اولین روزنامه تخصصی معدن و صنایع معدنی ایران

روزگار معدن

www.rouzegaremadan.ir

یکشنبه • ۷ آبان ۱۴۰۲ • ۱۳ ربیع الثانی ۱۴۴۵ • ۲۹ اکتبر ۲۰۲۳ • سال ششم • شماره ۱۱۷۹ • ۸صفحه • قیمت ۱۰۰۰۰ تومان

آمادگی ایران برای تأمین محصولات پتروشیمی و نیازهای نفتی شانگهای

اوجـی، وزیر نفت گفـت: به دنبـال تأمین محصولات پتروشـیمی و سایر محصولات مورد نیاز نفتی کشورهای عضو شـانگهای هستیم. جواد اوجی وزیر نفت در حاشیه جلسـه دولـت در جمع خبرنگاران گفت: امـروز بنده به همـراه معاون رئیس‌جمهـور برای حضور در نخسـتین جلسه نخست وزیران کشورهای عضو شانگهای عازم این اجلاس هستیم و در آنجا حضور خواهیم یافت.

۷

حرکت بر لبه تکنولوژی و دانش در کنفرانس فولادسازی

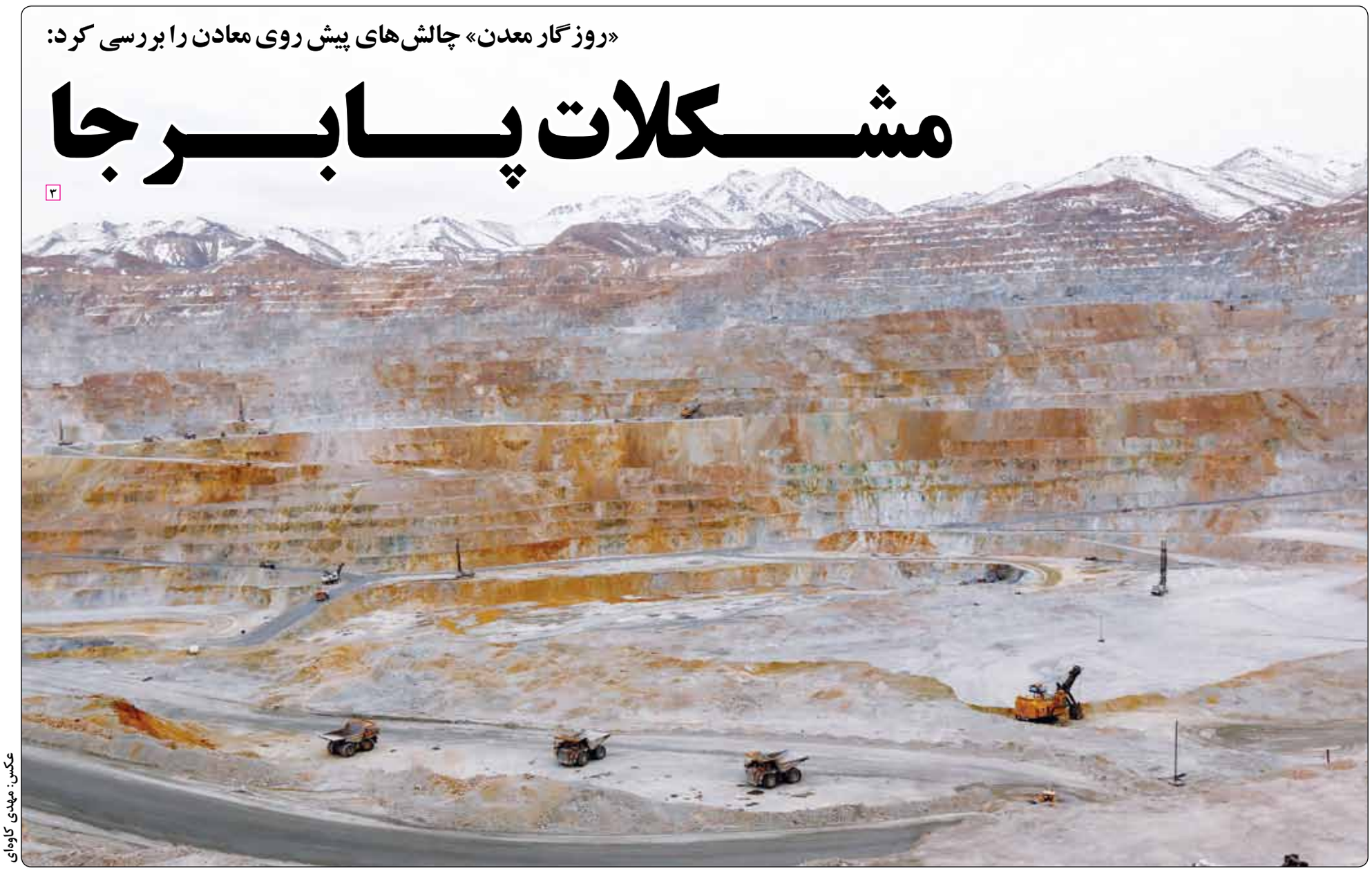
محمدیاسر طیب‌نیا، مدیرعامل شرکت فولاد مبارکه گفت: رویکرد برگزاری سومین کنفرانس فولادسازی و ریخته‌گری مداوم فولاد هرمزگان با توجه به جایگاه صنعت فولاد کشور باید حرکت بر لبه تکنولوژی و دانش و اسـتفاده از ابتکارات و نوآوری‌هـا در این صنعت باشـد. گروه فـولاد مبارکه طی سـال‌های اخیر پیشتاز توسعه در صنعت فولاد کشور بوده و برنامه‌های جدی را برای این حوزه تعریف کرده است.

۶

«روزگار معدن» چالش‌های پیش روی معادن را بررسی کرد:

مشـــکلات پـــابـــرجا

۳



عکس: مهدی کاوه‌ای

یادداشت‌ها

پایان شب سیه سپید است

۲

کوچک، فقرزداست

۳

یک شبه ره صد ساله رفتن

۴

ضرورت انتقال و توزیع برق صنایع فولادی

۶

چشم‌انداز اقتصاد ایران از دریچه نفت

۷

لزوم توسعه ابزارهای سرمایه‌گذاری غیر مستقیم

۸

تیترهای روز

هوشمندسازی معادن و انقلاب صنعتی چهارم بررسی شد:

ضرورت اجتناب ناپذیر

۴

آینده حمل و نقل در دستان معادن

۵

آیا از مرکز زمین الماس فوران می‌زند؟

محققان الگویی را کشـف کرده‌اند که در آن الماس‌ها از اعماق زمین در فوران‌های آتشفشانی عظیم و انفجاری به سطح پرتاب می‌شوند.

تجزیه ابرقاره‌ها ممکن اسـت باعث ایجاد فوران‌های انفجاری شـود که الماس‌ها را به سطح زمین می‌فرستد. "توماس جرنون" استاد علوم زمین و آب و هوا در دانشگاه سـاوتهمپتون می‌گوید: «الماس‌ها در اعماق پوسته‌ی زمین، یعنی تقریبا در فاصله‌ی ۱۵۰ کیلومتری از سـطح تشکیل می‌شـوند. آنها به سرعت توسط فوران‌هایی به نام کیمبرلیت به سـطح می‌آیند. این کیمبرلیت‌ها بین ۱۸ تا ۱۳۳ کیلومتر در سـاعت حرکت می‌کنند و برخی فوران‌ها ممکن است انفجارهایی از گاز و غبار شبیه به کوه وزوو در ایتالیا، ایجاد کرده باشند.»

بـه گفته جرنون، محققان متوجه شـدند کـه کیمبرلیت‌ها اغلـب زمان‌هایی رخ می‌دهند که صفحات تکتونیکی در مقیاس بزرگ بازآرایی می‌شـوند، مانند زمانی که ابرقاره‌ی پانگه‌آ تجزیه شـد. با این حال، به طرز عجیبی، کیمبرلیت‌ها اغلب در وسط قاره‌ها فوران می‌کنند، نه در لبه‌های فروپاشی و این پوسته مرکزی، ضخیم و سخت است و به سختی می‌توان ساختار آن را تغییر داد.

"جرنون" می‌گوید: «الماس‌ها صدها میلیون یا حتی میلیاردها سال در پایه‌ی قاره‌ها قرار داشته‌اند. باید محرکی وجود داشته باشد که آنها را به طور ناگهانی به بالا هدایت کند، زیرا این فوران‌ها به خودی خود واقعا قدرتمند و انفجاری هستند.»

گرنون و همکارانش کار خود را با جستجوی ارتباط بین سن کیمبرلیت‌ها و درجه‌ی تکه‌تکه شـدن صفحه تکتونیکی در آن زمان شروع کردند. آنها دریافتند که در طول ۵۰۰ میلیون سـال اخیر، الگویی وجود دارد که در آن صفحات شـروع به جدا شدن می‌کنند سپس ۲۲ تا ۳۰ میلیون سال بعد، فوران کیمبرلیت به اوج خود می‌رسد.

برای مثال، محققان دریافتند که فوران‌های کیمبرلیت در آفریقا و آمریکای جنوبی کنونی حدود ۲۵ میلیون سال پس از فروپاشی ابرقاره‌ی جنوبی گندوانا، حدود ۱۸۰ میلیون سـال پیش، شروع شده است. آمریکای شمالی امروزی نیز پس از شروع جدا شدن پانگه‌آ در حدود ۲۵۰ میلیون سال پیش، شاهد افزایش کیمبرلیت‌ها بوده است. جالب اینجاسـت که به نظر می‌رسـید این فوران‌های کیمبرلیت از لبه‌های شکاف‌ها شروع شده و سپس به طور پیوسته به سمت مرکز توده‌های خشکی حرکت می‌کنند.

محققان برای اینکه بفهمند چه چیزی باعث ایجاد این الگوها شده است، از چندین مدل کامپیوتری از پوسـته‌ی عمیق و گوشـته‌ی بالایی زمین اسـتفاده کردند. آنها دریافتند که وقتی صفحات تکتونیکی از هم جدا می‌شوند، قاعده‌ی پوسته قاره نازک می‌شود. سـنگ‌های داغ بالا می‌آیند، با مرزی که اکنون از هم گسیخته شده تماس پیدا می‌کنند، سـرد می‌شـوند و دوباره فرو می‌روند و مناطق محلی چرخشی ایجاد می‌کنند. این مناطق ناپایدار می‌توانند باعث بی‌ثباتی در مناطق همسـایه شوند و به تدریج هزاران کیلومتر به سـمت مرکز قاره مهاجرت کنند. محققان در روز ۲۶ ژوئیه در مجلـه Nature گزارش دادند که این یافته با الگوی واقعی فوران‌های کیمبرلیت که از نزدیک مناطق شـکاف شـروع می‌شوند و سپس به سـوی داخل قاره حرکت می‌کنند، مطابقت دارد.

امـا چگونه این ناپایداری‌ها باعث فوران‌های انفجاری از اعماق پوسـته می‌شـوند؟ "جرنون" گفت همه اینها از ترکیب مواد مناسـب نشـات می‌گیـرد. ناپایداری‌ها به اندازه‌ای هستند که به سنگ‌های گوشته بالایی و پوسته پایینی اجازه می‌دهند روی یکدیگر شناور شوند.

این سـنگ‌ها با مقدار زیادی آب و دی اکسید کربن محبوس شده در داخل خود، همراه با بسیاری از مواد معدنی کلیدی کیمبرلیت از جمله الماس، مخلوط می‌شوند و فوران‌هایی با پتانسـیل انفجاری و شـناوری زیاد برای راندن آنها به سـطح ایجاد می‌شود. "جرنون" می‌گوید: «این یافته‌ها می‌تواند در جستجوی ذخایر الماس کشف نشـده مفید باشـد. آنها همچنین ممکن اسـت توضیح دهند که چرا انواع دیگری از فوران‌های آتشفشـانی وجود دارد که گاهی، مدت‌ها پس از تجزیه ابرقاره در مناطقی که باید تا حد زیادی پایدار باشند رخ می‌دهد.»

"آگهی مزایده عمومی"

نوبت دوم

شـهرداری اندیشـه در نظر دارد به استناد مجوز شـماره ۵/۲۶۳/د مورخ ۱۴۰۲/۰۴/۲۱ موضـوع ابلاغ بند ۳ مصوبه شـماره ۱۱۹ مورخ ۱۴۰۲/۰۴/۰۶ شـورای اسلامی شهر اندیشه، نسبت به واگذاری امتیاز بهره‌برداری از تابلوهای تبلیغاتی سـطح شـهر برای مدت ۲ سال با اجاره‌بهای پایه تعیین شده از طریق مزایده عمومی به شـرکت‌ها یا کانون‌های تبلیغاتی دارای مجوز فعالیت از اداره فرهنگ و ارشاد اسلامی اقدام نماید.

۱. موضوع مزایده:

امتیـاز بهره‌بـرداری از ۸۷ عدد بیلبورد، اسـترابورد، پرتال، عرشـه، پل‌ها و تابلوهای تبلیغاتی منصوب بر ایسـتگاه‌های تاکسـی سـطح شهر برای مدت ۲ سال با اجاره بهای پایه تعیین شده (طبق گزارش کارشناس رسمی دادگستری به شماره ۳۰۴/ب/۴۰۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۱۸)

۲. مبلغ پایه شرکت در مزایده:

مبلغ اجاره‌بهای پایه ماهیانه ۲،۳۴۰،۰۱۳،۲۰۰ ریال برای سال ۱۴۰۲ و پایه ماهیانه ۲،۸۰۸،۰۱۵،۸۴۰ ریال برای سال ۱۴۰۳ می‌باشد.

تبصره: مبنای محاسـبه مبلغ اجاره‌بها برای مدت زمان باقیمانده از سـال دوم قرارداد (از شروع سال ۱۴۰۴)، پس از اخذ نظر کارشناس رسمی دادگستری و تایید کارفرما تعیین و در پایان سال ۱۴۰۳ به برنده مزایده اعلام می‌گردد.

۳. تضمین شرکت در مزایده:

سپرده شرکت در مزایده مبلغ ۳،۱۰۰،۰۰۰،۰۰۰ ریال می‌باشد که می‌بایست تا پایان مهلت تسـلیم پیشـنهاد قیمـت به یکی از صورت‌هـای ذیل به واحد دبیرخانه شهرداری تسلیم و شماره ثبت پاکت الف را دریافت نمایید.

الف) رسـید بانکی واریز وجه مزبور به شماره حساب سپرده ضمانت شرکت در مزایده ۰۱۱۳۹۹۴۴۵۶۰۰۱ نزد بانک ملی شعبه شهر اندیشه کد ۲۴۱۷

ب) ضمانت‌نامه بانکی

تبصره ۱: مدت اعتبار تضمین فوق می‌بایسـت در زمان افتتاح پیشـنهادها معتبر بوده و برای سه ماه دیگر نیز قابل تمدید باشد و علاوه بر آن ضمانت‌نامه‌های بانکی باید طبق فرم‌های قابل قبول تنظیم شود.

تبصره ۲: به پیشنهادهایی که سپرده شرکت در مزایده آنها به غیر از موارد فوق باشد ترتیب اثر داده نخواهد شد.

۴. مهلت و محل دریافت اسناد مزایده:

از تاریخ انتشار آگهی لغایت پایان ساعت اداری **سه‌شنبه** مورخ **۱۴۰۲/۰۸/۰۹** و محـل دریافـت آن صـرفا از طریق سـامانه تـدارکات الکترونیـک دولت www.setadiran.ir می‌باشد.

۵. مهلت و محل تسلیم پیشنهادات:

متقاضیان می‌بایسـت تا پایان سـاعت اداری روز **شـنبه** مورخ **۱۴۰۲/۰۸/۲۰** پیشـنهاد قیمت خود را در سامانه تدارکات الکترونیک www.setadiran.ir بارگذاری نموده و اصل ضمانت‌نامه را به واحد دبیرخانه شهرداری تحویل و شماره ثبت پاکت الف دریافت نمایند.

تذکر: صرفا اسناد پاکت‌های پیشنهادی (ب) و (ج) دارای امضای الکترونیکی مورد پذیرش اسـت. در جلسـه بازگشـایی پاکت‌های (ب) و (ج)، اسناد فیزیکی (کاغذی) و اسناد فاقد امضای الکترونیکی به هیچ‌وجه مورد پذیرش نیست.

۶. مدارک لازم جهت دریافت اسناد مزایده:

متقاضیان جهت دریافت اسناد می‌بایست از طریق سامانه ستاد نسبت به خرید اسناد شرکت در مزایده اقدام نمایند.

۷. زمان بازگشایی پیشنهادها: روز **یکشنبه** مورخ **۱۴۰۲/۰۸/۲۱** می‌باشد.

۸. شـهرداری اندیشـه در رد یا قبول یک یا تمام پیشـنهادات بدون ذکر دلیل مختار می‌باشد.

۹. هزینه درج آگهی در روزنامه به عهده برنده مزایده می‌باشد.

تاریخ انتشار نوبت اول: ۱۴۰۲/۰۷/۳۰ — تاریخ انتشار نوبت دوم: ۱۴۰۲/۰۸/۰۷

شهرداری شهر اندیشه

روزگار معدن
یکشنبه
• ۷ آبان ۱۴۰۲ • ۱۳ ربیع الثانی ۱۴۴۵ • ۲۹ اکتبر ۲۰۲۳
• سال ششم • شماره ۱۱۷۹

یادداشت

پایان شب سیه سپید است

یداله مرادی
فعال صنعتی

در حال حاضر با حرکت کشـورها به سـمت صنعت سبز و گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر، پیش‌بینی می‌شـود که میزان تقاضا و مصرف مس در آینده افزایش یابد که این مسئله، منجر به صعود قیمت مس در بازارهای جهانی خواهد شـد اما هم‌اکنون شـاهد هسـتیم که شـرایط بازار تغییر یافته و قیمت مس روند نزولی را طی می‌کند. عوامل مختلفی در این افت قیمت دخیل هستند که از جمله می‌توان به افزایش بی‌سابقه موجودی بورس فلزات لندن (LME)، کاهـش مصـرف مس در چین (به دلیـل افت فعالیت بخش ساخت‌وساز، بازیابی کند اقتصاد و تنش‌های به وجود آمده میان چین و آمریکا)، تاثیر تنش‌های ژئوپلیتیکی میان روسـیه و اوکراین بر اقتصاد جهانی و کاهش میزان تقاضا اشـاره کرد. باید توجه داشت که افت قیمت مس مقطعی بوده و با ممنوعیت تولید خودروهای بنزینی از سال ۲۰۳۰ در کشورهای اروپایی، بی‌شک از سال ۲۰۲۷ شاهد افزایش قیمت‌ها خواهیم بود اما برخی اقدامات سیاسـی می‌تواند مانع این روند شود. به عنوان مثال افزایش نرخ بهره در آمریکا و تقویت دلار، می‌تواند قیمت‌ها را تحت فشار قرار داده و سـبب افت قیمت فلزات به ویژه مس شـود اما نکته مهم اینجاسـت که چندین عامل بـر قیمت مس تاثیرگذار بوده و یک عامل به تنهایی قدرت تغییر شرایط را ندارد. لازم به ذکر است که طبق پیش‌بینی‌های صورت گرفته در چند ماه آینده، قیمت مس همچنـان بر مدار نزولی حرکت خواهد کرد اما نرخ بالای تورم در کشورهای توسـعه‌یافته از افت بیشتر آن در بلندمدت جلوگیری می‌کند. گفتنی اسـت که تنش‌های ژئوپلیتیکـی در خاورمیانه، عاملی تورم‌زا در اقتصاد جهانی محسوب شده و به بازیابی قیمت‌ها کمک می‌کند اما سازمان توسعه تجارت جهانی اعلام کرده است که تنش میان کشـورها، تجارت جهانـی را با چالش‌هایی مواجه کرده که ممکن است در بلندمدت آثار سوء بر اقتصاد داشته باشد. سیاسـت‌های اقتصادی آمریکا در چند سال اخیر، مانع از افزایش قیمت‌ها شده و کشور چین از این شرایط نهایت استفاده را کرده اسـت اما به نظر می‌رسد این شـرایط در بلندمدت ادامه نخواهد داشـت. همچنین تنش‌های میان روسـیه و اوکراین به نفع چین بوده و این کشور با تزریق منابع پولی، مانع از ایجاد شرایط بحرانی و یا ورشکسـتگی شـرکت‌های بزرگ خود شـده است؛ به همین دلیل چین به دنبال تغییر شـرایط و افزایش قیمت‌ها نیسـت و این وضعیت برای شرکت‌های بزرگ تولیدکننده مس ناخوشایند است. دولت ایران نیز در این شرایط به منظور جلوگیری از خروج منابع با حداقل قیمت، بخشـنامه جدیدی را ابلاغ کرده که طبق بند «ز» تبصره ۶ قانون بودجه سـال ۱۴۰۲ کل کشـور، صادرات مـواد خام و نیمه‌خام مشـمول مالیات به میـزان ۲ درصد ارزش صادراتی کالا خواهد شـد. اگرچه ممکن اسـت تولیدکنندگان و فعالان بخش معدن این تصور را داشـته باشند که منافع آن‌ها در کوتاه‌مدت در نظر گرفته نشده اما در بلندمدت این موضوع به نفع اقتصاد کشـور خواهد بود. معادلات اقتصادی بسـیار ساده است و اگر دو کفه ترازوی عرضه و تقاضا در تعادل باشند، قیمت‌ها منطقی خواهند بود اما یکی از پارادوکس‌هایی که در مقابل تولیدکنندگان داخلی وجود دارد، سازوکارهای غیرمتعارف بورس کالای ایران و قیمت‌گذاری‌های دسـتوری است. قیمت مس عرضه شده در این تالار صنعتی، پایین‌تر از قیمت‌های جهانی اسـت و قیمت‌گذاری دسـتوری باعث شـده اسـت تا علی‌رغم وضع عوارض صادراتی، همچنان شـاهد صادرات مس در قبال واردات کالای غیرضروری باشیم؛ واسطه‌گران نیز از این موضوع سوءاستفاده کرده و با خرید مـس از بـورس کالا، اقدام به فروش آن با قیمت‌های سـلیقه‌ای می‌کننـد. با صادرات مواد اولیه، تمام تبعات اجتماعی، سیاسـی و محیط‌زیسـتی به ما تحمیل شـده و منافـع اقتصادی آن برای کشـورهای خریدار اسـت؛ در حالی که با تولید محصولات نهایی و صادرات آن، می‌توانیم ارزش افزوده بیشـتری برای کشور ایجاد کنیم. متاسفانه فروش مس با حداقل قیمت در بورس کالا به نفع تولیدکنندگان نیسـت و اصرار دولت بـر عرضه مواد اولیه در این تالار صنعتی، باعث به وجود آمدن چنین شرایطی شده است. تنها راهکاری که می‌تواند مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان را ترغیب بـه خریـد و عرضه محصولات در بـورس کالا کند، قیمت‌گذاری محصـولات بر اسـاس نظام عرضه و تقاضا اسـت؛ در این صورت قیمت‌های تعیین شـده معقولانه بوده و شـرایط بازارهای داخلی بهبود خواهد یافت. لازم به ذکر است که یکی از عوامل دیگری که می‌تواند بر قیمت‌های داخلی تاثیرگذار باشد، نرخ دلار است زیرا با افزایش نرخ دلار شاهد هجوم خریداران برای خرید محصولات و افزایش قیمت‌ها هسـتیم. البته در حال حاضر نوسـان شـدید قیمت‌ها در بازارهای سـرمایه، خودرو و سـکه باعث شده است تا خریداران عجله‌ای برای خرید نداشته باشند. باید توجه کرد که اگر تراز تجاری منفی کشور تا پایان سال جبران نشود، مجددا نرخ دلار افزایـش خواهد یافـت اما به دلیل عدم تمایل مصرف‌کنندگان به خرید، تولیدکنندگان چاره‌ای جز فروش محصولات با قیمت‌های پایین‌تر نخواهند داشت.

موج خبر

کاهش ۵ درصدی قیمت میلگرد در یک ماه اخیر

رئیس اتحادیه آهن فروشـان قزوین گفت: یکی از دلایل کاهش قیمـت در بازار آهن را می‌توان فشـارهایی که از سـمت دسـت اندرکاران مسـکن ملی بر بازار وارد شـده عنوان کرد و این اتفاق، بازارساز را مجبور کرد با مدیریت وضعیت پیش آمده، اجازه افزایش قیمـت ندهد. محمود اصفهانی بـا تحلیل هفتگی بازار آهن اظهار داشـت: با توجه به میانگین نرخ‌های بـازار آهن، از ابتدای مهرماه تـا امروز در هر کیلوگـرم میلگرد حدود هزار تومان کاهش قیمت داشتیم. در واقع میلگردی که در پایان شهریور ماه در پایین‌ترین قیمت کیلویی ۲۴ هزار تومان بود، امروز همان میلگرد را با کاهش ۵ درصـدی می‌توان با ارزش افـزوده، ۲۲ هزار و ۸۰۰ هزار تومان خریـد. وی ادامـه داد: یکی از دلایل کاهش قیمت در بازار آهن را می‌توان فشـارهایی که از سمت دسـت اندرکاران مسکن ملی بر بازار وارد شـده عنوان کرد و این اتفاق، بازارسـاز را مجبور کرد با مدیریت وضعیت پیش آمده، اجازه افزایش قیمت ندهد. همچنین ناگفته نماند رکود بسـیار شـدیدی نیز در بازار مسکن وجود دارد که از دیگر علت‌های کاهش قیمت در بازار آهن محسوب می‌شود. رئیس اتحادیه آهن فروشان قزوین تصریح کرد: از طرفی، اقدامات صـورت گرفته بـرای جلوگیری از سـفته بازی و دلالـی در بازار فولاد و سـامانه‌های متعددی مانند سامانه تجارت و صدور بر خط فاکتورهای فروش که در چند سال اخیر به بهره برداری رسیده‌اند، در رونـد کاهشـی قیمت‌ها موثر بودند. اصفهانـی با بیان اینکه به دلیل شرایط موجود نمی‌توان وضعیت بازار آهن را در آینده پیش بینی کرد.

ایمن سازی صنعت ساختمان و معادن با محصولات ذوب آهن اصفهان

بیسـت و پنجمین سمپوزیوم فولاد در حالی برگزار شد که غرفه ذوب آهن اصفهان طی این رویداد بزرگ میزبان جمعی از مسـئولین کشـوری، استانی و مدیران صنایع فولادی و معدنی از جای جای کشـور عزیزمـان بود که حمایت قاطع خود را از برنامه های تحولی این مجتمع عظیم صنعتی در راسـتای رشد تولید و تحقق استراتژی های شـرکت ابراز نمودند. برگزاری نشسـت خبری با حضور مهدی کوهی مدیرعامل ذوب آهن اصفهان و جمعی از خبرنگاران نیز از جمله سایر برنامه های ذوب آهن اصفهان در این رویداد بود که با استقبال بسیار خوب اصحاب رسانه همراه شد.

مهدی کوهی در این نشسـت با بیان اینکه در برنامه تحولی سـال جاری رشد تولید محصـولات ارزش افزا را با جدیت تمام دنبال می کنیـم، گفت: در کنار تولید مقاطع سـاختمانی، محصولات آلیاژی، آرک و به ویژه ریل که نیاز اصلی کشور است مطابق با درخواست مشتری به صورت مستمر در برنامه تولید قرار دادیم.

وی افزود: در بخش ریل اولویت ما ابتدا تامین نیاز داخل است و در کنار این رویکرد، صادرات این محصول اسـتراتژیک به کشـورهایی مانند عراق و افغانستان را نیز دنبال می کنیم.

مدیرعامـل ذوب آهـن اصفهان تصریح کـرد: مقام معظم رهبری همـواره بر تامین مسـکن برای اقشـار مختلف جامعه تاکید دارند و در این راسـتا ذوب آهن اصفهان با تولیـد تیرآهن بال پهن در تامین این نیاز ضـروری هموطنان عزیزمان با افتخار نقش آفرین است.

مدیرعامل این مجتمع عظیم صنعتی در ادامه گفت : در کنار ساختمان سازی ایمن، برای افزایش ضریب ایمنی در معادن کشور نیز انواع آرک ها را در کارخانه تولید کردیم و سفارشات بسیاری در این زمینه داریم.

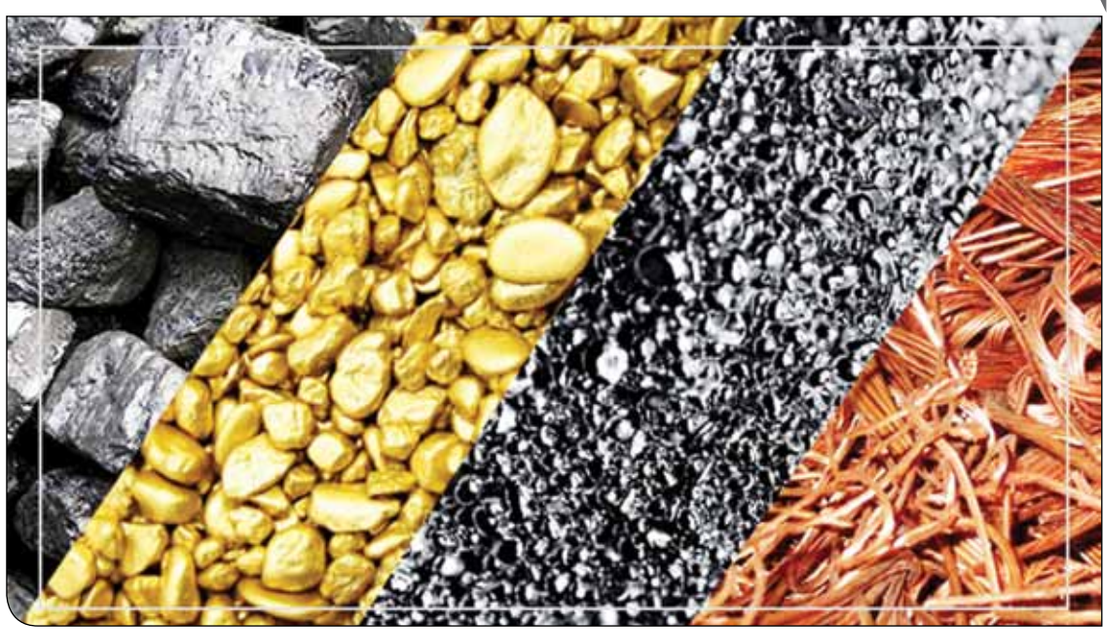
مدیرعامل ذوب آهن اصفهان به مقوله تامین زیرساخت ها برای تولید پایدار فولاد نیز اشـاره کرد و گفت: مجموعه های فولادی باید تمام تمرکز خودشان را بر تولید و تنوع محصول قرار دهند اما چند سالی است که قطعی برق و گاز تولید آنها را تحت الشعاع قرار داده و لذا در کنار خودتامین شدن صنایع، مسئولین هم نیاز است از صنعت ارزش آفرین فولاد حمایت بیشتری داشته باشند.

وی گفت: صنعت فولاد کشـور به ویژه در هنگام تحریم ها، بر اسـاس بومی سـازی های بسیاری که انجام داد، «ما می توانیم » را در عمل به اثبات رساند بنابراین هرگونه حمایت از این صنعت ارزش آفرین توسعه و پویایی بیش از پیش را برای کشور عزیزمان رقم می زند.

دورخیز کامودیتی‌ها برای جهش قیمت

محرک‌های اقتصادی به کمک بازارهای فلزی آمده است

گروه خبر



پیش‌بینی‌ها نشـان می‌دهد تا پایان سال جاری میـلادی مس، فولاد، سـنگ‌آهن و طـلا با توجه بـه حمایت‌های محرک جدید چین از چشـم‌انداز تقاضـای صنعتـی به مسـیر صعودی خـود ادامه می‌دهند.

کامودیتی‌ها تحت‌تاثیر طرح‌های حمایتی دولت چین در راستای رونق اقتصادی این کشور در کانال افزایش قیمت قرار گرفته‌اند. بهبود بخش مسـکن و ساخت‌وسـاز و اعطـای وام با بهره‌هـای پایین و همچنین جبران کسری بودجه توسط دولت چین، امیـد را به بازار کامودیتی‌ها بازگردانده و به عنوان محرکـی برای افزایـش میزان تقاضـا عمل کرده اسـت. از این‌رو پیش‌بینی‌ها نشـان می‌دهد که تا پایان سال جاری میلادی مس، فولاد، سنگ‌آهن و طـلا با توجه به حمایت‌های محرک جدید چین از چشـم‌انداز تقاضای صنعتی به مسیر صعودی خود ادامه می‌دهند.

بـازده اوراق قرضه دولتی ۱۰سـاله چین بالای ۲.۷درصد باقـی ماند که بالاتریـن حد طی مدت اخیر بوده اسـت؛ چراکـه سـرمایه‌گذاران منتظر اطلاعات مربوط به فعالیت‌های تولیدی و خدماتی چین هستند. آخرین داده‌ها نشان می‌دهد که سود صنعتی در چین طی ماه سـپتامبر برای دومین‌ماه افزایـش یافته و نشـانه‌هایی از ثبـات اقتصادی را افزایـش داده اسـت. در همین حـال، دولت چین اخیرا استقراض و اقدامات محرک جدیدی را اعلام کـرده و این گمانه‌زنی را به وجود آورده اسـت که ممکن اسـت مقامات سیاسـت‌های پولی را بیشتر تسهیل کنند. این موضوع شکاف بازدهی بین چین و ایالات‌متحـده را افزایش می‌دهد و بر دارایی‌های چیـن فشـار وارد می‌کنـد. در اوایل مـاه اکتبر، بانک خلق چین براسـاس انتظارات، نرخ اولیه وام یک‌ساله و پنج‌سـاله خود را بدون تغییر به ترتیب در ۳.۴۵ و ۴.۲درصد نگه داشت.

▣ بازگشت فلز سرخ به مسیر صعود

طی هفته گذشـته معاملات آتی مس تا سـطح ۳.۶دلار در هـر پوند افزایش یافـت، این در حالی اسـت که قیمت مس در LME لندن در ۲۳اکتبر به پایین‌ترین سـطح خود در پنج‌ماه اخیر رسید و به ۳.۴دلار کاهش یافت. افت قیمت فلز سـرخ در بازار جهانی تحت‌تاثیر حمایت اعلامیه‌های محرک جدیـد چین از چشـم‌انداز تقاضـای صنعتی رقم خـورد. به عبارت بهتر پکن اعـلام کرد که بودجه سـال‌جاری خود را بـرای اسـتقراض یک‌تریلیون یوآن بیشتر و تمرکز بر سرمایه‌گذاری‌های تولیدی، افزایـش فعالیت خرید بـرای نهاده‌های صنعتی و محدود کردن نگرانی‌های مربوط به تقاضای پایین به دلیل نگرانی‌های بدهی برای بخش ساخت‌وساز مسکونی، افزایش خواهد داد. در این میان، بازدهی خزانـه‌داری زیر ۴.۹درصد ثابت ماند و به نگرانی‌ها مبنـی بـر اینکه هزینه اسـتقراض شـرکت بالای ۵درصد اسـت، تسـکین بخشـید و باعث افزایش تقاضـای صنعتی بـرای ایالات‌متحده شـد. با این حال، موجودی‌های قوی انبار، این بازگشت قیمتی را محدود کرد و سـهام LME و SHFE از ابتدای ماه اکتبر بـا ۵۰درصد افزایش به ۵۸.۲هزار تن در هفته منتهی به ۲۰اکتبر رسید.

براساس معامله روی قرارداد تفاوت (CFD) که بازار معیار این کالا را دنبال می‌کند، قیمت مس از ابتدای سال ۲۰۲۳ تاکنون حدود ۰.۲۲دلار به ازای هر پوند یا ۵.۷۵درصد کاهش یافته اسـت. با توجه بـه مدل‌های کلان جهانی و انتظـارات تحلیلگران اقتصادی، انتظار می‌رود که مس تا پایان سـه‌ماهه آخر با قیمت ۳.۶دلار به ازای هر پوند معامله شود. بـا این روند پیش‌بینی می‌شـود که فلز سـرخ در ۱۲ماه با قیمت ۳.۸۱دلار معامله شود.

▣ رشـد قیمـت سـنگ‌آهن در پـی بهبود تقاضا

سـنگ‌آهن عیـار ۶۳.۵درصد وارداتـی به بنادر شـمالی چین تا سـطح قیمتـی ۱۲۰دلار به ازای هر تن صعود کـرد و این افزایش قیمت تحت‌تاثیر اقدامات محرک مجـدد از طرف چین باعث بهبود چشـم‌انداز تقاضای سنگ‌آهن شـد. در این راستا دولـت چین اعلام کرد که کسـری بودجه خود را در سـال‌جاری افزایش خواهد داد و تا یک‌تریلیون یـوآن اوراق قرضـه دولتی منتشـر خواهـد کرد. همچنیـن بودجـه اضافـی بـه منظـور تحریک فعالیت‌هـای تولیدی و زیرسـاختی در بزرگ‌ترین مصرف‌کننده فلزات آهنی جهان یعنی چین، برای افزایش خرید سنگ معدن از تولیدکنندگان فولاد هدف‌گذاری شـده است. این تحولات سیگنال‌های قبلی وام‌دهنـدگان و معدنچیان را تقویت می‌کند و بر این اسـاس انتظار می‌رود کـه افزایش تقاضا بـرای زیرسـاخت‌ها در چین بحـران بدهی بخش ساخت‌وساز مسکونی فولاد را جبران کند.

عدم‌تطابـق بیـن عرضـه مسـکن و تقاضـای مصرف‌کننده باعث شـده اسـت تا فروش ملک در مـاه سـپتامبر ۱۹.۸درصد کاهش یابـد، در حالی کـه پیش‌فـرض کانتـری‌گاردن بر این اسـت که چیـن فعالیت‌هـای ساخت‌وسـاز مسـکونی را در کوتاه‌مـدت محـدود کنـد. براسـاس معامله روی قـرارداد تفاوت (CFD) اعلام می‌شـود که قیمت سـنگ‌آهن از ابتدای سال ۲۰۲۳ تاکنون ۳دلار به ازای هر تن معادل ۲.۵۵درصد افزایش یافته باشد. براساس مطالعه تحلیلگران و کارشناسان اقتصادی پیش‌بینی می‌شـود که سـنگ‌آهن تـا پایان این سـه‌ماهه با قیمت ۱۱۸.۹۱دلار بـه ازای هر تن و تا پایان سال میلادی با قیمت ۱۲۸.۰۹دلار معامله شود.

▣ فولاد همسو با سایر کامودیتی‌ها

بررسـی معاملات آتی فولاد نشـان می‌دهد که قیمت این فلز در بازار جهانی به ۳۶۹۰یوآن در هر تن افزایش یافته است که بالاترین میزان در یک‌ماه گذشته به حساب می‌آید.

افزایش قیمت فولاد نیز با اقدامات محرک مجدد از سـوی دولت چین در ارتبـاط بود، به طوری که نگرانی‌ها بابـت تقاضای کم فولاد از جانب چین را کاهش داد.

در این راسـتا پکن نسبت کسـری بودجه خود را بـرای سـال‌جاری افزایـش داد تـا یک‌تریلیون یـوآن بدهـی دولتی اضافـی را در نظـر بگیرد و زیرساخت‌های تولیدی و فولادی را هدف قرار داده است. این اقدامات با درخواست‌های سایر بازیگران، از جمله ریوتینتو و جی‌پی‌مورگان نیز مطابقت دارد که هزینه‌های زیرسـاختی سنگین چین، بازارهای کالایی فلزی را در کوتاه‌مدت تقویت می‌کند.

ایـن تحولات پـس از اینکه موسسـات مالی به طور رسـمی اعلام کردنـد که کانتـری‌گاردن در هفته گذشـته اوراق قرضـه دلاری را نکول کرده، نگرانی‌هـای بیشـتری را در بخش ساخت‌وسـاز و مسکن ایجاد کرده است.

اسـتمرار نظرات مخالف برای بخش ساخت‌وساز مسـکونی چین باعث شـد تـا تقاضا بـرای فولاد به‌عنـوان یکـی از منابـع اصلی بخش مسـکن با افـت همراه شـود. پیش‌بینی‌ها برای فولاد نشـان می‌دهـد که قیمت این فلز از ابتدای سـال ۲۰۲۳ تاکنـون حـدود ۳۴۵یوآن به ازای هـر تن معادل ۸.۵۸درصد کاهش یافته است و انتظار تحلیلگران این است که فولاد تا پایان سه‌ماهه جاری با قیمت ۳۵۸۴.۵۲یوآن بر تن مـورد معامله قرار گیرد و تا پایان سـال‌جاری میلادی قیمـت هر تن فولاد در بازارهای جهانی بـه ۳۴۴۸یوآن در هر تن کاهش یابد.

▣ توقف قیمت فلز زرد

قیمت طلا روز جمعـه به بیش از ۱۹۸۰دلار در هر اونس رسـید و پیش‌بینی‌ها حاکی از آن بود که فلز زرد هفته را با افزایش اندک به پایان برسـاند، چراکه ابهامـات ژئوپلیتیک در منطقـه خاورمیانه باعـث حمایـت از این فلز شـده اسـت. تشـدید جنگ در خاورمیانه و حمله‌های مسـتمر نیروهای اسـرائیلی به غزه طی سـه‌هفته اخیر موجب شده است تا قیمت طلا در ثبات نسبی به سر ببرد و بازار کامودیتی‌ها به انتظار سـرانجام این جنگ نشسته است. همچنین شـواهدی مبنی بر انعطاف‌پذیری اقتصاد ایالات‌متحده که دیدگاه بلندمدت‌تر نسبت بـه نرخ‌های بهـره را تقویت می‌کند، رشـد طلا را محدود کرد.

اقتصاد ایالات‌متحده در سه‌ماهه سوم با سرپیچی از پیش‌بینی‌های مربوط به رکود، با سـرعت بالایی در مدت دوسـال رشد کرد. همچنین بانک مرکزی اروپـا افزایش قیمـت ۱۵ماهه را شکسـت و نرخ کلیدی خـود را پس از مجموعـه‌ای از قرائت‌های ضعیف PMI بـدون تغییر باقی گذاشـت. قیمت طلا از ابتدای سـال‌جاری میـلادی تاکنون حدود ۱۶۲.۹۰دلار در هـر اونـس معـادل ۸.۹۳درصد افزایش یافت. انتظار می‌رود طلا در سـه‌ماه پایانی سـال‌جاری با قیمـت ۲۰۰۴.۲۲دلار در هر اونس معامله شـود و تخمین زده می‌شـود که در مدت ۱۲ماه نیز این فلز ارزشمند با قیمت ۲۰۷۴.۱۶دلار در هـر انس در بازارهای جهانـی مورد معامله قرار گیرد.

▣ قیمت آلومینیوم کاهشی شد

همچنین قیمت آلومینیوم از ابتدای سال ۲۰۲۳ تـا ماه اکتبر حدود ۱۷۱دلار به ازای هر تن معادل ۷.۱۹درصد کاهش یافته است و براساس مدل‌های کلان جهانی انتظار مـی‌رود که آلومینیوم تا پایان سـه‌ماهه با قیمـت ۲۱۴۴.۱۴دلار در هر تن مورد معامله قرار گیرد و تا پایان سال‌جاری میلادی نرخ آن به ۲۰۲۶.۱۵دلار به ازای هر تن کاهش یابد.

شبکه خرده‌فروشی فولاد مبارکه اصلاح و تقویت می‌شود

نشست سـالانه هم‌اندیشی فولاد مبارکه با مدیران عامل مراکز خدماتی این شـرکت با هدف تبیین راهبردهای معاونت فروش و بازاریابی با محوریت فروش داخل اسـتان، فروش به تولیدکننده، خرده‌فروشی و ارائه خدمات به مشتریان برگزار شد.

در این نشسـت که با حضـور معاون فـروش و بازاریابی، مدیر فـروش داخلی، مدیـر برنامه‌ریـزی و فروش محصـولات، مدیر پشـتیبانی فروش فولاد مبارکه و مدیرعامل شـرکت فولاد متیل برگـزار شـد، عملکـرد مراکز خدماتـی در زمینه شـاخص‌های خرده‌فروشـی، فروش به تولیدکننده و فروش استانی ارائه گردید که بیانگر بهبود عملکرد مراکز در شـش‌ماهه ابتدایی سـال است و مدیران عامل شـرکت‌های فولادی و مراکز خدماتی مطالبات و پیشنهادهای خود را از شرکت فولاد مبارکه عنوان کردند.

معاون فـروش و بازاریابی فولاد مبارکه در جریان برگزاری این نشسـت از اصلاح و تقویت شبکه خرده‌فروشی فولاد مبارکه خبر داد. رضا حیدری با اشـاره به قدمت سی‌ساله شبکه خرده‌فروشی فـولاد مبارکه در کشـور افزود: در این نشسـت انتظـارات فولاد مبارکه از مراکز خدماتـی مجدداً مورد تأکید قرار گرفت. ازجمله این انتظارات توزیع مناسـب، شناسـایی ظرفیت‌های هر استان و منطقه، شفافیت و خدمت به مشتریان خُرد است.

معاون فـروش و بازاریابی فولاد مبارکه تصریـح کرد: توجه به اولویت‌هـای فولاد مبارکه مـلاک توزیع محصـولات بین مراکز خدماتی اسـت که خوشـبختانه بیشتر شـرکت‌ها از نظر رعایت شـاخص‌های چهارگانه ذیل عملکرد مطلوبی داشـتند. شـاخص خرده‌فروشـی: در صورتی که فروش به یک مشتری در ماه کمتر از ۱۱۰ تن باشـد به‌عنوان خرده‌فروشـی در نظر گرفته می‌شود. شاخص فروش به تولیدکننده: مشتریان مرکز خدماتی که دارای پروانه بهره‌برداری از ادارات صمت استان مربوطه و یا دارای پروانه کسب از اتحادیه‌های صنوف تولیدی مرتبط با محصولات فولادی باشند به‌عنوان مشتری تولیدکننده در نظر گرفته می‌شوند.

فروش اسـتانی: در صورتی که فروش به شرکت‌هایی که محل کارگاه ایشان در استان محل استقرار مرکز خدماتی باشد به‌عنوان فروش اسـتانی قلمداد می‌گردد. ارائه خدمات: شـامل انواع برش عرضـی و طولـی، سبک‌سـازی کلاف، اصـلاح لبه‌هـا، اصلاح و جداسـازی محصولات انباری درجه دو و فروش آن به مشـتریان دارای حساسیت کم، بلنکینگ و... .

▣ یونس حمـزوی، مدیر فروش داخلی شـرکت فولاد مبارکه:

هـدف از ایـن نشسـت تأکید بر سیاسـت‌های ابلاغـی فولاد مبارکـه به مراکـز خدماتی زیرمجموعه این شـرکت بود. فروش به تولیدکنندگان، خرده‌فروشـی، فروش در استان و منطقه محل اسـتقرار مراکـز و افزایش خدمات به مصرف‌کننـدگان ورق‌های فولادی ازجمله شـاخص‌های موردنظر فولاد مبارکه برای فعالیت شرکت‌ها و مراکز خدماتی اسـت. استقرار سیستم‌های اطلاعاتی مـورد تأیید فولاد مبارکه برای ثبت اطلاعات و فعالیت‌های مراکز خدماتی از دیگر مطالبات فولاد مبارکه در این نشسـت بود. برای این امر «سیسـتم همیـار» در اختیار مراکز قـرار گرفته تا از آن بهره‌بـرداری کنند. درج اطلاعات بر روی سـامانه همیار به ما در کنترل، بررسی و ارزیابی شرکت‌ها کمک می‌کند.

ازجمله این برنامه‌ها توسـعه خدمات به قطعه‌سـازان خودرو و خدمات مربوط به سازه‌های مختلف ازجمله سازه‌های نیروگاه‌های خورشیدی اسـت که آغاز شده و ان‌شـاءالله بتوانیم این خدمات را بیش‌ازپیش در کشـور ارائه دهیـم. همچنین برنامه‌هایی برای برگزاری نشست‌هایی با مشـتریان کوچک هر استان داریم که با جذب و شناسـایی نیازها و انتظاراتشـان بتوانیم نیازهای آن‌ها را برطرف کنیم. فولاد متیل در اکثر استان‌های کشور مرکز خدماتی دارد و بـا اضافه شـدن مراکـز آتیه فولاد، در حـال حاضر تعداد اسـتان‌های تحت پوشش ما به ۲۲ مرکز رسـیده است. با وجود شـرکت‌های خصوصی در استان‌هایی که ما نمایندگی نداریم، در حال حاضر تمرکز ما بر استان‌هایی است که مراکز خدماتی ما در آن استان‌ها وجود دارد.

راهکاری برای حل مشکلات معادن

مدیرکل سـازمان صمت اسـتان لرسـتان در خصوص جلسـه کارگـروه طرح احیـا در این اسـتان گفت: برای حل مشـکلات معادن اسـتان که در جلسـه‌ای با حضور مدیراجرایی طرح و معاون عمرانی اسـتانداری لرسـتان مطرح شد، از ظرفیت کارگروه طرح احیا استفاده خواهیم کـرد. بهمن جعفـری بیان کرد: با توجه بـه اینکه اولین جلسـه کارگروه طرح احیا در استان برگزار شد، وضعیت معادن استان و تعطیلی تعدادی معادن و مشکلات متعدد آن‌ها با دستگاه‌های اجرایی منابع طبیعی و محیط زیست (کـه محدوده‌های معدنی بلوکه شـده هسـتند)، در این جلسـه مورد بررسی قرار گرفت. وی عنوان کرد: از طرفی بحث احیای این معادن، مسـتلزم بازسـازی و نوسـازی ماشـین‌آلات آن‌هاست و یا مشـکلات حقوق دولتی که دارند، بر اساس برنامه‌ریزی انجام شده در این جلسه مقرر شـد تا پایان سـال اهدافی که مدنظر است، هم در بحث احیای معادن کوچک‌مقیـاس و هم بحث تعیین تکلیف محدوده‌های معدنی چه با بهره‌بردار و چه بدون بهره‌بردار و همچنین بسته‌های سرمایه‌گذاری و برگزاری مزایده‌های عمومی در راستای توسعه فعالیت‌های معدنی انجام شود.

مدیرکل سازمان صمت استان لرستان تصریح کرد: سعی بر این است که متناسب با سیاست و برنامه‌های راهبردی معاونت معدنی وزارت صمت و با نظر به اینکه ایمپاسـکو و ایمیدرو رسـالت‌هایی در حوزه معدن دارند، از ظرفیت این کارگروه استفاده کنیم و جلسات متعددی در راستای حل مسائل و مشکلات معادن داشته باشیم.

▣ سازمان صمت از واحدهای فرآوری حمایت کامل خواهد کرد

شـهرام دارابی، معاون معدنی اداره کل صمت اسـتان لرستان در ارتباط با جلسـه ستاد طرح احیا در لرستان، اظهار داشـت: با توجه به موضوعات مطرح شده، هدف از برگزاری این جلسـات حل مشـکلات معادن و راه‌اندازی معادن تعطیل شده است که اگر مشکلات مطرح شده در جلسه حل شوند، حداقل ۱۰ تا ۱۲ معدن جدید به چرخه تولید بازخواهند گشـت. وی اضافه کرد: ظرفیت معدنی اسـتان لرستان با توجه به ساختار زمین‌شناسی که دارد، بیشـتر معادن سنگ‌های سـاختمانی و غیرفلزی است و حاشیه کوچکی از استان شواهدی از کانه‌سازی‌های فلزی دارد. معاون معدنی اداره کل صمت اسـتان لرستان ادامه داد: از جمله مشـکلات اصلی لرستان می‌توان به مسئله خام‌فروشـی ذخایر معدنی در این اسـتان اشاره کرد. به عنوان مثال سـنگ آهک‌های منطقه الیگودرز با خلوص بیـش از ۹۰ درصدی در دنیا مطرح اسـت که در طرح ساخت کاغذ از سنگ‌آهک بسیار کمک‌کننده خواهد بود و در عین حال رونق اقتصادی و اشتغال‌زایی قابل‌توجهی در استان رقم خواهد زد.

دارابـی تصریح کرد: نکته قابل اشـاره دیگـر اینکه در استان لرسـتان معادن فلدسـپات داریم و ۱۳۵ کارخانه کاشـی قطعه بزرگ میبد همه خاک کاشـی را از استان لرسـتان دریافت می‌کنند؛ در حالی که ما تنها یک واحد تولید کاشی داریم که آن هم تعطیل است.

وی خاطرنشـان کرد: استان لرسـتان ظرفیت احداث واحدهای فرآوری کاشی و سرامیک را دارد که باید طرح و برنامه‌ریزی‌هـای لازم در این رابطه صورت پذیرد؛ حتی اگر به میزان کمی در داخل استان این فلدسپات فرآوری شود، ارزش افزوده چند برابری به دنبال خواهد داشت.

معاون معدنی اداره کل صمت لرسـتان در پایان یادآور شـد: هدف مـا از انجام ایـن اقدامات، بیـش از هر چیز افزایش اشـتغال‌زایی در این استان است و سازمان صمت از احداث واحدهای فرآوری با توجه به میزان اشتغال‌زایی در استان حمایت خواهد کرد.

موانع عرضه آهن اسفنجی در بورسژ

نشست تخصصی بررسی موانع پیش روی عرضه آهن اسفنجی در بورس‌کالا با حضور دکتر جهرمی مدیرعامل بورس کالای ایران به میزبانی غرفه مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز در نمایشگاه بین‌المللی فولاد کیش برگزار شد.

در این نشست که جمعی از تولیدکنندگان آهن اسفنجی کشور در آن حضور داشتند دکتر محسن مصطفی‌پور مدیرعامل مجتمع فولاد غدیر نی ریز با بیان این نکته که انتظار ما از سازمان بورس اعمال تغییرات متعدد و لحظه‌ای نیسـت که اثرات منفی بر ثبات عرضه و قیمت‌گذاری خواهد گذاشـت، بسـته پیشنهادی را برای رفع موانع پیش رو ارائه کرد.

مدیرعامـل مجتمع فـولاد غدیر نی ریـز از لـزوم تعامل بین تولیدکنندگان آهن اسفنجی و سازمان بورس سخن گفت و اظهار کرد: تولیدکنندگان آهن اسـفنجی آمادگـی کامل را برای میزان عرضه حجم مورد توافق با سازمان بورس دارند و در مقابل پایداری قیمت، نحوه پرداخت و میزان اسـتاندارد سقف خرید را از جمله خواسـته‌های تولیدکنندگان برشـمرد و افزود: از سازمان بورس انتظار داریم کف عرضه آهن اسفنجی را اعلام و از اخذ تصمیمات لحظه‌ای که موجب تلاطم بازار می‌شـود جلوگیری کند. مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز در دو سـال گذشـته به صورت منظم هر هفته آهن اسفنجی تولیدی خود را در بورس‌کالا عرضه کرده است.

روزگار معدن
یکشنبه
۷ آبان ۱۴۰۲ • ۱۳ ربیع الثانی ۱۴۴۵ • ۲۹ اکتبر ۲۰۲۳
سال ششم • شماره ۱۱۷۹

چشم انداز صنعت فولاد دنیا

اهـداف کربن زدایی به آرامی در بین کشـورها در تلاش برای دسـتیابی به اهداف خود شـتاب بیشـتری گرفته که صنعت فولاد سهم قابل توجهی از آن دارد و مسئول ۱۱ درصد از کل انتشاردی اکسید کربن دنیاست. در این راستا، مشاهده می شود که الگوی رفتاری صنعت فولاد و مواد اولیه نیز به آرامی در حال تغییر است و احتمالاً تا سال ۲۰۲۵ تغییراتی خواهد داشت.

پیش بینی شده تقاضای فولاد جهان پس از کاهش ۳.۳ درصدی در سال ۲۰۲۲ با ۱.۸ درصد رشـد در سـال ۲۰۲۳ به ۱.۸۱۴ میلیارد تن خواهد رسید. در سال ۲۰۲۴ نیز تقاضا با افزایش ۱.۹ درصدی به ۱.۸۴۹ میلیارد تن خواهد رسـید. رشد محتاطانه فوق به دلیل کاهش احتمالی تولید در چین و کاهش تقاضای جهانی فولاد اسـت که تاثیرات تورمی و نرخ بهره بالا نیز بر آن اثر داشته است.

انتظـار می رود مصرف جهانـی قراضه با افزایش قابل توجـه ۱۹ درصدی به ۷۳۲ میلیون تن در سـال ۲۰۲۵ برسـد در حالی که برای سال ۲۰۲۳ حدود ۶۱۵ میلیون تن برآورد شده است.

دلیل اصلی رشـد مصرف قراضه آهن در افزایش فشـارها برای کربن زدایی نهفته اسـت. افزایـش درصد قراضه مصرفـی در فرایند تولید فولاد یک ابـزار کلیدی برای کاهش انتشـار کربن اسـت. همچنین انتظار می رود مصرف آهن اسفنجی تا دو سال آینده با ۸ درصد رشد به ۱۳۸ میلیون تن برسد.

از طرفی تا سـال ۲۰۲۵، مصرف جهانی سنگ آهن ممکن است با ۴ درصد کاهش نسـبت به سـال جاری به ۲.۲۲۷ میلیارد تن برسـد. با توجه به اینکه انتظار می رود تولید قراضه آهن چین تا سال ۲۰۲۵ افزایش یابد، کارخانه ها به طور طبیعی مصرف سنگ آهن را کاهش می دهند که باعث کاهش مصرف کلی آن در سطح جهانی می شـود. زغال سنگ که در کوره‌های بلند استفاده می‌شـود، یک ماده اولیه کلیدی در سـاخت فولاد به همراه سـنگ آهن است که تا سـال ۲۰۲۵، مصرف آن ممکن است ۴.۵ درصد کاهش یابد و به ۱.۰۶۹ میلیارد تن برسـد. در راسـتای این هدف، انتظار می‌رود کارخانه‌های چین تا سـال ۲۰۳۰ مصرف زغال سـنگ کک شوی را ۲۰ تا ۲۵ درصد کاهش دهند.

از سوی دیگر، انتظار می‌رود هند محرک اصلی رشد تقاضای فولاد دنیا در دو سال آینده باشد، زیرا نسبتاً از رژیم نرخ بهره بالا ناشی از تورم فعلی اقتصاد دنیا و همچنین ریسـک‌های ژئوپلیتیکی دورتر است. رشد آن با هزینه های دولت برای زیرساخت ها حمایت خواهد شد.

«روزگار معدن» چالش‌های پیش روی معادن را بررسی کرد:

مشـــکلات پـــابـــرجا

شهریار خادمی

بخـش معـدن در سـال ۱۴۰۱ با فراز و نشـیب‌هایی مواجه شد و بخش‌های مختلف معدنی کشور با مجموعه سیاسـت‌ها و تصمیماتـی کـه دربـاره آن‌هـا از قطعی برق گرفتـه تا قیمت گذاری دسـتوری اعمال شـد، ضرر کردند. کمبود برق در تابسـتان و گاز در زمسـتان یکی از موانع اساسی تولید به خصوص در صنعت فولاد در کشور به شمار می‌رود. بر اسـاس برآوردها قطع برق روزانه بین ۱۰۰ تا ۲۰۰ میلیـارد تومان برای صنعت فولاد هزینه به همراه دارد و قطعی برق در تابسـتان سـال گذشته بالغ بر ۶ میلیارد دلار برای واحدهای فولادسـازی خسـارت به بار آورده اسـت. این مشکلات در سال ۱۴۰۲ نیز گریبان معدنی ها را گرفت. حال سـوالی که مطرح می‌شـود این اسـت که معدن در سـال ۱۴۰۳ با توجه بـه برنامه هفتم توسعه باز هم با چالش‌ها و مشکلات روبرو می‌شود یا خیر، برای رسیدن به این سوال با عماد هاشمی‌زاده، فعال معدن به گفت‌وگو نشسـتیم. عماد هاشمی‌زاده ،در گفت‌وگو با «روزگار معدن» در مورد موضوع یادشـده اظهار کرد: در ایران، بسیاری از مواد معدنی باقیمت بالا و باارزش افزوده بالا استخراج می‌شـوند، اما همچنان مشکلاتی در زمینه صـادرات این مواد وجود دارد کـه می‌تواند تأثیر مخربی بر دسـت آوردهای صادراتی کشور داشته باشد. برخی از مشـکلاتی که می‌توان در این زمینـه ذکر کرد عبارت‌اند از محدودیت‌هـای ارزی ایـن مسـئله برای بسـیاری از شرکت‌های صادرکننده مواد معدنی، از جمله شرکت‌های بزرگ، مشکل‌ساز اسـت. همچنین، نوسانات نرخ ارز نیز می‌توانـد تأثیر بسـیاری بـر روی سـودآوری و صادرات این شـرکت‌ها داشته باشـد. وی ادامه داد: مشکل دیگر مربوط به توافقات با خارج از کشـور اسـت. ممکن است در برخی موارد، توافقات با خارج از کشـور برای صادرات مواد معدنی مشکل‌ساز شود. این مشکلات ممکن است از تفـاوت در نظرات و تفاهمات مربوط به شـرایط قرارداد و محدودیت‌هایی که توسط کشور خارجی تحمیل می‌شود ناشـی شود. یکی از مشکلات دیگر در زمینه صادرات مواد معدنی، مشـکلات مربوط به حمل‌ونقل مواد اسـت. نیاز به ابـزار و تجهیزات خاص بـرای حمل‌ونقل مواد معدنی ممکن اسـت هزینه‌بر باشد و در بعضی موارد ممکن است تأخیر در تحویل کالا را به دنبال داشته باشد.

راهکاری برای حل مشکلات

وی در پاسـخ بـه این سـؤال که برای حل مشـکلات صادرات مـواد معدنی در ایران چه راهکاری می‌توان ارائه کـرد، اظهار کرد: یکی از اصلی‌تریـن راهکارها برای حل مشـکلات صادرات مواد معدنی در ایران، اصلاح قوانین و مقررات مربوط به این حوزه است. بهبود و وضوح در قوانین و مقررات می‌تواند به شرکت‌های صادرکننده کمک کند تا به‌راحتی با توافقات خارجی هماهنگ شوند و مشکلات مربوط به اجرای قوانین را کاهش دهند. هاشمی‌زاده ادامه داد: دیگر عامل تأثیرگذار برای حل مشکل صادرات، بهبود روش‌های استخراج و ارتقای فناوری است که می‌تواند به شرکت‌های صادرکننده کمک کند تا با رقابت‌پذیری بالا و کاهش هزینه‌ها، مواد معدنی را در سریع‌ترین زمان ممکن به بازار بین‌المللی عرضه کنند.

همچنیـن تحلیل بـازار به شـرکت‌های صادرکننده می‌توانـد در تعییـن نیازهای بـازار و تعیین قیمت‌های مناسـب برای محصـولات کمـک کنـد. به‌این ترتیب، شـرکت‌ها می‌توانند با توجه به نیاز بازار، محصولات خود را به بهترین شـکل بازاریابی کنند و بازار صادراتی خود را گسترش دهند.

لزوم شناسایی بازارهای جدید

هاشمی‌زاده در پاسـخ به این سؤال که چگونه می‌توان بازارهای جدید را شناسـایی کرد، اظهـار کرد: مهم‌ترین موضـوع تحلیل بـازار بامطالعه نیازهای بازار و نوسـانات قیمت‌ها اسـت که می‌تواند به شـرکت‌های صادرکننده کمـک کنـد تـا بازارهـای جدید را شناسـایی کـرده و به‌سرعت به آن‌ها وارد شـوند. ضمن اینکه شناسایی رقبا و شـرکت‌هایی که در بازارهای جدیـد فعالیت می‌کنند، می‌تواند به شرکت‌های صادرکننده کمک کند تا بازارهای جدید را شناسـایی کرده و با استفاده از تجربیات آن‌ها، به راحتی وارد بازار شوند. البته نباید شرکت در نمایشگاه‌ها و نشست‌های تجاری را هم فراموش کرد. این امر می‌تواند به شـرکت‌های صادرکننده کمک کند تا با توجه به نیازهای بازارهای جدید، بازار خود را گسـترش دهند و با مشتریان جدیـد ارتباط برقـرار کنند. این فعال معدنی با اشـاره به اینکه وجود منابع غنی معدنی یکی از ویژگی‌های بسـیار جذاب ایران است، خاطرنشان می‌کند: بررسی‌ها حاکی از این اسـت که بیش از ۶۸ نوع ماده معدنی در ایران از لحاظ ذخایر شناسایی‌شده‌اند و قابل اسـتخراج هستند. ذخایر اثبات‌شده سـنگ‌آهک ایران چیزی در حدود ۰.۸ درصد از کل ذخایر جهانی این ماده اسـت. ذخایر سـنگ معدن مس نزدیک به سـه میلیارد تن است و حدود چهار درصد ذخایر جهانی را به خود اختصاص داده است. هاشمی‌زاده با اشـاره بـه اینکه نزدیک به ۱۰ هزار معـدن (معادنی که قابلیت بررسی دارد) در کل کشور وجود دارد که نزدیک به نصف این معادن فعال هستند و مابقی به هر علتی تعطیل یا نیمه تعطیل هسـتند، می‌افزاید: عوامل بسـیار مهمی منجر به تعطیلی معادن می‌شود؛ بخشی از این تعطیلی‌ها بـه معارضین محلی بازمی‌گـردد در گام بعدی بازاریابی و مشکلات نبود بازار فروش محصولات مطرح می‌شود.

یادداشت

کوچک، فقرزداست

امیر قاسمی
پژوهشگر اقتصاد

بـا توجه به سـاختار اقتصاد ایران، رشـد فراگیر یـا فقرزدا یکی از اولویت‌هـای سیاسـتگذاری در ایـران اسـت. اما با آنکه نسـبت قابل‌توجهـی از تولیـد ناخالص کشـور متعلق بـه بنگاه‌ها و صنایع بزرگ اسـت، سـهم نیـروی کار از مواهـب تولید کشـور چندان قابل‌توجه نیسـت. در واقع توزیع درآمد با توجه به سـاختار اقتصاد کشـور در بلندمدت نابرابری را تشدید می‌کند. راهکار برون‌رفت از این وضعیت، مشـارکت بیشتر شهروندان در فرآیند سرمایه‌گذاری و اشتغال است. با بررسی تجربه جهانی می‌توان گفت که بنگاه‌های کوچک و متوسـط (SME) زمین بازی مناسـبی برای ایفای نقش بیشتر شـهروندان در تولید ملی هستند. با وجود مزایای بنگاه‌های کوچک و متوسط و همچنین تاکید سیاستگذاران ایرانی بر توجه به این بنگاه‌ها، در واقعیت اقتصاد کشـور هنوز SMEها نقش پررنگی ندارند. دلیل این امر آن است که مشوق‌هایی که سیاستگذاران برای این نوع بنگاه‌ها در نظر گرفته‌اند در مرحله پیشـاتولید اسـت. ارائه وام‌هـای با بهره پاییـن و زمین‌های با قیمت پایین‌تر، به‌جای اینکه تولیدکننده را تحریک به سـرمایه‌گذاری کند، برای سـفته‌بازان و مفسـدان اقتصادی جذابیت ایجاد می‌کند. این افراد با سندسـازی وام‌هـای بـا بهره پاییـن و دوره بازپرداخت طولانـی را دریافت و از این فرصت برای سـفته‌بازی اسـتفاده می‌کنند. با ارائه مشوق‌ها در مرحله پیشـاتولید، در واقـع دقیقا آنچه سیاسـتگذار نمی‌خواهد، اتفاق می‌افتد؛ یعنی نه‌تنها نابرابری کاهش نمی‌یابد، بلکه تشـدید می‌شود. راهکار کارآ برای رشد فراگیر، حمایت از بنگاه‌های کوچک و متوسـط فعال در کشـور اسـت. حمایت از این بنگاه‌ها به معنای تشـویق تولید اسـت. اگر بنگاهی موفق شود تولید بیشتری داشته باشـد و اشـتغال بیشـتری ایجاد کند، باید از طرف دولت حمایت شـود. ارائه مشـوق‌ها در حیـن تولید و پس از اتمـام فرآیند تولید می‌توانـد بازار را برای سـرمایه‌گذاران خـرد جذاب‌تر کند. از جمله نمونه‌های این حمایت می‌توان به معافیت‌های مالیاتی، مشـارکت بیشـتر دولت در هزینه‌های تامین اجتماعی و معافیت‌های گمرکی برای واردات نهاده‌های تولید اشاره کرد. البته ذکر این نکته ضروری است که این مشوق‌ها باید مقید و مشروط باشد. چالش دیگری که باعث عدم‌توفیق بنگاه‌های کوچک می‌شـود، مشکل در پیدا کردن بازارهای هدف است. در اینجا هم دولت می‌تواند در حوزه تحقیقات بـازار با این بنگاه‌هـا همکاری و بازارهای داخلـی و خارجی دارای ظرفیت را شناسایی کند و این اطلاعات را در اختیار فعالان اقتصادی خرد قرار دهد. در نهایت می‌توان گفت مشارکت بیشتر شهروندان در فرآیند تولید مزایای بسیاری دارد و مهم‌ترین مزیت آن، این است که این نهادها از آن جهت که نیازمند سرمایه‌های کلان نبوده و عمدتا کاربر هسـتند، عـلاوه بر اینکه کمک می‌کنند فرصت‌های شـغلی بیشتری ایجاد شود، باعث توانمندی اقشار کمتر برخوردار می‌شوند و در نتیجه چرخه‌های عقب‌برنده اقتصادی را متوقف می‌کنند که در واقع این فرآیند شاخصه اصلی رشد فراگیر و فقرزداست.

۱۰۰ قطعه از طلای سنتی یزد ثبت ملی است

یزد نیازمند ساخت شهرک طلا

زینب زارع: فعال حـوزه طلا و جواهر یزد و مدیر آموزشگاه فنی و حرفه‌ای طلا و جواهر زرنگار در یزد با تاکید بر قدمت و خلوص طلای یزد بر ایجاد شهرک طلای یزد تاکید کرد و مزیت‌های ایجاد این شـهرک را برشمرد.

مهدی سـتارزاده فعال حوزه طلا و جواهر و رئیس مجمع خیرین توسـعه و ترویـج آموزش‌های فنی و حرفه ای اسـتان یزد در گفت‌وگو با خبرنگار روزنامه روزگار معـدن از یـزد عنـوان کـرد: یزد بـه عنوان شـهری که طلا و جواهر در آن قدمت ۲۰۰۰ سـاله دارد و فعالان این صنعت بیش از سـه نسـل در این زمینـه فعالیـت می‌کنند، دارای برنـد ملی و جهانی است.

سـتارزاده در خصـوص اعتماد خریـداران طلا به طلای یزد، گفت: سازندگان طلای یزد شاخص پاکی و درستی را رعایت می‌کردند و طلای درجه یک ارائه می‌دادند به طوری که شاخص طلای یزد عیار ۲۰ به بالا اسـت، به شمش نزدیک است و رنگ آن زردتر از دیگر عیارها اسـت همچنین ناخالصی‌هایی که باعث تغییر رنگ طلا شـود در طلای یزد وارد نمی‌کنند و خلوص طلا حفظ می‌شود.

وی افـزود: طلای یزد به‌طور دست‌سـاز و سـنتی و بسـیار با کیفیت بالا سـاخته می‌شد به طوری که زنجیر یزدی را تا۳ نسـل از آن اسـتفاده می‌کنند و ماندگار می‌ماند.

سـتارزاده با اشـاره به اینکه یزد قطب طلاسـازی کشور اسـت و قدمت دیرینه‌ای در این صنعت دارد، اظهار کرد: یزد طی چند سال گذشته به عنوان شهر ملی زیورآلات سـنتی ایران نام گرفت که ۱۰۰ قطعه از طلای سـنتی یزد همچـون زنجیر چینابی، زنجیر هـل و گل و قلم‌زنـی و قاب قرآن ثبت ملی‌شـد که امیدواریم به ثبت یونسکو نیز برسد.

ایـن فعال صنعت طلا و جواهـر در یزد، بیان کرد: در این خصوص ما وظایفـی داریم همچون برگزاری ورکشـاپ‌ها، همایش‌ها، مسـابقه و المپیادهای طلا و جواهر و سـاخت زیورآلات صنعتی و سـنتی که زیرساخت‌های استان هم به واسطه این اقدامات تقویت می‌شود.

پیگیـری سـاخت شـهرک طلای یـزد به سرانجام نرسید

سـتارزاده در ادامه به موضوع ساخت شهرک طلای یـزد به عنـوان مهمترین زیرسـاخت برای توسـعه طلاسـازی در استان و حتی کشور پرداخت و تصریح کرد: از دو سال گذشته پیگیری برای ساخت شهرک طلای یزد آغاز شـد ولی تاکنون به سرانجام نرسیده است.

وی یکی از راه حل‌های تولید انبوه و صنعتی شـدن طلا را ایجاد شهرک طلا دانست و گفت: صنعتی شدن و پرداختن به طلا و جواهر با شـیوه مدرن در ارتباط با کشورهای دیگر رقم می‌خورد و ساخت شهرک طلا می‌تواند این مهم را تسهیل کند.

سـتارزاده اظهارداشت: در سال ۱۳۹۹ با سفری که به ترکیه داشتم مشاهده کردم شهرک طلای طبقاتی در ترکیه ایجاد شـده و هم اکنـون ترکیه در موضوع طلا در صدر کشورهای جهان قرار دارد.

سـتارزاده توضیـح داد: دسـتگاه «سی‌ام‌سـی» را از ترکیه وارد کشـور کردیم و اکنون این دسـتگاه با مهندسـی معکوس در ایران در حال ساخت است که حتی از نمونه خارجی آن نیز با کیفیت‌تر می‌باشـد و به خود کشور ترکیه هم صادر می‌شود

وی از مزیت‌هـای شـهرک طـلای یـزد را تامین امنیت بالا برای فروشندگان عنوان کرد و گفت: یکی از اقداماتی که در شـهرک طـلا می‌توانیم رقم بزنیم ساخت دستگاه‌های صنعتی برای تولید مصنوعات طلا است و شـهرک طلای یزد در قالب یک منطقه ویژه اقتصادی می‌تواند تکنولوژی ساخت طلا را به یزد وارد کند و در راستای تولید تولید انبوه طلا فعالیت کند.

جاذبه توریستی یکی از مزیت‌های ایجاد شهرک طلای یزد است

ستارزاده در خصوص دیگر چشـم‌اندازهای احداث شهرک طلا در یزد، تصریح کرد: با ایجاد شهرک طلا در یزد می‌توانیم تولیدکننده ابزار سـاخت و طراحی طلا باشـیم و آن را به کشـورهای دیگـر صادر کنیم همچنین در صورتی که محل مناسـبی برای شهرک طلای یزد در نظر گرفته شـود و پارکینگ مناسـب برای آن دیده شـود می‌تواند جنبه گردشگری داشته باشد.

وی با اشـاره بـه اینکه برخی کشـورهای بزرگ در حـوزه طـلا و جواهر ماننـد ترکیـه دارای بانک طلا هستند، بیان کرد: باید بانک طلا را در یزد ایجاد کنیم همچنین می‌توانیم پالایش طلا که توسط دستگاه‌های پیشرفته در خارج از کشور انجام می‌شود، در شهرک طلای یزد رقم بزنیم.

سـتارزاده با بیان اینکه سـاخت شهرک طلای یزد نیازمنـد همراهی بیشـتر اسـتاندار یـزد و همکاری بهتر شـرکت شـهرک‌های صنعتی یزد است تصریح کرد: در صورتی که محل شـهرک طلا در شـأن شهر ملی زیورآلات سـنتی ایـران و با فضای کافی در نظر گرفته شود امکان ایجاد فروشگاه‌های بزرگ با ۱۰۰۰ متر فضا، ایجاد فضای سـبز، پارکینگ و فضایی برای طراحی طلا فراهم می‌شود که در نتیجه باعث افزایش فروش، افزایش تولید و توریسـتی و گردشگری شدن این شهرک خواهد شد.

لزوم طرح توسـعه ۲۰ ساله برای شهرک طلای یزد

سـتارزاده با بیان اینکه شهرک طلای یزد می‌تواند پایلوتی در کشـور باشـد، افزود: بازار سنتی یزد باید حفظ شـود و یزد برای تکمیل چرخـه طلا و جواهر نیازمنـد احداث شـهرک طلا اسـت به طـوری که بایـد ایجاد دانشـگاه و هنرسـتان طـلا و جواهر از چشم‌اندازهای شهرک طلا در یزد باشد.

ایـن فعال حوزه طلا و جواهر اسـتان یزد به حضور فعالان گوهرسـنگها در این شـهرک اشـاره و تاکید کرد: طرح توسـعه ۲۰ سـاله را برای شـهرک طلای یـزد باید در نظر بگیریم علاوه بر آن تولید مصنوعات گوهرسنگ‌ها حتی نقره را باید در این شهرک توسعه دهیم.

اشتغال‌زایی مزیت بزرگ ایجاد شهرک طلا در یزد است

این فعال عرصه طلا و گوهرسـنگ‌ها با بیان اینکه گوهر سنگ‌ها در کشـور ما به درستی مورد استفاده قـرار نگرفته‌اند، عنـوان کرد: در شـهرک طلای یزد باید از ظرفیت معادن اسـتان که از گوهرسـنگ‌های ویژه‌ای برخوردار هستند اسـتفاده کنیم چرا که این گونـه جواهرات مکمل طلا هسـتند حتی مصنوعات نقـره می‌تواند در شـهرک طلای یزد بـه کار گرفته شود که بسـیار فرصت شغلی مناسبی برای جوانان و علاقمندان به این صنعت خواهد بود.

ستارزاده با اشاره به اینکه شهرک طلای یزد علاوه بر توسعه صنعت توریست در کشور و اشتغال‌زایی فواید زیادی خواهد داشـت، تصریح کرد: ورود دستگاه‌های مـدرن و تولید آنها در کشـور می‌تواند از واردات طلا که ضربه مهلکی به تولید کنندگان و سازندگان ایرانی است، جلوگیری کند.

این مدیر آموزشـگاه فنـی و حرفه ای طلا و جواهر در یزد اظهارداشـت: با توجه به اینکه استان یزد شهر ملی زیورآلات سـنتی است نمایشگاهی در حوزه طلا و جواهر و زیورآلات سـنتی تاکنون نداشـته است و زیرساخت مناسب آن را نیز ندارد که با ایجاد شهرک طلای یزد باید بخشـی از آن به نمایشـگاه دائمی با بالاترین سطح امنیت اختصاص یابد.

آموزشـگاه فنی و حرفه‌ای طلا و جواهر زرنگار با اساتید حرفه‌ای برای کارآفرینی

مدیر آموزشگاه فنی و حرفه ای طلا و جواهر زرنگار یزد درخصوص فعالیت این آموزشگاه گفت: آموزشگاه زرنگار سالانه بیش از ۱۰۰ دانش‌آموز هنرستانی را در محیط کار واقعی آموزش می‌دهد.

سـتار زاده عنوان کرد: برای اولین بار رشـته طلا و جواهر را در یزد بـرای بانوان راه‌اندازی کردم چرا که بانوان بهترین طراح در حوزه طلا و جواهر خواهند بود و تا کنون بیش از ۲۰ فارغ‌التحصیل از بانوان داشتیم که بسـیاری از آنان به شـغل رسیدند و در این حرفه پروانه کسب گرفتند.

وی در خصـوص اسـاتید فعال در این آموزشـگاه تصریح کرد: بهترین اساتید برش جواهر و سنگ‌های قیمتی را به یزد آوردم تا در آموزشـگاه طلا و جواهر زرنگار با بالاترین سطح آموزش‌ها ارائه شود.

ستارزاده گفت: رشته‌های آبکاری طلا، ملیله‌سازی، برش الماس، ریخته گری فلزات قیمتی، جواهرسازی و النگوسازی، تعمیرکار، فروشندگی، ساخت مدل‌های طـلا و جواهر آموزش داده می‌شـود و کارت مهارت بین‌المللـی فنـی و حرفـه ای را در این آموزشـگاه دریافت می‌کنند.

شـعار سومین دوره همایش طلا و جواهر یزد طراحی طلا و جواهر است

ستارزاده در خصوص برگزاری سومین همایش طلا و جواهر یزد گفت: سومین همایش طلا و جواهر یزد در اسـتان برگزار خواهد شـد که شـعار این دوره از همایش طراحی طلا و جواهر اسـت و به طور ویژه به این موضوع خواهد پرداخت. وی افزود: اسـاتید طلا و جواهر از همه اسـتان‌ها و بزرگان طلا و جواهر کشور در این همایش حضور خواهند داشت.

سـتارزاده با تاکید بر اهمیت همایش‌های تخصصی طلا و جواهر، بیان کرد: این همایش‌ها باید در کشور برگزار شـود چرا که دانش، تجـارب و قدرت را برای فعالان این عرصه به همراه خواهد آورد.

روزگار معدن
یکشنبه
۷ آبان ۱۴۰۲ • ۱۳ ربیع الثانی ۱۴۴۵ • ۲۹ اکتبر ۲۰۲۳
سال ششم • شماره ۱۱۷۹

یادداشت

یک شبه ره صد ساله رفتن

محمدرضا خالصی
استاد دانشگاه و فعال معدنی

برای پاسخ به این سوال که اینترنت چه نقشی در معدنکاری ایفا می‌کند باید با مثال‌های ساده آغاز کرد. ساده‌ترین نقشی که اینترنت در این بخش به عهده گرفته، تسهیل ارتباطات است. به عبارت دیگر چون معمولا معادن در نقاط دوردست واقع شده‌اند، ارتباط بین دفاتر (دفتر مرکزی با معدن و کارخانه) در بستر اینترنت انجام می‌شود و علاوه بر این ارتباط سیستم‌های امنیتی، دوربین‌ها و بسیاری دیگر از امکانات و تجهیزات بر مبنای اینترنت چیده شده‌اند. بنابراین در مقاطعی که اینترنت دچار اختلال یا قطع می‌شود، چالش‌های جدی در عملکرد معادن و کارخانه‌های فرآوری ایجاد می‌شود.شاید گفته شود این ارتباطات را می‌توان با ابزار دیگر هم برقرار کرد، اما شرایط امروز با چند دهه پیش تفاوت فاحشی دارد. به هر حال، بعد از یک دوره استفاده از اینترنت، مجموعه‌ها به استفاده از برخی از نرم‌افزارها و ابزارها عادت می‌کنند. از سوی دیگر، اطلاعات و محتوایی که هر روز در اینترنت قرار می‌گیرد، دانشی است که در اختیار همه فعالان این حوزه قرار دارد. مثلا شرکتی در آلمان یا امریکا یا هر منقطه دیگری از جهان نتیجه سال‌ها فعالیت و تحقیقات خود را در فضای وب به اشتراک می‌گذارد و ما می‌توانیم با مطالعه آن مسیری طولانی و پر هزینه را میانبر بزنیم و از تجربه‌های آنها استفاده کنیم؛ یا به قول معروف راه صد ساله را یک شبه بپیماییم. بنابراین نمی‌توانیم خود را از این گنجینه محروم کنیم.به علاوه این روزها، صحبت از انقلاب صنعتی چهارم و هوشمندسازی است و این موضوع واقعیتی حیاتی است و نباید آن را کاری غیر ضروری و فانتزی دانست. صنعت بدون پیوستن به این جریان و استفاده از ابزارهای نوین توان رقابت خود را از دست خواهد داد.اگر قرار است به این سمت و سو حرکت کنیم که البته چاره‌ای هم جز آن نداریم، باید پیش‌نیازهایی را فراهم کنیم و مجموعه‌ای از امکاناتی را در اختیار داشته باشیم که مهم‌ترین آنها اینترنت پرسرعت است. علاوه بر این باید امنیت داده‌ها در شبکه تامین شود و بتوانیم به پایگاه داده‌های بزرگ متصل شویم. در کنار این امکانات باید از مزایای پدافند غیرعامل، بهره ببریم تا امنیت سیستم‌ها را حفظ کنیم. مجموعه پدافند غیرعامل، تلاش می‌کند امنیت سیستم‌ها را تامین و حفره‌های امنیتی موجود در سیستم‌ها را برطرف کند.در زمینه امنیت داده‌ها در شبکه نیز می‌توان گفت؛ بر خلاف تصور عمومی، یکی از دلایل اصلی هک شدن سایت‌ها داخلی قطع ارتباط با سامانه‌های جهانی است. شرح موضوع ساده است. به عنوان نمونه؛ شرکت ما به عنوان مجموعه‌ای دانش‌بنیان به طور همزمان دو پروژه در دست اجرا داشت که یکی برای یک مجموعه دولتی بود و دیگری برای یک شرکت امریکایی و قرار بود داده‌های این دو مجموعه از طریق بستر وب به‌دست ما برسد.در پروژه امریکایی، شرکت واسطه میان ما و طرف امریکایی به سادگی با ۲۰ دلار در ماه، امنیت شبکه را از طریق مایکروسافت آژور (Microsoft azure) تامین کرد.اما وقتی قرار بود همین سطح امنیت را برای مشتری ایرانی تامین کنیم، متوجه شدیم با ۱۰ میلیارد تومان هزینه هم نمی‌توان در انجام این کار موفق شد. چون مایکروسافت برای راه‌اندازی سرویس آژور، هزینه‌ای به مراتب بیشتر متقبل شده است و تنها به این دلیل که بازار بزرگ جهانی را در دست دارد، می‌تواند خدمات خود را با بهای اندکی در اختیار مشتریان خود قرار دهد. این موضوع در مورد سایر بسترهای امن اینترنت هم صدق می‌کند. بنابراین ما هر چقدر برای ایجاد بستر امن برای داده‌ها تلاش کنیم، اتفاقا مشکلات بیشتر می‌شود. مثلا اگر به جای استفاده از سرویس «جی‌میل» از یک سرویس نامه‌رسان گمنام استفاده کنیم، به دلیل اینکه قدرت سرویس‌های معتبر را ندارد احتمال هک شدن آن به مراتب بیشتر می‌شود. مسئله‌ای که ما این روزها با آن دست به گریبان هستیم این است که سال‌ها تحریم بوده‌ایم و امکان دسترسی به پروتکل‌های امن وجود نداشته است و نتوانستیم دیتاها را در سرورهای امن بارگزاری کنیم. بنابراین اگر مجموعه‌ای قصد دارد سامانه‌ای راه بیندازد و اطلاعات مهم و حساسی روی آن بارگزاری کند، بهتر است از مجموعه‌هایی که تخصص دارند بخواهد که امنیت شبکه را تامین کنند. اگر مجموعه‌ای دولتی مثل سازمان پدافند غیرعامل توانمندی‌ها و متخصصان لازم را در اختیار داشته باشد، بهتر می‌تواند بستر اطلاعات را امن کند و چالش‌ها و مشکلات آن را به حداقل برساند.حواسمان باشد که در یک‌گذار تاریخی در صنعت نسل ۴ هستیم، دیگر کارکرد اینترنت، شبیه کارکردهای آن در ۲۰ سال گذشته یا حتی ۱۰ سال گذشته نیست. اینترنت در صنعت نسل ۴، کم اهمیت‌تر از برق نیست. اگر برق قطع شود، هر اسمی روی آن بگذارید و مثلا بگویید برق ملی، تفاوتی نخواهد کرد، کارخانه تعطیل خواهد شد و در مورد اینترنت هم ماجرا به همین ترتیب است.

خبر

رویکرد فولادسازان به تولید مسکن ضربه می‌زند

عضو کمیسیون عمران مجلس با اشاره به کم‌کاری شورای عالی مسکن در بحث قیمت مصالح ساختمانی، گفت: ۷۰ درصد فولاد و سیمان تولید داخل خارج از شبکه به‌فروش می‌رسد. صدیف بدری، یادآور شد: بیشترین مصالح ساختمانی که در ساخت مسکن مورد استفاده قرار می‌گیرد سیمان و فولاد است. وی با بیان این که در قانون جهش تولید مسکن پیش‌بینی شده تا این دو نهاده با قیمت شورای رقابت تعیین شود، ادامه داد: این شورا نیز طبیعتاً قیمت تمام شده را در نظر می‌گیرد. وی با اشاره به این که متاسفانه چند سال است که سیمان در بورس عرضه می‌شود، افزود: تولیدکنندگان فولاد و سیمان محدود و اکثراً خصولتی هستند، کشف قیمت محدود انجام می‌دهند و پس از آن ۳۰ درصد تولیدات خود را از طریق بورس و ۷۰ درصد در بازار آزاد و خارج از شبکه می‌فروشند. عضو کمیسیون عمران مجلس بیان کرد: قیمت تمام شده با انرژی حمایتی پایین و قیمت فروش با نرخ جهانی است که این رویکرد به تولید مسکن ضربه می‌زند. هر چه قدر از این موضوع پرهیز کنیم و قیمت تمام شده حداقل برای پروژه‌های نهضت ملی مسکن را در نظر بگیریم تا ۴۰ درصد قیمت تمام شده کاهش می‌یابد. بدری تاکید کرد: به‌نظرم شورای عالی مسکن در این خصوص کوتاهی می‌کند و باید به این موضوع توجه شود که با روند گذشته قیمت‌ها پایین نمی‌آید.

بازارهای جهانی فولاد در انتظار

قیمت سنگ آهن وارداتی خلوص ۶۲ درصد در بازار چین هفته گذشته تا ۵ دلار بهبود داشت و به ۱۲۰ دلار رسید و آخر هفته یک دلار تصحیح قیمت داشت و نهایتا در ۱۱۹ دلار هر تن سی اف آر هفته را به پایان برد. تولید کارخانه های فولاد بالا و تقاضای مصرف کننده های نهایی نیز مطلوب بود که از بازار سنگ آهن حمایت کرد.

در هفته ای که گذشت بازار واردات قراضه ترکیه در ثبات ماند و قیمت قراضه سنگین ۲۰-۸۰ حدود ۳۵۲ دلار هر تن سی اف آر بود. قراضه صادراتی سنگین کلاس ۲ ژاپن نیز نزولی بوده و هفته گذشته با ۷ دلار کاهش به ۳۲۳ دلار هر تن فوب رسید. متوسط قیمت قراضه وارداتی سنگین در شرق آسیا نیز ۱۰ دلار ارزان تر شده ۳۷۳ دلار هر تن سی اف آر ثبت شد.

هفته گذشته میلادی بیلت صادراتی فوب دریای سیاه پس از نوساناتی در محدوده ۴۶۵ دلار هر تن فوب در ثبات باقی ماند. در بازار داخلی چین قیمت بیلت با ۱۱ دلار بهبود قیمت هفتگی به ۴۷۶ دلار هر تن درب کارخانه رسید. قیمت بیلت وارداتی به چین نیز از ۴۶۷ دلار به ۴۵۶ دلار هر تن سی اف آر رسید. در بازار واردات جنوب شرق آسیا قیمت بیلت ۵ دلار ارزان تر شده ۵۱۰ دلار هر تن سی اف آر شنیده می شد.

میلگرد در بازار چین با ثبات بود و قیمت میلگرد صادراتی ۵۲۷ دلار هر تن فوب ثبت شد.

آخرین قیمت میلگرد در بورس شانگهای نیز صعودی بوده از ۴۹۳ دلار به ۵۰۹ دلار رسید. قیمت میلگرد صادراتی ترکیه به روند نزولی ادامه داده با ۵ دلار افت به ۵۴۵ دلار هر تن فوب رسید.

در بازار جنوب شرق آسیا نیز میلگرد وارداتی در ۵۳۵ دلار هر تن سی اف آر بدون تغییر باقی ماند. در بازار داخلی امریکا میلگرد در ۸۴۰ دلار هر شورت تن درب کارخانه ثابت ماند و در بازار داخلی اروپا نیز میلگرد ۱۰ یورو ارزان تر شده ۵۹۵ یورو هر تن درب کارخانه شنیده شد.

هفته گذشته میلادی ورق گرم صادراتی فوب دریای سیاه در ۵۶۰ دلار هر تن فوب باقی ماند. متوسط قیمت ورق گرم صادراتی چین یک دلار بهبود داشته ۵۳۵ دلار هر تن فوب شنیده شد. ورق گرم صادراتی ترکیه ۱۰ دلار ارزان تر شده ۶۰۰ دلار هر تن فوب ثبت شد. ورق گرم وارداتی به جنوب شرق آسیا نیز از ۵۲۲ تا ۵۵۷ دلار به ۵۲۸ تا ۵۵۵ دلار هر تن سی اف آر رسید.

هوشمندسازی معادن و انقلاب صنعتی چهارم بررسی شد:

ضرورت اجتناب ناپذیر

مهدی نجفی

امروز تکنولوژی به همه‌جا ورود کرده و معدن نیز از دیگر حوزه‌ها جدا نیست. اهمیت بهره از هوشمندسازی معادن علاوه بر اینکه قیمت تمام‌شده محصولات و ریسک‌پذیری را کاهش می‌دهد، موجب افزایش توان رقابتی فعالان این عرصه در کسب سهم بیشتر در بازارهای جهانی نیز خواهد شد. بنابراین در حالی که امروز دنیا با انقلاب صنعتی چهارم روبه‌رو شده است و در پی آن شاهد پیشرفت‌های چشمگیری در حوزه‌های مختلف هستیم، معدنکاری نیز همچون سایر بخش‌ها ناچار است به سمت تکنولوژی حرکت کند و به اصطلاح دیجیتالی شود. اما در کشور ما عدم پیشرفت در این عرصه باعث شده که بسترها برای رونق معدنکاری چندان فراهم نباشد؛ مساله‌ای که به دلیل ضعف زیرساخت‌ها در هاله‌ای از ابهام قرار دارد. با اینکه کشورهای شیلی، آلمان و ژاپن بزرگ‌ترین تولیدکنندگان مس در جهان هستند، اما این موضوع صرفا نه به دلیل ذخایرشان، بلکه به دلیل بهره از فناوری روز است. این مهم باعث شده در حال حاضر استرالیا اکتشافاتی در عمق ۱۳۰۰ متر انجام دهد، اما ایران همچنان اکتشافات را در سطح دنبال می‌کند و تنها در شعار تاکید می‌شود که باید به عمق برویم.

صنعت معدنکاری ایران با وجود قدمت و بزرگی از جمله آخرین صنایعی است که به هر حال ناچار است وارد فاز دیجیتالی شود. با اینکه معادن ایران ظرفیت ویژه‌ای دارند تا جایی که گفته می‌شود ایران از نظر منابع زیرزمینی جزو ۱۰ کشور برتر دنیاست، در قاره آسیا رتبه سوم و در خاورمیانه رتبه نخست را به خود اختصاص داده است، اما تاکنون از این ظرفیت به نحو شایسته‌ای بهره‌برداری نشده است. تا حدی که هنوز اکتشاف و استخراج، برش‌ها و باطله‌برداری‌ها در معادن کشور به شکل سنتی انجام می‌شود. با بهره از معدنکاری دیجیتال شاهد این خواهیم بود که دست دلالان و واسطه‌هایی که بیهوده موجب از بین رفتن زمان و هزینه می‌شوند، قطع می‌شود. ضمن اینکه در مناطق پرمخاطره و مناطقی که حقوق بشر نقض می‌شود و حکومت‌های سکوبگر وجود دارند، دیگر شرکت‌های بزرگ معدنی نخواهند توانست به راحتی پشت پرده خرید خود را انجام دهند و از مجازات هم فرار کنند. در ادامه باید گفت مبحث ورود تکنولوژی روز در معادن دامنه وسیعی دارد که از ارتباط نهادهای مختلف اعم از آموزش و نیروی انسانی، دولت و زیرساخت‌ها، جهان و زنجیره تامین جهانی، فناوری و سرمایه‌گذاری حاصل می‌شود.

نمی‌توان فرار کرد!

در این خصوص یک استاد دانشگاه در رشته معدن گفت: معدنکاری دیجیتال یک ضرورت است که نمی‌توانیم از آن فرار کنیم، چراکه ما هم مثل دیگر مناطق دنیا نیاز به افزایش تولید و اکتشاف داریم. در اغلب مناطقی که کار اکتشافی می‌شود از آنجاکه از شهر دور هستند و امکانات زیادی در دسترس نیست، بنابراین نمی‌توان تعداد زیادی نیرو مستقر کرد. ضمن اینکه بحث ایمنی افراد هم مطرح است و معدنکار موظف است شرایط ایمنی را فراهم کند. این در حالی است که از طرف فعال اقتصادی خدمات‌رسانی دشوار است اما با کمک همین فناوری‌ها می‌توان با حداقل نیروی انسانی در کمترین زمان یک نتیجه مناسب را به دست آورد. پیمان افضل تصریح کرد: در حال حاضر در انقلاب صنعتی چهارم به سر می‌بریم و در حال عبور به سمت انقلاب صنعتی پنجم هستیم. امروز در انقلاب صنعتی چهارم فضای مجازی فضاهای فیزیکی و زیستی را به شدت تحت تاثیر خود قرار داده که تجلی این امر را می‌توان در بحث شبیه‌سازی‌های بسیار نزدیک به حقیقت و هوشمندسازی‌ها دید. او با اشاره به اهمیت هوشمندسازی گفت: بحث هوش مصنوعی در کارهای بسیار دشوار و پروژه‌های بسیار بزرگ که خطرهای جانی و مالی زیادی دارد و از نظر هزینه‌ای به شدت برای رشته‌های گوناگون مهندسی دردسرآفرین است، می‌تواند به صورت نرم‌افزاری و سخت‌افزاری تا حد زیادی مشکلات را حل کند.

معدن بهترین عرصه برای هوشمندسازی

این استاد دانشگاه با بیان کاربرد روزافزون معدنکاری دیجیتال خاطرنشان کرد: معدنکاری یکی از بهترین عرصه‌ها برای ظهور هوشمندسازی است. امروز در تمام دنیا عمق معدنکاری در حال افزایش است و به چندین کیلومتر رسیده است. ما با توجه به نیاز روزافزون به مواد معدنی ناچار هستیم که سراغ معادن عمیق‌تر برویم و از طرفی معادن فعلی را نیز عمیق‌تر کنیم. برای این نوع معدنکاری‌ها نیروی انسانی نمی‌تواند کمک‌کننده باشد، چراکه بدن انسان از نظر بیولوژیکی نمی‌تواند در اعماق چند کیلومتری راندمان مناسبی داشته باشد و خطرهای جانی به شدت افزایشی می‌شود. در نتیجه راندمان کار و تولید به شدت کاهشی می‌شود. به این ترتیب در این شرایط نیاز است که از فناوری‌های روباتیک مبتنی بر هوشمندسازی استفاده شود. افضل با اشاره به بحث پایش عملیات معدنی در مراحل مختلف ادامه داد: این پایش از دیدگاه ایمنی، بهداشت، محیط‌زیست و راندمان تولید در استخراج و فرآوری اهمیت دارد. در گذشته بحث پایش راننده‌های تراک‌های معدنی، ایمنی و سلامتی آنها، کاهلی در کار و تولید و مباحث بسیار جنجالی مانند میزان دپوهای کانه و باطله که همیشه وارد دادگاه می‌شود، همه کلیدی بودند. در این بین نقشه‌بردار بارها باید یک دپو را به صورت دقیق نقشه‌برداری می‌کرد و این مساله وقت و زمان زیادی را می‌گرفت تا بتواند مشکل را حل کند.

کارایی هوشمندسازی

این استاد دانشگاه ادامه داد: بحث دیگر کاهش شدید میزان نیروی انسانی در معادن و افزایش تولید است. ما در معادن خطرناکی مانند زغال‌سنگ که در اعماق زیاد گاز زباله زیادی را تولید می‌کنند قطعا نمی‌توانیم نیروی انسانی را ارسال کنیم. بنابراین به معدنکاری دیجیتال و ربات‌ها به شدت نیازمند هستیم که بتوانند یا کنترل از راه دور را انجام دهند یا به صورت هوشمند عمل کرده و یک نوع هوشمندسازی را هدایت کنند. آنها از اتاق کنترل پایش می‌شوند و اگر اشتباهی شود، اشتباهشان اصلاح می‌شود. در این بین فناوری زیادی را در عرصه معدنکاری دیجیتال می‌توانیم نام ببریم که از جمله می‌توان به استفاده از اینترنت اشیا اشاره کرد که هم برای پایش ماشین‌آلات و هم برای بهبود راندمان ماشین‌آلات و بحث اچ‌اس‌ای مطرح است. افضل همچنین خاطرنشان کرد: بحث پرینترهای سه‌بعدی مطرح است، چراکه سازه‌هایی را به عنوان سازه‌های زیرزمینی برای معادن بزرگ زیرزمینی نیاز داریم. مونتاژ آنها کار دشواری است، اما با کمک چاپگرهای سه‌بعدی می‌توانیم آنها را بسازیم. در ادامه بحث بلاک‌چین مطرح است که شبکه عرضه مواد معدنی از منشا تا پایان زنجیره را نشان می‌دهد. این استاد دانشگاه به مزایای معدنکاری دیجیتال اشاره و گفت: نه‌تنها با این کار دست دلالان و واسطه‌هایی که بیهوده سبب از بین رفتن زمان و هزینه می‌شوند، قطع می‌شود بلکه در مناطق پرمخاطره و مناطقی که حقوق بشر نقض می‌شود و حکومت‌های سکوبگر وجود دارند، دیگر شرکت‌های بزرگ معدنی نمی‌توانند به راحتی پشت پرده خرید خود را انجام دهند و از مجازات هم فرار کنند. به طور مثال زمان دیکتاتور سابق کنگو، کمپانی‌های غربی کبالت و مس به صورت غیرقانونی و پشت پرده از این کشور می‌خریدند و بعد اعلام می‌کردند که ما نمی‌دانستیم این مواد از این کشور آمده و تقصیر را به گردن واسطه می‌انداختند. این در حالی است که با معدنکاری دیجیتال از این موارد جلوگیری می‌شود.

او در ادامه گفت: بحث مهمی که در حال حاضر شرکت‌های معدنی بزرگ دنیا روی آن کار می‌کنند، استفاده از ارزهای دیجیتال و توکن‌ها است. در ارزشگذاری محدوده‌های اکتشافی و به نوعی سهامداری در محدوده‌های اکتشافی که به سمت معدن شدن در حال حرکت است، شرکت‌های بزرگی روی این قضیه کار می‌کنند.

مزایای هوشمندسازی معادن

از مزیت‌های دیجیتالی شدن صنعت معدن می‌توان به افزایش کارایی، کاهش ریسک، فراهم کردن محیط کار امن برای کارگران، افزایش تولید، کاهش هزینه‌های جاری، ماندگاری تجهیزات و... اشاره کرد.از مزایای هوشمندسازی معادن می‌توان به کاهش هزینه‌های عملیاتی اشاره کرد. نظارت بی‌سیم و از راه دور بر معادن می‌تواند نسبت به وسیله‌های نظارتی سنتی هزینه بسیار کمتری داشته باشد. بنابراین با وجود سیستم انتقال داده هوشمند در هزینه‌های نیروی کار انسانی صرفه‌جویی می‌شود. همچنین هزینه‌های کابل‌کشی و نگهداری از آنها نیز خودبه‌خود حذف خواهند شد. با هوشمندسازی معادن نه‌تنها کنترل آمار و اطلاعات آسان‌تر می‌شود، بلکه می‌توان وسایل حمل‌ونقل را نیز از راه دور هدایت و حتی برای تعامل خودکار هر دو اینها برنامه طراحی کرد. امنیت کارگران با وجود شرایط کاری بسیار خطرناک آنها، این مساله فوق‌العاده حائز اهمیت است. کارگران زیادی جان خود را حین کار در معادن از دست می‌دهند. هوشمندسازی معدن‌ها لزوم ورود کارگران به مکان‌های دور و با دسترسی سخت را کاهش می‌دهد و احتمال خطر جانی را کم می‌کند. ماندگاری تجهیزات از موارد مهم دیگر است. نصب و نگهداری تجهیزات دیجیتال مانند سنسورها و جی‌پی‌اس‌ها آسان‌تر و کم‌هزینه‌تر از تجهیزات نظارتی قدیمی است. این تجهیزات همچنین در شرایط محیطی سخت دوام بالایی دارند و می‌توانند بدون آسیب دیدن یا اختلال در عملکرد، مدت‌های طولانی کار کنند. با وجود هوشمندشدن معادن می‌توان به ماندگاری طولانی تجهیزات نظارتی اطمینان داشت و در زمان و هزینه صرفه‌جویی کرد.

موانع دیجیتالی شدن

از موانع رشد هوشمندسازی در ایران می‌توان بر بی‌اعتمادی، ضعف همکاری، ضعف تضمین بازگشت سرمایه، ضعف حفظ امنیت داده‌ها تاکید کرد. با اینکه معادن هوشمند روزبه‌روز در حال گسترش هستند، اما بدون شک تا همه‌گیر شدن فاصله زیادی دارند. یکی از دلایل این مساله وجود موانع مختلف برای سازگار شدن با فناوری جدید در بخش معدنکاری است. از طرفی معادن اصولا جدا از هم کار می‌کنند و در رقابت با یکدیگر هستند. پس معادنی که با یک شرکت کار می‌کنند در زمینه امنیت، بهره‌وری و دیگر موارد مجبور به رقابت می‌شوند. سیاست‌های داخلی یکی از موانع اجرای فناوری‌های جدید است. برای حل آن معادن نیازمند هماهنگی از سوی همه شرکت‌ها به منظور تسهیل یکپارچه‌سازی و نوآوری‌های سیستمی هستند. از آنجایی که معادن مستقل رقابتی هستند، برای هر کدام از آنها باید امکانات و تکنولوژی لازم را در سطح رضایت‌بخشی فراهم کرد. علاوه بر مساله رقابت‌پذیری، پیمانکاران معدن معمولا به خدمات ابری (cloud services) و اینترنت اشیا (IoT) بی‌اعتماد هستند، زیرا به طور کلی دیدگاه بسیار محافظه‌کارانه و امنیتی نسبت به اطلاعات معادن خود دارند. هر چند تجربه‌های نامطلوب قبلی و ضعف در این سیستم‌ها در کنار حساسیت و الزام امنیت بالای معدنکاری نیز در این بی‌اعتمادی تاثیر بسزایی داشته است. در ادامه باید گفت که معدنکاری یک صنعت قدیمی است و سرمایه‌گذاری در این صنعت با ریسک حداقلی انجام می‌شود. یعنی جذب سرمایه برای ورود تکنولوژی جدید به این صنعت باید با تضمین بازگشت سرمایه همراه باشد و همین مساله خود به یک مانع در روند دیجیتالی شدن معادن بدل شده است. یکی از مواردی که باید در هوشمندسازی معادن به آن توجه داشت، حفظ امنیت داده‌های مربوط به عملیات است. از آنجایی که اطلاعات و تجهیزات معدن به صورت دیجیتال کنترل می‌شوند، امکان هک شدن آنها توسط هکرها و حمله سایبری وجود دارد. در چنین شرایطی علاوه بر افشای اطلاعات، نفوذ به سیستم‌های کنترل تجهیزات معدن می‌تواند بسیار خطرآفرین باشد. ممکن است به نظر برسد دستگاه‌هایی که با اینترنت اشیا کار می‌کنند، وظایف ساده‌ای برعهده دارند. در حالی که فناوری‌های پیچیده زیادی در شکل‌دهی آنها دخیل است. اگر این دستگاه‌ها داده‌های مهمی را به یک جریان کاری یا یک سیستم دیگر ارائه می‌دهند، پس امکان این وجود دارد که به طور منفی هر چیزی که به آن متصل است را تحت تاثیر قرار دهند.

جریمه مالیاتی در انتظار صنایع دولتی

مجلس با انتقال دفاتر شرکت های صنعتی و معدنی مستقر در تهران که بخشی از سهام آن در اختیار بیت المال است، به شهرهای محل فعالیت تولیدی این شرکت ها موافقت کرد که در غیر این صورت مالیات آنها دو برابر می شود.

نمایندگان در نشست علنی نوبت عصر امروز چهارشنبه ۳ آبان مجلس شورای اسلامی به بررسی برخی مواد الحاقی به گزارش کمیسیون تلفیق لایحه برنامه هفتم پرداختند.

محسن زنگنه سخنگوی کمیسیون تلفیق مجلس در موافقت با یکی از این بندها اظهار کرد: ماده الحاقی ۴ لایحه برنامه هفتم در قانون بودجه هم آمده و تحولی در مباحث ورزشی آموزش و پرورش داشته است ولی در خصوص درصد سهم بندی آن در این بند چیزی نیامده؛ این در حالی است که در قانون بودجه امسال سهم وزارت آموزش و پرورش ۴۰ و وزارت ورزش و جوانان ۶۰ درصد است که می توانیم آن را در این ماده بگنجانیم و با موافقت هیأت رئیسه، این اصلاحات اعمال و به رأی گذاشته شد که به تصویب رسید و به شرح زیر است:

سازمان مکلف است ۲۷ صدم درصد از کل ۹ درصد مالیات بر ارزش افزوده را در طول اجرای برنامه برای ساماندهی امور جوانان و ترویج و تعمیم فعالیت بدنی و همگانی شدن ورزش اختصاص دهد. این مبلغ در ردیف های مربوط به وزارت ورزش و جوانان و وزارت آموزش و پرورش در بودجه سنواتی پیش بینی می شود و به طور مستقیم از خزانه به این وزارتخانه ها پرداخت می شود. سهم وزارت ورزش ۶۰ و وزارت آموزش و پرورش ۴۰ درصد است.

تبصره ۱- این اعتبار فقط در استان ها هزینه میشود.

تبصره ۲- پرداخت هر گونه وجهی از این محل به ورزش حرفه ای ممنوع و در حکم تصرف غیر قانونی در وجوه و اموال دولتی است.

سپس نمایندگان مجلس وارد رسیدگی به ماده الحاقی ۶ گزارش کمیسیون تلفیق لایحه برنامه هفتم با موضوع انتقال شرکت های صنعتی و معدنی دارای سهام بیت المال به شهرهای محل فعالیت شدند.

حجت الاسلام سید سلمان ذاکر در مخالفت با این ماده الحاقی گفت: نباید به این شرکت ها بار مالیاتی مضاعف تحمیل کرد.

در ادامه توسلی نماینده مردم کبودرآهنگ در مجلس در موافقت با این ماده الحاقی گفت: قرار است این شرکت هایی که در شهرستان هستند، از معافیت مالیاتی استفاده کنند که محرومیت زدایی کنند ولی این اتفاق نیفتاده است منابع و پول های این شرکت در بانک های تهران است باید دفاتر این شرکت ها در محلی باشد که کارخانه آنها قرار دارد.

محسن زنگنه سخنگوی کمیسیون تلفیق برنامه مجلس گفت: در این بند الحاقی آورده ایم که دفاتر شرکت های دولتی از تهران به شهرستان محل استقرار کارخانه باید منتقل شود نظر کمیسیون تلفیق در این زمینه مثبت است.

این بند الحاقی به رأی گذاشته شد که به تصویب رسید و به شرح زیر است:

دولت مکلف است کلیه دفاتر شرکت های صنعتی و معدنی که دولتی هستند یا قسمتی از سهام آنها از بیت المال است، از تهران به محل شهرستان محل کارخانه یا معدن منتقل نماید. در صورت عدم انتقال، سازمان امور مالیاتی کشور مکلف است مالیات سالانه (مالیات بر درآمد) دو برابری برای این شرکت ها منظور کند.

توسعه زیرساخت‌های معدنی طبس بعد از سه دهه

یکی از اقدامات شاخص دولت در جهت رشد تولید و اشتغال، ایجاد زیرساخت‌های لازم برای معادن بوده که با توجه به گستردگی فعالیت‌های معدنی در شهرستان طبس برخی از این اقدامات در ۲ سال گذشته بعد از سه دهه رقم خورده است.

معدن یکی از پیشران‌های اقتصادی و محورهای توسعه در استان خراسان جنوبی تعیین شده، بر همین اساس دولت سیزدهم به توسعه صنایع معدنی در این استان و فراهم کردن زیرساخت‌های لازم توجه ویژه داشته است.شهرستان طبس با داشتن ۷۶ درصد ذخایر زغال‌سنگ کشور، سهم قابل توجهی در تولید منطقه‌ای و ملی این ماده اولیه باارزش دارد و ظرفیت تولید واحدهای معدنی منطقه با اجرای طرح‌های توسعه‌ای در ۲ سال اخیر رو به افزایش بوده است.

رئیس جمهور سومین سفر دور اول سفرهای استانی خود در خراسان جنوبی را از شهرستان طبس آغاز کرد و در بازدید از معادن زغال‌سنگ گفت: معادن شهرستان طبس زمینه توسعه فراوانی دارد و باید زیرساخت‌های آن تکمیل شود که اگر این منطقه و معادن آن درست توسعه پیدا کند، نیاز کشور برطرف می‌شود و نیازی به واردات نداریم و اینجا این استعداد را دارد.آیت الله سید ابراهیم رییسی، تحقق این موضوع را منوط به ۲ شرط اساسی دانست و اظهار داشت: اول اینکه زیرساخت‌ها باید تکمیل شود و معتقدم کارگرانی که اینجا کار می‌کنند باید حقوقشان پرداخت شود و حقی از آنان ضایع نشود.

شتاب طرح‌های توسعه‌ای در ۲ سال اخیر

مدیر مجتمع معادن زغال‌سنگ شهرستان طبس در این باره گفت: منطقه معدنی طبس یکی از مناطق راهبردی برای دولت محسوب شده از همین رو طرح‌های توسعه‌ای در ۲ سال اخیر شتاب بیشتری گرفته است.

محمد جوادیان افزود: ساخت معدن تمام مکانیزه که منجر به افزایش اشتغال و پذیرش نیروی انسانی بیشتر است می‌تواند منطقه معدنی طبس را آبستن حوادث خاص کند از همین رو ایمیدرو اقدام به ساخت بزرگترین پایگاه امداد و نجات شرق کشور کرده که در نوع خود بی نظیر است.

وی با بیان اینکه بالغ بر هزار میلیارد ریال اعتبار در این پروژه هزینه شده یا در حال هزینه است گفت: این پروژه از سال گذشته آغاز شد و تاکنون ۷۵ درصد پیشرفت فیزیکی داشته که پیش بینی می‌کنیم تا پایان سال به بهره‌برداری برسد. مدیر مجتمع معادن زغال‌سنگ شهرستان طبس ادامه داد: وسعت پروژه ۱۵ هزار مترمربع بوده که زیربنای آن در چهار هزار متر مربع به شکل مجهز احداث شده به طوری که بخش درمان، آتش نشانی، اطفای حریق و محل فرود بالگرد پیش بینی شده است.

پایگاهی به شکل یک بیمارستان کوچک

وی کارکرد این پایگاه امداد و نجات را واکنش سریع نسبت به حوادث احتمالی در معادن عنوان کرد و گفت: اگرچه هر معدن تیم امداد و نجات دارد اما فرماندهی عملیات به عهده این پایگاه خواهد بود تا بتوان به شکل مناسب حوادث را پوشش داد. این پایگاه به شکل یک مینی بیمارستان است که ظرفیت بستری کامل ۱۵ نفر را داشته و اتاق عمل و آی. سی. یو نیز دارد.جوادیان افزود: شرکت تهیه و تولید مواد معدنی ایران بازوی اجرایی سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران بوده که برای اجرای این پروژه وارد کار شده و افتخاری برای دولت است که چنین پروژه‌ای در منطقه راهبردی ذغالی اجرا می‌شود.

وی بیان کرد: با پیش بینی بخش‌های آموزشی در پایگاه امداد و نجات تلاش شده که پیشگیری از حوادث را به طور جدی دنبال کنیم همچنین ساختمان آتش نشانی در ۷۰۰ متر مربع زیربنا احداث شده که تجهیز آن در حال پیگیری است. مدیر مجتمع معادن زغال‌سنگ شهرستان طبس، گازگرفتگی و ریزش معدن را از حوادثی عنوان کرد که فراوانی بیشتری در مناطق معدنی داشته است و گفت: ۲ دستگاه آتش نشانی هم برای این پایگاه در نظر گرفته شده که هر خودرو حدود ۱۰۰ میلیارد ریال اعتبار نیاز دارد.

استخراج مواد معدنی ماه و مریخ با کمک باکتری‌ها

ناسا همواره تمام تلاش خود را انجام داده است تا ماموریت‌هایش را تا حد ممکن استریل سازد، اما نتیجهٔ یک تحقیق جدید نشان می‌دهد که ارسال برخی باکتری‌ها به فضا می‌تواند مفید باشد. jsceبه گزارش بیگ بنگ به نقل از ایرنا، یک پژوهش جدید، نشان می‌دهد که باکتری‌های زمینی می‌توانند به استخراج مواد معدنی از مواد پوشاننده سطح ماه و مریخ کمک کنند. این تحقیق که بر اساس آزمایشات انجام شده در ایستگاه فضایی بین‌المللی انجام شده، نشان می‌دهد که یک باکتری خاص به نام Sphingomonas desiccabilis برای استخراج عناصر کمیاب زمینی از سنگ «بازالت»، استفاده می‌کند.

بازالت نوعی سنگ آتشفشانی است که به عنوان آنالوگ برای آنچه ممکن است در ماه و مریخ یافت شود، استفاده می‌شود. همچنین این مطالعه نشان داد که این باکتری‌ها می‌تواند این کار را در شرایط گرانش استاندارد زمین، میکروگرانش و گرانشی که شرایط مریخ را تقلید می‌کند، انجام دهد؛ این خبر مهمی برای محققان است و می‌تواند نشانه همکاری میان انسان و باکتری در جریان کاوش‌های بعدی در فضا باشد.

به طور معمول ناسا و دیگر سازمان‌های فضایی هر تلاشی برای جلوگیری از انتقال باکتری به فضا انجام می‌دهند. ایده این است که آنها نمی‌خواهند به طور تصادفی جهان دیگری را درگیر حیات کنند، زیرا بعدا می‌تواند مشکلاتی ایجاد کند. محققان خاطر نشان کردند، اگر سرانجام مأموریت‌های خدمه‌دار و یا کاوشگرهای پیشرفته‌ای را به مکانی مانند مریخ ارسال کنیم و بعد باکتری‌ها را در آنجا کشف کنیم، ممکن است باکتری‌های زمینی را که خود ارسال کرده‌ایم با حیات واقعی در مریخ اشتباه بگیریم.

dcbe oآنها افزودند: با این حال این مسئله را نمی‌توان نادیده گرفت که باکتری‌ها توانایی انجام موارد کاملاً باورنکردنی را دارند؛ پیش از این بحث استفاده از باکتری‌ها را به عنوان منبع غذایی یا تولید مواد غذایی برای مأموریت‌های طولانی مدت در مکان‌هایی مانند مریخ مطرح کرده‌ایم. اکنون، به نظر می‌رسد باکتری‌ها می‌توانند به ما کمک کنند تا از موادی که در آن سیارات پیدا می‌کنیم، نهایت استفاده را ببریم.

وی افزود: ماموریت‌های آرتمیس ناسا به ماه به زودی انجام می‌شوند و با مأموریت‌های خدمه‌ای که در آن برنامه گنجانده شده‌اند، انسان‌ها وقت کافی برای بررسی مواد پوشاننده سطح ماه خواهند داشت. در آن مرحله، ممکن است موضوعات بیشتری در مورد اینکه چگونه باکتری‌ها می‌توانند زمینه را برای یک حیات پایدار در فضا هموار کنند، بیاموزیم. جزئیات بیشتر این پژوهش در نشریه Nature Communications منتشر شده است.

با توجه به روند روبه‌رشد بازار خودروهای الکتریکی چین؛

آینده حمل و نقل در دستان معادن

مهدی نجفی

بر اساس گزارش انجمن خودروسازان چین (CAAM) در روز چهارشنبه ۱۱ اکتبر ۲۰۲۳، بخش خودروهای الکتریکی (EVs) در چین به دلیل تخصیص یارانه‌های دولتی با رشد مواجه شد. مقدار تولید و حجم فروش این خودروها در ماه سپتامبر ۲۰۲۳ نسبت به مدت مشابه سال ۲۰۲۲ افزایش چشمگیری داشت. با وجود افزایش حجم فروش خودروهای الکتریکی (EV) در چین در ماه سپتامبر ۲۰۲۳، عملکرد فروش مواد اولیه به‌کاررفته در تولید باتری در بازار با نوسان همراه بود.

افزایش مقدار تولید و حجم فروش خودروهای الکتریکی

چین در ماه سپتامبر ۲۰۲۳، حدود ۸۷۹ هزار دستگاه خودروی الکتریکی تولید کرد که نسبت به مدت مشابه سال ۲۰۲۲، حدود ۱۶/۱ درصد افزایش داشت. حدود ۵۸۹ هزار دستگاه از این خودروها مربوط به خودروهای تمام الکتریکی (PEV) بود که نسبت به مدت مشابه سال گذشته، حدود ۱/۵ درصد افزایش داشت. این در حالی است که تولید خودروهای هیبریدی حدود ۲۹۰ هزار تن بود که حدود ۶۴/۱ درصد نسبت به مدت مشابه سال ۲۰۲۲ افزایش را به ثبت رساند.

مجموع حجم فروش خودروهای الکتریکی در ماه سپتامبر ۲۰۲۳، به حدود ۹۰۴ هزار دستگاه خودرو رسید. همچنین حجم فروش خودروهای تمام الکتریکی نسبت به سال ۲۰۲۲ با ۱۶/۲ درصد افزایش، به ۶۲۷ هزار دستگاه خودرو رسید و حجم فروش خودروهای هیبریدی نیز با ۶۴/۴ درصد افزایش نسبت به سال قبل، تعداد ۲۷۷ هزار دستگاه خودرو را نشان داد.

از ماه ژانویه تا سپتامبر ۲۰۲۳، در مجموع حدود ۶ میلیون و ۳۱۰ هزار دستگاه خودروی الکتریکی تولید شد که ۳۳/۷ درصد نسبت به مدت مشابه سال گذشته افزایش داشت؛ این در حالی است که حجم فروش کل این خودروها در این بازه با ۳۷/۵ درصد افزایش، به ۶ میلیون و ۲۸۰ هزار دستگاه خودرو الکتریکی رسید.

در عین حال، مقدار تولید خودروهای تمام الکتریکی در مجموع به چهار میلیون و ۴۶۰ هزار دستگاه خودرو رسید که ۲۱/۱ درصد نسبت به مدت مشابه سال ۲۰۲۲ افزایش داشت. به علاوه مقدار تولید خودروهای هیبریدی با حدود ۷۸/۹ درصد افزایش نسبت به مدت مشابه سال گذشته، عدد یک میلیون و ۸۵۰ هزار خودرو را به ثبت رساند. همچنین حجم فروش خودروهای تمام الکتریکی به چهار میلیون و ۴۷۰ هزار دستگاه رسید که ۲۴/۹ درصد در مدت مشابه افزایش داشت و حجم فروش خودروهای هیبریدی نیز در همین مدت با ۸۳ درصد افزایش، به تعداد یک میلیون و ۸۱۰ هزار دستگاه خودرو رسید.

به گفته انجمن خودروسازان چین، افزایش مقدار تولید و رشد حجم فروش خودروهای الکتریکی در چین را می‌توان به طرح‌های ارائه شده از سوی دولت این کشور و مقامات محلی برای تاثیر بر بازار این خودروها نسبت داد که شامل اختصاص یارانه‌ها و اعطای کوپن‌های خرید می‌شود.

نوسان در بازار مواد اولیه به کاررفته در تولید باتری‌ها

به گفته برخی منابع، علی‌رغم رشد کلی در بخش صنایع پایین‌دستی خودروهای الکتریکی، مواد اولیه مورد استفاده در صنایع بالادستی از جمله لیتیوم، کبالت، نیکل و گرافیت به دلیل کاهش تقاضا با روند نزولی قیمت مواجه هستند؛ در حالی که محدودیت‌های عرضه برای کبالت و سولفات نیکل، موجب افزایش قیمت آن‌ها در ماه اخیر شده است. قیمت لیتیوم در چین در ماه اخیر عمدتا با روند نزولی همراه بود که دلیل آن کاهش حجم تقاضا از سوی تولیدکنندگان باتری در بحبوحه وضعیت مازاد عرضه در بازار و بلاتکلیفی در بازیابی تقاضای این عنصر در کوتاه‌مدت بوده است.

برخی منابع به موسسه «Fastmarkets» اعلام کردند که تولیدکنندگان باتری در صنایع پایین‌دستی چین، حجم خرید لیتیوم را به دلیل موجودی کافی انبارهای خود و کاهش حجم تقاضا برای لیتیوم به دلیل کاهش نرخ تولید ناشی از روند نزولی تقاضا برای آن به منظور تولید باتری کاهش داده‌اند. بر اساس اعلام اتحادیه نوآوری باتری خودروها در چین، مقدار توان تولید باتری‌ها در این کشور در مجموع تقریبا به حدود ۶۹/۹ گیگاوات رسید اما تنها حدود ۳۶/۴ گیگاوات ساعت باتری از این توان مصرفی مورد استفاده قرار گرفت.

حجم تقاضا برای کربنات لیتیوم نیز بسیار کاهش یافته است. همچنین تولیدکنندگان کاتد باتری در بحبوحه انتظار برای روند نزولی مداوم قیمت‌ها و کاهش حجم سفارش‌ها از سوی تولیدکنندگان باتری، موجودی انبار نمک‌های لیتیوم خود را در سطح بسیار پایین نگه می‌دارند. یکی از معامله‌گران لیتیوم در بازار چین اعلام کرد که مصرف‌کنندگان نمک‌های لیتیوم، تنها به اندازه نیاز خود اقدام به خرید لیتیوم می‌کنند.

اگرچه برخی فعالان بازار به طور گسترده انتظار افزایش حجم تقاضا در ماه‌های سپتامبر و اکتبر ۲۰۲۳ را با توجه به عملکرد ضعیف در بازار لیتیوم نداشتند اما برخی دیگر از آن‌ها همچنان امیدوار بودند که پس از تعطیلات یک هفته‌ای روز ملی چین، فرایند ذخیره‌سازی مجدد در انبارها آغاز شود.

یکی از تولیدکنندگان لیتیوم در چین بیان کرد: آنطور که به نظر می‌رسد، فرایند ذخیره‌سازی مجدد در انبارها پس از تعطیلات روز ملی چین آغاز نشد و حجم تقاضا برای لیتیوم به همان روند قبل از تعطیلات مذکور ادامه داد. در همین راستا قیمت لیتیوم چین در هفته منتهی به چهارشنبه ۱۱ اکتبر ۲۰۲۳ به دلیل رشد بازار بورس آتی افزایش یافت؛ به علاوه فعالان بازار نگرش محتاطانه‌ای را نسبت به ادامه این روند افزایشی، اتخاذ و دلیل آن را عدم بهبود قابل‌توجه در حجم تقاضای لیتیوم عنوان کردند.

موسسه «Fastmarkets» قیمت لیتیوم کربنات با خلوص ۹۹/۵ درصد، مورد استفاده در تولید باتری با شرط تحویل درب کارخانه تولیدکننده جهت عرضه در بازار داخلی و فیزیکی چین را حدود ۱۶۳ هزار تا ۱۷۰ هزار یوان (۲۲,۳۵۲ تا ۲۳,۳۱۲ دلار) در هر تن در روز ۱۲ اکتبر ۲۰۲۳ ارزیابی کرد که نسبت به قیمت ۱۶۰ هزار تا ۱۷۰ هزار یوان در هر تن تعیین شده در تاریخ ۲۸ سپتامبر ۲۰۲۳، حدود سه هزار یوان در هر تن کاهش داشت. آخرین ارزیابی قیمت لیتیوم، رقم ۱۹۵ هزار تا ۲۰۵ هزار یوان در هر تن را نشان داد که نسبت به قیمت ۳۲ هزار تا ۳۵ هزار یوان در هر تن در روز هفتم سپتامبر ۲۰۲۳ روند کاهشی را تجربه کرد.

افزایش قیمت‌های لیتیوم در چین به دلیل روند مثبت بازار بورس آتی

ارزیابی موسسه «Fastmarkets» برای لیتیوم هیدروکسید مونوهیدرات با حداقل خلوص ۵۶/۵ درصد مورد استفاده در تولید باتری، با شرط تحویل درب کارخانه تولیدکننده جهت عرضه در بازار داخلی و فیزیکی چین، قیمت ۱۴۸ هزار تا ۱۶۰ هزار یوان در هر تن را نشان داد که نسبت به قیمت ۱۵۰ هزار تا ۱۷۰ هزار یوان در هر تن ثبت شده در روز ۲۸ سپتامبر ۲۰۲۳، حدود دو هزار تا ۱۰ هزار یوان کاهش داشت. همچنین آخرین ارزیابی لیتیوم هیدروکسید مونوهیدرات، عدد بین ۳۲ هزار تا ۴۰ هزار یوان در هر تن را به ثبت رساند که نسبت به قیمت ۱۸۰ هزار تا ۲۰۰ هزار یوان در هر تن تعیین شده در تاریخ هفتم سپتامبر ۲۰۲۳ روند نزولی را تجربه کرد. برخی منابع اظهار داشتند که قیمت سولفات کبالت یکی دیگر از مواد اولیه بسیار حیاتی مورد استفاده در تولید باتری‌ها، به دلیل کمبود کاهش دسترسی به این مواد در ماه سپتامبر ۲۰۲۳ کمی با روند افزایشی همراه بود؛ این در حالی است که تولیدکنندگان قیمت‌های پیشنهادی خود را به منظور آزمایش آستانه تحمل بازار افزایش دادند.

موسسه «Fastmarkets» قیمت سولفات کبالت با محتوای کبالت با خلوص ۲۰/۵ درصد، با شرط تحویل درب کارخانه تولیدکننده را حدود ۳۸ هزار تا ۳۹ هزار یوان در هر تن در روز ۱۳ اکتبر ۲۰۲۳ ارزیابی کرد که نسبت به قیمت تعیین شده در تاریخ ۱۱ اکتبر سال جاری میلادی تغییری در آن مشاهده نشد اما نسبت به قیمت ۳۵ هزار تا ۳۶ هزار یوان در هر تن ثبت شده در اول ماه سپتامبر ۲۰۲۳، حدود سه هزار یوان در هر تن کاهش داشت.

اغلب تولیدکنندگان سولفات کبالت از ماه سپتامبر سال جاری میلادی قیمت‌های خود را افزایش داده‌اند؛ چراکه دسترسی به هیدروکسید کبالت با محدودیت مواجه شده بود. یکی از تولیدکنندگان سولفات کبالت اعلام کرد که افزایش مداوم قیمت تترا اکسید کبالت، باعث روند صعودی قیمت سولفات کبالت شد. حجم تقاضا برای باتری نیکل کبالت منگنز (NCM) در صنایع پایین‌دستی، به طور قابل‌توجهی افزایش پیدا نکرده است؛ بنابراین باید منتظر ماند و دید قیمت سولفات کبالت تا چه اندازه افزایش خواهد یافت.

ارزیابی موسسه «Fastmarkets» برای هیدروکسید کبالت با محتوای کبالت با خلوص حداقل ۳۰ درصد، با شرط تحویل بر روی عرشه کشتی در بنادر چین و تقبل هزینه ارسال توسط خریدار، قیمت هشت تا ۸/۳ دلار در هر پوند در روز جمعه ۱۳ اکتبر ۲۰۲۳ را نشان داد که نسبت به قیمت ۷/۸ تا هشت دلار در هر پوند در ۱۲ اکتبر سال جاری میلادی و نسبت به قیمت ۷/۳ تا ۷/۶ دلار در هر پوند تعیین شده در روز اول سپتامبر ۲۰۲۳ افزایش داشت. قیمت سولفات نیکل در چین تا ماه سپتامبر سال جاری میلادی، به دلیل عدم وجود عوامل محرک صعودی در محدوده نزولی خاصی نوسان داشت.

حجم تقاضا برای برای مواد اولیه به‌کاررفته در تولید باتری از سوی برخی صنایع پایین‌دستی با روند نزولی مواجه شد و بر همین اساس تولیدکنندگان ظرفیت تولید خود را کاهش دادند؛ به همین دلیل حجم عرضه این مواد در بازار کاهش یافت. در همین حال، محدودیت‌های عرضه ناشی از کمبود مواد اولیه، موجب افزایش قیمت سولفات علی‌رغم کاهش حجم تقاضا برای آن شد.

موسسه «Fastmarkets» قیمت سولفات نیکل با خلوص حداقل ۲۱ درصد و حداکثر ۲۲/۵ درصد کبالت ۱۰ قسمت در میلیون (ppm)، با شرط تحویل درب کارخانه تولیدکننده در چین را حدود ۳۱ هزار تا ۳۲ هزار یوان در هر تن ارزیابی کرد که نسبت به قیمت ثبت شده در روز ۲۹ سپتامبر سال جاری میلادی ثابت بود. همچنین قیمت سولفات نیکل در روز ۲۲ سپتامبر ۲۰۲۳ با ۴/۱ درصد افزایش، به ۳۱ هزار و ۵۰۰ تا ۳۲ هزار یوان در هر تن رسید اما قیمت آن در یک هفته بعد از تاریخ مذکور حدود ۰/۷۹ درصد کاهش را تجربه کرد. برخی منابع تاکید کردند که حجم نقدینگی و تمایل به خرید همچنان روند نزولی خود را حفظ کرده است.

یک منبع آگاه با اشاره به کاهش قیمت‌های آتی نیکل اظهار داشت: با توجه به شرایط فعلی بازار که در آن سهم‌های بازار باتری‌های نیکل کبالت منگنز در چین در حال کاهش است، ثبات قیمت‌ها یک رویداد خوشایند تلقی می‌شود.

قیمت مبنای نیکل در بورس فلزات لندن در روز ۱۳ اکتبر ۲۰۲۳، به ۱,۸۶۷۲,۵ دلار در هر تن رسید و تا اواخر ماه سپتامبر سال جاری میلادی، پیرامون همین قیمت در نوسان بود اما به طور قابل‌توجهی نسبت به قیمت ۲۰ دلار و ۶۷۵ سنت در هر تن ثبت شده در روز اول سپتامبر ۲۰۲۳ روند کاهشی را تجربه کرد. برخی فعالان بازار از مازاد عرضه ناشی از افزایش سریع ظرفیت تولید سولفات منگنز در سال ۲۰۲۳ ابراز تاسف کردند و افزودند که این مسئله موجب افزایش فشار بر این بازار شده است.آخرین ارزیابی هفتگی موسسه «Fastmarkets» برای سولفات منگنز با خلوص ۳۲ درصد مورد استفاده در تولید باتری، با شرط تحویل درب کارخانه تولیدکننده در چین، قیمت پنج هزار تا پنج هزار و ۶۵۰ یوان در هر تن در روز ۱۲ اکتبر ۲۰۲۳ را نشان داد که نسبت به قیمت تعیین شده در تاریخ ۱۴ سپتامبر سال جاری میلادی تغییری در آن مشاهده نشد. بازار مواد اولیه مورد استفاده در تولید آند باتری نیز همانند بازار سولفات منگنز با روند نزولی مشابه مواجه شد. قیمت کک نفتی سبز، ماده اولیه مورد استفاده در تولید آند مصنوعی، از ابتدای ماه سپتامبر ۲۰۲۳ روند نزولی را تجربه کرد و طی یک ماه و نیم، حدود ۱۷/۸۸ درصد کاهش یافته است.

آخرین ارزیابی هفتگی موسسه «Fastmarkets» برای کک نفتی سبز ۰/۵ درصد با شرط تحویل درب کارخانه تولیدکننده در چین قیمت دو هزار و ۶۰۰ تا سه هزار و ۶۰۰ یوان در هر تن در روز ۱۱ اکتبر ۲۰۲۳ را نشان داد که نسبت به ارزیابی انجام شده قبلی این موسسه، حدود ۳/۱۳ درصد کاهش را به ثبت رساند.

در همین حال، برخی منابع اعلام کردند که قیمت کک سوزنی به عنوان ماده اولیه برای تولید آندهای با خلوص بالا، در پایان سپتامبر ۲۰۲۳ به دلیل افزایش هزینه‌های تولید و کاهش حاشیه سود فروشندگانی که سعی می‌کردند قیمت‌ها را ثابت نگه دارند، اندکی با روند صعودی مواجه شد. این موسسه قیمت کک سوزنی را حدود چهار هزار و ۵۰۰ تا پنج هزار یوان در هر تن در روز ۱۱ اکتبر ۲۰۲۳ ارزیابی کرد که نسبت به بررسی انجام شده قبلی این موسسه، حدود ۱۰۰ یوان در هر تن کاهش را تجربه کرد.

یکی از تولیدکنندگان کک سوزنی در همین رابطه عنوان کرد: علی‌رغم ثبات فعلی قیمت کک سوزنی، بازار همچنان به دلیل کاهش قیمت کک نفتی سبز که جایگزین احتمالی کک سوزنی در تولید آند خواهد شد، تحت فشار قرار دارد. کک سوزنی فقط در تولید الکترودهای گرافیتی و آندهای مصنوعی با خلوص بالا مورد استفاده قرار می‌گیرد که در مقایسه با کک سبز استفاده محدودتری دارد.

قیمت گرافیت ورقه‌ای پس از پشت سر گذاشتن افت ۳۰/۳۶ درصدی در هشت ماهه اول سال ۲۰۲۳، در ماه سپتامبر به روند نزولی خود اما با شیب کمتری ادامه داد. آخرین ارزیابی موسسه «Fastmarkets» برای گرافیت ورقه‌ای با محتوای کربن با خلوص ۹۴ درصد مش منفی ۱۰۰، با شرط تحویل بر روی عرشه کشتی در بنادر چین و تقبل هزینه ارسال توسط فروشنده، قیمت ۵۳۰ تا ۶۰۴ دلار در هر تن در روز ۱۲ اکتبر ۲۰۲۳ را نشان داد که حدود ۰/۱۸ درصد نسبت به ارزیابی قبلی کاهش را به ثبت رساند.

به گفته یکی از معامله‌گران، گرافیت ورقه‌ای در حالی که هیچ بازیابی آشکاری در بازار صنایع پایین‌دستی مشاهده نشده است، حتی با وجود یک روند نزولی قیمت در مواد واسطه آند، قیمت گرافیت ورقه‌ای دانه‌بندی شده با در نظر گرفتن تعطیلی موقت واحدهای تولید در فصل زمستان در استان هیلونگ جیانگ به عنوان مرکز اصلی تولید گرافیت ورقه‌ای روند صعودی خواهد داشت. انتظار می‌رود فرایند تولید گرافیت ورقه‌ای در شمال چین به دلیل آغاز فصل زمستان از اواخر نوامبر تا آوریل سال ۲۰۲۴ متوقف شود. قیمت گرافیت کروی بدون پوشش که از گرافیت ورقه‌ای دانه‌بندی شده به عنوان مواد اولیه در تولید آن استفاده می‌شود، از ابتدای ماه ژوئن ۲۰۲۳ که به پایین‌ترین میزان خود در ۱۱ سال گذشته رسیده بود، ثابت مانده است. ارزیابی موسسه «Fastmarkets» برای گرافیت کروی با محتوای کربن با خلوص ۹۹/۵ درصد در حجم ۱۵ میکرون، با شرط تحویل بر روی عرشه کشتی در بنادر چین و تقبل هزینه ارسال توسط فروشنده قیمت دو هزار تا دو هزار و ۲۰۰ دلار در هر تن در ۱۲ اکتبر ۲۰۲۳ را نشان داد که نسبت به قیمت تعیین شده در تاریخ اول ژوئن سال جاری تغییری در آن ایجاد نشد.

شراکت ژاپنی‌ها در توسعه معادن زغال سنگ کانادا

گروه ژاپنی JFE Steel تمایل دارد در تجارت زغال سنگی که گروه تک کانادا مالک آن است، سهم بگیرد.

دو نفر از افراد آگاه از توسعه به رویترز گفتند که شرکت JFE Steel ژاپن در حال مذاکره برای خرید سهامی در تجارت زغال سنگ متالورژیکی Teck Resources کانادا است که این به معنی آن است که این شرکت به لیست خواستگارانی که گلنکور را نیز شامل می‌شود اضافه شده است. این شرکت که جزو فولادسازان بزرگ است و به دلیل تحریم‌های روسیه، توانسته یکی از تولیدکنندگان پیشرو بازار باشد به دنبال تنوع بخشیدن به ذخایر زغال سنگ کک خود هستند. یک منبع دیگر گفت که مذاکرات قبلا گزارش نشده بین طرف ژاپنی و کانادایی از سپتامبر شروع شده و همچنان ادامه دارد. منابعی که این اطلاعات را لو داده‌اند از معرفی خود، خودداری کردند، زیرا مجاز به صحبت علنی نیستند.

اما سخنگوی شرکت JFE Steel مستقر در توکیو در ایمیلی گفت: «ما به بررسی کسب منافع در زغال سنگ کک‌سازی ادامه خواهیم داد، اما نمی‌توانیم به سوالات فردی پاسخ دهیم.» شرکت ژاپنی یکی از بزرگ‌ترین فولادسازان ژاپن است. گروه کانادایی تک گفت که در مورد حدس و گمان اظهارنظر نمی‌کند و به بیانیه قبلی خود اشاره کرد که این شرکت در حال تعامل با طرف‌های دیگر در رابطه با تجارت زغال سنگ و اثر آن بر فولادسازی است.

یکی از منابع در این باره گفت: مذاکرات در جریان است اما ممکن است به توافقی منجر نشود. مشخص نبود که JFE به دنبال چه سهامی است یا چه قیمتی را ارائه می‌دهد. تنها تعداد معدودی از تولیدکنندگان زغال سنگ فولادسازی در جهان وجود دارد که بزرگ‌ترین آنها در استرالیا، کانادا و روسیه است.

افزایش ۱۸ درصدی قیمت جهانی گالیوم

با افزایش تولید تراشه‌های الکترونیکی در چین، قیمت گالیوم صادراتی این کشور به بالاترین میزان خود از ماه فوریه ۲۰۲۳ به بعد رسید. با افزایش تولید تراشه‌های الکترونیکی در چین، قیمت گالیوم صادراتی این کشور به بالاترین میزان خود از ماه فوریه ۲۰۲۳ به بعد رسید.

با افزایش تولید تراشه‌های الکترونیکی در چین، قیمت گالیوم صادراتی این کشور به بالاترین میزان خود از ماه فوریه ۲۰۲۳ به این سو رسید. گفته می‌شود افزایش تقاضا برای گالیوم در بازار داخلی چین و اقدام این کشور برای محدودسازی صادرات این فلز به ایالات متحده آمریکا در ماه آگوست، دو عامل اصلی افزایش قیمت گالیوم در بازارهای جهانی بوده است. در حال حاضر قیمت هر کیلوگرم گالیوم در بازارهای داخلی چین، به حدود ۲۷۰ دلار رسیده که نسبت به ماه آگوست، حدود ۸ درصد و در قیاس با ماه جولای نیز بیش از ۱۸ درصد افزایش را تجربه کرده است.

لازم به ذکر است چین بیش از ۹۰ درصد ذخایر گالیوم به عنوان یکی از کمیاب‌ترین عناصر کره زمین را در اختیار دارد و می‌توان گفت که قیمت جهانی این فلز در بورس فلزات شانگهای تعیین می‌شود. از گالیوم در صنایع نیمه‌رسانا و ساخت قطعات الکترونیکی پرکاربرد و استراتژیک همچون تراشه‌ها و پردازشگرهای الکترونیکی استفاده می‌شود و وضع محدودیت‌های صادراتی گالیوم از سوی چین به ایالات متحده، منجر به افزایش قیمت جهانی این فلز شده است.

وزارت بازرگانی چین ماه گذشته با صدور بیانیه‌ای رسمی اعلام کرد که تنها چند شرکت چینی مجوز صادرات گالیوم و ژرمانیوم به خارج از این کشور را دریافت کرده‌اند که البته این صادرات باید تابع مقررات جدید وضع شده از سوی دولت چین باشد.

اخبار

افزایش سهم نیکل تولید روسیه و چین در انبارهای «LME»

فلز نیکل تولید شده در چین برای اولین بار از زمانی که بورس فلزات لندن آغاز به اعلام کشور مبدا تولید آن از ماه ژانویه ۲۰۲۳ کرد، در سیستم ثبت ذخایر انبار فلزات لندن مشاهده شد. جدیدترین داده‌های منتشر شده بورس فلزات لندن که در روز ۱۳ اکتبر ۲۰۲۳ ارائه شد، نشان می‌دهد که حجم نیکل تولید شده در چین در انبار این بورس در ماه سپتامبر ۲۰۲۳، مجموعا به حدود یک هزار و ۲۳۶ تن رسید. این افزایش حجم ذخایر نیکل به دنبال روند افزایش کلی ۱۴ درصدی این فلز در انبارهای این بورس که در ماه آگوست تا سپتامبر ۲۰۲۳ به ثبت رسید، اتفاق افتاد. بیشترین سهم از این افزایش ۱۴ درصدی در حجم ذخایر انبارهای نیکل بورس فلزات لندن علی‌رغم افزایش حجم ذخایر نیکل تولید شده در چین، مربوط به این ماده تولید شده در روسیه و استرالیا بود. حجم کلی ذخایر اغلب فلزات اساسی تولید شده در روسیه در انبارهای بورس فلزات لندن، بر خلاف افزایش حجم ذخایر نیکل با مبدا تولید روسیه در انبارهای این بورس در ماه سپتامبر ۲۰۲۳ با روند کاهشی مواجه شد.میانگین ماهانه قیمت نقدی رسمی نیکل با ۴ درصد کاهش در ماه سپتامبر ۲۰۲۳ نسبت به ماه قبل از آن، به ۱۹ هزار و ۶۲۱ دلار در هر تن رسید. کاهش حجم تقاضا برای نیکل در بازار فیزیکی و روند نزولی قیمت آن در بازار، با اعلام افزایش ظرفیت تولید قابل‌توجه این فلز از سوی تولیدکنندگان نیکل در چین همراه شد. گفتنی است این تولیدکنندگان از نیکل با غلظت کمتر از ۹۹/۸درصد مانند چدن نیکل (NPI) و نیکل مات (نیکل با غلظت بین ۳۰ تا ۶۰ درصد) به عنوان ماده اولیه استفاده می‌کند. لازم به ذکر است در حال حاضر حدود ۳ درصد از حجم کل ذخایر نیکل موجود در انبارهای بورس فلزات لندن، متعلق به نیکل تولید شده در چین است.

رشد نرخ؛ ناخودآگاهِ فولاد سبز

فولاد سبز، پدیده‌ای است که کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای و در پی آن کاهش گرمایش زمین را در زنجیره تولید فولاد به دنبال دارد. با این حال استقرار صنعت فولاد جهان در بستر سبزی که برای آن ترسیم شده است هزینه چشم‌گیری دارد و پرداخت این هزینه بر عهده شرکت‌های فولادساز است. در چنین شرایطی تولید فولاد در فرآیندی سبز و بدون استفاده از سوخت‌های فسیلی سود بیشتری برای فولادسازان ندارد و در نتیجه شرکت‌های فولادی جهان در پرداخت هزینه تولید فولاد سبز باید از سود خود صرف‌نظر کنند؛ اتفاقی که در بازار رقابتی فولاد مطلوب نیست. درمصاحبه‌ای که با برترین فعالان جهانی صنعت فولاد انجام گرفت، این سوال و جواب‌ها مطرح شد:

اضافه‌بها برای فولاد سبز چقدر مهم است؟

اضافه بها یا به عبارتی افزایش قیمت تمام‌شده، نکته مهمی است و باید در تولید فولاد سبز گنجانده شود؛ زیرا سرمایه‌گذاری در الکترولیز (برای تولید هیدروژن)، احیای مستقیم و برق‌رسانی کارخانه‌های فولاد بسیار مهم است. اضافه‌بها با میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای مرتبط است. هنوز شاهد تعداد زیادی از تولیدکنندگان هستیم که ادعای سبز بودن دارند؛ اما از حجم قابل‌توجهی از انرژی فسیلی، مانند گاز طبیعی در فرآیندهای خود استفاده می‌کنند. با این‌حال، امید است که کارخانه‌های تولیدکننده فولاد سبز بتوانند به‌عنوان اولین فعالان واقعی تولید فولاد برای کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای و کربن صفر فعالیت خود را ادامه دهند و این نیازمند دریافت اضافه‌بها در قراردادهای اولیه است. رویکردی که برای کار با سرمایه‌گذاران و وام‌دهندگان در پیش گرفته شده است، باید به‌عنوان پیشینه‌ای برای سایر تولیدکنندگان مطرح باشد. بسته‌های مالی پروژه، اضافه‌بها و حمایت‌های دولتی حتی یارانه می‌تواند الهام‌بخش پروژه‌های بیشتری در سراسر صنایعی باشد که به سختی برای کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای فعالیت می‌کنند؛ شامل سرمایه‌گذاران، شرکت‌های تاسیس‌شده در این حوزه‌ها و استارت‌آپ‌های حوزه سبز. اضافه‌بها یا پذیرش نرخ‌های بالاتر برای تولیدکنندگان فولاد سبز برای غلبه بر هزینه‌های بالاتر مهم است. بدیهی است که شفافیت، موضوع را هم برای خریداران و هم برای فروشندگان ساده می‌کند. با این‌حال، بازار بسیار نوپا است و هنوز فولاد سبز «واقعی» در بازار موجود نیست. به این‌ترتیب، یافتن قیمت در هر موقعیتی متفاوت خواهد بود و برای ایجاد یک معیار مسلما خیلی زود است. با این‌حال، این امر مانع توسعه پروژه‌های فولاد سبز نمی‌شود. پروژه‌های زیادی وجود دارد که فرصت‌های بزرگی را در بازار فولاد سبز حتی بدون اضافه‌بها در نظر می‌گیرد. نکته مهم آنکه اضافه‌بها وجود خواهد داشت و برای هر محصول متفاوت خواهد بود. این میزان براساس نیازهای واقعی مشتری و کاهش انتشار CO_2 تعیین می‌شود. بسیاری از تولیدکنندگان اصلی اضافه‌بهای فعلی را خیلی بالا می‌دانند. چه عواملی باعث افزایش تقاضا برای فولاد سبز در سال‌های آینده می‌شود؟ تقاضا همیشه وجود خواهد داشت. در حال حاضر یک پروژه پیشرفته فولاد سبز با شرکت فولاد سبز H_2 وجود دارد و آنها قراردادهایی را برای عرضه فولاد سبز امضا کرده‌اند. به این‌ترتیب، نمی‌توان بیان کرد که تقاضا وجود ندارد. با توجه به اینکه شرکت‌هایی فراتر از خودرو نیز اظهارات بلندپروازانه‌ای مبنی بر رسیدن به صفر خالص بیان کردند و قصد مشارکت با تامین‌کنندگان خود را دارند، تقاضای فولاد سبز افزایش می‌یابد. ازآنجاکه در ابتدا بحث قیمت‌گذاری مطرح می‌شود، بسیاری از شرکت‌ها مایل به پرداخت اضافه بها نیستند، با این حال، ما معتقدیم که عرضه فولاد سبز در ۱۰سال آینده پشت سر تقاضا خواهد بود و به این ترتیب قدرت تعیین قیمت برتر در اختیار تامین‌کنندگان است. یک واقع‌گرایی مطلق این است که فولاد سبز نیاز به اضافه‌بها دارد. تولیدکنندگان اصلی از جمله بهترین آنها، پروژه‌های چندساله‌ای در دست دارند که به برنامه‌ریزی بلندمدت نیاز دارند. در حال‌حاضر تقاضا وجود دارد، برنامه‌ریزی وجود دارد؛ اما هنوز حجم زیادی مورد نیاز نیست، پیش‌بینی‌ها نشان می‌دهد به مرور زمان نیازها افزایش می‌یابد. بنا به نظر یکی از تولیدکنندگان تقاضا در حال‌حاضر بالا است. این شرکت نزدیک به نیمی از حجم اولیه خود را در قراردادهای الزام‌آور ۵ تا ۷ساله با مشتریان، پیش‌فروش کرده است. این سفارش‌ها توسط شرکت‌هایی ارائه می‌شود که تمرکز بالایی بر پایداری دارند و اکثر آنها برای اهداف علمی مطابق با توافق‌نامه آب‌وهوای پاریس ثبت‌نام کرده‌اند. آنها در بسیاری از موارد در حال جبران انتشار کربن خود هستند و فکر می‌کنند به جای پرداخت هزینه برای جبران انتشار گازهای گلخانه‌ای، پرداخت و سپس دریافت محصول سبز منطقی‌تر است. طبیعتا حذف تدریجی کمک هزینه رایگان برای صنعت فولاد فعلی نیز باعث افزایش تقاضا برای فولاد سبز خواهد شد.

روزگار معدن
یکشنبه
۷ آبان ۱۴۰۲ • ۱۳ ربیع الثانی ۱۴۴۵ • ۲۹ اکتبر ۲۰۲۳
سال ششم • شماره ۱۱۷۹

یادداشت

ضرورت انتقال و توزیع برق صنایع فولادی

بهداد قره‌گوزلو
فعال صنعت فولاد

قطعی برق صنایع فولادی در روزهای مختلف سال به ویژه فصل تابستان، به یکی از معضلات اساسی این صنعت مادر و استراتژیک در کشور طی سالیان اخیر تبدیل شده است. در همین راستا و به منظور تامین برق مورد نیاز، شرکت‌های بزرگ فولادی کشور دست به کار شده و اقدام به احداث نیروگاه‌های خودتامین برق کرده‌اند؛ اگرچه این اقدام به نوبه خود می‌تواند گامی موثر در راستای تامین برق صنایع فولادی کشور باشد اما آنچه حائز اهمیت بوده و در این میان مغفول باقی مانده، عدم سرمایه‌گذاری در زمینه انتقال و توزیع برق مورد نیاز این صنایع است. بر همین اساس هم‌زمان با افزایش ظرفیت تولید برق در کشور، توسعه زیرساخت‌های مورد نیاز جهت افزایش انتقال و توزیع برق صنایع فولادی نیز لازم است در دستور کار بخش‌های ذی‌ربط قرار بگیرد.

صنایع و کارخانجات فولادی به منظور تامین و هدایت برق مورد نیاز خود، از تجهیزی به نام سوئیچ‌گیر (تابلو برق) استفاده می‌کنند. این تجهیز، در سطوح مختلف ولتاژی از قبیل فشار قوی، فشار متوسط و در نهایت جهت استفاده در دستگاه‌های مختلف در سطح فشار ضعیف مورد استفاده قرار می‌گیرد. تابلوهای برق خود از تجهیزات مختلف و متنوعی تشکیل شده‌اند که از مهم‌ترین اجزای آن می‌توان از کلیدهای قدرت «Circuit Breaker» نام برد که وظیفه قطع، وصل و نیز حفاظت تجهیزات از جریان اضافه بار و اتصال کوتاه را بر عهده داشته و جریان الکتریسیته را به صورت کنترل شده به دستگاه‌های مختلف هدایت می‌کند. کلیدهای مورد استفاده در بسیاری کارخانجات مختلف فولادی و همچنین صنایع نفت، گاز و پتروشیمی کشور قدیمی بوده و حدودا تا ۱۰ سال پیش توسط شرکت‌هایی همچون «ABB» سوئیس، «SIEMENS» آلمان و...، تولید و وارد کشور می‌شده‌اند اما تولید بسیاری از این کلیدها در شرکت‌های مذکور، متوقف (obsolete) شده و از سوی دیگر، کلیدهای مورد استفاده در کارخانجات مختلف فولادی در گذر زمان مستهلک شده و ادامه کار با آن‌ها در سیستم، صنایع را دچار ریسک توقف‌های ناخواسته در تولید یا مخاطراتی از قبیل انفجار یا آتش‌سوزی می‌کند.

در چنین شرایطی، نمی‌توان فرایند تولید را به دلیل عدم ساخت و یا مستهلک شدن این کلیدها متوقف کرد و در حالت کلاسیک و سنتی، چاره‌ای جز خرید و تعویض سلول کامل (سوئیچ‌گیر) وجود ندارد. نکته مهم و قابل‌توجه این است که تعویض تابلوی برق در هر کارخانه فولادی، در کمترین و خوشبینانه‌ترین حالت، دو تا سه هفته و در بیشترین حالت یک تا سه ماه زمان خواهد برد؛ حال اگر میزان درآمدزایی یک شرکت فولادی روزانه یک میلیون یورو باشد و این شرکت تولید خود را به دنبال تعویض تابلوی برق به مدت یک ماه متوقف کند، با زیان هنگفتی (حداقل ۳۰ میلیون یورو) طی این مدت مواجه خواهد شد؛ ضمن اینکه هزینه‌های تغییرات سیویل و نیز حیف و میل منابع به دلیل عدم استفاده و بازیافت تابلوهای قدیمی را به دنبال خواهد داشت.

در این شرایط، به عنوان یک راهکار آلترناتیو مطرح و پیشرو در سطح جهانی، شرکت پترو فولاد بهمن بدون نیاز به تعویض کامل سلول سوئیچ‌گیر، فرایند رتروفیت «Retrofit» را به منظور جایگزینی و به‌روزرسانی منطبق با پارامترهای الکتریکال و مکانیکال کلید جدید توسط کارشناسان خبره و متخصص خود، پس از انجام اطلاعات‌برداری میدانی، اسکن سه بعدی کلیدها و همچنین اصلاح برخی فاکتورها مانند ابعاد کلید و... در کارخانه تخصصی، انجام می‌دهد و ضمن آداپتاسیون‌ها و اینترلاک‌های امنیتی لازم در بالاترین استانداردهای کیفی در کلید کاملا جدید با تکنولوژی نو، صرفا ظرف چند ساعت خاموشی در سوئیچ‌گیر موجود در صنایع جایگزین کرده و به همراه آموزش‌های مورد نیاز و آماده سرویس تست و تحویل کارفرمایان می‌کند.

از مزایای این فرایند (رتروفیت) می‌توان به بهرمندی از تکنولوژی بالا و آپشن‌های جدید کلیدهای رتروفیت شده، افزایش ضریب اطمینان و تداوم تولید و پایداری سیستم صنایع، دسترسی به قطعات یدکی کلید رتروفیت شده در بازار با قیمت مناسب، کاهش هزینه‌های جانبی تولید در صورت استفاده از این کلیدها در کارخانجات فولادی و افزایش بهره‌وری و جلوگیری از هدررفت منابع و خسارت به محیط زیست اشاره کرد. به عنوان مثال در یک کارخانه مشتمل بر ۳۰ تابلوی برق موجود، در صورت فرایند رتروفیت دیگر نیازی به خرید ۳۰ سلول جدید نبوده و صرفا با انجام چند کلید رتروفیت با بهینه و به‌روزرسانی سیستم ضمن آسودگی خیال، هزینه‌های جانبی تولید (از جمله توقف ناخواسته تولید) کاهش می‌یابد. در این بین باید توجه داشت که اجرای فرایند رتروفیت بسیار دقیق و نیازمند به دانش و تخصص کافی است و در غیر این صورت می‌تواند باعث بروز خطا (Fault) شده و منجر به انفجار تابلوی برق و خسارات جبران‌ناپذیری به کارخانجات فولادی شود.

واقعیت امر این است که خوشبختانه شرکت‌های بزرگ فولادی، از توانایی مالی لازم جهت احداث نیروگاه برق برخوردار بوده و بسیاری از این شرکت‌ها طی سالیان اخیر اقدام به احداث نیروگاه‌های خودتامین کرده‌اند اما چالش بزرگ‌تری که فولادسازان کشور هم‌اکنون با آن روبه‌رو هستند، تامین گاز در روزهای سرد سال است. گاز نه تنها به عنوان یک حامل انرژی بلکه به عنوان ماده اولیه مورد نیاز تولید آهن اسفنجی در بسیاری از کارخانجات فولادی کشور مورد استفاده قرار می‌گیرد و بر همین اساس هرگونه اخلال در تامین آن، منجر به افت تولید آهن اسفنجی در ایران که به عنوان دومین کشور برتر تولیدکننده این محصول در جهان است، خواهد شد. از طرفی، قراردادهای وزارت نیرو و شرکت برق در این زمینه با مشکلاتی همراه است و نیازمند یک بازنگری اساسی در این قراردادها قبل از احداث نیروگاه‌های جدید هستیم.

با فرض اینکه ظرفیت ۱۰ هزار مگاوات برق که قرارداد آن میان وزارتخانه‌های صمت، نیرو و شرکت‌های بزرگ فولادی کشور در سال ۱۴۰۰ به امضا رسیده است نیز به مدار تولید اضافه شود اما مادامی که زیرساخت‌های لازم جهت انتقال و توزیع آن با راندمان مناسب فراهم نباشد، احداث نیروگاه‌های جدید بی‌فایده خواهد بود. بنابراین لازم است همگام با افزایش ظرفیت تولید برق در کشور، زیرساخت‌های موردنیاز انتقال و توزیع آن نیز فراهم شود و همچنین اقدامات مقتضی جهت کاهش تلفات ناشی از این مسئله نیز صورت پذیرد.

مدیرکل صنعت و معدن قم:

۱۸۰ میلیارد ریال حقوق دولتی معادن در قم وصول شد

مدیرکل صنعت، معدن و تجارت قم گفت: از ابتدای امسال تا پایان مهرماه ۱۸۰ میلیارد ریال حقوق دولتی معادن در قم وصول و براساس قانون در موارد تعیین شده از جمله اجرای عملیات عمرانی در مناطق معدنی استان هزینه شده‌است. اکبر ابدالی، بیان داشت: همچنین در مدت یاد شده یک پروانه بهره‌برداری معدنی با سرمایه‌گذاری ۱۷ میلیارد ریال و ایجاد اشتغال مستقیم برای سه نفر و نیز ۱۸ پروانه اکتشاف و پنج مورد گواهی کشف صادر شده‌است.

وی در ادامه تاکید کرد: طرح‌های متنوعی برای استفاده هرچه بیشتر از ظرفیت معدنی استان قم در دستور کار داریم که از جمله مهمترین آن‌ها توجه بیشتر به معادن فلزی و گسترش سطح برداشت مواد معدنی از این نوع معادن که ارزش اقتصادی بالایی دارد، است.

وی افزود: یکی دیگر از موارد مورد توجه در گسترش فعالیت‌های معدنی در قم، ایجاد واحدهای فرآوری در کنار معادن استان است که هم ارزش افزوده بیشتر در فعالیت‌های معدنی را به دنبال دارد و هم موجب افزایش فرصت‌های شغلی در این بخش مهم اقتصادی می‌شود.

ابدالی گفت: در کنار افزایش فعالیت‌های معدنی در استان و اجرای طرح‌های مورد نظر در این بخش، تلاش می‌کنیم به مسائل زیست محیطی نیز توجه لازم را داشته باشیم تا میزان آسیب پذیری محیط‌های طبیعی در جریان اجرای طرح‌های معدنی کاهش یابد. گفتنی‌است محدوده‌های ذخایر معدنی دارای پروانه بهره‌برداری این استان که ذخیره آنها تایید شده حدود ۲۰۸ محدوده می‌باشد، از میان محدوده‌های در اختیار بهره‌بردار در استان ۱۱۰ معدن فعال است.

حدود یک‌هزار و ۴۰۰ نفر در این بخش به فعالیت می‌پردازند، همچنین حجم سرمایه‌گذاری انجام شده برای معادن استان بیش‌از ۵۰۰ میلیارد تومان است. بیش از ۲۴ نوع ماده معدنی درقم وجود دارد؛ اکثر مواد معدنی استان مصالح ساختمانی همچون گچ، آهک، سنگ لاشه و شن و ماسه است، پس از آن معادن نمک، سنگ ساختمانی و معادن فلزی در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

لازم به توضیح است بهره‌برداران معادن درصدی از فروش ماده معدنی خود را از حدود ۲ تا ۱۲ درصد را تحت عنوان حقوق دولتی به دولت باز می‌گردانند. این حقوق دولتی درموارد مختلفی همچون اصلاح جاده‌هایی که درمسیر معادن است، عمران مناطقی که معادن در آن قرار گرفته‌اند، اصلاح و بازسازی محیط پس از پایان فعالیت معادن و نیز توسعه فعالیت‌های معدنی در کشور به کار گرفته می‌شود./ایرنا

در گفت‌وگوی روزگار معدن با مدیرعامل شرکت معدنی و صنعتی چادرملو تشریح شد

گام‌های بلند چادرملو در ایفای مسئولیت اجتماعی

امیر ساجدی

مسئولیت اجتماعی تکلیفی است که همه اقشار یک جامعه نسبت به انجام آن موظف و مکلف هستند؛ حال نسبت، میزان و نوع آن متناسب با جایگاه و موقعیت اشخاص حقیقی و حقوقی متفاوت است.

مدیرعامل شرکت معدنی و صنعتی چادرملو در گفت‌وگو با صمت ضمن بیان این مطلب گفت: هنگامی که هر یک از افراد جامعه برای رفع نیاز نیازمندان، امور زیست‌محیطی و... مشارکت می‌کنند، در حقیقت به مسئولیت اجتماعی خود عمل می‌کنند و بدیهی است این تکلیف در ابعاد بزرگ‌تر بر دوش دستگاه‌ها و نهادهای اصلی متولی واحدهای خدماتی و تولیدی و صنعتی که به‌نوعی از منابع عامه بهره می‌گیرند، است. «مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها» تکلیفی است که آنها مجاب به ایفای آن در فضای کسب‌وکارشان هستند تا پاسخگوی انتظارات جامعه باشند؛ از طرفی هم نباید فراموش کرد که شرکت‌ها مسئولیت‌های بزرگی در قبال کارکنان، سهامداران، مشتریان، تامین‌کنندگان و تمامی ذی‌نفعان بر عهده دارند و باید در هر دو بخش به تعهدات خود عمل کنند.

امیرعلی طاهرزاده، مدیرعامل شرکت معدنی و صنعتی چادرملو با یادآوری اینکه هر سازمانی ملزم است در جهت حل مشکلات، بهبود کیفیت زندگی کارکنان و رفع برخی نیازهای اجتماعی، فرهنگی و زیست‌محیطی منطقه محل فعالیت همت گمارد، گفت: تا امروز شرکت چادرملو تلاش کرده علاوه بر انجام تعهدات در چارچوب قوانین کار نسبت به کارکنان، اعم از کارگران و کارشناسان و مدیران، بخشی از نیازهای رفاهی و اجتماعی و فرهنگی آنها را نیز تامین کند. این شرکت طی سال‌ها فعالیت در شهرستان اردکان با تمام توان خود با مشارکت سازمان‌ها و نهادهای اجتماعی و فرهنگی و رعایت الزامات قانونی در جهت رفع نیازها و ارتقای کیفیت زندگی ساکنان عمل و سالانه در چارچوب بودجه مسئولیت اجتماعی، مبالغی را صرف بهبود شاخص‌های توسعه در زمینه‌های علمی، آموزشی، بهداشتی، فرهنگی، مذهبی و ورزشی کرده است.

وی افزود: تنها در سال ۱۴۰۱ بالغ بر ۱۳۵۰ میلیارد ریال ازسوی شرکت چادرملو در قالب بودجه مصوب مسئولیت اجتماعی هزینه شده است.

مدیرعامل چادرملو تصریح کرد: سازمان‌های مسئولیت‌پذیر و متعهد، پیش از بروز مشکلات و پیش از آنکه درخواستی از آنها شود باید برمبنای اصول تبیین‌شده در دورنمای توسعه خود، در زمینه بحران‌های احتمالی آتی، پیش‌بینی‌های لازم و اقدامات عملی را انجام دهند. به‌گفته طاهرزاده، شرکت چادرملو با اعتقاد راسخ به تحقق این امر، از جمله ارتقای شاخص‌های زیست‌محیطی نه‌تنها با رعایت الزامات مصرح در قانون برای کاهش آلاینده‌های ناشی از فعالیت واحدهای تولیدی و صنعتی خود اقدام کرده، بلکه تدابیری فراتر از وظایف برای پیشگیری از بحران‌های احتمالی آتی در نظر گرفته است. از جمله این اقدامات حیاتی، پیش‌بینی بحران آینده کشور به‌ویژه مناطق کویری در تامین آب بوده است. بر همین اساس این شرکت همراه با دو شرکت گل‌گهر و مس سرچشمه با تدبیری دوراندیشانه از چند سال پیش اقدام به عملی ساختن طرح شیرین‌سازی آب خلیج‌فارس و انتقال آن به مناطق مرکزی ایران از جمله استان یزد و شهرستان اردکان کرده است. یکی دیگر از اقدامات چادرملو ساخت نیروگاه ۱۰ مگاواتی خورشیدی در مجاورت نیروگاه سیکل ترکیبی ۵۰۰ مگاواتی این شرکت در اردکان است که فاز دوم آن نیز در دستور کار قرار دارد. از دیگر طرح‌های بزرگ و زیربنایی توسعه‌بخش چادرملو، پروژه احداث تصفیه‌خانه فاضلاب شهر اردکان و انتقال بخشی از آن به مجتمع صنعتی چادرملو است. این طرح تاثیر قابل‌توجهی در ارتقای سطح بهداشت ساکنان شهر و نیز جلوگیری ازهدررفت آب دارد. مهندس طاهرزاده در ادامه این گفت‌وگو به دیگر اقدامات گسترده چادرملو در راستای عمل به مسئولیت اجتماعی‌اش اشاره کرد که اهم آن به شرح زیر است:

- آغاز عملیات انتقال آب شیرین‌سازی‌شده خلیج‌فارس به شهرستان اردکان توسط شرکت معدنی و صنعتی چادرملو با پیش‌بینی اولیه قطر حدود ۵۰۰ تا ۸۰۰ میلیمتر و با حجم ۳۰۰ لیتر بر ثانیه و قابل افزایش تا ۶۰۰ لیتر بر ثانیه از مخزن مجتمع صنعتی چادرملو به صنایع شهرستان اردکان با پیش‌بینی سرمایه‌گذاری حدود ۳ هزار و ۵۰۰ میلیارد ریال.

- آغاز عملیات احداث نیروگاه خورشیدی چادرملو به ظرفیت ۱۰۰ مگاوات در منطقه خضرآباد استان یزد در وسعت ۱۵۰ هکتار و پیش‌بینی هزینه‌ای بالغ بر ۶۰ میلیون یورو.

- مشارکت در تاسیس شرکت هواپیمایی با سرمایه اولیه ۹ هزار و ۲۰۰ میلیارد ریال با هدف توسعه زیرساخت‌های اقتصادی استان.

- اجرای طرح بزرگ مجموعه فرهنگی-ورزشی شهید قاسم سلیمانی اردکان در محدوده‌ای به وسعت ۴۲ هکتار و بهره‌برداری از سالن چندمنظوره ۶ هزار نفری آن. برای اجرای این پروژه بیش از ۳ هزار و ۵۰۰ میلیارد ریال سرمایه‌گذاری ازسوی شرکت معدنی و صنعتی چادرملو انجام شده است.

- تاسیس موسسه فرهنگی-هنری در اردکان به‌منظور تقویت بنیه فرهنگی و ایجاد زمینه‌های نشاط‌آفرینی و رشد و ارتقای شاخص‌های اجتماعی و فرهنگی به‌ویژه بین نوجوانان و جوانان.

- آغاز ساخت ۲ مدرسه ۱۲ و ۱۵کلاسه با مجموع زیربنای ۴۹۳۵ مترمربع و مجموع هزینه پیش‌بینی شده بالغ بر ۵۰۰ میلیارد ریال.

- تاسیس مرکز نوآوری در استان یزد، در راستای ارزش‌آفرینی پایدار و ارتقای سطح همکاری با مراکز علمی و حمایت از ایده‌های نوآورانه و خلاقانه دانش‌آموختگان دانشگاهی و نیز مراکز دانش‌بنیان که البته نتیجه آن افزایش مزیت‌های رقابتی شرکت به‌ویژه در بازارهای بین‌المللی خواهد بود.

مدیرعامل چادرملو مهم‌ترین اقدامات این شرکت در جهت تقویت زیرساخت‌های بهداشتی و تعمیم خدمات درمانی را نیز به این شرح برشمرد:

- ساخت و افتتاح مرکز توانبخشی معلولان باغ بهشت اردکان. این مرکز که با زیربنای ۵۰۰ مترمربع و اعتباری بالغ بر ۷۳ میلیارد ریال احداث شده، دارای بخش‌های مختلف درمانی از جمله توانبخشی، اتاق ماساژ، فیزیوتراپی، پزشک و مشاوره و بخش کاردرمانی است.

- ساخت مرکز درمانی دی‌کلینیک بهاباد با زیربنای ۲۸۰ مترمربع به انضمام یک مسجد در مجاورت بیمارستان حکیم بهاباد. همچنین باتوجه به اهمیت تجهیز بیمارستان حکیم بهاباد، چادرملو اقدام به خرید و اهدای یک دستگاه دیالیز به این بیمارستان کرد.

- تهیه ۲ دستگاه آمبولانس با تمام تجهیزات مدرن درمانی و تحویل به مراکز بهداشت و درمان اردکان.

- مشارکت در ساخت و تجهیز مجتمع جامع ICU بیمارستان ضیایی اردکان.

- خرید دستگاه پت‌اسکن و تجهیزات تشخیص و درمان سرطان برای بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی یزد.

- شروع عملیات احداث کشتارگاه صنعتی و مرکز بازیافت زباله بهاباد.

مهندس طاهرزاده در ادامه این گفت‌وگو افزود: چادرملو در قالب طرح اقتصاد مقاومتی، به‌منظور تقویت بنیه اقتصادی خانواده‌های کم‌برخوردار منطقه حوزه فعالیت خود در استان یزد و شهرستان اردکان، طی ۱۹ ماهه گذشته با اجرای ۱۰۷۴ طرح خوداشتغالی و کارآفرینی موفق به ایجاد اشتغال برای ۱۳۸۷ نفر از افراد توانمند، اما فاقد سرمایه شده است. برای اجرای این طرح تاکنون بیش از ۵۴۶ میلیارد ریال تسهیلات کم‌بهره بانکی به واجدین شرایط در شهرستان اردکان اختصاص داده شده که ۸۷ درصد از تسهیلات‌گیرندگان بانوان هستند.

وی طرح‌های عمرانی و زیست‌محیطی اجراشده ازسوی این شرکت را این‌گونه تشریح کرد:

- مشارکت در اجرای پروژه ساخت جاده بهاباد به دربند یزد به طول ۱۰۵ کیلومتر که منجر به خروج شهرستان بهاباد از بن‌بست ارتباطی می‌شود. برای اجرای این طرح بالغ بر ۶۰۰ میلیارد ریال ازسوی شرکت معدنی و صنعتی چادرملو پرداخت شده است.

- انجام فعالیت‌های عمرانی از قبیل بهسازی مساجد، مدارس و...

- مشارکت در اجرای طرح‌های زیرساختی در استان متناسب با بودجه مصوب مسئولیت اجتماعی.

- اجرای عملیات طرح کمربند سبز از عقدا تا اردکان به‌طول ۳۵ کیلومتر و کاشت ۲۲۰ هزار اصله نهال.

ایجاد بیش از ۳۰ هکتار باغ میوه و ۲۱۸ هکتار درختکاری از گونه‌های غیرمثمر و مقاوم در شرایط کویری در مجتمع صنعتی اردکان و ۸۵ هکتار فضای سبز در مجتمع معدنی از دیگر اقداماتی است که شرکت معدنی و صنعتی چادرملو در راستای ایفای مسئولیت اجتماعی انجام داده است.

افزایش ۵۶ درصدی درآمد فولاد اکسین در نیمه اول سال جاری

مدیرعامل شرکت فولاد اکسین خوزستان نمایشگاه سمپوزیوم را پل ارتباطی شرکت‌های فولادی جهت انتقال دانش و تجربیات صنعت فولاد عنوان کرد و گفت: در ۶ ماه ابتدایی سال جاری هم‌زمان با عبور از مرز تولید ۴۰۰ هزار تن ورق فولادی، میزان درآمد شرکت ۵۶ درصد افزایش یافت.

علی محمدی در حاشیه نمایشگاه بین‌المللی فولاد ایران (سمپوزیوم ۱۴۰۲)، بیان کرد: حضور در نمایشگاه‌های تخصصی به ویژه سمپوزیوم، به شرکت‌های فولادی فرصتی برای ارتباط با مشتریان، صنعتگران، پژوهشگران و فعالان حوزه صنعت فولاد و همچنین معرفی محصولات و خدمات خود، ایجاد ارتباط با شرکت‌های دیگر و بهبود روابط تجاری می‌دهد.

وی افزود: نمایشگاه‌های تخصصی، نقش مهمی در ارائه دستاوردهای علمی و فنی شرکت‌ها و ایجاد پل ارتباطی میان تولیدکنندگان صنعت فولاد جهت آشنایی و تبادل دانش و تجربیات صنایع فولادی دارد.

مدیرعامل شرکت فولاد اکسین خوزستان ادامه داد: صنعت فولاد در بسیاری از شاخص‌های اقتصادی و اجتماعی، نقش اساسی دارد؛ بنابراین حضور در نمایشگاه‌های صنعت فولاد امری ضروری است.

محمدی با بیان اینکه در شرکت فولاد اکسین خوزستان، رکورد تولید ۶ ماه ابتدایی سال شکسته شد، عنوان کرد: در نیمه اول امسال، با همت و کار جهادی کارکنان، تغییر رویکرد فروش شرکت از کارمزدی به مالکیتی و تغییر سبد محصولات از ورق‌های ساختمانی به ورق‌های «API» با ارزش افزوده بالاتر، تولید ورق‌های فولادی از ۴۰۰ هزار تن عبور کرد. وی تصریح کرد: درآمد شرکت در ۶ ماه ابتدایی سال جاری نسبت به مدت مشابه سال گذشته، ۵۶ درصد افزایش یافت و به ۸۳ هزار میلیارد ریال رسید.

مدیرعامل شرکت فولاد اکسین خوزستان مطرح کرد: میزان سوددهی شرکت در ۶ ماهه ابتدایی سال جاری به ۲۷ هزار میلیارد ریال رسید که نسبت به مدت مشابه سال گذشته، ۱۲ هزار میلیارد ریال رشد داشته است.

محمدی، عملکرد فولاد اکسین خوزستان در حوزه رشد تولید و افزایش درآمد حاصل از فروش را قابل‌قبول توصیف کرد و گفت: مجموعه فولاد اکسین خوزستان با تکیه بر دانش و تخصص کارشناسان خود سعی دارد تا پایان سال جاری، رکورد تاریخی تولید ورق‌های فولادی را محقق کند.

وی، یکی از بزرگ‌ترین چالش‌های صنایع فولادی در کشور را بحث تامین مواد اولیه دانست و تاکید کرد: افزایش تولید سنگ‌آهن و استخراج آن به عنوان خوراک اولیه محصولات فولادی، از مهم‌ترین چالش‌های صنعت فولاد کشور است که باید مدنظر قرار بگیرد.

مدیرعامل شرکت فولاد اکسین خوزستان اظهار داشت: کشور ما با دارا بودن مواد اولیه تولید فولاد از جمله منابع غنی سنگ‌آهن، گاز و توانایی تولید برق، بازار مصرف و نیروی کار می‌تواند با سرمایه‌گذاری در صنعت مادری همچون فولاد بستر را برای توسعه اقتصادی ایجاد کند و با حضور در بازارهای صادراتی در صورت تولید محصولات متنوع و استاندارد با قیمت رقابتی از مزایای صنعت فولاد بهره‌مند شود. محمدی خاطرنشان کرد: کیفیت بسیاری از محصولات تولیدی صنایع فولادی کشور بالاتر از استاندارد جهانی است؛ بر همین اساس توان رقابتی ما در بازار جهانی بالاست و می‌توان با سرمایه‌گذاری در فولاد و رفع چالش‌ها و محدودیت‌های مصرف انرژی ویژه صنایع ضمن رونق تولید، رشد اقتصادی را نیز ایجاد کرد.

وی در ادامه به برنامه های توسعه‌ای شرکت اشاره کرد و گفت: امسال از نظر تعداد، تنوع، حجم و وسعت پروژه‌ها، پرکارترین سال شرکت فولاد اکسین خوزستان از زمان تاسیس تاکنون خواهد بود؛ چراکه برنامه‌ریزی، اجرا و بهره‌برداری از پروژه‌ها به ویژه در نیمه اول سال ۱۴۰۲ نسبت به سال‌های گذشته شتاب بیشتری گرفته است.

مدیرعامل شرکت فولاد اکسین خوزستان اذعان داشت: علاوه بر افزایش پروژه‌های توسعه‌ای در کنار پروژه های استراتژیک شرکت، در نیمه اول امسال، چهار پروژه بزرگ به بهره‌برداری رسید و سه پروژه دیگر نیز هم‌اکنون در حال اجرا هستند. محمدی در پایان یادآور شد: امسال از نظر تعداد، تنوع، مهندسی، تامین منابع مالی، اهمیت اجرا و حجم و وسعت پروژه‌ها، پرکارترین سال واحد اجرای پروژه‌های شرکت فولاد اکسین خوزستان از زمان تاسیس تاکنون بوده است.

حرکت بر لبه تکنولوژی و دانش در کنفرانس فولادسازی

مدیرعامل شرکت فولاد مبارکه گفت: رویکرد برگزاری سومین کنفرانس فولادسازی و ریخته‌گری مداوم فولاد هرمزگان با توجه به جایگاه صنعت فولاد کشور باید حرکت بر لبه تکنولوژی و دانش و استفاده از ابتکارات و نوآوری‌ها در این صنعت باشد.

محمدیاسر طیب‌نیا در حاشیه برگزاری بیست و پنجمین سمپوزیوم فولاد کشور در کیش، در گفت‌وگو با خبرنگار روابط عمومی با اشاره به توسعه صنعت فولاد کشور طی دو دهه گذشته، بیان کرد: گروه فولاد مبارکه طی سال‌های اخیر پیشتاز توسعه در صنعت فولاد کشور بوده و برنامه‌های جدی را برای این حوزه تعریف کرده است. شرکت‌های زیرمجموعه گروه فولاد مبارکه در شرایط کنونی با وجود همه محدودیت‌ها با ۱۰۰ درصد ظرفیت خود فعالیت می‌کنند.

وی افزود: در صورتی که قصد داشته باشیم در رقابت کنونی و آتی داخلی و بین‌المللی جایگاه خود را در صنعت فولاد حفظ کنیم، باید در لبه تکنولوژی حرکت و این تکنولوژی‌ها را به‌روز کنیم. هر یک از مجموعه‌های گروه فولاد مبارکه ماموریت‌هایی در یکی از حوزه‌های اصلی صنعت فولاد دارند.

مدیرعامل شرکت فولاد مبارکه با اشاره به برگزاری سومین کنفرانس فولادسازی و ریخته‌گری مداوم شرکت فولاد هرمزگان، خاطرنشان کرد: فولاد هرمزگان که در حوزه ریخته‌گری فولاد فعالیت می‌کند، ابتکار خوبی صورت داده و دو دوره کنفرانس تخصصی فولادسازی را برگزار کرده است. این اقدام در حوزه صنعت فولاد یکی از فعالیت‌های بنیادین به شمار می‌رود.

طیب‌نیا ادامه داد: امروزه تولیدکنندگان فولاد علاوه بر فعالیت در حوزه ریخته‌گری و متالورژی، باید به حوزه‌هایی همچون صنعت سبز، هوش مصنوعی و نوآوری وارد شوند که جزو مباحث روز دنیا به شمار می‌روند. در صورتی که نتوانیم در این حوزه‌ها اقدامات متناسب را تعریف کنیم و ساختار نیروی انسانی را متناسب سازیم، از میدان رقابت عقب خواهیم ماند.

وی تصریح کرد: کنفرانس فولادسازی و ریخته‌گری فولاد هرمزگان اتفاق خوبی برای این صنعت است اما باید در جهت عمق بخشیدن به این موضوعات کنفرانس حرکت کرد. همچنین به گونه‌ای برنامه‌ریزی شود که کنفرانس حرفی برای گفتن در صنعت فولاد کشور داشته باشد.

مدیرعامل شرکت فولاد مبارکه تاکید کرد: با اینکه صنعت فولاد کشور طی دهه‌های گذشته پیرو بوده است اما اکنون جایگاه این صنعت طوری است که می‌توانیم به تدریج به حوزه‌های نوآوری وارد شویم و حرفی برای گفتن داشته باشیم. به طور مثال حوزه احیا مستقیم در کشور ما یکی از حلقه‌هایی است که توانسته با توسعه دانش در زمینه تکنولوژی، نوآوری و حتی صادرات دانش و تکنولوژی داشته باشد. هم‌اکنون کشورهای پیشرو در صنعت فولاد به دنبال تکنولوژی ایرانی احیا مستقیم هستند. این توسعه دانش و تکنولوژی باید در سایر حلقه‌های صنعت فولاد نهادینه شود.

وی با تاکید بر اینکه حرکت در لبه دانش و تکنولوژی نیازمند سرمایه انسانی خاص است، بیان کرد: در حال حاضر ساختار نیروی انسانی در صنعت فولاد کشور نسبت به سایر کشورهای پیشرو، بزرگ و سنگین بوده و ممکن است از چابکی لازم برخوردار نباشد. شرکت پشتیبانی نوآوری و فناوری فولاد مبارکه با این هدف تاسیس شد که چابکی لازم را داشته باشد و بتواند از دانشمندان و شرکت‌های دانش‌بنیان در حوزه صنعت فولاد حمایت کند. این شرکت همچنین سرمایه‌گذاری هدفمند، تربیت نیروی انسانی، جهت‌دهی، جریان‌دهی و گفتمان‌سازی در حوزه نوآوری را در شرکت‌های دانش‌بنیان برعهده دارد. این یعنی شرکت پشتیبانی نوآوری و فناوری فولاد مبارکه حرکت‌های نوآورانه را در گروه فولاد مبارکه مدیریت کند.

مدیرعامل شرکت فولاد مبارکه در پایان با اشاره به برگزاری رویداد فولادی شو طی آذر ماه، گفت: خوشبختانه در سال جاری اتفاقات خوبی در شرکت پشتیبانی نوآوری و فناوری فولاد مبارکه افتاده و امسال توانستیم این شرکت را با سرمایه اولیه یک هزار میلیارد تومان به یک شرکت سرمایه‌گذاری خطرپذیر تبدیل کنیم و این اتفاق ارزشمند می‌تواند هم گروه فولاد مبارکه و هم کل صنعت فولاد کشور را تحت تاثیر قرار دهد.

روزگار معدن
یکشنبه
• ۷ آبان ۱۴۰۲ • ۱۳ ربیع الثانی ۱۴۴۵ • ۲۹ اکتبر ۲۰۲۳
• سال ششم • شماره ۱۱۷۹

ورود شرکت های خرده فروش به معاملات برق تجدیدپذیر

به گزارش روزگار معدن به نقل از شرکت مدیریت شبکه برق ایران، سخنگوی صنعت برق با اشاره به ایجاد زیر ساخت‌های لازم برای امکان حضور و معامله برق توسط شرکت‌های خرده فروش در تابلوی سبز بورس انرژی گفت: با راه اندازی تابلوی معاملات سبز در بورس انرژی، از ابتدای خرداد تا پایان مهرماه سال جاری صرفاً مصرف کنندگان بالای یک مگاوات مجاز بودند که به عنوان خریدار برق در این فضا اقدام به خرید برق مورد نیاز خود نمایند و شرکت‌های خرده فروش که به عنوان واسطه و تسهیل گر معاملات برق انجام وظیفه می‌کنند مجوز حضور در این بازار را نداشتند.

مدیرعامل شرکت مدیریت شبکه برق ایران با بیان اینکه شرکت‌های خرده فروش نقش پررنگی در تسهیل معاملات و کاهش ریسک خرید و فروش برق برای مصرف کنندگان کوچک و متوسط دارند افزود: از ابتدای راه اندازی معاملات سبز در بورس برنامه‌ریزی لازم برای ورود شرکت‌های مذکور به تابلوی سبز بورس انرژی آغاز شد که در قدم اول شرکت مدیریت شبکه برق ایران زیرساخت لازم برای فراهم سازی امکان تخصیص برق خریداری شده توسط شرکت‌های خرده فروش به مصرف کنندگان نهایی در "سامانه معاملات خارج از بازار برق ایران» را طراحی و پیاده سازی کرد.

سخنگوی صنعت برق افزود: با هماهنگی‌های صورت گرفته با بورس انرژی، شرکت ساتبا و سایر ذی‌نفعان در تاریخ ۲۳ مهر ماه ۱۴۰۲، شرکت بورس انرژی مجوز حضور شرکت‌های خرده فروش در تابلوی سبز را صادر نمود و اولین معامله برق سبز در ۲۴ مهر ماه به میزان ۷۲۰۰ کیلووات ساعت انجام و نهایی شد.

رجبی مشهدی تصریح کرد: در روز ۲۵ مهر ماه جاری نیز علاوه بر شرکت فوق، سه شرکت خرده فروشی دیگر نیز در مجموع بیش از ۵۴۰ هزار کیلووات ساعت برق برای تحویل آبان ماه ۱۴۰۲ از تابلوی سبز خریداری کردند و بر اساس برنامه‌ریزی صورت گرفته، شرکت‌های خرده فروشی مذکور می‌توانند میزان برق خریداری شده خود را در موعدهای تعیین شده در سامانه معاملات شرکت مدیریت شبکه به مصرف کنندگان طرف قرارداد خود تخصیص دهند.

سخنگوی صنعت برق ادامه داد: اطلاعات این مصرف کنندگان نیز از طریق سامانه‌های بازار برق برای شرکت‌های مالک شبکه ارسال می‌شود تا در قبوض برق مصرفی مصرف کنندگان اعمال شود. وی در پایان ضمن ابراز امیدواری از ورود شرکت‌های خرده فروش به معاملات برق سبز گفت: انتظار می‌رود با ورود این شرکت‌ها معاملات در این بازار توسعه یابد.

افزایش ۱۷ درصدی تولید گاز در منطقه آغار و دالان؛

استقبال از زمستان

مهدی کاوه‌ای

سرپرست منطقه عملیاتی آغار و دالان با تأکید بر اینکه تا زمستان ۱۴۰۲ بیش از ۷ میلیون مترمکعب به تولید گاز این منطقه اضافه خواهد شد، گفت: این رقم بالاتر از تعهدهای اعلام‌شده از سوی شرکت ملی نفت است و تولید گاز را از ۴۵ میلیون مترمکعب کنونی در منطقه آغار و دالان با رشدی ۱۷ درصدی به حدود ۵۳ میلیون مترمکعب در روز افزایش خواهد داد.

اگرچه خوزستان و بوشهر با دارا بودن سهم بزرگی از مخازن نفت و گاز کشور، قطب‌های اصلی انرژی ایران به‌شمار می‌روند، اما هر نقطه از ایران که بررسی شود، منابع کوچک و بزرگ از نفت و گاز کشف خواهد شد. در این میان استان فارس اهمیت زیادی دارد. وجود میدان‌های نفتی سروستان و سعادت‌آباد و میدان‌های گازی آغار، دالان، دی و سفیدزاخور باعث شده تا این استان نقش بزرگی در تأمین انرژی کشور بازی کند.

اگرچه تولید نفت نیز در این مناطق انجام می‌شود، اما تولید گاز از میدان‌های گازی منطقه آغار و دالان به‌عنوان یکی از مناطق عملیاتی شرکت بهره‌برداری نفت و گاز زاگرس‌جنوبی و فرآورش آن در پالایشگاه فراشبند، تضمینی برای امنیت انرژی کشور است.

میدان گازی آغار در فاصله ۱۱۰ کیلومتری جنوب شیراز و ۳۵ کیلومتری جنوبی فیروزآباد در مجاورت شهر دی قرار گرفته و سال ۱۳۵۱ کشف شده است، همچنین میدان گازی دالان در فاصله ۱۲۰ کیلومتر جنوب شرق شیراز و ۲۰ کیلومتری جنوب شرق فراشبند قرار دارد. این میدان سال ۱۳۵۴ کشف و بهره‌برداری از آن از سال ۱۳۷۱ آغاز شده است.

گاز تولیدی از میدان‌های آغاز و دالان برای فرآورش به پالایشگاه فراشبند که در کنار میدان گازی دالان واقع شده ارسال می‌شود. گاز تولیدی این پالایشگاه می‌تواند برای تزریق به میدان‌های نفتی با خط لوله ۴۲ اینچ به مناطق نفت‌خیز جنوب منتقل شود یا از سوی خط لوله ۳۰ اینچ به خط لوله گاز سراسری استفاده شود. مایعات گازی تولیدی از این میدان‌ها نیز به پالایشگاه فجر جم می‌رود و از آنجا به بندر طاهری یا به‌وسیله تانکر به پالایشگاه شیراز ارسال می‌شود. با این حال اگرچه تولید گاز از این میدان‌ها ادامه دارد، اما نیاز کشور به گاز در زمستان برای جلوگیری از افت فشار باعث شده تولید زودهنگام از میدان گازی دی، همچنین افزایش ظرفیت میدان آغار و دالان در دستور کار شرکت نفت مناطق مرکزی ایران و شرکت بهره‌برداری نفت و گاز زاگرس‌جنوبی قرار گیرد.

در این زمینه کمال بلندپرواز جهرمی، سرپرست منطقه عملیاتی آغار و دالان در گفت‌وگو با خبرنگار شانا با اشاره به اینکه اکنون ظرفیت تولید گاز از میدان دالان در اوج تولید زمستان ۲۱ میلون مترمکعب و برای میدان آغار ۲۴ میلون مترمکعب است، اظهار کرد: با انجام اقدام‌های انجام‌شده تولید گاز از میدان آغار ۴ میلیون مترمکعب در روز افزایش خواهد داشت.

وی تأکید کرد: با اتمام ۴ حلقه چاه در میدان دی تا پایان آذرماه و اتصال آن به پالایشگاه فراشبند، تولید زودهنگام گاز از میدان دی آغاز و روزانه حدود ۳.۵ میلیون مترمکعب گاز به تولید این منطقه افزوده خواهد شد. سرپرست منطقه عملیاتی آغار و دالان ادامه داد: به‌منظور امکان فرآورش گاز تولیدی از این میدان‌ها در پالایشگاه فراشبند تغییراتی ایجاد کردیم و اکنون این پالایشگاه بالاتر از ظرفیت اسمی خود توانایی فرآورش گاز را دارد.

بلندپرواز جهرمی ظرفیت کنونی تولید گاز در این منطقه را ۴۵ میلیون مترمکعب در روز دانست و گفت: با اقدام‌های انجام شده و تولید زودهنگام از میدان دی، شاهد رشد ۱۷ درصدی تولید گاز در زمستان از منطقه عملیاتی آغار و دالان خواهیم بود و ظرفیت تولید به حدود ۵۳ میلیون مترمکعب در روز بالغ خواهد شد.

مشروح این گفت‌وگو را در ادامه می‌خوانید.

◉ با معرفی کوتاهی از منطقه آغار و دالان، مقدار تولید گاز از این منطقه را بفرمایید؟

این منطقه ۲ میدان فعال آغار و دالان و ۲ میدان در حال توسعه دی و سفید زاخور را شامل می‌شود. سال ۱۳۵۱ میدان گازی ترش آغاز کشف شد و بهره‌برداری از این میدان از سال ۱۳۷۷ آغاز شد. میدان دالان نیز که سال ۱۳۵۴ کشف شده بود سال ۱۳۷۱ به بهره‌برداری رسید. البته اکنون در میدان آغار در یک‌چهارم عمر میدان هستیم و توسعه این میدان باقی مانده و یکی از برنامه‌های بلندمدت شرکت نفت مناطق مرکزی و شرکت ملی نفت ایران توسعه فاز دوم میدان آغار است. در این میدان چهار مرکز جمع‌آوری داریم که از طریق خط لوله گاز تولیدی انتقال می‌یابد.

گاز میدان دالان شیرین است و این میدان ۳ مرکز جمع‌آوری دارد که گاز تولیدی بعد از تجمیع توسط خطوط ۱۲ یا ۱۴ اینچ به واحد پالایشگاه فراشبند منتقل می‌شود.

نکته مهم پالایشگاه فراشبند این است که این پالایشگاه تنها پالایشگاه کشور است که در اختیار بخش بالادستی (شرکت ملی نفت) قرار دارد و تمام پالایشگاه‌های دیگر در اختیار شرکت ملی گاز یا شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران است. ظرفیت اسمی پالایشگاه فراشبند بین ۴۲ تا ۴۵ میلیون مترمکعب در روز است و به دو بخش تقسیم می‌شود که یک بخش مربوط به گاز ترش و بخش دیگر مربوط به گاز شیرین است.

بخش ترش گاز تولیدی از میدان آغار را دریافت می‌کند و گاز پس از فرآورش با یک خط ۴۲ اینچ که ۱۳۷ کیلومتر از آن در حوزه اختیار ما قرار دارد و بقیه در حوزه مناطق نفت‌خیز جنوب است، به سمت میدان‌های نفتی برای تزریق و افزایش ضریب بازیافت نفت هدایت می‌شود. در واقع در برنامه‌های اولیه، توسعه میدان آغار با هدف تزریق گاز به میدان نفتی مارون انجام شد، اما به‌تدریج و با افزایش نیاز کشور به گاز، در مواقعی گاز به خط لوله سراسری تزریق می‌شود، همچنین در بین راه پالایشگاه گاز بیدبلند و ان‌جی‌ال‌ها از این گاز استفاده می‌کنند و در زمستان این گاز شیرین‌سازی و به خط لوله سراسری گاز تزریق می‌شود. بخش دوم پالایشگاه فراشبند گاز شیرین میدان دالان را دریافت می‌کند. این گاز پس از ورود به پالایشگاه تنظیم نقطه شبنم آن آغاز و با یک خط ۳۰ اینچ به خط لوله دوم سراسری تزریق می‌شود.

◉ اکنون وضع توسعه میدان‌های دی و سفیدزاخور چگونه است و آیا برنامه‌ای برای تولید گاز از این ۲ میدان وجود دارد؟

از مدت‌ها پیش بحث توسعه میدان‌های دی و سفید زاخور در برنامه شرکت ملی نفت ایران و شرکت نفت مناطق مرکزی قرار داشت. با توجه به ناترازی گاز کشور در سال گذشته طرح ضربتی افزایش تولید گاز در شرکت ملی نفت ایران تدوین شد. بخشی از این طرح مربوط به برنامه افزایش تولید در میدان آغار است که سه حلقه چاه جدید تا پیش از زمستان در مدار تولید قرار خواهد گرفت و ۴ میلیون مترمکعب در روز به ظرفیت تولید گاز از میدان آغار اضافه خواهد شد. با این افزایش، ظرفیت تولید میدان آغار از ۲۴ میلیون مترمکعب در روز به ۲۸ میلیون مترمکعب اضافه خواهد شد، همچنین طرح تولید زودهنگام از میدان دی تدوین شده که در شرکت نفت مناطق مرکزی ایران کلید خورده و اهمیت افزایش تولید گاز در این منطقه آنچنان زیاد است که مدیرعامل شرکت نفت مناطق مرکزی ایران هر دو هفته یکبار برای بررسی پیشرفت کار به منطقه آغار و دالان سفر می‌کند. در طرح تولید زودهنگام گاز از میدان دی، سه تا چهار حلقه چاه در مدار تولید قرار می‌گیرد و بیش از روزانه ۳ میلیون مترمکعب به تولید گاز کشور اضافه خواهد شد.

گاز میدان دی شیرین است و بعد از فرآورش در پالایشگاه فراشبند به خط دوم سراسری گاز تزریق می‌شود.

◉ برای افزایش تولید گاز در منطقه آغار و دالان افزون بر توسعه میدان‌ها، افزایش ظرفیت پالایشی پالایشگاه فراشبند نیز ضروری است. در این زمینه چه اقدامی انجام شده است؟

در قالب تعمیرات اساسی پالایشگاه فراشبند برای افزایش ظرفیت پالایشی این پالایشگاه، دو اقدام بسیار مهم انجام شد. نخستین اقدام احداث کنارگذر واحد ۲۰۰ برای ایجاد مازاد ظرفیت به‌منظور دریافت گاز افزایش تولید میدان آغار بود. در این مسیر مشکل اساسی تأمین ادوات و قطعات مورد نیاز بود، زیرا در شرایط کنونی تأمین قطعات سخت است اما همه مجموعه‌ها همکاری کردند و تعمیرات و افزایش ظرفیت واحد ۲۰۰ پالایشگاه فراشبند (واحدی که گاز ترش میدان آغار را دریافت می‌کند) پایان یافت.

اقدام دوم ایجاد کنارگذر واحد ۶۰۰ پالایشگاه فراشبند (واحدی که نفت میدان دالان و میدان دی را دریافت می‌کند) بود که واحد تنظیم نقطه شبنم هیدروکربوری است و با این اقدام امکان دریافت بیش از ۳ میلیون مترمکعب گاز تولیدی از طرح زودهنگام میدان دی فراهم شد. اکنون هر دو ظرفیت ایجاد شده و آماده بهره‌برداری و دریافت گاز از سه حلقه چاه میدان آغار و چهار حلقه چاه میدان دی است.

◉ افزونبر این اقدام‌ها آیا برای افزایش از میدان دالان نیز برنامه‌ای در دست دارید؟

پروژه دیگری که در حال اجراست و به نوعی به افزایش تولید دالان کمک می‌کند، پروژه احداث لوپ مرکز جمع‌آوری شماره یک است. این اقدام در برنامه‌ها تعریف نشده بود، اما با بررسی‌های انجام‌شده به‌صورت پیشنهاد ارائه کردیم و به‌صورت ضرب‌الاجلی در دستور کار قرار گرفت، زیرا اگر بتوانیم این خط لوله را تا پیش از زمستان آماده بهره‌برداری کنیم، یک تا ۱.۵ میلیون مترمکعب به ظرفیت تولید گاز اضافه خواهد شد.

در این پروژه به‌دلیل افت فشار میدان دالان در سال‌های گذشته، خط لوله جدید۱۲ اینچی از مرکز جمع‌آوری شماره یک به طول ۶ کیلومتر احداث و ۲ خط موازی ایجاد می‌شود. این اقدام ظرفیت خط لوله و چاه‌ها را افزایش می‌دهد و می‌توانیم از چاه‌ها تولید گاز بیشتری داشته باشیم، البته افزایش تولید گاز از میدان دالان جزو تعهدهای افزایش تولید نیست، اما تلاش می‌کنیم با توجه به ناترازی گاز و برای جبران بخشی از آن، اجرای این خط لوله تا پیش از زمستان به اتمام برسد.

◉ با این اقدام‌ها چه میزان به ظرفیت تولید و فرآورش گاز از منطقه آغار و دالان افزوده خواهد شد؟

در مجموع با این اقدام‌ها بیش از ۷ میلیون مترمکعب به تولید گاز منطقه اضافه خواهد شد که این رقم بالاتر از تعهدات اعلام‌شده از سوی شرکت ملی نفت است و تولید گاز را از ۴۵ میلیون مترمکعب کنونی در این منطقه با رشدی ۱۷ درصدی به حدود ۵۳ میلیون مترمکعب در روز افزایش خواهد داد. تولید در اول زمستان از میدان آغار از ۲۴ میلیون مترمکعب به ۲۸ میلیون مترمکعب، تولید زودهنگام از میدان دی ۳.۵ میلیون مترمکعب و با راه‌اندازی لوپ مرکز جمع‌آوری شماره یک میدان دالان نیز تولید این میدان ۱.۵ میلیون مترمکعب افزایش خواهد داشت.

◉ اکنون طرح تولید زودهنگام از میدان دی در چه مرحله‌ای قرار دارد؟

کار حفاری چهار حلقه چاه میدان دی تقریباً تمام شده و با نصب تجهیزات سرچاهی، احداث خط لوله برای اتصال به پالایشگاه فراشبند در دستور کار است و تا اواخر آذرماه به مدار تولید می‌آید. البته این تولید زودهنگام است و توسعه میدان دی بعد از این پیگیری خواهد شد و به این چهار چاه ختم نمی‌شود. بر اساس برنامه‌ریزی با توسعه کامل این میدان، تولید از میدان دی به روزانه ۱۵ میلیون مترمکعب در روز می‌رسد، این در حالی است که در طرح ضربتی تولید زودهنگام ۳ میلیون مترمکعب گاز از ۴ حلقه چاه در برنامه بوده است. برای میدان سفید زاخور امسال برنامه توسعه‌ای نداریم، اما به‌دلیل ناترازی گاز و از آنجا که چاه‌های میدان دی آماده‌تر بود، تولید زودهنگام از میدان دی در دستور کار قرار گرفت.

آن‌گونه که اعلام کردید گاز تولیدی در این منطقه یا به میدان‌های نفتی برای افزایش ضریب بازیافت تزریق، یا در شرایط کمبود گاز به خط لوله سراسری گاز ارسال می‌شود. میعانات گازی تولیدشده در منطقه کجا به مصرف می‌رسند؟

در گذشته یک مجموعه بارگیری وجود داشت که میعانات تولیدشده را با تانکر به پالایشگاه شیراز حمل می‌کرد. اکنون چند سالی است که شرکت خطوط لوله و مخابرات، یک خط ۸ اینچ از پالایشگاه فراشبند به پالایشگاه شیراز احداث کرده و از طریق ایستگاه کنار پالایشگاه فراشبند، میعانات گازی به پالایشگاه شیراز برای ترکیب با خوراک نفت (نفت میدان گچساران و میدان سروستان و سعادت‌آباد) و ارتقای کیفیت خوراک ارسال می‌شود. معمولاً بین ۸ تا ۹ هزار بشکه میعانات گازی در در روز از سوی منطقه آغار و دالان به پالایشگاه نفت شیراز تحویل می‌شود که این عدد بر کیفیت بنزین پالایشگاه شیراز بسیار مؤثر است، تا آنجا که در روزهایی که به‌دلیل تعمیرات اساسی، توقف تولید داشتیم، بارها تقاضا برای دریافت میعانات گازی افزایش یافت.

آمادگی ایران برای تأمین محصولات پتروشیمی و نیازهای نفتی شانگهای

وزیر نفت گفت: به دنبال تأمین محصولات پتروشیمی و سایر محصولات مورد نیاز نفتی کشورهای عضو شانگهای هستیم. جواد اوجی وزیر نفت در حاشیه جلسه دولت در جمع خبرنگاران گفت: امروز بنده به همراه معاون رئیس‌جمهور برای حضور در نخستین جلسه نخست وزیران کشورهای عضو شانگهای عازم این اجلاس هستیم و در آنجا حضور خواهیم یافت.

وی‌افزود: از مهم‌ترین بحث‌ها در این اجلاس موضوع امنیت و ترانزیت انرژی است که می‌تواند توسط کریدور شمال به جنوب کشورمان صورت پذیرد و در آنجا مورد بحث و گفتگو قرار خواهد گرفت.

اوجی با بیان آنکه هم اکنون خطوط انتقال گاز از روسیه به قزاقستان ازبکستان و ترکمنستان دایر است، تاکید کرد: چند ماهی است در خصوص موضوع انتقال انرژی توسط کشورمان در حال بحث و رایزنی با کشورهای مربوطه هستیم و امیدواریم در این سفر دستاوردهای خوبی را در این زمینه داشته باشیم.

وزیر نفت اظهار داشت: با توجه به عضویت ایران و روسیه به عنوان بزرگترین دارندگان ذخایر گاز و نفت جهان عضو کشورهای شانگهای هستند. در عین حال بزرگترین مصرف کنندگان نفت و فراورده‌های نفتی نیز عضو این پیمان هستند لذا در کنار توسعه خطوط ترانزیت انرژی در کریدور شمال جنوب به دنبال تأمین محصولات پتروشیمی و سایر محصولات مورد نیاز نفتی کشورهای عضو شانگهای نیز هستیم.

وی با اشاره به ظرفیت‌های بالای صنعت انرژی کشورمان گفت: خیلی از کشورهای عضو پیمان شانگهای از توانمندی‌های خدمات فنی مهندسی کشورمان در بخش‌های نفت، گاز و پتروشیمی آگاه هستند و به دنبال استفاده از ظرفیت‌های جمهوری اسلامی ایران در این خصوص هستند که ما هم آماده صدور این خدمات به این کشورها هستیم.

جهش قیمت نفت در پی نگرانی بازار از وضعیت غزه

قیمت نفت در معاملات روز جمعه بازار جهانی در پی نگرانی‌ها نسبت به متاثر شدن عرضه از تشدید تنش‌ها در سرزمین‌های اشغالی فلسطین، حدود سه درصد جهش پیدا کرد.

بهای معاملات نفت برنت دو دلار و ۵۵ سنت معادل ۲.۹ درصد افزایش یافت و در ۹۰ دلار و ۴۸ سنت در هر بشکه بسته شد. بهای معاملات وست تگزاس اینترمدیت آمریکا دو دلار و ۳۳ سنت معادل ۲.۸ درصد افزایش یافت و در ۸۵ دلار و ۵۴ سنت در هر بشکه بسته شد.

اختلاف قیمت نفت برنت نسبت به وست تگزاس اینترمدیت، به بالاترین حد از مارس رسید و ارسال کشتی به آمریکا برای خرید نفت این کشور برای صادرات را برای شرکت‌های انرژی، جذاب کرد. با این حال، قیمت نفت برنت برای کل هفته، حدود دو درصد و شاخص نفت آمریکا حدود چهار درصد، کاهش پیدا کرد.

معاملات روز جمعه پرنوسان بود. قیمت نفت در ابتدای معاملات، بیش از دو دلار در هر بشکه افزایش یافت، اما برای مدتی که بازار گزارش‌های مختلف درباره مذاکرات میانجی‌گری قطر و آمریکا میان گروه حماس و رژیم صهیونیستی را هضم می‌کرد، کاهشی شده بود.

فیلیپ فلاین، تحلیلگر گروه پرایس فیوچرز در این باره گفت: معامله‌گران می‌خواهند بر اساس عوامل بنیادین بازار، معامله کنند اما نمی‌توانند زیرا بیشتر نگران اتفاقاتی هستند که در خاورمیانه روی می‌دهد. هیچ کس نمی‌خواهد در آخر هفته، فروشنده باشد.

بر اساس گزارش رویترز، تحلیلگران گلدمن ساکس، پیش‌بینی خود از قیمت نفت برنت در سه ماهه نخست سال ۲۰۲۴ را تغییر نداده و ۹۵ دلار در هر بشکه حفظ کردند. این تحلیلگران در یادداشتی نوشتند: در صورت مختل شدن تجارت نفت از مسیر تنگه هرمز که محل ترانزیت ۱۷ درصد از تولید نفت جهان است، قیمت نفت ممکن است ۲۰ درصد افزایش پیدا کند.

یادداشت

چشم‌انداز اقتصاد ایران از دریچه نفت

سحر اکبری
کارشناس اقتصادی

نفت به‌عنوان یکی از منابع طبیعی ارزشمند، در اصل نوعی ثروت میان‌نسلی برای کشورهای دارای ذخایر نفتی مجسوب می‌شود؛ اما در عمل، بسیاری از دولت‌ها با بی‌توجهی به این مساله، درآمدهای نفتی را صرف مخارج جاری خود می‌کنند. بررسی تجربه چند دهه گذشته کشورهای نفتی نشان می‌دهد که به‌رغم شباهت‌های زیاد میان آنها به لحاظ عملکرد سیاسی-اقتصادی، برخی از این کشورها مسیری متفاوت با سایرین را طی کرده‌اند.

انبوه پژوهش‌های علمی انجام‌شده در خصوص نحوه تاثیرگذاری درآمدهای نفتی بر رشد و توسعه اقتصادی کشورها، پیامدهای متعددی را برای کشورهای نفتی برشمرده‌اند. افزایش تصنعی ارزش پول ملی، رشد واردات، از دست رفتن قدرت رقابت اقتصاد ملی در سطح بین‌الملل و کاهش رشد اقتصادی، از پیامدهای متداول درآمدهای نفتی در تاریخ اقتصادی کشورهای صادرکننده نفت خام به شمار می‌روند که بعضا در پدیده‌ای موسوم به «بیماری هلندی» متبلور می‌شوند. از منظر اقتصاد سیاسی، برخی نظریات، درآمدهای نفتی در برخی از این کشورها را با شیوه حکمرانی ناکارآ، رانت‌جویی، گسترش فساد سیاسی، نبود نظام شایسته‌سالاری، ایجاد شکاف میان دولت و مردم و نیز عدم‌شکل‌گیری جامعه مدنی مرتبط می‌دانند. در این میان اما، تجربه کشورهایی مانند نروژ نشان می‌دهد که چگونه می‌توان از این مواهب الهی در راستای دستیابی به اهداف بالایی از رشد و توسعه اقتصادی استفاده کرد. به این ترتیب می‌توان چگونگی اثرگذاری درآمدهای نفتی بر اقتصاد را با ساختارهای نهادی و سیاسی کشورها و چگونگی استفاده از آنها مرتبط دانست. اقتصاد ایران در اوایل دهه ۵۰ خورشیدی با آغاز جنگ یوم کیپور و جهش قیمت نفت، نخستین مواجهه را با افزایش قابل‌توجه درآمدهای نفتی داشت که اولین نشانه‌های بروز بیماری هلندی همراه با تورم‌های دورقمی و رشد اقتصادی بی‌ثبات در اقتصاد ایران را نیز می‌توان در همین سال‌ها مشاهده کرد. با شروع قرن بیست و یکم و بهبود تقاضای کشورهای شرق آسیا پس از بحران ۱۹۹۷، قیمت نفت که برای دو دهه کاهش متوالی را تجربه کرده بود، وارد روند صعودی شد. این دوره با آغاز دهه ۸۰ خورشیدی در ایران همزمان است؛ زمانی که تا پیش از بحران مالی ۲۰۰۸، افزایش قیمت نفت باعث شد شاهد جهش‌های قابل‌توجه در نرخ ارز نباشیم. به عبارت دیگر، درآمدهای سرشار نفتی در این دوره، با تقویت تصنعی ارزش پول ملی، واردات را ارزان کرد و در همین دوره است که آسیب‌های جدی به بنیه تولیدی کشور وارد شد. به لحاظ نظری، تقویت پول ملی باید به پشتوانه ارتقای قدرت رقابت‌پذیری اقتصاد آن کشور در سطح جهانی حاصل شود، نه از طریق افزایش فراوانی نسبی ارز حاصل از فروش ثروت‌های میان‌نسلی؛ در غیراین‌صورت انواع تکانه‌های کوچک و بزرگ، اقتصاد آن کشور را با آسیب‌های جدی مواجه خواهند کرد.

با آغاز دور جدید تحریم‌های آمریکا علیه ایران از آغاز دهه ۹۰ خورشیدی، با کاهش شدید صادرات نفت ایران و محدود شدن درآمدهای ارزی، شاهد جهش‌های ارزی متوالی در نرخ‌های ارز و تورم بودیم. سیطره بخش نامولد (بخشی که قدرت رقابت اقتصاد ملی را افزایش نمی‌دهد) و عدم‌هدایت اقتصاد ایران به سمت اقتصادی تولیدمحور از طریق سرمایه‌گذاری درآمدهای سرشار نفتی در دهه‌های گذشته موجب شد تا ضعف طرف عرضه و وابستگی شدید به واردات، تاب‌آوری اقتصاد در مقابل تکانه‌های خارجی را به حداقل برساند. همین مساله باعث شد تا متوسط رشد اقتصادی ایران در این دهه تقریبا برابر با صفر باشد.

کاهش درآمدهای نفتی، دولت را بر آن داشت تا از میانه دهه ۹۰ با انتشار اوراق بدهی سعی در تامین مالی مخارج جاری خود داشته باشد. امروزه حجم مانده اوراق بدهی دولت به بیش از ۶۰۰هزار میلیارد تومان (چیزی کمتر از ۱۰درصد کل حجم نقدینگی کشور) رسیده است. در سال‌جاری، با بهبود فضای دیپلماسی و متعاقبا افزایش صادرات نفت و همزمانی آن با افزایش قیمت نفت در بازارهای جهانی، مجددا دولت توانست با همراهی سیاست‌های انقباضی بانک‌مرکزی، نرخ ارز را برای چند ماه به‌طور نسبی ثابت نگه دارد. بنا بر صحبت‌های چند روز گذشته وزیر نفت، تولید نفت ایران به ۳.۳میلیون بشکه در روز رسیده است. این آمار ۲۵۰هزار بشکه بیشتر از آخرین گزارش اوپک است؛ اما آنچه مسلم است این است که هم تولید و هم صادرات نفت ایران به طرز چشمگیری نسبت به ماه‌های گذشته افزایش یافته است. براساس گزارش‌ها، تولید نفت ایران از ماه مارس تا سپتامبر سال‌جاری میلادی بیش از ۵۰۰هزار بشکه در روز افزایش یافته و صادرات آن به بیش از ۱.۶میلیون بشکه در روز رسیده است.

در صورت تداوم جنگ و گسترش آن در منطقه، در نتیجه افزایش تنش‌های ژئوپلیتیک می‌توان انتظار افزایش بیشتر قیمت نفت را داشت. از سوی دیگر، گمانه‌زنی‌ها در مورد تشدید تحریم‌های نفت ایران نیز می‌تواند از دیگر عوامل مهم در جهت رشد قیمت نفت در ماه‌های آتی باشد. کاهش موانع صادراتی نفت ایران از سوی آمریکا از اوایل سال‌جاری میلادی نقش مهمی در کنترل قیمت نفت ایفا کرد که برای کنترل تورم غرب از محل سهم هزینه‌های انرژی نیز اهمیت داشت. همچنین، با اقدام آمریکا در برداشتن تحریم‌های نفتی ونزوئلا نمی‌توان انتظار داشت که تاثیری مشابه ایران در کنترل قیمت نفت داشته باشد؛ چراکه تخمین‌ها تنها حاکی از افزایش ۲۰۰هزار بشکه نفت در تولید این کشور است. به علاوه، با توجه به وضعیت نه‌چندان خوب اقتصاد چین به عنوان مصرف‌کننده یک‌پنجم نفت تولیدی جهان و نیز نرخ‌های بهره بالا در کشورهای پیشرفته که همچنان سایه رکود را بر سر اقتصاد خود احساس می‌کنند، از منظر تقاضا نیز به نظر نمی‌رسد چشم‌انداز مثبتی پیش‌روی نفت باشد که همین مساله ماندگاری طولانی‌مدت قیمت نفت در سطوح بالا در آینده را با چالش روبه‌رو خواهد کرد.

بنابراین با توجه به این موارد، اقتصاد ایران در صورت همزمانی تشدید تحریم‌های نفتی با کاهش قیمت نفت، ممکن است با شرایط سختی مواجه شود؛ شرایطی که در سال‌های گذشته نیز تجربه آن با جهش‌های متوالی نرخ ارز و تورم‌های بالا همراه بود. در چنین شرایطی، دولت ناگزیر به انتشار اوراق بدهی خواهد بود که البته برای افزایش جذابیت آنها در شرایط تورمی، ناچار به افزایش نرخ آنها خواهد شد.

روزگار معدن

E-mail:info@madandaily.com • https://t.me/rozegarmadan • www.twitter.com/Madandaily • www.instagram.com/Madandaily • www.rouzegaremadan.ir

یکشنبه
• ۷ آبان ۱۴۰۲
• ۱۳ ربیع الثانی ۱۴۴۵
• ۲۹ اکتبر ۲۰۲۳
• سال ششم
• شماره ۱۱۷۹

صاحب امتیاز: موسسه فرهنگی و هنری روزگار وصل
مدیر مسئول: مهدی نجفی
سردبیر: شهریار خادمی

آدرس: تهران- خ قائم مقام فراهانی کوچه آزادگان شماره ۲۶
تلفن: ۸۲۱۹۰(داخلی-۲۲۷-۱۵۶)
نمابر: ۸۲۱۹۰(داخلی-۱۰۴)

تلفن سازمان آگهی‌ها: ۸۸۷۲۲۷۳۲
امور مشترکین: ۸۸۱۰۵۳۰۶
توزیع و سازمان شهرستان‌ها: ۸۸۷۲۴۲۱۱
چاپخانه: صمیم

معامله ۶۶ هزار قرارداد آتی در بورس کالا

بررسی معاملات هفتگی بازار قراردادهای آتی در بورس کالای ایران نشان می دهد ۶۶ هزار و ۷۴ قرارداد به ارزش ۶۳۳ میلیارد تومان در هفته اول آبان منعقد شد که از نظر حجم با رشد ۶ درصدی همراه بود.

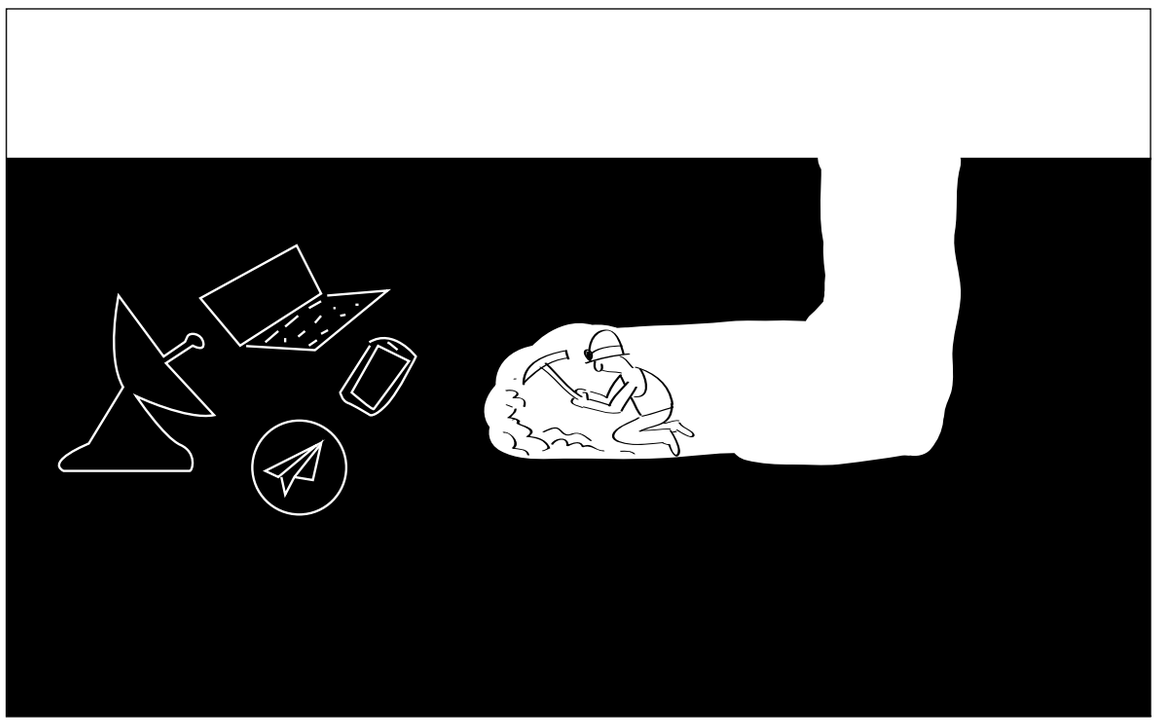
۶۶ هزار و ۷۴ قرارداد آتی به ارزش ۶۳۲ میلیارد و ۷۱۸ میلیون تومان در بازار مشتقه در هفته منتهی به ۵ آبان منعقد شد. بیشترین سهم معاملات بازار قراردادهای آتی به لحاظ حجم و ارزش متعلق به زعفران با ۵۳ هزار و ۱۲ قرارداد به ارزش ۳۲۹ میلیارد و ۷۴۶ میلیون تومان برای ۳ موعد تحویلی آبان و اسفند ۱۴۰۲ و اردیبهشت ۱۴۰۳ بود.

در این مدت همچنین ۱۰ هزار و ۵۶۵ قرارداد صندوق طلا به ارزش ۲۹۲ میلیارد و ۷۰۳ تومان منعقد شد.

این تعداد قرارداد در ۵ موعد تحویلی آذر و بهمن ۱۴۰۲ و فروردین، خرداد و مرداد ۱۴۰۳ در هفته منتهی به ۵ آبان منعقد شد.

شمش طلا نیز شاهد انعقاد ۲ هزار و ۲۹۹ قرارداد به ارزش ۹ میلیارد و ۴۱۷ میلیون تومان در ۶ موعد تحویل ۲۹ مهر، ۳۰ آبان، ۲۸ آذر و ۱۵ اسفند ۱۴۰۲ و ۳۱ اردیبهشت و ۳۱ تیر ۱۴۰۳ بود.

کارتن



بدون شرح

طرح: حسین علیزاده

وداع با شاخص ۲میلیونی؟

پوریا نوری: بازار سهام هفته معاملاتی گذشته را در حالی به پایان برد که برآیند معاملات این هفته به افت یک‌درصدی نماگر اصلی بازار سهام منجر شد. بازار سهام آبان را با تردیدهای مضاعفی آغاز کرد و حتی در روز سه‌شنبه کف کانال ۲میلیون واحد را لمس کرد. بررسی نماگرهای دیگر این بازار نیز از نبود تقاضا در نمادهای گوناگون حکایت می‌کند. در شرایطی که ابهامات گوناگون پیرامون سرنوشت جنگ در غزه همچنان ادامه دارد، شواهد موجود بیانگر آن است که فعالان کوتاه‌مدت بازار نیز تمایل چندانی به سرمایه‌گذاری ندارند. بر این اساس می‌توان گفت پرونده معاملاتی هفته‌های اخیر در شرایطی خاتمه یافته است که بورسی‌ها با پرسش‌های بسیاری به استقبال معاملات هفته پیش رو خواهند رفت.

یکی از این ابهامات به درجا زدن‌های پی‌درپی نماگر اصلی بازار سهام در کانال ۲میلیون واحد برمی‌گردد که در روزهای اخیر مباحث بی‌شماری در مورد از دست رفتن این کانال مطرح بوده است. بررسی داده‌ها نشان می‌دهد که شاخص کل در هفته گذشته ریزش ۱.۰۶درصدی را ثبت کرده؛ این در حالی است که خروج پول نیز همچنان به قوت خود باقی است. در آن سوی مرزها پیشروی تنش‌های خاورمیانه سبب رکود در بازارهای جهانی شده، به طوری که شرایطی را فراهم کرده که طی آن بازارهای مختلف متاثر از این مهم، در مسیر مبهمی گام برمی‌دارند. اما چرا بازار سهام هم‌زمان با آغاز درگیری‌های نشات‌گرفته از «جنگ نوظهور»، به‌سرعت در حال از دست دادن سهامداران است؟ برای پاسخ دادن به این پرسش مهم باید وضعیت بازارهای موازی را نیز مدنظر قرار دهیم.

بررسی بازارهای موازی در داخل کشور یک پیام مهم در بر دارد. کارشناسان بازار سرمایه می‌گویند مقاومت دلار برای عبور از کانال ۵۰هزار تومان راه را برای صعود قیمت‌ها در بازار سهام بسته است، عاملی که حتی توانسته به صورت واضح اثرات گزارش‌های ۶ماهه بنگاه‌های بورسی را خنثی کند و به زیان تالار شیشه‌ای تمام شود. بازار سهام از ابتدای پاییز شاهد جو منفی همراه با کاهش حجم و ارزش معاملات بود که در نهایت ۵.۶۱درصد از ارتفاع شاخص‌کل کاسته شد. اما با بررسی روند بازارهای طلا و سکه تا قبل از آغاز جنگ درمی‌یابیم که این دو بازار نیز پناهگاه مناسبی برای سرمایه‌های حقیقی و خرد نبوده‌اند اما در هفته‌های اخیر فرمان را به سمت بازدهی برگرداندند. این عامل در کنار بازدهی صندوق‌های درآمد ثابت موجب شده خریداران قید بازارهای ریسک‌پذیر به‌ویژه بورس تهران را بزنند. از این‌رو می‌توان این‌طور نتیجه گرفت که در این برهه شاید به‌روشنی شاهد تغییر جهت جریان نقدینگی به سمت سپرده‌های بانکی و صندوق‌های درآمد ثابت باشیم.

نقش سیاستگذار در بازگرداندن تعادل

کارشناسان بازار سرمایه با استناد به شواهد موجود بر این باورند که از بازار ارز سیگنالی مبنی بر عقبگرد معنادار قیمتی مخابره نمی‌شود. بر اساس این محاسبات شاید بتوان به برخی از سناریوها در خصوص از دست رفتن کانال ۲میلیون واحدی پایان داد. افزون بر آن، طی هفته‌های قبل سیاستگذاران اقتصادی در مورد احتمال کاهش نرخ دلار در بازار آزاد اظهارات دقیق و شفافی مطرح نکرده‌اند، بنابراین با فرض ثبات قیمت دلار (به عنوان یک متغیر بی‌چون‌وچرا در این بازار) در محدوده ۵۰ تا ۵۱هزار تومان، نمی‌توان انتظار داشت شاخص کل بورس کانال ۲میلیون واحد را از دست بدهد. به این ترتیب اگرچه ممکن است بازار در همین محدوده با نوسانات کم‌عمق مواجه شود اما درعین‌حال به دلیل از دست رفتن جذابیت‌های سرمایه‌گذاری، قهر سرمایه‌گذاران کوتاه‌مدت را نیز در پیش خواهیم داشت؛ به خصوص آنکه بهای طلا و سکه در اکثر روزهای هفته قبل افزایشی بوده و بازارهای طلایی توانستند وضعیت بهتری را به رخ سرمایه‌گذاران بکشند. محمد غفوری، کارشناس بازار سرمایه، با اشاره به وضعیت بازارهای سرمایه‌گذاری تحت‌تاثیر مسائل جغرافیایی، اظهار کرد: اکثر بازارهای سرمایه‌گذاری در دنیا تحت‌تاثیر مسائل خاورمیانه قرار گرفته‌اند و خلاف پیش‌بینی‌ها در حال حرکت‌اند. ریسک جنگ سبب شده بازارها با شوک غیرمنتظره‌ای مواجه شوند. به این ترتیب آنچه در روند بازارهای جهانی نیز قابل‌مشاهده است بر این نکته تاکید می‌کند که ترکش جنگ در خاورمیانه به صورت مستقیم بازارها را مورد هدف قرار داده است. بررسی‌های تاریخی نیز نشان می‌دهد هم‌زمان با آغاز شیوع کرونا در جهان، بازارها با نوسانات عجیبی روبه‌رو شدند و تحت‌تاثیر کرونا سرنوشت جدیدی برای بازارها رقم خورد. در آن دوره سیاستگذار با تزریق نقدینگی و بسته‌های حمایتی درصدد جبران هیجانات منفی به‌وجودآمده در بازارها شدند.

به عنوان مثال نرخ بهره که از سوی فدرال رزرو با هدف مبارزه با آثار رکودی بحران کرونا به صفر درصد تنزل داده شده بود، با تهاجمی‌ترین سیاست پولی دهه‌های اخیر، در ۶ مرحله تا سطح ۴درصدی افزایش پیدا کرد. کما اینکه فعالان بازارهای جهانی با افزایش موارد ابتلا به کرونا در چین و نگرانی از رکود اقتصاد جهانی با توجه به چشم‌انداز سیاست‌های انقباضی فدرال‌رزرو و بانک‌های مرکزی دنیا، افت قیمت کامودیتی‌ها را پیش‌بینی کرده بودند. بنابراین می‌توان گفت همزمان با شوک‌های غیرمترقبه، سیاست‌های اقتصادی نیز باید دستخوش تغییرات جدی و حتی تغییر ریل شوند. به گفته این کارشناس، شرایط بازار سهام از دو منظر فاندامنتال و تکنیکال از یک موضوع مهم پرده برمی‌دارد. بازار سهام در وضعیت کنونی در محدوده ارزنده‌ای به سر می‌برد. بررسی‌ها نشان می‌دهد نسبت قیمت به سود (P/E) بازار به زیر میانگین ۱۰ سال اخیر رسیده و در سطح ۷.۷واحد قرار گرفته است. به‌طور تاریخی این نسبت حدود ۸ است. بنابراین هم‌زمان با تعدیل P/E و کامل شدن گزارش‌های شرکت‌های بورسی، می‌توان به جذب پول جدید امیدوار بود. در صورت ثبات وضعیت ریسک‌های سیستماتیک، این نسبت حتی می‌تواند به میانگین تاریخی بازگردد. از منظر تکنیکال نیز بازار در وضعیتی قرار دارد که قیمت سهام، خود یکی از عوامل جذاب در این بازار است. در این میان اگر بازارساز بتواند با اتکا بر جذابیت قیمتی، شرایطی را فراهم آورد تا ورود پول تسهیل شود، می‌توان روزهای سبز بیشتری را در بازار مذکور مشاهده کرد. در حال حاضر برای بازگشت بازار به روند تعادلی، بازارساز نقش مهمی ایفا می‌کند. از این‌رو در این مقطع تزریق بسته‌های حمایتی یکی از راهکارهایی است که می‌تواند جلوی از دست رفتن کانال ۲میلیون واحد را بگیرد. برخی سیاستگذاری‌ها از سوی بانک مرکزی نیز در قالب بسته حمایتی از بورس می‌تواند طراحی شود. دستورالعمل‌های جدید پیرامون تغییر سقف نرخ بهره نیز در راستای حمایت از بازار سهام، سمت‌وسوی افزایشی برای ورود پول به تالار شیشه‌ای می‌بخشد. البته ذکر این نکته نیز ضرورت دارد که در سال‌های قبل برخی از اقدامات حمایتی سیاستگذاران با انتقادات گسترده‌ای از سوی کارشناسان اقتصادی مواجه شد و سهامداران نسبت به اجرای بسته حمایتی خاطره مثبتی ندارند. اما سیاست‌هایی همچون انتشار اوراق اختیار فروش تبعی، بیمه کردن سهام، کاهش نرخ سود بین‌بانکی و پرهیز از اتخاذ سیاست‌های جزیره‌ای در مورد بازار سرمایه می‌تواند مانع از پیشروی روند رکودی در این بازار شود؛ در غیر این صورت حتی ممکن است کانال پرحاشیه ۲میلیون واحد از دست برود.

در مقطع کنونی تنها راه ورود پول قدرتمند به بازار سرمایه «تدابیر اقتصادی سیاستگذار» است. در واقع با چند حرکت، سیاستگذار می‌تواند ورود پول به بازار سرمایه را تسهیل کند. این‌طور که آمارها نشان می‌دهند در بازه هفت‌ماهه «سپرده بانکی» صدرنشینی خود را در کسب بازدهی بازارها حفظ کرده و مقام نخست را به خود اختصاص داده است. به این ترتیب با تغییر برخی دستورالعمل‌ها، سیاستگذار می‌تواند بازار سهام را به مأمن سرمایه‌های ریالی مبدل کند و شرایطی را فراهم آورد تا در ماه‌های آتی این رده‌بندی دگرگون شود. اگرچه با نگاهی به وضعیت بازار سهام قبل از آغاز تنش‌های خاورمیانه درمی‌یابیم که دلیل خروج از بورس، ناامیدی از رفتارها و وعده‌های سیاستگذار برای بازگرداندن ثبات به وضعیت اقتصادی بوده است؛ شرایطی که روند رو به افول در بورس را رقم زد. آنچه واضح است این است که هماهنگی در سیاستگذاری‌ها لازمه بازگشت اعتماد است.

کارشناسان بازار سرمایه معتقدند یکی دیگر از مهم‌ترین عوامل اثرگذار بر بازاری که حدود ۶۰درصد از ارزش آن در دست صنایع کامودیتی‌محور است، «تغییرات قیمت دلار» است. بررسی‌ها نیز نشان می‌دهند با عقبگرد قیمت دلار از کانال ۵۳هزار تومان (پس از نخستین شوک جنگی) برخی از سهامداران به سمت صنایع ریالی کوچ کرده‌اند. اما این وضعیت در ادامه دوام چندانی نخواهد داشت و مجددا شاهد دست به دست شدن پول در میان صنایع مختلف خواهیم بود. تحلیل وضعیت کنونی بازار سهام نشان می‌دهد فعالان بورسی با دورنمای مبهمی که می‌بینند، بیشتر تمایل دارند فروشنده باشند. بورس در حالی این هفته در کف کانال ۲میلیون واحد درگیر است که نگرانی‌های خاصی پیرامون دورنمای بنگاه‌ها و چشم‌انداز اقتصاد ایران وجود دارد. بنابراین به نظر می‌رسد در کوتاه‌مدت سمت تقاضا همچنان در شرایط شک‌وتردید به سر ببرد، به‌ویژه آنکه قبل از شرایط جنگی نیز بی‌اعتمادی شکل‌گرفته در بازار سبب شده بود سرمایه‌گذاران با احتیاطی مضاعف نسبت به این بازار عمل کنند. حسن رضایی‌پور، کارشناس بازار سرمایه، نیز در پاسخ به اینکه چه راهکارهایی می‌توانند بورس را از لبه پرتگاه نجات دهند، اظهار کرد: بدترین شرایط برای بازار سهام، جهش نرخ بازدهی اوراق دولتی بدون ریسک و سود سپرده‌های بانکی است. هر سیاستی که منجر به بازدهی بیشتر در این دو بخش شود، باعث خروج پول از بورس می‌شود. پیش‌تر انتظار می‌رفت با توجه به فروکش‌کردن تورم در ماه‌های اخیر، شاهد یک سیگنال کاهشی مبنی بر احتمال توقف روند افزایش بازدهی در نرخ سود سپرده‌های بانکی باشیم. اما این اتفاق رخ نداد و بانک‌های کشور به عنوان یک بازار کم‌ریسک مجددا به میدان رقابت با سایر بازارهای دارایی بازگشتند.

شروط گذر بورس از شرایط فعلی

دو کارشناس بازار سرمایه ضمن ارزیابی روند هفته قبل و اثر تیغ دو لبه افزایش دلار بر بورس گذر از شرایط فعلی را نیازمند مشوق‌ها و تصمیمات مهم اقتصادی و معاملات دو گروه را مهم دانستند.

حسن حسین‌نیا: در هفته پیش‌رو انتظار می‌رود متاثر از هفته گذشته ارزش معاملات در کنار عقب‌نشینی نسبی سهامداران کاهش یابد و معاملات کم حجم باشد. در عین‌حال باید درنظر داشت همچنان اتفاقات سیاسی و نظامی منطقه می‌تواند بر همه بازارها از جمله بورس اثر بگذارد که قطعا اثر تصمیمات سیاسی-اقتصادی مسئولان نیز در این زمینه قابل‌توجه خواهد بود. بازار برای گذر از شرایط فعلی نیازمند مشوق‌ها و تصمیمات مهم اقتصادی است. باید به تحریک تقاضا در کنار کنترل عرضه توجه شود. در هفته پیش‌رو همچنان معاملات گروه‌های خودرویی و بانکی می‌تواند حائز اهمیت باشد و باید دید همچنان این نمادها کم‌حجم معامله خواهد شد یا خیر. در آخرین روز معاملاتی هفته قبل نماد اختیار معامله "خودرو" سررسید شد و معاملات آن نیز بر کلیت بازار سایه انداخته بود. متاسفانه ساز و کار نماد اختیار معامله در مقاطع چند ماهه اخیر به‌نحوی بوده که به‌عنوان ریسک نامطلوب خودنمایی کردند. باید دید آیا در هفته جدید این ساز و کار عوض خواهد شد یا خیر. چون در روزهای فاصله‌دار و غیر از روزهای نزدیک به سررسید نماد اختیار معامله، حقوقی‌ها در نمادهای بزرگ خودرویی خریدار مطلوبی هستند و باید دید آیا خریدها را ادامه خواهند داد یا خیر. علاوه‌بر این چندین خبر حاشیه‌ای هم در این گروه مانند عرضه زیرمجموعه‌ها وجود دارد که باید دید تاییدیه‌ها و تکذیبیه‌ها به چه صورت خواهد بود. واقعیت لیدرمحوری بورس غیرقابل انکار است و در شرایط فعلی گروه خودرو به‌عنوان یکی از لیدرهای مهم متاثر از پاشنه آشیلی به‌نام قیمت‌گذاری دستوری است. پس همچنان باید برای گروه بانکی و خودرویی وزن بسیاری درنظر گرفت. در عین‌حال نمادهای صنعت انبوه سازان هم هفته گذشته اهمیت بالایی داشتند اما ریسک‌های سیستماتیک و تصمیماتی که در آن حوزه گرفته می‌شود همچنان در این حوزه‌ها اثر خواهد داشت. در هفته‌جاری به دلیل اینکه ارزش معاملات پایین بوده اتفاق خاصی مورد انتظار نیست و معاملات تعادلی را می‌توان شاهد بود. مگر اینکه روند کلی و مشوق‌هایی برای شکل‌گیری حرکت جدید مشهود شوند که آن‌هم نیازمند ورود نقدینگی اشخاص حقیقی و افزایش ارزش معاملات است. علاوه‌بر این متاسفانه در بازار اتفاق خاصی نخواهدافتاد.

حرکت دلار به نفع بازار

برزو حق‌شناس: شرایط با هفته گذشته فرقی نکرده و بازار سرمایه در بدترین حالت ممکن قرار دارد. چه به لحاظ ریسک‌های سیستماتیک که بحث معادلات منطقه‌ای است و چه به لحاظ سیاست‌های داخلی اقتصادی که بازارساز و بانک‌مرکزی سیاست‌های رکودی را تحمیل کردند. تنها اتفاقی که در مقطع فعلی به نفع بورس بوده، آزاد شدن تدریجی فنر دلار است و سیاستی که رئیس بانک مرکزی در بازارها حاکم کرده و آنها را به رکود برده، حداقل در دلار دیگر جواب نمی‌دهد و در حال از سرگیری روند افزایشی است. این اتفاق معمول است و وقتی برای مدت طولانی بازارها را راکد می‌کنند، بالاخره یک بازار از رکود خارج می‌شود و سایر بازارها رشد می‌کنند. به‌نظر می‌رسد این رکود در دلار در حال شکستن است. از طرفی نمی‌توان از افزایش قیمت دلار خوشحال بود اما بررسی وضعیت در بعد کلان اقتصادی نشان می دهد رکود دستوری از ابتدا سیاست غلطی بوده و نتیجه آن هم این روزها قابل مشاهده است. اگر دلار حرکت کند، بورس به‌عنوان دنباله‌رو قیمت دلار حرکت خواهد کرد. البته افزایش قیمت دلار به شرطی به نفع بورس است که ریسک‌های سیستماتیک بیشتر از این به سمت تنش نرود. اگرچه تشدید تنش‌ها باعث افزایش بیش از پیش قیمت دلار می‌شود اما همین موضوع از رشد بورس جلوگیری می‌کند و حتی ممکن است منفی‌های سنگین تری نیز بخورد. اگر ریسک‌ها بیش از این تشدید نشود و مسائل به سمت ایران نیاید، بورس متاثر از رشد نرخ دلار حرکت خواهد کرد. در هفته پیش رو بازار متعادل و مثبت خواهد بود. این رشد جزئی با محوریت سهام شاخص‌ساز و با حمایتی که معمولا در این مقاطع انجام می‌شود، متصور است.

یادداشت

لزوم توسعه ابزارهای سرمایه‌گذاری غیر مستقیم

وحید رجبیان
معاون توسعه کانون نهادهای سرمایه گذاری ایران

«سرمایه‌گذاری غیرمستقیم مفهومی است که طی چند سال اخیر بیش از پیش در بازار سرمایه ایران مطرح شده است که دلایل آن را می‌توان افزایش تعداد و تنوع صندوق‌های سرمایه‌گذاری و رشد اقبال عمومی به سرمایه‌گذاری در بازار سهام دانست، به طور طبیعی روش سرمایه‌گذاری غیرمستقیم در برابر روش سرمایه‌گذاری مستقیم قرار می‌گیرد. در روش مستقیم، خود شخص مستقیماً اقدام به خرید و فروش سهام یا سایر اوراق بهادار می‌کند. در حالی‌که در روش غیرمستقیم، سرمایه‌گذار مدیریت معاملات شخصی خود را به متخصصین امر واگذار می‌کند. به طور کلی، سرمایه‌گذاری غیرمستقیم در بازار سرمایه ایران به دو روش خرید واحدهای صندوق‌های سرمایه‌گذاری و بهره‌مندی از خدمات سبدگردانی صورت می‌گیرد. صندوق‌های سرمایه‌گذاری به عنوان یکی از ابزارهای مالی موجود در بازار سرمایه ایران، با تجمیع منابع سرمایه‌گذاران و با بهره‌مندی از تخصص خبرگان مالی اقدام به سرمایه‌گذاری در اوراق بهادار می‌کند. تنوع صندوق‌های سرمایه‌گذاری بر اساس کلاس دارایی تحت مدیریت آن‌ها، به همه‌ی سرمایه‌گذاران با بینش‌ها و سطوح ریسک‌پذیری متفاوت امکان می‌دهد تا حتی با مبالغ کم نیز امکان سرمایه‌گذاری پیدا کنند. عموماً اینطور گفته می‌شود که این شیوه‌ی سرمایه‌گذاری تنها مناسب افرادی است که از دانش مالی کافی برای تحلیل دارایی‌ها برخوردار نیستند. در واقعیت اما، سرمایه‌گذاری در این صندوق‌ها می‌تواند برای افراد حرفه‌ای نیز منافع زیادی به همراه داشته باشد. تنوع صندوق‌های سرمایه‌گذاری این امکان را فراهم می‌کند که سرمایه‌گذاران بتوانند در شرایط مختلف اقتصادی از رشد انواع بازارهای دارایی بهره‌مند شوند، برای مثال در شرایط تورمی یا بروز نااطمینانی‌های بالا در فضای اقتصادی کشور، صندوق‌های مبتنی بر گواهی سپرده طلا می‌توانند به عنوان یک ابزار پوشش ریسک از سوی سرمایه‌گذاران مورد استفاده قرار گیرند. همچنین در شرایط رکودی، سرمایه‌گذاران می‌توانند از مزایای صندوق‌های درآمد ثابت در بازار سرمایه بهره‌مند شوند. در کنار این نکات، صندوق‌های سرمایه‌گذاری عموماً از ابزارهای نوین مالی مانند اختیار معامله و استراتژی‌های مختلف آنان جهت پوشش ریسک نیز استفاده می‌کنند که ممکن است برای عموم سرمایه‌گذاران حتی حرفه‌ای‌ها نیز قابل اجرا نباشد. به علاوه، انواع خاص دیگری از صندوق‌های سرمایه‌گذاری مانند صندوق‌های اهرمی نیز به سرمایه‌گذاران ریسک‌پذیر این امکان را می‌دهند که در روندهای صعودی با بهره‌مندی از ساز و کار اهرم، بازدهی به مراتب بیشتری نسبت به کلیت بازار کسب کنند، از جمله مزایای صندوق‌های سرمایه‌گذاری می‌توان به کاهش ریسک از طریق ایجاد تنوع در سبد سرمایه‌گذاری‌ها، مدیریت تخصصی دارایی‌ها، صرفه‌جویی در زمان سرمایه‌گذاران، کارمزد معاملات کمتر نسبت به معاملات سهام، تنوع در دارایی‌های پایه مانند سهام، طلا، اوراق مشارکت و غیره، امکان سرمایه‌گذاری در طیفی از دارایی‌ها با سرمایه کم و نیز امکان کسب بازدهی مناسب توسط افراد غیرمتخصص اشاره نمود. خدمات سبدگردانی روش دیگر سرمایه‌گذاری غیرمستقیم در بازار سرمایه ایران است. در این نوع از خدمات، مدیران حرفه‌ای و متخصصان بازار اوراق بهادار به مدیریت اختصاصی دارایی سرمایه‌گذاران می‌پردازند. از جمله مزایای سبدگردانی به موارد زیر می توان اشاره کرد: خدمات سبدگردانی به صورت شخصی‌سازی شده یعنی با توجه به اهداف مالی و ویژگی‌های خاص سرمایه‌گذار (سن، سرمایه، درآمد، سطح ریسک‌پذیری) ارائه می‌شود. در این نوع از خدمات گروهی از مدیران دارایی اقدام به مدیریت تخصصی سبد سرمایه‌گذاری افراد می‌کنند که موجب می‌شود تا در برابر نوسانات بازار بهترین استراتژی ها را جهت کسب بالاترین بازدهی ممکن اتخاذ کنند. از دیگر مزایای سبدگردانی باید به مدیریت کارآمد ریسک اشاره کرد. یکی از مهمترین اهداف خدمات سبدگردانی، ایجاد تناسب معقول میان ریسک و بازده سرمایه‌گذاری است. مدیران دارایی تلاش می‌کنند تا با توجه به سطح ریسک‌پذیری افراد، با تحمل سطح مشخصی از ریسک بیشترین بازده ممکن را برای وی به ارمغان بیاورند. مدیران دارایی با رصد مستمر متغیرهای اقتصادی، اخبار، شایعات و اطلاعات مالی شرکت‌ها و تحلیل این اطلاعات تلاش می‌کنند تا در هر بازه‌ی زمانی بهترین تصمیمات سرمایه‌گذاری را در جهت تأمین حداکثری منافع سرمایه‌گذاران اخذ کنند. به طور کلی، وظیفه اصلی بازار سرمایه تامین مالی تولید است. با افزایش اقبال سرمایه‌گذاران به این بازار و تعمیق هرچه بیشتر آن، امکان تجهیز منابع بیشتر برای تأمین نیازهای بخش حقیقی اقتصاد فراهم خواهد شد. با تجمیع منابع خرد از طریق ابزارهای سرمایه‌گذاری غیرمستقیم به عموم سرمایه‌گذاران این امکان را می‌دهد تا از منافع سرمایه‌گذاری در شرایط مختلف اقتصادی بهره‌مند شوند، از سوی دیگر، با افزایش امکان تأمین مالی بخش حقیقی اقتصاد از بستر بازار سرمایه و کاهش فشار به منابع بانکی، رشد اقتصادی واقعی و کاهش تورم نیز می‌تواند از منافع بلندمدت توسعه سرمایه‌گذاری در بازار سرمایه به شمار بیاید که سرریز منافع آن به همه مردم و حتی نسل‌های آتی نیز خواهد رسید.»

دنیای رمز ارز

احیای دوباره بازار دیفای

در میان دستاوردهای اخیر در بازار ارزهای دیجیتال، ارزش کل دارایی‌های قفل‌شده یا TVL بخش امور مالی غیرمتمرکز (دیفای) از آستانه ۴۰ میلیارد دلار بالاتر رفته است. بر اساس داده‌های پلتفرم defillama، شاخص TVL بخش دیفای از ۲۳ اکتبر از ۴۰ میلیارد دلار فراتر رفته است. این رقم روز گذشته به ۴۱/۴۲ میلیارد دلار رسید که بالاترین رقم از ۱۵ ماه آگوست است. لازم به ذکر است که همه ۱۰ پروتکل پیشرو بخش دیفای از لحاظ TVL، در هفته گذشته سودهای دو رقمی را تجربه کرده‌اند. در این میان، سامر فایننس (Summer Finance) و آوه با رشد بیش از ۲۰ درصد پیشتاز هستند. دیگر پروژه‌های با رشد بالا نیز عبارتند از: راکت پول (Rocket Pool) و لیدو فایننس. در همین حال، گزارش‌ها حاکی از آنند که از مجموع ۴۱/۴۲ میلیارد دلار سرمایه، ۲۰/۶۲ میلیارد دلار (۴۹/۷۸ درصد) مربوط به اتریوم یا پروتکل‌های لیکویید استیکینگ ETH است. از طرفی، شایان ذکر است که ۴ پروتکل از ۱۰ پروتکل برتر بخش دیفای بر وام‌دهی تمرکز دارند. علاوه بر این‌ها، از بین توکن‌های برتر دیفای، چین لینک (LINK) بیشترین افزایش قیمت را در هفته گذشته تجربه کرد و بیش از ۴۵ درصد رشد داشت.

شایع‌ترین روش‌های کلاهبرداری رمزارزی

نتایج یک مطالعه جدید نشان می‌دهد که در سه ماهه سوم سال ۲۰۲۳، در مجموع ۱۱۷ هک رخ داده که در این میان ۷۲۰ میلیون دلار از طریق نقض کنترل دسترسی و راگ پول، به سرقت رفته است. در حالی که خسارات (۴۹.۸۰ میلیون دلار) از حوادث راگ پول به طور قابل‌توجهی کمتر از ۴۴۹ میلیون دلار از دست رفته از طریق کنترل دسترسی و ورود مجدد است، داده‌های این مطالعه نشان می‌دهد که حوادث راگ پول شایع‌ترین شکل حمله است. بر اساس آخرین گزارش امنیتی Web۳ توسط حسابرس امنیت بلاکچین Hacken، در مجموع ۱۱۷ هک در سه ماهه سوم سال ۲۰۲۳ وجود داشته و ارزش وجوه دزدیده‌شده در این دوره به بیش از ۷۲۰ میلیون دلار رسیده است. برای مقایسه، ۱۳۱ هک در سه ماهه قبل وجود داشت، اما تنها ۳۲۷ میلیون دلار به سرقت رفت. همان‌طور که در این گزارش اشاره شده، نقض‌های کنترل دسترسی دوباره، مضرترین حملات مالی بودند؛ به طوری که "فقط ۸ حادثه باعث ضرر ۴۴۹ میلیون دلاری شد. در این گزارش آمده است که راگ پول به شدت رایج شده است؛ نوعی کلاهبرداری خروج سرمایه که با برداشت ناگهانی نقدینگی مشخص می‌شود، که اغلب با تغییرات در توکنومیک یا قرارداد هوشمند پروژه همراه است.

درک آناتومی این کلاهبرداری بسیار مهم است؛ زیرا آنها بیشترین سوءاستفاده‌های امسال را تشکیل می‌دهند. علی‌رغم میانگین نسبتاً پایین ۶۳۸,۵۹۴ دلاری که توسط عوامل مخرب وصول شده است، این یکی از ساده‌ترین کلاهبرداری‌ها است که می‌توانید جلوی آن را بگیرید. در همین حال، این گزارش از کاربران خواست تا قبل از سرمایه‌گذاری وجوه خود، مالکیت رمزارز، شرایط نقدینگی و نتایج حسابرسی آن را تجزیه و تحلیل کنند. این گزارش افزوده است که کاربران همچنین باید پروژه‌هایی را که کنترل‌های مدیریتی و مالی تحت رهبری جامعه‌شان را کنار گذاشته‌اند، در اولویت بررسی قرار دهند.

بیت‌کوین در مسیر ۴۰ هزاری دلار است؟

بیت‌کوین ممکن است در هفته آینده با رقم ۴۰هزار دلار، ارزش جدیدی برای خود ثبت کند. ارزش بیت‌کوین (BTC) بر اساس شکل‌گیری الگوی مثلثی در بازه زمانی روزانه، به سمت صعود پیش می‌رود. این الگو، زمانی ظاهر می‌شود که این دارایی دیجیتال، حرکتی عظیم به سمت بالا یا پایین و به دنبال آن تثبیتی کوتاه قبل از ادامه حرکت در همان جهت قبل از وقفه ثبت کند. اکنون ارزش بیت‌کوین یک مثلث متقارن و یک میله پرچم را تشکیل داده که با حرکت قوی اولیه قبل از تشکیل مثلث مشخص شده است. قیمت بیت‌کوین پس از حرکت ۳۰ درصدی به سمت بالا که از اواسط اکتبر شروع شد، همچنان صعودی است، با این حال، با شروع سود از سطح ۳۵هزار و ۲۸۰ دلار عقب‌نشینی کرد. شاخص قدرت نسبی (RSI) بیت‌کوین در حال کاهش است و به کاهش شتاب اشاره دارد.اندیکاتورهای کیجونسن و تنکانسن که به دلیل افزایش درک بصری از عملکرد قیمت شناخته شده هستند، این چشم‌انداز را تایید می‌کنند. آنها در ۳۱هزار و ۶۹۰ دلار و ۳۰هزار و ۹۰۹ دلار مسطح شدند و ضعف قیمت بیت‌کوین را نشان می‌دهند. به این ترتیب، قابل قبول است که قیمت بیت‌کوین قبل از سرگیری رقابت بالا، عقب‌نشینی را ثبت کند. در چنین حالتی، هدف نزولی می‌تواند ۳۳هزار دلار، ۳۲هزار دلار یا سطح بحرانی ۳۱هزار و ۷۷۷ دلار باشد. از سوی دیگر، اگر الگوی نمودار پرچم ادامه یابد، قیمت بیت‌کوین می‌تواند به سمت بالا حرکت کند و سطح ۳۵هزار دلار را شکسته و محدوده ۳۵هزار و ۲۸۰ دلار را پاک کند. در یک مورد بسیار صعودی، ارز دیجیتال پرچمدار می‌تواند به سطح ۴۰هزار دلار تله پورت کند و احتمالا سطح مقاومت ۴۰ هزار و۱۵۳ دلار را نشان دهد.

چنین حرکتی یک صعود ۲۰ درصدی بالاتر از سطح فعلی را به همراه خواهد داشت.