

سریع تر از امروز، فردا را خلق کنید...

آنلاین

هفته نامه الکترونیکی خبری و تحلیلی فلزات آنلاین

شماره ۳۵۳ / بهمن ماه ۱۴۰۳

حسین کهزاد:

توسعه فناوری رادر دستور کار قرار داده ایم

محسن مصطفی پور:

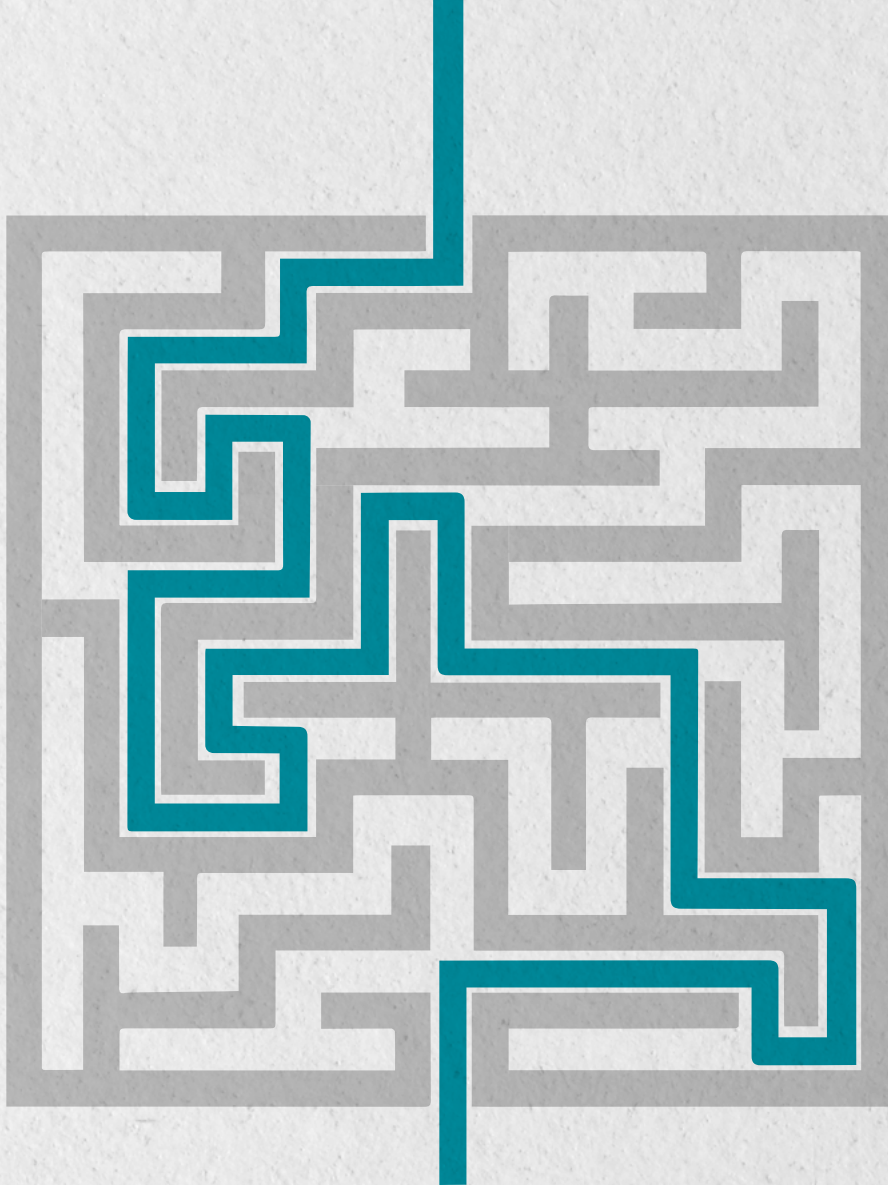
آهنگ توسعه مجتمع فولاد غدیر نی ریز

امین وجدانی:

سه راهکار اساسی برای رفع ناترازی انرژی

محمد جواد مظفر پور، مدیر عامل شرکت آبادگران معادن کوچک مقیاس کویر:

نیازمند بازنگری در نحوه اجرای قوانین معادن  
کوچک مقیاس در کشور هستیم



شرکت مشاوره اقتصادی فلزات و مواد آرمان آتورپات

مشاور طرح جامع مس کشور

مشاور طرح جامع طلای کشور

بهترین روش پیش‌بینی آینده، خلق آن است...

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

هفته نامه الکترونیکی خبری و تحلیلی

شماره ۳۵۳



تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۱۱/۰۶

صاحب امتیاز و مدیر مسئول: اتابک خلیلی

طراح گرافیک: زهراسادات پورمرتضوی

کارشناس توسعه بازار: یاسمن عباسی

اعضای تحریریه:

محمدرضا طارمی

فرنوش فضل الله

حسین امیری

امیرعلی علیدوستی

مریم باقری

آدرس:

تهران | خیابان شریعی | بالاتر از تقاطع سمیه

پلاک ۱۱۴ | واحد یک

۰۲۱-۷۷۶۵۳۸۳۴

۰۲۱-۷۷۵۰۶۸۳۵

Info@felezatonline.ir

@felezatonline\_ir

felezatonline

felezatonline

www.felezatonline.ir

فهرست:

## سر مقاله

دیر اما موثر..... ۴

## گفت و گوی ویژه

نیازمند بازنگری در نحوه اجرای قوانین معادن کوچک مقیاس در کشور هستیم..... ۶

## فولاد

نوآوری و توسعه فناوری را در دستور کار قرار داده ایم..... ۱۰

آهنگ توسعه مجتمع فولاد غدیر نی ریز برای جهش تولید و خلق ارزش..... ۱۲

سه راهکار اساسی برای رفع ناترازی انرژی در صنعت فولاد..... ۱۸

نگاه همه جانبه شرکت جهان فولاد سیرجان به ارتقای شایستگی سازمانی..... ۲۲

رابطه تجاری ترکیه و آمریکا در صنعت فولاد چگونه است؟..... ۲۴

چشم انداز آبی بخش سنگ آهن و فولاد اوکراین در سال ۲۰۲۵..... ۲۶

## آلومینیوم

«آلومینا»، قلب تپنده صنعت آلومینیوم در کشور..... ۳۲

بازار آلومینیوم آلایژی «P1020» در قاره سبز مبهم خواهد بود..... ۳۴

صنعت آلومینیوم هند چه مسیری را دنبال خواهد کرد؟..... ۳۸

## مس

کسب سرمایه حدود ۱۰ میلیارد دلاری توسط شرکت های مخابراتی در جهان..... ۴۲

ادغام شگفت انگیز دو شرکت «Rio Tinto» و «Glencore»..... ۴۶

## فلزات گران بها

دورخیز فلزات گران بها به سمت افزایش قیمت در سال ۲۰۲۵..... ۵۰

ضرورت جاری سازی عدالت در محاسبه و اخذ حقوق دولتی معادن..... ۵۲

## بورس و اقتصاد

سرمایه گذاری چین برای رشد و بازسازی خطوط شبکه ریلی..... ۵۸

رشد اقتصادی و نرخ تورم آمریکا ادامه خواهد یافت..... ۶۰

اقتصاد پرچالش ترکیه در سال ۲۰۲۴..... ۶۴

## معادن

مجتمع پتاس خور و بیابانک، محور توسعه پایدار در صنعت پتاس کشور..... ۶۸

تمرکز عربستان سعودی بر توسعه بخش معدن و صنایع معدنی..... ۷۲

صنعت الماس ممکن است راهی برای درخشش دوباره پیدا کند..... ۷۶

هدف گذاری مصر برای افزایش سهم معدن از تولید ناخالص داخلی..... ۷۸

## دیر اما موثر



موسی انصاری پور  
مدیر عامل شرکت سبزو سلامت پارسیان

ماه از راه‌اندازی آزمایشی سامانه ارزش توافقی، مسئولان ذی‌ربط اعلام کردند که بازار ارزش تجاری از روز دوشنبه اول بهمن ماه ۱۴۰۳ به جای سامانه نیما، میزبان کلیه نیازهای ارزی کشور خواهد بود؛ بدین معنا که رفع تعهدات ارزی تنها در صورت عرضه در بازار ارزش تجاری اتفاق می‌افتد و محل تامین ارزش ثبت سفارش‌ها نیز به طور کامل از طریق این بازار در مرکز مبادله ارزش و طلای ایران انجام می‌گیرد. این تصمیمات شامل حال صنایع پتروشیمی و پالایش، فولاد، فلزات اساسی رنگین و فرآورده‌های نفتی خواهد شد.

این اقدام دولت و بانک مرکزی را می‌توان یک گام روبه‌جلو تلقی کرد؛ هرچند ممکن است در کوتاه‌مدت زمینه‌ساز ایجاد تورم شدید و نگرانی‌هایی برای فعالان بخش معدن و صنعت شود اما بی‌شک اثرات مثبت آن در بازار طی بلندمدت نمود پیدا خواهد کرد. اگرچه تاخیر ایجاد شده در راه‌اندازی دائمی سامانه ارزش توافقی (تجاری) طی چهار تا پنج ماه اخیر و وضع بخشنامه‌های متعدد در این زمینه، منجر به عدم عرضه ارزش حاصل از صادرات در سامانه نیما و افزایش چشمگیر نرخ ارزش در بازار آزاد شد اما اکنون به نظر می‌رسد با حذف سامانه نیما، نرخ ارزش به ارزش واقعی خود در بازار توافقی که حدود ۶۵ هزار تومان است، نزدیک شده باشد؛ البته تولیدکنندگان بخش صنعت و معدن همچنان با نگرانی‌هایی در زمینه قیمت‌گذاری دستوری و دخالت بخش‌های مرتبط در تعیین نرخ ارزش مواجهند و بر همین اساس ضرورت دارد که اعتمادسازی لازم با تعیین نرخ ارزش در بازار تجاری، بدون هیچ‌گونه دخالتی و بر اساس عرضه و تقاضای موجود صورت پذیرد.

بخش معدن و صنایع معدنی کشور به ویژه فولاد، نقش بسزایی در ارزآوری و رشد اقتصادی کشور ایفا می‌کند و از این رو با حذف سامانه نیما و ایجاد ثبات در بازار ارزش، می‌توان نسبت به آینده این بخش در حوزه صادرات امیدوار بود؛ اگرچه فعالان این بخش امروز با چالشی بزرگ به نام ناترازی انرژی مواجهند که به شدت عملکرد آن‌ها را تحت تاثیر قرار داده و منجر به افت تولید و صادرات محصولات آن‌ها شده است اما بدون شک اگر حمایت‌ها و سرمایه‌گذاری‌های لازم جهت رفع این ابرچالش صورت پذیرد، تولید و به دنبال آن صادرات محصولات معدنی و فلزی افزایش خواهد یافت و مشکلات اقتصادی کشور کم و کمرنگ‌تر خواهد شد.

فاصله ایجاد شده بین نرخ ارزش آزاد و نیمایی طی چند سال اخیر، به یک کابوس بزرگ برای بنگاه‌های صنعتی و معدنی کشور تبدیل شده بود؛ چرا که تولیدکنندگان از یک سونمی توانستند مواد اولیه و تجهیزات مورد نیاز را با ارزش نیمایی تامین کنند و از سوی دیگر، ملزم به رفع نیازهای خود با ارزش آزاد بودند. در نتیجه، تمایلی برای عرضه ارزش حاصل از صادرات خود در سامانه نیما نداشتند و الزام به عرضه ۱۰۰ درصد ارزش حاصل از صادرات در این سامانه را یکی از مهم‌ترین عوامل تاثیرگذار در کاهش تولید و سودآوری خود می‌پنداشتند. این معضل همواره با اعتراض به حق نه تنها فعالان بخش معدن و صنایع معدنی بلکه سایر صنایع همچون نفت، پتروشیمی و... همراه بود و انتظار می‌رفت که دولت و بخش‌های مرتبط هرچه زودتر تمهیدات لازم جهت رفع آن را بیندیشند.

در همین راستا و در شهریور ماه ۱۴۰۳ بود که رئیس کل بانک مرکزی، خبر از راه‌اندازی سامانه ارزش تجاری توافقی جهت مرتفع شدن مشکلات موجود در بازار ارزش و چالش‌های ارزی مرتبط با صادرکنندگان و واردکنندگان کشور داد. به دنبال این امر، سامانه معاملات بازار ارزش تجاری مرکز مبادله ارزش و طلای ایران فعالیت خود را به صورت آزمایشی در پنجمین روز از ماه مذکور به عنوان یک بازار شفاف، منسجم و سازمان‌یافته با هدف کشف قیمت ارزش که بر اساس عرضه و تقاضا و مدل جورسازی قیمت‌های پیشنهادی صورت می‌پذیرفت، آغاز کرد. در واقع این سامانه راه‌اندازی شد تا بر اساس آن مشمولان بتوانند در چارچوب مقررات ناظر بر برگشت ارزش حاصل از صادرات و سایر مقررات مرتبط به عنوان متقاضی فروش، ارزش حاصل از صادرات خود را از طریق بانک عامل در بستر مرکز مبادله ایران به فروش رسانند.

در ادامه این مسیر، بانک مرکزی اعلام کرد که از روز ۲۶ آذر ماه ۱۴۰۳، تمامی معاملات توافقی ارزش بین واردکنندگان و صادرکنندگان که پیش از این تحت عنوان روش واگذاری ارزش حاصل از صادرات به غیر انجام می‌شد، در سامانه معاملات بازار ارزش تجاری مرکز مبادله ارزش و طلای ایران انجام خواهد شد. در نهایت و پس از گذشت حدود چهار



فولاد  
آلومینیوم  
مس  
فلزات گران بها  
بورس و اقتصاد  
معدن

محمد جواد مظفر پور، مدیرعامل شرکت آبادگران معادن کوچک مقیاس کویر در گفت‌وگو با «فلزات آنلاین»:

## نیازمند بازنگری در نحوه اجرای قوانین معادن کوچک مقیاس در کشور هستیم

◀ ساخت مصالح ساختمانی ارزان قیمت از باطله‌های معدنی

ایران ضمن برخورداری از ذخایر معدنی گسترده و متنوع، از پتانسیل بالایی در راستای توسعه بخش معادن و صنایع وابسته به آن برخوردار است. در سالیان اخیر، همواره بر جایگزینی معادن به جای نفت تأکید شده و توسعه روزافزون این بخش در دستور کار متولیان امر و بخش‌های مختلف قرار گرفته است. با این حال و با توجه به جایگاه کنونی بخش معادن در اقتصاد کشور، به نظر می‌رسد فاصله بسیاری میان پتانسیل‌ها و عملکرد فعالان این بخش وجود دارد و چندان نمی‌توان به تحقق جایگزینی معادن با نفت امیدوار بود. در همین راستا، خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» گفت‌وگویی با محمد جواد مظفر پور، مدیرعامل شرکت آبادگران معادن کوچک مقیاس کویر تدارک دیده است که متن کامل آن را در ادامه خواهید خواند:

خواهد شد و زمین در اختیار فرد دیگری قرار خواهد گرفت. در این بین، آیا نباید اهمیت این موضوع که قرار است یک طرح در حد ملی در زمین مذکور اجرا شود و واگذاری آن به سایرین دستاورد اقتصادی چندانی به همراه نخواهد داشت، مورد بررسی قرار بگیرد؟ واقعیت امر این است که متأسفانه مسئولان ذی‌ربط از ایجاد هرگونه خلاقیت در تصمیمات و سیاست‌گذاری‌ها پرهیز کرده و نگاه کلی آن‌ها به مسائل، در چارچوب آن چیزی بوده که برایشان تعریف شده است؛ یعنی تحقق همان واژه «ماماموریم و معذور». در حالی که باید دست مسئولان برای اخذ تصمیمات و اصلاح باز گذاشته شود تا به دنبال آن، سیاست‌ها و دستوالعمل‌های ابلاغ شده برای کشور با سود و منفعت همراه باشد. در غیر این صورت، تغییر چندانی در وضعیت حاکم ایجاد نخواهد شد و نمی‌توان انتظار پیشرفت بخش معادن و تحقق جایگزینی آن با نفت را داشت.

◀ راهکارهای پیشنهادی جناب عالی در خصوص رفع چالش‌های موجود در بخش معادن به ویژه معادن کوچک مقیاس چیست؟

معتقدیم که مراحل اداری جهت فعال‌سازی معادن کوچک مقیاس، باید محدود و متفاوت با فعال‌سازی معادن بزرگ در کشور باشد؛ این در حالی است که امروز شاهد آن هستیم سخت‌گیری‌هایی که در راستای فعال‌سازی معادن بزرگ مقیاس با ذخایر برای مثال چهار تا پنج میلیارد تنی صورت می‌پذیرد، برای معادن کوچک مقیاس با ذخایر ۵۰۰ هزار تنی و حتی کمتر نیز در نظر گرفته می‌شود. به عبارتی، قوانین و دستورالعمل‌های موجود در راستای فعال‌سازی معادن کوچک مقیاس به جای آنکه محرک و مشوق باشند و چرخ اقتصاد معادن را به حرکت درآورند، کاملاً دست و پاگیر بوده و شرایط را برای سرمایه‌گذاران و فعالان این بخش دشوار کرده‌اند.

در همین راستا، اجرای طرح‌های تعریف شده در مجموعه آبادگران معادن کوچک مقیاس کویر نیز تحت تأثیر قرار گرفته و نه تنها پیشرفتی نداشته بلکه با پسرفت نیز همراه شده است. برای مثال، ما از دو سال قبل زمینی را برای اجرای یکی از طرح‌های خود در شهرک صنعتی در نظر گرفته‌ایم و در حالی که اکنون به دنبال انجام آن هستیم، اعلام شده است که به دلیل عدم ساخت‌وساز، قرارداد منعقد شده فسخ

◀ ارزیابی جناب عالی از ضرورت فعال‌سازی معادن کوچک مقیاس در کشور چیست و فعالان این بخش در حال حاضر با چه موانع و محدودیت‌هایی مواجهند؟

سالیان سال است که از زمان مطرح شدن ضرورت جایگزینی معادن به جای نفت می‌گذرد و این در حالی بوده که به اعتقاد ما، واکاوی‌ها و کارشناسی‌های لازم در راستای اینکه برای جایگزینی معادن با نفت، چه آیتم‌هایی باید در نظر گرفته شود و تحقق این مهم، چه نتایج و دستاوردهایی را به همراه خواهد داشت، صورت نگرفته است. به طور کلی، نگاه خرد و کلان حاکم در حوزه اقتصاد، هیچ‌گاه جهت‌دهی به سمت فعال‌سازی معادن کوچک مقیاس در کشور نداشته و با علم به این مسئله، چند سالی است که ما فعالیت خود را در شرکت آبادگران معادن کوچک مقیاس کویر با هدف تسهیل شرایط آبادسازی این معادن آغاز کرده‌ایم. در سال‌های اخیر، سخنان بسیاری در خصوص فعال‌سازی معادن کوچک مقیاس در کشور مطرح شده و به‌طور مکرر در مصاحبه‌های سابق اعلام کردیم که این معادن با یک سرمایه‌گذاری کوچک نیز به تولید ثروت خواهند رسید. بر همین اساس

با نگاهی به آمار و ارقام اعلام شده می‌توان دریافت که حدود ۱,۸ درصد از معادن کشف شده حال حاضر کشور را معادن بزرگ‌مقیاس تشکیل می‌دهند و بیش از ۹۰ درصد تولید مواد معدنی مورد نیاز از همین معادن صورت می‌پذیرد. از سوی دیگر، بیش از ۹۰ درصد معادن کشور را معادن متوسط و کوچک‌مقیاس شامل می‌شوند که متأسفانه هیچ برنامه مدونی برای این معادن به غیر از برگزاری چند سمینار، همایش و دستورالعمل‌های غیرکارشناسانه‌ای که ابلاغ و در سازمان‌های ذی‌ربط بایگانی شده‌اند، تبیین نشده است. با وجود اینکه دولت حمایت‌های همه‌جانبه‌ای را از معادن بزرگ‌مقیاس به عمل می‌آورد اما متأسفانه شاهد آن هستیم که هیچ حمایتی از معادن کوچک‌مقیاس صورت نمی‌پذیرد و فعالان این معادن خود ناچار به رفع معضلاتی همچون معارضین محلی، احداث جاده دسترسی به معدن و... هستند؛ در این بین، حتی ممکن است آن‌ها به درستی نتوانند عملیات اکتشاف را انجام دهند و چه بسا اگر اکتشاف به درستی صورت می‌پذیرفت، معدن کشف شده در گروه معادن بزرگ‌مقیاس قرار می‌گرفت. امروز یک معدن کار کوچک‌مقیاس برای اخذ گواهی کشف،

باید بیش از ۲۰ اعلام را از سازمان‌های مختلف اعم از محیط‌زیست، منابع طبیعی و... دریافت کند که این فرایند بیش از ۶ ماه به طول می‌انجامد و به همین دلیل معدن کار باید کشف‌های آهنین به پا کند تا حتی الامکان به نتیجه مطوب دست یابد! این در حالی است که اگر از ابتدای این فرایند مشوق‌هایی برای سرمایه‌گذاران و معدن کاران در نظر گرفته شود، بسیاری از پتانسیل‌های بالقوه موجود در این معادن، همگام با ایجاد انگیزه و علاقه‌مندی در افراد بالفعل خواهند شد.

### ◀ شرکت‌آبادگران معادن کوچک‌مقیاس کویر چه اقداماتی را در راستای فعال‌سازی این معادن در سطح کشور انجام داده است؟

ما در مجموعه آبادگران معادن کوچک‌مقیاس کویر همواره به دنبال آن بوده‌ایم که آسیب‌های مذکور در این معادن را به حداقل برسانیم و کاهش دهیم. به عبارتی، تمام تلاش خود را به کار گرفته‌ایم که کمترین آسیب را ناشی از قانون‌گذاری‌های انجام شده در معادن کوچک‌مقیاس متحمل شویم و از توفیق فعالیت‌های در حال اجرا در این معادن جلوگیری کنیم. با توجه به اینکه معادن کشور در مناطقی قرار دارند که اطراف آن‌ها را یک زیست‌بوم و جامعه روستایی و عشایری فرا گرفته است، بر همین اساس در گام نخست، اقدام به «قراردی‌های فعالیت معدن‌کاری در دل جوامع عشایری و روستایی» کردیم تا به دنبال آن بتوانیم راهکارهایی را برای رفع نیاز این جوامع توسط معادن تعریف کنیم. از طرفی، با توجه به این دیدگاه که معدن‌کاری به عنوان یک عامل مخرب در محیط زیست شناخته می‌شود، بر آن شدیم تا راهکارهایی را مبنی بر «معدن‌کاری سبز» تدوین و ارائه کنیم؛ به عبارتی، این مسئله را مد نظر قرار دهیم که مواد معدنی را همان‌طور که از معادن برداشت کردیم، به طبیعت برگردانیم. یعنی برای مثال یک سنگ مس را پس از استخراج از معدن و خردایش آن، دوباره با همان «PH»، سختی و... به طبیعت بازگردانیم. در همین راستا، موفق به تولید یک سری پلیمر و رزین شدیم و

توانستیم به ساخت مصالح ساختمانی ارزان‌قیمت از باطله‌های معدنی با هدف استفاده در جوامع روستایی و عشایری اطراف معادن دست پیدا کنیم. در یک نگاه کلی، ما «توسعه پایدار» را ضمن انجام معدن‌کاری، حفظ محیط‌زیست و رفع نیاز جوامع محلی و بومی در حوزه مسکن، به عنوان یکی از نیازهای اساسی جامعه محقق کرده‌ایم و به دنبال بسط آن به معادن کوچک‌مقیاس، توسط معدن‌کاری مورچه‌ای با استفاده از سیستم‌های فرآوری قابل حمل در راستای توسعه پایدار و ایفای مسئولیت‌های اجتماعی خود هستیم. در واقع تمام تلاش خود را جهت تغییر دیدگاه به بخش معدن و فعالیت معدن‌کاری به کار گرفته‌ایم تا بتوانیم دیدگاه مخرب گونه موجود در حوزه معدن و معدن‌کاری را از بین ببریم؛ چرا که معتقدیم اگر این امر تحقق پیدا کند، الگوبرداری‌های لازم در معادن کوچک و متوسط‌مقیاس کشور که بیش از ۹۸ درصد معادن را شامل می‌شوند، صورت خواهد پذیرفت و می‌تواند در قالب یک سیاست تشویقی در معادن مورد استفاده قرار بگیرد.

### ◀ چه آینده‌ای را پیش‌روی بخش معدن کشور در ماه‌های آتی متصور هستید؟

واقعیت امر این است که اگر تکنوکراسی (فن‌سالاری) در بخش صنعت و معدن کشور حاکم شود و انتخاب مدیران مرتبط به دور از هرگونه نگاه‌های سیاسی، حزبی و جناحی صورت پذیرد، می‌توان به آینده معدن و ایجاد یک انقلاب نوین در این بخش امیدوار بود؛ کم‌اینکه امروز به دنبال جایگزینی معدن به جای نفت هستیم و اگر کار به کاردان سپرده شود، این مهم با سرعت بیشتری محقق خواهد شد. به عبارتی، بخش صنعت و معدن کشور نیازمند مدیرانی از جنس این بخش است که از دانش و تجربه بالایی برخوردار باشند و دغدغه‌های فعالان این بخش را به خوبی درک کنند؛ همچنین ضرورت دارد که ضمن مقابله با خام‌فروشی، تولید و صادرات محصولات تمام شده با ارزش افزوده بالا در دستور کار مدیران و فعالان بخش مذکور قرار بگیرد تا در آینده شاهد توسعه هرچه بیشتر این بخش و تاثیر مثبت آن در اقتصاد کشور باشیم.







# فولاد

نوآوری و توسعه فناوری رادر دستور کار قرار داده ایم

آهنگ توسعه مجتمع فولاد غدیر نی ریز برای جهش تولید و خلق ارزش

سه راهکار اساسی برای رفع ناترازی انرژی در صنعت فولاد

نگاه همه جانبه شرکت جهان فولاد سیرجان به ارتقای شایستگی سازمانی

رابطه تجاری ترکیه و آمریکا در صنعت فولاد چگونه است؟

چشم انداز آتی بخش سنگ آهن و فولاد اوکراین در سال ۲۰۲۵



مدیرعامل شرکت صنعت فولاد شادگان:

## نوآوری و توسعه فناوری رادر دستور کار قرار داده‌ایم

مدیرعامل شرکت صنعت فولاد شادگان گفت: ما علاوه بر بومی‌سازی و مهندسی معکوس بخش عمده‌ای از قطعات و تجهیزات مورد نیاز کارخانه‌های احیامستقیم و فولادسازی خود که طی روزهای آینده به بهره‌برداری خواهد رسید، در مسیر بومی‌سازی تکنولوژی و فناوری نیز گام برداشته‌ایم و به دستاوردهای قابل توجهی نیز در این زمینه دست یافته‌ایم که از جمله آن‌ها می‌توان به طراحی نرم‌افزار دستیار اپراتور برای بهینه‌سازی پروسس واحد احیا با استفاده از هوش مصنوعی اشاره کرد.



بومی‌سازی شده در این واحدها بود که آن هم در سال جاری توسط یکی از شرکت‌های دانش‌بنیان انجام شد و بر همین اساس می‌توان گفت بومی‌سازی در کارخانه‌های تولید آهن اسفنجی، هم به لحاظ تکنولوژی و هم قطعات و تجهیزات به طور کامل محقق شده است. همین مسئله در سایر بخش‌های زنجیره فولاد کشور همچون واحدهای گندله‌سازی و فولادسازی نیز دیده می‌شود و بخش عمده‌ای از تجهیزات موجود در این کارخانه‌ها بومی‌سازی شده است.

مدیرعامل شرکت صنعت فولاد شادگان در ادامه به مزایای بومی‌سازی در صنعت فولاد کشور اشاره کرد و افزود: بومی‌سازی و مهندسی

### بومی‌سازی تکنولوژی و تجهیزات واحدهای احیامستقیم

وی تصریح کرد: هم‌زمان با توسعه و پیشرفت صنعت فولاد، مدیران شرکت‌های فولادی بومی‌سازی و انتقال تکنولوژی به داخل کشور را در برنامه قرار داده‌اند و به همین علت امروز شاهد آن هستیم که حجم عمده‌ای از تجهیزات و قطعات مورد نیاز در زنجیره فولاد بومی‌سازی شده‌اند. برای مثال، بیش از ۹۰ درصد تجهیزات موجود در کارخانه‌های تولید آهن اسفنجی ساخت داخل هستند و برای احداث یک پلنت جدید احیامستقیم، نیاز چندانی به واردات تجهیزات خارجی وجود ندارد. کمپرسور، آخرین تجهیز

حسین کهزاد در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات‌آنلاین» که در حاشیه نخستین روز از ششمین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد ایران در غرفه شرکت فولاد خوزستان انجام شد، در خصوص اهمیت بومی‌سازی و توسعه آن در صنعت فولاد، اظهار داشت: فولاد به عنوان یک صنعت مادر و استراتژیک در سطح کشور، از جمله صنایعی به شمار می‌آید که توانسته اهداف خود در افق ۱۴۰۴ را محقق کند؛ به نحوی که اکنون ظرفیت تولید فولاد در کشور به حدود ۵۰ میلیون تن رسیده و دسترسی به ظرفیت ۵۵ میلیون تن در سال آینده دور از ذهن نیست.

خود گرفت؛ به نحوی که تا پایان بهمن ماه امسال راه اندازی خواهد شد. این واحد بزرگ فولادسازی از ظرفیت تولید ۸۰۰ هزار تن (قابل افزایش به یک میلیون تن) بیلت فولادی در سایزهای ۱۳۰×۱۳۰، ۱۵۰×۱۵۰ و ۲۰۰×۲۰۰ برخوردار است. تعداد نیروی انسانی بومی شهرستان شادگان و همچنین استان خوزستان در زمان اجرای پروژه حدود یک هزار و ۲۰۰ نفر بوده و اشتغالزایی مستقیم پروژه پس از راه اندازی به حدود ۷۰۰ نفر خواهد رسید.

وی همچنین به سرمایه گذاری ۲۵۳ میلیون یورویی در پروژه فولادسازی شرکت صنعت فولاد شادگان (۱۰۱ میلیون یورو داخلی و ۱۵۲ میلیون یورو خارجی) اشاره کرد و یادآور شد: علاوه بر پروژه فولادسازی، طرح های توسعه ای مهم دیگری نیز در دست اقدام داریم که از جمله آن ها می توان به احداث کارخانه اسلب عریض با ظرفیت یک میلیون و ۲۰۰ هزار تن، احداث واحد احیا مستقیم با ظرفیت یک میلیون و ۷۶۰ هزار تن، احداث کارخانه آهک سازی با ظرفیت ۲۰۰ هزار تن و احداث نیروگاه برق با ظرفیت ۳۶۰ مگاوات اشاره کرد.

مدیرعامل شرکت صنعت فولاد شادگان در پایان ضمن اشاره به گام های بلند این شرکت در مسیر تولید فولاد سبز، خاطر نشان کرد: فولادسازان مطرح جهان در حال حرکت به سمت تولید فولاد سبز هستند و با توجه به تعرفه ها و جرائمی که در این زمینه در نظر گرفته و تا سال ۲۰۳۰ اجرایی خواهد شد، تولید فولاد سبز با جدیت بیشتری توسط شرکت های فولادی جهان در دست اقدام است. در ایران به عنوان دهمین فولادساز برتر جهان نیز گام های موثری توسط برخی فولادسازان کشور همچون شرکت صنعت فولاد شادگان در این راستا برداشته شده است؛ به نحوی که خوشبختانه با توجه به نزدیکی فولاد شادگان به کارخانه های پتروشیمی منطقه، می توانیم از هیدروژن این کارخانه ها به بهینه ترین شکل ممکن در جهت تولید فولاد سبز استفاده کنیم و امیدواریم به نخستین تولیدکننده فولاد سبز در سطح کشور تبدیل شویم.

**طرح های توسعه ای مهم دیگری در دست اقدام داریم که از جمله آن ها می توان به احداث کارخانه اسلب عریض با ظرفیت یک میلیون و ۲۰۰ هزار تن، احداث واحد احیا مستقیم با ظرفیت یک میلیون و ۷۶۰ هزار تن، احداث کارخانه آهک سازی با ظرفیت ۲۰۰ هزار تن و احداث نیروگاه برق با ظرفیت ۳۶۰ مگاوات اشاره کرد**

در ادامه با بیان اینکه اکنون ذهنیت خود را بر بومی سازی تکنولوژی که یک پله بالاتر از بومی سازی تجهیزات است، متمرکز کرده ایم و به نتایج قابل قبولی نیز دست یافته ایم، اظهار داشت: طراحی نرم افزار دستیار اپراتور برای بهینه سازی پروسس واحد احیا، یکی از این دستاوردهاست که برای اولین در شرکت صنعت فولاد شادگان رونمایی شده و نمونه های خارجی آن نیز در داخل کشور بسیار محدود است.

### ■ مفهوم خواستن و توانستن را تجلی بخشیدیم

کهزاد در پاسخ به سوال خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» در خصوص پروژه فولادسازی شادگان که قرار است طی روزهای آینده به بهره برداری برسد، گفت: طرح فولادسازی شرکت صنعت فولاد شادگان که جزو هشت طرح استانی دولت به شمار می آید، در سال ۱۳۸۵ کلنگ زنی شد و در سال ۱۴۰۱ با حمایت های مدیرعامل محترم گروه فولاد خوزستان عملیات اجرایی آن سرعت بیشتری به

معکوس، مزایای بسیاری را برای صنعت فولاد به همراه داشته است که از جمله آن ها می توان جلوگیری از خروج ارز در شرایط سخت و دشوار تحریم و همچنین افزایش اعتماد به نفس در سازندگان، تامین کنندگان و شرکت های فولادی در راستای توسعه نوآوری و تکنولوژی در سایر حوزه ها را نام برد.

کهزاد در خصوص چالش های موجود در مسیر بومی سازی شرکت های فولادی، عنوان کرد: هم اکنون شرایطی در کشور به وجود آمده است که برای ثبت سفارش یک تجهیز، نخست باید این مسئله بررسی شود که آیا نمونه ساخت داخل آن وجود دارد یا خیر؛ این در حالی است که بسیاری از شرکت های داخلی بدون آنکه آشنایی چندانی با این تجهیز داشته باشند، آمادگی خود را برای ساخت آن اعلام می کنند و همین مسئله منجر به ایجاد یک سیکل معیوب در چرخه بومی سازی می شود؛ چراکه از یک سو باعث شده تجهیز مدنظر در زمان مقرر به دست شرکت های فولادی نرسد و از سوی دیگر منجر به هدررفت زمان برای این شرکت ها می شود. در این میان باید توجه داشت که خود تولیدکنندگان فولاد کشور از ابتدای مسیر بومی سازی تکنولوژی، مهندسی معکوس قطعات و تجهیزات را نیز در دستور کار قرار داده اند و بر همین اساس برای آن ها مقرون به صرفه تر است که بومی سازی را بدون آنکه با چالش های مذکور مواجه شوند، خود محقق کنند.

وی در ارتباط با اقدامات انجام شده در شرکت صنعت فولاد شادگان در حوزه بومی سازی، مطرح کرد: ما در شرکت صنعت فولاد شادگان اقدامات قابل توجهی در این حوزه انجام داده ایم و حجم عمده ای از قطعات و تجهیزات مورد نیاز در کارخانه احیامستقیم و کارخانه فولادسازی که طی روزهای پیش رو راه اندازی خواهد شد را مهندسی معکوس و بومی سازی کرده ایم. بومی سازی کاتالیست های ریفرمر و کمپرسورهای پروسس که به طور مشخص در شرکت فولاد خوزستان مورد استفاده قرار می گیرد، از جمله مهم ترین دستاوردهای ما در این حوزه بوده است. مدیرعامل شرکت صنعت فولاد شادگان

محسن مصطفی‌پور، مدیرعامل مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز در گفت‌وگو با «فلزات آنلاین»:

## آهنگ توسعه مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز برای جهش تولید و خلق ارزش

مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز در سال‌های اخیر، نگاهی جامع و فراگیر را به موضوع تحقق توسعه و آرمان جهش تولید داشته است؛ به طوری که هم‌زمان با اقدامات و سرمایه‌گذاری‌های لازم در خصوص تکمیل زنجیره ارزش، برنامه‌ها و طرح‌های توسعه‌ای گسترده‌ای نیز در خصوص زیرساخت‌های انرژی و آب به اجرا در آمده است تا به این ترتیب، بستر مناسبی برای تولید پایدار و خلق ارزش در این مجتمع فراهم آید و امروز فولاد غدیر نی‌ریز به عنوان یکی از پیشگامان توسعه زنجیره فولاد در کشور برشمرد می‌شود. احداث و راه‌اندازی واحد فولادسازی، پساب تصفیه‌خانه صنعتی، انتقال آب خلیج فارس به مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز و خرید سهام نیروگاه خورشیدی با ظرفیت نهایی ۵۰ مگاوات، بخشی از پروژه‌های این مجتمع در راستای جهش تولید هستند که تاکنون به بهره‌برداری رسیده‌اند. با توجه به برنامه توسعه متوازن و همه‌جانبه‌ای که در این مجتمع ترسیم شده است، احداث واحد گندله‌سازی با ظرفیت دو میلیون و ۵۰۰ هزار تن، تملک معدن سنگ‌آهن و آهنک و احداث نیروگاه سیکل ترکیبی با ظرفیت ۱۵۶ مگاوات نیز در دستور کار قرار گرفته است. به نظر می‌رسد که با پروژه‌ها و برنامه‌های توسعه‌ای در دست اقدام، مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز در آینده‌ای نزدیک به سنبلی از رشد تولید و توسعه پایدار در صنعت فولاد کشور تبدیل شود. در همین راستا، خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» گفت‌وگویی با محسن مصطفی‌پور، مدیرعامل موفق و باتجربه مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز تدارک دیده است که متن کامل آن را در ادامه خواهیم خواند:

غیرنفتی در کشور محسوب می‌شود بلکه بخش قابل‌توجهی از درآمدهای ارزی کشور نیز بر عهده این صنعت است. حفظ و ارتقای چنین جایگاهی در اقتصاد کشور، مستلزم سرمایه‌گذاری متوازن و هدفمند برای توسعه حلقه‌های زنجیره ارزش و تمرکز بر جهش تولید و ارزش‌آفرینی است؛ موضوعی که مجتمع فولاد غدیر

این زنجیره با درهم‌تنیدگی و ارتباط تنگاتنگی که با صنایع مختلف دارد، بستر مناسبی را برای خلق ارزش و اشتغال‌زایی فراهم می‌آورد. با توجه به این مسئله در سال‌های اخیر سرمایه‌گذاری قابل‌توجهی برای توسعه حلقه‌های مختلف زنجیره فولاد در کشور انجام شده؛ به طوری که امروز فولاد نه تنها بزرگ‌ترین صنعت

مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز طی سه سال اخیر، چه رویکردی را در راستای توسعه پایدار در پیش گرفته است؟  
زنجیره فولاد از استخراج مواد اولیه تا تولید محصولات نهایی، از اصلی‌ترین محورهای رشد اقتصادی و توسعه صنعتی کشور به‌شمار می‌آید؛ چرا که



فولادسازی به شمار می‌آید که طی دو فاز اجرایی خواهد شد؛ اگرچه مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز با تکیه بر نقاط قوت و همت و تلاش کارکنان خود توانسته است تولید بیش از ظرفیت اسمی را محقق کند اما باید در نظر داشت که برای تحقق برنامه‌های تولید در واحد فولادسازی، به تامین مواد اولیه کافی نیاز دارد که این مسئله در قالب پروژه افزایش ظرفیت تولید آهن اسفنجی، با مشارکت شرکت مهندسی معادن و فلزات اجرایی خواهد شد. با تزریق گاز اکسیژن به کوره احیا، در فاز اول ظرفیت تولید آهن اسفنجی به یک میلیون تن و سپس به یک میلیون و ۲۰۰ هزار تن در سال افزایش می‌یابد. پروژه احداث واحد گندله‌سازی با ظرفیت تولید سالانه دو میلیون و ۵۰۰ هزار تن، یکی دیگر از طرح‌های توسعه‌ای مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز در راستای تکمیل زنجیره ارزش برش‌برده می‌شود که اقدامات لازم برای اجرایی شدن آن در دستور کار قرار گرفته است. این پروژه تاکنون پیشرفت ۲۵ درصدی داشته و با توجه به اهمیت و جایگاه آن در تکمیل زنجیره این مجتمع، برنامه‌ریزی هدفمندی برای تکمیل و بهره‌برداری آن در دستور کار قرار گرفته است.

اقدامات و برنامه‌های تکمیل و توسعه زنجیره ارزش مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز در همین نقطه متوقف نشده است و ورود به حلقه‌های بالادستی و تملک محدوده‌های معدنی نیز از راهبردهای توسعه‌ای این مجتمع به شمار می‌آید. تملک معدن خشومی با ذخیره ۲۰ میلیون تن سنگ آهن، نقطه آغاز ورود به حوزه بالادست و بخش معدن محسوب می‌شود که در حال حاضر عملیات اکتشاف و گمانه‌زنی در این معدن در حال انجام است. با شروع عملیات استخراج و معدن‌کاری و راه‌اندازی واحد گندله‌سازی، احداث واحد تولید کنسانتره سنگ آهن نیز در دستور کار مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز قرار می‌گیرد. با توجه به اهمیت این پروژه در حفظ پایداری تولید و تکمیل زنجیره ارزش، اقدامات لازم برای تامین منابع مالی و خریداری تجهیزات در زمان مناسب صورت می‌پذیرد. علاوه بر پروژه‌های متنوع و هدفمندی که در راستای تکمیل زنجیره ارزش و تامین پایدار خوراک واحدهای تولید انجام شده‌اند، واحد پلنت اکسیژن با ظرفیت هفت هزار و ۵۰۰ مترمکعب نیز برای تامین اکسیژن مورد نیاز واحد احیا به بهره‌برداری رسیده است. تملک معدن

این مجتمع برش‌برده می‌شود که منجر به رشد تولید و خلق ارزش افزوده شده است. با این وجود، مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز به عنوان یکی از فعالان حلقه‌های میانی زنجیره، مسیر توسعه خود را در جهت جهش تولید و نقش‌آفرینی پررنگ‌تر در زنجیره فولاد کشور ترسیم کرده است و در این مسیر به توسعه متوازن زیرساخت‌ها، افزایش بهره‌وری و دستیابی به توسعه پایدار توجه ویژه‌ای دارد. تکمیل حلقه‌های بالادستی و پایین‌دستی زنجیره فولاد، برنامه توسعه‌ای محوری مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز برای خلق ارزش مضاعف در زنجیره فولاد کشور به شمار می‌آید. در این راستا، احداث واحد فولادسازی با ظرفیت تولید سالانه یک میلیون تن شمش و با هدف تکمیل زنجیره و ارزش‌آفرینی بیشتر در دستور کار قرار گرفته بود که پس از ۱۶ سال وقفه، در نهایت با سرمایه‌گذاری و برنامه‌ریزی در اردیبهشت ماه سال جاری به بهره‌برداری رسید و اولین محموله شمش فولاد این مجتمع به شهرستان میانه ارسال شده است. راه‌اندازی واحد فولادسازی مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز را می‌توان نمادی از خودکفایی با اتکا به توان داخلی و بهره‌گیری از دانش و فناوری نوین در عرصه رقابت دانست؛ چراکه برنامه‌های اجرایی و بهره‌برداری از آن با اتکا به این موارد مهم صورت گرفته است.

پروژه افزایش ظرفیت واحد احیا مستقیم از ۸۰۰ هزار تن به یک میلیون و ۲۰۰ هزار تن آهن اسفنجی، از دیگر اقدامات مهم برای تامین پایدار مواد اولیه برای واحد

نی‌ریز به عنوان یکی از بازیگران برجسته زنجیره فولاد کشور همواره به آن توجه ویژه‌ای داشته و با تمرکز بر تولید محصولات با کیفیت، بهره‌گیری از فناوری‌های نوین و حرکت مستمر در مسیر توسعه پایدار و فراگیر در تلاش برای ایفای نقش پررنگ‌تری در زنجیره بوده است. راهبردهای توسعه‌ای این مجتمع حول چند محور اصلی شامل تکمیل زنجیره ارزش، احداث زیرساخت‌های انرژی و آب، بهینه‌سازی فرایندها و در نهایت به ثمر رسیدن توسعه پایدار تعریف می‌شوند. آنچه در این میان اهمیت دارد، مسیر هدفمندی است که مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز با تکیه بر تحقق آرمان جهش تولید و توسعه پایدار دنبال می‌کند؛ مسیری که هم به توسعه متوازن زنجیره فولاد کمک‌شایانی می‌کند و هم بستر مناسبی را برای خلق ارزش افزوده بیشتر فراهم می‌آورد.

◀ در خصوص اقدامات این مجتمع در زمینه تکمیل زنجیره ارزش توضیحاتی ارائه بفرمایید.

مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز یکی از هفت طرح استانی در راستای تکمیل و توسعه متوازن زنجیره فولاد محسوب می‌شود که فعالیت خود را با ظرفیت تولید سالانه ۸۰۰ هزار تن آهن اسفنجی آغاز کرد و امروز با تولید بیش از ظرفیت اسمی، به یکی از تامین‌کنندگان استراتژیک ماده اولیه صنعت فولاد کشور تبدیل شده است. ظرفیت بالای تولید و استفاده حداکثری از آن و نیز به کارگیری فناوری‌های جدید، از جمله نقاط قوت

آهک در نزدیکی مجتمع به منظور تامین آهک مورد نیاز واحد فولادسازی نیز در دستور کار قرار دارد و با توجه به برنامه‌ریزی‌ها اقدامات فراگیر صورت گرفته در مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز، پیشرفت و توسعه‌ای فراگیر برای این مجتمع طی آینده‌های نزدیک محقق خواهد شد.

◀ **با توجه به تشدید چالش ناترازی انرژی، مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز چه اقداماتی را در راستای مقابله با این معضل انجام داده است؟**

جهش تولید و توسعه پایدار چشم‌انداز نقش‌آفرینی مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز در زنجیره فولاد کشور به شمار می‌آید؛ موضوعی که موجب شده است تا برنامه‌ریزی‌های ساختار یافته‌ای برای تامین تمامی نهادهای تولید در قالب طرح‌ها و پروژه‌های توسعه‌ای و زیرساختی در دستور کار قرار بگیرند تا جهش تولید با کمترین دغدغه و چالش محقق شود. نظر به اینکه تامین پایدار انرژی، یکی از مهم‌ترین چالش‌ها و عدم قطعیت‌های زنجیره فولاد کشور طی سال‌های اخیر بوده است و بعضاً مانع از تحقق برنامه‌های تولید فعالان این صنعت شده، مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز نیز همگام با اجرای پروژه‌های تکمیل زنجیره و افزایش ظرفیت‌های تولید، خریداری سهام نیروگاه برق خورشیدی کوشک را در دستور کار قرار داده است. خرید سهام این نیروگاه که ظرفیت آن در فاز نخست برابر با ۱۰ مگاوات بوده و در فاز دوم به ۵۰ مگاوات خواهد رسید، اقدام هوشمندانه‌ای برای پاسخ‌گویی به الزام تولیدکنندگان به مشارکت در توسعه ظرفیت‌های انرژی پاک برشمرده می‌شود. از طرفی، نیروگاه خورشیدی اولین گام برنامه‌ریزی شده مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز در مسیر تحقق اهداف توسعه پایدار و حفظ منابع طبیعی به شمار می‌آید و می‌تواند در رفع بخشی از ناترازی‌های انرژی موثر واقع شود. با توجه به محدودیت نیروگاه‌های خورشیدی در تامین برق در تمام فصول سال، این مجتمع احداث نیروگاه سیکل ترکیبی با ظرفیت ۱۵۶ مگاوات را نیز در دستور کار قرار داده است که با سرمایه‌گذاری بالغ بر ۶۰ میلیون یورو در قالب پروژه درون‌گروهی با مشارکت گروه سرمایه‌گذاری غدیر و هلدینگ برق و انرژی غدیر به بهره‌برداری خواهد رسید.

◀ **آب پایدار مورد نیاز مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز با توجه به آب‌بر تولید فولاد چگونه تامین می‌شود؟**

مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز با توجه به شرایط جغرافیایی و اقلیمی ناحیه فعالیت خود، موضوع تامین آب را در اولویت قرار داده و اقدامات و برنامه‌های متنوعی را در این راستا با هدف ایجاد زیرساخت‌های آبی برای استفاده از منابع غیرمتعارف به انجام رسانده است. در حال حاضر چند پروژه مهم با هدف تامین آب شرب مناطق اطراف و توسعه زیرساخت‌های آبی اجرایی شده‌اند که از جمله مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به افتتاح خط انتقال آب خلیج فارس به مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز اشاره کرد. این پروژه با لوله‌گذاری به

**چند پروژه مهم با هدف تامین آب شرب مناطق اطراف و توسعه زیرساخت‌های آبی اجرایی شده‌اند که از جمله مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به افتتاح خط انتقال آب خلیج فارس به مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز اشاره کرد**

طول ۱۱۰ کیلومتر طی مدت ۶ ماه که خود رکوردی کم‌نظیر برای توسعه چنین ظرفیتی محسوب می‌شود، به بهره‌برداری رسید و امروز از آب منتقل شده به منظور تامین آب واحدهای تولید این شرکت استفاده می‌شود. از دیگر پروژه‌های آبی اجرا شده توسط مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز، می‌توان به ساخت مخزن آب با ظرفیت یک هزار مترمکعب در شهرستان قطرویه اشاره کرد؛ پروژه‌ای که ساخت آن در کمتر از یک سال انجام شده است و نقش بی‌بدیلی در تامین آب شرب مورد نیاز این شهرستان ایفا می‌کند.

مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز خط انتقال آب سد چشمه عاشق به روستای ریزآب را نیز به طول پنج کیلومتر به بهره‌برداری رسانده است که پروژه بسیار مهمی در

راستای ایفای نقش مسئولیت اجتماعی این مجتمع در منطقه قلمداد می‌شود. در واقع مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز با برنامه‌ریزی هدفمند و سرمایه‌گذاری در پروژه‌های زیرساخت آب توانست از حق‌آبه خود از این سد صرف نظر کرده و از منابع دیگری برای تامین آب مورد نیاز کارخانه استفاده کند. در این راستا، تصفیه‌خانه پساب صنعتی مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز راه‌اندازی شده است تا بخشی از آب مورد نیاز کارخانه از منابع غیرمتعارف تامین شود. این پروژه نیز نه تنها یک گام مهم و ارزشمند در راستای مسئولیت اجتماعی محسوب می‌شود بلکه اقدامی هوشمندانه در خصوص تحقق اهداف زیست‌محیطی و توسعه پایدار به شمار می‌آید.

◀ **در ارتباط با اقدامات مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز در راستای ایفای مسئولیت‌های اجتماعی توضیحاتی ارائه بفرمایید.**

مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز در راستای ایفای نقش پررنگ‌تر خود در حوزه مسئولیت اجتماعی، علاوه بر پروژه‌های مذکور در سال جاری پروژه دریاچه مصنوعی و پارک پیرامونی را در فاز اول مجتمع فرهنگی، ورزشی و آموزشی سپهبد شهید حاج قاسم سلیمانی به بهره‌برداری رسانده است که از آب آن در راستای آبیاری باغ‌ها و زمین‌های کشاورزی استفاده خواهد شد. در مراحل بعدی این پروژه، سالن‌های ورزشی چندمنظوره، سالن کنفرانس، استخر سرپوشیده و خوابگاه‌های ورزشی در دست ساخت و احداث قرار دارند تا به این ترتیب مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز نقشی ماندگار و اثربخش در توسعه فرهنگی شهرستان نی‌ریز داشته باشد. بنا بر آنچه بیان شد، مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز توسعه هم‌جانبه و فراگیر در زنجیره فولاد را به موازات برنامه‌ها و پروژه‌های زیرساخت‌های انرژی و آب که نقش ویژه‌ای در بسترسازی برای تولید پایدار و نیز ایفای مسئولیت اجتماعی این شرکت دارند، دنبال می‌کند؛ پروژه‌هایی که نه تنها با ستر مناسبی را برای جهش تولید و خلق ارزش مضاعف این مجتمع فراهم می‌آورند بلکه به بهبود شرایط اقتصادی و کیفیت زندگی مردم منطقه و ارزش‌آفرینی اجتماعی و حل معضلات منطقه‌ای نیز منجر می‌شوند.

# شرکت فولاد آلیاژی ایران

## IRAN ALLOY STEEL



شرکت فولاد آلیاژی ایران (سهام عامه)



### بزرگ‌ترین تولیدکننده فولادهای آلیاژی و خاص در خاورمیانه

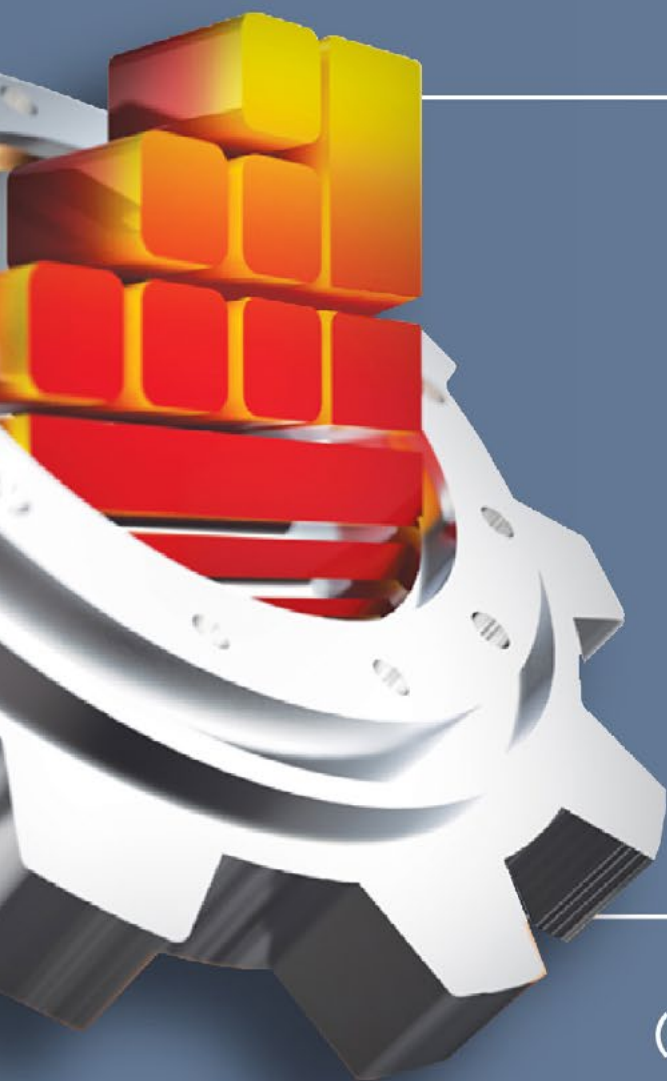
با کاربرد در صنایع خودروسازی،  
ماشین سازی، نفت و گاز و پتروشیمی، ابزار سازی،  
نیروگاهی، ریلی، ساخت لوازم پزشکی و جراحی  
و سایر صنایع ویژه

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



کارخانه: یزد، جاده کنارگذر یزد-کرمان، ترسیده به پایانه باربری، کیلومتر ۲۴ جاده فولاد  
کدپستی: ۸۹۴۵۱۵۱۶۹۴، تلفن: ۰۳۵-۳۷۲۵۳۰۹۰-۹۶، دورنگار: ۰۳۵-۳۷۲۵۴۶۸۰

# نگاهی به جامع ترین سبد خدمات مهندسی



۱

## خدمات مهندسی توسعه

- \* خدمات مطالعات طرح
- \* خدمات طراحی و مهندسی
- \* خدمات نظارت یکپارچه

۲

## مدیریت اجرایی پروژه‌ها

- \* خدمات مدیریت طرح (MC)
- \* خدمات مهندسی، تامین و ساخت (EPC)
- \* خدمات مهندسی و اجرایی افزایش ظرفیت کارخانجات



# مهندسی شرکت پیشگامان فولاد جنوب

## خدمات مهندسی بهره‌برداری

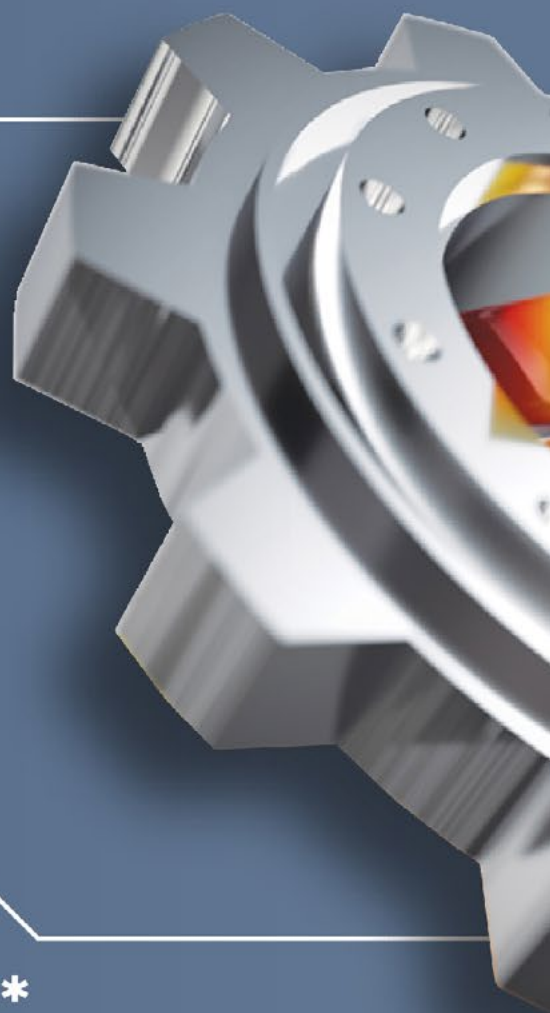
۳

- \* راه‌اندازی و بهره‌برداری کارخانجات
- \* مهندسی نگهداری و تعمیرات
- \* خدمات پشتیبانی فنی

## خدمات پژوهشی

۴

- \* تحقیقات در حوزه بهینه و هوشمندسازی فرآیندهای صنعتی
- \* مطالعات در حوزه تحقق صنعت سبز و مدیریت مصرف انرژی در پلنت‌های صنعتی



مدیر انرژی و سیالات شرکت فولاد جهان آرا ارونند عنوان کرد:

## سه راهکار اساسی برای رفع ناترازی انرژی در صنعت فولاد

مدیر انرژی و سیالات شرکت فولاد جهان آرا ارونند گفت: در حال حاضر ناترازی انرژی اعم از برق و گاز، به مهم ترین چالش پیش روی صنایع کشور به ویژه فولاد تبدیل شده است که این مسئله را می توان ناشی از فرسودگی زیرساخت های موجود و شیب افزایشی مصرف انرژی طی دو تا سه سال اخیر دانست. در چنین شرایطی، ضرورت دارد که بستر توسعه سرمایه گذاری های داخلی و خارجی در راستای تامین زیرساخت های انرژی فراهم شود و دولت حمایت های مالی لازم از صنایع را در زمینه احداث نیروگاه های تجدید پذیر به عمل آورد تا ضمن افزایش تولید برق، شاهد تامین پایدار این حامل انرژی در واحدهای صنعتی علی الخصوص فولادی باشیم. از طرفی، باید توجه بیشتری به مقوله فرهنگ سازی در زمینه مصرف شود تا علاوه بر کاهش مصرف در بخش خانگی، انرژی بیشتری در اختیار صنایع قرار بگیرد.

وازا آنجایی که تولید این محصول پرکاربرد در صنعت ساختمان سازی در زمان های ناترازی انرژی با کاهش و قیمت آن با افزایش همراه می شود، نتیجه ای جز رشد قیمت مسکن را به همراه نخواهد داشت.

### ■ ناترازی انرژی به صادرات فولاد آسیب

#### زده است

مدیر انرژی و سیالات شرکت فولاد جهان آرا ارونند در ادامه به از دست رفتن بازارهای صادراتی به عنوان یکی دیگر از معضلات ناترازی انرژی در صنعت فولاد کشور اشاره کرد و گفت: رقابای منطقه ای ایران همچون کشورهای ترکیه، عربستان سعودی و... به پیشرفت های قابل توجهی در تولید فولاد طی سالیان اخیر دست یافته اند و به دنبال توسعه صادرات

تعمیرات و نگهداری درست از منابع و تجهیزات نیروگاهی، کاهش بارندگی ها، تغییرات آب و هوایی کره زمین و... افت پیدا کرده است و به دنبال آن میزان مصرف برق همان طور که پیش تر نیز اشاره شد، به شدت افزایش یافته و همین امر به ناترازی انرژی در حوزه صنعت دامن زده است.

وی با تاکید بر اینکه ناترازی انرژی، منجر به توقف تولید در کارخانه های بزرگ فولادی و به دنبال آن افت تولید محصولات جانبی شده است، افزود: آهن آلات، نقش بسزایی در صنعت ساخت و ساز دارد و زمانی که تولید این محصولات در زمان های ناترازی انرژی کاهش می یابد، قیمت آن ها افزایش یافته و به تبع آن قیمت مسکن نیز رشد پیدا می کند. همین مسئله در کارخانه های تولید سیمان نیز وجود داشته

امین وجدانی در گفت و گو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» در خصوص دلایل ناترازی انرژی در صنایع مختلف کشور به ویژه فولاد، بیان کرد: واقعیت امر این است که ما تا اواخر سال ۱۳۹۹ با ناترازی چندانی در تامین انرژی صنایع مواجه نبودیم و محدودیت هایی که در این راستا اعمال می شد، به شدت محدودیت های کنونی نبود اما در ادامه به سبب فرسوده شدن زیرساخت های انرژی از یک سو و افزایش شیب مصرف حامل های انرژی از سوی دیگر، امروز ناترازی انرژی به یکی از مهم ترین چالش های موجود در صنایع مختلف به ویژه فولاد تبدیل شده است. متاسفانه تولید برق در طی چند سال اخیر به دلایل مختلف از جمله عدم سرمایه گذاری برای احداث نیروگاه های جدید، عدم

خود در شرایط رقابتی حاکم در بازارهای بین‌المللی هستند. با این وجود، ناترازی انرژی فرصت رقابت را از فولادسازان ایرانی جهت عرضه محصولات خود در بازارهای صادراتی و خارجی گرفته است و در صورتی که تمهیدات لازم جهت رفع این معضل اندیشیده نشود، شاهد کم‌رنگ‌تر شدن نقش صنایع فولادی در حوزه صادرات و ارزآوری به داخل کشور خواهیم بود. وجدانی در ارتباط با تاثیر ناترازی انرژی در کارخانه فولاد جهان‌آرا ارونند، عنوان کرد: به دنبال تشدید ناترازی‌های انرژی در سال جاری، شرکت فولاد جهان‌آرا ارونند تنها موفق به تولید محصول در چهار ماه از ۱۰ ماهه امسال شد و حدود ۴۰ درصد از ظرفیت تولید خود را محقق کرد؛ چراکه در یک‌سری از روزهای فصل تابستان و روزهای ابتدایی فصل زمستان، برق کارخانه به طور کامل قطع می‌شد و در برخی روزها نیز به مدت هشت ساعت وصل بود و بر این اساس، ما چاره‌ای جز مدیریت مصرف انرژی و کاهش تولید خود نداشتیم. لازم به ذکر است که برق مجموعه در یک برهه زمانی ۲۰ روزه، فقط در حد روشن ماندن چراغ‌های کارخانه تامین شد و به ناچار فعالیت واحدهای جانبی و پشتیبانی تولیدمانند اکسیژن، آبرسانی و... را در آن زمان متوقف کردیم. در حالی که امیدوار بودیم با پایان روزهای سخت و دشوار تابستان بتوانیم بخشی از تولید از دست رفته خود را در نیمه دوم سال جبران کنیم اما متأسفانه برای اولین بار با محدودیت تامین برق در فصل زمستان نیز مواجه شدیم که این معضل برگرفته از کمبود تولید برق در نیروگاه‌های کشور به دلیل عدم تامین سوخت کافی نیروگاه‌ها بوده است.

وی با تاکید بر اینکه تولید در کارخانه‌های فولاد باید به طور مداوم و پیوسته باشد و در غیر این صورت با افزایش نرخ مصرف برخی مواد و تجهیزات مانند متریکال نسوزها، الکترودها و... همراه خواهد شد، مطرح کرد: این مسئله در نهایت باعث شده که تولید در صنایع فولادی صرفه اقتصادی نداشته باشد؛ چراکه در صورت عدم تولید پیوسته، میزان مصرف مواد و تجهیزات مذکور به ازای تولید هر تن فولاد افزایش یافته و تولید در چنین شرایطی غیراقتصادی می‌شود.

## ■ معضل تامین آهن اسفنجی هم‌زمان با محدودیت مصرف گاز

مدیر انرژی و سیالات شرکت فولاد جهان‌آرا ارونند با بیان اینکه ناترازی انرژی، تنها مختص به برق نیست و محدودیت مصرف گاز نیز امروز گریبان کارخانه‌های فولادی را گرفته است، تصریح کرد: محدودیت تامین گاز در کارخانه‌های فولادی، منجر به کمبود مواد اولیه در شرکت فولاد جهان‌آرا ارونند شده است. از آنجایی که ما از آهن اسفنجی به عنوان ماده اولیه تولید اسلب در خطوط تولید خود استفاده می‌کنیم و گاز نیز به عنوان حامل اصلی انرژی در کارخانه‌های احیا مستقیم مورد استفاده قرار می‌گیرد، بنابراین هرگونه محدودیت در تامین این حامل انرژی منجر به کاهش تولید آهن اسفنجی در این واحدها و در نهایت کمبود مواد اولیه در کارخانه‌هایی مانند فولاد جهان‌آرا ارونند خواهد شد. از این رو در زمان‌هایی که می‌توانیم فارغ از دغدغه محدودیت انرژی تولید خود را ادامه دهیم، با چالش تامین آهن اسفنجی مواجه شده و بر همین اساس می‌توان گفت تولید حداقلی نیز برای کارخانه‌نویایی مانند فولاد جهان‌آرا ارونند دشوار شده است. وجدانی با اشاره به اینکه رفع معضل ناترازی انرژی، یک مسئله اساسی است که سرمایه‌گذاری‌های کلان

در حوزه زیرساخت را می‌طلبد، تاکید کرد: در واقع زیرساخت را می‌توان به کارخانه‌ای تشبیه کرد که اگر به موقع توسعه پیدا نکند، تعمیرات دوره‌ای آن صورت نپذیرد و خطوط تولید آن به روزرسانی نشود، روز به روز فرسوده‌تر و مستهلک‌تر خواهد شد. بر همین اساس نیازمند توسعه سرمایه‌گذاری‌های داخلی و همچنین ورود سرمایه‌گذاران خارجی به حوزه زیرساخت انرژی کشور هستیم تا در آینده شاهد کاهش ناترازی‌ها در بخش‌های مختلف به ویژه صنعت باشیم.

وی همچنین مصرف بی‌رویه و هدررفت انرژی در بخش خانگی را یکی دیگر از مهم‌ترین عوامل موثر در ناترازی انرژی برشمرد و اضافه کرد: عدم مصرف بهینه برق و گاز در بخش خانگی، امروز به یکی از دلایل اصلی ناترازی انرژی در داخل تبدیل شده است. با نگاهی ریزبینانه‌تر، تجهیزات غیراستاندارد سرمایشی و گرمایشی موجود در بازار و ساختمان‌سازی در کشور را می‌توان یک عامل انرژی‌بر دانست که رفع معضلات موجود در آن، نیازمند ورود جدی سازمان‌های نظام مهندسی ساختمان و سایر بخش‌های مرتبط است؛ چراکه اکنون شاهد بیشترین میزان هدررفت انرژی در بخش خانگی هستیم و از آنجایی که انرژی گران‌قیمت در اختیار صاحبان صنایع قرار می‌گیرد، کارخانه‌های صنعتی



و فولادی تاثیر چندانی در ناترازی موجود نداشته و همواره در تلاش بوده‌اند بهینه‌ترین مصرف برق و گاز را داشته باشند.

## ■ الزام صنایع به احداث نیروگاه‌های تجدیدپذیر با چاشنی جریمه!

مدیر انرژی و سیالات شرکت فولاد جهان‌آرا ارونند در ادامه حمایت مالی از صنایع جهت احداث نیروگاه‌های تجدیدپذیر را از جمله مهم‌ترین راهکارهای رفع معضل ناترازی انرژی در کشور دانست و خاطرنشان کرد: از دو سال قبل و بر اساس ماده ۱۶ قانون جهش تولید دانش‌بنیان، صنایع با مصرف برق بیش از یک مگاوات، باید معادل ۵ درصد از برق مورد نیاز خود را از طریق احداث نیروگاه‌های تجدیدپذیر تامین کنند؛ در غیر این صورت، این واحدها باید آن میزان برق مصرفی را با نرخ تابلوسبز بورس انرژی بپردازند که مبلغی به مراتب بالاتر از نرخ رایج انرژی است. در چنین شرایطی، ما معتقدیم که الزام صنایع به احداث نیروگاه‌های تجدیدپذیر تنها با در نظر گرفتن جرائم، نه تنها راهکار رفع معضل ناترازی برق نیست بلکه با توجه به کاهش تولید و افت درآمد واحدهای صنعتی، احداث این دست نیروگاه‌ها را سخت کرده و تنها به سنگین‌تر کردن قبوض صنایع منجر خواهد شد. این در حالی است که احداث نیروگاه‌های تجدیدپذیر نیازمند سرمایه‌گذاری بوده و کارخانه‌های صنعتی به دلیل عدم تامین برق پایدار، سرمایه در گردش قابل توجهی ایجاد نکرده‌اند تا به دنبال آن بتوانند به اجرای طرح‌های توسعه‌ای خود که یکی از آن‌ها تامین پایدار برق از طریق احداث نیروگاه است، بپردازند.

وجدانی با بیان اینکه شرکت فولاد جهان‌آرا ارونند به عنوان یکی از مدرن‌ترین و مجهزترین کارخانه‌های تولید اسلب فولادی در کشور، تمام تلاش خود را جهت مدیریت مصرف بهینه انرژی و رعایت کردن بخشنامه‌ها و ابلاغیه‌های مرتبط با محدودیت انرژی (برق و گاز) به کار گرفته است تا به بهترین نحو نقش خود را در این راستا ایفا کند، یادآور شد: با توجه به جدیدالاحداث بودن کارخانه فولاد جهان‌آرا

اروند، مجموعه ما هنوز نتوانسته است به ظرفیت اسمی و حتی تولید سودآور دست پیدا کند تا به دنبال آن، بخشی از هزینه‌های تولید اعم از حقوق و دستمزد، تامین مواد اولیه و... جبران شود. در واقع همین مسئله باعث شده است که نتوانیم سرمایه‌گذاری‌های لازم جهت احداث نیروگاه‌های تجدیدپذیر را انجام دهیم و امیدواریم در ماه‌های پیش‌رو ضمن تحقق ظرفیت نامی و تولید پایدار، در مسیر احداث نیروگاه نیز گام برداریم.

وی در پایان با تاکید بر اینکه علاوه بر ناترازی‌های انرژی که منجر به عدم‌النتفع کارخانه‌های فولادی شده، تغییرات فراوان در تعرفه‌ها نیز عملکرد فولادسازان کشور را تحت تاثیر قرار داده است، بیان کرد: تغییرات مداوم و بدون اطلاع قبلی در خصوص نرخ تعرفه‌های انرژی را می‌توان از جمله این معضلات دانست. برای مثال، تولید در کارخانه فولاد جهان‌آرا ارونند طی ماه‌های مرداد و شهریور امسال، متوقف و یا با محدودیت مواجه شد و این در حالی بود که ما باید هزینه ترانزیت برق را به میزان کامل در این بازه زمانی پرداخت می‌کردیم. متأسفانه با این معضل در تابستان هر سال مواجه می‌شویم و مشخص نیست که چرا باید علی‌رغم عدم تولید محصول، هزینه ترانزیت برق را به میزان کامل بپردازیم! از طرفی، کلیه قبوض برق در سال گذشته به صورت علی‌الحساب صادر و سپس هزینه برق در بهمن ماه دو برابر شد و با عطف به ما سبق شدن، این افزایش قیمت سبب تحمیل بار مالی غیرقابل پیش‌بینی به مجموعه شد. باید این واقعیت را بپذیریم که در حال حاضر سرمایه‌گذاری در کارخانه‌های فولادی جهت احداث نیروگاه با وجود محدودیت در تولید و وجود این جرائم و هزینه‌ها به شدت دشوار شده و تجربه ثابت کرده است زمانی که صنایع به مسئله تامین انرژی ورود پیدا کرده‌اند، لزوماً این تضمین برای آن‌ها وجود نداشته که تولیدشان پایدار باشد. از این رو نمی‌توان احداث نیروگاه را ضامن تامین پایدار برق صنایع دانست و هر لحظه ممکن است دولت و سازمان‌های بالادستی صنعتگران و فولادسازان را ملزم به ارائه برق تولیدی در شبکه برق کشور کنند.

**شرکت فولاد جهان‌آرا**

**اروند به عنوان یکی از**

**مدرن‌ترین و مجهزترین**

**کارخانه‌های تولید اسلب**

**فولادی در کشور، تمام**

**تلاش خود را جهت**

**مدیریت مصرف بهینه انرژی**

**و رعایت کردن بخشنامه‌ها**

**و ابلاغیه‌های مرتبط با**

**محدودیت انرژی (برق و**

**گاز) به کار گرفته است**



KSC.CO

شرکت مجتمع فولاد خراسان  
Khorasan Steel Complex .Co

www.KhorasanSteel.ir  
Info@KhorasanSteel.ir

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



تولید کننده انواع مقاطع فولادهای سبک ساختمانی



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



«فلزات آنلاین» گزارش می‌کند:

## نگاه همه‌جانبه شرکت جهان فولاد سیرجان به ارتقای شایستگی سازمانی

شرکت جهان فولاد سیرجان به عنوان یکی از بازیگران استراتژیک صنعت فولاد کشور، همواره تلاش داشته است تا برنامه‌های فراگیری را در راستای توسعه همه‌جانبه سرمایه‌های انسانی و شایستگی‌های آن‌ها دنبال کند؛ راهبردی که نتیجه آن امروز به وضوح در رشد چشمگیر عملکرد تولید و فروش و درآمدزایی این شرکت قابل مشاهده است.

به گزارش خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، سطح دانش، توانمندی و مهارت‌های کارکنان، یکی از مهم‌ترین عواملی است که تاثیر مستقیمی بر خروجی و محصول نهایی هر صنعتی دارد؛ موضوعی که روز به روز نیز بر اهمیت آن بیشتر از قبل تاکید می‌شود. این عوامل را می‌توان در قالب شایستگی سرمایه‌های انسانی سازمان خلاصه کرد که نقش انکارناپذیری در موفقیت و باشکست سازمان ایفا می‌کند. موضوع ارتقای شایستگی سازمانی در صنعت استراتژیک و بزرگی مانند صنعت فولاد از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است؛ چرا که این صنعت از طرفی با توجه به دامنه گسترده فعالیت‌های بالادستی و پایین‌دستی وابسته به آن، بخشی استراتژیک، حیاتی و تاثیرگذار در فضای اقتصادی و صنعتی و تامین نیاز صنایع پایین‌دستی و مصرف‌کننده برشمرده می‌شود و از سوی دیگر کارآمدی آن می‌تواند تاثیرات شگرف و قابل ملاحظه‌ای را بر رقابت‌پذیری آن در بازارهای داخلی و صادراتی داشته باشد. همین مسئله سبب شده است که حرکت در مسیر ارتقای سطح آموزش و شایستگی منابع انسانی، به یکی از مولفه‌های اساسی و حیاتی تعالی و توسعه صنعت فولاد تبدیل شود. در همین راستا، شرکت جهان فولاد سیرجان نیز به عنوان یکی از بزرگ‌ترین نقش‌آفرینان زنجیره فولاد کشور، رویکرد ویژه‌ای به بحث توسعه شایستگی‌ها و آموزش سرمایه‌های انسانی دارد و برنامه‌های آموزشی خود را

مطابق با استانداردهای به‌روز و بین‌المللی، به تمامی سطوح سازمانی ارائه می‌کند.

### فرصت ویژه

اساساً یکی از نقاط قوت شرکت جهان فولاد سیرجان، به کارگیری نیروهای انسانی متخصص، جوان و متعهد است و کمیته منابع انسانی نیز یکی از کمیته‌های فعال در این شرکت محسوب می‌شود. از این رو، یکی از مهم‌ترین فرصت‌هایی که پیش روی شرکت جهان فولاد سیرجان قرار دارد، امکان استفاده از تجارب پرسنل با تجربه و متخصص برای آموزش سایر پرسنل این شرکت است که بی‌تردید نقش بسزایی در ارتقای سطح آموزش و شایستگی کارکنان خواهد داشت. شرکت جهان فولاد سیرجان گام‌های نخست خود در مسیر آموزش موثر سرمایه‌های انسانی را با تهیه و تدوین پروفایل شغلی کارکنان و همچنین تدوین مدل شایستگی آغاز کرده است. این شرکت در سال گذشته اقدامات ارزشمندی را در راستای ارتقای سطح آموزش و توسعه شایستگی سرمایه‌های انسانی خود انجام داده که برگزاری دوره‌های کاربردی و تخصصی در قالب آموزش‌های حضوری و غیرحضوری متناسب با نیاز کارکنان مجموعه و پیمانکاران، برگزاری مدرسه تکمیلی ویژه روسای شرکت، اجرای برنامه‌های توسعه فردی در قالب دوره‌های آموزشی میان‌مدت و بلندمدت،

ایجاد برنامه‌های آموزش مجازی و همچنین برگزاری دوره‌های آموزشی مسائل مرتبط با محیط‌زیست و HSE (عمومی و تخصصی) از آن جمله‌اند. این شرکت در سال گذشته همچنین نسبت به انجام فعالیت‌های متنوعی که می‌توانند نقش مثبت و موثری در راستای توسعه شایستگی کارکنان داشته باشند، از جمله راه‌اندازی باشگاه کتاب (تهیه پادکست، تهیه طرح‌های گرافیکی مبتنی بر نکات اصلی کتاب، مسابقه کتابخوانی و اشتراک‌گذاری موارد یادشده در گروه‌های مجازی) نیز اقدام کرده است.

ایجاد باشگاه مدرسان داخلی، یکی از رویکردهای موثر شرکت جهان فولاد سیرجان در عرصه آموزش بوده است. در همین راستا، این شرکت در سال گذشته دوره‌های تخصصی ویژه‌ای را برای مدرسان انتخابی با هدف توسعه و توانمندسازی کارکنان، انتقال دانش به کارکنان (تسهیم دانش)، کمک به توسعه نظام مدیریت دانش در سازمان و ایجاد انگیزه در میان کارکنان علاقه‌مند به تدریس برگزار کرد. در مجموع، نگاهی به عملکرد آموزشی شرکت جهان فولاد سیرجان در سال گذشته نشان می‌دهد که این شرکت به ۳۹۰ نفر از کارکنان خود برنامه آموزشی ارائه کرده که معادل ۲۸ هزار و ۸۲۴ نفر ساعت آموزش بوده است. گفتنی است که این برنامه‌های آموزشی شامل

برنامه‌های مدیریتی (۱۶ هزار و ۲۲۷ نفر ساعت)، عمومی و مذهبی (۶ هزار و ۷۴۰ نفر ساعت) و تخصصی شغلی به میزان ۱۵ هزار و ۸۵۷ نفر ساعت بوده است.

شرکت جهان فولاد سیرجان نگاه دقیق خود به رشد و توسعه سرمایه‌های انسانی را در سال جاری نیز تداوم بخشیده است. از جمله اقدامات این شرکت در سال جاری می‌توان به برگزاری دوره‌های آموزشی زبان انگلیسی به همراه ارائه بسته و محتوای فنی در سطوح مختلف، برگزاری دوره‌های آموزشی تخصصی کارکنان و همچنین تهیه و ارائه بسته‌های آموزش موسیقی اشاره کرد. شرکت جهان فولاد سیرجان همچنین نسبت به برگزاری آموزش‌های ایمنی بدو استخدام برای پرسنل جدید توسط مراکز آموزشی دارای تاییدیه از مراجع ذیصلاح، برگزاری دوره‌های آموزش ایمنی (TBM) و آموزش‌های تخصصی و عمومی برای تمامی کارکنان سایت به صورت منظم و برنامه‌ریزی شده و همچنین برگزاری دوره آموزشی در خصوص روش‌های ارزیابی ریسک در سطح سازمان (JHA) برای مشاغل و FMEA برای تجهیزات برای تمامی مسئولان ایمنی شاغل در سایت نیز اقدام کرده است. علاوه بر آن‌ها، شرکت جهان فولاد سیرجان دوره‌های آموزشی ویژه‌ای را نیز برای پرسنل واحد آتش‌نشانی خود با توجه به حساسیت بالای این حوزه تدوین کرده است که دوره‌های سناریونویسی و تدوین مانور تمرینی، ساینز آپ، مدیریت استرس در شرایط اضطراری، اطفای حریق ذوب و ریخته‌گری در کارخانه فولادسازی، استفاده از پهپاد و نیز جرثقیل مفصلی تازه وارد شده به ناوگان را در برمی‌گیرند.

شرکت جهان فولاد سیرجان با پیاده‌سازی، اجرا، ارزیابی و ممیزی نظام جامع مدیریت شایستگی و توسعه فردی استعدادها، مطابق با پیشرفته‌ترین الگوهای جهانی و منطبق بر آخرین نسخه استاندارد، موفق به دریافت گواهینامه استاندارد اثربخشی آموزش در سازمان‌ها (ISO 2019-10015) شده است. گفتنی است که این موفقیت در نتیجه برنامه یک ساله علمی و مدون شرکت جهان فولاد سیرجان، بر اساس سیاست‌های کلان مدیریتی و

**اساسا یکی از نقاط قوت شرکت جهان فولاد سیرجان، به کارگیری نیروهای انسانی متخصص، جوان و متعهد است و کمیته منابع انسانی نیز یکی از کمیته‌های فعال در این شرکت محسوب می‌شود**

تعهد این شرکت به ارتقای مداوم چرخه دانش فنی و تخصصی کارکنان در راستای استفاده حداکثری از استعدادهای نیروی انسانی و نیل به رشد و بهبود عملکرد سازمانی حاصل شده است. گفتنی است که این استاندارد با هدف نهادینه‌سازی نگرش فرایندی و سیستمی، متمرکز بر فعالیت‌های حوزه آموزش و ارائه خدمات آموزشی با کیفیت به کارکنان پیاده‌سازی شده است.

### ■ بر مدار رکوردشکنی

چنانچه پیش‌تر نیز اشاره شد، میزان شایستگی سرمایه‌های انسانی سازمان به طور مستقیم بر کمیت و کیفیت محصولات خروجی تاثیرگذار است. این موضوع در عملکرد روبه‌رشد تولید و رکوردشکنی‌های پیاپی شرکت جهان فولاد سیرجان به وضوح قابل مشاهده است؛ به طوری که عملکرد تولید این شرکت در سال گذشته علی‌رغم تشدید محدودیت‌های انرژی با ۶۵ رکورد کمی و کیفی همراه بوده است. این روند مثبت تولید در عملکرد فروش و کسب درآمد این شرکت نیز نمود یافته است. شرکت جهان فولاد سیرجان در سال گذشته بیش از ۱۷ هزار میلیارد تومان درآمد کسب کرده که در مقایسه با سال قبل از آن، رشد ۲۳ درصدی داشته است. روند رکوردشکنی‌های شرکت جهان فولاد سیرجان در سال جاری نیز تداوم یافته است؛ به طوری که این شرکت سال ۱۴۰۳ را با ثبت هفت رکورد کمی و ۶ رکورد کیفی تولید در فروردین ماه

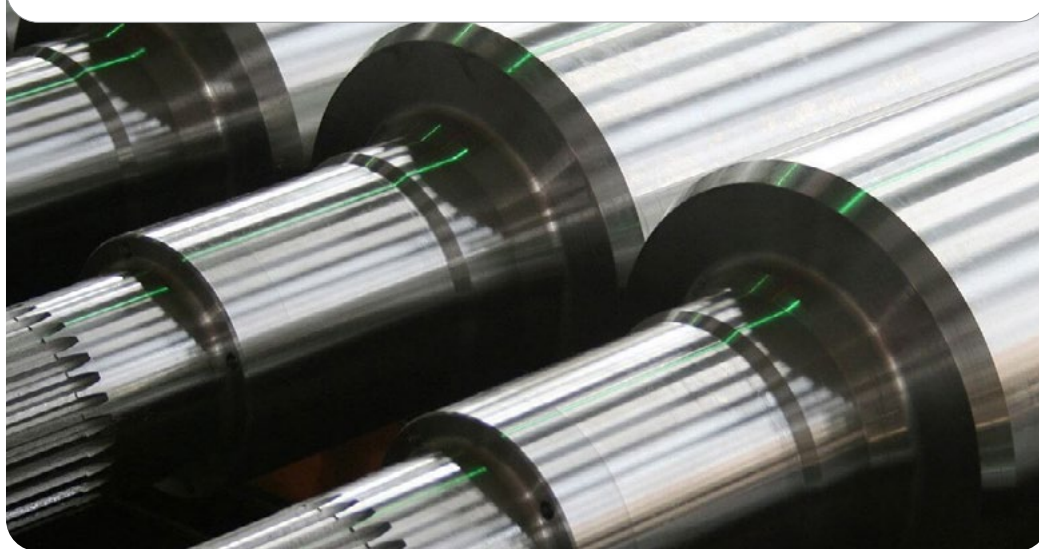
آغاز کرد. این رکوردهای کمی شامل یک رکورد ماهانه تولید آهن اسفنجی در کارخانه احیا (۹۲ هزار و ۱۶۴ تن)، یک رکورد در کارخانه بریکت‌سازی (۶ هزار و ۴۴۰ تن)، دو رکورد در تولید روزانه شمش فولادی در روزهای سیزدهم و بیست و پنجم فروردین ماه به ترتیب به میزان سه هزار و ۸۶۵ تن و سه هزار و ۸۶۸ تن و همچنین سه رکورد تولید در کارخانه نورد (شامل رکوردهای تولید میلگرد سایز ۲۲ به میزان یک هزار و ۷۳۸ تن، سایز ۲۸ به میزان یک هزار و ۷۱۱ تن و سایز ۱۸ به میزان یک هزار و ۷۸۵ تن به ترتیب در روزهای نهم، شانزدهم و بیست و نهم فروردین ماه) بوده است. شرکت جهان فولاد سیرجان در ادامه این روند، دو رکورد جدید تولید را نیز در مهر ماه امسال به ثبت رساند؛ به طوری که کارخانه احیای شماره ۲ با تولید ۷۳ هزار و ۳۱۱ تن آهن اسفنجی و کارخانه نورد با تولید ۴۰ هزار و ۷۶۴ تن میلگرد در مهر ماه سال جاری، رکوردهای جدیدی را ثبت کردند.

شرکت جهان فولاد سیرجان در مدت هشت ماهه سال جاری ۹۶۲ هزار و ۳۹۷ تن آهن اسفنجی، ۳۰ هزار و ۷۲۹ تن بریکت، ۳۱۰ هزار و ۴۵۱ تن میلگرد و ۵۹۶ هزار و ۴۲۴ تن شمش تولید کرده که در مقایسه با مدت مشابه سال قبل به ترتیب از رشد ۵۱٫۲ درصدی، ۴۳٫۷ درصدی، ۳۴٫۸ درصدی و ۶٫۱ درصدی تولید حکایت دارد. حرکت شرکت جهان فولاد سیرجان بر مدار صعودی تولید، به عملکرد فروش و کسب درآمد این شرکت نیز تسری یافته است. این شرکت در مدت هشت ماهه سال جاری، بیش از ۱۷۶ هزار و ۶۵۸ میلیارد ریال درآمد عملیاتی کسب کرده که در مقایسه با مدت مشابه سال ۱۴۰۲، با رشد نزدیک به ۷۴ درصدی همراه بوده است. همچنین از مجموع درآمدهای عملیاتی شرکت جهان فولاد سیرجان در هشت ماهه امسال، بیش از ۱۶۷ هزار و ۵۲۰ میلیارد ریال از بازارهای داخلی و ۹ هزار و ۱۳۷ میلیارد ریال نیز از بازارهای صادراتی حاصل شده است. بررسی این آمار و ارقام همچنین رشد بیش از ۸۴ درصدی درآمدهای داخلی «فجهان» را در مقایسه با مدت مشابه سال قبل نشان می‌دهد.

از قراضه تا محصول نهایی؛

## رابطه تجاری ترکیه و آمریکا در صنعت فولاد چگونه است؟

غلتک‌های آهنی، یکی از محصولات صنعت آهن و فولاد ترکیه به شمار می‌آیند که برای نورد فلزات مورد استفاده قرار می‌گیرند. بررسی هانشان داده است ایالات متحده آمریکا، مهم‌ترین مقصد صادراتی غلتک‌های نورد آهنی ترکیه به حساب می‌آید که خود اصلی‌ترین تامین کننده ماده اولیه این صنعت شناخته می‌شود. در سال‌های اخیر، ایالات متحده آمریکا به مهم‌ترین مقصد صادراتی غلتک‌های نورد ترکیه تبدیل شده است. ترکیه این محصولات را با قیمتی پایین‌تر از سایر بازارها به آمریکا صادر می‌کند. پس از آمریکا، هند و عربستان سعودی نیز به عنوان دیگر مقاصد اصلی صادرات غلتک‌های نورد ترکیه شناخته می‌شوند.



بالای سطح، در برابر فشار و حرارت در حین فرایند نورد مقاوم باشند.

ترکیه، یکی از کشورهایی به شمار می‌آید که در زمینه تولید این نوع غلتک‌ها فعالیت‌های چشمگیری دارد. صنایع فولاد ترکیه، به ویژه در بخش تولید غلتک‌های نورد گرم با استفاده از تکنولوژی‌های پیشرفته و مواد اولیه با کیفیت، محصولاتی را ارائه می‌دهند که قابلیت رقابت با دیگر تولیدکنندگان جهانی را دارند. غلتک‌های نورد گرم عمدتاً برای تولید ورق‌ها، میلگردها و پروفیل‌های فولادی مورد استفاده قرار می‌گیرند. این محصولات کاربردهای گسترده‌ای در صنایع مختلف مانند ساختمان‌سازی، خودروسازی و ماشین‌آلات دارند.

دارد که در فرایند نورد فلزات استفاده می‌شوند و عموماً از طریق فرایند ریخته‌گری به دست می‌آیند. این غلتک‌ها معمولاً از فولاد یا چدن ساخته می‌شوند و برای کاهش ضخامت و تغییر شکل فلزات به محصولات نهایی مورد استفاده قرار می‌گیرند. نورد، یکی از مراحل اصلی در شکل‌دهی فلزات است و فرایند آن شامل عبور دادن قطعات بزرگ‌تری از فلز (به نام بیلت یا اسلب) بین دو یا چند غلتک است که موجب فشرده‌سازی و تغییر شکل آن‌ها می‌شود. این فرایند باعث افزایش سختی، استحکام و دقت ابعادی محصولات خواهد شد. این غلتک‌ها معمولاً از فولاد و چدن حاوی عناصر آلیاژی خصوصاً کروم ساخته می‌شوند تا علاوه بر سختی

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنالین» و به نقل از روابط عمومی شرکت مشاوره اقتصادی آرمان آتورپات، صنعت آهن و فولاد ترکیه یکی از ارکان‌های اصلی اقتصاد این کشور محسوب می‌شود که طی دهه‌های اخیر رشد زیادی را تجربه کرده است. بخش عمده‌ای از تولید فولاد ترکیه از طریق بازیافت و ذوب قراضه‌های آهنی انجام می‌شود. این کشور در سال ۲۰۲۳ با واردات ۱۸ میلیون و ۸۰۰ هزار تن قراضه آهنی، بزرگ‌ترین واردکننده ضایعات آهنی به قصد بازیافت بود. یکی از محصولات صنعت فولاد ترکیه، غلتک‌های نورد است. غلتک‌های نورد به مجموعه‌ای از غلتک‌ها اشاره



### صادرات غلتک آهنی ترکیه

صادرات غلتک آهنی ترکیه طی سال‌های ۲۰۱۴ تا ۲۰۲۳ روند نوسانی داشت اما به طور کلی افزایش پیدا کرد؛ به طوری که حجم صادرات این محصول ترکیه از هشت هزار و ۳۵۰ تن در سال ۲۰۱۴، به حدود ۱۱ هزار و ۸۰۰ تن در سال ۲۰۲۳ افزایش پیدا کرد. حجم صادرات این محصول از ترکیه در سال ۲۰۲۳ نسبت به سال قبل از آن که ۱۳ هزار و ۲۰۰ تن بود، چیزی حدود یک هزار و ۳۹۰ تن کاهش پیدا کرد. از این رو می‌توان گفت کاهش صادرات در این سال، عمدتاً از کاهش صادرات به آمریکا، به‌عنوان مهم‌ترین مقصد صادراتی این محصول تأثیر پذیرفت.

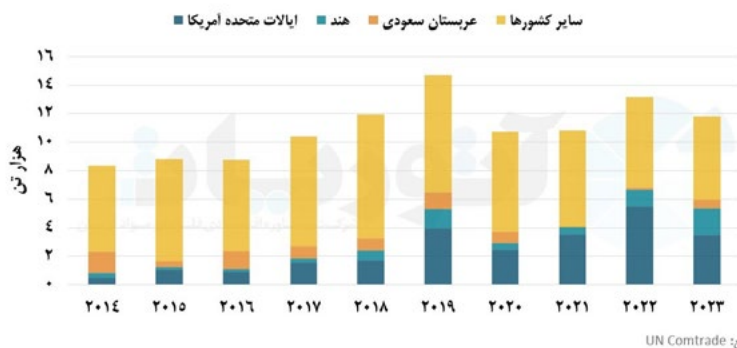
کشورهای ایالات متحده آمریکا، هند و عربستان سعودی از مهم‌ترین مقاصد صادراتی این محصول ترکیه در این دوره بوده‌اند. کشور ایالات متحده آمریکا در سال ۲۰۲۳ با سهم ۲۹ درصدی از بازار صادرات غلتک ترکیه، مهم‌ترین مقصد صادرات این کشور در این سال به شمار می‌رود. حجم صادرات غلتک آهنی ترکیه به مقصد ایالات متحده آمریکا در سال ۲۰۱۴، حدود ۵۲۶ تن بود که با نرخ رشد مرکب سالانه ۲۳ درصد، به حدود سه هزار و ۴۷۰ تن در سال ۲۰۲۳ افزایش پیدا کرد.

حجم صادرات این محصول به آمریکا در سال ۲۰۲۲، چیزی حدود پنج هزار و ۵۰۰ تن گزارش شد که این مقدار در سال ۲۰۲۳ با دو هزار و ۴۰۰ تن افت همراه بود. کشور هند، دومین مقصد صادراتی غلتک‌های آهنی ترکیه بود که در سال ۲۰۲۳ با صادرات یک هزار و ۷۸۰ تن، سهم ۱۶ درصدی از بازار صادرات ترکیه را داشت. لازم به ذکر است که در این دوره صادرات غلتک آهنی به عربستان سعودی نیز از یک هزار و ۵۳۰ تن، به حدود ۶۵۰ تن در سال ۲۰۲۳ کاهش پیدا کرد.

### وابستگی صنعت فولاد ترکیه به قراضه آهنی

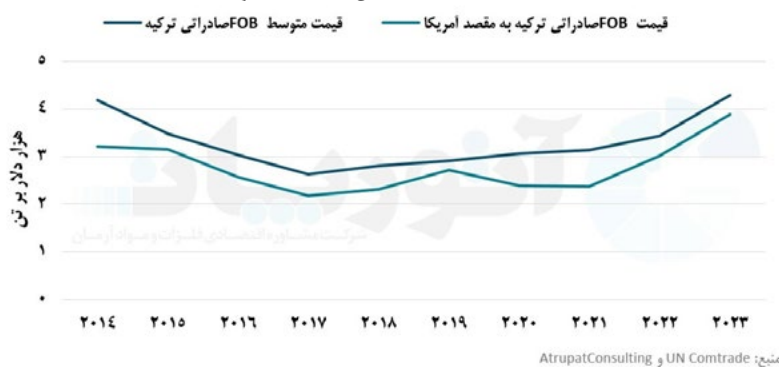
ترکیه به عنوان یکی از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان فولاد در جهان، برای تامین مواد اولیه خود به واردات قراضه آهنی وابسته است. بررسی هانشان می‌دهد که ایالات متحده آمریکا، بزرگ‌ترین تامین‌کننده قراضه آهنی برای ترکیه است؛ به گونه‌ای که در سال ۲۰۲۳،

نمودار ۱ - مقاصد صادراتی غلتک‌های نورد ترکیه



منبع: UN Comtrade

نمودار ۲ - قیمت صادراتی غلتک‌های نورد ترکیه



منبع: UN Comtrade و AtrapatConsulting

در دوره مورد بررسی قیمت عرضه غلتک آهنی ترکیه به مقصد آمریکا در تمامی سال‌های مورد بررسی، نسبت به متوسط آن کمتر بوده است؛ به نحوی که به طور میانگین طی این دوره، قیمت صادراتی غلتک‌های ترکیه به مقصد آمریکا، حدود ۵۰۰ دلار بر تن کمتر از سایر بازارها بوده است. بنابراین می‌توان گفت رابطه تجاری ترکیه و آمریکا در صنعت فولاد بر اساس منافع متقابل شکل گرفته است.

رابطه تجاری ترکیه و آمریکا در صنعت فولاد برای هر دو کشور منافی را به همراه دارد. ترکیه به عنوان بزرگ‌ترین واردکننده قراضه آهنی آمریکا، مواد اولیه ارزان و باکیفیت برای تولید فولاد را خریداری می‌کند؛ در حالی که آمریکا از این صادرات درآمدزایی کرده و ضایعات فلزی خود را مدیریت می‌کند. از سوی دیگر، ترکیه بخشی از محصولات فولادی نهایی خود را به آمریکا صادر می‌کند که این چرخه باعث رشد اقتصادی و اشتغال‌زایی در هر دو کشور می‌شود.

ترکیه حدود چهار میلیون و ۵۰۰ هزار تن قراضه آهنی از آمریکا وارد کرد که نسبت به مدت مشابه در سال قبل از آن، ۱۴ درصد افزایش داشته است. همان‌طور که گفته شد، ترکیه بخش قابل توجهی از محصولات فولادی خود از قبیل غلتک‌های نورد را به آمریکا صادر می‌کند. بر این اساس می‌توان گفت که این امر، ایالات متحده آمریکا را به یک شریک تجاری مهم برای ترکیه تبدیل کرده است.

قیمت فروش (FOB) صادراتی غلتک‌های نورد آهنی ترکیه طی دوره ۱۰ ساله منتهی به ۲۰۲۳ به شکل نوسانی گزارش شد؛ به طوری که میانگین آن حدود سه هزار و ۲۹۸ دلار بر تن به دست آمد. نرخ عرضه غلتک آهنی صادراتی به مقصد آمریکا نیز در این دوره روندی مشابه قیمت متوسط (FOB) صادراتی ترکیه داشت اما میانگین آن دو هزار و ۷۸۳ دلار بر تن ارزیابی شد.

همان‌طور که در نمودار ۲ نیز قابل مشاهده است،

روزهای دشواری در انتظار اوکراین است؛

## چشم‌انداز آتی بخش

# سنگ آهن و فولاد اوکراین در سال ۲۰۲۵

طبق ارزیابی‌های انجام شده از بازار، تولید فولاد خام اوکراین در سال ۲۰۲۴ فراتر از انتظارات بود. با این حال، انتظار می‌رود تولید این فلز حدود ۹ درصد و حجم صادرات آن حدود ۱۶ درصد در سال ۲۰۲۵ کاهش یابد.

دو عامل ذکر شده، از جمله مهم‌ترین مولفه‌های تأثیرگذار بر روی سنگ آهن و فولاد جهانی محسوب می‌شود.

در گزارشی دیگر، پیش‌بینی شده است که حجم صادرات فولاد از جمله محصولات نیمه‌ساخته از مبدأ چین در پایان سال ۲۰۲۴، با ثبت رشد ۲۵ درصدی به ۱۱۵ تا ۱۱۸ میلیون تن افزایش یابد. هم‌زمان، حجم تقاضای محصولات فولادی از سوی صنایع مصرف‌کننده فولاد در اتحادیه اروپا، حدود ۳ تا ۴ درصد کاهش را تجربه کرده است. با توجه به شرایط به وجود آمده در بخش فولاد، احتمال ایجاد وضعیت مازاد در بازار این فلز در مقیاس جهانی طی ماه‌های آینده وجود دارد. بر همین اساس، به نظر می‌رسد سال ۲۰۲۵ یک سال چالش‌برانگیز برای بخش فولاد جهانی باشد.

در همین راستا، انتظار می‌رود میزان مصرف فولاد چین در سال ۲۰۲۵ حدود ۱,۵ درصد کاهش یابد. همچنین، حجم صادرات فولاد از مبدأ چین احتمالاً در حدود ۱۰۰ میلیون تن در این سال باقی بماند. بنابراین، احتمال افزایش فشار صعودی قیمت‌ها در بازارهای بین‌المللی در سال مذکور دور از انتظار نیست. حجم تقاضای فولاد در اتحادیه اروپا، به‌عنوان بازار هدف اصلی اوکراین، در بحبوحه پیش‌بینی‌های تداوم روند رکود اقتصادی ممکن است به روند نزولی خود ادامه دهد.

«ArcelorMittal» در واحد «Kryvyi Rih» طی روزهای پایانی بهار ۲۰۲۴، حجم صادرات محصولات نیمه‌ساخته فولادی شرکت مذکور در اوکراین حدود ۶۵۰ هزار تن یا ۶۰ درصد و حجم صادرات فولاد ساخته شده آن حدود ۵۰۰ هزار تن یا ۴۰ درصد افزایش را در ۱۱ ماهه سال ۲۰۲۴ به ثبت رساند. همچنین در طول این مدت، حدود ۱۳ میلیون تن سنگ آهن از اوکراین به چین صادر شد که ۴۳ درصد از حجم کل صادرات سنگ آهن اوکراین در سال جاری گذشته میلادی را شامل می‌شود.

طبق پیش‌بینی انجام شده از سوی موسسه «GMK Center»، یک روند افزایش ریسک برای کل زنجیره تأمین بخش سنگ آهن و فولاد اوکراین در سال ۲۰۲۵ پیش‌بینی شده است. بر همین اساس، در مجموع این چالش‌ها و پیامدها به‌طور مستقیم منجر به کاهش حجم تولید سنگ آهن و فولاد در اوکراین خواهد شد.

### پیش‌بینی کاهش قیمت جهانی سنگ آهن در سال ۲۰۲۵

آن‌طور که به نظر می‌رسد، در حال حاضر بازار جهانی فولاد و مواد اولیه مورد استفاده در آن در وضعیت بسیار نامناسبی قرار دارند. در همین راستا، رشد حجم صادرات فولاد از چین با روند نزولی حجم تقاضای آن در بازارهای کلیدی هم‌زمان شده است.

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از موسسه «GMK Center»، سنگ آهن و فولاد، بخش مهمی از اقتصاد اوکراین محسوب می‌شوند. در همین راستا، بخش آهن و فولاد اوکراین حدود ۵,۷ درصد از نرخ تولید ناخالص داخلی و حدود ۱۵ درصد سهم صادرات کالا در این کشور را در سال ۲۰۲۳ به خود اختصاص داد. تداوم جنگ میان اوکراین و روسیه و همچنین وضعیت نامطلوب بازار جهانی کالاها، از جمله عواملی به شمار می‌آید که ممکن است بر روند تولید و صادرات سنگ آهن و فولاد در اوکراین تأثیر منفی بگذارد.

### تولید فولاد اوکراین در سال ۲۰۲۴ فراتر از انتظارات بود

میزان تولید فولاد اوکراین در سال ۲۰۲۴، بسیار فراتر از حد انتظارات ظاهر شد. در همین راستا، انتظار می‌رود میزان تولید فولاد در این کشور تا پایان سال ۲۰۲۴ به ۷,۵ میلیون تن برسد که ۲۱ درصد بیشتر از رقم گزارش شده در سال ۲۰۲۳ است. با این حال، رقم اعلام شده حدود ۶۵ درصد در مقایسه با رقم ارائه شده پیش از آغاز جنگ اوکراین و روسیه در سال ۲۰۲۲ با کاهش همراه بوده است. همچنین میزان تولید فولاد اوکراین در سال ۲۰۲۱، حدود ۲۱,۴ میلیون تن اعلام شده بود. با اتمام مراحل نصب دومین کوره بلند شرکت

فولاد در اوکراین که نوسانات در بازار سنگ‌آهن برای آن‌ها حائز اهمیت است، خواهد گذاشت. بر همین اساس، کاهش حاشیه سود در کل زنجیره فولاد ممکن است منجر به افت حجم صادرات این فلز از مبدا اوکراین در سال مذکور شود.

### ■ کاهش حجم صادرات فولاد و سنگ‌آهن اوکراین در سال ۲۰۲۵

در سال ۲۰۲۴، حجم صادرات فولاد و سنگ‌آهن از مبدا اوکراین با افزایش همراه شد. با این حال، انتظار می‌رود صادرات فولاد از اوکراین در سال ۲۰۲۵ روندی نزولی را به ثبت برساند. این مسئله به دو دلیل مطرح شده است: نخست اینکه پیش‌بینی شده قیمت فولاد در سال ۲۰۲۵ کاهش را تجربه کند. دوم اینکه انتظار می‌رود برخی محدودیت‌ها بر روند واردات فولاد از سوی برخی کشورهای جهان وضع شود؛ اگرچه عوامل بسیار زیادی وجود دارد که ممکن است بر بخش سنگ‌آهن و فولاد اوکراین تأثیر منفی بگذارد اما در صورتی که سناریوهای منفی به جز دو مورد ذکر شده در نظر گرفته نشود، حجم صادرات محصولات فولادی از اوکراین در سال ۲۰۲۵، حدود ۶۰۰ تا ۷۰۰ هزار تن کاهش خواهد یافت.

### ■ وضعیت بازار صادراتی چین و محصولات نیمه‌ساخته فولادی اوکراین

طبق ارزیابی‌های انجام شده، حجم صادرات محصولات نیمه‌ساخته فولادی از مبدا اوکراین در سال ۲۰۲۴ با روندی افزایشی همراه بوده است. همچنین، کاهش قیمت سنگ‌آهن از یک سو و افزایش نسبی قیمت قراضه فولادی از سوی دیگر موجب شد حاشیه سود صادرات بیلت فولادی در اوکراین افزایش را تجربه کند؛ البته در سه ماهه چهارم ۲۰۲۴، قیمت قراضه فولادی به دلیل افزایش حجم صادرات بیلت از مبدا چین کاهش یافت و احتمالاً این اتفاق یکی از دلایلی خواهد بود که بر روند صادرات جهانی بیلت به ویژه از مبدا اوکراین تأثیر منفی خواهد گذاشت. یکی دیگر از موضوعات مهمی که باید در این جا

بر اساس ارزیابی‌های انجام شده، کاهش حدود ۰٫۷ درصدی برای حجم تقاضای فولاد در اتحادیه اروپا طی سال ۲۰۲۵ پیش‌بینی شده است. با این حال، انتظار می‌رود این رقم در نیمه دوم سال مذکور اندکی بازیابی شود. از سوی دیگر، کاهش قیمت ۴ درصدی برای محصولات فولادی در اتحادیه اروپا طی سال ۲۰۲۵ پیش‌بینی شده است.

شرکت‌های فولادسازی چینی در راستای تلاش برای افزایش حاشیه سود خود، تأمین‌کنندگان مواد اولیه صنعت فولاد مانند بخش سنگ‌آهن را تحت فشار قرار دادند که البته این اقدام عکس‌عملی طبیعی به کاهش قیمت فولاد در بازار محسوب می‌شود. در نتیجه اخذ چین رویکردی، حجم ذخایر سنگ‌آهن در انبارهای بنادر چین با افزایش همراه شد اما از سوی دیگر، حجم تقاضای این ماده اولیه در بازار روندی نزولی را به ثبت رساند.

انتظار می‌رود ظرفیت تولید فولاد در چین تا پایان سال ۲۰۲۴ در حدود رقم گزارش شده برای آن در سال ۲۰۲۳ باقی بماند. گفتنی است میانگین قیمت سنگ‌آهن با محتوای آهن حدود ۶۲ درصد در سال ۲۰۲۴ با ۱۰ درصد کاهش، به ۱۱۰ دلار در هر تن در بازار چین رسید.

با توجه به در پیش گرفتن سیاست کاهش ظرفیت تولید فولاد طی سال‌های آینده از سوی فولادسازان چینی، انتظار می‌رود قیمت سنگ‌آهن در سال ۲۰۲۵ همچنان روند نزولی خود را حفظ کند. در همین رابطه، واضح است که حجم تقاضای فولاد در چین روند ثبات نسبی در سال مذکور خواهد داشت و به نظر می‌رسد بسته حمایتی اقتصادی ارائه شده از سوی دولت این کشور، تأثیر اندکی بر بازار فولاد داشته باشد.

با توجه به حجم بالای ذخایر سنگ‌آهن در انبارها و احتمال تداوم وضعیت مازاد عرضه در سال ۲۰۲۵، انتظار می‌رود قیمت این ماده اولیه نوسانات محدودی را تجربه کند. در چنین شرایطی، قیمت سنگ‌آهن ممکن است مجدداً ۱۳ تا ۱۴ درصد کاهش یابد و به ۹۵ دلار برسد.

به نظر می‌رسد کاهش قیمت سنگ‌آهن در سال ۲۰۲۵، تأثیر منفی بر رقابت‌پذیری تولیدکنندگان

با توجه به در پیش گرفتن

سیاست کاهش ظرفیت

تولید فولاد طی سال‌های

آینده از سوی فولادسازان

چینی، انتظار می‌رود قیمت

سنگ‌آهن در سال ۲۰۲۵

همچنان روند نزولی خود را

حفظ کند



سوی دیگر، رشد ارزش دلار آمریکا موجب شده است نرخ تورم در اوکراین افزایش یافته و به تبع آن هزینه‌های تولید سنگ‌آهن در این کشور به میزان قابل توجهی افزایش پیدا کند.

در همین رابطه، یکی از تولیدکنندگان سنگ‌آهن در اوکراین طی گزارشی عملکرد مالی خود مطرح کرد: حجم درآمد این شرکت در نیمه نخست سال ۲۰۲۴، حدود ۱۱ درصد نسبت به مدت مشابه سال ۲۰۲۳ با کاهش همراه شده است. علاوه بر این، افزایش قیمت برق در اوکراین، یکی دیگر از چالش‌هایی بوده که موجب شده است هزینه‌های تامین کنسانتره سنگ‌آهن در این کشور افزایش پیدا کند. با توجه به این مسئله، انتظار می‌رود حجم صادرات سنگ‌آهن از اوکراین در سال ۲۰۲۵، با ۱۵ درصد کاهش به ۲۷ میلیون تن برسد.

پایان جنگ اوکراین و روسیه نیز یکی از سناریوهای بوده که ممکن است کاهش هزینه‌های حمل و نقل دریایی را به دنبال داشته باشد و تا حدودی سبب افزایش حجم صادرات سنگ‌آهن از اوکراین شود. با این حال، حتی با پایان یافتن جنگ تاثیرگذاری مثبت آن بر بخش سنگ‌آهن این کشور زمان‌بر خواهد بود.

متحدۀ آمریکا و اتحادیه اروپا دوباره تمدید نشود؛ البته همین سناریو نیز برای اوکراین که در حال حاضر مشمول عدم پرداخت تعرفه‌های وارداتی مبنی بر بند ۲۳۲ از قانون تجارت آمریکا بوده، پیش‌بینی شده است.

لازم به ذکر است که اوکراین، مشمول پرداخت تعرفه ۲۵ درصدی واردات محصولات فولادی تعیین شده در آمریکا نیست. بر همین اساس، حدود ۶۰ هزار تن لوله‌های فولادی از مبدأ اوکراین به آمریکا در سال ۲۰۲۴ صادر شده است. با این اوصاف ممکن است حجم صادرات این محصولات به آمریکا از مبدأ اوکراین در سال ۲۰۲۵ با روندی نزولی همراه شود؛ ناگفته نماند صادرات محصولات فولادی ساخته شده از اوکراین به مقصد آمریکا به دلیل وجود تعرفه‌های ضد دامپینگ صورت نپذیرفت.

### ■ وضعیت صادرات سنگ‌آهن اوکراین

آن‌طور که به نظر می‌رسد، قیمت ۹۵ دلار در هر تن برای عرضه محموله‌های سنگ‌آهن از مبدأ اوکراین به چین، حاشیه سود تولیدکنندگان این ماده اولیه در اوکراین را به شدت کاهش داده است. از

به آن اشاره شود، اینکه شرکت «ArcelorMittab» فعالیت یکی از دو کوره بلند خود در واحد فولادسازی «Kryvyi Rih» در اوکراین را متوقف کرده است. بنابراین انتظار می‌رود حجم صادرات محصولات نیمه‌ساخته فولادی از اوکراین در سال ۲۰۲۵، حدود ۳۰۰ تا ۵۰۰ هزار تن کاهش را به ثبت برساند.

حجم صادرات چندین از مبدأ اوکراین در سال ۲۰۲۴ و برای سومین سال متوالی، در سطح ۱،۳ میلیون تن باقی مانده است و احتمال می‌رود در سال ۲۰۲۵ در همین سطح باقی بماند. با این حال، مقاصد صادراتی این محصول ممکن است از بازار اروپا به سمت بازار ایالات متحده آمریکا به دلیل حاشیه سود بیشتر تغییر پیدا کند.

### ■ وضع محدودیت واردات محصولات فولادی از مبدأ برخی کشورها به آمریکا

انتظار می‌رود بازگشت دونالد ترامپ به کاخ سفید، باعث تشدید جنگ تجاری آمریکا با برخی از کشورها به ویژه چین شود. در همین راستا، بعید به نظر می‌رسد قرارداد تجاری محصولات فولادی معاف از پرداخت تعرفه‌های وارداتی میان ایالات



## ■ بازار داخلی سنگ آهن و فولاد اوکراین در وضعیت رکود

میزان مصرف فولاد در بازار داخلی اوکراین، با ۵۷ درصد افزایش در سال ۲۰۲۳ مواجه شد که این روند افزایشی ناشی از شوک آغاز جنگ کشور نامبرده با روسیه بود. همچنین میزان مصرف فولاد در بازار داخلی اوکراین در سال ۲۰۲۴، تقریباً در همان سطح و حدود ۳،۴ میلیون تن بدون احتساب لوله‌های فولادی اعلام شد. علاوه بر این، علی‌رغم رشد اقتصادی ۳،۵ تا ۴ درصدی در اوکراین در سال ۲۰۲۴، مصرف فولاد در این کشور افزایش را تجربه نکرد.

البته آمارها در بخش ساخت‌وساز اوکراین خلاف این مسئله را نشان می‌دهد؛ به طوری که میزان مصرف فولاد و سنگ آهن در بخش مذکور در نیمه نخست سال ۲۰۲۴، حدود ۲۶ درصد رشد را به ثبت رساند. بر اساس برآوردهای انجام شده، بخش ساخت‌وساز اوکراین قبل از آغاز جنگ با روسیه، حدود ۷۸ درصد از مصرف فولاد داخلی در این کشور را به خود اختصاص داده بود.

سایر صنایع اوکراین مرتبط با صنعت فولاد نیز روندی نوسانی را در سال ۲۰۲۴ تجربه کردند. در همین راستا، میزان تولید سازه‌های فولادی در بخش ساختمان این کشور در ۶ ماهه نخست ۲۰۲۴، حدود ۲۱،۷ درصد افزایش را به ثبت رساند؛ این در حالی بوده که میزان تولید ظروف فلزی ۰،۶ درصد کاهش را تجربه کرد. همچنین تولید ماشین‌آلات و تجهیزات در اوکراین در ۶ ماهه اول ۲۰۲۴، حدود ۱۱،۹ درصد افزایش یافت و از سوی دیگر تولید خودرود در این کشور در بازه زمانی اعلام شده، حدود ۲،۵ درصد کاهش را ثبت کرد.

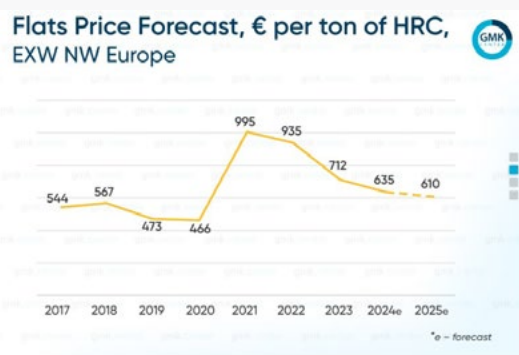
بر اساس ارزیابی‌های انجام شده، بخش سنگ آهن و فولاد اروپا در سال ۲۰۲۴ در وضعیت بحرانی قرار داشت و انتظار می‌رود همین روند حداقل تا نیمه اول سال ۲۰۲۵ تداوم پیدا کند. بخش سنگ آهن و فولاد اوکراین که بخشی جدایی‌ناپذیر از بازار فولاد اروپا به شمار می‌رود، به طور قطع از این مسئله در سال ۲۰۲۵ تأثیر خواهد پذیرفت.

با توجه به کاهش حاشیه سود در بخش فولاد و افت میزان مصرف آن در برخی از صنایع کلیدی در بازار داخلی اوکراین، پیش‌بینی می‌شود میزان تولید فولاد این کشور در سال ۲۰۲۵، با ۹،۳ درصد کاهش به ۶،۸ میلیون تن برسد؛ البته این سناریو که با کاهش ظرفیت تولید در سال ۲۰۲۵ شماری از واحدهای تولیدی در بخش فولاد و سنگ آهن اوکراین مجبور خواهند شد واحدهای خود را تعطیل کنند، باید در نظر گرفته شود.

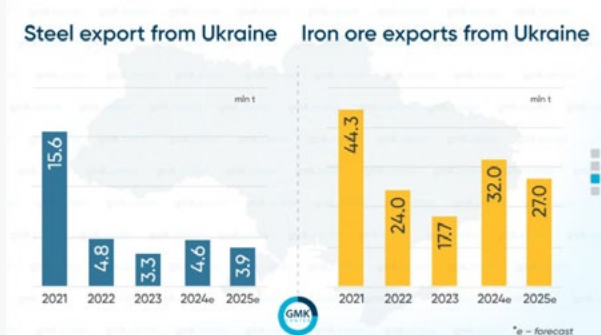
مشکلات زنجیره تامین، رکود بازار داخلی و وخامت شرایط صادرات، از جمله عوامل مهمی به شمار می‌آیند که بر بخش فولاد اوکراین در سال ۲۰۲۵ تأثیر منفی خواهند گذاشت. طبق ارزیابی‌های انجام شده، در سال ۲۰۲۵ نه تنها شاخص‌های اقتصادی بلکه حاشیه سود شرکت‌های اوکراینی نیز روندی نزولی را تجربه خواهد کرد که این اتفاق منجر به کاهش سرمایه‌گذاری‌ها در

صنایع مختلف این کشور علی‌الخصوص سنگ آهن و فولاد خواهد شد. در پایان، تمامی شواهد ارزیابی شده نشان می‌دهد سال ۲۰۲۵ سال بسیار سختی برای بخش سنگ آهن و فولاد اوکراین خواهد بود. لازم به ذکر است که به دنبال آغاز جنگ بین اوکراین و روسیه در ماه فوریه ۲۰۲۲، تولیدات کارخانه‌ها و استخراج معادن با مشکلات متعددی روبه‌رو شد که مصادره بنادر دریای سیاه اوکراین توسط روسیه به عنوان یکی از راه‌های مهم دریایی انتقال محصولات از اوکراین به اروپا و آسیا، حملات متعدد به خطوط راه آهن اوکراین، کشته شدن نیروهای عملیاتی معادن و پیوستن اجباری آن‌ها به ارتش، افزایش هزینه‌های تولیدی به دلیل افزایش قیمت انرژی و هزینه‌های حمل و نقل، مواردی از جمله این مشکلات بوده و تا به امروز صنعت فولاد اوکراین را به شدت تحت تأثیر قرار داده است.

نوسانات قیمت فولاد در بازار اروپای سال‌های ۲۰۱۷-۲۵



مقایسه حجم صادرات سنگ آهن و فولاد از مبدا اوکراین





# آلومینیوم

«آلومینا» قلب تپنده صنعت آلومینیوم در کشور

بازار آلومینیوم آلیاژی «P1020» در قاره سبز مبهم خواهد بود

صنعت آلومینیوم هند چه مسیری را دنبال خواهد کرد؟

«فلزات آنلاین» گزارش می‌کند:

## «آلومینا»، قلب تپنده صنعت آلومینیوم در کشور

روز دوشنبه اول بهمن ماه ۱۴۰۳، جلسه معارفه عرضه سهام شرکت آلومینای ایران با نامادبوری «آلومینا» در محل سالن همایش شرکت بورس اوراق بهادار تهران با حضور سرپرست و رئیس هیئت مدیره شرکت آلومینای ایران برگزار شد.

به گزارش خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، دکتر حمیدرضا بادکوبه، سرپرست و رئیس هیئت مدیره شرکت آلومینای ایران در این نشست اظهار داشت: شرکت آلومینای ایران به عنوان تنها تولیدکننده آلومینیوم در کشور شناخته می‌شود که از زنجیره کامل تولید این فلز استراتژیک (از بوکسیت تا پودر آلومینا و شمش آلومینیوم) برخوردار است. ظرفیت اسمی تولید پودر آلومینا در مجموعه ما سالانه ۲۸۰ هزار تن است که به طور واقعی موفق به تولید ۲۲۰ هزار تن از این ماده اولیه شده‌ایم. میزان ظرفیت اسمی تولید شمش آلومینیوم شرکت نیز ۳۶ هزار تن بوده که در پایان ۹ ماهه امسال، توانسته‌ایم ۲۵ هزار و ۲۱۵ تن از این محصول را تولید و به سود خالص یک هزار و ۵۰۰ میلیارد تومانی دست پیدا کنیم.

وی ضمن اشاره‌ای کوتاه به تاریخچه شرکت آلومینای ایران، عنوان کرد: با توجه به نیاز مبرم کشور به پودر آلومینا به عنوان ماده اولیه تولید شمش آلومینیوم و شناسایی معادن بوکسیت جاجریم و همچنین براساس مطالعات فنی و اقتصادی به عمل آمده، احداث کارخانه‌ای با ظرفیت اسمی ۲۸۰ هزار تن آلومینا از سال ۱۳۷۱ آغاز شد. در ادامه پس از مراحل نصب و پیش‌راه‌اندازی، بهره‌برداری آزمایشی کارخانه در سال ۱۳۸۱ و بهره‌برداری نهایی تولید آلومینا از بوکسیت جاجریم در سال ۱۳۸۲ آغاز شد.

### افقی روشن در انتظار شرکت آلومینای ایران

سرپرست و رئیس هیئت مدیره شرکت آلومینای

ایران در ادامه به چشم‌انداز تنها تولیدکننده پودر آلومینا در ایران و خاورمیانه در افق ۱۴۱۰ اشاره کرد و افزود: شرکت آلومینای ایران در افق ۱۴۱۰ خود دستیابی به ذخیره معدنی ۵۰ میلیون تن بوکسیت، استخراج یک میلیون تن بوکسیت پرعیار، استخراج یک میلیون و ۲۰۰ هزار تن بوکسیت شیلی، کائولنی و کم‌عیار، تولید ۷۵۰ هزار تن پودر آلومینا (فرایند بایر ۲۵۰ هزار تن و فرایند سینترینگ، فاز اول ۲۰۰ هزار تن و فازهای بعدی ۳۰۰ هزار تن)، تولید ۳۰ هزار تن محصولات ویژه، تولید ۱۲۰ هزار تن شمش آلومینیوم و تولید ۱۰۰ هزار تن سود کاستیک را هدف گذاری کرده است.

دکتر بادکوبه در خصوص استراتژی‌های محوری شرکت آلومینای ایران، عنوان کرد: ما استراتژی‌های خود را بر مبنای ارتقای عملکرد اقتصادی شرکت و رضایت ذی‌نفعان کلیدی، توسعه اکتشاف، استخراج و تامین پایدار بوکسیت، توسعه ظرفیت تولید آلومینا، توسعه ظرفیت تولید شمش آلومینیوم، توسعه محصولات جدید با ارزش افزوده بالاتر و توسعه و هوشمندسازی زیرساخت‌های آب، انرژی، IT و تولید مواد مصرفی تبیین کرده‌ایم.

به گفته وی، ترکیب سهام‌داران شرکت آلومینای ایران شامل سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران (ایمیدرو) به میزان ۸۱،۴۲ درصد و بانک رفاه کارگران به میزان ۱۸،۵۸ درصد است.

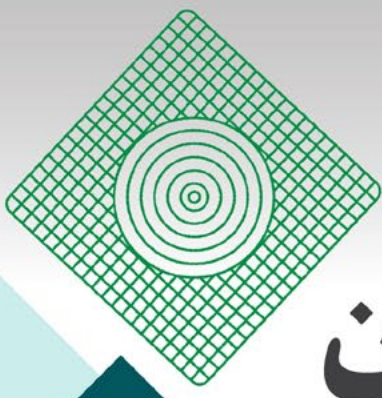
سرپرست و رئیس هیئت مدیره شرکت آلومینای ایران با بیان اینکه در پایان آذر ماه ۱۴۰۳، موفق به سودآوری خالص یک هزار و ۵۰۰ میلیارد تومان شدیم، تصریح کرد: در پایان ۹ ماهه امسال،

تولید ۱۷۲ هزار و ۸۵۸ تن پودر آلومینا، ۲۹۹ هزار و ۶۴۰ تن هیدرات ویژه و ۲۵ هزار و ۲۱۵ تن شمش آلومینیوم را محقق کردیم و به دنبال توسعه تولید خود تا پایان سال جاری هستیم.

■ **به دنبال تامین پایدار برق «آلومینا» هستیم**  
بادکوبه ضمن اشاره به اهمیت تامین پایدار برق در کارخانه‌های تولید شمش آلومینیوم، خاطرنشان کرد: با توجه به ناترازی برق ایجاد شده در کشور، تامین پایدار این حامل انرژی را در دستور کار قرار دادیم و قرارداد احداث نیروگاه خورشیدی با ظرفیت ۶۰ مگاوات را منعقد کردیم. در حال حاضر زمین احداث این نیروگاه، مشخص و کلیه مجوزهای لازم از بخش‌های مختلف اخذ شده است؛ ضمن اینکه در روز پایانی دی ماه سال جاری، تست مکانیک خاک آن نیز با موفقیت انجام شد. این نیروگاه در چهار مرحله، هر یک به میزان ۱۵ مگاوات به بهره‌برداری خواهد رسید. از طرفی، تمهیدات لازم در زمینه تامین پایدار آب مورد نیاز را ضمن احداث سد خاکی در بالادست کارخانه اندیشیده‌ایم و به دنبال خرید پساب جاجریم در همین راستا هستیم.

وی در بخش دیگری از سخنان خود به عرضه ۱۰۰ درصدی محصولات شرکت آلومینای ایران در بازار داخلی اشاره کرد و یادآور شد: ما تمام محصولات شرکت را در بورس کالای ایران عرضه می‌کنیم و فعالیتی در حوزه صادرات نداریم؛ ضمن اینکه تامین ارز شرکت با نرخ آزاد است و در تلاش هستیم مشکلات ارزی خود را با همکاری مسئولان بانک مرکزی در ماه‌های آینده رفع کنیم.





# صنایع توری کاشان



[kwini.ir](http://kwini.ir)



بست الکترونیکی

[kwirenet@yahoo.com](mailto:kwirenet@yahoo.com)



۰۲۱-۸۸۸۲۵۸۹۸

۰۲۱-۸۸۸۱۰۲۲۵



تهران، خیابان انقلاب، خیابان ایرانشهر جنوبی

پلاک ۵، طبقه ۵

آینده در حاله‌ای از ابهام؛

## بازار آلومینیوم آلیاژی «P1020» در قاره سبز مبهم خواهد بود

وضعیت بازار آلومینیوم آلیاژی «P1020» اروپا در سال ۲۰۲۵، با توجه به وابستگی پرمیوم‌ها به تغییرات ژئوپلیتیکی و محدودیت‌های ایجاد شده در سمت عرضه و افت حجم تقاضای مداوم نامشخص ارزیابی می‌شود.

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلین» و به نقل از وبسایت شرکت (S&P Global)، پرمیوم آلومینیوم آلیاژی «P1020» با شرط پرداخت تعرفه‌های گمرکی در بندر روتردام هلند، رقمی حدود ۳۵۰ تا ۲۷۵ دلار در هر تن در روز ۹ ژانویه ۲۰۲۵ ارزیابی شد که افزایش ۴۹ درصدی را نسبت به مدت مشابه سال ۲۰۲۴ نشان می‌دهد؛ همچنین پرمیوم آلومینیوم آلیاژی «P1020» بدون احتساب تعرفه‌های گمرکی، رقمی حدود ۳۰۰ تا ۳۲۰ دلار در تن با شرط تحویل در بندر روتردام ارزیابی شد که نسبت به سال ۲۰۲۴، حدود ۷۵ درصد افزایش را تجربه کرد.

در آغاز سال ۲۰۲۴، جهش هزینه‌های حمل و نقل یکی از چالش‌هایی بود که بازار آلومینیوم اروپا با آن مواجه شد. با توجه به اختلالات ایجاد شده در دریای سرخ، کشتی‌های حمل بار که از کانال سوئز عبور می‌کردند، برای در امان ماندن از مشکلات به وجود آمده مجبور بودند مسیر خود را به دماغه امید نیک تغییر دهند.

این مسئله سبب شد زمان تحویل محموله‌ها و هزینه حمل بار با کشتی‌ها افزایش پیدا کند.

اختلالات ایجاد شده در دریای سرخ باعث شد تعداد زیادی از فعالان بازار، ریسک واردات فلزات به خصوص فلز آلومینیوم به اروپا را به جان نخرند؛ به همین دلیل حجم مبادلات تجاری این فلز و در نتیجه عرضه آن در بازار قاره سبز نزولی شد.

علاوه بر این، روند صعودی قیمت آلومینیوم در بازار آسیا موجب شد پرمیوم آلومینیوم آلیاژی «P1020» با شرط تحویل در بندر روتردام هلند افزایش پیدا کند؛ بر همین اساس بازار آلومینیوم اروپا با محدودیت دسترسی مواجه شد.

حتی با وجود روند صعودی قیمت‌ها در سال ۲۰۲۴، فعالان بازار بر این باورند که پرمیوم آلومینیوم آلیاژی «P1020» با شرط تحویل محموله‌ها در بندر روتردام برای ترغیب به افزایش حجم واردات از مبدا کشورهای آسیایی جهش چندانی پیدا نخواهد کرد و هزینه‌های لجستیکی بالا برای واردکنندگان جبران نمی‌شود. شماری از منابع آگاه اظهار داشتند که اگر شرایط به همین منوال ادامه پیدا کند، حجم عرضه آلومینیوم آلیاژی «P1020» کاهش بیشتری را تجربه خواهد کرد و به موازات آن، پرمیوم این محصول نیز

روندی صعودی را به ثبت می‌رساند. در همین راستا، انتظار می‌رود پرمیوم محموله‌های آلومینیوم آلیاژی «P1020» با شرط تحویل در بندر اصلی ژاپن برای سه ماهه نخست سال ۲۰۲۵ روند صعودی خود را حفظ کند. شماری از فعالان بازار اروپایی، رقم پرمیومی بیشتر از ۱۷۵ دلار در هر تن با شرط تحویل در بندر اصلی اروپا و تقبل هزینه ارسال توسط خریدار (CIF) که در سه ماهه پایانی سال ۲۰۲۴ تعیین شده بود را برای این محصول آلومینیومی در سه ماهه نخست ۲۰۲۵ پیش‌بینی می‌کنند.

رقم پرمیوم پیش‌بینی شده برای آلومینیوم آلیاژی «P1020» در سه ماهه اول ۲۰۲۵ نسبت به پرمیوم ۷۵ دلار در هر تن گزارش شده در سه ماهه اول سال ۲۰۲۴ افزایش چشمگیری را نشان می‌دهد.

به علاوه، پرمیوم محموله‌های آلومینیوم آلیاژی «P1020» با شرط تحویل در بندر اصلی ژاپن برای سه ماهه نخست ۲۰۲۵، رقم ۲۲۸ دلار در هر تن و ۲۳۳ دلار در هر تن گزارش شد؛ البته رقم نخست اعلام شده بدون احتساب تعرفه‌های

گمرگی در نظر گرفته شده است.

یک تولیدکننده آلومینیوم مستقر در بازار آسیا در خصوص پرمیوم این محصول فلزی، اظهار داشت: پرمیوم محموله‌های آلومینیوم آلیاژی «P1020» که تعرفه‌های گمرکی آن‌ها پرداخت نشده است، برای واردکنندگان اروپایی چندان منطقی به نظر نمی‌رسد. وی افزود: با توجه به افزایش حمل‌ونقل کشتی‌های کانتینر به مقصد اروپا در سال ۲۰۲۵، پرمیوم محموله‌های آلومینیوم آلیاژی «P1020» که تعرفه‌های گمرکی آن‌ها پرداخت نشده است، باید افزایش پیدا کند. این تولیدکننده خاطرنشان کرد: اگر در اروپا بهبود اقتصادی حاصل شود، حجم عرضه آلومینیوم آلیاژی «P1020» به دلیل افت موجودی انبار ذخایر کاهش پیدا خواهد یافت.

وی، پرمیوم ۳۲۵ دلار در هر تن را رقمی منطقی برای ترغیب فعالان بازار به منظور افزایش حجم واردات محموله‌های آلومینیوم آلیاژی «P1020» به قاره اروپا دانست. در همین رابطه، می‌توان بیان کرد که اگرچه حمل‌ونقل کشتی‌های کانتینر به مقصد اروپا در حال حاضر نسبت به چندین ماه گذشته افزایش را تجربه کرده است اما انجمن کشتیرانی «BIMCO» اعلام کرده که در صورت

جهش حجم عرضه آلومینیوم آلیاژی «P1020» و افزایش حجم محموله‌های تحویل داده شده از طریق کشتی‌ها طی سال‌های ۲۰۲۵-۲۶، همراه با کاهش اختلال به وجود آمده در دریای سرخ، احتمالاً پرمیوم این محصول به رقمی قبل از آغاز شیوع کرونا که در پایان سال ۲۰۱۹ اتفاق افتاد، می‌رسد.

البته شماری از فعالان بازار تأثیرات بلندمدت تصمیم دولت چین مبنی بر توقف پرداخت یارانه ۱۳ درصدی برای صادرات آلومینیوم که از روز نخست دسامبر سال گذشته میلادی اجرایی شد را در چشم‌اندازهای خود در نظر می‌گیرند. در همین رابطه، دولت چین قرار است ۲۴ محصول آلومینیومی را به فهرست کالاهایی که دیگر مشمول دریافت یارانه‌های صادراتی نیستند، بیفزاید. به همین دلیل پرمیوم آلومینیوم آلیاژی «P1020» ممکن است روندی صعودی به خود بگیرد.

یکی از معامله‌گران بازار اظهار داشت: اگر روند تجارت آلومینیوم در بازار به سرعت تغییر پیدا کند و بر همین اساس روند صادرات محصولات نیمه‌ساخته آلومینیومی چینی به بازارهای آسیایی متوقف شود و از سوی دیگر

حجم تقاضای آلومینیوم آلیاژی «P1020» در قاره کهن روندی صعودی به خود بگیرد، آن‌گاه پرمیوم این محصول در بازار آسیا افزایش پیدا می‌کند.

یکی دیگر از چالش‌هایی که روند عرضه آلومینیوم در بازار اروپا را همچنان در وضعیت چالش‌برانگیز نگه می‌دارد، شرایط نامشخص پیرامون واحد ذوب «Mozal» متعلق به شرکت «South32» واقع در موزامبیک بوده که فعالیت در آن در بحبوحه ناآرامی‌های اجتماعی دچار اختلال شده است؛ اگرچه همچنان روند صادرات محصولات آلومینیومی از این واحد ذوب ادامه دارد اما سخنگوی شرکت نامبرده اعلام کرده است در صورتی که وضعیت ذکر شده در موزامبیک تداوم یابد، این شرکت مجبور است که ظرفیت تولید خود را کاهش دهد.

شماری از فعالان بازار معتقدند که یکی از دلایل اصلی برای کاهش ظرفیت تولید آلومینیوم واحد ذوب «Mozal» ممکن است به نگرانی در خصوص جایگزینی در فرایند فروش مرتبط باشد؛ این در حالی است که برخی دیگر هشدار می‌دهند کاهش تولید آلومینیوم در واحد ذوب مذکور می‌تواند مشکلات روند عرضه آلومینیوم آلیاژی «P1020» در بازار اروپا را تشدید کند.



## چشم‌انداز روند عرضه آلومینیوم آلیاژی «P1020» در بازار اروپا

دونالد ترامپ، رئیس‌جمهور آمریکا وعده داده است با آغاز دولت جدید، تعرفه‌های ۲۵ درصدی را بر واردات آلومینیوم از کانادا به آمریکا وضع خواهد کرد. اقدام مذکور در صورت اجرایی شدن بر قیمت آلومینیوم در بازار جهانی تاثیر می‌گذارد.

یکی از مصرف‌کنندگان بازار آلومینیوم اروپا مطرح کرد: اگر وعده وضع تعرفه ۲۵ درصدی بر واردات آلومینیوم از کانادا به آمریکا عملیاتی شود، آن‌گاه کانادا مسیر صادرات آلومینیوم خود را به اروپا تغییر می‌دهد و این اتفاق موجب خواهد شد به دلیل پایین بودن حجم تقاضا برای آلومینیوم آلیاژی «P1020»، پرمیوم آن در بازار اروپا کاهش یابد.

برخی از فعالان بازار بر این باورند که با توجه به وابستگی شدید ایالات متحده آمریکا به آلومینیوم کانادا، وضع تعرفه‌های جدید بر

روی واردات آلومینیوم به آمریکا از کانادا بعید به نظر برسد. داده‌های ارائه شده از سوی وزارت بازرگانی ایالات متحده آمریکا نشان می‌دهد که کانادا ۸۵ درصد از سهم واردات آلومینیوم آلیاژی «P1020» آمریکا معادل ۱.۵۸۳ میلیون تن را در بازه زمانی ماه‌های ژانویه تا نوامبر ۲۰۲۴ به خود اختصاص داده است.

اگر همه پیش‌بینی‌های مطرح شده برای روند عرضه آلومینیوم در قاره اروپا اتفاق بیفتد، رقم پرمیوم آلومینیوم آلیاژی «P1020» بدون احتساب تعرفه‌های گمرکی و با شرط تحویل در بندر روتردام به حدود ۳۵۰ دلار در هر تن خواهد رسید.

ناگفته نماند پایان جنگ روسیه و اوکراین نیز یکی دیگر از عواملی بوده که بر بازار آلومینیوم اروپا تاثیر می‌گذارد. در همین رابطه، ادامه مناقشه میان دو کشور نامبرده باعث ادامه روند تحریم گسترده آلومینیوم روسیه در اروپا، کاهش حجم

عرضه آلومینیوم آلیاژی «P1020» که تعرفه‌های گمرکی آن پرداخت نشده است، می‌شود. به همین دلیل پرمیوم محصول آلومینیومی مذکور حتی در وضعیت روند کاهشی تقاضا افزایش خواهد یافت؛ البته ادامه تغییرات ژئوپلیتیکی، یکی دیگر از عواملی بوده که همراه با روند کاهشی تقاضا، منجر به روند افزایشی پرمیوم آلومینیوم آلیاژی «P1020» در بازار قاره سبز شده است.

## افت حجم تقاضا همچنان در بازار جهانی آلومینیوم تداوم خواهد داشت

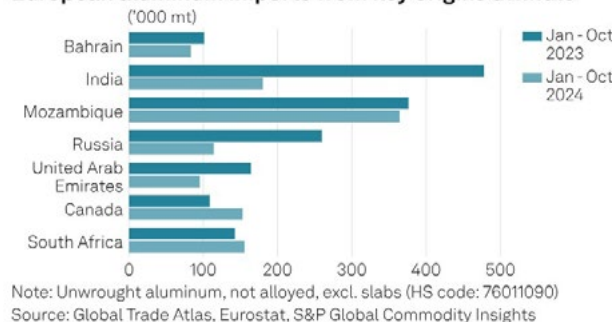
چشم‌انداز تقاضای آلومینیوم در سال ۲۰۲۵ همچنان نزولی ارزیابی می‌شود و بخش‌های کلیدی صنایع پایین‌دستی با چالش‌هایی مداوم مواجه هستند. تقاضای آلومینیوم در بخش خودرو همچنان نزولی بوده و هیچ نشانه‌ای مبنی بر اینکه شرایط فعلی چه زمانی تغییر خواهد کرد، مشاهده نمی‌شود.

از سوی دیگر، وضعیت تقاضای آلومینیوم در صنعت هوافضا شرایط به مراتب وخیم‌تری را تجربه می‌کند. تولیدکنندگان آلومینیوم ثانویه و مصرف‌کنندگان آلومینیوم آلیاژی «P1020» نیز ظرفیت تولید و حجم تقاضای خود را به دلیل افت چشمگیر حاشیه سود و افزایش هزینه‌های تامین قراضه کاهش داده‌اند. به گفته یکی از تولیدکنندگان بیلت آلومینیومی، انتظار می‌رود تقاضای آلومینیوم آلیاژی «P1020» در بازه زمانی ژانویه و فوریه ۲۰۲۵ به ویژه از سوی تولیدکنندگان بیلت که محموله‌های کمتری سفارش می‌دهند، کاهش را تجربه کند. همچنین، احتمال می‌رود پرمیوم آلومینیوم آلیاژی «P1020» در سه ماهه اول سال ۲۰۲۵ به دلیل افت پرمیوم بیلت آلومینیوم به سبب روند نزولی ظرفیت تولید، روندی کاهشی به خود بگیرد.

در پایان می‌توان مطرح کرد که علی‌رغم چالش‌های مداوم در روند تقاضا، برخی از فعالان بازار معتقدند عوامل تاثیرگذار بر روند عرضه، نقش پررنگ‌تری در بازار آلومینیوم اولیه اروپا در سال ۲۰۲۵ ایفا خواهند کرد.

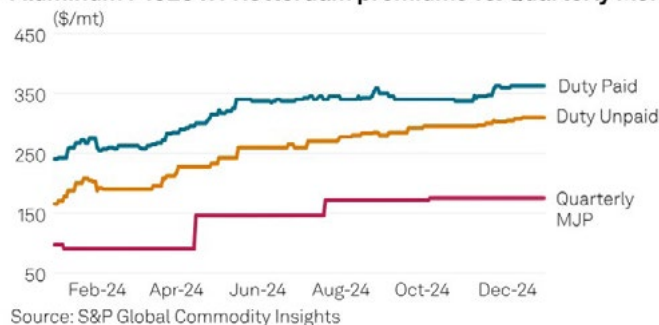
کشورهای صادرکننده آلومینیوم به اروپا

European aluminum imports from key origins dwindle



مقایسه پرمیوم محموله‌های آلومینیوم آلیاژی «P1020» با شرط تحویل در بندر اصلی ژاپن و بندر روتردام

Aluminum P1020 IW Rotterdam premiums vs. Quarterly MJP



## شرکت صنایع معدنی فولادسنگان

تولیدکننده ۵ میلیون تن گندله  
و ۵ میلیون تن کنسانتره در شرق کشور

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

خراسان رضوی، شهرستان خواف، منطقه معدنی سنگان ۱۱ کیلومتر ۱۱ بلوار شهید سلیمانی

@sanganfoolad

fooladsangan-smic

۰۵۱ - ۵۴۲۳۱۹۲۱

در گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر،

## صنعت آلومینیوم هند چه مسیری را دنبال خواهد کرد؟

با توجه به هدف گذاری هند برای دستیابی به ۵۰ درصد تولید برق از منابع تجدیدپذیر تا سال ۲۰۳۰، به نظر می‌رسد فلز آلومینیوم جایگاه مهمی در چشم‌انداز گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر در کشور مذکور خواهد داشت.

مانند آلومینیوم برنز به دلیل مقاومت استثنایی در برابر فرسودگی، بیشتر در تولید مبدل‌های انرژی در توربین‌های آبی استفاده می‌شود. از آنجایی که هند سیاست‌گذاری‌های خود را در جهت ترغیب به استفاده از انرژی‌های سبز تدوین کرده، مشارکت بخش دولتی و خصوصی برای تحقق اهداف تعیین شده در این راستا، به ویژه در پروژه‌های عظیم نیروگاه‌های خورشیدی مانند پروژه خورشیدی «Rewa»، به عنوان یکی از بزرگ‌ترین پروژه‌های خورشیدی جهان روندی صعودی به خود گرفته است.

علاوه بر این، اقدامات اخیر دولت هند از جمله اجرای تعرفه‌های ضد دامپینگ بر روی واردات فریم‌های آلومینیومی مورد استفاده در تولید پنل‌های خورشیدی وارداتی از چین، باعث فراهم شدن شرایط به منظور افزایش ظرفیت تولید آلومینیوم در بازار داخلی شده است. اقدام مذکور موجب تقویت اقتصاد هند و کاهش اتکا به واردات آلومینیوم از کشور نامبرده شده است.

بخش تولید سیستم‌های ذخیره انرژی باتری، یکی دیگر از بازارهایی بوده که ارزش استفاده از آلومینیوم در آن برجسته شده است. در همین راستا، باتری‌های یون آلومینیومی که دارای ویژگی‌هایی مانند چگالی انرژی بالا و امکان شارژ سریع بوده، پتانسیل بسیار زیادی برای رشد در بازار باتری‌ها در مقیاس جهانی از خود نشان داده است. علاوه بر این، باتری‌های آلومینیوم هوا که نیازی به شارژ منظم ندارند، به عنوان یکی از روش‌های انقلابی در بخش

برق در جهان به شمار می‌رود. در همین راستا، انتظار می‌رود حجم تقاضا برای برق در سال ۲۰۲۵ در هند حدود ۸۵ درصد افزایش یابد و احتمالاً این رقم در سال ۲۰۲۶ به حدود ۱۰ درصد رشد برسد. برای تامین نیاز مصرف‌کنندگان برق در هند به صورت پایدار، دولت این کشور شرکت‌های تولید و توزیع‌کننده برق را با ارائه بسته‌های تشویقی حمایتی ترغیب کرده تا ظرفیت تولید برق از انرژی‌های تجدیدپذیر را افزایش، زیرساخت‌های شبکه را بهبود و بهره‌وری انرژی را ارتقا دهند؛ از این رو به نظر می‌رسد فلز آلومینیوم در راستای دستیابی به اهداف ذکر شده بسیار مورد توجه قرار بگیرد.

### ■ گسترش استفاده از آلومینیوم در صنایع وابسته به انرژی‌های تجدیدپذیر

همان‌طور که پیش‌تر به آن اشاره شد، از فلز آلومینیوم در مقیاسی گسترده در بخش انرژی‌های تجدیدپذیر به منظور تولید پنل‌های خورشیدی، توربین‌های بادی و تولید برق از مولدها در نیروگاه‌های برق‌آبی استفاده می‌شود. در واقع می‌توان ادعا کرد که در تولید فریم‌ها و پایه‌هایی که پنل‌های خورشیدی بر روی آن نصب می‌شوند، فلز آلومینیوم یک ماده اولیه بسیار ضروری به شمار می‌رود. همچنین، به نظر می‌رسد استفاده از آلومینیوم در روش‌های نوآورانه به منظور تولید سیستم‌ها و پنل‌های خورشیدی شناور که عملکرد و بازدهی بهتری نسبت به سایر پنل‌های فتوولتائیک ارائه می‌دهند، مورد توجه قرار گرفته است. در بخش تولید برق از جزو مد دریا، از آلیاژهایی

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از روزنامه «Financial Express»، با توجه به آغاز حرکت هند به سمت گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر، فلز آلومینیوم نقش مهمی در تحولات کشور نامبرده ایفا خواهد کرد. در همین رابطه، آلومینیوم نقشی محوری در ایجاد نوآوری در ساخت سیستم‌های ذخیره‌سازی انرژی باتری، بخش حمل‌ونقل و بخش توسعه زیرساخت خواهد داشت. از آنجایی که هند بر روی هدف گذاری تولید ۵۰ درصد از برق مورد نیاز خود از انرژی‌های تجدیدپذیر تا سال ۲۰۳۰ تمرکز کرده است، بنابراین انتظار می‌رود کشور مذکور از آلومینیوم برای دستیابی به این اهداف در مقیاس گسترده استفاده کند.

### ■ نقش برجسته آلومینیوم در چشم‌انداز گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر هند

از آلومینیوم به طور گسترده در تولید نیروگاه‌های بادی، خورشیدی یا ساخت وسایل نقلیه الکتریکی استفاده می‌شود. طبق ارزیابی انجمن بین‌المللی آلومینیوم، در صنعت انرژی‌های تجدیدپذیر به حدود ۵٫۲ میلیون تن آلومینیوم بیش از آنچه پیش‌بینی شده تا سال ۲۰۳۰ نیاز خواهد بود. با توجه به اینکه بیش از ۸۵ درصد از مواد مورد استفاده در تولید پنل‌های خورشیدی از آلومینیوم ساخته شده است، جای تعجب نیست که این فلز به عنوان به یک ماده اولیه کلیدی در ایجاد زیرساخت انرژی‌های تجدیدپذیر محسوب می‌شود. در حال حاضر، هند چهارمین مصرف‌کننده بزرگ

حجم سرمایه‌گذاری‌ها به دلیل افزایش حجم واردات محصولات آلومینیومی به هند به شدت کاهش را تجربه کند.

علاوه بر این، ساختار دریافت تعرفه‌های وارداتی معکوس که در آن عوارض محموله‌های وارداتی بیشتر از مالیات وضع شده بر محصولات نهایی تولید شده توسط شرکت‌های تولیدکننده در هند بوده است، بار سنگین مالی و البته غیرضروری را بر دوش تولیدکنندگان داخلی هند گذاشته و عملاً رقابت در صنعت آلومینیوم را در مقیاس جهانی برای تولیدکنندگان این کشور دشوارتر کرده است. بر همین اساس، رفع چالش‌های مذکور به منظور رشد پایدار صنعت آلومینیوم هند امری



ضروری به شمار می‌رود و فرصت‌های جدیدی را برای به‌کارگیری روش‌های نوآورانه و مبتنی بر انرژی‌های تجدیدپذیر در صنعت مذکور ایجاد خواهد کرد.

در خصوص صنعت برق هند، می‌توان این‌گونه بیان کرد که به منظور پیشبرد روش‌های پایدار در آن، توسعه‌دهندگان متعهد شده‌اند که ظرفیت تولید برق از انرژی‌های تجدیدپذیر را تا ۵۷۰ گیگاوات با بودجه‌ای بالغ بر ۲۸۶ میلیارد دلار تا سال ۲۰۳۰ افزایش دهند که البته فلز آلومینیوم در اجرای هدف‌گذاری‌های انجام شده، نقشی بی‌بدیل خواهد داشت و تاثیر مثبتی بر تغییرات اقلیمی در هند و حتی در مقیاس جهانی می‌گذارد.

توجه به استفاده گسترده از فلز نامبرده در صنعت خودروسازی خواهد داشت.

یک نکته مهم در مورد آلومینیوم اینکه بیش از ۹۰ درصد از این فلز قابل بازیافت بوده و به طور کلی آلومینیوم، یکی از پایدارترین مواد اولیه موجود در جهان به شمار می‌رود. از آنجایی که استفاده از آلومینیوم بازیافتی حدود ۹۵ درصد نسبت به تولید آلومینیوم اولیه به انرژی کمتری نیاز دارد، بنابراین تقاضا برای استفاده از این فلز سبز به منظور تولید خودروهای الکتریکی افزایش می‌یابد. علاوه بر این، مزایای زیست‌محیطی و اقتصادی استفاده از آلومینیوم ثانویه به مراتب بیشتر از آلومینیوم اولیه خواهد بود.



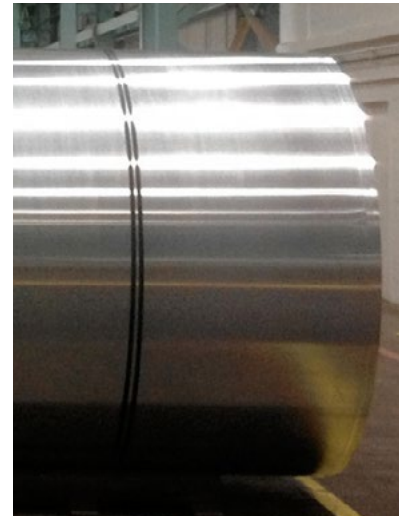
### ■ نگاهی به چالش‌های موجود در صنعت آلومینیوم هند

علی‌رغم تحولات انجام شده در صنعت آلومینیوم هند، افزایش واردات قراضه آلومینیومی بی‌کیفیت به ویژه از چین و ساختار تعرفه واردات نامتوازن مواد اولیه حیاتی مورد استفاده در بخش تولید، از جمله چالش‌های صنعت مذکور در این کشور محسوب می‌شود. در واقع، افزایش حجم واردات قراضه‌های آلومینیومی وارداتی ارزان‌تر و بی‌کیفیت‌تر به هند، بازار داخلی این کشور را مختل کرده و موجب شده است تولیدکنندگان آلومینیوم در این کشور ظرفیت تولید خود را کاهش دهند. همچنین، این موضوع باعث شده

تولید باتری وسایل نقلیه الکتریکی (EVs) و بخش سیستم‌های ذخیره‌سازی انرژی شبکه برق در حال ظهور بوده و شرکت‌های نوپا تمرکز خود را بر روی توسعه هرچه سریع‌تر این نوع از فناوری‌ها معطوف ساخته‌اند.

### ■ استفاده از آلومینیوم به منظور ایجاد تحول در بخش خودروهای الکتریکی

با توجه به تمایل مصرف‌کنندگان نسبت به به‌کارگیری الگوهای مصرف بهینه‌تر، به نظر می‌رسد حجم تقاضای استفاده از خودروهای الکتریکی و به طور کلی انرژی‌های تجدیدپذیر به تدریج روندی صعودی به خود بگیرد. علاوه بر این، با پیشرفت



فناوری در صنایع فضایی و فشارهای دولت هند در قالب ارائه طرح حمایتی تشویقی مرتبط با بخش ساخت و تولید خودروهای مبتنی بر انرژی‌های نو، انتظار می‌رود تا سال ۲۰۳۰ خودروهای الکتریکی یک سوم از بازار خودروهای سواری در کشور نامبرده را به خود اختصاص دهند.

هدف از اجرای اقداماتی از این دست، با توجه به اینکه هند سومین بازار بزرگ خودرو در جهان محسوب می‌شود، تقویت زنجیره تامین داخلی برای پاسخ‌گویی به حجم تقاضای روزافزون برای خودروهای الکتریکی در این کشور عنوان شده است. بر همین اساس، آلومینیوم نقشی بسیار موثر در گذار به خودروهای الکتریکی در هند، با





مس

کسب سرمایه حدود ۱۰ میلیارد دلاری توسط شرکت‌های مخابراتی در جهان

ادغام شگفت‌انگیز دو شرکت «Rio Tinto» و «Glencore»



از فروش کابل مسی فرسوده حاصل خواهد شد؛

## کسب سرمایه حدود ۱۰ میلیارد دلاری توسط شرکت‌های مخابراتی در جهان

پیش‌بینی می‌شود شرکت‌های مخابراتی در سراسر دنیا طی ۱۵ سال آینده، در مجموع بیش از ۱۰ میلیارد دلار از فروش مس به عنوان قراضه با هدف جایگزینی کابل‌های قدیمی‌تر از شبکه‌های مخابراتی درآمد کسب کنند؛ این موضوع با توجه به افزایش تقاضای قراضه مس در بازار مهم تلقی می‌شود.

«BHP»، انتظار می‌رود حجم تقاضای جهانی مس تا سال ۲۰۵۰ در مقایسه با سال ۲۰۲۱، حدود ۷۰ درصد افزایش را تجربه کند و به نظر می‌رسد با توجه به تسریع روند گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر، صنعت جهانی برق بیشترین کمبود را از لحاظ دسترسی به فلز سرخ احساس خواهد کرد.

دیوید ایوانز، مدیر گروه خدمات استرداد اموال در شرکت «TXO» در همین رابطه بیان کرد: شرکت‌هایی که در حال حاضر در حوزه بازیافت مس فعالیت می‌کنند، نه تنها از یک سو باردهی مالی قابل توجهی دارند بلکه از سوی دیگر نیاز مبرم جهانی برای فلز سرخ در گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر را نیز برطرف می‌کنند.

وی تصریح کرد: افزایش پیش‌بینی شده حجم تقاضا برای این فلز درست در زمانی اتفاق خواهد افتاد که بعید به نظر می‌رسد بخش معدن مس اولیه امکات تامین این حجم از تقاضا را داشته باشد؛ به همین دلیل احتمال ایجاد وضعیت محدودیت دسترسی و افزایش قیمت‌ها در آینده

مخابراتی در نظر دارند با توجه به افزایش قیمت مس که انتظار می‌رود تا سال ۲۰۳۵ به حدود ۱۲ هزار دلار در هر تن برسد، حجم درآمد خود را از طریق فروش کابل‌های مسی افزایش دهند.

روپرت وود، مدیر بخش تحقیقات شرکت «Analysys Mason» بر این باور است که اگرچه برخی از کابل‌های مسی از نظر اقتصادی قابلیت بازیابی را نخواهند داشت اما سود خالص مالی ناشی از فروش کابل‌های مسی فرسوده در سطح جهان، احتمالاً طی چند سال آینده به ده‌ها میلیارد دلار خواهد رسید.

وی در ادامه تاکید کرد: بسیاری از شرکت‌های مخابراتی قرار است تا سال ۲۰۲۵ تمامی کابل‌های مسی فرسوده خود را با فناوری‌های جدید و فیبرهای نوری جایگزین کنند. لازم به یادآوری است که قیمت فلز سرخ مورد استفاده در شبکه‌های برق، سیم‌کشی و خودروهای الکتریکی به رکوردی بیش از ۱۱ هزار و ۱۰۰ دلار در ماه می ۲۰۲۴ افزایش یافت. بر اساس گزارش منتشر شده از سوی شرکت

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از روزنامه فایننشال تایمز، سخنگوی شرکت «TXO» که به شرکت‌های مخابراتی در فروش کابل‌های مسی فرسوده در بازار کمک می‌کند، اعلام کرد که پیش‌بینی می‌شود اپراتورهای مخابراتی در سال ۲۰۲۵، حدود ۷۲۰ میلیون دلار از طریق فروش قراضه‌های مسی کسب درآمد داشته باشند.

شرکت «BT» مستقر در بریتانیا و اپراتورهای مخابراتی «Telenor»، «Telia» و «Telstra» از جمله شرکت‌هایی به شمار می‌آیند که قراردادهایی مبنی بر فروش کابل‌های مسی فرسوده که در گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر حیاتی به شمار می‌رود را به امضا رسانده‌اند. در همین راستا، شرکت‌های مخابراتی در سراسر جهان قصد دارند کابل‌های مسی شبکه‌های مخابراتی خود را با گسترش فناوری‌های بی‌سیم با کابل‌های فیبر نوری جایگزین کنند. بر اساس گزارش موسسه S&P Global Commodity Insights، شرکت‌های

دور از انتظار نخواهد بود.

در همین رابطه در استرالیا، شرکت استرالیایی «Telstra» طی دو سال مالی گذشته توانست در مجموع ۱۳۲ میلیون دلار از فروش کابل‌های مسی فرسوده درآمد کسب کند. همچنین شرکت «BT» پیش‌پرداخت ۱۰۵ میلیون پوندی برای فروش کابل‌های مسی فرسوده خود را در گزارش سال مالی ۲۰۲۴ لحاظ کرده است.

علاوه بر این، شرکت مذکور قراردادی با شرکت بازیافت‌کننده «EMR» به منظور فروش کابل مسی فرسوده شبکه مخابراتی خود تا سال ۲۰۲۸ را به امضا رسانده است. همچنین، شرکت مذکور طرح جداگانه دیگری برای بازیابی تجهیزات شبکه مخابراتی قدیمی به منظور استفاده مجدد یا بازیافت و حتی فروش مجدد کابل‌های مسی فرسوده خود ارائه کرده است.

شرکت «Telia» مستقر در سوئد طی بیانیه‌ای اعلام کرده است که بر روی کسب درآمد دو تا سه میلیون یورویی از طریق فروش کابل‌های مسی فرسوده در سال ۲۰۲۵ به منظور حذف تدریجی این کابل‌ها از شبکه‌های مخابراتی خود حساب ویژه‌ای باز کرده است؛ البته شرکت مذکور تاکنون حدود ۲۵ میلیون یورو از طریق فروش کابل‌های مسی فرسوده خود کسب درآمد داشته است.

شرکت نروژی «Telenor» قصد دارد در سال ۲۰۲۵، حدود ۲۵۰ تن کابل مسی فرسوده خود را بازیافت و به فروش برساند و تخمین زده شده است شرکت مذکور حدود یک میلیون یورو از این طریق

عایدی داشته باشد. همچنین شرکت مذکور در نظر دارد در آینده با فروش کابل‌های مسی مخابراتی و هوایی فرسوده و کابل‌های تلفنی مسی ساختمان‌ها، حدود ۶۸ میلیون یورو درآمد کسب کند.

شرکت مخابراتی آمریکایی «AT&T» اخیراً اعلام کرده است که به دنبال افزایش بازیافت کابل‌های مسی فرسوده و فروش مجدد آن‌ها طی چند سال آینده بوده و قصد دارد از درآمد حاصل از این کار در توسعه شبکه‌های مخابراتی خود استفاده کند. گفتنی است شرکت مذکور تاکنون توانسته است بیش از ۳۲ هزار تن کابل مسی فرسوده از سال ۲۰۲۱ تاکنون را بازیافت کند و به فروش برساند.

برای بسیاری از شرکت‌های مخابراتی، بازیافت و فروش کابل‌های مسی عایدی چندانی به همراه نخواهد داشت. پیچیدگی فرایند بازیافت کابل‌های مسی و همچنین تهدید مداوم سرقت این کابل‌ها، از جمله چالش‌هایی به شمار می‌آیند که شرکت‌های مخابراتی با آن به منظور فروش کابل‌های مسی فرسوده خود مواجه هستند.

شرکت بلژیکی «Proximus» اعلام کرد که حجم فروش کابل‌های مسی فرسوده این شرکت به دلیل هزینه‌های قابل توجه مربوط به استخراج کابل‌های فرسوده، حجم کم مس درون کابل‌ها و فرایند پیچیده جداسازی فلز سرخ از سایر مواد اولیه مورد استفاده در تولید کابل مسی، بسیار اندک ارزیابی شده است.

شرکت مخابراتی هلندی «KPN» طی گزارشی

اعلام کرد که موفق به فروش حجم اندکی از کابل‌های مسی فرسوده خود مربوط به شبکه‌های مخابراتی فرسوده در مقیاس کوچک شده است. شرکت مذکور اعلام کرده است که استخراج کابل‌های فرسوده شبکه‌های مخابراتی زیرزمینی، در حال حاضر کاری بسیار دشوار و هزینه‌بر خواهد بود. در همین رابطه، پیتر بارنز، مدیرعامل بخش تامین مالی شرکت ارائه‌دهنده خدمات مالی «Macquarie» با بیان اینکه فرایند بازیابی کابل‌های مسی بسیار پیچیده است، افزود: نظارت و عملیاتی کردن چنین پروژه‌هایی، پیچیدگی‌های خاص خود را دارد.

وی همچنین خاطرنشان کرد: زمان زیادی صرف خواهد شد تا اطمینان حاصل شود که امکان برچیدن یک شبکه مخابراتی قدیمی مطابق با مقررات وضع شده وجود دارد. علاوه بر این، فرایند بازیافت و فروش محموله کابل‌های مسی بازیافت شده از دیگر مواردی است که باید در خصوص روند فروش این کابل‌ها توسط شرکت‌های مخابراتی در نظر گرفته شود.

لازم به ذکر است که اهداف کربن صفر تا سال ۲۰۵۰، منجر به افزایش مصرف سیم و کابل‌های مسی در بخش زیرساخت انرژی و خودروهای برقی شده است. از آنجایی که تقاضای کابل مسی افزایش یافته است، سه راه اصلی برای پاسخ‌گویی به آن وجود دارد؛ افزایش قیمت مس که در نهایت منجر به استخراج مس بیشتر، ایجاد نوآوری برای یافتن جایگزین‌هایی برای این فلز و بهبود روش‌های پردازش مس از جمله بازیافت خواهد شد.



# رشد بیش از ۱۰۴ درصدی درآمد «فباهنر» در ۹ ماه

رشد ۶۴,۵ درصدی

تولید  
لوله مسی

پنج هزار و ۲۱۳ تن

تولید  
مقاطع مسی

دو هزار و ۶۴۳ تن

۱۰ هزار و ۸۲۱ تن

## درآمد ارائه خدمات

سه هزار و ۷۲۴ میلیارد و ۱۳۰ میلیون ریال  
(رشد ۱۴,۳ درصدی)

## مجموع درآمد

۱۵۴ هزار و ۹۱ میلیارد و ۶۲۷ میلیون ریال  
(رشد ۱۰۴,۱ درصدی)

## فروش داخلی

۱۴۸ هزار و ۹۴۲ میلیارد و ۸۵۵ میلیون ریال  
(رشد ۱۱۰,۷ درصدی)

## فروش صادراتی

یک هزار و ۴۲۴ میلیارد و ۶۴۲ میلیون ریال

دهه ۱۴۰۳

رشد ۲۶,۳ درصدی

رشد ۱۱۷,۶ درصدی

تولید تسمه و ورق مسی

رشد ۳,۵ درصدی

تولید لوله برنجی

رشد ۲۴,۵ درصدی

تولید مقاطع برنجی

۵۲۹ تن

تولید تسمه ورق برنجی

۶ هزار و ۶۴۷ تن

۶ هزار و ۵۰۴ تن

نقطه عطفی در صنعت مس؛

## ادغام شگفت‌انگیز دو شرکت «Rio Tinto» و «Glencore»

به گفته شماری از تحلیلگران، ادغام احتمالی شرکت «Rio Tinto» و «Glencore» که ارزش آن حدود ۲۵۴ میلیارد دلاری برآورد شده است، جایگاه شرکت ادغام شده در بازار مس را به طور قابل توجهی ارتقا می‌بخشد اما به گفته تعدادی از فعالان بازار، هرگونه ادغام احتمالی دو شرکت مذکور می‌تواند منجر به ایجاد چالش‌هایی از سوی سازمان‌های ناظر و تنظیم‌کننده مقررات و سرمایه‌گذاران در خصوص رعایت قوانین مربوط به بخش محیط زیست شود.

در حال حاضر کاهش یافته و ارزش دارایی‌های فلز سرخ به دلیل وجود کاهش عیار سنگ‌های معدنی به طور قابل توجهی در حال افزایش است، بنابراین خرید سهام معادن این فلز در مقیاسی گسترده بسیار ارزشمند خواهد بود.

دیوید در ادامه عنوان کرد: هنوز شرایط مالی برای نهای کردن مفاد قرارداد ادغام دو شرکت مذکور به ویژه در خصوص تعیین مبلغ پرمیوم مورد نیاز برای خرید شرکت «Glencore» فراهم نشده است.

مدیر سبب پورتنفوی سهام در شرکت «Blackwattle Investment Partners» خاطرنشان کرد: گزارش‌هایی مبنی بر اینکه مذاکرات اولیه ممکن است بدون دستیابی به نتیجه خاصی پایان یافته باشد، ارائه شده که منعکس‌کننده نظم و انضباط هیئت مدیره و مدیریت شرکت «Rio Tinto» است و نشان می‌دهد مدیران این شرکت از اتفاقات گذشته درس گرفته‌اند و از امضای قراردادهایی که ارزش سهام‌داران را به خطر بیندازد، اجتناب می‌ورزند.

هیو دایو، مدیر ارشد بخش سرمایه‌گذاری در شرکت «Atlas Fund Management» در همین راستا بیان کرد: مذاکرات در خصوص خرید

موجود میان دارایی‌های هر دو شرکت را پر کرده و شرکت جدید حاصل از این فرایند به یک تامین‌کننده بزرگ مس در زنجیره عرضه جهانی فلز سرخ با توجه به رشد حجم تقاضا به سبب گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر تبدیل خواهد شد.

وی اظهار داشت: با توجه به افزایش اهمیت مس و مواد معدنی حیاتی طی سال‌های آتی در صورتی که طرفین بر سر ادغام به توافق برسند، شرکت جدید ایجاد شده یکی از بزرگ‌ترین شرکت‌های تولیدکننده مس در جهان لقب خواهد گرفت.

ری دیوید، مدیر سبب پورتنفوی سهام در شرکت «Blackwattle Investment Partners» مستقر در سیدنی استرالیا که بخشی از سهام شرکت «Rio Tinto» را در اختیار دارد، بیان کرد: ادغام این شرکت با شرکت «Glencore»، مزایایی همچون کاهش ریسک‌های با مشکلات عرضه بخش سنگ آهن که در حال حاضر با چالش افت تقاضا در چین مواجه شده را کاهش خواهد داد. از سوی دیگر با امضای این قرارداد و با توجه به حجم تقاضای فزاینده جهانی برای فلز مس در گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر، جایگاه شرکت ادغام شده بهبود چشمگیری را تجربه خواهد کرد.

وی مطرح کرد: با توجه به اینکه حجم عرضه مس

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات‌آنلاین» و به نقل از روزنامه «Brisbane Times»، پس از آنکه خبرگزاری بلومبرگ گزارش داد شرکت «Rio Tinto» در مراحل اولیه انجام مذاکرات به منظور ادغام با شرکت «Glencore» قرار دارد، ارزش سهام شرکت «Rio Tinto» در روز جمعه ۱۷ ژانویه ۲۰۲۵ حدود ۷٪ درصد کاهش یافت و به ۱۱۸ دلار و ۷۴ سنت در هر سهم رسید.

در حال حاضر هنوز مشخص نیست که آیا روند مذاکرات میان دو شرکت همچنان برقرار باشد یا خیر و از سوی دیگر نیز شرکت «Rio Tinto» و «Glencore» اظهارنظری در خصوص انجام مذاکرات ارائه نکرده‌اند. یکی از منابع آگاه در همین رابطه اظهار داشت: صحبت درباره ادغام دارایی‌های مس، از مهم‌ترین موضوعات مورد مذاکره میان دو شرکت نامبرده بوده است. در صورت ادغام دو شرکت مذکور، ارزش سهام شرکت «BHP» به ۲۰۳ میلیارد دلار می‌رسد و به بزرگ‌ترین شرکت معدنی و دومین تولیدکننده بزرگ مس جهان تبدیل خواهد شد.

مارک گاردنر، مدیر اجرایی شرکت «MPC Markets» عنوان کرد: امضای قرارداد ادغام شرکت‌های «Rio Tinto» و «Glencore» شکاف

دارایی‌های مس بوده و احتمال خرید دارایی‌های سنگ‌آهن به دلیل نگرانی شرکت «Rio Tinto» از وضعیت آینده بازار این ماده معدنی به دلیل افت تقاضای چین کم بوده است.

وی اضافه کرد: بیشترین نگرانی سهام‌داران شرکت «Rio Tinto» پس از امضای قرارداد مذکور باید به سمت بازگشت مجدد به بازار زغال‌سنگ پس از صرف هزینه و زمان بسیار برای خروج از آن معطوف شود.

لازم به ذکر است که شرکت «Rio Tinto»، آخرین دارایی‌های زغال‌سنگ خود را در سال ۲۰۱۷

می‌کند اما اقداماتی را به منظور تنوع‌بخشی به منابع درآمد خود به ویژه در بخش استخراج مس در دستور کار قرار داده است.

شماری از تحلیلگران در روز ۱۷ ژانویه ۲۰۲۵ اعلام کردند که اگرچه گزارش‌های منتشر شده از مذاکرات اولیه میان دو شرکت نامبرده به منظور ادغام حکایت دارد اما مشخص نیست که آیا این دو شرکت به سمت فرایند ادغام مستقیم حرکت خواهند کرد یا استقلال بخشی از کسب‌وکارهای خود را به منظور انجام چنین اقدامی در نظر می‌گیرند.

ادغام به گونه‌ای صورت پذیرد که سهام‌داران هر دو شرکت راضی نگه داشته شوند.

به گفته این دو تحلیلگر، فرایند ادغام و اکتساب میان شرکت‌های بزرگ که از سال ۲۰۲۴ آغاز شد، در سال جاری میلادی نیز تداوم خواهد یافت.

برخی از اقتصاددانان معتقدند که نگرانی‌ها در مورد کاهش حاشیه سود تولیدکنندگان در بلندمدت به دلیل کند شدن چرخه رشد بازارهای مالی چین و سر به سر شدن هزینه تولید و فروش و همچنین کاهش حجم تقاضای سنگ‌آهن در بازار افزایش یافته است.



واگذار کرد و از آن زمان با افتخار بزرگ‌ترین شرکت معدنی جهان که استخراج زغال‌سنگ را متوقف کرده است، لقب گرفت.

دایو بر این باور است که مالکیت گسترده شرکت «Glencore» بر معادن زغال‌سنگ در استرالیا و سایر نقاط جهان ممکن است به عنوان یکی از موانع اصلی به منظور ادغام نشدن این شرکت با شرکت «Rio Tinto» تلقی شود.

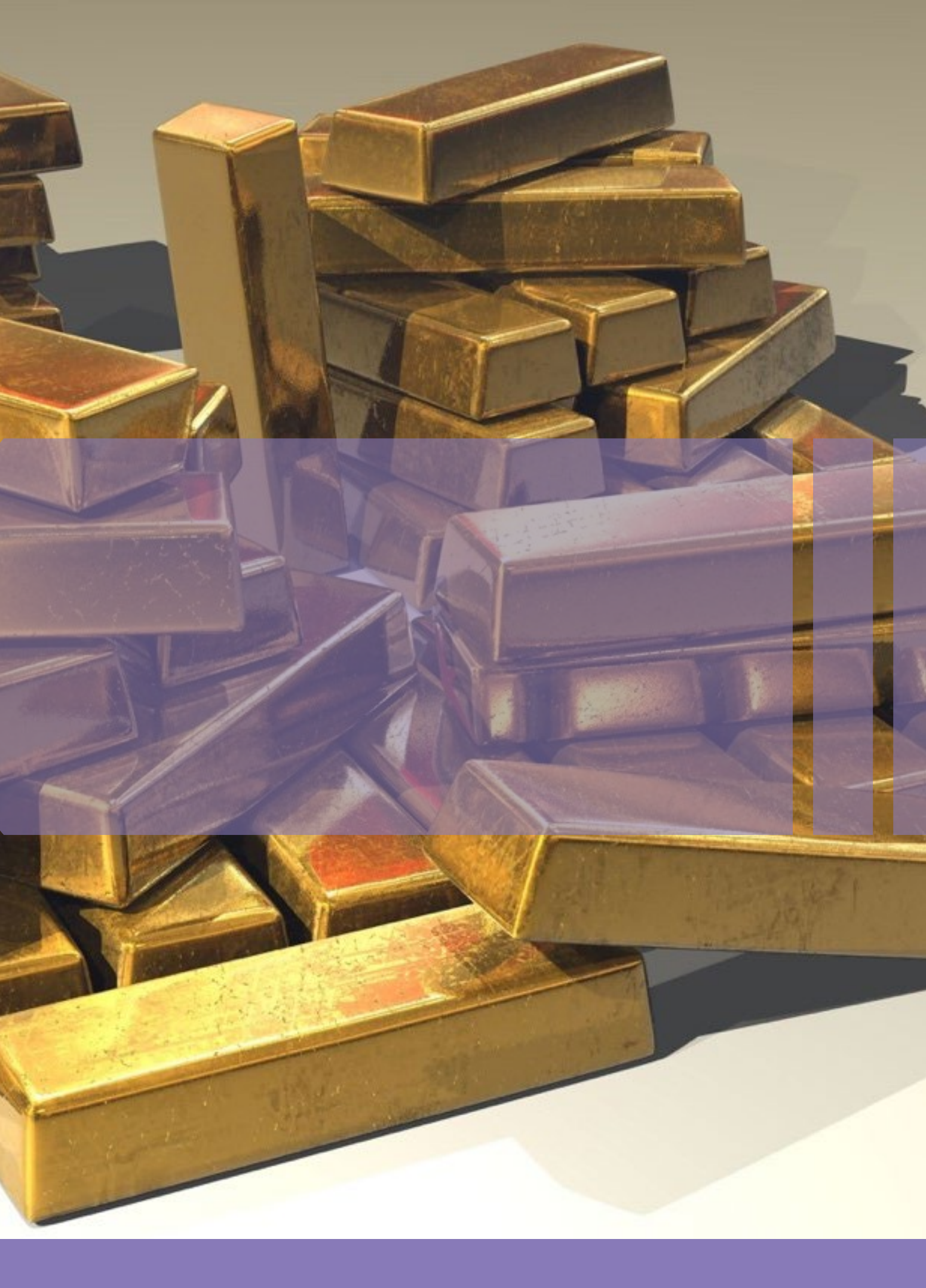
اگرچه هنوز شرکت «Rio Tinto» بیشتر درآمد خود را از طریق استخراج سنگ‌آهن در منطقه «Pilbara» واقع در ایالت استرالیا غربی کسب

کان پکر و بن دیویس، تحلیلگران شرکت «RBC Capital Makers» معتقدند که اقدام ناموفق شرکت «BHP» برای خرید سهام دارایی‌های مس شرکت «Anglo American» در بورس لندن با ارزشی بالغ بر ۷۵ میلیارد دلار در سال ۲۰۲۳، ممکن است روند انجام مذاکرات بین شرکت «Rio Tinto» و «Glencore» را تسریع ببخشد.

این دو در ادامه افزودند: امیدواریم فرایند ادغام از طریق مستقیم میان این دو شرکت صورت نگیرد زیرا بیش از همه به سود سهام‌داران شرکت «Glencore» خواهد بود. با این وجود، ممکن است

گفتنی است شرکت «Rio Tinto»، دومین شرکت معدنی بزرگ جهان محسوب می‌شود که ارزش فعلی بازار آن در حال حاضر حدود ۱۰۳ میلیارد دلار اعلام شده؛ این در حالی است که ارزش جاری سهام بازار شرکت «Glencore» حدود ۵۵ میلیارد دلار قیمت گذاری شده است.

در پایان می‌توان بیان کرد که در صورت خرید سهام شرکت «Glencore»، امکان دسترسی به غنی‌ترین ذخیره مس در معدن «Collahuasi» شیلی که شرکت «Rio Tinto» دهه‌ها آرزوی داشتن آن را در سر می‌پروراند، فراهم خواهد شد.





# فلزات گران بها

دورخیز فلزات گران بها به سمت افزایش قیمت در سال ۲۰۲۵

ضرورت جاری سازی عدالت در محاسبه و اخذ حقوق دولتی معادن





یک چشم انداز مثبت؛

## دور خیز فلزات گران بها به سمت افزایش قیمت در سال ۲۰۲۵

چشم انداز فلزات گران بها در سال ۲۰۲۵ امیدوار کننده به نظر می رسد و تحلیلگران بانک های «UBS» و «Bank of America» نسبت به عملکرد مثبت طلا، نقره و پلاتین ابراز اطمینان کرده اند.

آمریکا و بالا بودن نرخ بهره بانکی، افزایش حجم بدهی دولتی در سطح جهانی و نیاز به متنوع سازی منابع درآمد اقتصادی، از جمله عواملی به شمار می آیند که در تداوم افزایش قیمت طلا اثرگذار خواهند بود. تحلیلگران مذکور خاطر نشان کردند که اگرچه قیمت طلا در سال ۲۰۲۴ به ویژه پس از افزایش تنش های ژئوپلیتیکی و برگزاری انتخابات ایالات متحده آمریکا به کانال نزولی بازگشت اما این اثرگذاری موقتی بوده و به نظر می رسد روندهای صعودی قیمت طلا همچنان در سال جاری میلادی ادامه داشته باشد.

تحلیلگران بانک مذکور معتقدند که افزایش هزینه کردها و هزینه های سرمایه ای در آمریکا، منجر به افزایش جذابیت طلا به عنوان یک دارایی امن خواهد شد. تحلیلگران هر دو بانک «Bank of America» و «UBS»، بر نقش برجسته بخش ها و سرمایه گذاران دولتی در افزایش حجم تقاضای طلا تاکید کردند. بانک های مرکزی همچنان به طلا به عنوان یک دارایی امن برای تنوع بخشی به منبع درآمد ارزی کلیدی نگاه می کنند. با این حال، هنوز فضا برای حضور سرمایه گذاران در این بخش وجود دارد. تحلیلگران بانک «Bank of America» در همین

به علاوه، تحلیلگران بانک «UBS» همچنان بر پیش بینی خود مبنی بر روند صعودی قیمت طلا و ادامه این روند در سال ۲۰۲۵ اصرار می ورزند. شماری از تحلیلگران بانک مذکور ادعا می کنند که در حال حاضر رابطه تاثیر پذیری طلا با نرخ واقعی بهره بانکی به کمترین میزان خود رسیده است. با این حال، تحلیلگران تاکید دارند که کاهش نرخ بهره بانکی طی ۱۲ ماه آینده حیاتی و قریب الوقوع خواهد بود. این تحلیلگران بر نقش ایجاد تنوع در حفظ ارزش پول از طریق سرمایه گذاری در دارایی های امن مانند طلا، به ویژه در محیطی با داشتن ریسک های مرتبط با تنش های ژئوپلیتیکی و نوسانات اقتصادی در سطح کلان تاکید می کنند. آن ها همچنین معتقد به ادامه خرید طلا از سوی بانک های مرکزی البته با سرعت بسیار کمتری در سال ۲۰۲۵ و نقش مهم طلا به عنوان یک دارایی امن پایدار در بخش سرمایه گذاری معتقد هستند.

تحلیلگران بانک «Bank of America» بر این باورند که قیمت طلا در سال ۲۰۲۵ به طور متوسط به دو هزار و ۷۵۰ دلار در هر اونس می رسد. تحلیلگران بانک مذکور اعلام کردند که علی رغم تقویت ارزش دلار

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از وبسایت شرکت سرمایه گذاری «Proactive Investors UK»، پیش بینی شده است قیمت طلا تحت تاثیر عواملی مانند وضعیت نامشخص تنش های ژئوپلیتیکی، افزایش خرید طلا از سوی بانک های مرکزی و افزایش تقاضای سرمایه گذاران برای خرید آن روندی صعودی را در پیش بگیرد.

همچنین، انتظار می رود در بازار پلاتین به دلیل محدودیت های ایجاد شده در سمت عرضه، با وجود اینکه وضعیت تقاضای آن به طور کلی علی الخصوص در صنعت خودرو نامشخص است، محدودیت دسترسی بیشتری ایجاد شود. لازم به ذکر است که چشم انداز ارائه شده برای قیمت فلزات گران بها، همچنان روند صعودی خود را برای سال ۲۰۲۵ حفظ کرده است.

در همین راستا، تحلیلگران بانک های «UBS» و «Bank of America» به نامشخص بودن ادامه تنش های ژئوپلیتیکی، نوسانات اقتصادی در سطح کلان و افزایش سهم سرمایه گذاران در خرید طلا به عنوان عواملی که موجب افزایش احتمالی قیمت این فلز گران بها در سال ۲۰۲۵ می شود، اشاره کردند.

سال ۲۰۲۵ نسبت به سال ۲۰۲۴، حدود ۲ درصد کاهش را تجربه می‌کند. انتظار می‌رود بازار پلاتین در سال ۲۰۲۵ با کسری تولید بیشتر از ارقام پیش‌بینی شده قبلی مواجه شود.

در همین راستا، به نظر می‌رسد با افزایش تقاضای خودروهایی الکتریکی هیبریدی و محدودیت دسترسی برای تامین پلاتین، پالادیوم جایگزین این فلز گران‌بها در صنعت خودرو شود. علاوه بر این، بازار پلاتین ممکن است از شوک‌های احتمالی در روند عرضه و تقاضای بیشتر از حد انتظار برای آن در بازار تاثیر پذیری منفی بیشتری داشته باشد.

تمایل به سرمایه‌گذاری در بخش پلاتین از ابتدای سال ۲۰۲۵ تاکنون متفاوت بوده است؛ به طوری که حجم تزریق سرمایه به بخش مذکور در صندوق‌های قابل معامله و سرمایه‌گذاری مشترک سعودی بوده اما وضعیت سرمایه‌گذاری در بخش پلاتین در بورس‌های آسی، شرایطی نوسانی را تجربه کرده است.

شماری از معامله‌گران در این خصوص عنوان کردند: در حالت کلی، تمایل برای سرمایه‌گذاری در بخش پلاتین نسبت به پالادیوم بیشتر بوده است. با این حال، آن‌ها بر این باورند که در مورد چنین موضوعی با قطعیت نمی‌توان اظهار نظر کرد.

احتمال می‌رود قیمت پلاتین در نیمه دوم سال ۲۰۲۵ هم‌زمان با روند صعودی محدودیت احتمالی دسترسی به این فلز گران‌بها در بازار افزایش را به ثبت برساند.

تحلیلگران «Bank of America» اظهار داشتند که بازار پلاتین، رودیوم، روتنیوم، ایریدیوم و اوسمیوم، به ویژه از سوی بخش خودروهایی الکتریکی همچنان تحت فشار باقی بماند. به همین دلیل احتمال می‌رود این موضوع بر حجم تقاضا برای پالادیوم اثر منفی بگذارد. علاوه بر این، ممنوعیت احتمالی بر واردات پلاتین و پالادیوم روسیه به آمریکا ممکن است افزایش قیمت را برای دو فلز گران‌بهای مذکور به دنبال داشته باشد. تحلیلگران «Bank of America» در پایان خاطرنشان کردند که وضعیت مازاد پلاتین علی‌رغم مشکلات مطرح شده در سال ۲۰۲۵ ادامه خواهد یافت؛ مگر این‌که ظرفیت تولید این فلز کاهش را تجربه کند.

**شماری از تحلیلگران بانک مذکور ادعا می‌کنند که در حال حاضر رابطه تاثیر پذیری پلاتین با نرخ واقعی بهره بانکی به کمترین میزان خود رسیده است**

تحلیلگران بانک «Bank of America» با اشاره به اینکه افزایش حجم عرضه و تقاضای نقره در بازار موجب افزایش قیمت این فلز می‌شود، افزودند: حجم عرضه جهانی نقره در سال ۲۰۲۵ با توجه به تبدیل شدن چین از یک صادرکننده به یک واردکننده محض نقره با محدودیت مواجه خواهد شد و انتظار می‌رود حجم عرضه این فلز در سال جاری میلادی چندان افزایش پیدا نکند.

آن‌ها خاطرنشان کردند: وضعیت بازار نقره ارتباط تنگاتنگی با شرایط بخش صنایع تولیدی در مقیاس جهانی دارد و قیمت نقره از بازیابی اقتصادی طی ماه‌های آینده سود خواهد برد. واضح است که با توسعه اقتصادی در سطح جهان، تسریع در گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر و نقش برجسته نقره در برخی صنایع تولیدی، تمایل سرمایه‌گذاران برای تزریق سرمایه به بخش نقره همگام با رشد تقاضا برای فلز سفید طی ماه‌های آینده افزایش پیدا خواهد کرد.

**وضعیت بازار پلاتین در سال ۲۰۲۵**  
شماری از تحلیلگران معتقدند که حجم عرضه پلاتین، به تدریج با محدودیت‌های بیشتری همراه می‌شود و این موضوع باعث افزایش قیمت آن در کوتاه‌مدت و بلندمدت خواهد شد. به علاوه، احتمال اختلال در روند عرضه و تقاضای پلاتین طی ماه‌های آینده با توجه به افزایش هزینه تولید و افت سرمایه‌گذاری‌ها در این بخش وجود دارد.  
با توجه به افت تقاضای پلاتین، به ویژه در صنعت خودرو، تحلیلگران بانک «UBS» پیش‌بینی کرده‌اند که تقاضای این فلز در صنعت مذکور طی

رابطه بیان کردند: انعطاف‌پذیری طلا، این فلز را در برابر افزایش نرخ بهره بانکی که منعکس‌کننده وضعیت چالش‌برانگیز شرایط مالی در ایالات متحده آمریکا است، به یک دارایی جذاب برای بانک‌های مرکزی و سرمایه‌گذاران تبدیل می‌کند.

**وضعیت بازار نقره در سال ۲۰۲۵**  
قیمت نقره در سال ۲۰۲۵ به دلیل کمبود شدید عرضه و افزایش چشمگیر تقاضای روندی صعودی خواهد داشت. در همین رابطه، تحلیلگران بانک «UBS» پیش‌بینی می‌کنند که قیمت نقره در سال ۲۰۲۵ نسبت به طلا افزایش بیشتری را به ثبت برساند. شمار دیگری از تحلیلگران، نسبت به پتانسیل رشد بازار نقره خوش‌بین بوده و خاطرنشان کردند که با تداوم چشم‌انداز صعودی قیمت طلا، سایر فلزات گران‌بها به ویژه نقره از وضعیت به وجود آمده سود خواهند برد. با توجه به احتمال افزایش تنش‌های ژئوپلیتیکی در سال ۲۰۲۵، بازار نقره از افزایش قیمت طلا و کاهش نرخ بهره بانکی از سوی فدرال رزرو تاثیر پذیری مثبتی خواهد داشت.

انتظار می‌رود حجم عرضه و تقاضای نقره به ویژه از سوی بخش انرژی خورشیدی که بزرگ‌ترین مصرف‌کننده صنعتی این فلز محسوب می‌شود، روندی افزایشی را در سال ۲۰۲۵ به ثبت برساند. تحلیلگران بانک «UBS» مطرح کردند: تمایل سرمایه‌گذاران خرد به خرید نقره همچنان در حد بسیار پایینی قرار دارد؛ به طوری که صندوق‌های قابل معامله و سرمایه‌گذاری مشترک در بخش نقره اعلام کرده‌اند که حجم فروش سکه‌های نقره کاهش یافته است.

تحلیلگران بانک مذکور بر این باورند که ارزش نسبی نقره نسبت به طلا و نقش مهم آن در گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر، سرمایه‌گذاران بیشتری را برای سرمایه‌گذاری در بخش نقره جذب خواهد کرد.  
در صورتی که بسته‌های حمایتی بیشتری برای رشد بازار نقره از سوی دولت چین در آینده ارائه شود، حجم تعداد قراردادهای برای معاملات نقره در بورس فلزات گران‌بها نیز رشد قابل ملاحظه‌ای را در سال ۲۰۲۵ تجربه می‌کند.

سید محمد امیر زرنشان، مدیر حقوقی و امور قراردادهای شرکت توسعه معادن طلای کردستان در گفت و گو با «فلزات آنلاین»:

## ضرورت جاری سازی عدالت در محاسبه واخذ حقوق دولتی معادن

بخش معدن و صنایع معدنی از اهمیت بسزایی در رشد و توسعه اقتصادی کشور برخوردار بوده و بر همین اساس جایگزینی معدن با نفت به ویژه در سالیان اخیر، به طور جدی در دستور کار متولیان امر قرار گرفته است؛ اگرچه فعالان بخش معدن کشور با مشکلات و چالش های حقوقی بسیاری در مسیر تحقق این مهم مواجهند که «حقوق دولتی معادن» را می توان از جمله آن ها دانست. در همین راستا، خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» گفت و گویی با سید محمد امیر زرنشان، مدیر حقوقی و امور قراردادهای شرکت توسعه معادن طلای کردستان تدارک دیده است که متن کامل آن را در ادامه خواهید خواند:

از کل حقوق دولتی که به حساب خزانه داری کل کشور واریز می شود، باید صرف احیا و بازسازی محل عملیات معدنی در عرصه منابع ملی و طبیعی شود اما چون این اتفاق به سرانجام نمی رسد، با اینکه معدن کار به تعهد و وظیفه خود مبنی بر پرداخت حقوق دولتی که درصدی از آن به ترمیم و احیای محل فعالیت وی اختصاص یافته است، اقدام کرده اما چون در عمل درصد دریافتی صرف پیش بینی قانونی نشده و معدن در پایان کار به همان وضع رها می شود، انگشت اتهام همه متوجه معدن کار خواهد شد و همگان وی را مسئول این نابسامانی می دانند. به بیان دیگر، جایگزینی معدن به جای نفت بیش از هر چیز نیازمند ایجاد ساختار و زیرساخت است اما آنچه در حال حاضر عملاً در حال رخ دادن بوده، صرف استفاده از درآمدهای حاصل از حوزه معدن از سوی مجریان است. بنابراین به نظر می رسد جایگزینی مورد نظر فعلاً و در این وضعیت امری بوده که نیازمند صرف وقت بیشتری است؛ چرا که در حال حاضر فعالان بخش معدن نه تنها به عنوان کارآفرینان

عنوان نمونه، جذب سرمایه و نیروی انسانی متوجه معدن و صنایع معدنی شود؛ فرایند بهره برداری در راستای ایجاد زنجیره تولید قرار گیرد؛ معادن را کد فعال سازی شوند؛ صنایع پایین دستی ایجاد شده و در نهایت دیدگاه و روش سایر دستگاه های اجرایی کشور با بخش معدن به جای تعارض و مقابله به سمت تعامل پیش رود. در حالی که رویکرد فعلی نه تنها این چنین نیست بلکه به نظر رویکرد غیرسازنده ای است که البته موجب دل سردی فعالان بخش معدن شده است، در حال حاضر برای مثال در بخش حقوقات و عوارض دولت با اینکه حقوق دولتی به طور کامل از دارنده مجوز اجرای فعالیت معدنی اخذ می شود و با وجود آنکه محل هزینه کرد آن نیز بر اساس قانون مشخص و تعیین شده است اما متأسفانه درآمد حاصل شده که بنا بر پیش بینی قانون گذار باید به توسعه و تجهیز زیرساخت ها اختصاص می یافت، با تحمیل یک دیدگاه بودجه ای بر آن، موجب صرف عواید دریافتی در بخش های غیر مرتبط می شود. برای مثال برابر ماده ۲۵ قانون معادن، ۱۲ درصد

با توجه به اهمیت جایگزینی معدن به جای نفت در تحقق اهداف اقتصادی کشور، آیا بسترهای لازم جهت تحقق این مهم توسط دولت و سازمان های بالادستی فراهم شده است؟

بخش معدن همواره به عنوان بازوی مستحکم اقتصاد، نقش خود را در رشد و توسعه اقتصادی به نحو تزیق سرمایه، ایجاد اشتغال مولد، تامین خوراک کارگاه ها و کارخانه های صنعتی، افزایش تولید ناخالص ملی و درآمد سرانه کشور ایفا کرده و همچنان در این مسیر در حال حرکت است اما چنانچه دولت و یا سازمان های بالادستی بپذیرند که در تحقق اهداف اقتصادی کشور لازم است معدن را جایگزین نفت کنند، همان گونه که سوال نیز متوجه آن است، لزوم ایجاد بسترهای لازم در تحقق این مهم بر کسی پوشیده نیست که البته از مهم ترین این بسترها ایجاد بستر قانونی است؛ به این معنی که دولت باید طرح ها و لویحی را تهیه و تنظیم کند که بر اساس آن، ساختار معدنی کشور تعریف شود. ساختاری که به تبع آن به



جایگزین بخش نفت بلکه به عنوان متقاضیانی که به دنبال ابتدایی ترین حقوق خود در پیچ و خم راهروهای مراجع مختلف، زمان تولید را از دست داده و با تحمل خسارت های سنگین شاهد تضييع و تلف سرمایه های خود هستند، شناخته می شوند. همانند همان بهره برداری که در مواجهه با معارضان محلی حمایت کنندگی ندارد و در بسیاری از اوقات برای جلوگیری از ضرر بیشتر، به سمت مدارا و توافق پیش می رود که آن هم در اکثر قریب به اتفاق ثمری نداشته و با استمرار ممانعت و مزاحمت، در نهایت با از دست دادن زمان و هزینه مجبور به انجام اقدام قضایی شده و تازه وارد فرایند دادرسی می شود.

### ◀ در حال حاضر فعالان بخش معدن کشور با چه چالش های حقوقی عمده ای مواجهند و راهکارهای پیشنهادی جناب عالی جهت رفع این مشکلات چیست؟

به نظر می رسد مهم ترین چالش حقوقی که در ایام حاضر فعالان بخش معدن کشور با آن روبه رو هستند، وجود مصلحت گرایی به جای قانون گرایی در فضای مدیریت اجرایی کشور است؛ به نحوی که این مسئله باعث شده اشخاص حقیقی و حقوقی غیر بتوانند هر کدام برای خود این صلاحیت را قائل شده و به خود حق دهند که ماهیتا در برخورد با فعالیت معدنی، قانون را کنار گذاشته و با نوشتن موافقت نامه ها، دستورالعمل ها و یا نظایر آن، آنچه را که به مصلحت دانسته اند، با مستند قرار دادن همان موافقت نامه ها و دستورالعمل ها که البته به دلیل عدم طی روند قانونی تصویب، جایگاهی در فرایند قانون گذاری کشور ندارد، به جای اراده قانون گذار نهاده و بدین شکل و به زعم خود خرسند باشند که موجبات حفظ حقوق سازمان و نهاد متبوع و حتی دولت و مردم را فراهم آورنده اند؛ امری که اساسا فارغ از تمیل نتایج زیان بار آن بر جامعه معدنی کشور و صرف نظر از انگیزه صواب مصلحت گرایان و به فرض دوری از هرگونه غرض ورزی، در تعارض آشکار با مبانی روشن حقوقی است؛ چرا که مورد تصدیق خواهد بود اگر بگوییم در تنسیق روابط افراد، قانون حاکم است. طبیعتا زمانی که قانونی به تصویب رسید، علاوه بر مردم کشور،

دولت و مجریان دولت نیز متعهد به اجرای آن خواهند بود. آن چنان که توجهات به نیروی الزام آور قانون، متعهدان قانونی باید نتیجه الزام قانون را تحمل کنند؛ البته وصف عدالت و انصاف اقتضا دارد که قانون، خط کش مابین فعالان و مجریان باشد. واضح است پس از تصویب قانون، دولت مکلف است با تهیه آیین نامه اجرایی، وسیله اجرای آن قانون را فراهم آورد. به عبارتی دیگر، پس از تصویب قانون و تهیه آیین نامه اجرایی آن، صرف تکلیف دولت اجرای مقرراتی است که پیش تر با رعایت کامل مراحل و ضوابط قانونی، فرایند و مسیر خود را طی و به تصویب رسیده اند. اینکه شخصی حتی در مقام مدیر یک تشکیلات دولتی گمان کند آنچه که اکنون به عنوان قانون و آیین نامه اجرایی آن در پیش روی دارد، با مصالح، افکار، برنامه ها و تصمیم سازی های وی و یا سازمان متبوع ایشان هماهنگی و سازگاری نداشته و یا حتی معارض است و بر این اساس بخواهد خود در مقام قانون گذار نشسته و با تکیه بر کرسی قانون گذاری روابط حقوقی جدیدی را تدوین و طرح کند، شایسته نظام قانونی کشور نیست؛ البته در این حالت حقوق اشخاصی که بر پایه قانون و آیین نامه اجرایی آن ایجاد، شناسایی و تثبیت شده، در معرض تضييع و تلف قرار می گیرد. به عنوان مثال، برگرفته از اختیارات جاری در احکام قانون معادن و آیین نامه اجرایی آن، ویژه مواد (۲) و (۴) قانون پیش گفته، وزارت صنعت، معدن و

تجارت به عنوان تنها متولی بخش معدن اقدام به صدور مجوزهای معدنی که مستندا برابر ماده (۹) قانون معادن و نیز با توجه به ماده ۱۲۸۷ قانون مدنی در ماهیت سندی رسمی و لازم الاجرا است، می کند. همچنین برآمده از مفهوم و منطوق ماده (۲۶) قانون معادن و اصلاحات آن، مساحت محدوده های مربوط به اکتشاف، استخراج و انباشت و بهره برداری از مواد معدنی و دفع مواد باطله واقع در منابع ملی که در مجوز صادر شده قید می شود، به عرصه عملیاتی معدن مربوط شده و تا پایان عمر معدن به صورت اموال عمومی قانونا در اختیار وزارت صنعت، معدن و تجارت قرار داده شده است. چه آنکه مستند به ماده ۲ همان قانون، مسئولیت اعمال حاکمیت دولت بر معادن کشور، حفظ ذخایر معدنی و نیز صدور اجازه انجام فعالیت معدنی صرفا بر عهده وزارت صنعت، معدن و تجارت است. در چنین شرایطی، روشن است آنچه نیازمند پاسداری از سوی سازمان منابع طبیعی و آبخیزداری بوده، عدم فعالیت معدن کار خارج از حدود مجوزهای صادره است زیرا فعالیت معدن کار در حدود و مختصات مندرج در پروانه فارغ از آنکه فاقد ایراد قانونی است، موجبی را نیز برای ورود و اعتراض سازمان منابع طبیعی نسبت به آن فعالیت ها بروز نخواهد داد. با این وجود و در حالی که مطابق مفاد ماده (۲۵) اصلاحی قانون مورد اشاره، اساسا جبران خسارات ناشی از فعالیت های معدنی

(در منابع ملی و طبیعی) و وصول آن از معدن کار از سوی قانون گذار پیش بینی شده اما سازمان منابع طبیعی بی توجه به احکام جاری در موضوع و با پنداشت های خود از اراده قانون گذار، به طور مکرر نسبت به طرح شکایت تصرف عدوانی و تخریب در محدوده مجوزهای صادره علیه فعالان بخش معدن اقدام می کند و با این رویکرد، علاوه بر تخدیش اعتبار سندی رسمی (پروانه معدن)، تعرضی آشکار به مبانی اصل بیست و دوم قانون اساسی را موجب می شود. به بیان دیگر، انتساب اتهامات مذکور ناشی از عمل به رویه ای در مورد تعیین محدوده انجام فعالیت معدنی به نحو تقسیم محدوده تعیینی و مورد تقاضا، حداقل به دو جز کوچک به مساحت تقریباً یک هکتار و جز بزرگ تر به وسعت باقی مانده، متجلی است.

این اقدام چنین تلقی و نگرشی را برای سازمان منابع طبیعی ایجاد کرده که گویا محدوده مورد نظر ایشان (با وسعت کمتر)، محدوده قانونی انجام فعالیت معدنی است و معدن کار تنها در هندسه معین آن باید به کار بردارد و در این جهت بدون اینکه هیچ متن قانونی آن را تجویز کرده باشد، تعهداتی را نیز از معدن کاران اخذ می کند. بدین ترتیب فرجام این رویه، تشکیل پرونده های متعدد در مراجع قضایی با هدف خلع ید از معدن کاران و معطل گذاشتن انجام فعالیت آن هاست؛ این در حالی است که مطابق ماده (۱۱۳) آیین نامه اجرایی قانون معدن، دستگاه های اجرایی مربوط مکلفند همکاری لازم را در جهت توسعه بخش معدن با وزارت صنعت، معدن و تجارت به عمل آورند. جالب آنکه در این مسیر موافقت نامه ها و دستور العمل هایی را نیز به تصویب رسانده اند که در آن، همان وسعت مورد نظر کوچک تر در محدوده انجام فعالیت معدنی را با واژه های به نام «سینه کار» تعریف کرده اند؛ واژه ای که اتفاقاً هیچ سابقه ای در قانون معدن و آیین نامه اجرایی آن نداشته و حتی یک بار نیز در این ضوابط به آن اشاره ای نشده است. با رجوع به قانون معدن در می یابیم که قانون گذار در ماده (۱) این قانون، واژه های مورد نظر خود را تعریف کرده است، اهل حقوق تصدیق می کنند، لفظی را که قانون گذار در معنای خاصی وضع کرده، حقیقت قانونی است.

در واقع قانون گذار برای بیان مراد خود در بسیاری از موارد نیازمند آن است که الفاظ و اصطلاحاتی را که با اهمیت تلقی می کند، در معانی مورد نظر خود وضع کند؛ حال چگونه است که در هیچ کجای قانون معدن و آیین نامه اجرایی آن، واژه ای به اسم و رسم «سینه کار» از سوی قانون گذار وضع و ذکر نشده و بر همین اساس واضح است که به این دلیل، مقصود قانون گذار نبوده است اما با دستاویز قرار دادن آن از سوی سازمان های اجرایی، امروز یکی از مهم ترین واژه ها و موضوعاتی است که گریبان گیر فعالان بخش معدن شده و گراف نیست اگر بگوییم امروز «سینه کار» و بار حقوقی «سینه کار» است که تعیین کننده چگونگی انجام فعالیت معدنی خواهد بود. بنابراین شایسته است چنانچه مدیریت اجرایی کشور و یا دستگاه های زیر مجموعه آن قانون فعلی معدن و آیین نامه اجرایی آن را مفید به حال منابع طبیعی و یا هر موضوع دیگری نمی دانند، مصلحت گرایی و عوارض آن را کنار گذاشته و به فکر تغییر قانون در ساز و کار قانونی آن باشند تا فعالان بخش معدن سرانجام تکلیف خود را در چگونگی انجام عملیات معدنی دانسته و در نتیجه عنوان متهم از ایشان برداشته شود.

#### ◀ بحث تعیین تکلیف حقوق دولتی معدن برای سال ۱۴۰۴ به کجا رسید و دلیل عدم رضایت معدن کاران داخلی از این مقوله طی سالیان اخیر چیست؟

مطابق قانون و رویه های حاکم، حقوق دولتی یک سال جاری فعالیت معدن در ابتدا به صورت علی الحساب هر سه ماه یک بار از سوی سازمان های صنعت، معدن و تجارت محاسبه و به دارندگان مجوزهای انجام فعالیت معدنی ابلاغ می شود. سرانجام با اعلام مبنای تصویب شده از سوی شورای عالی معدن در پایان سال، حقوق دولتی قطعی شده آن سال در پایان خردادماه و یا نهایتاً تا پایان ۶ ماهه اول سال بعد از سوی سازمان های صمت استان ها جهت پرداخت ابلاغ می شود. به طور کلی، در خصوص عدم رضایت معدن کاران از چگونگی محاسبه حقوق دولتی می توان به افزایش چشمگیر میزان حقوق دولتی از سال



ماده معدنی با کیفیت و شرایط مشابه در دو معدن می شود. بر همین اساس، تعیین یک مبنای واحد برای محاسبه فروش هر دو، به دور از عدالت و انصاف بوده و ضروری است که بررسی به صورت جداگانه صورت پذیرد. در این راستا و از آنجایی که پایش عیار و درجه ماده معدنی ممکن است به افزایش آن نیز بینجامد و از طرفی این بررسی تضمین کننده حقوق دولت نیز هست، پیشنهاد می شود یک آمایش سرزمینی معادن به تفکیک طبقات مواد معدنی صورت پذیرد و یا اینکه سازمان های صنعت، معدن و تجارت استان ها در صورت اعتراض دارنده مجوز و به درخواست وی در طول یک دوره بهره برداری برای مثال ۱۰ ساله در بازه های زمانی هر سه سال یک بار، نسبت به بازدید و سنجش عیار و درجه معدن متقاضی اقدام کنند.

◀ **شرکت توسعه معادن طلای کردستان چه تمهیداتی را در راستای رفع چالش های موجود به ویژه در زمینه حقوق دولتی و مسائل مرتبط با آن اندیشیده است؟**

شرکت توسعه معادن طلای کردستان همانند دیگر بهره برداران با تاکید بر رعایت قانون در زمینه چالش های حقوقی با مراجع اداری و یا معارضان محلی، همواره سعی در رفع مشکل در قالب گفت و گو و تفاهم داشته است.

همچنین با رجوع به دستگاه های متولی، خواهان اجرای قانون شده و البته در موقع ضرورت نیز نسبت به اقامه و طرح دعوا در مراجع محترم قضایی اقدام کرده است. در خصوص مسائل مربوط به حقوق دولتی نیز خاطر نشان می شود که این شرکت همچون دیگر دارندگان مجوز، خواستار عادلانه کردن محاسبه حقوق دولتی است؛ هر چند که وزارت صنعت، معدن و تجارت و البته سازمان صمت استان کردستان با توجه به اینکه شرکت توسعه معادن طلای کردستان در مرحله آماده سازی و تکمیل واحد فرآوری قرار دارد و به عنوان طرح پیشران اقتصادی استان شناخته می شود، مساعدت های لازم و کافی را در خصوص پرداخت حقوق دولتی با این شرکت به عمل آورده و نظر به جایگاه حمایتی ایشان از موجبات تشکر و امتنان است.

۱۴۰۰ نسبت به سنوات پیش از آن اشاره کرد؛ به نحوی که تا قبل از سال ۱۴۰۰ به جز برخی از معادن خاص، تعیین حقوق دولتی به تفکیک گروه های معدنی به صورت یک مبلغ و مبنای ریالی صورت می پذیرفت اما از سال ۱۴۰۰ به بعد، مبلغ ریالی به درصدی از قیمت فروش تغییر یافت. صرف نظر از اینکه مطابق ماده ۱۴ قانون معادن تعیین درصد، مبنای قانونی محاسبه حقوق دولتی بوده و بر این اساس، این تغییر بر پایه قانون صورت پذیرفته است اما به هر حال موجبات افزایش چشمگیر حقوق دولتی معادن را فراهم کرد که البته تا امروز نیز فعالان بخش معدن به آن معترض و از طریق خانه معدن در حال پیگیری حل موضوع هستند. در این راستا، ذکر چند نکته حائز اهمیت است. همان گونه که اشاره شد، در نظر گرفتن درصدی از بهای ماده معدنی به عنوان مبنای محاسبه، دارای مستند قانونی است اما عدم رعایت موارد زیر موجب شده که فرایند محاسبه مورد اعتراض باشد؛ اول اینکه از آنجایی که فی المثل محاسبه بر اساس عیار در گروه های فلزی و درجه و کیفیت در سنگ های تزئینی صورت می پذیرد، عدم همخوانی عیار و یا درجه واقعی ماده معدنی با ارقام درج شده در پروانه و مجوز صادره که از قبل صادر شده است، موجب محاسبه ارقامی فراتر از واقعیت برای نرخ فروش ماده معدنی و تبعاً تاثیر آن در محاسبه میزان حقوق دولتی برای معدن خواهد شد؛ چه آنکه امکان خطای عملکرد در زمان اکتشاف و یا اساساً تغییر ماهیت ماده معدنی، به خصوص عیار و درجه کیفی آن با افزایش عمق استخراج و تغییر موقعیت بهره برداری امری قابل پذیرش است و در نتیجه اصلاح مجوزهای صادره را در تعدیل این فرایند لازم می کند. مسئله دیگر آنکه هیچ گاه دو معدن مختلف در دو موقعیت جداگانه که البته در یک گروه نیز قرار گرفته و حتی گاهی ممکن است هم جوار یکدیگر باشند، به لحاظ فرایند استخراج دقیقاً منطبق بر هم نیستند؛ چراکه اختلاف قیمت تمام شده ماده معدنی استخراج شده که متغیر مستقیمی از فاکتورهای سنجش اقتصادی بودن یک کانسار از قبیل نسبت O/W، کمیت و کیفیت راه دسترسی به ماده معدنی، شرایط آب و هوایی محل معدن و ... است، خود سبب ایجاد قیمت های فروش متفاوت برای یک نوع







# بورس و اقتصاد

سرمایه‌گذاری چین برای رشد و بازسازی خطوط شبکه ریلی

رشد اقتصادی و نرخ تورم آمریکا ادامه خواهد یافت

اقتصاد پرچالش ترکیه در سال ۲۰۲۴

طی سال‌های ۲۳-۲۰۱۱ صورت پذیرفت؛

## سرمایه‌گذاری چین برای رشد و بازسازی خطوط شبکه ریلی

شبکه ریلی چین به دلیل نقشی که در اتصال مناطق مختلف، کاهش هزینه‌های حمل‌ونقل و بهبود پایداری زیست‌محیطی این کشور ایفا می‌کند، اهمیت بسیار زیادی دارد. در سال ۲۰۱۰، طول شبکه ریلی چین بالغ بر ۹۱ هزار کیلومتر اعلام شد که در سال ۲۰۲۳، این رقم به ۱۵۹ هزار کیلومتر رسید. دولت چین طی سال‌های ۲۰۱۱ تا ۲۰۲۳ برای توسعه و نوسازی خطوط ریلی، به طور میانگین سالانه ۷۵۷ میلیارد یوان سرمایه‌گذاری کرده است. بیشترین سرمایه‌گذاری در سال ۲۰۱۴ با مبلغ ۸۴۲ میلیارد یوان بود که منجر به افزایش ۹ هزار کیلومتری خطوط ریلی شد. سرمایه‌گذاری کشور چین در برخی سال‌ها علاوه بر توسعه خطوط، صرف بازسازی و تعمیر ریل‌ها شد. طی ۱۰ سال گذشته، به طور میانگین سالانه پنج هزار و ۳۳۰ کیلومتر به شبکه ریلی چین افزوده شده است.

ریلی این کشور نسبت به سال قبل از آن حدود ۶ هزار کیلومتر کاهش یافت و به سه هزار کیلومتر رسید. علاوه‌برآن، در سال ۲۰۱۷، افزایش خطوط ریلی چین برابر با سال ۲۰۱۶ بود. در سال ۲۰۲۰، شبکه ریلی چین برابر با ۱۴۶ هزار کیلومتر بود که نسبت به سال پیش از آن، بالغ بر هفت هزار و ۳۰۰ کیلومتر افزایش یافت. رشد خطوط شبکه ریلی چین در سال ۲۰۲۱ نسبت به سال ۲۰۲۲، حدود سه هزار و ۷۰۰ کیلومتر بود. گفته می‌شود که در سال ۲۰۲۳ نسبت به سال ۲۰۲۲، حدود چهار هزار کیلومتر به طول شبکه ریلی کشور چین افزوده شد و به ۱۵۹ هزار کیلومتر در سال ۲۰۲۳ رسید.

■ **سرمایه‌گذاری‌های دولت چین در شبکه ریلی**  
هر ساله دولت چین برای احداث خطوط

زیست‌محیطی این کشور ایفا می‌کند، اهمیت بسیار زیادی دارد.

■ **افزایش پیوسته طول خطوط ریلی چین**  
نمودار یک، طول شبکه ریلی چین از سال ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۳ را نمایش می‌دهد. در سال ۲۰۱۰، طول شبکه ریلی این کشور بالغ بر ۹۱ هزار کیلومتر اعلام شد که در سال ۲۰۲۳، این رقم به ۱۵۹ هزار کیلومتر رسید. در طول دوره مورد بررسی، کمترین رشد خطوط شبکه ریلی کشور چین در سال ۲۰۱۱ عنوان شد. طول خطوط ریلی در سال ۲۰۱۴ نسبت به سال قبل از آن ۹ هزار کیلومتر افزایش یافت و به ۱۱۲ هزار کیلومتر رسید که بیشترین میزان افزایش خطوط و شبکه ریلی چین در طول دوره مورد بررسی بوده است.  
گفته می‌شود که در سال ۲۰۱۶، رشد خطوط

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات‌آنلاین» و به نقل از روابط عمومی شرکت مشاوره اقتصادی آرمان‌آتورپات، کشور چین با جمعیت بیش از یک میلیارد و ۴۱۰ میلیون نفر، دومین کشور پرجمعیت دنیا است. این کشور با مساحت ۹ میلیون و ۷۱۰ هزار کیلومتر مربع، در جایگاه سومین کشور بزرگ دنیا قرار دارد. بنابراین شبکه ریلی چین، یکی از زیرساخت‌های کلیدی در توسعه اقتصادی و اجتماعی این کشور محسوب می‌شود. بر اساس استدلال مذکور، چین به عنوان یکی از بزرگ‌ترین کشورهای جهان از نظر جمعیت و مساحت، نیازمند سیستم حمل‌ونقل مناسب و گسترده‌ای است که بتواند تقاضای بالای حمل‌ونقل مسافران و کالاهای تولید شده را برآورده سازد. شبکه ریلی چین به دلیل نقشی که در اتصال مناطق مختلف، کاهش هزینه‌های حمل‌ونقل و بهبود پایداری



یوان روی شبکه ریلی، بالغ بر چهار هزار کیلومتر به شبکه ریلی خود اضافه کرد؛ در حالی که در سال ۲۰۲۲، مبلغ سرمایه‌گذاری حدود ۶۸۱ میلیارد یوان بود و حدود پنج هزار کیلومتر شبکه ریلی این کشور افزایش یافت.

در نهایت، بخشی از سرمایه‌گذاری کشور چین روی شبکه ریلی بین سال‌های ۲۰۱۶ تا ۲۰۱۸ به منظور تعمیر و بازسازی خطوط ریلی این کشور بوده است. در سال ۲۰۱۶، افزایش خطوط ریلی چین حدود سه هزار کیلومتر اعلام شد؛ در حالی که طی سال ۲۰۱۵، بالغ بر ۹ هزار کیلومتر مربع به خطوط ریلی اضافه شد. در سال‌های ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۵، به طور متوسط ۶ هزار کیلومتر به طول شبکه ریلی این کشور افزوده شد. با این حال، روند افزایش خطوط ریلی این کشور به سبب کند شدن رشد اقتصادی نزولی برآورد شده است.

صرف بازسازی و نوسازی خطوط ریلی این کشور شده است. در سال ۲۰۱۸، تنها بالغ بر چهار هزار کیلومتر به خطوط ریلی این کشور افزوده شد اما مبلغ سرمایه‌گذاری نسبت به سال ۲۰۱۷، حدود هفت میلیارد یوان بیشتر بود و به ۸۱۴ میلیارد یوان رسید. پس از آن در سال ۲۰۱۹، با سرمایه ۸۱۶ میلیارد یوان، حدود هشت هزار کیلومتر شبکه ریلی کشور چین گسترش یافت.

روند سرمایه‌گذاری در شبکه ریلی کشور چین از سال ۲۰۱۹، با نرخ رشد مرکب ۳.۳ درصد نزولی بوده است. گفته می‌شود که خطوط اضافه شده به شبکه ریلی این کشور نیز در بازه مذکور در هر سال کمتر شده است. روند نزولی هزینه‌های سرمایه‌گذاری برای خطوط شبکه ریلی را می‌توان با کند شدن رشد اقتصادی این کشور طی سال‌های اخیر مرتبط دانست. گفتنی است که در سال ۲۰۲۳، دولت چین با سرمایه‌گذاری ۷۱۵ میلیارد

جدید و همچنین نگهداری خطوط جهت تسهیل حمل‌ونقل مسافران و کالاها در طول دوره مورد بررسی هزینه می‌کند. نمودار ۲، مقایسه سرمایه‌گذاری ثابت و طول خطوط اضافه شده به سیستم ریلی این کشور را نشان می‌دهد. بررسی‌ها بیانگر این هستند که سرمایه‌گذاری ثابت دولت چین در طول دوره مورد بررسی با میانگین ۷۵۷ میلیارد یوان، نوسانی بوده و علاوه بر آن، طول خطوط اضافه شده نیز از سال ۲۰۱۱ تا ۲۰۲۳، روندی نوسانی طی کرده است.

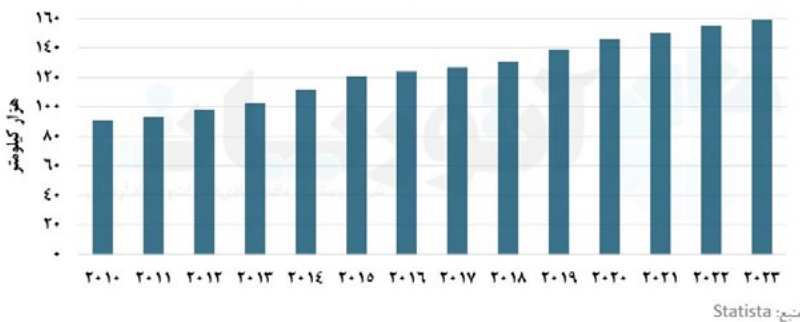
بیشترین میزان سرمایه‌گذاری چین روی شبکه ریلی در سال ۲۰۱۴ و حدود ۸۴۲ میلیارد یوان بود که منجر به افزایش ۹ هزار کیلومتری به خطوط ریلی این کشور شد. کشور چین برای افزودن دو هزار کیلومتر به خطوط ریلی خود در سال ۲۰۱۴، حدود ۶۳۹ میلیارد یوان سرمایه‌گذاری کرد که کمترین مبلغ سرمایه‌گذاری در بازه مورد بررسی بود. به طور میانگین در هر سال، پنج هزار و ۲۳۰ کیلومتر به شبکه ریلی چین اضافه شده است. با این حال در برخی سال‌ها، خطوط ریلی اضافه شده به شبکه این کشور از مقدار میانگین فاصله دارد.

لازم به ذکر است که سرمایه‌گذاری دولت کشور چین در طول دوره مورد بررسی، محدود به افزایش طول خطوط ریلی این کشور نبوده است. در سال ۲۰۱۶، مبلغ سرمایه‌گذاری حدود ۸۰۲ میلیارد یوان اعلام شد که نسبت به سال قبل از آن ۳.۴ درصد افت داشت. طول خطوط ریلی اضافه شده در این سال، حدود سه هزار کیلومتر بود؛ در حالی که در سال ۲۰۱۵، بالغ بر ۹ هزار کیلومتر به طول شبکه ریلی این کشور اضافه شد. در سال ۲۰۱۷ نسبت به سال ۲۰۱۶، مبلغ سرمایه‌گذاری ۰.۸ درصد افزایش یافت و به ۸۰۸ میلیارد یوان رسید؛ در حالی که طول خطوط اضافه شده به این کشور برابر با سال ۲۰۱۶ بود.

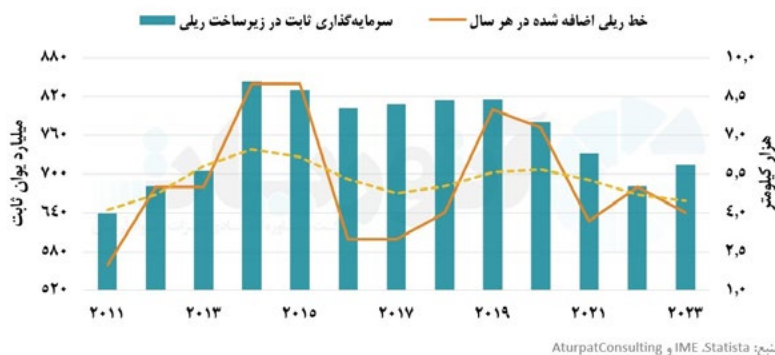
بررسی‌ها نشان می‌دهد که طی سال‌های ۲۰۱۶ تا ۲۰۱۸، مبلغ سرمایه‌گذاری شده برای شبکه ریلی کشور چین، تنها محدود به افزایش طول خطوط نبوده و بلکه بخش قابل توجهی از آن

نمودار ۱- طول شبکه ریلی چین

طول شبکه ریلی چین (هزار کیلومتر)



نمودار ۲- مقایسه سرمایه‌گذاری ثابت و طول خطوط اضافه شده



در سال ۲۰۲۵،

## رشد اقتصادی و نرخ تورم آمریکا ادامه خواهد یافت

پیش بینی های ارائه شده برای اقتصاد آمریکا در سال ۲۰۲۵ روند روبه رشدی را نشان می دهد. با این حال، سرعت رشد آن در مقایسه با سال ۲۰۲۴ کمتر ارزیابی می شود. پیش بینی های ارائه شده نشان می دهد نرخ تورم در سال ۲۰۲۵، احتمالاً اندکی بالاتر از نرخ تعیین شده از سوی فدرال رزرو آمریکا خواهد بود.

محسوب می شود. با توجه به پیش بینی ادامه روند رشد اقتصادی آمریکا در سال ۲۰۲۵ و ادامه افزایش هزینه کرد های دولت فدرال، در مجموع وضعیت هزینه کردها و تاثیر آن بر اقتصاد این کشور مطلوب ارزیابی می شود.

از سوی دیگر، اصلاحات نرخ بهره بانکی در آمریکا ممکن است بر رشد اقتصادی این کشور تاثیر بگذارد. به طور کلی وضعیت هزینه کردها در آمریکا به گونه ای خواهد بود که بخش ساخت و تولید همچنان می تواند روند صعودی خود را حفظ کند.

اگرچه پیش بینی شده است اقتصاد آمریکا در سال ۲۰۲۵ همچنان روندی صعودی داشته باشد اما آنچه در این بین باید بیشتر مورد توجه قرار بگیرد، وضعیت عرضه کالا در این کشور بوده که بر بخش تولید نیز تاثیر گذار خواهد بود. نرخ بهرهوری به ازای هر نفر در آمریکا در بخش ساخت و تولید به تدریج تغییر خواهد کرد؛ بنابراین در کوتاه مدت، تامین نیروی کار نقشی تعیین کننده در نرخ تولید و تورم آمریکا ایفا می کند. همچنین، افزایش بیش از حد هزینه کردها موجب افزایش نرخ تورم خواهد شد

افزایش مهاجرت ها به آمریکا، باعث رشد نرخ اشتغال طی دو سال گذشته شده است. با این حال، با آغاز به کار دولت جدید آمریکا و احتمال تشدید محدودیت ها بر گذرگاه های مرزی این

نیز به جز بخش ساخت و تولید و مراکز داده کاهش را تجربه کرده است. علاوه بر این، میزان هزینه کردهای دولتی در آمریکا در سطوح فدرال، ایالتی و محلی به روند روبه رشد خود ادامه می دهد و افزایش تخصیص اعتبارات مالی در سطح فدرال حاکی از این موضوع است.

از سوی دیگر، حجم صادرات آمریکا در سال ۲۰۲۴ روندی ثابتی داشت اما واردات روندی صعودی را به ثبت رساند. با افزایش ارزش دلار آمریکا، قیمت محصولات ساخت این کشور افزایش خواهد یافت و قیمت کالاهای وارداتی برای مصرف کنندگان آمریکایی ارزان تر تمام می شود. فدرال رزرو معتقد است نوسانات نرخ بهره بانکی نسبت به نرخ بهره خنثی رقم بالاتری است اما در حال حاضر این مسئله چندان ملموس نیست. از سوی دیگر، افزایش نرخ بهره بانکی از سال ۲۰۲۱ باعث شده است حجم ساخت و ساز و حتی میزان هزینه کردها در بخش تجاری کاهش پیدا کند. در مجموع اقتصاد آمریکا در سال ۲۰۲۵ به روند صعودی خود ادامه می دهد اما ممکن است در تعدادی از بخش ها، این روند روبه رشد کمتر از حد انتظار باشد.

■ **پیش بینی اقتصاد آمریکا در سال ۲۰۲۵**  
تامین نیروی کار، بزرگترین مانع احتمالی برای ادامه روند رشد اقتصادی آمریکا در سال ۲۰۲۵

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از نشریه «Forbes»، اقتصاد آمریکا در سال ۲۰۲۴ روند روبه رشد مناسبی را تجربه کرد. روند رشد اقتصادی کشور مذکور به ویژه در نیمه دوم سال ۲۰۲۴، سرعت بالاتری را نسبت به میانگین بلندمدت به ثبت رساند. همچنین، نرخ اشتغال در آمریکا به طور میانگین روندی صعودی داشت. شاخص نرخ مصرف کننده پس از کاهش نرخ تورم نیز طی ۱۲ ماه گذشته در سال ۲۰۲۴ حدود ۴ درصد افزایش یافت. همچنین، حجم دستمزدها در مقایسه با نرخ تورم افزایش بیشتری را تجربه کرد. اگرچه حجم تقاضای دریافت وام از سوی مصرف کنندگان در سال ۲۰۲۴ اندکی رشد را به ثبت رساند اما میزان موجوی حساب بانکی اشخاص حقیقی به دلیل وضع قرنطینه های وضع شده در دوران کرونا همچنان بالا ارزیابی می شود. بر همین اساس، حجم بالای موجوی های بانکی اشخاص حقیقی یکی از نشانه های امیدوارکننده برای ادامه روند رشد اقتصادی در سال ۲۰۲۵ در نظر گرفته می شود.

ساخت و ساز در تمام بخش های اقتصادی، حدوداً با روند ثابتی همراه بوده است. با این حال، افزایش تعداد مراکز داده و واحدهای تولید نیمه هادی، روند نزولی در بخش ساخت واحدهای مسکونی و تجاری آمریکا را تا حدودی جبران کرده است. همچنین، حجم هزینه کرد در کسب و کارها

کشور، سرعت نرخ رشد اقتصادی مسلماً کاهش را تجربه خواهد کرد. ناگفته نماند اقتصاد آمریکا علی‌رغم تشدید احتمالی محدودیت‌ها بر ورود مهاجران و افزایش نرخ تورم، همچنان به روند روبه‌رشد خود ادامه خواهد داد.

از همین رو، ایجاد وضعیت رکود اقتصادی در این کشور بعید به نظر می‌رسد. با این حال، نرخ بازدهی سرمایه‌گذاری‌ها در سال ۲۰۲۵ نسبت به دو سال قبل از آن کمتر خواهد بود. گفتنی است تولید ناخالص داخلی (GDP) آمریکا در سال مالی منتهی به سه ماهه سوم سال ۲۰۲۴، حدود ۲,۷ درصد رشد را به ثبت رساند.

انتظار می‌رود رشد تولید ناخالص داخلی تا پایان سال ۲۰۲۵ به ۲,۱ درصد و تا پایان سال ۲۰۲۶ به ۱,۶ درصد کاهش پیدا کند. با این حال، این کاهش سرعت رشد به منزله رکود اقتصادی در آمریکا تلقی نخواهد شد. همچنین اکثر کسب‌وکارها در آمریکا، اختلاف ایجاد شده میان نرخ رشد فعلی و نرخ رشد اقتصاد آتی را احساس نخواهند کرد اما تغییرات ایجاد شده بر روند حجم عرضه و تقاضای کسب‌وکارها تأثیرگذار خواهد بود. از سوی دیگر، شرکت‌هایی که با رشد اقتصادی به دنبال توسعه کسب‌وکار خود هستند، احتمالاً متحمل افزایش هزینه‌هایی شوند که برای تأمین آن منبع درآمدی وجود نداشته باشد.

با توجه به شرایط به وجود آمده و احتمالات مطرح شده برای اقتصاد آمریکا در سال ۲۰۲۵، به احتمال زیاد نرخ تورم در این کشور چندان روند

نزولی را تجربه نخواهد کرد. در همین رابطه، فدرال رزرو امیدوار بود که به هدف خود برای کاهش نرخ تورم آمریکا به رقم ۲ درصد برسد اما این اتفاق در سال ۲۰۲۴ رخ نداد و احتمالاً در سال ۲۰۲۵ نیز رخ نخواهد داد؛ البته فدرال رزرو احتمالاً دو مرتبه نرخ بهره بانکی را در سال ۲۰۲۵ کاهش خواهد داد. با این حال، برای انجام چنین کاری مقامات بانک مرکزی آمریکا وضعیت نرخ تورم را در نظر خواهند گرفت.

شماری از تحلیلگران معتقدند که وضع تعرفه‌های وارداتی جدید احتمالی از سوی دولت آتی ترامپ، احتمالاً کار را برای فدرال رزرو به منظور کاهش نرخ بهره بانکی سخت‌تر خواهد کرد. اکثر اقتصاددانان وضع تعرفه‌های واردات جدید را عامل جهش یک‌باره در قیمت کالاها در نظر می‌گیرند اما معتقدند که چنین کاری باعث افزایش نرخ سالانه تورم در آمریکا نمی‌شود.

جروم پاول، رئیس فدرال رزرو در آخرین کنفرانس مطبوعاتی خود به مطالعات انجام شده در سال ۲۰۱۸ در خصوص نقش سیاست‌گذاری افزایش تعرفه‌های واردات و تأثیر آن بر رشد قیمت کالاها اشاره کرد و گفت: فدرال رزرو در محاسبات خود نرخ تورم را به گونه‌ای ارزیابی می‌کند که گویی افزایش تعرفه‌های واردات موجب رشد قیمت کالاها نشده است، سپس در صورت وضع تعرفه‌های جدید، بانک مرکزی آمریکا سیاست‌گذاری‌های متناسب با شرایط جدید را اعمال خواهد کرد. چنین اقدامی محتمل‌ترین واکنش فدرال رزرو به افزایش

تعرفه‌های واردات در آمریکا خواهد بود. وی خاطر نشان کرد: اگر دولت ترامپ تعرفه‌های واردات جدید را وضع کند و شرکای تجاری آمریکا در واکنش به این اقدام تعرفه‌هایی مشابه را به منظور ضربه زدن به اقتصاد آمریکا اعمال کنند، در این صورت فدرال رزرو ممکن است به جای افزایش نرخ بهره بانکی برای مبارزه با رشد تورم، نرخ آن را به منظور حمایت از تولید داخلی و به طور کلی اقتصاد آمریکا کاهش دهد.

برخی از تحلیلگران استدلال کردند که وضع تعرفه‌های جدید واردات و اقدامات تلافی‌جویانه از سوی آمریکا و شرکای تجاری این کشور، زنجیره تأمین کالاها را با مشکل مواجه خواهد کرد. از این رو نوسانات اقتصادی منجر به افزایش نرخ تورم می‌شود. با این حال، مدل‌سازی انجام شده از سوی فدرال رزرو در سال ۲۰۱۸، حاکی از نتیجه‌ای متفاوت از انتظارات پیش‌بینی شده است.

با توجه به سناریوهای احتمالی مطرح شده، این‌طور می‌توان بیان کرد که احتمالاً نرخ بهره بانکی آمریکا در سال ۲۰۲۵ نوسانات چندانی را تجربه نکند و شاید یک یا حداکثر دو مرتبه کاهش حدود ۰,۲۵ درصدی را به ثبت برساند.

### ■ ریسک‌های احتمالی که بر پیش‌بینی رشد اقتصاد آمریکا تأثیرگذار خواهند بود

افزایش تنش‌های بین‌المللی، یکی از مواردی است که بر رشد اقتصادی آمریکا تأثیر منفی خواهد گذاشت. فارغ از تنش‌های بین‌المللی، در مجموع



اخراج دسته جمعی مهاجران غیرقانونی به یک باره می تواند باعث رکود اقتصادی در کشور نامبرده شود.

بسیاری از فعالیت های اقتصادی آمریکا وابسته به حضور کارگرانی بوده که مجوز کار در این کشور را ندارند. بنابراین با اخراج دسته جمعی بخش قابل توجهی از مهاجران غیرقانونی آمریکا، به یک باره منجر به کاهش تولید متمرکز در بخش ساخت و ساز، کشاورزی، فرآوری مواد غذایی و بخش مهمان یاری می شود.

اختلالات شبکه برق آمریکا، یکی دیگر از چالش هایی بوده که بر اقتصاد این کشور تأثیر منفی خواهد گذاشت. از طرفی، شبکه برق آمریکا نسبت به گذشته انعطاف پذیری کمتری دارد. مشکل اساسی شبکه برق آمریکا این است که قبل از اینکه نیروگاه های برق تجدیدپذیر به طور کامل در این کشور راه اندازی شوند، نیروگاه های مبتنی بر سوخت های فسیلی از فاز تولید خارج شده اند. به همین دلیل صنایع تولیدی بزرگ از چنین اتفاقی بیشترین لطمه را خواهند دید.

در خصوص چشم انداز مثبت اقتصادی آمریکا در سال ۲۰۲۵، می توان بیان کرد که رشد استفاده از هوش مصنوعی در این کشور می تواند نرخ بهره وری هر کارگر و کارمندی را در تعدادی از بخش ها از جمله مراقبت های بهداشتی، مالی، تولید و فناوری اطلاعات به طور قابل توجهی افزایش دهد؛ البته وقوع چنین اتفاقی ممکن است نرخ تورم را اندکی افزایش دهد.

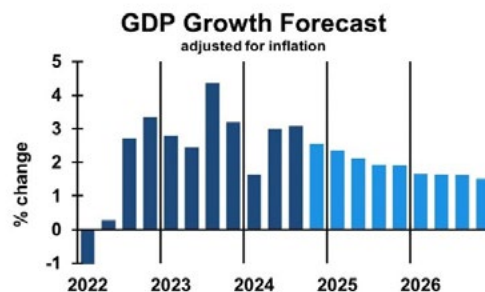
با در نظر گرفتن این سناریوهای احتمالی، کسب و کارها در آمریکا باید تمرکز خود را به جای برنامه ریزی در راستای ارائه رویکردهای جایگزین در شرایط اضطراری اقتصادی، بر روی رفع ریسک های مرتبط با روند عرضه در صنایع معطوف کنند. چنین ریسک هایی می تواند از وضع سیاست گذاری های جدید احتمالی مربوط به افزایش تعرفه های واردات و اخراج دسته جمعی مهاجران غیرقانونی و همچنین مشکلات زنجیره تامین آمریکا نشأت بگیرد.

سناریویی به راحتی از کشورهای دیگر تامین کرد اما تامین محصولات سفارشی ساز از کشورهای دیگر به نظر مشکل ساز خواهد بود. به عنوان مثال، اگر یک خودروساز آمریکایی برای تامین قطعات یک مدل خاص از خودرو با یک تامین کننده خارجی قرارداد ببندد، در صورت افزایش تعرفه های واردات به آمریکا، امکان تغییر تامین کننده برای این شرکت هادشوار خواهد بود. از سوی دیگر، اگرچه افزایش تنش های تجاری در سطح جهان اقتصاد بین المللی را وارد وضعیت رکود نخواهد کرد اما واضح است که روند رشد نسبی اقتصاد جهانی را متوقف می کند و برخی از صنایع نسبت به بخش های دیگر بیشتر تحت تأثیر چنین اتفاقی قرار خواهند گرفت. کاهش ورود مهاجران به آمریکا با توجه به سیاست وضع محدودیت های جدید به آمریکا محتمل بوده و در پیش بینی های ارائه شده برای وضعیت اقتصادی این کشور در نظر گرفته شده است اما

اقتصاد جهانی در وضعیت مطلوبی قرار دارد. پیش بینی های موسسه «FocusEconomics» برای سال های ۲۰۲۵ و ۲۰۲۶ نشان می دهد که شاخص کل تولید ناخالص داخلی جهانی با سرعت نسبتاً ثابتی در حال رشد است. ناگفته نماند در صورت افزایش تنش های بین المللی همانند آنچه در اروپا، خاورمیانه و حتی جنوب شرق آسیا اتفاق افتاده، ممکن است بر ادامه روند روبه رشد احتمالی اقتصاد جهانی تأثیری منفی بگذارد.

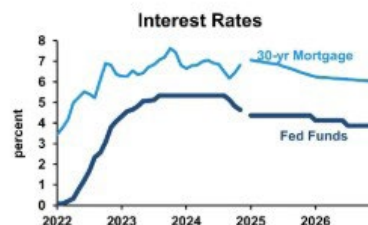
از سوی دیگر، وضع تعرفه های واردات جدید احتمالی از سوی دولت ترامپ و اقدامات تلافی جویانه از سوی شرکای آمریکا، به طور قطع بر اقتصاد آمریکا تأثیر خواهد گذاشت و زنجیره های تامین نیز از این اتفاق مستثنی نخواهند بود. در صورتی که تعرفه های واردات به آمریکا افزایش یابد، هزینه تامین کنندگان صعودی می شود. با این حال، برخی از کالاها مانند گندم، نفت یا مس را می توان در صورت وقوع چنین

روند احتمالی رشد نرخ تولید ناخالص داخلی آمریکا



GDP grows at slower rate in 2026 and 2026. DR. BILL CONERLY USING HISTORICAL DATA FROM U.S. BUREAU OF ECONOMIC ANALYSIS

وضعیت احتمالی نرخ بهره بانکی آمریکا طی سال های ۲۰۲۵ و ۲۰۲۶



Very slow decline in interest rates. DR. BILL CONERLY USING HISTORICAL DATA FROM FEDERAL RESERVE



دانش پرتو نقش جهان  
DPNJCO

## شرکت دانش پرتو نقش جهان



بهترین تولیدکننده قطعات صنعتی و معدنی

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

اصفهان، شهرک صنعتی نجف آباد ۲، بلوار امیرکبیر، خیابان ابوریحان بیرون

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

۰۳۱-۴۲۶۹۳۵۲۴-۷



به امید افقی روشن؛

## اقتصاد پرچالش ترکیه در سال ۲۰۲۴

اقتصاد ترکیه سال ۲۰۲۴ را با اصلاحات اقتصادی مهمی پشت سر گذاشت. در سال مذکور، بانک مرکزی ترکیه سیاست‌های پولی انقباضی که عمدتاً با هدف به حداقل رساندن فشارهای تورمی بدون وارد آمدن آسیب عمده به رشد اقتصادی این کشور تبیین شد را در دستور کار قرار داد.

مرکزی ترکیه اخیراً عنوان کرد که تعداد جلسات سیاست‌گذاری برنامه‌ریزی شده بانک مذکور در سال ۲۰۲۵، از ۱۲ جلسه به هشت جلسه کاهش خواهد یافت.

رجب طیب اردوغان، رئیس‌جمهور ترکیه در آخرین اظهارنظر خود با تأکید بر اینکه علاوه بر اجرای سیاست‌های پولی، ابزارهای دیگری برای کاهش تورم به کار گرفته خواهد شد، افزود: روند کاهش نرخ بهره بانکی در سال ۲۰۲۵ تداوم خواهد داشت.

وی خاطر نشان کرد: اولویت اصلی اقتصاد ترکیه در سال ۲۰۲۵ کاهش نرخ تورم خواهد بود و دولت از هر ابزاری که در اختیار دارد، برای رسیدن به این هدف‌گذاری استفاده خواهد کرد.

ناگفته نماند تصمیم دولت ترکیه در خصوص کاهش نرخ تورم، نشان‌دهنده اقدامات محتاطانه مقامات این کشور برای حمایت از رشد اقتصادی هم‌زمان با کاهش فشارهای تورمی است. به گفته یکی دیگر از مقامات بانک مرکزی

بخش تولید و صنعت روندی افزایشی را تجربه کرد. نرخ تورم ترکیه در سال ۲۰۲۴، به رقم ۶۵ درصد رسید و پس از آن به بیش از ۷۵ درصد افزایش یافت. این نرخ در ماه نوامبر همان سال، به ۴۷ درصد کاهش یافت که پایین‌ترین رقم گزارش شده از اواسط سال ۲۰۲۳ به شمار می‌رفت. شماری از مقامات بانک مرکزی و دولتی ترکیه، روند نزولی نرخ تورم را پایدار توصیف کردند. طبق داده‌های اخیر منتشر شده از سوی بانک مرکزی ترکیه، نرخ تورم در پایان سال ۲۰۲۴ رقم ۴۴ تا ۴۵ درصد گزارش شده است.

طبق آمار ارائه شده، بانک مرکزی ترکیه نرخ توافق بازرخرد را رقم ۵۰ درصد در یک هفته مانده به پایان سال ۲۰۲۴ اعلام کرد. با این حال، به نظر می‌رسد این رقم در روز پایانی سال مذکور به رقم ۴۷٫۵ درصد پس از ۱۸ ماه رسیده است.

بر همین اساس، انتظار می‌رود بانک مرکزی ترکیه به روند کاهش هزینه‌های استقراض در سال ۲۰۲۵ ادامه دهد. یکی از مقامات بانک

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات‌آنلاین» و به نقل از روزنامه «Daily Sabah»، اجرای سیاست‌های پولی انقباضی از سوی بانک مرکزی ترکیه در سال ۲۰۲۴ باعث شد نرخ تورم در این کشور روندی نزولی به خود بگیرد. علاوه بر این، بانک مرکزی این کشور پس از دو سال نرخ بهره بانکی را کاهش داد.

قبل از اینکه رجب طیب اردوغان، رئیس‌جمهور ترکیه اصلاحات اقتصادی را با هدف فاصله گرفتن از سیاست‌های پولی انبساطی اجرایی کند، افزایش قیمت‌ها در سال ۲۰۲۳ به شدت بر رشد اقتصادی این کشور تأثیر منفی گذاشته بود. این تغییر سیاست‌گذاری باعث شد که بانک مرکزی ترکیه نرخ بهره بانکی را که در سال ۲۰۲۳ یک عدد تک رقمی بود، حدود ۵۰ درصد در کمتر از یک سال افزایش دهد. پس از افزایش نرخ بهره بانکی در ترکیه، بخش مشاغل و خانگی با چالش‌های افزایش تورم مواجه شدند و در همین راستا، هزینه‌های بازپرداخت وام مسکن، وام خودرو و سایر وام‌ها در





ترکیه، این بانک نسبت به حفظ ثبات قیمت‌ها در سال ۲۰۲۵ متعهد بوده و قبل از انجام اصلاحات بیشتر اقتصادی مبتنی بر کاهش نرخ بهره بانکی، نوسانات نرخ تورم را از نزدیک رصد خواهد کرد. طبق ارزیابی‌های انجام شده، پیش‌بینی می‌شود نرخ تورم ترکیه تا پایان سال ۲۰۲۵ به ۲۱ درصد کاهش یابد.

پس از کاهش نرخ تورم در ترکیه و پیش‌بینی ادامه این روند در سال ۲۰۲۵، رتبه‌بندی اعتباری جهانی اقتصادی ترکیه به طور قابل توجهی در سال ۲۰۲۴ ارتقا پیدا کرد. در همین راستا، موسسه «Moody» رتبه‌بندی ترکیه در بخش صادرات و رشد ارز در بازار خارجی و داخلی را با توجه به اجرای سیاست‌های پولی کارآمدتر از سوی بانک مرکزی و حفظ ثبات نسبی اقتصادی افزایش داد. همچنین موسسه «Fitch Ratings» طی گزارشی در ماه سپتامبر ۲۰۲۴ با اشاره به رشد حجم صادرات، چشم‌انداز مثبت اقتصادی، کاهش بدهی‌های ارزی، افت نرخ تورم و کاهش کسری بدهی‌های تجاری، رتبه رشد اقتصادی ترکیه را ارتقا بخشید.

افزایش رتبه اقتصادی ترکیه، نشان‌دهنده تأثیرگذاری مثبت مدیریت اقتصادی دولت و تعهد مقامات این کشور به رفع چالش‌های ساختاری در بخش مذکور است. علاوه بر ارتقای رتبه‌بندی اقتصادی ترکیه، حجم ذخایر ارز خارجی این کشور بهبود قابل توجهی را به ثبت رساند و به رکورد ۱۵۹٫۴ میلیارد دلار در روز ۶ دسامبر ۲۰۲۴ رسید.

همچنین، نرخ نکول اعتباری پنج ساله ترکیه (CDS) در ۶ دسامبر ۲۰۲۴ برای اولین بار از فوریه ۲۰۲۰ به زیر ۲۵۰ واحد درصد رسید که این روند نزولی به معنی دسترسی آسان‌تر به تامین مالی همراه با کاهش هزینه‌های بدهی است. علاوه بر این، عملکرد مثبت شاخص سهام «100 BIST» ترکیه نیز بازتابی از افزایش اشتیاق سرمایه‌گذاران جدید به حضور در بازار سرمایه این کشور را به تصویر کشید. شاخص مذکور در اکثر ماه‌های سال ۲۰۲۴، روندی روبه‌رشد را به ثبت رساند و حتی در پایان سال مذکور رشد ۳۴ درصد را تجربه کرد که به دلیل رشد سرمایه در بخش بانکی و صنعتی ترکیه بود. علاوه بر این، سرمایه‌گذاری خارجی در بازار سهام ترکیه به سبب اجرای سیاست‌های جدید بانک مرکزی و تعهد دولت ترکیه به اصلاحات در بخش اقتصادی با رشد چشمگیری در سال ۲۰۲۴ همراه شد.

علی‌رغم تحولات مثبت اقتصادی، بخش مذکور در ترکیه همچنان با چالش‌هایی دست و پنجه نرم می‌کند. در همین رابطه، نرخ بیکاری ترکیه در ماه اکتبر ۲۰۲۴ به ۸٫۸ درصد افزایش یافت که منعکس‌کننده اصلاحات اقتصادی انجام شده و تأثیر منفی نرخ بهره بالای بانکی بر بازار کار در این کشور بوده است.

ناگفته نماند دولت ترکیه اعلام کرده که بر تعهد خود مبنی بر در اولویت بودن ایجاد شغل به عنوان بخشی از دستور کار اقتصادی گسترده این

کشور که با هدف تمرکز بر ایجاد محیطی مساعد برای رشد کسب‌وکار و جذب سرمایه مستقیم خارجی ارائه شده است، پایبند خواهد ماند.

طبق آمارهای ارائه شده از سوی بانک مرکزی ترکیه، سرعت رشد تولید ناخالص داخلی (GDP) ترکیه در سال ۲۰۲۴، به طور میانگین کاهش را به ثبت رساند. همچنین تولید ناخالص داخلی اقتصادی این کشور در سه ماهه نخست حدود ۵٫۵ درصد، در سه ماهه دوم ۲٫۴ درصد و در سه ماهه سوم سال ۲۰۲۴ حدود ۲٫۱ درصد رشد داشت.

شایان ذکر است که دولت ترکیه، تدابیری را برای حمایت از اقتصاد بخش خانگی در برابر روند افزایشی نرخ تورم و رشد قیمت‌ها اتخاذ کرده است. همچنین، دولت ترکیه افزایش ۳۰ درصدی حداقل دستمزد را برای سال ۲۰۲۵ با هدف تامین حداقل نیازهای اساسی کارگران همراه با اجرای سیاست‌گذاری‌های توسعه رشد اقتصادی به منظور کنترل نرخ تورم در نظر گرفته است.

لازم به ذکر است که ترکیه با استفاده از دسترسی آسان به بازار اتحادیه اروپا، افزایش روابط تجاری با روسیه و حفظ روابط نزدیک با کشورهای خلیج فارس توانسته است ذخایر ارزی خود را افزایش دهد. با توجه به باقی‌ماندن برخی چالش‌های موجود در اقتصاد ترکیه، انتظار می‌رود رشد تولید ناخالص داخلی اقتصاد این کشور در سال ۲۰۲۵ کاهش یابد و در سال‌های بعد به رشد ثابت برسد.



# معدن

مجتمع پتاس خور و بیابانک، محور توسعه پایدار در صنعت پتاس کشور

تمرکز عربستان سعودی بر توسعه بخش معدن و صنایع معدنی

صنعت الماس ممکن است راهی برای درخشش دوباره پیدا کند

هدف گذاری مصر برای افزایش سهم معدن از تولید ناخالص داخلی

نقطه عطف مسیر توسعه؛

## مجتمع پتاس خور و بیابانک، محور توسعه پایدار در صنعت پتاس کشور

مجتمع پتاس خور و بیابانک، نخستین تولیدکننده پتاس در کشور به شمار می‌آید و یکی از بزرگ‌ترین ذخایر املاح معدنی در خاورمیانه را نیز در اختیار دارد. برون‌سپاری عملیات راهبری و سرمایه‌گذاری این مجتمع به بخش خصوصی در سال ۱۳۹۸ را می‌توان نقطه عطف تاریخی آن دانست که با رشد چشمگیر شاخص‌های عملکردی این مجتمع از جمله تولید و استخراج همراه بوده است؛ البته دامنه تأثیر این موضوع بسیار گسترده بوده و حتی افزایش قابل توجه میزان اشتغال در این مجتمع را نیز به ارمغان آورده است. روند روبه‌رشد عملکرد مجتمع پتاس خور و بیابانک و تعهد این مجتمع به تداوم این روند، نویدبخش خودکفایی کشور در تولید پتاس طی آینده‌ای نزدیک است.

### ■ متعهد به توسعه پایدار

هدف اصلی مجتمع پتاس خور و بیابانک، دستیابی به بالاترین سطح بهره‌وری و تولید پتاس با بالاترین کیفیت ممکن، به خصوص برای پذیرش در بخش کشاورزی است. این مجتمع در تلاش است تا با توسعه پروژه‌های جدید و بهبود فرایندهای جاری، نقش خود را در تامین نیاز کشور ایفا کند. چشم‌انداز مجتمع پتاس خور و بیابانک، افزایش تولید کلرید پتاسیم تا ظرفیت ۱۰۰ هزار تن در سال در این واحد و تولید هم‌میزان محصول با ظرفیت ۱۰۰ هزار تن در سال در واحد تروود تا سال ۱۴۱۰ است.

حدود ۲۵۰ هزار تن در سال است و محصولات تولیدی مجتمع پتاس خور و بیابانک به دلیل کیفیت بالا، نقش مهمی در کاهش وابستگی کشور به واردات ایفا می‌کند. در واقع فعالیت این مجتمع نه تنها به خودکفایی کشور در تامین این محصول حیاتی کمک می‌کند بلکه باعث صرفه‌جویی ارزی و تقویت اقتصاد ملی نیز می‌شود. مجتمع پتاس خور و بیابانک همواره بر ارتقای بهره‌وری، افزایش تولید و بهبود کیفیت محصولات تمرکز می‌کند تا بتواند به بهترین شکل ممکن به تامین نیازهای کشور بپردازد.

به گزارش خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات‌آنلاین»، مجتمع پتاس خور و بیابانک به عنوان اولین و بزرگ‌ترین تولیدکننده پتاس در کشور، از ظرفیت اسمی تولید سالانه ۵۰ هزار تن پتاس برخوردار است. با این حال، این مجتمع در سال گذشته و سال جاری توانسته است از ظرفیت اسمی خود نیز عبور کند و به تولید بیش از ۵۶ هزار تن در سال دست یابد. این مجتمع نقشی حیاتی در تامین نیازهای صنعتی و کشاورزی کشور به محصولات پایه پتاس ایفا می‌کند. گفتنی است که در حال حاضر، نیاز کشور به کود کلرید پتاسیم



توجه ۱۰٫۶ درصدی در مقایسه با سال ۱۳۹۹ همراه بوده که این دستاورد بیانگر تلاش‌های بی‌وقفه تیم مجتمع و استفاده از فناوری‌های پیشرفته در فرایندهای استخراج است.

مجتمع پتاس خور و بیابانک همچنین در زمینه تولید کارنالیته نیز رشد ۸۳٫۴ درصدی را در سال گذشته در مقایسه با سال ۱۳۹۹ ثبت کرده است. این افزایش نیز کارایی و اثربخشی فرایندهای مجتمع در تولید کارنالیته را نشان می‌دهد که امکان افزایش مستمر تولید را فراهم کرده است. گفتنی است که مجتمع پتاس خور و بیابانک نسبت به تداوم این روند روبه‌رشد و کمک به توسعه پایدار این صنعت تعهد بالایی دارد.

### ■ یک همکاری موثر

مجتمع پتاس خور و بیابانک طی سال‌های اخیر دستاوردهای قابل توجهی داشته که یکی از مهم‌ترین آن‌ها، عبور از ظرفیت اسمی کارخانه تولید کلرید پتاسیم بوده است. این افزایش تولید در نتیجه بهره‌گیری بهینه از شورابه اولیه و برنامه‌ریزی دقیق در آگیری بوضوح‌های تبخیر خورشیدی محقق شده است. از دیگر اقدامات مهم صورت گرفته در این راستا می‌توان به توسعه سطح تبخیر به بیش از ۲۰ کیلومتر مربع اشاره کرد که زمینه لازم برای دستیابی به ظرفیت تولید ۱۰۰ هزار تن کلرید پتاسیم را فراهم می‌آورد.

این دستاورد نتیجه همت و تلاش شبانه‌روزی کارگران و مهندسان بومی است که با سرمایه‌گذاری موثر بخش خصوصی و همچنین نصب و راه‌اندازی تجهیزات مدرن و کارآمد، به بهبود کمیت و کیفیت محصولات کمک کرده‌اند. ناگفته نماند که استفاده از سانتریفیوژهای ۱۰۰ درصد ایرانی در تولید پتاس، نشان‌دهنده استقلال و خودکفایی صنعت پتاس کشور بوده و باعث کاهش وابستگی به واردات تجهیزات خارجی شده است. در حوزه ارزش افزوده نیز اقداماتی نظیر تولید کودهای ترکیبی گرانوله و استفاده از منابع شورابه‌ای برای تولید محصولات با ارزش افزوده بالا انجام شده است؛ اقداماتی که افزایش سودآوری و بهره‌وری مجتمع را به همراه داشته‌اند.

زمینه مناسبی را فراهم آورد تا مجتمع پتاس خور و بیابانک به اهداف تولیدی و توسعه‌ای تعریف شده دست یابد. بخش خصوصی با بهره‌برداری بهینه از منابع و سرمایه‌گذاری بالغ بر ۲۰ هزار میلیارد ریال در پروژه‌های کلیدی نظیر توسعه معادن و کارخانه‌ها و نیز سطح تبخیر، توانسته است ظرفیت تولید را افزایش دهد و کیفیت محصولات را بهبود ببخشد. این همکاری نزدیک با بخش خصوصی نه تنها به افزایش تولید و بهره‌وری مجتمع کمک کرده بلکه نقش مهمی در کاهش وابستگی به واردات و خودکفایی کشور در تامین پتاس داشته است.

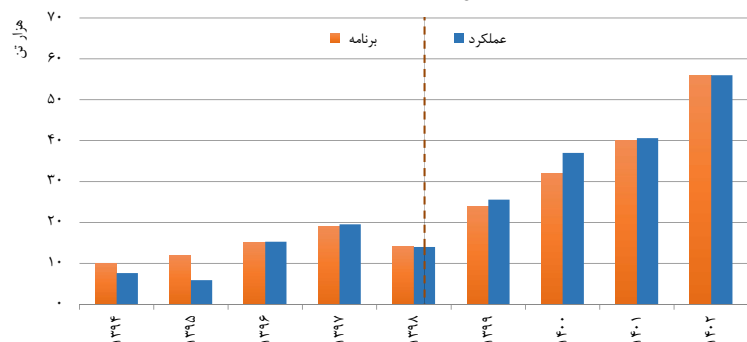
پس از برون‌سپاری مجتمع پتاس خور و بیابانک به بخش خصوصی در سال ۱۳۹۸، روند روبه‌رشد چشمگیری در عملکرد مجتمع آغاز شد. این پیشرفت‌ها تعهد و تلاش‌های مداوم تیم مجتمع برای بهبود و توسعه این صنعت را نشان می‌دهد. استخراج ماده معدنی در سال گذشته با رشد قابل

با دستیابی به ظرفیت تولید ۲۰۰ هزار تن کلرید پتاسیم، این مجتمع ضمن تثبیت جایگاه خود در سطح کشور، به یکی از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان پتاس در منطقه نیز تبدیل خواهد شد.

حضور بخش خصوصی در مجتمع پتاس خور و بیابانک، نقش برجسته‌ای در موفقیت‌های این مجتمع داشته است. در چارچوب سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی، بند ۳۵ قانون رفع موانع تولید و نیز ماده ۳۵ قانون معادن، راهبری و سرمایه‌گذاری این مجتمع به بخش خصوصی برون‌سپاری شد. در این برون‌سپاری، ضمن حفظ مالکیت ۱۰۰ درصدی دولت، این فرصت را برای بخش خصوصی فراهم کرده است تا با استفاده از پتانسیل‌های خود، به توسعه و بهره‌وری مجتمع کمک کند.

بهره‌گیری از توانمندی‌ها و نوآوری‌های بخش خصوصی، به ویژه در زمینه‌های فناوری و مدیریت،

نمودار ۱. عملکرد تولید پتاس در مجتمع پتاس خور و بیابانک، قبل و بعد از برون‌سپاری به بخش خصوصی



نمودار ۲. میزان اشتغال در مجتمع پتاس خور و بیابانک، قبل و بعد از برون‌سپاری به بخش خصوصی



البته چالش‌هایی از جمله مشکلات منطقه‌ای و معارضات محلی نیز در این مسیر وجود داشتند که با پیگیری‌های مستمر و هماهنگی با مقامات مربوطه، نسبت به رفع آن‌ها اقدام شد. در مجموع مهم‌ترین عامل موثر بر پیشرفت‌های قابل توجه این مجتمع را می‌توان استفاده از توان مدیریتی و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی توانمند دانست زیرا رشد جهش‌وار بهره‌وری و تولید، پس از سال ۱۳۹۸ و ورود بخش خصوصی به تولید این محصول بارز صورت گرفت.

علاوه بر آن‌ها، برنامه‌ریزی‌های جامعی نیز برای هوشمندسازی فرایند نظارت بر معدن در مجتمع پتاس خور و بیابانک انجام شده است. این برنامه‌ها شامل نصب سیستم‌های نظارت تصویری پیشرفته، استفاده از توزین گره‌های هوشمند برای کنترل دقیق‌تر و بهینه عملیات استخراج و حمل‌ونقل مواد معدنی و همچنین نظارت بر بخش فروش محصول نهایی هستند. این تغییرات و نوآوری‌ها تاثیر بسیار مثبتی بر فعالیت‌های مجتمع داشته‌اند و به افزایش بهره‌وری، کاهش هزینه‌ها و بهبود کیفیت محصول نهایی کمک کرده‌اند.

### رویکرد دهمه‌جانبه

مجتمع پتاس خور و بیابانک با ایجاد فرصت‌های شغلی متعدد در بخش‌های مختلف، نقشی کلیدی در کاهش بیکاری و رونق اقتصادی منطقه ایفا می‌کند. همچنین فعال‌سازی بخش گردشگری و جلب سرمایه‌گذاری بخش خصوصی نیز بستر مناسبی را برای اشتغال‌زایی در این حوزه فراهم کرده‌اند. جذب گردشگران، رونق اقتصادی شهرستان خور و بیابانک و ایجاد فرصت‌های شغلی برای جوانان محلی، حاصل پروژه گردشگری مزرعه کمال‌آباد محسوب می‌شوند. علاوه بر این، بازسازی دهکده نمکی و توسعه آبشار نمکی نیز به عنوان جاذبه‌های منحصر به فرد، تعداد زیادی از گردشگران را به این شهرستان جذب و از این طریق به توسعه صنعت گردشگری منطقه کمک شایانی کرده‌اند.

ایجاد فرصت‌های شغلی جدید و تقویت

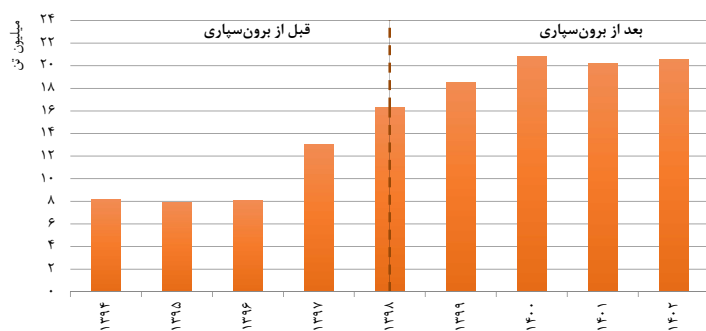
اشتغال در منطقه نیز از جمله نتایج احداث کارخانه گرانول‌سازی و اجرای طرح‌های توسعه‌ای برای افزایش تولید به شمار می‌آیند. مجتمع پتاس خور و بیابانک همواره به مسئولیت‌های اجتماعی خود پایبند بوده و اقداماتی نظیر حمایت از پروژه‌های محلی، ایجاد زیرساخت‌های لازم برای جامعه محلی و مشارکت در طرح‌های اجتماعی را انجام داده است. این مجتمع همچنین برنامه‌هایی را برای افزایش مشارکت اجتماعی و بهبود کیفیت زندگی در منطقه در دستور کار دارد.

مجتمع پتاس خور و بیابانک پروژه‌ها و طرح‌های توسعه‌ای مهمی را در دست اقدام دارد که شامل توسعه معدن به منظور افزایش میزان استخراج ماده معدنی، افزایش سطح تبخیر با هدف افزایش تولید کارنالیته و همچنین توسعه کارخانه به منظور افزایش میزان تولید پتاس می‌شوند. همچنین طرح‌های توسعه‌ای با هدف بهره‌برداری از معادن

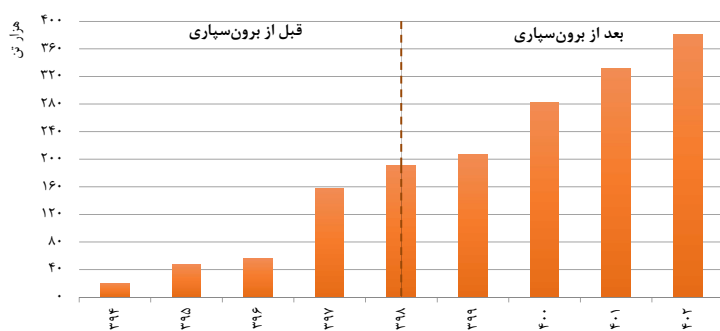
شورابه‌ای کشور مانند طرح تولید کربنات لیتیم از منابع شورابه‌ای، پروژه پلازما مهرجان، پلازما میانی و معدن پلازما حاج علیقلی نیز در حال اجرا هستند. این پروژه‌ها نقش مهمی در افزایش ظرفیت تولید و بهره‌وری از منابع شورابه‌ای کشور دارند و به توسعه پایدار صنعت پتاس کمک خواهند کرد.

تردیدی نیست که دستاوردهای اخیر مجتمع پتاس خور و بیابانک حاصل زحمات بی‌وقفه کارکنان این مجتمع است. مجتمع پتاس خور و بیابانک اقدامات خود را در راستای بهبود مستمر و دستیابی به اهداف بلندمدت تداوم خواهد بخشید؛ روندی که می‌تواند موفقیت‌های بیشتری را برای این مجتمع به ارمغان بیاورد. مجتمع پتاس خور و بیابانک بر این باور است که هر قدمی که در جهت پیشرفت مجتمع برداشته می‌شود، گام بلندی در راستای بهبود زندگی مردم منطقه و اعتلای نام کشور خواهد بود.

نمودار ۳. عملکرد استخراج ماده معدنی در مجتمع پتاس خور و بیابانک



نمودار ۴. عملکرد تولید کارنالیته در مجتمع پتاس خور و بیابانک



فرآوری معدنی اپال کانی پارس (سهامی عام)

Opal kani Pars  
Mining and processing



فرآوری معدنی اپال کانی پارس (سهامی عام)

توسعه پایدار یا تکمیل زنجیره فولاد

● تولید کنسانتره، گندله، آهن اسفنجی

● استخراج سنگ آهن

یک استراتژی سودآور؛

## تمرکز عربستان سعودی بر توسعه بخش معدن و صنایع معدنی

با توجه به موقعیت جغرافیایی بسیار مناسب عربستان سعودی و دسترسی به ذخایر معدنی غنی، به نظر می‌رسد مقامات این کشور در نظر دارند در راستای ایجاد تنوع در کسب درآمد از منابع مختلف، حجم سرمایه‌گذاری‌ها در بخش معدن را افزایش دهند.

بخش از ۱۷ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۹، به ۷۵ میلیارد دلار در سال ۲۰۲۵ برسد.

پت تاکر، مدیر تحریریه بخش خاورمیانه و آفریقا در واحد اطلاعات اکونومیست، بخش تحقیقاتی رسانه «Economist Group» طی گفت‌وگو با شرکت «GlobalData»، عنوان کرد: هدف از ارائه سند چشم‌انداز اقتصادی ۲۰۳۰ عربستان، کاهش وابستگی شدید اقتصادی این کشور به تجارت نفت است.

به گفته وی، عربستان سعودی دو مزیت متمایز در راستای راه‌اندازی پروژه‌های بزرگ در بخش‌های مختلف از جمله بخش معدن دارد؛ نخست دسترسی به منابع مالی گسترده و دوم نبود فرایندهای اداری بلندمدت. بر اساس تحقیقات انجام شده از سوی شرکت «GlobalData» که متن گزارش آن در ماه می ۲۰۲۴ منتشر شد، انتظار می‌رود که بخش معدن عربستان سعودی طی سال‌های آینده به طور قابل توجهی توسعه پیدا کند و قراردادهای همکاری گسترده‌ای در جهت پیشبرد طرح‌های ارائه شده به منظور توسعه بخش مذکور در این کشور به امضا برسد.

در همین راستا، در ماه نوامبر ۲۰۲۴، تعداد ۹ قرارداد سرمایه‌گذاری در بخش فلزات و معادن به ارزش کل ۹٫۳ میلیارد دلار با هدف جذب سالانه ۱۰۰ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری خارجی تا سال ۲۰۳۰ در

عظیم معدنی و ارائه طرح و بسته‌های حمایتی دولتی برای توسعه بخش مذکور، می‌تواند به یک تامین‌کننده مواد معدنی پیشرو و بازیگر اصلی در بخش معدن جهان تبدیل شود.

طبق گزارش منتشر شده توسط اداره کل آمار عربستان سعودی (GASTAT)، بخش معدن در این کشور حدود ۳۵٫۷۳ درصد از تولید ناخالص داخلی (GDP) را در سال ۲۰۲۱ به خود اختصاص داده است که البته با طرح‌های ارائه شده و تخصیص سرمایه، رقم اعلام شده افزایش چشمگیری را تجربه خواهد کرد.

بر اساس گزارش اداره کل آمار عربستان سعودی، ظرفیت تولید مواد معدنی در این کشور در ماه اکتبر ۲۰۲۴، افزایش ۰٫۴ درصدی را نسبت مدت مشابه سال ۲۰۱۶ به ثبت رساند؛ این در حالی بود که تولید ناخالص داخلی معدن این کشور از ۵۶ میلیارد دلار در سه ماهه دوم سال ۲۰۲۴، به ۵۸ میلیارد دلار در سه ماهه سوم همان سال افزایش یافت.

لازم به یادآوری است که عربستان در سال ۲۰۱۶ سند چشم‌انداز توسعه اقتصادی خود تا سال ۲۰۳۰ را به منظور تنوع بخشیدن به منابع تامین درآمد و فاصله گرفتن از اقتصاد تک‌قطبی مبتنی بر فروش نفت و حمایت از بخش معدن، گردشگری و فناوری با هدف افزایش سهم تولید ناخالص داخلی از بخش معدن ارائه کرد و قرار است که حجم سرمایه‌گذاری‌ها در این

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از وبسایت خبری «Mining-technology.com»، به نظر می‌رسد اقتصاد عربستان که مبتنی بر فروش نفت بوده، در روند گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر مبتنی بر متنوع‌سازی منابع درآمد با چالش‌هایی مواجه است. در واقع می‌توان بیان کرد که بخش معدن و مواد معدنی در حال توسعه عربستان سعودی، نقشی برجسته در گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر و متنوع‌سازی منابع درآمد اقتصادی این کشور داشته باشد.

در حال حاضر ظرفیت تولید نفت خام عربستان سعودی به حدود ۱۲٫۵ میلیون بشکه در روز رسیده است و این کشور بعد از آمریکا، به عنوان بزرگ‌ترین تولیدکننده نفت خام در جهان به‌شمار می‌شود. طبق آمار اعلام شده، حجم ذخایر قطعی نفت عربستان حدود ۲۶۷٫۱۹ میلیارد بشکه اعلام شده است.

آن‌طور که به نظر می‌رسد، با توجه به افزایش حجم تقاضا برای مواد معدنی حیاتی در گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر مانند لیتیوم، کبالت و نیکل و همچنین طلا و برخی از عناصر نادر خاکی، عربستان به دنبال سرمایه‌گذاری گسترده در بخش معدن خود است. بر اساس گزارش ارزیابی بخش معدن عربستان سعودی در سال ۲۰۲۳ که از سوی شرکت «GlobalData» انجام شد، این کشور به لطف برخوردار بودن از منابع طبیعی



کشور به حدود ۶ تریلیون دلار سرمایه‌گذاری تا سال ۲۰۳۵ یا چهار برابر ارزش بازار ۲۰ شرکت معدنی برتر در این بخش نیاز دارد.

به گفته این مقام مسئول، برای پر کردن شکاف ایجاد شده در بخش معدن، نیاز به جذب سرمایه جدید بیش از پیش احساس می‌شود و این مسئله باعث خواهد شد شرایط برای حضور بازیگران جدید از جمله صندوق‌های سرمایه‌گذاری دولتی و شرکت‌های نفت و گاز فراهم شود.

المدیفر در ادامه خاطرنشان کرد: بخش معدن عربستان سعودی با مشکل جدی دیگری مانند کمبود متخصصان، زمین‌شناسان و مهندسان معدن روبه‌رواست و کمبود سرمایه‌گذاری در دهه ۱۹۹۰ بر وضعیت فعلی بخش معدن این کشور تأثیر گذاشته است.

وی یادآور شد: بخش معدن عربستان سعودی به حدود ۴۰۰ متخصص و مهندس معدن نیاز دارد؛ این در حالی بوده که تعداد شاغلان در بخش معدن و صنایع معدنی جهان با کاهش روبه‌رو شده است.

### ■ چالش‌هایی که بخش معدن عربستان با آن مواجه است

این مقام مسئول اظهار داشت: عربستان سعودی با چالش‌های بزرگی در بخش معدن مواجه

به دنبال چهار برابر کردن سهم بخش مذکور تا سال ۲۰۳۰ هستند.

وی در گفت‌وگو با یک رسانه آمریکایی با بیان اینکه در حال حاضر عربستان به هدف گذاری‌های تعیین شده برای بخش معدن در سال ۲۰۲۵ دست یافته است، افزود: هم‌زمان با اجرای طرح ملی معدن عربستان سعودی، امکان تامین مواد معدنی مورد نیاز مصرف‌کنندگان داخلی نیز فراهم خواهد شد. علاوه بر این، اجرای طرح مذکور باعث رشد بخش معدن عربستان از طریق سرمایه‌گذاری در آن می‌شود. میلیاردها دلار صرف توسعه معدن در عربستان خواهد شد

المدیفر در سخنرانی جداگانه‌ای طی نشست موسوم به کنفرانس «Resourcing Tomorrow» که در اوایل ماه دسامبر ۲۰۲۴ انجام شد، بر عملکرد ضعیف بخش اکتشاف معادن و بازارهای پر نوسان مواد معدنی حیاتی و شاید از همه مهم‌تر نیاز به صرف تریلیون‌ها دلار سرمایه‌گذاری در بخش معدن عربستان سعودی طی چند سال آینده تأکید کرد.

وی همچنین از تأثیر بالای کشف ذخایر نفت عربستان سعودی بر تحول در بازارهای جهانی انرژی سخن گفت و تصریح کرد: به منظور پاسخ‌گویی به حجم تقاضای فزاینده ناشی از گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر در عربستان سعودی، بخش معدن این

عربستان به عنوان یک گام دیگر در اجرای طرح‌های ارائه شده مبتنی بر سند چشم‌انداز توسعه اقتصادی عربستان تا سال ۲۰۳۰ بود به امضا رسید.

همچنین در ماه ژانویه ۲۰۲۴، وزارت صنعت و منابع معدنی عربستان با چهار کشور مصر، مراکش، جمهوری دموکراتیک کنگو و روسیه یادداشت تفاهم‌هایی را به منظور اشتراک و انتقال دانش در بخش معدن به امضا رساند.

### ■ ثروت معدنی عظیم عربستان سعودی

بر اساس گزارش مرکز ملی اطلاعات صنعتی و معدنی عربستان سعودی، ارزش ذخایر معدنی این کشور تا ماه آوریل ۲۰۲۴ حدود ۹،۴ تریلیون ریال سعودی برآورد شده است. طبق گزارش مذکور، بخش‌های غیرنفتی عربستان برای اولین بار در سال ۲۰۲۳ بیش از ۵۰ درصد تولید ناخالص داخلی این کشور را به خود اختصاص دادند که در مقایسه با رقم ۴۷،۴ درصد اعلام شده در سال ۲۰۱۵ افزایش را به ثبت رساند.

خالد صالح المدیفر، معاون وزیر در امور معدن وزارت صنعت و منابع معدنی عربستان سعودی در همین رابطه بیان کرد: در حال حاضر بخش معدن سهم کوچکی از اقتصاد عربستان سعودی را به خود اختصاص داده است. با این حال، مقامات این کشور



سرمایه‌گذاران بین‌المللی در بخش معادن عربستان سعودی شود. بندر ابراهیم الخرافیه، وزیر صنعت و منابع معدنی عربستان سعودی در ماه جولای ۲۰۲۴ طی کنفرانسی خبری بیان کرد: طرح توسعه بخش معادن عربستان سعودی، بخشی از استراتژی گسترده‌تر این کشور است که به منظور به حداکثر رساندن ارزش حاصل از بخش رشد معدن که نقشی محوری در تضمین عرضه پایدار برای صنایع محلی و پروژه‌های مهم دارد، ارائه شده است.

### ■ آینده‌ای روشن پیش روی بخش معادن عربستان سعودی

بر اساس گزارش شرکت «GLOBALDATA»، عربستان سعودی در سال ۲۰۲۳ با ثبت ۱۶ درصد افزایش تولید طلا نسبت به سال ۲۰۲۲، بیست و هفتمین تولیدکننده بزرگ طلا بود. انتظار می‌رود تولید طلا در این کشور بین سال‌های ۲۰۲۳ تا ۲۰۲۷، نرخ رشد ترکیبی سالانه ۶ درصد را تجربه کند. روند روبه‌رشد اعلام شده با راه‌اندازی پروژه‌هایی مانند پروژه «منصوره و مسره» تحت مدیریت شرکت معدنی عربستانی «Mavaden» سرعت بیشتری خواهد گرفت. طبق آمار شرکت معدنی عربستانی «Mavaden»، در پایان سال ۲۰۲۳، حجم ذخایر طلا در پروژه‌های نامبرده شده حدود هفت میلیون اونس با ظرفیت تولید سالانه در حدود ۲۵۰ هزار اونس برآورد شده است. تحقیقات شرکت «GLOBALDATA» نشان می‌دهد که ذخایر طلا در حوزه معدنی منطقه «Central Arabian Gold Region» عربستان سعودی در حجم بسیار بالایی وجود دارد. سازمان زمین‌شناسی عربستان سعودی در ماه سپتامبر ۲۰۲۲ طی گزارشی از کشف ذخایر عظیم طلا در منطقه ابالرهادر نزدیکی شهرمدینه خبر داد.

جانانان کوردرو، مدیرعامل واحدهای فرآوری «Saudi Gold Refinery»، یکی از شرکت‌های پیشرو در زمینه فرآوری و استخراج طلا در عربستان سعودی، مطرح کرد: در حال حاضر صنایع معدنی به یکی از ستون‌های اقتصاد این کشور تبدیل شده است و با توسعه بخش مذکور، منبع درآمدهای اقتصادی عربستان سعودی تحولی اساسی را تجربه خواهد کرد.

### ذخایر معدنی بکر عربستان

شامل مواد معدنی حیاتی

نظیر بوکسیت، مس، طلا،

لیتیوم، منیزیم، نقره، روی

و چندین عنصر نادر خاکی

است که بیشتر در تولید

باتری خودروهای الکتریکی

و توسعه سیستم‌های مبتنی

بر انرژی‌های تجدیدپذیر

مورد استفاده قرار می‌گیرند

به طور قطع باعث ریسک‌زدایی از بخش معادن عربستان می‌شود. در همین رابطه، عربستان سعودی سرمایه‌گذاری فراوانی در خصوص جذب سازمان‌هایی که اطلاعات جدیدی درباره بخش معدن این کشور ارائه دهند، تخصیص داده است. سازمان زمین‌شناسی عربستان سعودی نیز در جذب سرمایه‌گذاران و همچنین کشف منابع معدنی جدید از جمله عناصر نادر خاکی، اقداماتی را انجام داده و حمایت‌هایی را ارائه داده است.

بر اساس آخرین داده‌های ارائه شده از سوی سازمان زمین‌شناسی عربستان سعودی، ارزیابی‌های اکتشافی انجام شده منجر به شناسایی بیش از پنج هزار و ۳۰۰ سایت معدنی در این کشور شده است.

### ■ بهره‌برداری از ذخایر معدنی، راهی برای توسعه یک زنجیره تامین قابل اتکا

طرح توسعه بخش معادن عربستان سعودی که جزئیات آن در اوایل سال ۲۰۲۴ منتشر شد، با هدف استفاده از ذخایر معدنی به منظور توسعه و تقویت زنجیره تامین قابل اتکا و رشد اقتصادی پایدار این کشور ارائه شده است. طرح مذکور بر سرمایه‌گذاری‌های اکتشافی و شناسایی ذخایر جدید در بخش معدن عربستان متمرکز بوده و بر راه‌اندازی پروژه‌های نوپا تاکید کرده است. انتظار می‌رود که طرح مذکور باعث جذب شرکت‌های معدنی نوپا و تقویت مشارکت با

است؛ بر همین اساس توسعه بخش مذکور باید ۱۰ برابر سریع‌تر اتفاق بیفتد. المدیفر سه چالش نبود سیاست‌گذاری‌ها، استفاده نکردن از فناوری‌های به‌روز و عملکرد ضعیف زنجیره تامین صنایع معدنی این کشور را از جمله مهم‌ترین مشکلات بخش مذکور در عربستان سعودی معرفی کرد.

با توجه به اینکه معدن یکی از بخش‌هایی بوده که کمتر مورد اعتماد سرمایه‌گذاران است، بنابراین اگر عربستان سعودی به دنبال تقویت زنجیره تامین مواد معدنی خود است، فرایندهای مرتبط با صدور مجوزهای راه‌اندازی و بهره‌برداری معادن باید ساده‌تر شود. همچنین باید سیاست‌گذاری‌های تعریف شده در بخش بازیافت مواد معدنی این کشور به طور جدی مورد بازبینی قرار بگیرد.

علاوه بر این، باید فرایند بازیافت مواد معدنی به ویژه مواد اولیه باتری‌ها در کشور مذکور تقویت شود. بدین منظور، باید از فناوری‌های به روزتری به منظور استخراج مواد معدنی استفاده شود.

وی تصریح کرد: وقتی صحبت از تقویت جایگاه مواد معدنی به میان می‌آید، منظور افزایش حجم عرضه این مواد حدود چهار برابر ظرفیت تولید است.

### ■ ریسک‌زدایی از بخش معادن عربستان یک ضرورت است

ذخایر معدنی بکر عربستان سعودی شامل مواد معدنی حیاتی نظیر بوکسیت، مس، طلا، لیتیوم، منیزیم، نقره، روی و چندین عنصر نادر خاکی است که بیشتر در تولید باتری خودروهای الکتریکی و توسعه سیستم‌های مبتنی بر انرژی‌های تجدیدپذیر مورد استفاده قرار می‌گیرند.

این مقام مسئول در ادامه بر سرمایه‌گذاری به عنوان مهم‌ترین مولفه تاثیرگذار در رشد بخش معدن تاکید کرد و گفت: گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر، به وضوح حجم تقاضای مواد معدنی را افزایش خواهد داد. بنابراین حجم عرضه این مواد باید روندی صعودی به خود بگیرد. بی‌شک رسیدن به چنین اهدافی، نیازمند افزایش سرمایه‌گذاری، توسعه زیرساخت‌ها، تغییر سیاست‌گذاری‌ها و به کارگیری فناوری‌های نوین است. به همین دلیل اجرای اقدامات مذکور،



# منطقه ویژه اقتصادی صنایع معدنی و فلزی خلیج فارس

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

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

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

بندر عباس کیلومتر ۱۳ بزرگراه شهید رجایی



بعد از بحران پاندمی کرونا،

## صنعت الماس ممکن است راهی برای درخشش دوباره پیدا کند

صنعت الماس که زمانی نماد ثبات جاودانه بود، اکنون در وضعیتی ناپایدار قرار گرفته زیرا قیمت الماس‌های طبیعی به کمترین حد خود طی سال‌های اخیر رسیده است. این کاهش قیمت‌ها ناشی از تغییر در دیدگاه‌های مصرف‌کنندگان، تحولات ژئوپلیتیکی و افزایش تولید الماس‌های مصنوعی ساخته شده در آزمایشگاه (LGD) بوده است.

از تقاضا را برای سنگ‌های قیمتی تشکیل می‌دادند اما امروزه به دنبال گزینه‌هایی هستند که هم مقرون به‌صرفه‌تر باشند و هم کمتر به محیط‌زیست آسیب برسانند.

طبق گزارش شرکت «McKinsey»، با توجه به اینکه قیمت الماس‌های مصنوعی حدود ۸۰ درصد کمتر از الماس‌های استخراجی است، سهم قابل‌توجهی از بازار را به خود اختصاص داده و چالش‌هایی را برای تولیدکنندگان سنتی به وجود آورده است.

### تغییر دیدگاه مشتریان

افزایش آگاهی نسبت به مسائل زیست‌محیطی، اجتماعی و حکمرانی (ESG) باعث شده است مصرف‌کنندگان به شفافیت و پایداری منابع ونحوه

آوردند. این امر منجر به افزایش ناگهانی تقاضا و جهش قابل‌توجهی در قیمت‌ها شد.

بر اساس گزارش شرکت «McKinsey»، بازار الماس پس از بحران کرونا تصویری کاملاً متفاوت را به نمایش گذاشته است. قیمت‌های الماس با وجود بازگشت جوامع به حالت عادی، برگزاری مجدد مراسمات از دواج به شکل قبل، بهبود شرایط زنجیره تامین و تغییر در تعاملات بازار کاهش یافتند.

یکی از چالش‌های مهم این صنعت، رشد چشمگیر استفاده از الماس‌های مصنوعی بوده است. در حالی که تشخیص این الماس‌ها از الماس‌های طبیعی با چشم غیر مسلح تقریباً غیر ممکن است، به دلیل قیمت‌های مناسب‌تر و آسیب کمتر به محیط‌زیست محبوبیت بیشتری پیدا کرده‌اند. در ۱۰ سال گذشته، مشتریان جوان بخش مهمی

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از وبسایت «mining.com»، طبق گزارش اخیر شرکت مشاوره‌ای «McKinsey & Company»، در دوران همه‌گیری ویروس کرونا بازار الماس رونق گرفت اما بعد از آن این روند معکوس شد و این مسئله چالش‌هایی را برای فعالان این صنعت به وجود آورد که باعث شد صنعت مذکور به دنبال راهکارهایی برای تضمین پایداری در بلندمدت باشد.

در طول همه‌گیری ویروس کرونا، قیمت الماس به طور غیرمنتظره‌ای افزایش یافت. اختلالات در زنجیره تامین و تاخیر در برگزاری مراسمات از دواج، در ابتدا موجب کاهش فروش شد اما بسیاری از مصرف‌کنندگان گمانی که در خانه محبوس شده بودند، به الماس به عنوان یک سرمایه‌گذاری امن روی

تولید الماس توجه بیشتری داشته باشند. بسیاری از مصرف‌کنندگان قبل از خرید درخواست ارائه مدارکی را دارند که نشان دهد الماس‌های موجود تحت شرایط عادلانه و با کمترین آسیب به محیط زیست استخراج شده‌اند. این مسئله بیشتر در میان نسل‌های جوان مشهود است که با قدرت خرید و دیدگاه‌های اخلاقی خود بازار جواهرات را دستخوش تغییراتی کرده‌اند.

نسل زد (Generation Z) پیشگام موجی از تغییرات است و محصولات اخلاقی و قابل شخصی‌سازی را به گزینه‌های سنتی ترجیح می‌دهد. خریداران جوان‌تر بیشتر تمایل دارند جواهراتی را انتخاب کنند که با ارزش‌های آن‌ها از جمله رعایت حقوق کارگران و پایداری محیط زیست هم‌خوانی داشته باشد.

بسیاری از خریداران به پلتفرم‌های دیجیتال روی آورده‌اند و فروش آنلاین جواهرات لوکس رشد قابل توجهی داشته است. در سال ۲۰۲۱، میانگین خرید آنلاین جواهرات الماس در ایالات متحده آمریکا دو هزار و ۲۰۴ دلار بود؛ در حالی که این رقم در فروشگاه‌های فیزیکی دو هزار و ۹۹۴ دلار گزارش شد. این آمار نشان‌دهنده افزایش اعتماد به معاملات دیجیتال برای خرید اقلام با ارزش است. یکی دیگر از تغییرات مهم، خرید به منظور استفاده شخصی است. امروزه، بسیاری از مصرف‌کنندگان به جای انتظار برای رویدادهای مهم زندگی مانند ازدواج، جواهرات لوکس را به منظور استفاده شخصی و روزمره خریداری می‌کنند. شرکت‌های «Beers Group» و «Signet Jewelers» در ماه اکتبر ۲۰۲۴ کمپینی به نام «ارزش صبر کردن را دارد» راه‌اندازی کردند تا تقاضا برای الماس‌های معدنی را در میان جوانان احیا کنند؛ به‌ویژه متولدین سال‌های ۱۹۹۳ تا ۱۹۹۸ که به آن‌ها «zillennials» گفته می‌شود.

### عوامل ژئوپلیتیکی و دولتی

یکی دیگر از چالش‌های این صنعت را می‌توان تنش‌های ژئوپلیتیکی دانست. تحریم‌هایی که بر الماس‌های روسی اعمال شده، زنجیره تامین جهانی

را به ویژه در مورد الماس‌های با ابعاد بزرگ‌تر مختل کرده است. شرکت روسی «Alrosa» که زمانی بیشترین تولیدات الماس در جهان را به خود اختصاص داده بود، تحت تحریم‌های شدید ایالات متحده آمریکا و اتحادیه اروپا قرار گرفته که باعث بروز نابسامانی‌های منطقه‌ای شده است.

شرکت «McKinsey» هشدار می‌دهد تا ماه مارس ۲۰۲۵، این تحریم‌ها شدیدتر خواهد شد و الماس‌هایی با وزن ۰.۵ قیراط و بالاتر را هدف قرار خواهند داد که این مسئله مشکلات زنجیره تامین را تشدید خواهد کرد.

این تحولات در حالی رخ می‌دهد که تولید الماس‌های طبیعی در حال حاضر با محدودیت‌هایی مواجه است. انتظار می‌رود که رشد عرضه همچنان در سطح پایینی باقی بماند و تا سال ۲۰۲۷، تنها یک تا ۲ درصد در سال افزایش داشته باشد که به مراتب پایین‌تر از روندهای گذشته است. شرکت‌های معدنی بزرگ با کاهش منابع روبه‌رو هستند و مجبور شده‌اند تا از روش استخراج روباز به پروژهای زیرزمینی پرهزینه‌تری بیاورند. شرکت‌هایی مانند «De Beers» میلیاردها دلار برای افزایش عمر معادن خود سرمایه‌گذاری کرده‌اند اما این اقدامات پرهزینه و زمان‌بر هستند.

مداخله دولت‌ها نیز تاثیر زیادی بر این صنعت گذاشته است. در مناطق غنی از الماس از جمله کشور بوتسوانا، مقامات دولتی با مشارکت بیشتر در پروژه‌های معدنی، خواستار رعایت شیوه‌هایی شده‌اند که بر پایداری محیط زیست تاکید دارند. با وجود این چالش‌ها، فرصت‌های مناسبی برای

تولید کنندگانی که آماده تطبیق با شرایط موجود هستند، شکل گرفته است. تولید کنندگان می‌توانند برای ایجاد تنوع در محصولات خود از الماس‌های مصنوعی یا الماس‌های ثانویه استفاده کنند. همچنین می‌توانند با تاکید بر ارزش منحصر به فرد و ذاتی الماس‌های طبیعی، جذابیت لازم را برای مصرف کنندگانی که به کمیابی و سنت اهمیت می‌دهند، فراهم آورند.

سرمایه‌گذاری در پایداری و تجارت دیجیتال نیز بازدهی خوبی را به همراه دارد زیرا مصرف کنندگان به طور فزاینده‌ای به دنبال خرید آسان محصولات هستند که آسیب کمتری به محیط زیست می‌رسانند.

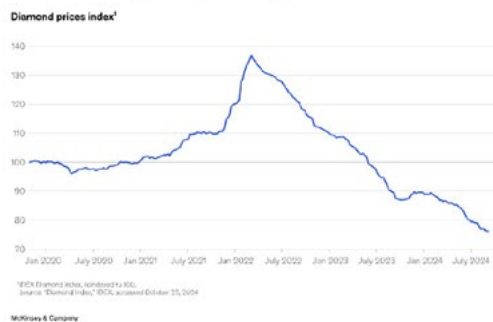
با پذیرش نوآوری و هماهنگی با دیدگاه‌های مصرف کنندگان، صنعت الماس ممکن است راهی برای درخشش دوباره پیدا کند.

از طرفی، این روزها درخشش بزرگ‌ترین معدن الماس جهان از بین رفته است. قیمت سهام غول روسی آروسا از زمان حمله مسکو به اوکراین در ماه فوریه ۲۰۲۰ بیش از ۱۷ درصد کاهش یافته و تحریم‌های اعمال شده این شرکت و صنعت الماس روسیه را نیز هدف قرار داده است.

رئیس انجمن الماس سورات در هند معتقد است که محدودیت‌های غربی به کسب کار آن‌ها لطمه نمی‌زند؛ چرا که از هر ۱۰ الماس در جهان، ۹ الماس از هند گذر می‌کند و شهر سورات واقع در سواحل دریای عرب این کشور، جایی است که بیشتر آن‌ها تراشیده و صیقل داده می‌شود.

شاخص قیمت الماس

The rapid reversal of rough-diamond prices provides a pivotal moment for the diamond industry to reshape its strategies.



در راستای حمایت از اقتصاد انجام خواهد شد؛

## هدف‌گذاری مصر برای افزایش سهم معدن از تولید ناخالص داخلی

وزیر نفت و منابع معدنی مصر در کنفرانسی اخیر به از سرگیری فعالیت‌های توسعه محور میدان گازی «ظهر» اشاره کرد که شامل توسعه و حفاری دو میدان گازی در ماه ژانویه ۲۰۲۵ خواهد بود. وی همچنین از ارائه طرح‌هایی مبتنی بر راه‌اندازی پورتال استخراج از معادن به کمک فناوری‌ها و سیستم‌های دیجیتالی و ارائه چندین منطقه معدن خیز به منظور سرمایه‌گذاری در سال ۲۰۲۵ با هدف جذب سرمایه‌گذاران بیشتر در این بخش‌ها و ایجاد ارزش افزوده در راستای حمایت از اقتصاد مصر خبر داد.

پورتال استخراج از معادن به کمک فناوری‌ها و سیستم‌های دیجیتالی و توسعه ظرفیت‌های اداری و فنی از طریق ارائه طرح‌های آموزشی تخصصی تاکید شده است.

لازم به ذکر است که مصر از ذخایر معدنی غنی برخوردار بوده و قرار است با استفاده از فناوری‌های پیشرفته، استخراج ذخایر معدنی در این کشور تسهیل شود. سنگ‌های معدنی مانند فسفات، آهن، سرب، روی، گوگرد، کائولین و زغال سنگ، از جمله مواد معدنی به شمار می‌روند که در معادن شمال و جنوب شرقی صحرا و شبه جزیره سینا واقع در مصر وجود دارد.

وزیر نفت و منابع معدنی مصر خاطر نشان کرد: تعداد ۱۵۰ شرکت در بخش معدن مصر فعال هستند. تعداد هشت شرکت معدنی بین‌المللی در زمینه اکتشاف و استخراج طلا فعالیت دارند که از جمله مهم‌ترین این شرکت‌ها نامیده می‌شوند. همچنین، یک چهارچوب اولیه متن قرارداد در بخش معدن مصر به امضا رسیده که امکان سرمایه‌گذاری در اکتشافات ذخایر طلا برای سرمایه‌گذاران خارجی را فراهم می‌کند. به علاوه، یک پیش‌نویس قانونی برای بازنگری در قرارداد‌های بخش معدن، به ویژه در بخش اکتشافات پیشنهاد شده است تا سرمایه‌گذاران خارجی را به سرمایه‌گذاری در بخش مذکور ترغیب کند.

از گاز طبیعی در صنایع با ارزش افزوده بالا را تسهیل و امکان صادرات حجم مازاد گاز طبیعی تولید شده را فراهم می‌کند.

بداوی خاطر نشان کرد: یکی دیگر از جنبه‌های حیاتی این استراتژی، حفظ عملکرد بالا، ایمنی، پایداری زیست‌محیطی و بهره‌وری انرژی مصر عنوان شده است. هدف از ارائه چنین استراتژی‌ای، ایجاد یک محیط کار ایمن به منظور جذب سرمایه و توسعه پروژه‌های پایدار از جمله کاهش انتشار کربن تولیدی گزارش شده است.

وی همچنین در خصوص ارائه مجموعه‌ای از استراتژی‌ها به منظور تسریع سرمایه‌گذاری در بخش معدن و به حداکثر رساندن ارزش افزوده از طریق جهش ظرفیت تولید سنگ‌های معدنی به وسیله اصلاحات قانونی سخن به میان آورد.

از میان برخی از مهم‌ترین اصلاحات قانونی ارائه شده می‌توان از به‌روزرسانی مفاد قراردادها برای هم‌سویی با استانداردهای جهانی بخش معدن، سامان‌دهی سیستم‌های مالی، تسهیل روال اداری صدور مجوزها، اصلاح ساختارهای سازمانی و تبدیل سازمان منابع معدنی به یک نهاد اقتصادی نام برد.

علاوه بر این، در استراتژی ارائه شده برای بخش معدن، بر تقویت زیرساخت‌های دیجیتال با راه‌اندازی

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از روزنامه «Daily News Egypt»، کریم بداوی با حضور در مجلس سنای مصر، بر استراتژی دولت این کشور بر استفاده و توسعه منابع معدنی در راستای توسعه اقتصادی مصر و تلاش وزارتخانه نفت و منابع معدنی برای تبدیل سازمان منابع معدنی مصر از یک نهاد خدماتی به یک نهاد اقتصادی تاکید کرد. وی تصریح کرد: وزارتخانه نفت و منابع معدنی مصر یک استراتژی مبتنی بر دستاوردهای قبلی و در عین حال رفع نیازهای فعلی را در دستورکار قرار داده است. به گفته وزیر نفت و منابع معدنی مصر، استراتژی مذکور بر ۶ حوزه کلیدی به منظور اطمینان یافتن از عرضه محصولات نفتی به شهروندان مصری با کمترین هزینه تمرکز دارد این اقدامات شامل افزایش تولید و اجرای طرح‌های حفاری و اکتشاف، بهینه‌سازی زیرساخت‌های پالایشی و پتروشیمی و دستیابی به یک تغییر کیفی در بخش معدن برای افزایش سهم تولید ناخالص داخلی مصر است.

در استراتژی مذکور همچنین طرح‌هایی برای بازسازی سید انرژی مصر با همکاری وزارت برق و انرژی‌های تجدیدپذیر، با هدف افزایش سهم تولید برق از انرژی‌های تجدیدپذیر به ۴۲ درصد تا سال ۲۰۳۰ ارائه شده است. چنین تغییر رویکردی استفاده



# فولاد سازی شرکت صنعت فولاد شادگان



شرکت فولاد خوزستان



شرکت صنعت فولاد شادگان

SHADEGAN  
STEEL INDUSTRY Co.



نماد خودباور

بهره برداری و افتتاح کارخانه فولادسازی  
تا پایان سال ۱۴۰۳

دفتر تهران: ونک، میدان شیخ بهائی، خیابان خدای، روبروی ساختمان نفت، پلاک ۶، واحد ۴ ☎️ (۰۲۱) ۸۸۰۵۵۲۸۵ 📍

استان خوزستان، کیلومتر ۱۰، اتوبان سریندر به آبادان، شرکت صنعت فولاد شادگان ☎️ (۰۶۱) ۵۲۲۲۷۹۱۵-۷ 📍

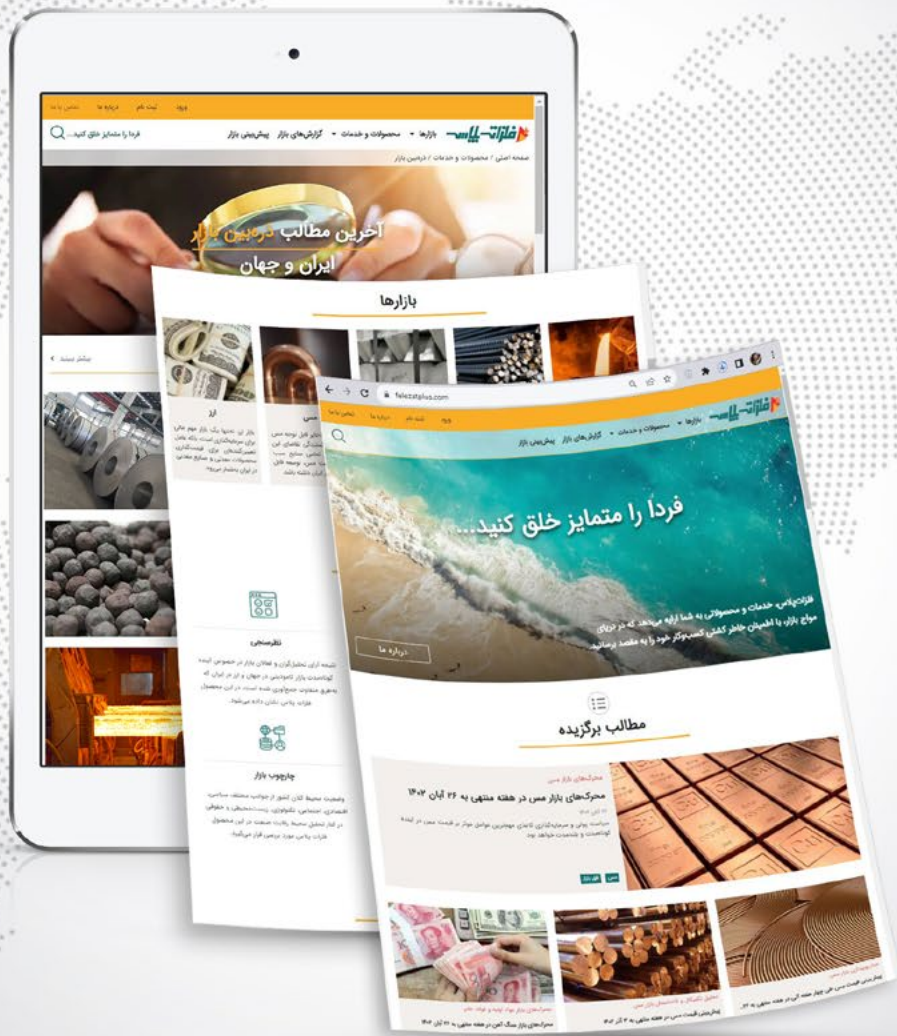
🌐 [www.ssico.ir](http://www.ssico.ir)

✉️ [info@ssico.ir](mailto:info@ssico.ir)

☎️ (۰۶۱) ۵۲۲۳۸۸۸۶ 📞



فردا را متمایز خلق کنید . . .



www.felezatplus.com

## ارائه‌دهنده آمار، تحلیل‌ها و پیش‌بینی قیمت‌ها

ارز

مس

آلومینیوم

میلگرد و مقاطع فولادی

محصولات تخت فولادی

مواد اولیه و فولاد خام