

# معدن و فولاد MINING & STEEL

پایمان  
PayamAvaran

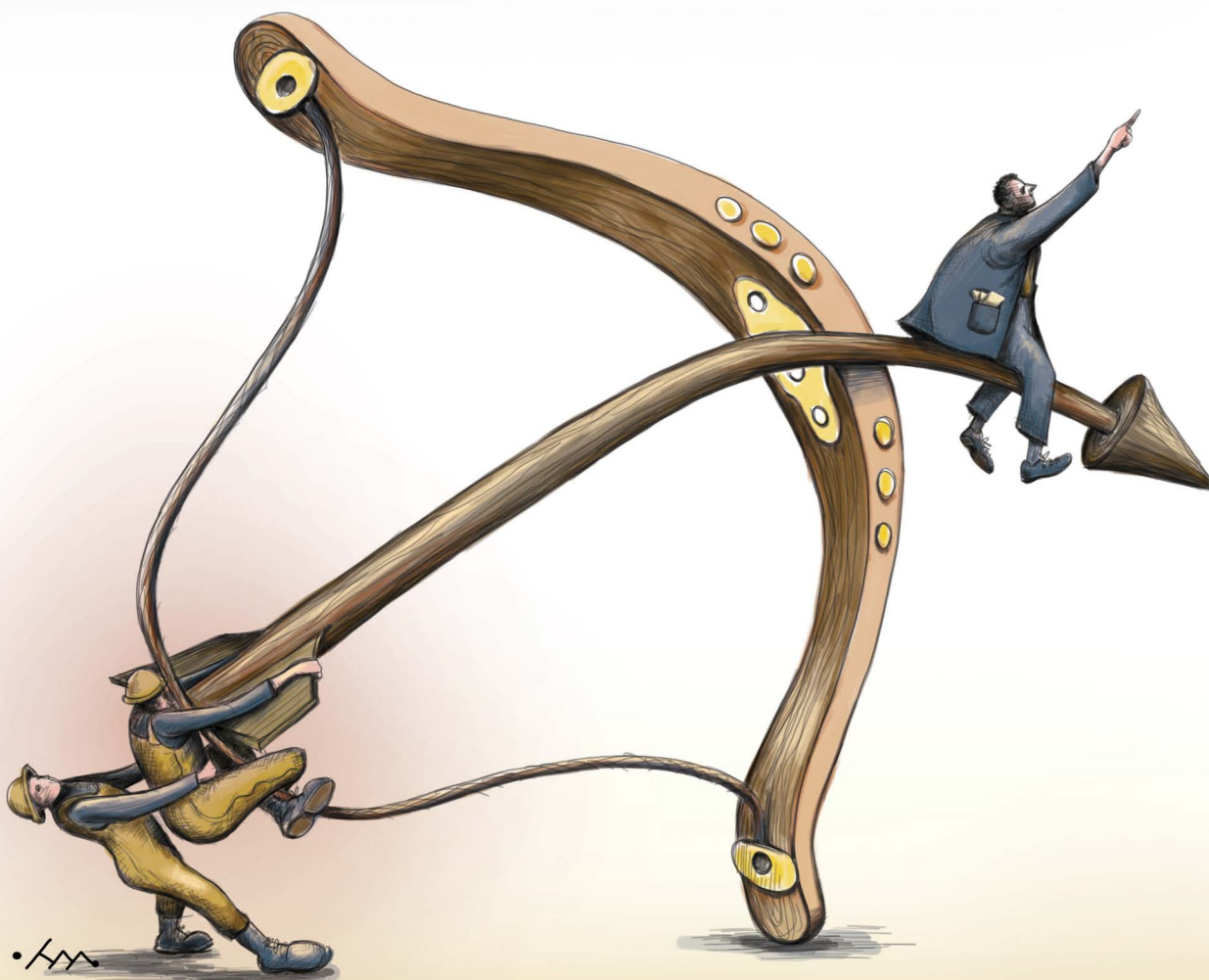
۷۴

سال ششم  
ماهنامه خبری - صنعتی - پژوهشی  
آبان ماه ۱۴۰۲  
قیمت: ۲۰۰۰۰ تومان

- سیاه و سفید برنامه هفتم
- برنامه‌ای برای اجرا نشدن
- برنامه یارویا؟
- ظرفیت‌های غنی معدنی کورسوی امید سرمایه‌گذاران

بررسی احکام معدنی برنامه هفتم توسعه و تاثیر آن بر آینده صنایع معدنی کشور

## رویایی دست‌نیافتنی





# CMIC

## چادر ملو نگینی در دل کویر

# تولید بیش از ۱۷ میلیون تن محصولات در زنجیره فولاد

گروه شرکت های چادر ملو در بیستمین نمایشگاه ایران متافو



شرکت احداث صنایع و معادن سرزمین پارس



شرکت آهن و فولاد سرد ابر کوه



شرکت فولاد شاهرود (سهامی عام)



شرکت دانشبنیان کاوشگران صنایع معدنی راشا  
حلقه ارزش و پژوهش، فناوری و صنعت



شرکت معدنی و صنعتی فولاد ایران (سهامی عام)



سرمهر صنعتی هوشمند ایران



# ۱۴۰۲

## سومین کنفرانس بین المللی فولاد سازی و ریخته گری مداوم

# 3rd

### International Conference on Steelmaking & Continuous Casting (ICSC2024)

۳ و ۴ بهمن ماه ۱۴۰۲  
هرمزگان، بندرعباس،  
شرکت فولاد هرمزگان

# ICSC 2024

## محورهای کنفرانس

- « فرآیندهای کوره قوس الکتریکی
- « فرآیندهای متالورژی ثانویه
- « ریخته گری و انجماد محصولات ریخته گری مداوم
- « بازیافت حرارت
- « افزایش بهره وری و بهینه سازی فرآیندهای فولادسازی و ریخته گری مداوم
- « شبیه سازی و کنترل فرآیندها
- « انقلاب صنعتی چهارم
- « تکنولوژی های نوظهور در فولاد سازی و ریخته گری مداوم
- « محیط زیست و پایداری

وبسایت: [www.hosco.ir](http://www.hosco.ir)

ایمیل: [icsc@hosco.ir](mailto:icsc@hosco.ir)

شماره دبیرخانه: ۰۷۶-۳۱۰۱۶۰۰۲

آدرس دبیرخانه: بندرعباس، پارک  
علم و فناوری هرمزگان، طبقه ۶

کسب اطلاعات بیشتر

۰۹۳۷۷۳۱۷۳۹۷





چشم انداز افزایش تولید گندله و کنسانتره از  
۵ به ۷/۵ میلیون تن در روز در راستای پیشرفت و  
توسعه صنعت فولاد کشور



فولادسنگان روابط عمومی

@sanganfoolad @fooladsangan\_smic  
www.sanganco.ir



شرکت

# جهان فولاد سیرجان

Sirjan Jahan Steel Company (SJSCO)

بزرگترین تولید کننده شمش فولادی  
و میلگرد سایز (۸ الی ۳۲) در جنوب شرق کشور



• آهن اسفنجی

• بریکت

• شمش فولادی

• میلگرد



شرکت جهان فولاد سیرجان  
(سهامی عام)



شرکت مادر تخصصی (هلدينگ)  
توسعه معادن و صنایع معدنی خاورمیانه (سهامی عام)  
MIDDLE EAST MINES & MINERAL  
INDUSTRIES DEVELOPMENT HOLDING Co.  
زنجیره کامل تولید از معدن تا محصول نهایی



# تولید ایمن و پاک از معدن تا شمش فولادی



شرکت فولاد سیرجان ایرانشهر  
SISCO  
روابط عمومی و امور بین الملل



[www.Sisco.Midhco.com](http://www.Sisco.Midhco.com)

[sisco.ir](https://www.instagram.com/sisco.ir)

MIDHCO





# گهر زرین الگوی موفق توسعه اقتصادی در پهنه کویر



## شرکت فولاد خوزستان در بالاترین سطح تعالی کشور

- ♦ ارتقاء بهره‌وری و تمرکز بر منابع و قابلیت‌ها
- ♦ افزایش تولید و ارتقاء کیفیت
- ♦ تامین نیازها و انتظارات مشتریان داخلی
- ♦ توسعه بازارهای صادراتی
- ♦ حفاظت از محیط زیست و تحول در ایمنی و بهداشت حرفه‌ای
- ♦ استفاده از فناوری‌های نوین جهت پایداری و ارتقاء رقابت پذیری محصولات



### محصولات: اسلب، بلوم، بیلت

- ♦ برنده تندیس زرین جایزه ملی تعالی سازمانی
- ♦ موفق‌ترین شرکت در بومی سازی فناوری صنعت فولاد کشور
- ♦ دریافت‌کننده تندیس طلایی رعایت حقوق مصرف‌کنندگان در ۵ سال متوالی
- ♦ دارنده تندیس زرین شرکت صنعتی برتر در حوزه مسئولیت پذیری اجتماعی و خدمات رسانی به مردم
- ♦ دارنده جایزه بین‌المللی تولید برترین محصول منطبق با شاخص‌های بازار جهانی

♦ صادرکننده نمونه کشور  
در سال ۱۳۹۸



نشانی: اهواز، کیلومتر ۱۰ جاده بندر امام خمینی / کدپستی: ۱۳۱۱۱-۶۱۷۸۸  
تلفن گویا: ۰۶۱-۳۲۱۳۸۰۸۰ / دورنگار: ۰۶۱-۳۲۹۰۸۰۸۰-۲  
تلفکس روابط عمومی: ۰۶۱-۳۲۹۰۸۳۱۰  
www.ksc.ir / email: info@ksc.ir



(سهامی عام)  
شرکت معدنی و صنعتی گهر زرین  
Goharzamin Mining and Industrial Company  
روابط عمومی و امور بین الملل







# گل گهر

## رویش باورها در دل کویر



# SICE

## 2023

چهارمین نمایشگاه زنجیره  
تامین فولاد، مس ماشین  
آلات و تجهیزات وابسته و  
فلزات آهنی و غیر آهنی کرمان

Steel Industry & Copper Expo

۲ الی ۵ دی ماه ۱۴۰۲

۱۰ صبح الی ۱۷

محل دائمی نمایشگاه‌های بین‌المللی کرمان

ستاد برگزاری: ۰۳۴-۹۱۰۱۵۹۱۰

۰۹۱۳۵۹۸۶۳۵۵

۰۹۱۳۸۴۰۱۶۲۱

ARATTAEXPO.IR



شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر  
GOLGOHAR MINING & INDUSTRIAL COMPANY  
روابط عمومی و امور بین‌الملل

www.geg.ir





# شرکت گهر تراپرس سیرجان دومین شرکت حمل و نقل کشور

به لحاظ ارزش دارایی‌ها (در گروه حمل و نقل، انبارداری و ارتباطات فرابورس ایران)



شرکت حمل و نقل ترکیبی مواد معدنی  
گهر تراپرس سیرجان  
روابط عمومی

Info@gttmco.com

www.gttmco.ir

Gohartarabar.co



شرکت معادن زغالسنگ کرمان  
KERMAN COAL CO



KCM.co

تولید کننده

زغالسنگ کک شو و حرارتی

کد پستی: ۷۶۱۷۹۱۹۱۴۴

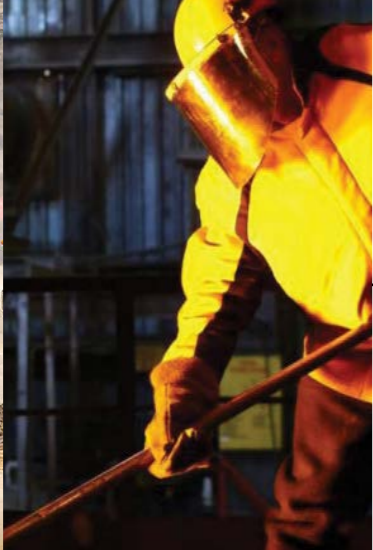
آدرس: کرمان، بلوار شهید آیت ا... صدوقی

تلفن: ۰۳۴ ۳۲۱۷۷۴۶-۳۲۱۱۲۱۱۴-۳۲۱۱۰۳۴۸

Www.Kermancoal.ir

فاکس: ۰۳۴ ۳۲۱۱۲۱۱۴-۳۲۱۱۷۷۳۲





## فهرست

### ■ سرمقاله

برنامه‌ای برای اجرا نشدن ..... ۱۶

### ■ روایت تولید

سیاه و سفید برنامه هفتم ..... ۱۸

ظرفیت‌های غنی معدنی کورسوی امید سرمایه‌گذاران ..... ۲۰

برنامه یا رویا؟ ..... ۲۲

### ■ کارنامه

موانع توسعه صنایع تکمیلی مس رفع می‌شود؟ ..... ۲۴

شرکت فولاد مبارکه بر چالش‌های تولید فائق آمد ..... ۲۸

ثبات در سیاست‌گذاری، کمک دولت به فولادی‌ها ..... ۳۰

پروژه‌های جدید فولاد خوزستان با رعایت الزامات زیست محیطی ..... ۳۲

مشعل‌های ریفرمر بزرگ‌ترین کارخانه مگامدول آهن اسفنجی روشن شد ..... ۳۳

تلاش قابل تقدیر در حوزه محیط زیست ..... ۳۳

فولاد هرمزگان پیش‌تاز ارتباط با شرکت‌های دانش‌بنیان ..... ۳۴

تداوم سودآوری گل‌گهر در نیمه نخست امسال ..... ۳۶

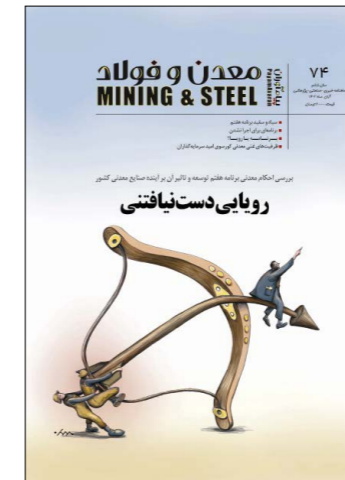
اختتامیه جشنواره نظام پیشنهادها و تجلیل از کارگران نمونه شرکت گل‌گهر ..... ۳۶

### ■ نبض بازار

سقف‌شکنی قیمتی آهن و فولاد ..... ۳۸

رونق مس ..... ۴۰

## به نام خدا



صاحب امتیاز و مدیر مسئول: آنتیا امیر تیموری  
سردبیر: علی امیر تیموری (بردیا)  
مدیر بازرگانی: مریم شمس ۰۹۱۹۴۲۵۱۹۷۲  
کارشناس تحقیق و توسعه بازار:  
مهتاب میرزا حسینی  
طراح جلد: مهران حق‌شناس

### ارتباط با ما

نشانی دفتر مرکزی: تهران  
شماره تماس دفتر تهران: ۰۲۱۹۱۳۰۵۹۱۰  
نشانی دفتر کرمان: کرمان، بلوار جهاد، کوچه ۴۳  
طبقه فوقانی بانک پارسیان  
کدپستی کرمان: ۷۶۱۹۸۵۵۱۵۲  
تلفن دفتر کرمان: ۰۳۴۹۱۰۱۵۹۱۰  
چاپ و صحافی: مهدوی کرمان

راه‌های ارتباطی ماهنامه پیام‌آوران معدن و فولاد  
کانال تلگرام: @miningandsteel  
وبسایت: www.mtn.ir  
پست الکترونیکی: miningandsteel1404@gmail.com





# برنامه‌ای برای اجرا نشدن



بردیا امیر تیموری  
سردبیر

اقتصاد ایران در سال‌های گذشته با مشکلات متعددی روبرو بوده است و به بیانی باید اقرار کرد که بسیاری از کسب‌وکارها و فعالیت‌های صنعتی و تولیدی در مرز خستگی قرار گرفته‌اند. یعنی تاب‌آوری این صنایع برای ادامه فعالیت به شدت محدود شده است. در چنین برهه‌ای انتظار می‌رود سیاست‌های کلان حاکم بر اقتصاد با نگاه دقیق شرایط و با هدف جبران این مشکلات تدوین و اجرا شود. اما نگاه کلی به برنامه هفتم توسعه، عملاً چنین امیدی را مبنی بر بازگشت رونق به چرخه تولید زنده نمی‌کند.

سال ۱۴۰۱ سال پایانی قانون برنامه ششم توسعه بود و قاعدتاً می‌بایست در این سال لایحه قانون برنامه هفتم توسعه از سوی دولت به مجلس شورای اسلامی ارائه می‌شد. اما این انتظار عملیاتی نشد و در سال جاری شاهد بررسی و تصویب قانون هفتم توسعه از سوی نمایندگان مجلس شورای اسلامی هستیم.

برنامه‌ریزی برای فرآیند توسعه از سابقه طولانی در کشور ما برخوردار است، با این وجود با نگاه کلی به شرایط می‌توان این‌طور ادعا کرد که تاکنون در بخش سیاست‌گذاری و تدوین برنامه‌های توسعه‌ای موفق نبوده‌ایم. شاهد این ادعا محقق نشدن اهداف ترسیم شده یا دوری از واقع‌نگری در فرآیند برنامه‌ریزی است.

فرض‌های نادرست در ارتباط با برنامه توسعه و بی‌توجهی به محدودیت‌های موجود کشور، برنامه‌ریزی غیرمتمرکز و تجمعی در کشور، نبود اولویت‌گذاری صحیح و آرمان‌گرایی غیرواقع بینانه از مهم‌ترین آفت‌هایی هستند که مسیر توسعه کشور را عملاً نشدنی می‌کنند.

بسیاری از فعالان اقتصادی و کارشناسان مربوط در این سال‌ها نسبت به آفت‌های برنامه‌ریزی بدون در نظر گرفتن شرایط اقتصادی هشدار داده و خواستار اتخاذ رویکردی واقع‌گرایانه در تدوین برنامه هفتم توسعه شده بودند. در واقع باید تاکید کرد که یک برنامه پیشرفت و توسعه فرصتی برای بیان آمال و آرزوهای مسئولان نیست، بلکه یک برنامه موفق با توجه به واقعیات موجود طرح‌ریزی می‌شود و الزامات رسیدن به اهداف را تعیین و تکلیف می‌کند.

نگاه کلی به بندهای مرتبط با بخش معدن و صنایع معدنی حکایت از آن دارد که برخی مصوبات مطرح شده در این برنامه، حکم همان آمال و آرزوهای مسئولان را دارد. بدون تردید هدف‌گذاری برای رشد بالای اقتصادی در حوزه معدن یا ارتقا سرمایه‌گذاری برای توسعه زیرساخت‌های این بخش یا توسعه حمل‌ونقل ریلی کشور با اولویت قرار دادن حمل بار مواد معدنی یا سرمایه‌گذاری در این بخش یا ارتقا قابل توجه عمق اکتشافات معدنی در کشور، بسیار امیدوارکننده هستند؛ اما این سوال هم مطرح می‌شود که چه میزان احتمال اجرایی شدن این اهداف وجود دارد؟

معدن و صنایع معدنی در سال‌های اخیر با مشکلات نفس‌گیری روبرو بوده‌اند. بسیاری از واحدهای فعال در بخش معدن و صنایع معدنی با محدودیت جدی در تامین انرژی (گاز و برق) روبرو هستند و عملاً تولید در این صنعت با چالش‌های جدی روبرو است. تحریم و نبود تعاملات بین‌المللی و ارتباطات پولی و بانکی با سایر کشورها، عملاً روند صادرات و فروش محصولات تولید شده در این بخش را دشوار و هزینه‌بر کرده است. با توجه به مشکلات کلان حاکم بر اقتصاد و شرایط نامساعد اجتماعی، عملاً ورود سرمایه به این بخش محدود شده و نباید به جذب سرمایه‌گذاری خارجی نیز چشم امید داشت.

با توجه به موقعیت توصیف شده از سیاست‌گذاران انتظار می‌رفت در فرآیند تدوین برنامه هفتم توسعه، مسیر تولید صنایع را تهمل کنند. اما نته‌ها این خواسته محقق نشده بلکه برنامه‌نویسان نگاهی سطحی به تولید و شاخص‌های موثر بر آن داشته و عملاً تولید رقابت‌پذیر را نادیده انگاشته‌اند.

به‌عنوان مثال با تصویب بند ۴۸ ماده ۴۸ لایحه برنامه هفتم توسعه؛ معافیت مالیاتی صادرات مواد و محصولات معدنی و صنایع معدنی فلزی و غیرفلزی به صورت خام و نیمه‌خام در طول اجرای برنامه هفتم توسعه لغو شد. علاوه بر این با تصویب بند پ ماده ۹۹؛ صادرات کلیه مواد و محصولات معدنی، صنایع معدنی فلزی و غیرفلزی، و محصولات نفتی، گازی و پتروشیمی در تمام نقاط کشور مشمول مالیات بر درآمد شده و حداقل نیم درصد از ارزش صادراتی آنها به عنوان عوارض صادراتی اخذ خواهد شد. در واقع گویی سیاست‌گذاران به چالش‌های پیش روی صادرات و فعالان صنعتی بی‌توجه بوده‌اند و تنها به این صنایع به چشم ابزاری برای درآمدزایی نگریسته‌اند. صادرات مهم‌ترین راهکار برای توسعه تولید در بخش معدن و صنایع معدنی است. در کنار صادرات جذب سرمایه خارجی ممکن می‌شود. اما با تصویب بندهای مورد اشاره عملاً به هزینه‌های صادراتی تولیدکنندگان افزوده می‌شود. این در حالی است که فعالان معدنی و صنعتی انتظار تسهیل شرایط حاکم بر فرآیند تولید و تجارت خود را داشتند. بسیاری از مشکلاتی که معدنی‌ها با آن روبرو هستند در سایه تصمیمات کلان سیاسی و اقتصادی در کشور حاصل شده و نباید فعالان اقتصادی چوب آن را بخورند.

از مجموع موارد یاد شده می‌توان این‌طور نتیجه گرفت که امید چندانی به اثربخش بودن برنامه هفتم توسعه وجود ندارد و بازنگری در این استراتژی، تنها راه بهبود عملکرد بخش معدن و صنایع معدنی خواهد بود.

## روایت تولید



سیاه و سفید برنامه هفتم

آنوش رحام

فعال صنعت فولاد



ترقیته‌های غنی معدنی کورسوی امید سرمایه‌گذاران

محمد حیدرزاده

فعال صنعت سرب و روی



برنامه یارو یا؟

اماواگرهای برنامه هفتم توسعه و معدن



در ارزیابی احکام مرتبط با معادن در برنامه هفتم توسعه، مطرح شد

## سیاه و سفید برنامه هفتم



آنوش رحام  
فعال صنایع معدنی

با وجود پتانسیل‌های غیرقابل انکار معادن و صنایع معدنی برای توسعه، این بخش با چالش‌های متعددی در مسیر فعالیت خود روبرو است. فقدان راهبردهای توسعه بخش معدن و صنایع معدنی بر مبنای مطالعات آمایش سرزمین، نظام غیر شفاف و ناکارآمد حقوق دولتی معادن، مداخله گسترده و غیر کارشناسی دولت در تنظیم بازار محصولات معدنی و فلزی، فقدان نظام جامع تنظیم‌گری بخش معدن و صنایع معدنی، محدودیت در تامین انرژی، تحریم و مشکلات پیش روی روابط بین‌المللی، توسعه نیافتگی زیرساخت‌ها و ... از جمله مشکلاتی هستند که به شکلی اساسی روند فعالیت معادن و صنایع معدنی را تحت تاثیر منفی قرار داده است. با این وجود اهداف تعیین شده در برنامه هفتم توسعه هیچ کدام از این مشکلات را نشانه نمی‌گیرد. چنانچه اثربخشی این برنامه در اولویت سیاست‌گذاران باشد باید برنامه‌ای برای اصلاح مسیر تولید سازمان‌دهی شود.

است، یعنی فعالیت در حلقه‌های ابتدایی زنجیره محصولات معدنی با گذشت زمان طولانی‌تری به سوددهی می‌رسد. در نتیجه انتظار می‌رود دولت و نهادهای مربوطه فضا را برای ورود صاحبان سرمایه و بخش خصوصی به این بخش فراهم کنند. یا به بیانی دیگر با ایجاد ثبات یا مشوق‌هایی در فرآیند سیاست‌گذاری، ورود سرمایه به این حلقه پربیسک را تسهیل کنند. تا زمانی که قوانین و مقررات حاکم بر عملکرد فعالان معدنی تسهیل نشود، نمی‌توان به کسب موفقیت در این بخش امید داشت.

### ◀ معادلات سیاسی، پیش شرط توسعه

چنانچه در برنامه هفتم توسعه از درآمدهای نفتی سهمی برای سرمایه‌گذاری در بخش معدن، در نظر گرفته شود، موفقیت نسبی نیز به دست خواهد آمد و می‌توان به کسب رشد اقتصادی مثبت در حوزه معدن نیز امیدوار بود، اما در مجموع باید تاکید کرد که شرایط سیاسی و اقتصادی کشور در طول دوره اجرای برنامه هفتم توسعه از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

ایران از ظرفیت‌های غنی معدنی برخوردار است، اما تحریم و محدودیت در تعاملات بین‌المللی مانع جدی در مسیر جذب این دست سرمایه‌ها به کشور هستند. بنابراین چنانچه شرایط سیاسی به همین منوال

کنونی پیش برود نباید به توسعه زیرساخت در بخش معدن و کسب سود قابل توجه یا توسعه چشمگیر در این حوزه امید داشت. دولت در برنامه هفتم توسعه تکالیفی را به عهده ایمیدرو، سازمان زمین‌شناسی و ... گذاشته که نباید به نتیجه‌بخش بودن آنها امید داشت. مگر نهادهای معدنی یاد شده چه میزان درآمد دارند که از پس چنین هزینه‌هایی بر بیایند.

علاوه بر این سایر مواد مطرح شده در این برنامه توسعه مفاهیم بسیار گنگ و کلی گویی هستند، در نتیجه نمی‌توان به تحقق آنها امید داشت. بنابراین به شدت احتمال می‌رود که این برنامه هم همچون سایر برنامه‌های توسعه کشور فراموش شود.

### ◀ اماواگرهای رونق حمل‌ونقل

در ادامه باید خاطر نشان کرد که با تصویب اجزای ۸ و ۹ بند ب ماده ۴۸ لایحه برنامه هفتم توسعه، نمایندگان مجلس شورای اسلامی وزارت راه و شهرسازی را مکلف کرد تا با همکاری وزارت صنعت، معدن و تجارت نسبت به تدوین برنامه سرمایه‌گذاری توسعه زیرساخت‌های ریلی کشور توسط سازمان‌های توسعه‌ای و بخش خصوصی با اولویت بخشی به حمل بار مواد معدنی از طریق ریل متناسب با برنامه‌های تولید بخش معدن و صنایع معدنی در طول اجرای

برنامه مبادرت ورزد. بدون تردید توسعه حمل ریلی از اهمیت ویژه برای فعالان حوزه معدن برخوردار است.

کشور ما در تامین زیرساخت‌های حمل‌ونقل ریلی با چالش‌های متعددی روبرو است. صنعت حمل‌ونقل در حوزه ریل وابسته به دولت است و تاکنون از توان بخش خصوصی برای تقویت خود بهره نگرفته است. سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیران حمل ریلی کشور، نگاه حاکمیتی دارند و در واقع بستری برای حضور بخش خصوصی فراهم نشده است.

این در حالی است که صنعت حمل‌ونقل ریلی ما از استانداردهای جهانی عقب مانده است. صنعت حمل ریلی ایران نیازمند ورود واگن و لوکوموتیو و همچنین مدیریت چرخه حمل‌ونقل است. بخشی از کمبودهای حوزه حمل ریلی در سایه جذب سرمایه و بخش دیگر با تکیه بر دانش مدیریتی روز دنیا ممکن می‌شود. با این وجود مدیریت دولتی حاکم بر زیرساخت‌های حمل‌ونقل کشور، از توان و دانش کافی برای بهبود شرایط برخوردار نیست.

### ◀ تکمیل زنجیره تولید یا درآمدزایی؟

در برنامه هفتم توسعه، معافیت مالیاتی صادرات مواد و محصولات معدنی و صنایع معدنی فلزی و غیرفلزی به صورت خام و نیمه‌خام در طول اجرای برنامه هفتم توسعه لغو شد. علاوه بر این صادرات کلیه مواد و محصولات معدنی، صنایع معدنی فلزی و غیرفلزی، مشمول مالیات بر درآمد شده و حداقل نیم درصد از ارزش صادراتی آنها به عنوان عوارض صادراتی اخذ خواهد شد.

تکمیل زنجیره ارزش افزوده و تولید محصول نهایی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. تحقق این هدف به‌منزله استفاده از ظرفیت‌های کشور و خلق ثروتی بیشتر است. علاوه بر این با آغاز به کار صنایع تکمیلی، عملاً موقعیت‌های شغلی بیشتری خلق می‌شود و نیاز بخش بزرگی از جامعه به اشتغال پاسخ داده خواهد شد. انتظار می‌رفت تکمیل زنجیره ارزش افزوده پیش‌تر از این و در برنامه‌های توسعه قبلی نیز مورد توجه قرار می‌گرفت.

اولویت سرمایه‌گذاری باید به انتهای زنجیره تولید اختصاص یابد. امروز در

معادله‌ای نانوشته توسط کشورهای پیشرفته، تولید مواد خام و نیمه‌خام به کشورهای کم‌تر توسعه یافته منتقل شده است. کشورهای پیشرفته نیز ترجیح می‌دهند روی تولید محصولات نهایی با ارزش افزوده بالاتر سرمایه‌گذاری کنند. با این وجود انتظار می‌رود که اخذ عوارض از محصولات خام و نیمه‌خام با هدف تمرکز و تولید محصول نهایی با ارزش افزوده بالاتر باشد. متأسفانه این توازن در کشور ما رعایت نمی‌شود. حذف مشوق‌های صادراتی مواد خام نیز عموماً به توسعه زنجیره ارزش،

### ◀ اکتشاف نخستین حلقه از زنجیره

**تولید محصولات معدنی و سپس اکتشاف با عنوان فعالیتی هزینه‌بر و پربیسک یاد می‌شود. هزینه لازم برای اجرای هزینه‌های استخراج به شدت بالا است. علاوه بر این کشورهای پیشرفته معدنی از تکنولوژی‌های به مراتب نوین و کارآمدی برای شناسایی ذخایر معدنی و اکتشاف آنها بهره می‌گیرند که مشابه آن در کشور ما وجود ندارد**



اختصاص نمی‌یابد.

در حال حاضر میانگین ارزش صادرات محصولات ایرانی در بازار جهانی ۳۵۰ تا ۳۶۰ دلار به‌ازای هر تن گزارش می‌شود که رقم پایینی است. اما وضع عوارض صادراتی لزوماً راهکاری نتیجه‌بخش برای تکمیل زنجیره تولید نیست مگر آنکه این درآمد صرف تکمیل زنجیره ارزش شود تا در نهایت شاهد آثار مثبت آن بر اقتصاد کشور باشیم.

در ادامه ایران نیز می‌توان با برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری سهمی از زنجیره تامین

جهانی را از آن خود کند. این اقدام با سرمایه‌گذاری برای تولید محصولاتی که در فرآیند تولید آنها مزیت رقابتی داریم، حاصل می‌شود. اما متأسفانه سیاست‌گذاران این بخش، عمدتاً نگاه روزمره دارند و در نتیجه امکانی برای چنین برنامه‌ریزی‌های بلندمدتی وجود ندارد. کمالینکه هر روز شاهد مصوبات جدیدی در بخش معدن هستیم که عملاً ثبات را از صاحبان سرمایه اخذ کرده است.

به اعتقاد من دریافت عوارض از صادرات مواد خام و نیمه‌خام یا درآمدهای ناشی از حذف مشوق‌های مالیاتی صادرات این محصولات، تنها صرف هزینه‌های جاری دولت می‌شود و عملاً نمی‌توان به اثرگذاری این طرح در تکمیل زنجیره تولید و ارزش افزایی حداکثری امید داشت. اما چنانچه این درآمد به نیازهای مبرم بخش معدن و صنایع معدنی اختصاص می‌یافت، شاهد اتفاقات خوبی خواهیم بود. به‌عنوان مثال از این درآمد می‌توان برای ورود ماشین‌آلات معدنی بهره گرفت یا برای تولید محصولات استراتژیک سرمایه‌گذاری کرد.

### ◀ مقصر کیست؟

مسئولیت توسعه نیافتگی معادن کشور به‌طور مستقیم به وزارت صمت و معاونت معدنی این وزارتخانه بازمی‌گردد. در مواردی برخی مدیران برای ۱۰ سال در یک سمت باقی مانده‌اند، هیچ تلاشی برای بهبود شرایط انجام نمی‌گیرد و تنها شاهد روزمرگی در تصمیمات سیاست‌گذاران هستیم. متأسفانه استراتژی توسعه در حوزه معدن، تکمیل زنجیره ارزش افزوده و رونق تولید از سوی سیاست‌گذاران مورد توجه نیست. بنابراین سیاست‌گذاری ناصحیح و متولیان کم دانش را باید از چالش‌های اصلی فعالان بخش معدن و صنایع معدنی عنوان کرد. بخشنامه‌هایی که در این حوزه صادر می‌شوند، عموماً بازدارنده هستند و در نتیجه نمی‌توان به اصلاح شرایط و توسعه امید داشت. در چند سال گذشته به‌طور متوسط هر ۳ روز شاهد صدور یک بخشنامه در حوزه معدن و صنایع معدنی بوده‌ایم، بنابراین باید اقرار کرد که فضای بوروکراتیک بر عملکرد فعالان معدن و صنایع معدنی سایه انداخته است.



در گفت‌وگو با یک فعال معدنی و در ارزیابی اثربخشی برنامه هفتم توسعه مطرح شد

## ظرفیت‌های غنی معدنی کورسوی امید سرمایه‌گذاران



محمد حیدرزاده  
فعال صنعت سرب و روی

در دسترس نبودن داده و اطلاعات اکتشافی، کاهش جذابیت اقتصادی فعالیت‌های اکتشاف، از صرفه افتادن فعالیت‌های معدنی (به دلیل کوچک مقیاس بودن اغلب معادن کشور و عدم دسترسی به نهاده‌های تولید) و عدم امکان نظارت بر فعالیت بهره‌برداری، عدم تأمین پایدار انرژی، تولید محصول با ارزش افزوده پایین و خالی بودن ظرفیت صنایع پایین دستی، نبود فرآیندی جامع و همه‌نگر در سیاست‌گذاری و تدوین استراتژی‌های توسعه‌ای از مهم‌ترین کمبودهای حاکم بر برنامه هفتم توسعه هستند. علاوه بر این می‌توان این‌طور ادعا کرد که اهداف مطرح شده در این برنامه، هدف خاصی را دنبال نمی‌کند. فقدان راهبردهای توسعه بخش معدن و صنایع معدنی بر مبنای مطالعات آمایش سرزمین، نظام غیرشفاف و ناکارآمد حقوق دولتی معادن، مداخله گسترده و غیرکارشناسی دولت در تنظیم بازار و همچنین دشوار شدن هر روزه صادرات محصولات معدنی و فلزی، فقدان نظام جامع تنظیم‌گری بخش معدن و صنایع معدنی را باید از دیگر مشکلات حاکم بر برنامه هفتم توسعه و استراتژی حاکم بر توسعه معادن عنوان کرد. در شرایطی که هر روز محدودیتی جدید در مسیر فعالیت واحدهای معدنی و صنایع معدنی ایجاد می‌شود، عملاً نباید به بهبود عملکرد این بخش امید چندانی داشت.

تحمیل فشار برای تثبیت نرخ ارز یا ارز چند قیمتی ادامه یابد. نرخ ارز یکی از فاکتورهای مهم و اثرگذار بر تولید و صادرات است. چند نرخ بودن ارز و فشار دولت‌ها برای تثبیت بهای ارز در قیمت دلخواه، همواره یکی از مشکلات صنایع بوده است. با توجه به برنامه هفتم توسعه پیش‌بینی می‌شود که این چالش ادامه‌دار باشد. در حالی که اگر فضایی برای تسهیل واردات و صادرات با ارز تک نرخ فراهم شود، بسیاری از چالش‌های حاکم بر بخش تولید و تجارت مرتفع خواهد شد. باید اقرار کرد که ثابت نگه داشتن نرخ ارز که به چند نرخ بودن آن می‌انجامد، تاکنون سیاست کارسازی نبوده است. این سیاست عملاً موقعیتی برای رانت و سواستفاده برخی سودجویان را فراهم می‌کند. سیاست سرکوب نرخ ارز، صرفاً به از بین رفتن منابع ارزی بسیار محدود کشور منجر خواهد شد و زمینه بروز شوک‌های ارزی آتی را فراهم می‌سازد.

تداوم نظارت حداکثری و فشار بر تولید  
متأسفانه باید اقرار کرد که در کشور ما نظارت دولت بر تولید و فروش محصولات معدنی و صنایع معدنی به شدت بالاست و همین موضوع بارها لطمات جدی را به تولید

و تولیدکننده تحمیل کرده اما همچنان ادامه دارد. به‌عنوان مثال از بورس کالا انتظار می‌رود که فضایی شفاف برای تقابل میان عرضه و تقاضا را فراهم کند تا معاملات در فضایی سالم و شفاف انجام شود. اما در حال حاضر نه تنها این خواسته محقق نمی‌شود بلکه شاهد قیمت‌گذاری دستوری از سوی بورس با عنوان تعیین قیمت پایه هستیم. به این ترتیب تولیدکنندگان در صنایع سرب و روی ناچارند محصول تولیدی خود را در مواردی حتی با بهای کم‌تر از بهای تمام شده به فروش برسانند.

این دست سیاست‌گذاری‌های غیر اصولی فعالیت برخی واحدهای کوچک و متوسط را از مرحله سود به زیان می‌رساند و به تعطیلی این واحدها منتهی می‌شود. تلاش برای اکتشافات حداکثری و بهره‌مندی هرچه بیشتر از ذخایر معدنی ارزشمند است. اما نباید فراموش کرد که سیاست‌های حاکم بر هر بخش از عملکرد معادن و صنایع معدنی باد به‌طور جداگانه تدوین شود.

### ضرورت جذب سرمایه برای تامین مواد اولیه

اغلب واحدهای تولیدکننده روی کشور با تکیه بر ذخایر روی اکسیدی احداث شده‌اند؛

در حالی که بخش بزرگی از منابع معدنی روی کشور سولفور هستند. معدن مهدی‌آباد که به زودی برداشت و تولید کنسانتره روی در آن به بهره‌برداری خواهد رسید نیز، کنسانتره سولفور تولید می‌کند.

بنابراین فعالان صنعت روی انتظار دارند که تمهیداتی برای تبدیل کنسانتره سولفور به کنسانتره اکسیدی فراهم شود. در غیر این صورت گریزی به جز صادرات این کنسانتره نیست. این صادرات در شرایطی خواهد بود که فعالان زنجیره روی کشور ناچارند سهم بزرگی از نیاز خود به مواد اولیه را از طریق وادرات تامین کنند.

با توجه به چالش‌های ارزی حاکم بر اقتصاد ایران و همچنین موانع موجود در مسیر تجارت جهانی، عملاً این شرایط به نابودی تولید و تولیدکننده منتهی خواهد شد.

چنانچه فضای حاکم بر اقتصاد ما مطلوب باشد، امکان لازم برای ورود سرمایه‌گذاران و احداث واحدهای تشویبه برای تبدیل کنسانتره سولفور به اکسیدی وجود خواهد داشت. به این ترتیب خلا حاکم بر تولید و مصرف مواد اولیه صنعت روی مرتفع خواهد شد. بهبود فضای سرمایه‌گذاری به الزاماتی از جمله ثبات در سیاست‌گذاری،

مقررات‌گذاری ضمن توجه به نیازهای اساسی فعالان صنعتی و تولیدکنندگان و همچنین بهبود در شرایط سیاسی کشور دارد.

### تصمیم‌گیری درست چگونه ممکن است؟

توجه به نظرات و منافع همه طرف‌های یک موضوع برای تصمیم‌گیری یا سیاست‌گذاری همه‌جانبه، مهم‌ترین فاکتوری است که زمینه موفقیت عملکردی یک برنامه را فراهم می‌کند که در کشور ما نادیده گرفته می‌شود. از تدوین‌کنندگان استراتژی‌های توسعه‌ای انتظار می‌رود سود و زیان همه طرف‌های تولید را مورد توجه قرار دهند و ضمن آینده‌نگری، تصمیم‌گیری کنند. اما چنین جامع‌نگری از سوی مسئولان و تدوین‌کنندگان برنامه توسعه وجود ندارد. یک‌جانبه‌نگری در نهایت مانع اجرای طرح‌های توسعه و سیاست‌های حاکم بر اقتصاد ما است. ایران از ظرفیت‌های غنی معدنی برخوردار است و در نتیجه افق این بخش مثبت ارزیابی می‌شود. اما توسعه در حوزه معدن و صنایع معدنی به دلیل سیاست‌گذاری غلط، پایین است و تجدیدنظر در این بخش ضروری به نظر می‌رسد.



بالاخره برنامه هفتم توسعه پس از تاخیر فراوان تصویب شد. اهداف کلان و خرد این برنامه با انتقادات جدی همراه است. بسیاری از اقتصاددانان و همچنین فعالان حوزه تولید و صنعت با اشاره به شرایط کنونی اقتصادی و سیاسی کشور، تحقق اهداف پیش‌بینی شده در این سند را ناممکن عنوان می‌کنند. با تصویب ماده ۲ لایحه برنامه هفتم توسعه؛ رشد اقتصادی تا پایان برنامه هفتم توسعه ۸درصد تعیین شده است. هدف‌گذاری که با توجه به شرایط کنونی اقتصاد ایران دور از دسترس و حتی نشدنی است.

#### ◀ معدن، محور توسعه

معدن و صنایع معدنی یکی از محورهای اصلی توسعه صنعتی و اقتصادی ایران هستند. البته ظرفیت‌های معدنی کشور در طول دهه‌های اخیر آن‌طور که باید مورد توجه سیاست‌گذاران نبوده‌اند اما نقش مهمی را در فرآیند توسعه اقتصادی و اجتماعی ایفا کرده‌اند. رونق فعالیت‌های معدنی به‌منزله تقویت زنجیره تولید در شاخه‌های مختلف صنعتی است. در همین حال با ایجاد موقعیت‌های شغلی پایدار، زمینه توسعه اجتماعی را فراهم می‌کند. ضمن آنکه اغلب معادن و صنایع معدنی در قالب اجرای مسئولیت‌های اجتماعی به رشد مناطق محروم و کم‌تر توسعه یافته کمک می‌کنند. در همین حال این ظرفیت‌ها امکانی برای رونق حداکثری تولید و اثرگذاری بر اقتصاد را

فراهم می‌کنند. چنانچه به ظرفیت‌های این بخش توجه کافی شود، سهم معدن و صنایع معدنی از تولید ناخالص داخلی به شدت افزایش خواهد یافت.

در ادامه باید خاطر‌نشان کرد که معدن و صنایع معدنی از قابلیت بالایی برای صادرات و حضور در صحنه تجارت بین‌المللی برخوردار هستند. چنانچه امکان صادرات این محصولات به بازارهای جهانی فراهم شود، از یک‌سو ارزآوری برای اقتصاد ارتقا خواهد یافت. ازسوی دیگر نیز با افزایش تقاضا برای خرید مواد معدنی، میزان تولید در این بخش ارتقا خواهد یافت یا فرصتی برای توسعه تولید در این حوزه مهیا می‌شود. به این معنی که با افزایش تقاضا برای خرید محصولات معدنی و صنایع معدنی، امکان ظرفیت‌سازی هرچه بیشتر مهیا خواهد شد.

#### ◀ معدن از دریچه برنامه هفتم

با توجه به اهمیت و اثرگذاری بخش معدن در اقتصاد ما، از سیاست‌گذاران انتظار می‌رود فرآیند تولید و صادرات در بخش معدن و صنایع معدنی را تسهیل کنند. درواقع تسهیل شرایط تولید یا ایجاد بسترهایی برای جذب سرمایه از مهم‌ترین سازوکارهایی است که انتظار می‌رود در فرآیند تدوین برنامه‌های توسعه‌ای مورد توجه سیاست‌گذاران قرار گیرد.

بندهای متفاوتی از برنامه هفتم توسعه

که توسط نمایندگان مجلس شورای اسلامی به تصویب رسیده و عملکرد بخش معدن و صنایع معدنی را هدف می‌گیرد که عبارتند از:

\* با تصویب بند ح ماده ۲۷ لایحه برنامه هفتم توسعه؛ معافیت مالیاتی واحدهای صنعتی و معدنی مناطق کمتر توسعه‌یافته را برای واحدهایی که پروانه بهره‌برداری یا قرارداد استخراج آنها طی دوره اجرای قانون برنامه پنجم صادر شده باشد، در برنامه هفتم نیز تنفیذ کردند.

\* با تصویب بند ج ماده ۳۹ لایحه برنامه هفتم توسعه؛ سازوکاری را برای کاهش آب مصرفی بخش صنعت و معدن تعیین کردند.

\* با تصویب جزء ۴ بند ب ماده ۴۸ لایحه برنامه هفتم توسعه؛ وزارت صمت، سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور را مکلف کردند تا تمام اطلاعات پایه زمین‌شناسی و مفاد گزارش‌های اکتشاف محدوده‌ها و پهنه‌ها را در پایان سال اول برنامه به صورت برخط در اختیار عموم بگذارد.

\* با تصویب دو جزء ۵ و ۶ بند ب ماده ۴۸ لایحه برنامه هفتم توسعه، وزارت صنعت، معدن و تجارت مکلف شد عمق متوسط عمق اکتشاف ذخایر معدنی را به میزان متوسط عمق اکتشاف جهانی برساند.

\* با تصویب جزء ۷ بند ب ماده ۴۸ لایحه برنامه هفتم توسعه؛ دولت مکلف به استفاده

از نیروها و شرکت‌های بومی در طرح‌ها و پروژه‌های معدنی شد.

\* با تصویب اجزای ۸ و ۹ بند ب ماده ۴۸ لایحه برنامه هفتم توسعه، نمایندگان وزارت راه و شهرسازی را مکلف کرد تا با همکاری وزارت صمت، معدن و تجارت نسبت به تدوین برنامه سرمایه‌گذاری توسعه زیرساخت‌های ریلی کشور توسط سازمان‌های توسعه‌ای و بخش خصوصی با اولویت بخشی به حمل بار مواد معدنی از طریق ریل متناسب با برنامه‌های تولید بخش معدن و صنایع معدنی در طول اجرای برنامه مبادرت ورزد.

\* با تصویب جزء ۲۰ بند ب ماده ۴۸ لایحه برنامه هفتم توسعه؛ وزارت صمت موظف شد از طریق ایמידور در حوزه زیرساخت بخش معدن و صنایع معدنی و تکمیل طرح‌های نیمه تمام معادن و صنایع معدنی سرمایه‌گذاری کند.

\* با تصویب بند ث ماده ۴۸ لایحه برنامه هفتم توسعه؛ معافیت مالیاتی صادرات مواد و محصولات معدنی و صنایع معدنی فلزی و غیرفلزی به صورت خام و نیمه‌خام را در طول اجرای برنامه هفتم توسعه لغو کردند.

\* با تصویب بند پ ماده ۹۹ لایحه برنامه هفتم توسعه؛ صادرات کلیه مواد و محصولات معدنی، صنایع معدنی فلزی و غیرفلزی، و محصولات نفتی، گازی و پتروشیمی در تمام نقاط کشور مشمول مالیات بر درآمد شده و حداقل نیم درصد از ارزش صادراتی آنها به



فاصله تاریخی کشور با توسعه‌یافتگی و بروز چالش‌های مستمر در اقتصاد ایران زمینه نقش‌آفرینی دولت‌ها را به‌عنوان برنامه‌ریز توسعه، فراهم کرده است. در حالت کلی انتظار می‌رود در یک برنامه توسعه‌ای، چشم‌انداز مورد انتظار ترسیم شود. عملکرد دولت‌های پیشین تاکنون و شاخص‌های اقتصادی مورد ارزیابی قرار گیرند و بر پایه تحلیل صحیح شرایط، برنامه جدیدی برای توسعه طرح‌ریزی شود، اما در کشور ما برنامه‌های توسعه حکم سندی مبهم را دارند. نگاه کلی به برنامه‌های توسعه کشور حکایت از آن دارد که این برنامه‌ها در عمل چندان موفق نبوده‌اند. تاجاییکه باید اقرار کرد عملکرد دولت‌ها از اهداف برنامه‌های توسعه، انحراف قابل توجهی یافته است. به بیانی دیگر باید اقرار کرد که برنامه‌های توسعه در ایران شکل صوری به خود گرفته‌اند. تاجاییکه بسیاری از صاحب‌نظران تجدیدنظر در الگوی کنونی تدوین قوانین برنامه‌های ۵ ساله توسعه را ضروری می‌دانند. در کشور ما برنامه توسعه مجموعه‌ای از احکام عمدتاً تکلیفی است که هرکدام از آنها می‌تواند به اندازه یک لایحه دولت بار مالی و حقوقی بر نظام تصمیم‌گیری کشور تحمیل کند. بسیاری از این احکام از سوی فعالان اقتصادی و صنعتی با انتقادات جدی روبرو هستند و حتی آنها را مانع جدی در مسیر تولید رقابت‌پذیر عنوان می‌کنند.





عنوان عوارض صادراتی اخذ خواهد شد. \* در اجرای بند (۱) سیاست‌های کلی برنامه هفتم مبنی بر ایجاد ثبات در سطح عمومی قیمت‌ها و نرخ ارز، دستگاه‌های اجرایی، بانک‌ها و مؤسسات اعتباری غیربانکی، صرافی‌ها و صادرکنندگان دولتی یا وابسته به شرکت‌های دولتی و نهادهای عمومی غیردولتی و سایر صادرکنندگان حقیقی و حقوقی مکلفند کلیه اطلاعات مربوط به دارایی‌های ارزی و جریان درآمد ارزی تحت مالکیت خود را تحت ضوابط و مطابق با شیوه‌ای که بانک مرکزی مشخص می‌کند در اختیار این بانک قرار دهند. دستگاه‌های اجرایی، بانک‌ها و مؤسسات اعتباری غیربانکی، صرافی‌ها و صادرکنندگان دولتی یا وابسته به شرکت‌های دولتی و نهادهای عمومی غیردولتی باید ارزش‌های در اختیار خود را با هماهنگی بانک مرکزی در چهارچوب قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز عرضه کنند. صادرکنندگان خرد، از جمله صادرکنندگان خدمات فنی و مهندسی، محصولات صنعتی دانش بنیان و خلاق، محصولات باغی و کشاورزی و صنایع دستی، می‌توانند ارز حاصل از صادرات خود را در مرکز مبادله ارز و طلا عرضه کرده، یا پس از اعلام به بانک مرکزی، برای واردات کالاهای مجاز که بانک مرکزی با تامین ارز آنها موافقت کرده است، توسط خود یا دیگر واردکنندگان مورد استفاده قرار دهند. صادرکنندگان خرد موضوع این بند با پیشنهاد وزیر صنعت، معدن و تجارت و با همکاری وزرای جهاد کشاورزی و میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی و معاون علمی رئیس جمهوری و با تصویب هیأت وزیران تعیین می‌شود.

#### توسعه یا عقب‌گرد؟

مواد مربوط به بخش معدن و صنایع معدنی در برنامه هفتم توسعه را در ۲ دسته کلی می‌توان تقسیم کرد. در درجه نخست باید‌ها و نیاید‌هایی برای سازمان‌ها و نهادهای متولی بخش معدن از جمله وزارت صنعت، معدن و تجارت، سازمان زمین‌شناسی، ایמידرو و ... در نظر گرفته شده است. بدون تردید چنانچه سازمان‌ها یا وزارتخانه‌ها در تحقق اهدافی که برنامه هفتم توسعه برای آنها در نظر گرفته موفق باشند، شاهد اثرات مثبت آن در حوزه معدن و صنایع معدنی خواهیم بود.

افزایش عمق اکتشافات، توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل به‌ویژه در حوزه حمل ریلی، ارتقا جذب سرمایه به بخش معدن و صنایع معدنی و ... همگی از نیازهای اولیه و اساسی فعالان بخش معدن کشور هستند. با این وجود چالش‌های کلی حاکم بر اقتصاد ایران، در کنار تحریم‌هایی که بعید است به زودی به پایان برسد، مشکلات

#### فعالان اقتصادی ضمن اشاره

به مشکلات ناشی از تحریم و چالش‌های اقتصادی کشور برای تولید و تولیدکننده تاکید دارند: از دولت انتظار می‌رفت در جریان تدوین برنامه توسعه، نگاه حمایت‌گرانه از بخش معدن، اتخاذ کند. اما در حال حاضر نه تنها این خواسته محقق نشده، بلکه سنگی بزرگ در مسیر صادرات و فروش محصولات فولادی در بازار جهانی ایجاد شده است. در چنین شرایطی عملاً تولید رقابت‌پذیر محلی از اعراب ندارد. مواد مورد بحث حکایت از آن دارد که سیاست‌گذاران نه تنها به دنبال توسعه نبوده‌اند بلکه خواسته یا ناخواسته پا در مسیر عقب‌گرد اقتصادی گذاشته‌اند



کنونی که صنعتگران با آن دست‌وپنجه نرم می‌کنند از جمله در بخش تامین انرژی و ... تحقق اهداف توسعه‌ای برنامه هفتم را دور از دسترس می‌کنند. در ادامه بخشی از بندهای مطرح و تصویب شده در برنامه هفتم توسعه به‌طور مستقیم ناظر بر عملکرد فعالان حوزه معدن و صنایع معدنی است. همین بندها نیز با انتقاد جدی

فعالان صنعتی همراه هستند. به‌عنوان مثال لغو معافیت مالیاتی صادرات محصولات صنایع معدنی فلزی و غیرفلزی و همچنین اخذ عوارض صادراتی از مواد معدنی خام و نیمه‌خام عملاً صادرات و به دنبال آن تولید را نشانه گرفته است. در ادامه قوانین مرتبط با بازگشت ارز چندترخی توسط دولت در سال‌های آتی و الزام صادرکنندگان به ارزان‌فروشی دارد.

موانع یاد شده درحالی در مسیر صادرات بخش معدن و صنایع معدنی وضع شده‌اند که در سند چشم‌انداز ۲۰ ساله کشور، صادرات از اهمیت قابل توجهی برخوردار بوده است. به بیان دیگر اهداف تولیدی در این برنامه با تکیه بر بازارهای صادراتی بوده است. علاوه‌براین میزان ظرفیت‌سازی در اغلب حلقه‌های زنجیره تولید محصولات معدنی به‌مراتب بالاتر از نیاز بازار داخلی است و عملاً نادیده گرفتن صادرات راهکاری غیرسازنده و اشتباه است. اقدامی که در نهایت حتی زمینه ضرر دهی و به دنبال آن توقف تولید صنایع را فراهم می‌کند.

فعالان اقتصادی ضمن اشاره به مشکلات ناشی از تحریم و چالش‌های اقتصادی کشور برای تولید و تولیدکننده تاکید دارند: از دولت انتظار می‌رفت در جریان تدوین برنامه توسعه، نگاه حمایت‌گرانه از بخش معدن، اتخاذ کند. اما در حال حاضر نه تنها این خواسته محقق نشده، بلکه سنگی بزرگ در مسیر صادرات و فروش محصولات فولادی در بازار جهانی ایجاد شده است. در چنین شرایطی عملاً تولید رقابت‌پذیر محلی از اعراب ندارد. مواد مورد بحث حکایت از آن دارد که سیاست‌گذاران نه تنها به دنبال توسعه نبوده‌اند بلکه خواسته یا ناخواسته پا در مسیر عقب‌گرد اقتصادی گذاشته‌اند. فعالان بخش معدن در طول سال‌های گذشته با چالش‌های جدی روبرو بوده‌اند. تحریم، نبود تعامل و ارتباطات بانکی با سایر کشورها، محدودیت‌های جدی و ادامه‌دار در حوزه انرژی، سیاست‌گذاری‌های اشتباه و ناکارآمد، تورم روزافزون حاکم بر اقتصاد و ... همگی مانع توسعه مطلوب در بخش معدن و صنایع معدنی شده‌اند. در چنین شرایطی از سیاست‌گذاران انتظار می‌رفت با هدف توسعه، برنامه هفتم را به‌گونه‌ای تدوین کنند که حامی تولید و مشوق آن باشد.

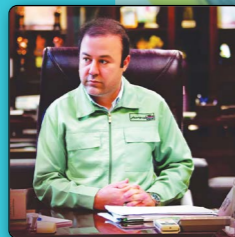
# کارنامه



پروژه‌های فولادخوزستان بار عایت الزامات زیست‌محیطی

امین ابراهیمی

مدیر عامل شرکت فولادخوزستان



فولادهرمزگان پیش‌تازار تپه‌لایه‌ها شرکت‌های دانش‌بنیان

عطانته معروفخانی

مدیر عامل شرکت فولادهرمزگان



موانع توسعه صنایع تکمیلی مس، رفع می‌شود؟

تکمیل زنجیره مس، ارزش آفرینی را چند برابر می‌کند



فولاد مبارکه بر چالش‌های تولید فائز آمد

رشد ۸.۵ درصدی تولید و ۴۵ درصدی درآمد مبارکه



تکمیل زنجیره تولید مس، ارزش آفرینی در این صنعت را چند برابر می کند

## موانع توسعه صنایع تکمیلی مس رفع می شود؟

**افزایش سهم مس در آینده دنیا موضوعی غیرقابل انکار است؛ ویژگی های منحصر به فرد این فلز باعث شده تا گسترده کارکرد متنوعی برای آن در طول دهه ها تعریف شود، این گستره کارکردی با افزایش اقبال به سمت انرژی های تجدیدپذیر افزایش یافته به نحوی که چشم انداز تقاضا برای مس در دهه کنونی و دهه پیش رو افزایشی است. در این شرایط تولیدکنندگان مس و صنایع مسی در دنیا، فرصتی را در اختیار دارند تا با تولید این فلز و تبدیل آن به محصولات نیمه نهایی و نهایی از رشد تقاضا بهره مند شده و ارزش آفرینی بیشتری داشته باشند. ایران در رتبه هفتم ذخایر مس دنیا قرار دارد، وجود ذخایر مس در کشور فرصتی مغتنم برای توسعه صنایع تکمیلی این حوزه در کشور است تا بر سهم خود در تامین زنجیره ارزش در دنیا بیفزایند، با این وجود توسعه صنایع تکمیلی در بخش مس به دلیل چالش های متعدد نظیر عدم توسعه زیرساخت، دشوار شدن واردات تکنولوژی و تجهیزات و جهش هزینه ها به دلیل نوسان نرخ ارز با چالش های جدی مواجه است. در این شرایط حل این موانع لازمه تحقق توسعه صنایع تکمیلی در بخش مس در کشور است.**

### تکمیل زنجیره، جهش ارزش آفرینی

ظرف سال های گذشته زنجیره ارزش مس در کشور توسعه قابل ملاحظه ای داشته است؛ این رشد زنجیره ارزش شامل افزایش ظرفیت در تمامی حلقه ها از معدن تا محصول نهایی بوده است؛ با این وجود سرعت رشد در تمامی حلقه متناسب نبوده و همین امر باعث شده تا جایگاه ایران در زمینه تولید مس معدنی در آسیا و دنیا بهتر از جایگاه کشور در زمینه تولید کاتد مس باشد و در ادامه جایگاه کشور در زمینه تولید مس پالایش شده (کاتد) در دنیا نیز بهتر از جایگاه صنایع تکمیلی مس در دنیا باشد. در واقع علی رغم مزایای توسعه زنجیره ارزش در کشور، اما توسعه صنایع تکمیلی از توسعه صنعت مادر در این بخش جامانده است و این موضوع باعث شده تا فرصت مهمی در زمینه تولید و ارزش آفرینی از دست رود. آگاهی از مزایای توسعه صنایع تکمیلی در زنجیره مس باعث شده تا نهادهای سیاستگذار صنعتی در کشور ظرف سال های اخیر به ترغیب سرمایه گذاران خصوصی برای حضور در این بخش بپردازند. با این وجود بررسی جایگاه ایران در آسیا و دنیا در حوزه تولید مس معدنی، مس پالایش شده و محصولات مسی از آن حکایت دارد که هنوز راه درازی تا تکمیل این زنجیره ارزش در کشور و بهره مندی از مزایای آن وجود دارد.

ظرف سال گذشته میلادی ایران در رتبه چهارم تولید مس معدنی در آسیا و رتبه پانزدهم تولید این محصول در دنیا قرار گرفت. ظرف سال ۲۰۲۲ بالغ بر ۲۱ میلیون و ۸۸۱ هزار تن

پیدا می کند؛ ویژگی های خاص این فلز باعث شده تا چشم انداز تقاضای آتی برای آن مثبت و افزایشی باشد و بنابراین سرمایه گذاری در این زنجیره از بخش معدن تا محصول نهایی دارای توجیه اقتصادی باشد.

ایران رتبه هفتم ذخایر مس جهان را در اختیار دارد؛ اما کشور در رتبه پانزدهم تولید مس معدنی در دنیا قرار دارد و به این ترتیب ذخایر معدنی کشور در زمینه این فلز، مزیتی مهم در زمینه توسعه صنایع تکمیلی مس در کشور است. در واقع در صورت توسعه زنجیره ارزش به شکلی دقیق و مطابق با نیاز دنیا می توان به سهم صنایع مس کشور در دنیا ظرف سال های آتی امیدوار بود.

### آینده از آن مسی هاست

مس فلزی با مصارف گسترده است؛ از این فلز در تولید محصولات الکتریکی و الکترونیکی، ساخت وساز و فعالیت های عمرانی، ماشین آلات و تجهیزات صنعتی و به ویژه تجهیزات حمل و نقل استفاده می شود؛ در عین حال فلز سرخ جایگاهی ویژه در توسعه انرژی های تجدیدپذیر دارد. مصارف سنتی و صنعتی مس به میزانی گسترده و قابل توجه است که جایگزینی آن با ماده اولیه ای دیگر تقریباً محال به نظر می رسد. ویژگی های خاص این فلز باعث شده تا ظرف ۵۰ سال اخیر مصرف آن در دنیا گسترش یابد و همواره این فلز در زندگی بشر از اهمیت ویژه برخوردار باشد.

مس نقشی غیر قابل انکار در محورهای توسعه پایدار تمامی صنایع دارد؛ به طور مثال می توان تولید و ذخیره انرژی های نو را نام برد که بدون توسعه فناوری و کاربرد مس در ساختار سامانه های مدنظر، غیر قابل ایجاد است.

### چالش های توسعه

در شرایطی که روند تقاضا برای محصولات مسی در دنیا افزایشی است و همگان از مزایای توسعه زنجیره ارزش مس مطلع هستند؛ وجود موانع متعدد، توسعه این زنجیره در کشور را با چالش های متعددی مواجه کرده است. مهم ترین موانع توسعه صنایع تکمیلی مس به شکل خلاصه عبارت هستند از: کمبود زیرساخت، فرسودگی خطوط تولید و مشکلات در واردات

ماشین آلات و تجهیزات با توجه به شرایط تحریم، عقب ماندگی تکنولوژیک در صنایع پایین دستی، نوسان نرخ ارز و جهش نرخ مواد اولیه که چالش عدم تامین نقدینگی را به شرکت ها رقم زده است.

زیرساخت توسعه صنعتی کشور ظرف دهه های اخیر متناسب با توسعه صنعتی در کشور، رشد پیدا نکرده و همین موضوع باعث شده تا واحدهای صنعتی در فصول مختلف سال با چالش تامین انرژی مواجه باشند، به نحوی که ظرف روزهای گرم سال با قطعی برق و در روزهای سرد سال با کسری گاز مواجه هستند. این محدودیت در تامین انرژی در شرایط کنونی تبدیل به مانعی مهم در مسیر تولید شده است؛ به نحوی که ظرفیت های فعلی ایجاد شده در این بخش نیز در بخشی از سال امکان استفاده را ندارند.

فرسودگی خطوط تولید چالش دیگری است که گریبان صنایع مس در کشور را گرفته است؛ بخش قابل توجهی از توسعه صنایع پایین دستی در این بخش ظرف دهه های گذشته انجام شده و بنابراین تجهیزات این خطوط تولید نیاز به نوسازی دارد. اما تحریم و جهش های ارزی مانع از آن می شود که این نوسازی تجهیزات به سادگی امکان پذیر باشد. تجهیزات فرسوده در خطوط تولید از سویی بهره وری تولید را کاهش داده و از سوی دیگر به افزایش هزینه تولید منجر می شود و در نهایت نیز از توان صنایع داخلی برای رقابت با صنایع خارجی در بخش کیفیت و قیمت می کاهد.

ظرف سال های اخیر، استفاده از مس در محصولات با تکنولوژی بالا گسترش یافته است؛ اما تولید قطعات مسی که در صنایع خاص نظیر تجدیدپذیرها کارایی داشته باشند، به تکنولوژی های جدید نیاز دارد. این در حالی است که در شرایط تحریمی کشور ورود تکنولوژی های روز به کشور دشوار و هزینه بر شده و این موضوع باعث شده تا صنایع تکمیلی مس از رقبای خارجی خود جا بمانند.

نوسان نرخ ارز و جهش های ارزی مانع بزرگ دیگر در مسیر فعالیت تولیدی و توسعه در صنایع تکمیلی کشور است؛ جهش های ارزی از سویی هزینه تامین مواد

اولیه برای صنایع تکمیلی را چند برابر کرده است، به نحوی که بسیاری از واحدهای تولیدی با چالش تامین نقدینگی مواجه هستند، در عین حال این نوسان های ارزی هزینه های توسعه را چند برابر کرده و در واقع تبدیلی به مانعی در مسیر تولید و توسعه شده است.

### دنیای نوین بدون مس محقق نمی شود

پیش بینی های جهانی از آن حکایت دارد که تقاضا برای مس تا سال ۲۰۳۰ به ۴۰ میلیون و ۴۰۰ هزار تن می رسد. در این برآورد تقاضا برای مس در سال ۲۰۲۲ برابر ۳۱ میلیون و ۸۰۰ هزار تن در نظر گرفته شده است و با در نظر گرفتن نرخ رشد ترکیبی سالانه ۳ درصدی تقاضا برای مس تا پایان دهه جاری به ۴۰ میلیون تن خواهد رسید.

سیاست های جهانی کربن صفر و الزام اجرای آن تا سال ۲۰۵۰ میلادی در تمام دنیا، فلز مس را با توجه به آنکه جزء فلزات بحرانی نیست، در صدر فهرست فلزات مورد نیاز در دهه های آتی قرار می دهد. با توجه به رشد فناوری و همچنین ایجاد خواستگاه تولید محصولات فناورانه در بین جامعه صنعتی کشور، نوبت آن رسیده که به موازات تلاش برای افزایش تولید و بهره وری در معادن، تولید کننده کالای فناورانه و محصولاتی که به دست مصرف کننده نهایی می رسد بشیم.

باتوجه به لزوم ایجاد ارزش افزوده در کشور، رفع نیازهای فناورانه داخلی (براساس الزامات استراتژی کربن صفر در کل صنایع کشور) و برنامه ریزی برای ایجاد مزیت و بهره وری واقعی از برداشت های معدنی، شرکت ملی صنایع مس ایران بنا به واگذاری عاملیت کار به مرکز نوآوری و شتابدهی خود (مرکز شهید ستاری رفسنجان) اقدام به طراحی و اجرای سلسله رویدادهایی با هدف توسعه صنایع پایین دستی و ایجاد و توسعه زنجیره ارزش مس کرده است. در این

رویدادها بنا به ابزارهای مراکز نوآوری و شتابدهی انواع زمینه های فناوری مورد مطالعه و برای ایجاد سایت های صنعتی و تولیدی برنامه ریزی و اقدام می شود. محورهای تخصصی مشخص شده که عبارت اند از: صنایع ساختمانی، زیرساخت، مخابرات و الکترونیک، حمل و نقل، شیمیایی، انرژی و صنایع غیر الکتریکی.

با مطالعه قیمت کالای وارداتی مانند پودر مس (اندازه حدوداً ۰.۵ میلیمتر) که علی رغم وجود امکان تولید در داخل کشور، به راحتی حداقل ۱۲ برابر ارزش افزوده از دست صنایع داخلی می رود که مثال هایی از این دست فراوان است. لازمه ایجاد صنایع تبدیلی بر روی مس، بازارسازی و دوخت و دوزهایی ایست که موفقیت و استمرار تولید صنایع تبدیلی و فرآیندی را ضمانت می کند. این امر با همکاری و گام های موازی مراکز نوآوری و توسعه کسب و کار و همچنین سرمایه گذاران بخش خصوصی و دولتی و فناوران داخلی میسر می است که ورودی و خروجی کارخانه ها مشخص شود و تولیدات محصولات مسی ( و دیگر فلزات) هدفمند و براساس نیاز صنایع دیگر باشد.

هدف اول در این مسیر رفع نیازهای وارداتی تعریف می شود که مزیت های اقتصادی بیشماری دارد و نقطه اوج و تعالی تولید و صادرات محصولات با فناوری بالا (high-tech) است که سودآوری بینظیری برای کشور دارد. با عنایت به توان فناورانه کشور در زمینه های خاصی از جمله صنایع الکتریکی و هوش مصنوعی نظامی این مهم و نقطه ایده آل دور از ذهن نیست که جمهوری اسلامی ایران به نمادی از محصولات فناورانه پر مصرف در سطح جهانی تبدیل شده باشد که بر پایه عناصر معادن کشور تولید می شوند.





در ۶ ماهه نخست ۱۴۰۲ صورت گرفت

## شرکت فولاد مبارکه بر چالش‌های تولید فائق آمد

رشد ۸.۵ درصدی تولید و ۴۵ درصدی درآمد حاصل از فروش فولاد مبارکه



میزان تولید محصولات نهایی در شرکت فولاد مبارکه طی ۶ ماهه نخست سال ۱۴۰۲ رشدی ۸.۵ درصدی داشته است؛ در عین حال میزان درآمد حاصل از این شرکت برای فروش محصولات تولیدی در بازار داخل، رشدی ۴۵ درصدی را به ثبت رساند. جهش نرخ تسعیر ارز از سال گذشته به امسال عامل صعود درآمدهای ریالی این شرکت بوده است. افزایش تولید فولاد مبارکه طی نیمه ابتدایی امسال با فائق آمدن بر چالش‌های موجود در مسیر تولید محقق شد و در حالی که باعث شد تا از سویی نیاز صنایع تکمیلی به انواع ورق تا حد زیادی برطرف شود، فرصت صادرات بیشتری را در اختیار این شرکت قرار داد.

محدودیت مانع افزایش تولید مبارکه نشد فولاد مبارکه بزرگترین فولادساز کشور است که حسن شهرت آن علاوه بر سهم به‌سزای این شرکت در تولید فولاد خام کشور به تولید محصولات خاص آن مربوط می‌شود. این شرکت تامین‌کننده اصلی ورق گرم فولادی در کشور است که با توجه به مصرف این محصول در صنایع متعددی نظیر خودروسازی، لوازم خانگی و ... استمرار فعالیت اقتصادی در سایر صنایع کشور وابسته به فعالیت این مجموعه است.

علی‌رغم تمامی چالش‌های پیش‌روی صنایع فولادی کشور از جمله محدودیت در تامین انرژی و مواد اولیه، فولاد مبارکه توانست در نیم‌سال ابتدایی سال جاری، اهداف تولیدی این شرکت را محقق کرده و در عین حال میزان تولید محصولات نهایی این شرکت نسبت به میزان تولید در زمان مشابه سال قبل نیز فراتر رفت.

براساس اطلاعات منتشرشده در سامانه کدال، شرکت فولاد مبارکه ظرف ۶ ماه ابتدایی سال جاری، موفق به تولید ۲ میلیون و ۶۵۹ هزار تن محصول گرم فولادی شد؛ میزان تولید محصولات سرد این شرکت نیز در این بازه زمانی به ۶۸۲ هزار تن رسید. همچنین طی ۶ ماهه نخست سال ۱۴۰۲، بالغ بر ۱۸۱ هزار تن محصول پوشش‌دار در شرکت فولاد

مبارکه تولید شد؛ با در نظر گرفتن ۹۳۱ هزارتن سایر محصولات تولیدی در این گروه، ظرف ۶ ماه ابتدایی سال ۱۴۰۲ بالغ بر ۴ میلیون و ۴۵۳ هزار تن محصول فولادی شامل انواع ورق گرم، سرد و ورق پوشش‌دار و آلیاژی در بزرگترین فولادساز کشور تولید شد. به این ترتیب اهداف تولیدی فولاد مبارکه برای سال جاری محقق شد.

مجموع تولیدات محصول نهایی شرکت فولاد مبارکه شامل محصولات گرم، سرد، محصولات پوشش‌دار و سایر ورق‌های تولیدی این شرکت در ۶ ماه ابتدایی سال ۱۴۰۱ براساس اطلاعات درج شده در سامانه کدال به ۴ میلیون و ۷۷ هزار تن رسید؛ به این ترتیب فولاد مبارکه موفق به افزایش ۸.۴ درصدی در تولید محصولات نهایی شد.

فولاد مبارکه بزرگترین فولادساز کشور است؛ ظرفیت اسمی این شرکت در بخش تولید فولاد خام از ۱۰ میلیون تن فراتر رفته، به نحوی که ظرفیت تولید فولاد خام در این مجموعه و شرکت‌های زیرمجموعه، به ۱۰ میلیون و ۲۰۰ هزار تن در پایان سال ۱۴۰۱ رسید، از کل ظرفیت فولادسازی متعلق به فولاد مبارکه، بالغ بر ۷ میلیون و ۲۰۰ هزار تن محصول در شرکت اصلی و مابقی در شرکت‌های زیرمجموعه تولید می‌شود. با توجه به طرح‌های توسعه در دست اجرا در

فولاد مبارکه تلاش کرده تا با افزایش تولید انواع ورق فولادی، نیاز صنایع تکمیلی کشور را تامین کند. در عین حال با بهبود کیفی تولید زمینه افزایش کیفیت محصولات نهایی داخل را فراهم کند.

### تامین نیاز داخل، اولویت مبارکه

در شرایطی که بالغ بر ۴ میلیون و ۴۵۳ هزار تن انواع محصول ظرف نیمه ابتدایی امسال در فولاد مبارکه تولید شد؛ حدود ۳ میلیون و ۹۵۷ هزار تن از آن در بازار داخل به فروش رسید. به این ترتیب بالغ بر ۸۸.۵ درصد تولیدات مبارکه در نیمه ابتدایی امسال در بازار داخل به فروش رسید.

همچنین براساس اطلاعات منتشرشده در سامانه کدال ظرف ۶ ماه ابتدایی سال ۱۴۰۲، فولاد مبارکه حدود ۵۰۰ هزار تن محصول فولادی صادر کرد؛ این رقم برابر ۱۱.۵ درصد تولیدات این شرکت بود. کیفیت محصولات فولاد مبارکه به‌نحوی است که این شرکت امکان فروش صادراتی بیشتر در بازارهای مختلف را دارد اما نیاز صنایع تکمیلی به تولیدات این شرکت باعث شده تا فولاد مبارکه تامین نیاز داخل را در اولویت قرار دهد. در حالی میزان صادرات فولاد مبارکه در نیمه ابتدایی امسال به ۵۰۰ هزار تن رسید که در

این شرکت در نیمه ابتدایی سال گذشته تنها ۲۲۹ هزار تن محصول صادر کرد. افزایش تولید علاوه بر تامین نیاز داخل فرصت صادرات بیشتر را در اختیار مبارکه قرار داده است.

### جهش ۴۵ درصدی درآمد

میزان درآمد شرکت فولاد مبارکه اصفهان از فروش محصولات تولیدی در بازار داخل ظرف نیمه ابتدایی امسال به ۱۱۸ هزار میلیارد ریال رسید. این رقم نسبت به میزان درآمد این شرکت از فروش داخلی رشدی ۴۵ درصدی داشت. این جهش درآمدی ناشی از افزایش قیمت‌های داخلی متأثر از شرایط تورمی و جهش در نرخ ارز حاصل شده است. میزان درآمد ریالی حاصل از صادرات فولاد

### اگرچه سهم ۳۳ درصدی فولاد مبارکه در تولید شمش فولاد، از جمله مهم‌ترین ویژگی‌های این شرکت فولادی است، اما نوع محصولات تولیدی در این شرکت و کیفیت بالای آن باعث شده تا فولاد مبارکه تبدیل به فولادساز خاص در کشور شود

مبارکه نیز از ۳۹ هزار میلیارد ریال به ۱۱۷ هزار میلیارد ریال رسید. به این ترتیب درآمد صادراتی این شرکت چپشی ۲۰۰ درصدی داشت. افزایش حدود ۲ برابر حجم فروش صادراتی و جهش نرخ تسعیر ارز از سال گذشته به امسال عامل این رشد درآمد ریالی شرکت مبارکه اصفهان بود.

### صادرات، ریسک نوسان نرخ ارزی را خنثی کرد

نوسان نرخ ارز ظرف یک سال اخیر و بروز جهش ارزی اگرچه به رشد درآمدهای شرکت‌های تولیدی نظیر فولاد مبارکه منجر شده، اما فعالیت‌های این شرکت و سایر صنایع را در معرض ریسک تغییرات در نرخ‌های مبادله ارزی قرار می‌دهد. تغییرات نرخ ارز بر درآمدهای عملیاتی، قیمت مواد اولیه و سایر مواد مصرفی و در نتیجه بهای تمام‌شده محصولات، هزینه تکمیل دارایی‌های در جریان تکمیل و خرید قطعات و لوازم یدکی اثر مستقیم دارد.

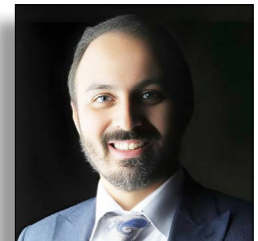
البته فولاد مبارکه این امکان را دارد که بخشی از ریسک نوسان ارزی را با صادرات بخشی از محصولات تولیدی مرتفع کند. در واقع صادرات ضرورتی برای صنایع برای مدیریت نوسان نرخ ارز تلقی می‌شود.





لزوم حمایت دولت از شرکت‌های فولادی و رقم زدن اقتصاد فولادی و ارزآوری برای کشور؛

## ثبات در سیاست گذاری، کمک دولت به فولادی‌ها



مهرداد حقگو  
کارشناس تحلیل کارگزاری بانک صنعت و معدن

عملکرد شرکت‌های فولادی کشور به خصوص مجموعه‌های بزرگی نظیر فولاد مبارکه ظرف سال‌های اخیر به نحوی بوده است که علاوه بر موفقیت این مجموعه‌ها در بخش تولید و سودآوری، اقتصاد کشور نیز از نتایج مثبت فعالیت این مجموعه‌ها بهره‌مند شده است. با توجه به جایگاه غیرقابل کتمان بخش فولاد در تولید ناخالص داخلی، ارزآوری، اشتغالزایی و... انتظار می‌رود که نحوه سیاست‌گذاری صنعتی و اقتصادی کشور به نحوی باشد که مجموعه‌های ارزش‌آفرینی همچون فولاد مبارکه فرصت نقش‌آفرینی بیشتری در اقتصاد پیدا کنند. در واقع حمایت صحیح دولت از شرکت‌های فولادی در وهله اول بر سهم این صنعت در تولید ناخالص داخلی می‌افزاید و در کنار آن با افزایش صادرات، ارزآوری بیشتری را برای کشور رقم خواهد زد. در شرایط کنونی بخش فولاد سهمی حدود ۵ درصدی در تولید ناخالص داخلی و سهمی ۱۵ درصدی در درآمد ارزی حاصل از صادرات غیرنفتی دارد. حمایت دولت از صنایع فولادی می‌تواند سهم این بخش را در تولید ناخالص داخلی و درآمد صادراتی افزایش دهد. از جمله حمایت‌های عملیاتی که می‌توان از دولت انتظار داشت، بهبود زیرساخت‌های مبادی مبادلاتی، بهبود ساختار سیستم حمل و نقل داخلی و کنترل نوسانات تقاضای داخلی به منظور برنامه‌ریزی صادراتی شرکت‌های فولادی است.

### ◀ حمایت موثر بر فرصت صادرات می‌افزاید

مهرداد حقگو کارشناس تحلیل کارگزاری بانک صنعت و معدن در خصوص دلایل لزوم حمایت دولت از شرکت‌های فولادی و به‌خصوص واحدهای بزرگ فعال در این زنجیره گفت: صنایع فولادی کشور نقش مهمی در تولید ناخالص داخلی ایفا می‌کنند؛ حمایت از این صنعت با هدف افزایش تولید به مفهوم زمینه‌سازی برای رشد اقتصادی کشور است. صنایع فولادی کشور را از ۲ منظر صادراتی و تامین تقاضای داخلی می‌توان تقسیم بندی کرد. حمایت از صنایع فولاد با تسهیل مسیر صادرات، باعث رشد درآمد‌های ارزی کشور خواهد شد. همچنین رشد صادرات فولاد، باعث تنوع سبد صادراتی کشور شده و وابستگی به صادرات یک کالا مانند نفت را کاهش می‌دهد. لذا دولت نیز در فروش نفت خود دارای قدرت چانه‌زنی بالاتری بوده و می‌تواند درآمد صادراتی با کیفیت تری از صادرات نفت داشته باشد. در

### ◀ ثبات در سیاست‌گذاری، کمک اصلی

### دولت به فولادی‌ها

کارشناس تحلیل کارگزاری بانک صنعت و معدن در ادامه با تاکید بر لزوم حمایت دولت از شرکت‌های فولادی گفت: شاید مهم‌ترین حمایت دولت از فعالین بخش فولاد را بتوان ایجاد ثبات در سیاست‌گذاری دانست. در واقع نیاز اصلی تمامی صنایع کشور ثبات در قوانین و سیاست‌گذاری و کاهش مداخلات دولت در مکانیسم‌های تنظیم بازار است. در عین حال ثبات در قوانین حاکم بر حوزه تجارت شامل مصوبات بخش واردات و صادرات دیگر پیش‌نیاز مورد نیاز فولادی‌ها برای بهبود عملکرد فروش است.

وی افزود: هر چه قوانین ثبات بیشتری داشته باشد، سرمایه‌گذاران این امکان را پیدا می‌کنند تا چشم‌انداز آتی را بهتر ترسیم کرده و مطابق با آن برنامه‌ریزی دقیقی برای چگونگی فعالیت تولیدی خود در آینده انجام دهند.

حقگو افزود: تسهیل فرآیندهای تامین مالی از دیگر مواردی است که صنایع فولادی

به آن نیاز دارند؛ بهبود فرآیندهای دریافت تسهیلات بانکی، برقراری خرید و فروش اعتباری از طریق بورس کالا و تسهیل فرآیند انتشار اوراق می‌تواند در زمره حمایت‌های کاربردی دولت از بخش فولاد طبقه‌بندی شود.

وی گفت: در کنار موارد یاد شده ایجاد مکانیسمی برای فروش محصولات فولادی بر اساس عرضه و تقاضا و بدون مداخله سیاست‌گذار را می‌توان گامی مهم در راستای حمایت از بخش فولاد دانست. البته بخش فولاد کشور ظرف سال‌های اخیر تا حدودی از شمول قیمت‌گذاری دستوری خارج شده است؛ اما همچنان سیاست‌گذار این امکان را دارد که با مدیریت عرضه و تقاضا، فرآیند کشف نرخ فولاد در بازاری شفاف را دچار اختلال کند. این در حالی است که کاهش چنین مداخلاتی به سود صنعت تمام خواهد شد و می‌توان آن را به‌نوعی حمایت از صنعت محسوب کرد.

### ◀ ۱۵ درصد درآمد صادرات غیرنفتی

#### ایران مربوط به فولادی‌هاست

کارشناس تحلیل کارگزاری بانک صنعت و معدن در پاسخ به نقش دولت در افزایش درآمد‌های صادراتی بخش فولاد گفت: برای پاسخ به این سوال لازم است تا ابتدا جایگاه بخش فولاد در درآمد‌های ارزی کشور مشخص شود. میزان تولید فولاد کشور ظرف ۱۰ سال اخیر رشد قابل ملاحظه‌ای داشته است. در سال ۱۳۹۰ بالغ بر حدود ۸ میلیون تن نیاز کشور به فولاد (فولاد خام و محصولات فولادی) از طریق واردات تامین می‌شد و تنها یک میلیون تن، صادر می‌شد؛ اما با افزایش ظرفیت فولادسازی، این نسبت معکوس شد به‌نحوی که در سال ۱۴۰۱، میزان صادرات فولاد خام کشور به حدود ۸ میلیون و صادرات محصولات فولادی به حدود ۳،۵ میلیون تن رسیده است؛ این داده‌ها در بخش تجارت در حالی کسب شده است که میزان تولید سالانه فولاد کشور حدود ۲۹ میلیون تن است. به این ترتیب می‌توان گفت تراز تجاری بخش فولاد کشور

از صادرات ۱۱ میلیون تنی در بخش شمش و محصولات حکایت دارد. همچنین داده‌ها از درآمد حدوداً ۸ میلیارد دلاری صادرات بخش فولاد در سال گذشته حکایت دارد.

با توجه به اینکه صادرات کالاهای غیر نفتی کشور در سال ۱۴۰۱ برابر با ۵۳ میلیارد دلار بوده است، بخش فولاد با صادرات ۸ میلیارد دلاری، سهم ۱۵ درصدی از صادرات

### ◀ صنایع صادراتی نظیر

#### فولادی‌ها موظف هستند تا ارز

#### حاصل از صادرات را در سامانه

#### مبادله و با نرخ حدود ۲۵ درصد

#### ارزان‌تر از نرخ ارز در بازار آزاد

#### به فروش برسانند. این رویه

#### باعث شده تا فروش صادراتی

#### صرفه نداشته باشد و شرکت‌های

#### تولیدی، فروش محصول در

#### بازار داخل را به صادرات ترجیح

#### دهند. استمرار این رویه با کاهش

#### درآمد صادراتی کشور، زمینه

#### رشد نرخ دلار را فراهم می‌کند

#### و با سیاست‌های بانک مرکزی

#### در کنترل نرخ ارز مغایرت دارد.

#### این در حالی است که فروش

#### ارز حاصل از صادرات با نرخ

#### عادلانه و مطابق با نرخ ارز در

#### بازار آزاد بر انگیزه صادراتی

#### تولیدکنندگان داخلی می‌افزاید



کالاهای غیر نفتی کشور دارد که این رقم برای اقتصاد کشور قابل توجه است. البته ذکر این نکته ضروری است که سهم وزنی صادرات فولاد به صادرات غیر نفتی حدود ۹ درصد می‌باشد که نشان از ارزش بالای فولاد صادراتی نسبت به سایر کالاهای

صادراتی غیر نفتی دارد.

وی در ادامه افزود: در این شرایط اگر دولت به واقع به دنبال افزایش درآمد ارزی کشور است می‌تواند این مهم را از طریق کاهش یا حذف عوارض صادراتی، اصلاح سیاست‌های مربوط به بازگشت ارز و وضع مشوق‌های صادراتی محقق کند. حقگو گفت: در حال حاضر بر روی صادرات محصولات مختلف زنجیره آهن و فولاد کشور عوارض صادراتی وضع شده است؛ هدف دولت از وضع این عوارض، درآمدزایی و تنظیم بازار داخل است، در حالی که اگر سیاست‌گذار به به دنبال رشد صادرات و افزایش درآمد ارزی باشد می‌تواند با رفع عوارض صادراتی، این مهم را محقق کند.

حقگو گفت: ایجاد شرایطی که واحدهای صادرات‌محور بتوانند ارز حاصل از صادرات را در بازاری رقابتی و با نرخی منطبق با نرخ ارز در بازار آزاد به فروش برسانند؛ نیز صنایع را به صادرات بیشتر ترغیب می‌کند. در حال حاضر صنایع صادراتی نظیر فولادی‌ها موظف هستند تا ارز حاصل از صادرات را در سامانه مبادله و با نرخ حدود ۲۵ درصد ارزان‌تر از نرخ ارز در بازار آزاد به فروش برسانند. این رویه باعث شده تا فروش صادراتی صرفه نداشته باشد و شرکت‌های تولیدی، فروش محصول در بازار داخل را به صادرات ترجیح دهند. استمرار این رویه با کاهش درآمد صادراتی کشور، زمینه رشد نرخ دلار را فراهم می‌کند و با سیاست‌های بانک مرکزی در کنترل نرخ ارز مغایرت دارد. این در حالی است که فروش ارز حاصل از صادرات با نرخ عادلانه و مطابق با نرخ ارز در بازار آزاد بر انگیزه صادراتی تولیدکنندگان داخلی می‌افزاید.

این کارشناس بازار افزود: در کنار موارد یاد شده لازم است تا در برخی موارد، دولت با ارائه مشوق‌هایی، بر تمایل صنایع برای صادرات بیفزاید. از جمله این مشوق‌ها، می‌توان به معافیت‌های مالیاتی و ارزی در ورود تکنولوژی‌های جدید به منظور راندن بالار تولید اشاره کرد.



## پروژه‌های جدید فولاد خوزستان با رعایت الزامات زیست‌محیطی



سیزدهمین جلسه کمیته راهبری با حضور امین ابراهیمی مدیرعامل، قائم‌مقامان، معاونین و مدیران گروه فولاد خوزستان روز سه‌شنبه ۱۶ آبان‌ماه ۱۴۰۲ در سالن جلسات شهدای مدافع خوزستان برگزار شد. در این نشست بر اجرای پروژه‌های جدید ضمن توجه به محیط زیست تاکید شد.

فولاد خوزستان ایفای نقش می‌کند. ابراهیمی با اشاره به حوزه فناوری اطلاعات گفت: متولی درگاه شبکه، واحد فناوری اطلاعات است و در آینده نزدیک کمیته سایبری گروه فولاد خوزستان کار خود را آغاز می‌کند.

وی توصیه کرد: ویژگی مدیران بزرگ شجاعت است، در جامعه مدیریتی ۲ نوع مدیر وجود دارد، مدیرانی که نگران صندلی خود هستند و با نداشتن سواد مدیریتی، ریسک مدیریتی ایجاد می‌کنند؛ اما مدیران شجاع، نگران کسب و کار خود بوده و همواره از کارکنانی که توانمندی بالاتر از خود داشته بهره برده و با مدیریت توانایی آنان سعی در توسعه و ارتقای کسب و کار دارند.

ایشان تاکید نمودند تشویق و جریمه هر ۲ ابزار مدیریتی است و استفاده به شکل صحیح و بجاء، شاخص کار مدیران توانمند است. وی افزود: روابط عمومی متولی تشکیل کمیته افتتاحیه کارخانه زمزم ۳ در پایان آذرماه سال جاری است، این مدیریت با هماهنگی معاونت فناوری مسئولیت اطلاع‌رسانی طرح جامع فولاد خوزستان را برعهده دارد. ابراهیمی خاطرنشان کرد: در گروه فولاد خوزستان یک دستورالعمل واحد در خصوص اقلام مازاد تهیه شود.

وی تاکید کرد: با تلاش معاونت فروش، باید مسیر نزدیک با مشتری صادراتی فراهم شود و کنترل کیفیت در محصول سفارشی دارای اهمیت بالایی است. گفتنی است در جلسه یاد شده، گزارش‌های طرح جامع زیست محیطی، طرح ارتقای سیستم های اطلاعاتی بر بستر جدید وب و اقدامات انجام شده در حوزه انقلاب صنعتی چهارم ارائه و مورد بررسی قرار گرفت.

برای اجرای پروژه‌های جدید، باید پیوست محیط زیستی قابل اجرا در نظر گرفته شود. خوشبختانه پروژه زمزم ۳ با تمرکز بر توان داخلی و با رعایت الزامات مذکور در سال جاری راهاندازی خواهد شد.

ابراهیمی در ادامه گفت: شرکت ایسا فراگیر با رویکرد تجاری سازی و طراحی برنامه‌های بلند مدت ایجاد و در گروه

امین ابراهیمی مدیرعامل شرکت فولاد خوزستان در ابتدای این نشست با ابراز همدردی با مردم مظلوم غزه گفت: تا زمانی که دشمن وجود دارد، دشمنی نیز ادامه خواهد یافت. وی گفت: همه‌ی ما باید به این باور برسیم که حفظ محیط زیست یک وظیفه همگانی است. محیط زیست نباید تبدیل به محیط ایست شود. این بدان معنی است که

## مشعل‌های ریفرمر بزرگ‌ترین کارخانه مگامدول آهن اسفنجی ایران روشن شد

مدیر و همراهی قائم‌مقامان در امور توسعه و بهره‌برداری و امور ستادی و مسئولیت‌های اجتماعی، معاونان، مدیران و کارکنان پرتلاش شرکت فولاد خوزستان، به‌ویژه معاون طرح و توسعه و مدیر پروژه‌های ناحیه احیا و تمامی ارکان آن، اعم از تیم پروژه کارفرما، مشاور و پیمانکار اعلام داشته و خاطر نشان کرد: ان‌شالله مگامدول آهن اسفنجی زمزم ۳ پس از طی دوره فرآیندی در زودترین زمان ممکن وارد چرخه تولید خواهد شد.

آهن اسفنجی، در سخت‌ترین شرایط تحریمی و افزایش شدید قیمت‌ها و پس از انجام تست‌های راه‌اندازی مشعل‌های ریفرمر، با استعانت از خداوند متعال و اهل بیت عصمت و طهارت سلام‌الله‌علیها روشن شد.

ابراهیمی در ادامه ضمن تبریک این دستاورد بزرگ توسعه‌ای که به‌عنوان بزرگ‌ترین دارایی فیزیکی و درآمدی شرکت معظم فولاد خوزستان محسوب می‌شود، مراتب تشکر و قدردانی خود را از حمایت‌ها و پشتیبانی اعضای هیات

امین ابراهیمی مدیرعامل فولاد خوزستان در حاشیه نشست خبری سمپوزیوم ۱۴۰۲ گفت: با کمال مسرت و به جا آوردن شکر الهی، پس از چندین ماه کار جهادی و شبانه‌روزی همه ارکان مدیریت پروژه‌های ناحیه احیا و با به‌کارگیری تمام ظرفیت معاونت طرح و توسعه با یک کار تیمی فشرده و بعد از رفع معضلات متنوع و پیچیده، بزرگ‌ترین پروژه کارخانه مگامدول آهن اسفنجی در ایران با ظرفیت نهایی سالیانه ۲،۰۰۰،۰۰۰ تن

معاون اداره کل محیط زیست خوزستان در دیدار از پروژه‌های زیست‌محیطی فولاد خوزستان عنوان کرد

## تلاش قابل تقدیر در حوزه محیط زیست

قائم‌مقام مدیرعامل با اشاره به ۱۵۰۰ میلیارد تومان پروژه اجرا شده در دو سال اخیر و هزار میلیارد پروژه‌های پیش رو گفت: انتظار قطعی داریم که با تایید اداره کل محیط زیست، در تعیین عوارض آلاینده‌ی شرکت فولاد خوزستان بازنگری اساسی انجام گیرد.

در ادامه این جلسه قلی‌نژاد اقدامات انجام گرفته در شرکت فولاد خوزستان را بسیار ارزشمند دانست و گفت: هدف ما چرخیدن چرخ اقتصاد و اشتغال در استان در عین حفظ محیط زیست است. معاون اداره کل محیط زیست خوزستان، با اشاره به نقش آموزش در پاسداشت محیط زیست گفت: حرکت‌های جدیدی را در این حوزه طراحی کرده‌ایم و قطعاً ما در این مسیر در کنار صنایع استان هستیم و از فولاد خوزستان حمایت خواهیم کرد.

کمیته عالی پیگیری پروژه‌های زیست محیطی، به دستور امین ابراهیمی مدیرعامل محترم شرکت و به ریاست قائم‌مقام مدیرعامل در امور ستادی و مسئولیت‌های اجتماعی ۲۵ پروژه بر زمین مانده در قالب طرح جامع زیست محیطی شرکت، نهایی و اجرا شده است؛ که نقش بسیار مهمی در بهبود وضعیت محیط کاری و پیرامونی شرکت داشته است. در ادامه این دیدار دکتر مخبردزفولی با اشاره به تعهد قلبی مدیران عالی و کارکنان فهیم شرکت به حراست و حفاظت از محیط زیست؛ گفت: بسیاری از اقدامات در حوزه زیست محیطی چه در حوزه پساب، بازچرخانی، ایجاد و نگهداری فضای سبز و پایش و کاهش آلاینده‌ها به گواه دستگاه‌های نظارتی، فراتر از الزامات قانونی است.

فرهاد قلی‌نژاد معاونت محیط زیست انسانی اداره کل حفاظت محیط زیست استان خوزستان و هیات همراه روز ۱۵ آبان‌ماه ۱۴۰۲ از کلیه پروژه‌های زیست محیطی شرکت فولاد خوزستان بازدید کردند. این بازدید با همراهی کریم سرخی مدیر محیط زیست شرکت انجام گرفت.

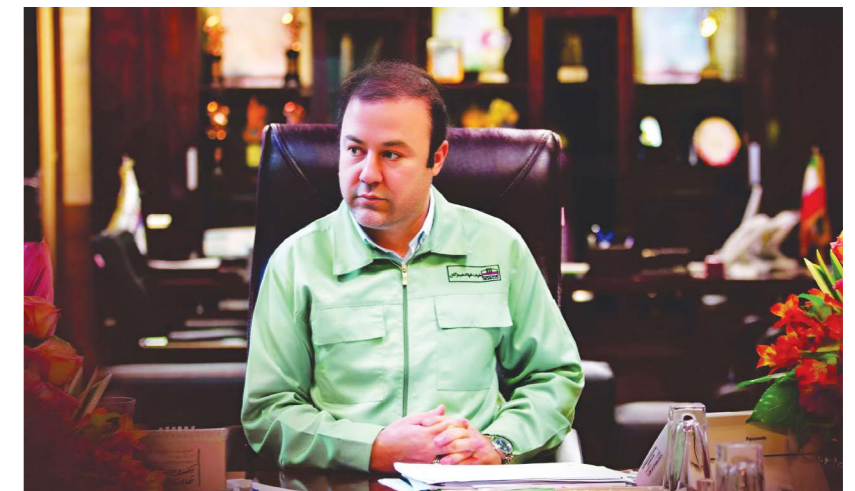
در پایان این بازدید جلسه‌ای با حضور علیرضا مخبر دزفولی قائم‌مقام مدیرعامل در امور ستادی و مسئولیت‌های اجتماعی، میثم شهنیانی معاون طرح و توسعه و معاون اداره کل محیط زیست و هیات همراه در مهمانسرای نور برگزار شد.

در این جلسه سرخی گزارش مبسوطی از پیگیری اجرای پروژه‌های زیست محیطی در شرکت فولاد خوزستان ارائه کرد و گفت: با تشکیل





## فولاد هرمزگان پیشتاز ارتباط با شرکت‌های دانش‌بنیان



حرکت در مسیر دانش‌بنیان و بومی‌سازی تکنولوژی در فولاد هرمزگان سرعت یافته و با ارتباط نزدیک با بیش از ۴۰ شرکت و مجموعه دانش‌بنیان و برگزاری کنفرانس‌های تخصصی، فولاد هرمزگان در صنعت فولاد پیشتاز است.

دانش‌بنیان را در سال‌های اخیر صدچندان کرده است. از این‌رو، اعتقاد ما بر این است که باید در صنعت فولاد نوآوری و ابتکار داشته باشیم. آغوش فولاد هرمزگان همواره پذیرای نخبگان، مراکز دانشگاهی و دانش‌بنیان بوده و در این خصوص، حمایت از ۱۰ طرح برتر خلاق و نوآور استان هرمزگان را در دستور کار قرار داده‌ایم. معروفخانه‌ی با اشاره به پیشرفت صنعت فولاد کشور طی چند دهه گذشته، عنوان کرد: صنعت فولاد کشور طی چند سال اخیر نوآوری‌های قابل توجهی داشته و دیگر مصرف‌کننده تکنولوژی‌های وارداتی نیست و به‌طور ویژه، برخی محصولات حساس دانش‌بنیان وارداتی، تنها با تکیه بر توان داخلی کاملاً بومی‌سازی شده‌اند. این یعنی در حوزه فولادسازی، صنایع کشور ما عملکرد خیره‌کننده‌ای داشتند و به همین دلیل کشور ما به رتبه دهم برترین تولیدکنندگان فولاد دنیا رسیده است. این عملکرد در حوزه تکنولوژی نیز چشمگیر بوده؛ اما باید به نوآوری‌ها و ابتکارات در حوزه تکنولوژی سرعت ببخشیم و در دنیا حرفی برای گفتن داشته باشیم.

مدیرعامل شرکت فولاد هرمزگان تأکید کرد: امروزه اغلب فناوری‌ها به سمت صنعت سبز سوق یافته و یکی از اهداف فولاد هرمزگان نیز همین موضوع بوده و با روش‌های گوناگون مشوق نخبگان صنعت و دانشگاه بوده‌ایم. در این خصوص، با برگزاری همایش‌ها و کنفرانس‌های علمی، می‌توانیم گام‌های سریع‌تری در راه رسیدن به هدف یادشده برداریم. این رویکرد موجب ثبت ۴۴ رکورد تولیدی در فولاد هرمزگان مانند رکوردهای روزانه، ماهانه و سالانه شده است.

**حمایت از ۱۰ طرح برتر خلاق و نوآور استان هرمزگان**  
وی افزود: چشم‌انداز فولاد هرمزگان در رسیدن به رتبه‌های بالای تولید فولاد در کشور و نیز افزایش رقابت‌پذیری در بازارهای داخلی و جهانی، ضرورت حرکت به سمت فعالیت‌های تکنولوژی‌محور و

ببرد، تأکید کرد: فولاد هرمزگان نخستین شرکت فولادی در ایران است که کنفرانس علمی فولادسازی و ریخته‌گری مداوم را به‌صورت تخصصی برگزار کرده است. در سال جاری نیز اوایل بهمن‌ماه سومین کنفرانس بین‌المللی فولادسازی و ریخته‌گری مداوم را در استان هرمزگان برگزار خواهیم کرد. گفتنی است طی ۲ دوره برگزاری کنفرانس فولادسازی، شاهد استقبال بسیار خوبی از این کنفرانس در میان نخبگان، دانشگاهیان و صنعتگران کشور بودیم.

مدیرعامل فولاد هرمزگان در خصوص دستاوردهای این شرکت از ۲ دوره برگزاری کنفرانس فولادسازی، گفت: برگزاری این ۲ کنفرانس نه‌تنها برای فولاد هرمزگان، بلکه برای کل صنعت فولاد کشور دستاوردهای خوبی به همراه داشت؛ زیرا این کنفرانس به‌صورت کاملاً علمی برگزار می‌شود و تمام مقالات به‌صورت دقیق با هیئت‌علمی مورد بررسی قرار می‌گیرد و در صورت دارا بودن صلاحیت، برای ارائه به کنفرانس معرفی می‌شود. بنابراین تنها مقالاتی پذیرش می‌شوند که هم از نظر علمی و هم عملی قابلیت اجرایی شدن داشته باشند.

**تبدیل ایده به عمل**  
وی با بیان اینکه برخی از مباحث مطرح‌شده در کنفرانس‌های قبلی از

ایده به عمل تبدیل شدند، خاطرنشان کرد: بسیاری از رکوردهای ثبت‌شده در فولاد هرمزگان طی یکی‌دو سال اخیر به‌دلیل استفاده از نوآوری‌ها و ابتکارات بود. همچنین برخی از طرح‌های ارائه‌شده توسط نخبگان صنعت بومی‌سازی شد. در همین حال طرح‌هایی را نیز مهندسی معکوس کردیم. ما حاصل این موارد موجب شد فولاد هرمزگان نه‌تنها از ظرفیت اسمی خود عبور کند، بلکه ۴۴ رکورد کمی و کیفی در حوزه بهره‌برداری و تولیدی از خود برجای بگذارد که به‌نوعی در صنعت فولاد کشور بی‌نظیر است و دستاورد قابل‌توجهی با توجه به محدودیت‌های انرژی در کشور به شمار می‌رود.

لازم به ذکر است که دوم تا چهارم آبان‌ماه سال ۱۴۰۲ بیست‌وپنجمین همایش پژوهشگران صنعت فولاد کشور با عنوان «سمپوزیوم فولاد ۴۰۲» با موضوع «مراحل عبور از تکنولوژی‌های موجود به فناوری‌های فولاد سبز در کشور» با حضور شرکت‌های بزرگ فولادی و معدنی در جزیره کیش برگزار شد. در این همایش و نمایشگاه بزرگ، صنعتگران آخرین دستاوردهای علمی و پژوهشی خود را به متقاضیان معرفی کردند.

در این کنفرانس ۱۱ نفر از مدیران و کارشناسان فولاد هرمزگان مقالات خود را در زمینه‌های مطرح‌شده ارائه دادند.

این مقالات شامل کاهش زمان power on کوره‌های قوس الکتریک (محمدشریف شریفیان، عباسعلی براهیمی)، from Direct Reduction Iron Sludge as a Source of Iron using Calotropis Procera Leaf Extract (صفیه بهمن‌زاده، سمیره انتشاری)، مطالعه و پژوهش در راستای تدوین دستورالعمل نمونه‌برداری اکسیژن کل از تاندیش (مهدی حسنی، مهدی ابراهیمی)، کاهش زمان تخلیه تا تخلیه کوره قوس الکتریک (ایوب گودرزی، محمدجواد قراگوزلو)، مطالعه و پژوهش جهت شناسایی و انتخاب آلیاژ مناسب برای ساخت کاورهای محافظ تاپ فریم‌های سگ‌منتهای ریخته‌گری مداوم (محسن خجسته‌نژاد، همین چوگلی) و افزایش خواص شیمیایی و فیزیکی بریکت تولیدی در جهت کاهش نرخ مصارف و بهبود پارامترهای تولیدی در کوره‌های قوس در راستای تولید فولاد سبز در شرکت فولاد هرمزگان (حمید نظرنژاد) بودند. به این ترتیب فولاد هرمزگان در بیست‌وپنجمین سمپوزیوم و نمایشگاه فولاد کیش هم از نظر تعداد مقالات و هم از نظر تعداد ارائه‌دهندگان در رتبه‌های نخست قرار گرفت و این موضوع رویکرد دانش‌بنیان شرکت فولاد هرمزگان و حمایت بی‌قیدوشرط آن از طرح‌های پژوهشی را نشان می‌دهد.





## تداوم سودآوری گل‌گهر در نیمه نخست امسال

درآمد فروش شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر در ۶ ماهه نخست سال ۱۴۰۲ با ۶۳ درصد رشد نسبت به دوره مشابه سال قبل، به مبلغ ۲۹۹ هزار میلیارد ریال رسیده است.

سود خالص شرکت از ۲ بخش سود عملیات اصلی و سود سرمایه‌گذاری تشکیل شده است. سود عملیات اصلی شرکت گل‌گهر از مبلغ ۳۷ هزار میلیارد ریال در ۶ ماهه نخست سال ۱۴۰۱ به

۴۱ هزار میلیارد ریال در سال ۱۴۰۲ افزایش یافته است که نشان از رشد ۱۱ درصدی دارد. سود سرمایه‌گذاری شرکت نیز از مبلغ ۴۳ هزار میلیارد ریال به ۵۳ هزار میلیارد ریال رسیده که نشان‌دهنده رشد ۲۳ درصدی است. همچنین مجموع عملکرد مالی فوق‌نشان می‌دهد؛ سودخالص شرکت در ۶ ماهه نخست سال ۱۴۰۲ با رشد ۱۸ درصدی نسبت به مدت مشابه سال قبل، به ۹۴ هزار

میلیارد ریال رسیده است. لازم به ذکر است سودخالص ۳ ماهه نخست سال ۱۴۰۲ برابر با ۴۸ هزار میلیارد ریال بوده که از این مبلغ ۲۷ هزار میلیارد ریال مربوط به سود عملیات اصلی و ۲۱ هزار میلیارد ریال مربوط به درآمد سرمایه‌گذاری است. این مهم نشان از عزم جدی گل‌گهر در توسعه و تکمیل زنجیره فولاد و سودآوری از محل سرمایه‌گذاری‌های این شرکت دارد.

## اختتامیه جشنواره نظام پیشنهادها و تجلیل از کارگران نمونه شرکت گل‌گهر برگزار شد

آیین اختتامیه پنجمین جشنواره نظام پیشنهادها و تجلیل از کارگران نمونه شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر با حضور امام‌جمعه، فرماندار، مدیرعامل، اعضای هیات‌مدیره، معاونین، مدیران و کارگران شرکت گل‌گهر و برخی مدیران ارشد شرکت‌های منطقه گل‌گهر برگزار شد. در این مراسم حجت‌الاسلام عباس مسلمی زاده امام‌جمعه سیرجان، مهندس ایمان عتیقی مدیرعامل شرکت گل‌گهر و

مهندس سیدمحسن نبوی معاون سرمایه‌گذاری و امور شرکت‌های شرکت گل‌گهر سخنرانی کردند. جشنواره بزرگ نظام پیشنهادها گل‌گهر با هدف ایجاد فضای مناسب برای مشارکت فکری کارکنان و بهره‌وری و ارتقای در تمامی زمینه‌های موثر در شرکت در قالب نظامی مشارکتی، ۵ دوره متوالی با موفقیت در منطقه گل‌گهر برگزار شده است.

تجلیل از کارکنان و کارگران نمونه شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر در دوره ارزیابی سال گذشته (۱۴۰۱)، تقدیر از پیشنهاددهندگان برتر و پیشنهادهای برتر پنجمین جشنواره نظام پیشنهادها گل‌گهر، دبیران برتر کمیته‌های تخصصی این جشنواره و تقدیر از شرکت‌گهروارو به عنوان شرکت همکار پیشرو جشنواره مذکور، از جمله برنامه‌های این آیین باشکوه بود.

## نمایش بازار

سقف‌شکنی قیمتی آهن و فولاد

سیاست انبساط مالی پکن سیگنال منفی ارزان شدن خانه در چین را خنثی کرد



رونق مس

عقب‌نشینی تورم، خبر خوب بازارهای کالایی





سیاست انبساط مالی پکن سیگنال منفی ارزان شدن خانه در چین را خنثی کرد

## سقف شکنی قیمتی آهن و فولاد

سنگ آهن و فولاد خلاف جریان کاهشی ایجاد شده در بازارهای کالایی دنیا ظرف ماه نوامبر امسال در مسیر رشد قیمتی نوسان دارند به نحوی که در نیمه این ماه، سنگ آهن وارداتی به چین در سقف قیمتی ۸ ماه اخیر خود و میلگرد در بازار داخلی این کشور در سقف نرخ ۷ ماه اخیر خود جا خوش کرد. در حالی بازده هفتگی، ماهانه و سالانه آهن و فولاد مثبت شده که بحران مالی شرکتهای توسعه دهنده املاک در چین در حال افزایش است و بی اعتمادی مردم به بخش مسکن در چین باعث شده تا از نرخ خانه در این کشور به شکل مستمری کاسته شود و فعالان بازار از احتمال استمرار این رویه تا پایان سال جاری میلادی سخن گویند. با این وجود وعدههای دولت چین برای تزریق نقدینگی به منظور تقویت بخش زیرساخت در این کشور تاثیر به مراتب بیشتری بر بازارها بر جای گذاشته است، به نحوی که بر بهای سنگ آهن و فولاد در میانه افت نرخ مسکن در چین افزوده می شود.

### بازگشت سنگ آهن به کانال ۱۳۰ دلار

قیمت سنگ آهن در نیمه ماه نوامبر برای اولین بار پس از ماه مارس امسال از ۱۳۰ دلار در هر تن گذشت و ظرف ۳ روز متوالی در این کانال جدید قیمتی تثبیت شد؛ اعمال محرک های جدید دولتی برای تقویت بخش املاک در چین عامل این بازگشت مثبت قیمتی در رینگ آهن و فولاد چین بود.

همانطور که بلومبرگ گزارش داد، پکن قصد دارد حداقل یک تریلیون یوان معادل ۱۳۷ میلیارد دلار را به عنوان بودجه کم هزینه برای نوسازی روستاها و شهرهای کوچک در این کشور و همچنین ساخت مسکن مقرون به صرفه هزینه کند. این تصمیمات با ایجاد امیدواری نسبت به رشد تقاضا برای آهن و فولاد از افزایش بهای این محصولات حمایت کرد.

طرح دولت چین برای تزریق نقدینگی به بخش ساخت و ساز، گامی بزرگ برای مقابله با تبعات اقتصادی رکود در بخش املاک این کشور است. بروز رکود در بخش املاک چین بر اعتماد مصرف کننده های چینی تاثیری منفی بر جای گذاشته و از شتاب رشد

اقتصادی چین کاسته است.

این تزریق نقدینگی در کنار تصمیم دولت این کشور برای انتشار یک تریلیون یوان اوراق قرضه دولتی در بازه سه ماهه به منظور تامین مالی پروژه های زیرساختی در این کشور است.

مجموع سیاست های انبساطی دولت چین برای تحریک اقتصاد این کشور باعث شد تا سنگ آهن عیار ۶۳٫۵ درصد وارداتی به بنادر شمالی چین تا پایان سومین هفته از ماه نوامبر به ۱۳۲ دلار به ازای هر تن صعود قیمتی داشته باشد؛ به این ترتیب بازده این محصول در بازه هفتگی مثبت ۱٫۹ درصد شد. همچنین در بازه ماهانه برابر ۸٫۶ درصد بر نرخ سنگ آهن افزوده شد و در بازه سالانه نیز ۳۳ درصد بر قیمت این محصول افزوده شد.

در حالی که اقدامات دولت چین برای تحریک اقتصاد زمینه ساز رشد بهای سنگ آهن و فولاد شده است، دولت این کشور در صدد است تا با افزایش نظارت بر معاملات سنگ آهن و کاهش خریدهای سفته بازان در این بازار، بهای سنگ آهن وارداتی به چین را مهار کند.

### بازگشت میلگرد به اوج قیمت

میلگرد داخلی چین در ماه نوامبر به بیش از ۳ هزار و ۹۲۰ یوان به ازای هر تن رسید که این رقم بالاترین نرخ فروش آن پس از هفت ماه گذشته بود. داده های امیدوارکننده از اقتصاد چین با ایجاد امیدواری نسبت به رشد تقاضا از سوی بخش صنعت در این کشور به رشد بهای میلگرد وارداتی به چین انجامید. داده تولید صنعتی در بزرگترین مصرف کننده فلزات آهنی جهان در ماه اکتبر بیش از حد

انتظار افزایش یافت که داده های ضعیف PMI را برای این دوره به چالش کشید و با پیش بینی ها همسو شد که سرمایه گذاری های بیشتر باعث افزایش فعالیت خرید فولاد می شود. در عین حال، داده ها نشان داد که

تولید فولاد خام چین در ماه اکتبر برای چهارمین ماه متوالی کاهش یافت. امیدواری به رشد تقاضا، همزمان با افت تولید از رشد بهای فولاد در چین حمایت کرد.

### مسکن چینی در سرانجامی افت قیمت

قیمت مسکن نوساز در چین ظرف ماه اکتبر برای چهارمین ماه متوالی کاهش یافت. افت نرخ ثبت شده برای مسکن در چین بیشترین میزان پس از زمان اوج گیری کووید-۱۹ در این کشور ظرف سال گذشته بوده و نشان دهنده تضعیف گسترده تقاضا در بازار املاک چین است. براساس محاسبات رویترز، طبق داده های اداره ملی آمار چین (NBS)، قیمت مسکن نوساز این کشور ظرف ماه اکتبر ۰٫۳ درصد نسبت به ماه قبل کاهش داشت؛ این در حالی بود که بهای مسکن نوساز در این کشور ظرف ماه سپتامبر کاهش ۰٫۲ درصدی داشت. اقدامات دولت چین برای مهار بدهی شرکتهای توسعه دهنده املاک در این کشور ظرف سال ۲۰۲۰ باعث بروز بحران در بخش ساخت و ساز شد.

بخش ساخت و ساز و صنایع وابسته به آن حدود ۲۵

تا ۳۰ درصد تولید ناخالص ملی در چین را پشتیبانی می کند. به این ترتیب، اقدامات نظارتی دولت چین در حالی که در وهله ابتدایی، احتمال بروز نکول در شرکتهای توسعه دهنده املاک در چین را مطرح کرد، در ادامه باعث شد تا دومین اقتصاد جهانی با بحران جدی در زمینه اهداف رشد اقتصادی مواجه شود. در این شرایط، دولت چین برای مهار تبعات منفی بروز بحران در شرکتهای ساختمانی این کشور، مجموعه ای از اقدامات را برای تحریک این بخش اجرایی کرد که از جمله آنها می توان به کاهش محدودیت در خرید خانه و کاهش هزینه های وام اشاره کرد. با وجود این، همچنان خریداران مسکن در این کشور محتاط هستند، بنابراین به رغم این سیاست ها از نرخ مسکن در این کشور کاسته می شود. ما هونگ، تحلیلگر ارشد موسسه تحقیقات سرمایه گذاری Zhixin گفت: مهم ترین دلیل کاهش قیمت مسکن تضعیف تقاضاست. خریداران نسبت به تحویل خانه هایی که پیش خرید می کنند در زمان مقرر اطمینان ندارند.

موسسه Nomura تخمین می زند، حدود ۲۰ میلیون واحد پیش فروش شده در چین وجود دارد که هنوز ساخته نشده اند یا در مرحله ساخت قرار دارند و با تاخیر تحویل داده می شوند. از این تعداد خانه نیمه کاره حدود ۵ درصد مربوط به شرکت کانتری گاردن و مابقی مربوط به سایر شرکتهاست. از ۷۰ شهر مورد بررسی، نرخ مسکن نوساز در ۵۶ شهر ظرف ماه اکتبر کاهش داشت؛ این در

حالی بود که ظرف ماه سپتامبر نرخ مسکن در ۵۴ شهر افت داشت. در عین حال، قیمت مسکن در سه شهر بزرگ این کشور شامل پکن، شنژن و گوانگژو ظرف ماه اکتبر کاهش یافت. قیمت مسکن سالانه در چین نیز ظرف ماه اکتبر افت ۰٫۱ درصدی نسبت به مدت مشابه سال قبل داشت.

لیو آی هوا، سخنگوی اداره ملی آمار، روز چهارشنبه هفته گذشته برابر ۱۶ نوامبر گفت: بازار املاک هنوز در حال تعدیل و دگرگونی است و بروز پیچ و خم در مسیر بهبود اقتصادی، طبیعی است. ژانگ داوی، تحلیلگر آژانس املاک و مستغلات Centaline معتقد است که نرخ مسکن در چین در ماه های نوامبر و دسامبر نیز کاهش می یابد؛ این زمان به شکل سنتی زمان رکود در بازار مسکن چین است، بنابراین کاهش مستمر قیمت در این ماه ها دور از انتظار نیست. ژانگ می گوید: برای بازگرداندن بازار املاک چین به مسیر رشد لازم است که سیاست های حمایتی دولت این کشور به خصوص در شهرهای درجه یک افزایش یابد.

بانک مرکزی چین قصد دارد حداقل ۱۳۷ میلیارد دلار بودجه کم هزینه برای نوسازی روستاها و شهرهای کوچک این کشور و همچنین ساخت مسکن ارزان هزینه کند. این وعده های دولت چین باعث شده است تا به رغم کاهش تقاضا در بازار مسکن چین، سنگ آهن و فولاد در مسیر رشد نرخ نوسان داشته باشند. دولت چین به دنبال ارائه طرح هایی برای تحریک بازار مسکن است؛ اما مردم چین از سویی در خصوص حفظ درآمد خود به دلیل افزایش آمار بیکاری تردید دارند و در عین حال بازده سرمایه گذاری مالی در چین ضعیف است و مجموع این موارد باعث می شود تا چینی ها در خرید یک دارایی بزرگ نظیر خانه مردد باشند.





کالایی به همراه دارد.

کاهش اعتماد مردم این کشور به سیاست‌های اقتصادی دولتمردان چین، در پی شیوع کرونا به بروز بحران تقاضا انجامید؛ این در حالی است که افزایش تنش سیاسی این کشور با غرب نیز تاثیر منفی موثری بر تقاضای صادراتی این کشور گذاشت. به این ترتیب تضعیف همزمان تقاضای داخلی و صادراتی، بزرگ‌ترین اقتصاد کالامحور جهان را در معرض رکود قرار داده و آینده خریدوفروش فلزات را تهدید می‌کند.

در نیمه نخست ماه نوامبر داده‌های تجاری کشور چین منتشر شد. براساس این آمار شاهد افت ۶,۴ درصدی صادرات، به دلیل رکود نسبی جهانی و همچنین افزایش ۳ درصدی واردات به این کشور بودیم. همین موضوع نیز می‌تواند زمینه‌ساز کاهش تولید ناخالص داخلی چین در ۳ ماهه پایانی امسال میلادی باشد. گفتنی است در حال حاضر مازاد تجاری این کشور به ۵۶ میلیارد دلار رسیده است.

#### ◀ تنش در خاورمیانه ادامه‌دار شد

تداوم تنش در خاورمیانه و حملات نظامی اسرائیل به غزه، از دیگر عوامل موثر بر عملکرد بازارهای مالی و کالایی در روزها و هفته‌های گذشته بوده است. با توجه به اصرار نتانیاهو به از میان بردن کامل حماس، بعید است که این جنگ‌افروزی در مدت‌زمان کوتاهی پایان یابد. البته اسرائیل و فلسطین نقش جدی در بازار فلزات ایفا نمی‌کنند اما این تنش از ابعاد مختلف بر عملکرد سایر کشورها و همچنین بهای نفت و قیمت طلا تاثیرگذار خواهد بود و آثار آن به سایر بازارهای مالی و کالایی دنیا منتقل خواهد شد. به‌ویژه آنکه هنوز بیم آن می‌رود که کشورهای دیگری نیز درگیر این جنگ شوند.

فدرال‌رزرو به اعمال سیاست‌های انقباضی سخت‌گیرانه‌ای روی آورد تا تورم را در این کشور کاهش دهد. افزایش نرخ بهره به شکل پلکانی از ماه مه سال ۲۰۲۲، از اصلی‌ترین روش‌های اتخاذشده از سوی فدرال‌رزرو برای مهار تورم بود.

#### ◀ شاخص دلار، سیگنال مثبت دیگری به بازار فلزات

نوسان شاخص دلار، سیگنالی اثرگذار بر بازارهای مالی و کالایی دنیا است. صعود این شاخص باعث سوق دادن سرمایه به سمت خرید دلار شده و هزینه نگهداری دارایی پریسک را افزایش می‌دهد؛ این در حالی است که تضعیف شاخص دلار آمریکا باعث می‌شود تا توجه سرمایه‌گذاران به دارایی‌های پریسک همچون کامودیتی‌ها افزایش یابد و بنابراین کامودیتی‌ها فرصت رشد نرخ را پیدا کنند. در عین حال تضعیف شاخص دلار آمریکا خرید کامودیتی‌ها برای دارندگان سایر ارزها را ارزان می‌کند و بنابراین در پی کاهش شاخص دلار، فعالان بازارهای کالایی درصدد افزایش خرید برمی‌آیند که این موضوع نیز با بهبود تقاضا زمینه رشد قیمت در بازارهای کالایی را فراهم می‌کند. به دنبال فروکش کردن تورم در ایالات متحده، شاهد سقوط ارزش دلار بودیم.

#### ◀ ناامیدی بازار از چین

شاخص قیمت مصرف‌کننده چین برای ماه اکتبر در فاز سالانه برابر منفی ۰,۲ درصد اعلام شد؛ این رقم کمتر از تورم منفی ۰,۱ درصدی بود که تحلیلگران پیش‌بینی کرده بودند. از آنجاکه چین دمین اقتصاد بزرگ دنیا و همچنین بزرگ‌ترین اقتصاد کالامحور دنیا است، اعلام تورم چین در فاز منفی سیگنال منفی موثری برای بازارهای

یابد. بازدهی اوراق ۲ ساله نیز به ۴,۹۷ درصد کاهش یافته است. لازم به ذکر است بازدهی اوراق خزانه‌داری با قیمت آن‌ها رابطه عکس دارد.

بنابراین، با کاهش بازدهی، قیمت این اوراق افزایش یافته است. به این ترتیب در حال حاضر ۲۵ درصد احتمال می‌رود فدرال رزرو در ماه مارس سال ۲۰۲۴ نرخ بهره را کاهش دهد. در چنین شرایطی مس همچنان در سطوح قیمتی مناسبی معامله می‌شود.

#### ◀ عقب‌نشینی تورم

فدرال رزرو آمریکا در نیمه ماه نوامبر داده‌های شاخص قیمت مصرف‌کننده (CPI) ماه اکتبر را کم‌تر از پیش‌بینی و برابر ۳,۲ درصد اعلام کرد. همین موضوع نیز احتمال تداوم نیافتن سیاست‌های انقباضی فدرال رزرو و افزایش نرخ بهره را در ماه‌های آتی، تقویت می‌کند. عقب‌نشینی تورم در ایالات‌متحده آمریکا فرصت رشد قیمت را در اختیار فلزات از جمله مس قرار داد. فروکش تورم و احتمال عقب‌نشینی فدرال‌رزرو از رشدی دیگر در نرخ بهره، فعالان بازارهای کالایی را به عدم‌بروز رکود در سال آینده میلادی امیدوار می‌کند. همین امیدواری نیز انتظار می‌رود زمینه‌ساز رشد قیمت در بازار فلزات باشد.

سیاست‌های انبساطی اجراشده از سوی دولت آمریکا برای مقابله با تبعات اقتصادی شیوع کرونا در دنیا ظرف سال‌های ۲۰۲۰ و ۲۰۲۱ باعث شد تا بزرگ‌ترین اقتصاد جهانی با تورمی کم‌سابقه مواجه شود؛ این تورم در ماه ژوئیه سال گذشته میلادی به اوج خود یعنی ۹,۱ درصد رسید. البته صعود تورم تنها شامل حال ایالات‌متحده آمریکا نبود و سایر کشورهای غربی نیز با دلایلی مشابه، گرفتار تورم شدند. در پی صعود تورم جهانی،

فدرال رزرو در کنفرانس مطبوعاتی پس از این جلسه خاطر نشان کرد فدرال رزرو همچنان بر کاهش تورم متمرکز است و در مورد احتمال افزایش مجدد نرخ بهره در نشست بعدی FOMC در ماه دسامبر هشدار داد. با وجود هشدار پاول، پس از تثبیت نرخ بهره شاهد بازگشت رونق نسبی به بازارهای پریسک از جمله فرآیند خریدوفروش در بازارهای کالایی بودیم. مس نیز که از آن با عنوان دماسنج اقتصادی یاد می‌شود از رشد قیمتی عقب نماند. بهای فروش هر تن مس در بورس فلزات لندن در تاریخ دهم نوامبر برابر ۸۰۰۶ دلار گزار شده است. بهای این فلز سرخ رنگ در تاریخ سیزدهم نوامبر و پس از انتشار خبر تثبیت نرخ بهره آمریکا به ۸۰۱۴ دلار به‌ازای هر تن افزایش یافت.

#### ◀ امید به صعود ادامه‌دار قیمت‌ها

در اوایل دهه دوم ماه نوامبر گزارش مشاغل و دستمزد اقتصاد آمریکا برای ماه اکتبر منتشر شد و بر خلاف انتظارات اقتصاددانان برای اضافه شدن ۱۸۰ هزار شغل جدید، تنها ۱۵۰ هزار شغل جدید در بازار کار این کشور گزارش داده شد. نرخ بیکاری نیز برخلاف پیش‌بینی نسبت به ماه سپتامبر ۰,۱ درصد افزایش یافت و به ۳,۹ درصد رسید.

بازار اوراق قرضه آمریکا نیز در دو هفته گذشته تغییر قابل توجهی را تجربه کرده است. پیش از این به دنبال نگرانی‌ها از افزایش دوباره نرخ بهره، فشار فروش زیادی در این بازار وجود داشت. با این حال، با ایجاد این باور که دوران افزایش نرخ بهره احتمالاً به پایان خود رسیده است، دوباره سرمایه‌گذاران به سراغ اوراق قرضه آمده‌اند. اتفاقی که باعث شد پیش از انتشار نرخ بیکاری ماه اکتبر، بازدهی اوراق ۱۰ ساله از ۵ درصد ماه اکتبر، به ۴,۶۴ درصد کاهش

## عقب‌نشینی تورم، خبر خوب بازارهای کالایی

# رونق مس

تورم سالانه ایالات‌متحده در ماه اکتبر فروکش کرد و به کم‌ترین رقم آن پس از ماه ژوئیه رسید. فدرال رزرو نیز نرخ بهره را در همان سطح ۵,۵ واحد ثابت باقی گذاشت، البته نرخ تورم آمریکا هنوز تا هدف ۲ درصد فدرال رزرو فاصله دارد اما همین شرایط زمینه‌ساز رشد بهای کامودیتی‌ها شد. فروکش تورم آمریکا سیگنال منفی ناشی از منفی شدن تورم در چین را نیز از میان برد. ظرف ماه اکتبر، تورم سالانه چین برای دومین مرتبه در سال جاری میلادی منفی شد، با این حال فعالان بازارهای کالایی فعلاً ترجیح می‌دهند سیگنال منفی چین را نادیده گرفته و با تکیه بر سیگنال مثبت داده‌های اقتصادی آمریکا در مسیر رشد نوسان کنند. بهای فروش مس نیز در ماه نوامبر همچنان بالاتر از ۸۰۰۰ دلار در نوسان است و می‌توان ادعا کرد بالاخره روزهای روشنی برای این فلز سرخ‌رنگ رقم خورده است.

#### ◀ نرخ بهره آمریکا ثابت ماند

اول نوامبر نتیجه نشست کمیته بازار آزاد فدرال اعلام شد و مطابق با پیش‌بینی‌ها، نرخ بهره در همان سطح ۵,۵ واحد ثابت باقی ماند. البته نرخ تورم آمریکا هنوز تا هدف ۲ درصد فدرال رزرو فاصله دارد و به همین خاطر ممکن است مجدداً در ماه‌های آتی شاهد افزایش نرخ بهره و تداوم سیاست‌های انقباضی در این کشور باشیم. در حال حاضر نرخ بهره آمریکا در بالاترین سطح ۲۲ سال اخیر قرار دارد. نشست بعدی کمیته فدرال رزرو در تاریخ ۱۳ دسامبر برگزار خواهد شد. جروم پاول رییس

است. بهای فروش هر تن مس در بورس فلزات لندن در تاریخ دهم نوامبر برابر ۸۰۰۶ دلار گزار شده است. بهای این فلز سرخ رنگ در تاریخ سیزدهم نوامبر و پس از انتشار خبر تثبیت نرخ بهره آمریکا به ۸۰۱۴ دلار به‌ازای هر تن افزایش یافت.







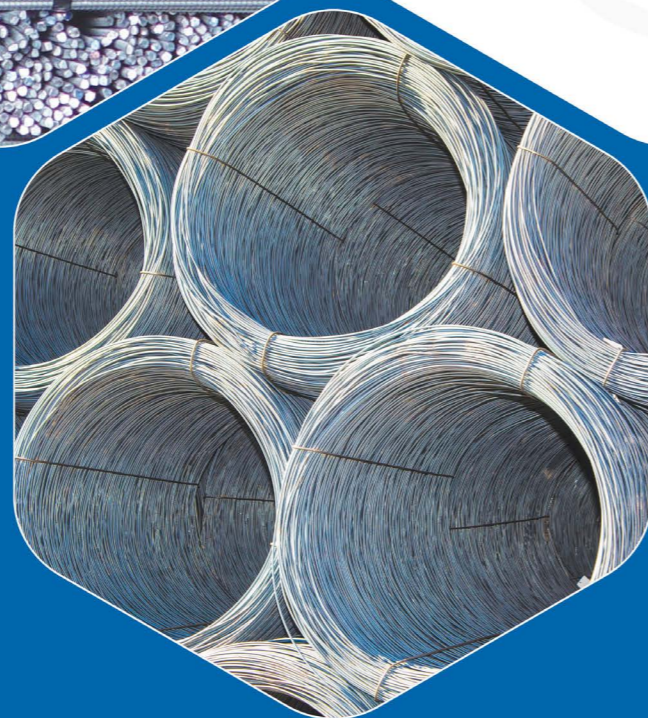
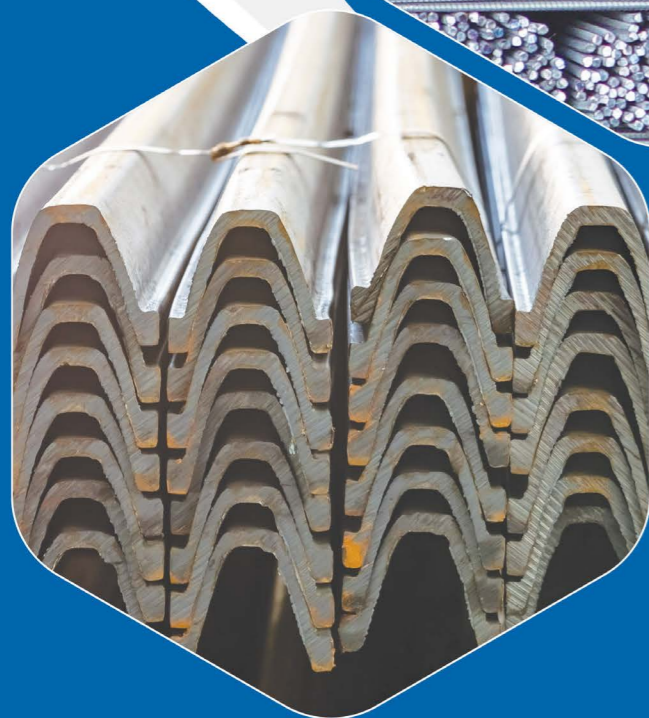
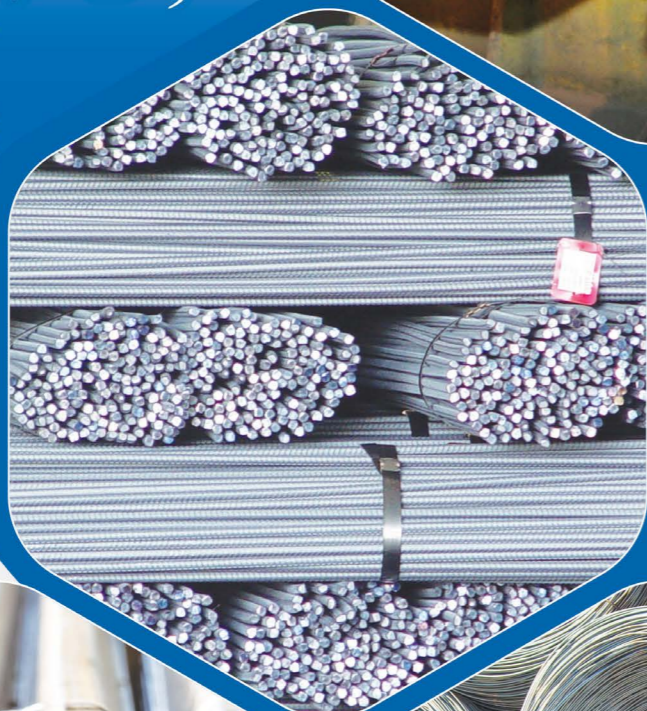
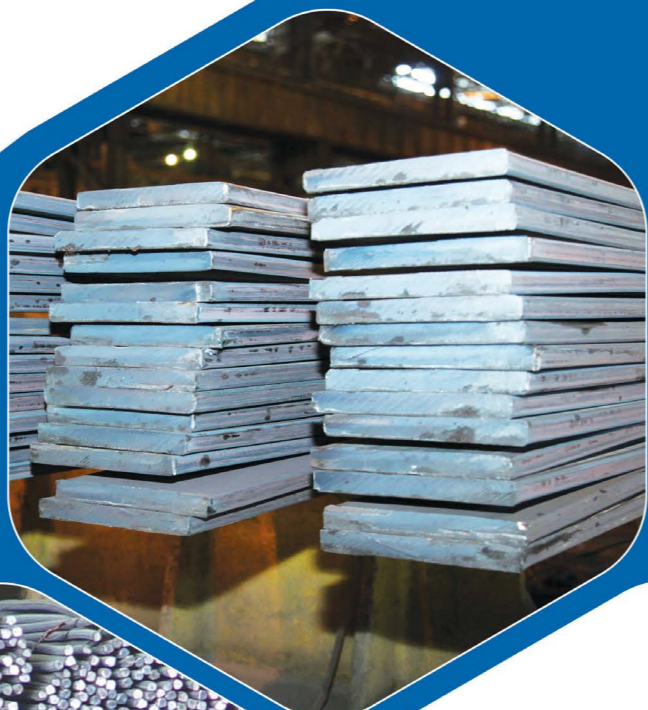
شرکت ساهي ذوب آهن اصفهان

# آهن اصفهان

شرکت سهامی ذوب آهن اصفهان

در مسیر توسعه

با تولید محصولات جدید



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

## اقدامات جبران ساز فولاد مبارکه در حوزه آب

سید امیر طباطبائی، مدیر انرژی و سیالات فولاد مبارکه:

چالش فولاد مبارکه در زمینه آب

مواجهه با محدودیت‌های مختلف انرژی، به ویژه آب در فصول گرم سال

### اقدامات فولاد مبارکه برای کاهش مصرف آب

دیمانند ۴۰ میلیون مترمکعب آب در سال برای تولید ۲/۴ میلیون تن فولاد (از سال ۱۳۷۲)

ایجاد مخازن ذخیره آب باران و پساب‌های تصفیه شده برای زمان‌های بحرانی

مدیریت مصرف آب با وجود مجوز برداشت سالانه ۴۰ میلیون متر مکعب آب از زاینده‌رود

خریداری پساب ۹ شهر اطراف با سرمایه‌گذاری ۵۸ میلیون یورو (در سال ۹۲)

تأمین ۴۵ تا ۵۰ درصد از آب مورد نیاز از طریق پساب و جایگزینی با آب خام

کاهش مصرف ویژه آب به ازای هر تن تختال به ۲/۲۷

بازچرخانی آب و استفاده از پساب شهری (از دهه ۹۰)

جلوگیری از ورود فاضلاب به رودخانه

توسعه تصفیه‌خانه‌ها



روابط عمومی

[msc.ir](http://msc.ir)  
[@mobarakehsteel\\_co](mailto:@mobarakehsteel_co)

### پروژه‌های کاهش مصرف آب تا ۱۴.۵

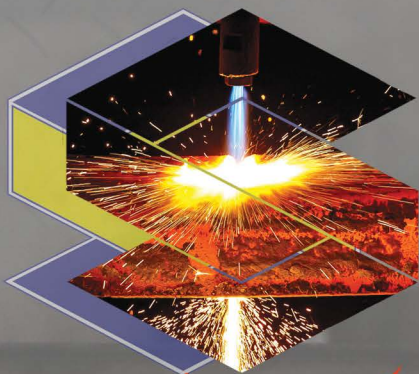
- ۱ اجرای طرح‌های بهینه‌سازی مصرف آب
- ۲ تبدیل برج‌های تر به خشک در واحدهای احیا مستقیم ۱ و ۲
- ۳ واحد خنک‌کاری تختال BWG و ماشین‌های ریخته‌گری

### رویکرد فولاد مبارکه جهت تاب‌آوری بیشتر در زمینه آب

- تأمین بخشی از آب مورد نیاز شرکت از محل پساب شهری
- تصفیه و بازچرخانی آب در خطوط تولید فولاد مبارکه
- بهینه‌سازی و کاهش مصرف آب بر تن



 <b>(شرکت صنایع فولاد مشیز بردسیر)</b> 7908830845	
نوع محصول : میلگرد آجدار	سایز (mm) :
طول (m) :	12
وزن بسته (Kg) :	3132
علامت مشخصه : آج 400	
استاندارد :	
شماره ردیابی :	
تاریخ تولید :	
کارخانه: کرمان - بردسیر، کیلومتر ۴، جاده یافت تلفن: ۰۳۴-۳۳۵۲۲۰۹۲-۴	



شرکت صنایع فولاد مشیز بردسیر

bardsir mashiz steel co

آدرس کارخانه:

کرمان- بردسیر- کیلومتر ۴ جاده نگار

تلفن: ۰۳۴-۳۳۵۵۹۳۷۰-۷۵

تلفن واحد فروش: ۰۹۱۳۳۴۸۴۵۴۰

اولین مجموعه فولادی و اولین تولید کننده شمش فولادی  
به روش قوس الکتریکی در جنوب شرق کشور

CSQ

ISO 9001



GM

ISO 9001

۱۴۰۲

www.msteel.ir

