرات زیادی نداشته و بازار به نسبت پایداری دارد. هرچند در سال ۲۰۲۰ با توجه به شیوع ویروس کرونا و

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از روابط عمومی شرکت مشاوره اقتصادی آرمان آتورپات، نیکل، یکی از فلزات با فراوانی به نسبت زیاد است که به دلیل مقاومت بالا، در ساخت فولاد زنگ‌نزن و سایر آلیاژها کاربردهای متنوعی دارد. فلز نیکل به دو صورت در طبیعت وجود دارد. دسته اول، سولفید نیکل است که از منابع موجود در معادن زیر سطح زمین یافت می‌شود و دسته دوم، اکسید نیکل است که از خاک‌های آجری رنگ موجود در سطح زمین استخراج می‌شود.

به طور کلی، نیکل و مواد وابسته به آن در هشت دسته تولید شده و به فروش می‌رسد: مات و اکسید نیکل: به طور مستقیم از سنگ معدن نیکل استخراج می‌شود.

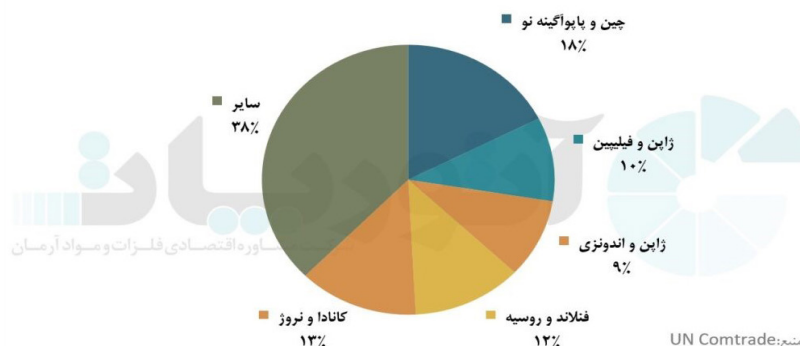
شمش و کارنشده نیکل: اولین محصولات زنجیره تولید نیکل به صورت فلزی که از اکسید و مات نیکل به دست می‌آید.

ضایعات نیکل: محصولاتی که طول عمر آن‌ها تمام شده است و یا به دلایل مختلف در حین ساخت محصولات به ضایعات تبدیل شده‌اند. سایر (شامل پودر، مقاطع، محصولات تخت، لوله و اتصالات نیکل)

ثبات تجارت اکسید و مات نیکل

نمودار یک، حجم تجارت نیکل بین سال‌های

نمودار ۲- مقایسه میانگین سهم تجارت مات و اکسید نیکل بین کشورهای مختلف



که نسبت به سال ۲۰۲۰، حدود ۲ درصد افزایش داشت. کشور چین با سهمی به میزان ۳۹ درصد، بزرگ‌ترین واردکننده نیکل به صورت مات و اکسید در جهان است و نقش بزرگی را در تجارت نیکل در دنیا بر عهده دارد. پس از آن ژاپن با ۲۲ درصد، نروژ با ۱۵ درصد و فنلاند با ۱۲ درصد سهم، بیشترین حجم واردات مات و اکسید را به خود اختصاص داده‌اند. تقاضای بالای چین برای مصرف نیکل، آن را به بزرگ‌ترین واردکننده مات و اکسید نیکل در جهان تبدیل کرده است که عمده آن را برای تولید فولادهای زنگ‌نزن به مصرف می‌رساند. چین، بزرگ‌ترین تولیدکننده فولاد زنگ‌نزن است و نزدیک به ۵۶ درصد از تولیدات جهانی فولاد زنگ‌نزن در سال ۲۰۲۱ به چین تعلق دارد. از آنجایی که میزان مصرف نیکل برای تولید فولاد زنگ‌نزن بیشتر از منابع نیکل موجود در این کشور است، هر ساله حجم زیادی از مات و اکسید نیکل توسط چین از سایر کشورها خریداری می‌شود.

نمودار ۲، معاملات تجاری اکسید و مات نیکل در جهان را بر اساس میانگین تجارت پنج سال گذشته بین کشورهای صادرکننده و واردکننده نشان می‌دهد. همان طور که از نمودار قابل مشاهده است، بیشترین حجم معاملات اکسید و مات بین کشورهای چین و پاپوآ گینه نو، کانادا و نروژ، فنلاند و روسیه، ژاپن و فیلیپین و پس از آن ژاپن و اندونزی گزارش شده است. در این بین، چین و پاپوآ گینه نو با متوسط ۱۶۹ هزار و ۸۲ تن، بیشترین حجم معاملات مات و اکسید را بین سال‌های ۲۰۱۷ تا ۲۰۲۱ به خود اختصاص داده‌اند. گفتنی است که مات و اکسید نیکل از منابع خام به شمار می‌روند و همواره تقاضای به نسبت ثابتی دارند. بنابراین پیش‌بینی می‌شود تجارت مات و اکسید نیکل در سال‌های آینده تغییرات زیادی نداشته باشد. همچنین با توجه به بررسی معاملات صورت گرفته از سال ۲۰۱۷ تا ۲۰۲۱، میزان نوسان احتمالی شمش و کارنشته نیکل بیشتر از مات و اکسید آن است.



شده نیکل نسبت به مات، اکسید و شمش آن بالاتر بوده و حتی ممکن است شرایط حمل و نگهداری خاصی داشته باشد.

تولید فرآورده‌ها در کشور مقصد باعث می‌شود تا کشور واردکننده ماده خام از ارزش افزوده ایجاد شده بهره‌مند شود و بتواند محصولات ساخته شده از آن را در بازار جهانی به سایر افراد عرضه کند. این موضوع می‌تواند احداث کارخانه‌های جدید، ایجاد فرصت‌های شغلی و در نهایت رشد اقتصادی را به دنبال داشته باشد.

■ بزرگ‌ترین کشورهای صادرکننده و واردکننده نیکل

بر اساس گزارش سازمان زمین‌شناسی ایالات متحده آمریکا، کشورهای استرالیا، اندونزی، برزیل، روسیه، کانادا و چین، از بزرگ‌ترین ذخایر نیکل در دنیا برخوردارند. بر اساس اطلاعات این گزارش، انتظار می‌رود که اکثر کشورهای واقع در شمال استرالیا مانند فیلیپین و کالدونیای جدید دارای منابع نیکل باشند. در سال ۲۰۲۱، اندونزی با ۲۴ درصد، پاپوآ گینه نو با ۲۱ درصد و کالدونیای جدید با ۱۳ درصد سهم، بزرگ‌ترین کشورهای صادرکننده مات و اکسید نیکل بودند. در سال ۲۰۲۱، حجم واردات مات و اکسید نیکل کشور چین حدود یک میلیون و هشت هزار و ۳۷ تن گزارش شد

و مات صورت گرفته است. پس از آن شمش و کارنشته‌های نیکل با ۳۸ درصد و ضایعات نیکل با ۶ درصد سهم، در رتبه دوم و سوم قرار دارند. سپس مقاطع نیکل ۵ درصد، پودر و محصولات تخت نیکل هر کدام حدود ۲ درصد و در نهایت لوله و اتصالات یک درصد از سهم کل را شامل می‌شوند. با وجود کاهش تجارت جهانی نیکل در سال ۲۰۲۰، سهم معادلات اکسید و مات نسبت به سال‌های قبل بدون تغییر بوده و تنها یک درصد افزایش داشته است؛ درحالی که تجارت شمش و کارنشته نیکل در این سال، حدود ۲۱ درصد افت پیدا کرده است.

اکسید و مات نیکل به طور مستقیم قابل استفاده در صنعت نیستند و طی مراحل مختلف به فرآورده‌های مورد نیاز در صنایع گوناگون تبدیل می‌شوند. بدیهی است که انجام این مراحل برای ساخت فرآورده‌ها، نیازمند صرف انرژی، زمان و هزینه خواهد بود. از سوی دیگر، تولید هر فرآورده به تکنولوژی و ماشین‌آلات متناسب با نوع محصول وابسته است. بنابراین قیمت این فرآورده‌ها با توجه به موارد گفته شده تا حد قابل توجهی بالاتر از اکسید و مات نیکل است.

در نتیجه اکثر کشورها تمایل دارند تا نیکل را به صورت اکسید، مات و یا شمش خریداری کنند تا هزینه کمتری را برای آن بپردازند. علاوه‌براین، هزینه حمل‌ونقل محصولات فرآوری

کبالت؛ گنجینه‌ای استراتژیک

تولیدات صنعتی جهانی در کشورهای در حال توسعه و نوظهور همچنان با سرعت بیشتری نسبت به کشورهای توسعه یافته صنعتی در حال افزایش است. این موضوع به همراه تقاضا برای فلزات و مواد معدنی در آینده ای کم کربن جهان، جایگاه رو به رشدی برای تقاضای مواد معدنی ترسیم می کند که بر این اساس کبالت فلزی است که با رشد انرژی های پاک، کاربرد بیشتری پیدا خواهد کرد. گرایش جهان به چنین سمت و سویی می تواند منتهی به شکل گیری فرصت های چشمگیر توسعه اقتصادی برای کشورهای با شانس غنی از مواد معدنی هستند.

به گزارش خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، کبالت، فلزی خاکستری نقره‌ای مایل به آبی کم رنگ، سخت و براق با علامت Co و عدد اتمی ۲۷ است که به طور طبیعی خاصیت فرومغناطیسی دارد و سی و دومین عنصر فراوان در پوسته زمین با فراوانی نسبی ۰٫۰۰۲ درصد و وزن اتمی ۵۸٫۹۳۳ گرم بر سانتی متر مکعب محسوب می شود. این فلز در دمای یک هزار و ۴۹۵ درجه سانتی گراد ذوب می شود و در دمای دو هزار و ۹۲۷ درجه سانتی گراد می جوشد. کبالت، دارای ایزوتوپ پایدار طبیعی نیست اما چند ایزوتوپ مصنوعی رادیواکتیو از آن ساخته می شود که مهم ترین آن، رادیوایزوتوپ کبالت ۶۰ است. این ماده به آرامی در اسیدهای معدنی رقیق حل می شود و به طور مستقیم با هیدروژن یا نیتروژن ترکیب نشده بلکه از طریق گرم کردن با کربن، فسفر و یا گوگرد ترکیب می شود. کبالت در هوا پایدار است و آب روی آن اثر نمی گذارد. همچنین در اسید سولفوریک و اسید نیتریک، محلول و به کندی تحت تاثیر قلیایی ها قرار می گیرد. این فلز مانند نیکل دیامغناطیس بوده اما دارای سه برابر حداکثر نفوذپذیری آن است. ضمن اینکه مانند تنگستن دارای خاصیت اضافه کردن سختی به آلیاژهای پرش کاری است.

کبالت، شکل پذیر بوده و نفوذپذیری مغناطیسی آن دو سوم آهن است.

تاریخچه کبالت

کبالت، از تاریخچه‌ای بسیار طولانی برخوردار است. کانه‌های کبالت هزاران سال به عنوان عامل ایجاد رنگ آبی در شیشه سازی و سفال گری به کار می رفته است. سفال های با جلای آبی رنگ که در مقبره های مصری یافت شده و قدمت آن ها به دو هزار و ۶۰۰ سال پیش از میلاد مسیح مربوط می شود، دارای کبالت هستند. به دنبال این، دانه های شیشه ای آبی رنگ گردن بند پیدا شده در شمال غرب ایران با قدمت دو هزار و ۲۵۰ سال پیش از میلاد مسیح نیز دارای کبالت است. گلدان های پورتلند موجود در موزه بریتانیا شواهدی دال بر استفاده از رنگدانه های کبالتی توسط شیشه گران یونانی در آغاز دوران مسیح دارند. کبالت همچنین در لیوان های شیشه ای در ویرانه های پمپئی و در چین از اوایل سلسله تانگ ۶۱۸ تا ۹۰۷ میلادی کشف شده است. این مواد در کارهای شیشه ای ونیزی هم در نیمه اول قرن ۱۵ دیده می شود. رنگدانه های آبی رنگ مرغوب که برای این منظور ایجاد شده اند را می توان با ذوب کانه اکسیدی کبالت با پتاس و سیلیس به دست آورد که ماده ای

شیشه ای بنام اسمالت ایجاد می کند. با پودر کردن این ماده رنگدانه ها به دست می آید. در قرون ۱۶ و ۱۷ میلادی، در پی پیشرفت شایان توجه تکنولوژی متالورژی، کبالت در قالب مینا یا لاجورد تولید شد. در آن زمان اکسید کبالت از تشویه کانی های سولفوآرسنیک کبالت تهیه شد. این ماده وقتی با کربنات پتاسیم ذوب می شد، به حالت شیشه ای با جلای لاجوردی پدیدار می گشت و بدین ترتیب قابلیت ایجاد رنگ آبی توسط کبالت، دوباره کشف شد. نام کوپولد برای اولین بار در قرن ۱۶ روی سنگ معادنی به کار رفته است که تصور می شود حاوی مس است اما سرانجام مشخص شد که سنگ معدن های کبالت آرسنیک سمی هستند. جهش در به کارگیری مواد کبالت دار، کشف این نکته در اوایل قرن ۱۸ بود که از محلول های حاوی بیسموت و کبالت می توان جوهر زنده تهیه کرد. در سال ۱۷۳۵، یک دانشمند سوئدی به نام جورج برانت برای اولین بار فلز کبالت را به صورت یک نمونه ناخالص با احیا کردن از کانسنگ جدا کرد. وی کبالت را به رنگ آبی در شیشه نشان داد که پیش تر آن را ناشی از بیسموتی می دانستند که همراه با کبالت یافت شده است. برانت اثبات کرد که رنگ آبی به کار رفته در شیشه ها و کاشی ها حاوی کبالت است. در سال

۱۷۸۰، برگمان نشان داد که این فلز در واقع يك عنصر است. با این وجود، کبالت تا قرن بیستم استفاده محدودی داشت و استفاده از آن به عنوان يك فلز به سال ۱۹۰۷ مربوط می شود که اها واینس، آلیاژهای کبالت کروم را طراحی کرد که استلیت نام داشتند. در سال ۱۹۱۷، هوندا کشف یک آلیاژ مغناطیسی قوی کبالت را اعلام کرد. در سال ۱۹۳۰ مشاهده شد که افزودن کبالت به آلیاژهای خاصی از آهن، نیکل و آلومینیوم، ویژگی آن ها را به عنوان آهنربای دائم افزایش می دهد. پیشرفت های عمده در بازیافت کبالت در قرن ۲۰، ریشه در کشف کانسارهای جدید و نیز بهبود روش های استحصال فلز از کانه دارد.

کاربردهای کبالت

امروزه از عنصر یا شمش کبالت، در صنایع مختلفی استفاده می شود. به عنوان مثال، کبالت در درجه اول در باتری های یون لیتیوم و در ساخت آلیاژهای مغناطیسی مقاوم در برابر سایش و مقاومت بالا استفاده می شود. ترکیبات سیلیکات کبالت و آلومینات کبالت در شیشه ها و سرامیک ها یک رنگ آبی متمایز می دهند. در بسیاری از آلیاژها و سوپر آلیاژها برای ساخت قطعات توربین گازی در موتور هواپیما، فولادهای پرسرعت، آلیاژهای مقاوم در برابر خوردگی، کاربردهای سیمانی، تاپرهای رادیال تسمه فولادی و الکترودهای باتری از کبالت استفاده می شود.

همچنین این فلز در آهنرباها و رسانه های ضبط مغناطیسی از قبیل نوار کاست و ویدئو کاربرد دارد. ضمن اینکه به عنوان کاتالیزور برای صنایع نفت و شیمیایی و نیز به عنوان عامل خشک کننده رنگ و جوهر و براق کننده ها استفاده می شود. همچنین در آب کاری الکتریکی برای ظاهر، استحکام و مقاومت در برابر اکسیداسیون، کاربردهای روکشدار و ابزارهای الماسه مورد استفاده قرار می گیرد.

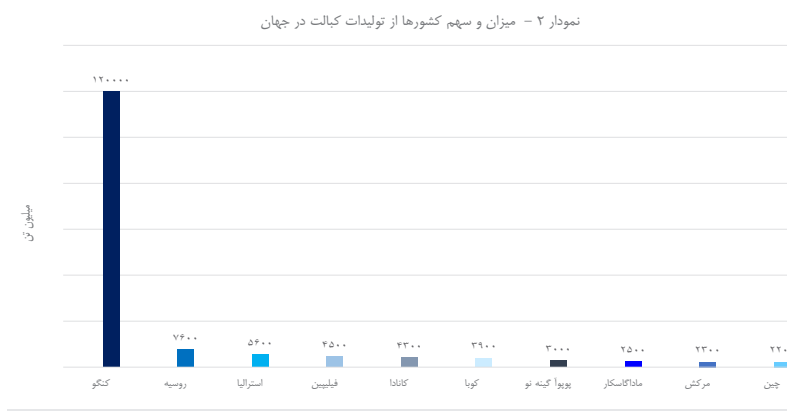
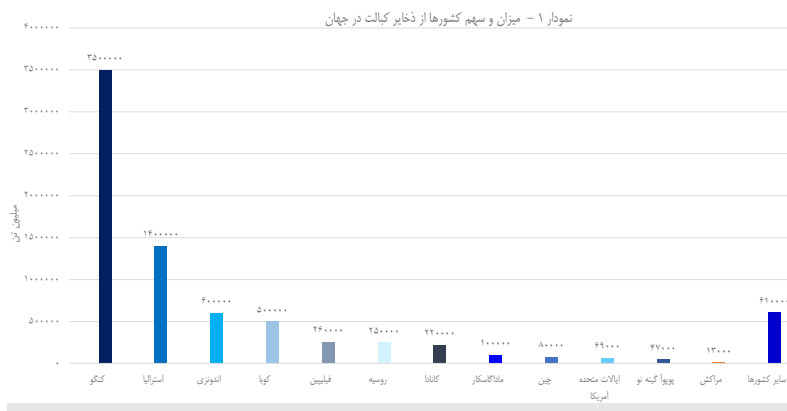
از اشعه گاما ناشی از کبالت ۶۰ به جای اشعه ایکس یا اشعه آلفا از رادیوم در بازرسی از مواد صنعتی برای آشکار ساختن ساختار داخلی و

نقص ها استفاده شده است. این فلز همچنین در درمان سرطان به عنوان یک رادیو اکتیو مورد استفاده قرار گرفته است.

پیدایش و نحوه تولید کبالت

کبالت به صورت فلزی در طبیعت یافت نمی شود و عموماً به صورت کانی ترکیبی دیده می شود. کانی های اصلی کبالت شامل کبالتیت، اریتریت، گلنکودت، اسکوترویدیت، اسمالتیت، هتروژنیت و لینثیت است. نخستین گام در تولید کبالت از کانه های آن شامل جدایش کانی های کبالت دار از گانگ و دیگر کانی هایی است که دارای فلزاتی به غیر از کبالت اند. کنسانتره های به دست آمده با روش های جدایش مغناطیسی یا فلوئاسیون می توانند میزان کبالت را به ۱۰ تا ۱۵ درصد از کانی های غنی از کبالت برسانند. با این حال در کل، این فرایندها افزایش عیار را به صورت

۱ تا ۶ درصد افزایش می دهد که این امر در کانسارهای با چند درصد کبالت دیده می شود. کبالت به تنهایی استخراج نمی شود و بخش قابل توجهی از این عنصر نیز هنگام استخراج مس و نیکل تولید می شود. تولید کنندگان عناصر نیکل و مس می توانند با حذف مواد جانبی و ناخالصی های موجود در کبالت، این عنصر را نیز تولید کرده و به بازار خرید و فروش فلزات خاص عرضه کنند. برای استخراج کبالت از این کانسنگ ها و تولید کنسانتره، مجموعه عملیات فرآوری پیچیده ای انجام می پذیرد. روش های مختلفی برای جداسازی کبالت از مس و نیکل وجود دارد که به غلظت کبالت و ترکیب دقیق سنگ معدن وابسته است. یک روش، شناورسازی کف است که در آن سورفاکتانت ها به اجزای سنگ متصل می شوند و منجر به غنی سازی سنگ معدن کبالت می شوند. تفت دادن بعدی، سنگ معدن را به سولفات کبالت



تبدیل می‌کند و مس و آهن به اکسید، اکسایش می‌یابند. شسته شدن با آب، سولفات را به همراه آرسنات استخراج می‌کند. باقی‌مانده‌ها بیشتر با اسید سولفوریک شسته می‌شوند و محلول سولفات مس تولید می‌شود. کبالت را می‌توان از سرباره گدازگری مس نیز جدا کرد.

■ بزرگ‌ترین ذخایر کبالت جهان در کنگو

بر اساس گزارش سازمان زمین‌شناسی ایالات متحده، رقم کل ذخایر کبالت در جهان به ۷,۶ هفت میلیون و ۶۰۰ هزار تن می‌رسد (تمام اعداد ذخایر کبالت بر اساس جدیدترین داده‌های سازمان زمین‌شناسی ایالات متحده است) که عمده آن در کشور جمهوری دموکراتیک کنگو با حدود سه میلیون و ۵۰۰ هزار تن در سال ۲۰۲۱ است که این بدان معنی است که ذخایر کبالت کنگو تقریباً نیمی از ذخایر کبالت جهان را تشکیل می‌دهد اما متأسفانه کنگو شاهد بی‌ثباتی سیاسی است که آن را به مکانی چالش‌برانگیز برای معدن تبدیل می‌کند. علاوه بر این، استخراج معادن در این کشور با کار کودکان و نقض حقوق بشر مرتبط است. پس از آن، استرالیا با یک میلیون و ۴۰۰ هزار تن، در رتبه دوم جای گرفته است. اندونزی با ۶۰۰ هزار تن سومین ذخایر بزرگ کبالت جهان را داراست.

بازار کبالت همواره با تقاضای بالایی مواجه بوده اما تحلیل‌گران معتقدند که تولید نیز در حال افزایش است. بر اساس گزارش سازمان زمین‌شناسی ایالات متحده، تولید جهانی در سال ۲۰۲۱ به ۱۷۰ هزار تن رسیده که در مقایسه با ۱۴۲ هزار تن سال قبل از آن، نزدیک به ۲۰ درصد افزایش یافته است. بر این اساس، کنگو بزرگ‌ترین تولیدکننده کبالت در جهان به شمار می‌آید که حدود ۷۰ درصد از تولید جهانی را به خود اختصاص داده است. تولید کبالت در این کشور از ۹۸ هزار تن در سال ۲۰۲۰، به ۱۲۰ هزار تن در سال ۲۰۲۱ افزایش یافته است. همچنین تولید کبالت روسیه در سال ۲۰۲۱ کاهش یافت و از ۹ هزار تن در این ۲۰۲۰،

به هفت هزار و ۶۰۰ تن در سال قبل کاهش یافت. استرالیا نیز درحالی با کاهش ۳۰ تنی تولید کبالت از سال ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۱ همراه شد که تولید این فلز در کشور کانگوروها، پنج هزار و ۶۰۰ تن است.

■ اژدهای سرخ، بزرگ‌ترین مصرف‌کننده

کبالت در جهان

چین به عنوان بزرگ‌ترین تولیدکننده کبالت تصفیه‌شده جهان در سال ۲۰۲۰، عمدتاً کبالت را از معادن کنگو تامین کرده است زیرا این کشور از

کبالت به آلیاژهای خاصی

از آهن، نیکل و آلومینیوم،

ویژگی آن‌ها را به عنوان

آهنربای دائم افزایش

می‌دهد. نخستین گام در

تولید کبالت از کانه‌های

آن شامل جدایش

کانی‌های کبالت‌دار از

گانگ و دیگر کانی‌هایی

است که دارای فلزاتی به

غیر از کبالت‌اند

نظر تولید کبالت تصفیه‌نشده رتبه دهم را در اختیار دارد. چین با مصرف بیش از ۸۰ درصد کبالت جهان، بزرگ‌ترین مصرف‌کننده جهانی این ماده معدنی نیز بوده است. این در حالی است که میزان ذخایر کبالت چین، ۸۰ هزار تن و تولید معادن کبالت آن، دو هزار و ۲۰۰ تن در سال ۲۰۲۰ بوده است.

چین با ارزش واردات ۹۲ میلیون دلار سنگ معدن و کنسانتره کبالت در سال ۲۰۲۱ (معادل با ۷۷ درصد از مجموع ارزش واردات در جهان)، بزرگ‌ترین واردکننده این فلز بوده است. پس از

آن فنلاند با ارزش واردات ۱۵ میلیون و ۶۰۰ هزار دلار (معادل با ۱۳,۱ درصد از مجموع ارزش واردات در جهان) و بلژیک با ارزش واردات ۸۸۳ هزار دلار (معادل با ۰,۵۸۱ درصد از مجموع ارزش واردات در جهان) در رده‌های بعدی قرار گرفته‌اند. در بررسی ارزش صادرات، کشور کنگو با صادرات ۱۹۱ میلیون دلار (معادل با ۸۳ درصد از مجموع صادرات کبالت در جهان)، بزرگ‌ترین صادرکننده این فلز بوده است و پس از آن کشورهای زامبیا و اتریش به ترتیب با ۱۲ و ۷۶۲ میلیون دلار در جایگاه بعدی قرار دارند. بخش معدن در جمهوری دموکراتیک کنگو، سودآورترین و ضروری‌ترین بخش اقتصاد کنگو است که بزرگ‌ترین منبع درآمد صادراتی آن‌هاست. کنگو بیش از دو سوم تولید جهانی کبالت را در سال ۲۰۲۱ به خود اختصاص داد و با اختلاف زیادی به بزرگ‌ترین صادرکننده کبالت در جهان تبدیل شد.

■ ذخایر کبالت در نقاط مختلف ایران

کبالت معدن مجزایی ندارد و معمولاً استخراج آن به صورت محصول جانبی از معادن مس و نیکل انجام می‌شود. در این رابطه، چند محدوده معدنی در نقاط مختلف کشور وجود دارد. پیشینه فعالیت و استفاده از کبالت در ایران به زمان صفویان مربوط می‌شود و معدن کبالت لاجورد در قمصر کاشان نیز از نمونه ذخایر است، به این ترتیب برای ساخت رنگ آبی از کبالت استفاده می‌کردند، همچنین نمونه‌های بارز کاربرد کبالت در کاشی و سرامیک را می‌توان در مساجد شیخ لطف‌الله و امام و عمارت عالی‌قاپو مشاهده کرد. متأسفانه در ایران اکتشافات سیستماتیک روی کبالت و نیکل انجام نشده است. البته در سال‌های بسیار دور، سرمایه‌گذاری روی ذخایر این کانی‌ها انجام و نیکل موجود در نخلک برداشت می‌شده است. همچنین در ایران متأسفانه ذخایر کبالت چندان رقم بالایی نبوده و به صورت پراکنده در چند نقطه از کشور معادن این عنصر شناسایی شده

است. در حال حاضر ۶ درصد از ظرفیت معدنی مس و کبالت دنیا در کشور ایران قرار دارد. استان فارس در منطقه نیدر ذخایر کوچکی از کبالت دارد که شناسایی شده است. معادن بایچه باغ در آذربایجان شرقی و فرومد در سبزوار، از جمله مناطقی هستند که ذخایر کوچکی از این فلز در آن‌ها شناسایی شده است. در ایران مرکزی بین مس کنی و تالمسی نیز ذخایری از کبالت دیده شده و این در حالی است که اکنون این معادن به شکل متروکه

درآمده و هیچ گونه فعالیت معدنی در آن‌ها انجام نمی‌شود. همچنین در ایران با وجود این ماده معدنی در باطله‌های سرب و روی، می‌توان تا حدودی بخشی از نیاز صنایع کشور را تامین کرد؛ چراکه سرب و روی که در این کارخانه‌ها استحصال می‌شوند، حاوی مقادیری از کبالت و نیکل هستند و بعد از عملیات فرآوری کبالت و نیکل به باطله تبدیل می‌شوند. اگر این موضوع جدی گرفته شود، ضمن جداسازی کبالت و نیکل موجود در

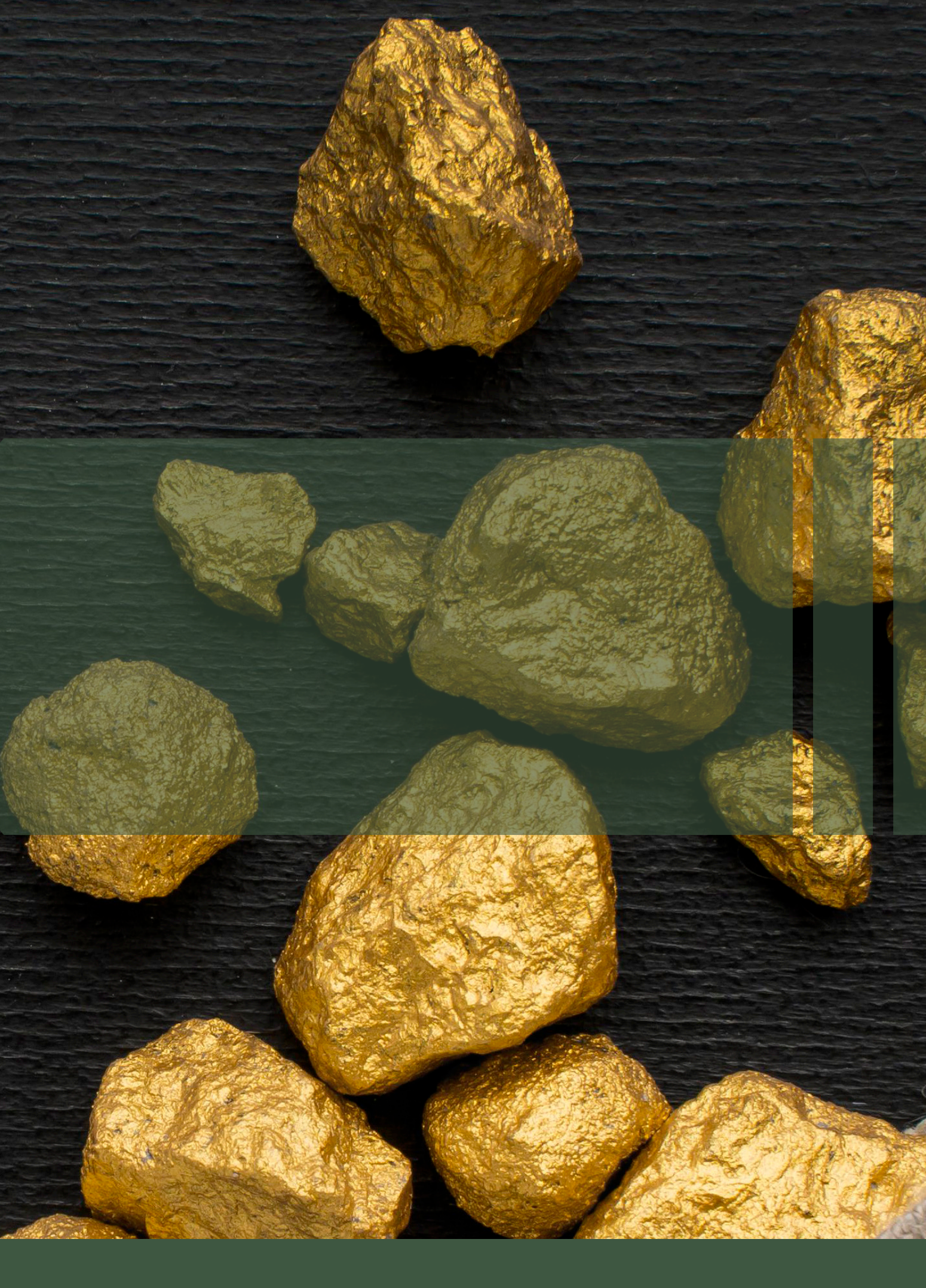
باطله‌ها می‌توان میزان فلز قابل قبولی از این دو ماده را به دست آورد. باطله‌های سرب و روی، حکم ذخایر کبالت و نیکل ایران را دارند و باید میلیون‌ها تن باطله را آنالیز و میزان ماده معدنی موجود در آن را ارزیابی کرد. بنابراین باید سرمایه‌گذاری کافی در این بخش صورت پذیرد و این کار می‌تواند با صرفه اقتصادی برای کشور همراه باشد زیرا کبالت و نیکل فلزات استراتژیک و با ارزشی هستند که می‌توان از آن‌ها استفاده کرد.



پیش‌بینی قیمت کبالت در سال‌های آینده
روند رشد سالانه کبالت نشان‌دهنده این است که به احتمال فراوان، قیمت کبالت سالانه ۵ تا ۶ درصد رشد خواهد داشت. علاوه بر روند صعودی قیمت کبالت پس از جنگ جهانی دوم، عواملی مانند رشد روز افزون تولید باتری در جهان، سوپرآلیاژها، کاهش عیار سنگ معدن کبالت، شرایط سیاسی و

انحصار بازار کبالت، می‌توانند در رشد قیمت کبالت در آینده تأثیرگذار باشند. پس از سال ۲۰۲۳ و با افزایش تقاضا در این سال، با وجود پایان همه‌گیری ویروس کرونا احتمالاً در سال ۲۰۲۴ و ۲۰۲۵ شاهد افزایش مجدد تولید کبالت در جهان حتی به عنوان محصول جانبی خواهیم بود. افزایش تولید، سبب کاهش قیمت این عنصر شده است و می‌تواند تا میزان یک

سوم و حتی دو سوم افت پیدا کند و به حدود ۱۵۰ دلار در هر کیلوگرم برسد. پس از سال ۲۰۲۵ تا ۲۰۳۰، احتمالاً با کاهش ذخایر کبالت و افزایش شدید تکنولوژی‌هایی که نیازمند فلز کبالت هستند، مواجه باشیم. بسیاری از کارشناسان پیش‌بینی کرده‌اند که تا حدود ۱۵ سال آینده، میزان مصرف و نیاز صنایع مختلف به کبالت، بیش از ۴۵ برابر شود.



فلزات گرانبها

خرید پنهانی شمش طلا توسط چین

رشد ارزش سهام شرکت معدنی کانادایی «Lundin Gold»

خرید پنهانی شمش طلا توسط چین

چین برای اولین بار در بیش از سه سال گذشته، گزارش افزایش ذخایر طلای خود را ارائه کرد و هویت خریداران پنهان در بازار شمش طلا را برملا ساخت.

اگرچه خرید طلا توسط بانک مرکزی به ندرت عامل افزایش قیمت پایدار طلا می‌شود اما می‌تواند به عنوان رکن مالی قابل اتکای مهمی به هنگام کاهش قیمت‌ها مطرح شود. این فلز گران بها در سال جاری تحت فشار مالی انقباضی فدرال رزرو آمریکا قرار گرفت؛ هرچند که در برابر تغییرات قیمت دلار و بازدهی اوراق قرضه خزانه‌داری این کشور به نسبت خوب عمل کرد.

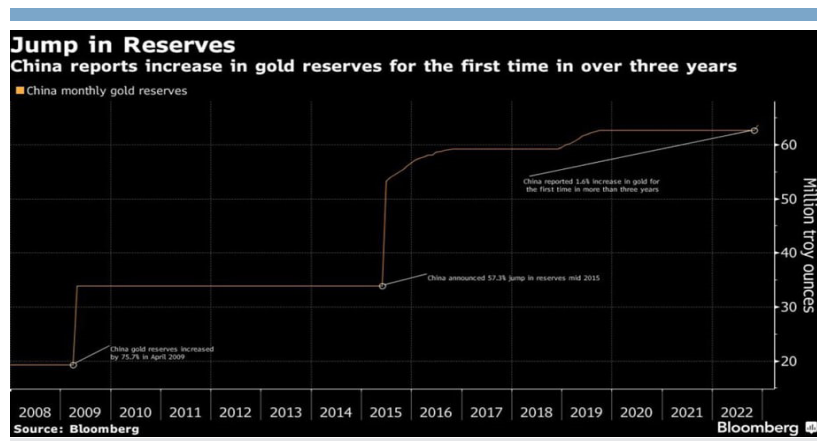
نیکی شیلز، رئیس بخش استراتژی شرکت «MKS PAMP SA» اعلام کرد که با کند شدن روند جهانی شدن در اثر تنش‌های ژئوپلتیک، انتظار می‌رود کشورهای G۱۰ عضو نیستند، به دنبال نگاه به دارایی‌های طلا به عنوان کالای سرمایه‌ای و افزایش ذخایر آن باشند.

است بخشی از طرح این کشور برای تنوع بخشی به ذخایر خود به منظور کاهش تمرکز بر ارز دلار باشد. ذخایر طلا در چین به طور کلی بسیار پایین است و در آینده امکان خرید طلای بیشتر به منظور ذخیره آن وجود دارد. چین سابقه طولانی در مخفی کردن حجم ذخایر طلای خود دارد. بانک مرکزی چین، افزایش ۵۷ درصدی ذخایر طلای این بانک را که برابر ۵۳ میلیون و ۳۰۰ هزار اونس بود، در اواسط سال ۲۰۱۵ اعلام کرد که این اولین به‌روزرسانی ارائه گزارش اطلاعات در مورد ذخایر طلای این کشور در ۶ سال گذشته بود. بعد از یک وقفه یک ساله، چین در پایان ماه اکتبر ۲۰۱۶ گزارش دیگری را درباره حجم ذخایر طلا خود ارائه داد و ارائه گزارش بعدی پس از انجام خرید شمش طلا در ماه دسامبر ۲۰۱۸ اتفاق افتاد.

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از خبرگزاری بلومبرگ، طبق داده‌های وب سایت بانک مرکزی جمهوری خلق چین در روز چهارشنبه ۷ دسامبر ۲۰۲۲، این بانک دارایی‌های ذخایر طلای خود را در ماه نوامبر نسبت به ماه گذشته ۳۲ تن افزایش داد. به این ترتیب مجموع ذخایر طلای این بانک، به یک هزار و ۹۸۰ تن رسید که ششمین ذخیره بزرگ شمش طلا در میان بانک‌های مرکزی در جهان محسوب می‌شود.

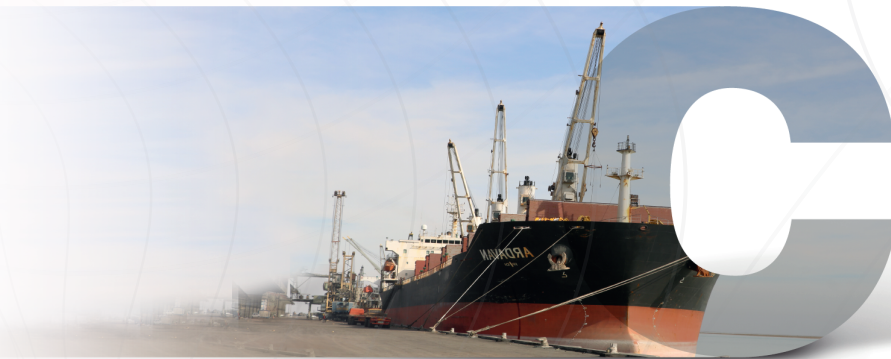
صنعت طلا، مملو از گمانه‌زنی‌ها در مورد خرید حدود ۴۰۰ تن از سوی بانک‌های مرکزی دولتی در سه ماهه سوم سال ۲۰۲۲ بود. تنها حدود یک چهارم از حجم خرید طلا در آن زمان به صورت علنی گزارش شد و باعث شد ناظران بازار از چین و روسیه به عنوان متهمان اصلی یاد کنند.

چین، نیاز به یافتن جایگزینی برای دلار که با آن بتواند بر ذخایر مالی خود تسلط بیشتری داشته باشد را احساس کرد. تنش‌ها با ایالات متحده آمریکا از زمان اتخاذ اقدامات علیه شرکت‌های عرضه‌کننده نیمه‌هادی چین همچنان روبه افزایش است. در حالی که هم‌زمان با حمله روسیه به اوکراین، تمایل آمریکا برای تحریم ذخایر بانک مرکزی روسیه افزایش یافت. جیووانی استانونو، تحلیل‌گر شرکت «UBS Group AG» بیان کرد که حجم خریدهای طلای بانک مرکزی جمهوری خلق چین ممکن



شرکت چندوجهی
فولاد لجستیک

بزرگ ترین شرکت ریلی حمل مواد اولیه کشور



Steel Logistic Co.

 www.mslc.ir

 info@mslc.ir

رشد ارزش سهام شرکت معدنی کانادایی «Lundin Gold»

شرکت معدنی کانادایی «Lundin Gold» که در حال انجام حفاری اکتشافی در معدن «Fruta del Norte» در جنوب شرقی اکوادور است و مالکیت ۱۰۰ درصدی آن را در اختیار دارد، نتایجی را مبنی بر گستردگی و کانی‌های کانسار در این معدن اعلام کرد و سبب شد تا این شرکت بتواند اهداف جدیدی را برای معدن کاری فراتر از سایت فعلی معدن در نظر بگیرد.

پیش‌بینی می‌شود در ابتدای سه ماه اول سال ۲۰۲۳ منتشر شود، ملاک خواهد بود.

وی افزود که علاوه بر ملاک قرار دادن گزارش حفاری اکتشافی منابع استنباطی، برخی دیگر از نتایج حفاری تبدیلی نیز اهدافی نوین را برای ادامه برنامه اکتشاف این معدن در آینده فراهم کرده است. حفاری و عملیات نمونه‌برداری از عمیق‌ترین نقاط معدن «Fruta del Norte» نشان

عملیات حفاری اکتشافی در امتداد جنوبی این معدن انجام شد که با در نظر گرفتن حفاری‌های متعدد، رگه‌های عیار بالای طلای زیادی را کشف کرده است که در منطقه دگرسانی گرمابی ایجاد شده است. از این میان می‌توان به شناسایی عیار ۱۲،۵۷ گرم طلا در هر تن کانسنگ در عمق ۱۰،۳ متری، ۱۰،۷۶ گرم طلا در هر تن در عمق ۱۶۳،۲ متری، ۱۲،۶۷ گرم طلا در هر تن در عمق ۹۸،۳ متری

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از وب سایت «Mining»، از سال ۲۰۲۱، شرکت «Lundin Gold» برنامه اکتشافی خود را در معدن «Fruta del Norte» با هدف تبدیل منابع استنباطی به منابع اندازه‌گیری شده یا تخمینی و در نتیجه افزایش عمر معدن به پیش می‌برد. تخمین زده می‌شود که معدن «Fruta del Norte» در حال حاضر حدود ۱۱ میلیون و ۶۰۰ هزار تن کانسنگ طلا با



می‌دهد که هنوز هم می‌توان عملیات استخراج را در عمق بیشتری از این معدن ادامه داد. پس از انتشار نتایج حفاری‌ها، سهام شرکت «Lundin Gold» در تاریخ ۲۲ نوامبر ۲۰۲۲ با ۱۶،۵ درصد افزایش، به ۱۲،۹۳ دلار کانادا در هر سهم رسید. همچنین ارزش سهام این شرکت به بالاترین حد خود در ۵۲ هفته اخیر یعنی ۱۲ دلار و ۹۸ سنت کانادا رسید. ارزش جاری سهام بازار این شرکت، حدود سه میلیارد و ۱۰۰ میلیون دلار کانادا (دو میلیارد و ۳۰۰ میلیون دلار آمریکا) است.

و ۱۷،۹۳ گرم طلا در هر تن در عمق ۵۱،۴۵ متری اشاره کرد. این نتایج تایید می‌کند که محدوده کانسار این معدن ۳۰۰ متر فراتر از مرز فعلی معدن «Fruta del Norte» است که تا بخش جنوبی آن امتداد دارد. ران هوکستاین، مدیرعامل شرکت «Lundin Gold» در یک بیانیه خبری اعلام کرد که نتایج این حفاری بسیار هیجان‌انگیز است. این نتایج تداوم کانی‌سازی در امتداد جنوبی منابع استنباطی فعلی این معدن را تایید می‌کند و از این پس گزارش به‌روز شده و تکمیلی ذخیره و منابع این معدن که

میانگین عیار ۵،۶۹ گرم طلا در هر تن کانسنگ و در مجموع دو میلیون و ۱۳۰ هزار اونس طلا به صورت استنباطی داشته باشد. به گفته شرکت «Lundin Gold»، نتایج در مجموع ۱۸ هزار و ۳۴۰ متر حفاری در ۸۸ گمانه حفاری شده، میزان اعتماد به مدل‌های زمین‌شناسی را بهبود می‌بخشد و اتکا به استفاده از این مدل‌ها را افزایش می‌دهد. علاوه بر این، این مدل‌ها به این شرکت در تهیه گزارش به‌روزرسانی به منظور برآورد ذخایر معدنی و منابع فعلی در معدن «Fruta del Norte» کمک می‌کند.



شرکت آلومینای ایران

جاذرم اولین تولیدکننده آلومینا در خاورمیانه



جاذرم قطب سوم تولیدش آلومینوم ایران



IRANALUMINA.IR
INFO@IRANALUMINA

پترو فولاد بهمن



اهم پروژه‌های انجام شده و توانمندی‌های شرکت پترو فولاد بهمن:

سوپروایزری نصب، تست و راه اندازی پست 400 کیلو ولت گازی (GIS) فولادجهان آرا ارونند
توسط متخصصین دارای گواهینامه

تکمیل بیش از ۱۷۴ پروژه رتروفیت و بهینه سازی کلید سوییچگیرهای فشار متوسط و ضعیف
تا 33 کیلو ولت طی سال گذشته در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی، فولاد، معادن و غیره

سوپروایزری اجرا، تست و راه اندازی سیستم پیشرفته گاز زدایی خلاء (Vacuum Steel)
Degassing System در مجتمع فولاد جهان آرا ارونند

اورهال و سرویس تخصصی کلید ژنراتورهای نیروگاهی برای اولین بار توسط (Generator)
Circuit Breakers متخصصین دارای گواهینامه



توانمندی، تخصص، بومی سازی



۱۹۸۵۷۳۹۸۵۴ ✉

📍 تهران، ولنجک، خیابان چهاردهم، برج هما، طبقه اول، واحد ۱۰۱

info@pfbindustry.com ✉

☎ ۷۲۳۰۱ - ۰۲۱ (۹۸) (+)

www.pfbindustry.com 🌐

📠 ۷۲۳۰۱ - ۰۲۱ (۵) (+۹۸)

Petro Foulad Bahman