اولین روزنامه تخصصی معدن و صنایع معدنی ایران

روزگار معدن

www.rouzegaremadan.ir

چهارشنبه • ۲۳ اسفند ۱۴۰۲ • ۲ رمضان ۱۴۴۵ • ۱۳ مارس ۲۰۲۴ • سال ششم • شماره ۱۲۷۳ • ۸صفحه • قیمت ۱۰۰۰۰ تومان

بی‌توجهی دولت به اهمیت شورای آهن و فولاد

رئیس انجمن سنگ آهن ایران گفت: می‌توان شورای آهن و فولاد مشکلاتی مانند زیرساخت‌ها و انرژی را برای ورود فعالان به سرمایه‌گذاری حوزه جدید بررسی کرد؛ بر همین اساس، کارشناسان فولادی سال‌ها به این موضوع اذعان می‌کنند؛ اما تا به حال، کمترین بازخورد از سیاستمداران مشاهده نشده است.

۲

۴۰۰ دشت ایران در محدوده فرونشست قرمز

معاون وزیر صمت و رئیس این سازمان با بیان اینکه از پیک و نیمه خشکسالی عبور کرده‌ایم، گفت: متاسفانه این شرایط گرم و خشک تا سال ۲۰۳۰ ادامه‌دار است و بر اساس پیش‌بینی‌ها تا سال ۲۰۴۰ ایران در منطقه خاورمیانه جزو کشورهای بسیار پرتنش به واسطه منابع آبی خواهد بود.

۲

روزگار معدن دیدگاه کلان حاکم بر اقتصاد معدن را بررسی کرد:

گام معلق

۳

عکس: مهدی کاوه ای

یادداشت‌ها

اکتشاف از ادعا تا واقعیت

۲

اقتصاد دریامحور در پسکرانه مرزی

۳

فرصتی برای سودآوری نداریم

۴

نوآوری شرط رشد صنایع معدنی

۶

تضمین سرمایه‌گذاری در قعر اولویت‌های حکمرانی وزارت نیرو

۷

نهاد ناظر؛ از وعده تا اجرا

۸

تیترهای روز

راز ماندگاری معدن کار جهانی

۲

جان تازه در «خط صلح»

۷

آگهی تجدید مزایده عمومی

شهرداری اندیشه در نظر دارد به استناد مجوز شماره ۵/۶۹۶/د مورخ ۱۴۰۲/۱۰/۱۶ موضوع ابلاغ بند ۳ صورتجلسه شماره ۱۴۸ مورخ ۱۴۰۲/۱۰/۰۵ شورای اسلامی شهر اندیشه، نسبت به فروش دارایی‌های غیر منقول از طریق مزایده عمومی به اشخاص حقیقی یا حقوقی واجد شرایط اقدام نماید.

۱. موضوع مزایده: عبارت است از فروش یک قطعه زمین با کاربری فرهنگی (دارای تراکم ۱۶۰ درصد و سطح اشغال ۶۰درصد در سه طبقه) واقع در بلوار پرنیان فاز ۲ اندیشه به مساحت ۱۸۲۷/۶۳ مترمربع

۲. مبلغ فروش: مبلغ پایه کارشناسی رسمی دادگستری به شماره ۴۴۱-۴۰۲/ک ه مورخ ۱۴۰۲/۰۹/۰۵ به شرح جدول ذیل می‌باشد:

مجمع نقد و اقساط (ریال)	قسط ماهیانه (ریال)	شرایط اقساط (ریال)	میزان پرداخت نقدی (ریال)	شرایط پرداخت
۱۲۷,۹۳۴,۱۰۰,۰۰۰	-	-	۱۲۷,۹۳۴,۱۰۰,۰۰۰	به صورت نقدی
۱۳۲,۷۷۶,۱۸۴,۷۶۴	۲۶,۷۹۷,۳۴۱,۱۹۱	۱۰۲,۳۴۷,۲۸۰,۰۰۰	۲۵,۵۸۶,۸۲۰,۰۰۰	۲۰٪ نقد و الباقی اقساط ۴ ماهه
۱۳۳,۹۰۲,۰۳۰,۷۸۶	۱۵,۹۲۰,۳۰۰,۱۳۱	۸۹,۵۵۳,۸۷۰,۰۰۰	۳۸,۳۸۰,۲۳۰,۰۰۰	۳۰٪ نقد و الباقی اقساط ۶ ماهه
۱۳۵,۹۹۵,۳۶۸,۶۰۸	۶,۰۰۲,۳۵۹,۸۸۴	۶۳,۹۶۷,۰۵۰,۰۰۰	۶۳,۹۶۷,۰۵۰,۰۰۰	۵۰٪ نقد و الباقی اقساط ۱۲ ماهه

۳. تضمین شرکت در مزایده: سپرده شرکت در مزایده مبلغ ۶,۷۹۹,۷۶۸,۴۳۱ ریال می‌باشد که می‌بایست تا پایان مهلت تسلیم پیشنهاد قیمت به واحد دبیرخانه شهرداری تسلیم و شماره ثبت پاکت الف را دریافت نمایید.

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

ب) ضمانتنامه بانکی

ج) مطالبات پیمانکاران نزد دستگاه‌های اجرایی مربوطه

تذکر ۱: ضمانت‌نامه‌های بانکی می‌بایست در زمان بازگشایی دارای اعتبار بوده و برای سه ماه دیگر نیز قابل تمدید باشد و همچنین می‌باید طبق فرم‌های قابل قبول تنظیم شود.

تذکر 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 **چهارشنبه** مورخ **۱۴۰۳/۰۱/۱۵** و محل دریافت آن صرفا از طریق سامانه تدارکات الکترونیک دولت WWW.SETADIRAN.IR می‌باشد.

۵. مهلت و محل تسلیم پیشنهادات: متقاضیان می‌بایست تا پایان ساعت اداری روز **یکشنبه** مورخ **۱۴۰۳/۰۱/۲۶** پیشنهاد 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 پیشنهاد (ب) و (ج) دارای امضای الکترونیکی مورد پذیرش است. در جلسه بازگشایی پاکت‌های (ب) و (ج)ف اسناد فیزیکی (کاغذی) و اسناد فاقد امضای الکترونیکی به هیچ‌وجه مورد پذیرش نیست.

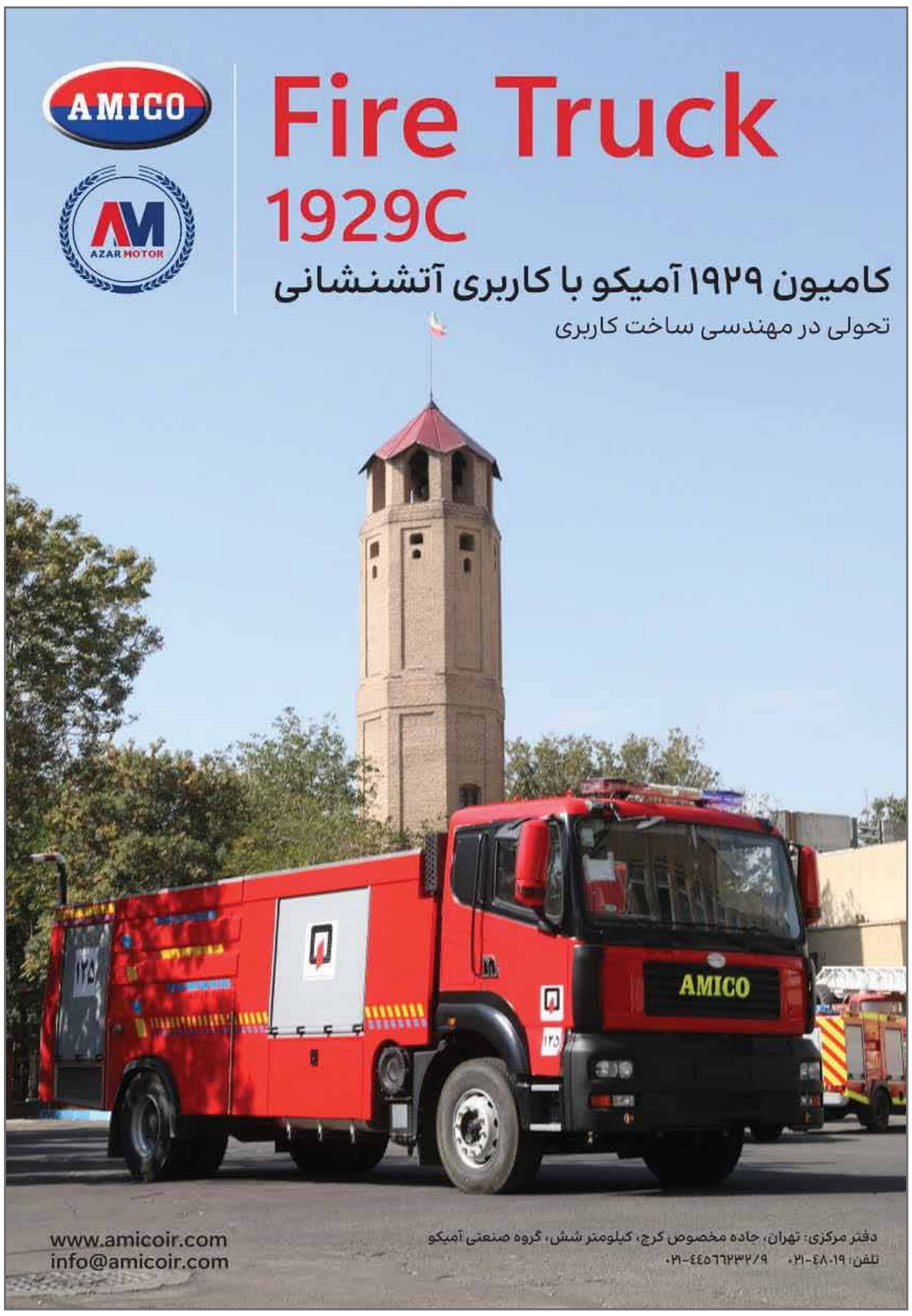
۶. مدارک لازم جهت دریافت اسناد مزایده: متقاضیان جهت دریافت اسناد می‌بایست از طریق سامانه ستاد نسبت به خرید اسناد شرکت در مزایده اقدام نمایند.

۷. زمان بازگشایی پیشنهادها: بازگشایی پیشنهادات روز **دوشنبه** مورخ **۱۴۰۳/۰۱/۲۷** می‌باشد.

۸. شهرداری اندیشه در رد یا قبول یک یا تمام پیشنهادات بدون ذکر دلیل مختار می‌باشد.

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

بهروز کاویانی، شهردار شهر اندیشه



روزگار معدن
چهارشنبه
• ۲۳ اسفند ۱۴۰۲ • ۲ رمضان ۱۴۴۵ • ۱۳ مارس ۲۰۲۴
• سال ششم • شماره ۱۲۷۳

یادداشت

اکتشاف از ادعا تا واقعیت

محمد مسن‌آبادی
کارشناس و فعال معدن

مطابق آمـار، تعداد ۱۲ هـزار پروانه بهره‌برداری در کشـور صادر شده است که از این میان، حدود ۶هزار و ۸۰۰ معدن در کشور فعال هستند، هرچند آمار افزایش تعداد گواهی کشف و پروانه‌های بهره‌برداری در سال‌های اخیر قابل‌توجه است، اما با نگاهی به میزان ذخایر کشف‌شده درمی‌یابیم که بیشتر معادن جدید در کلاس معادن کوچک هسـتند و کشف خاصی در ۵۰ سـال اخیر نداشته‌ایم. همچنین، نکته مهم این است که بیشتر کشفیات جدید براساس Brownfield exploration است که در این نوع اکتشـاف داده‌های قبلی وجود کانسار در دست بوده و به‌عبارتی، افزایش ذخیره در معادن بزرگ رخ داده است. در حالی که به‌غیر از تک‌معادن جدید کشف‌شده مانند جانجا، پورفیرهـای مشکین‌شـهر و برخی ذخایر در کلاس متوسـط، تاکنون کشف ویژه‌ای در اکتشافات داخلی صورت نگرفته است. افزون بر این، بیشتر کشف‌های اخیر نیز وابسته به افزایش نرخ جهانی مواد معدنی، توسـعه تکنولوژی فـرآوری، یارانه داخلی انرژی، ارزانی نیروی کار و... اسـت که سـبب شده که عیار حد کاهش یابد و اکنون محدوده‌هایی را که پیش‌تر به لحاظ فنی و اقتصادی صرفه نداشته‌اند، اقتصادی ساخته است.

طرح‌هـای متفاوتـی در سـال‌های گذشـته برای توسـعه اکتشـافات انجام شـده اسـت که البته با هدف بسـیار والای تولید داده اجرایی شـدند، اما متاسفانه متولی برای جمع‌آوری هوشـمند کلیه داده‌های اکتشافی کشـور وجود ندارد و بیشتر مراحل تکرار فرآیندها در اکتشـاف دیده می‌شـود. همچنین، داده‌های تولیدشده نیز بیشتر در اختیار خواص است. برخی نیز بدون توجه به ارزش آنها در مرور زمان از بین رفته و بلااستفاده خواهند شـد. سـال‌های نه‌چنـدان دور پایگاه ملـی داده‌های علوم زمین روند جمع‌آوری داده‌ها را در دسـت اجرا داشـت و درباره داده‌های عمومی که توسـط دولـت و نهادهای تولیدی جمع‌آوری شده، به‌خوبی عمل کرده بود. بهترین داده‌های پایه کشور که در سـالیان گذشته توسط کارشناسان خبره سازمان زمین‌شناسی تولید می‌شـد، به‌علت مدیریت ضعیف اطلاعات در سـنوات قبل و حضور افراد بدون تخصص سـبب شد تا این سازمان بزرگ با دارایی بزرگ سرمایه انسانی خبره به فراموشی سپرده شود و داده‌های چندانی با سطح ارزش بالا تولید نشود. طرح اکتشـافات پهنـه‌ای یکی از بهتریـن اقداماتی بود که در سـال‌های گذشته انجام شد که هدف اصلی آن تولید داده‌های تکمیلی زمین‌شناسـی و اکتشافی پایه، کشـف معادن بزرگ، انجام اکتشاف توسط شـرکت‌های توانمند بود که مشابه سایر طرح‌های کشـور با دستاورد ویژه‌ای همراه نبود و جز در موارد خاص، کمتر ثمربخش بوده است.هرچند نباید نقش تعدادی از شـرکت‌های دولتی و خصوصی را نادیده گرفت که اکتشـافات را هدفمند کرد و با توسـعه اکتشـافات عمقی سـال‌های اخیر عملکردی بسـیار خوب داشتند، اما این شرکت‌ها نیز بیشتر با تغییرات قوانین دسـت‌وپنجه نرم می‌کنند و از ورود تجهیزات حفاری آنها به بهانه حمایت از توان تولید داخلی دسـتگاه‌های مذکـور جلوگیری می‌شـود. این موضوع دربـاره ممانعت‌های محیط‌زیسـتی، منابع‌طبیعی، واردات ماشین‌آلات و بسیاری از موارد دیگر نیز صادق است. از سوی دیگر، درباره معادن تریبون در دسـت اشخاصی اسـت که به‌علت ارتباط نسبی و سببی با نهادهای قدرت، بدون هیچ‌گونه دانشی در زایش قوانین اثرگذار هستند.

نکته بسیار مهم دیگر در حوزه اکتشاف به از بین رفتن انگیزه استادان در دانشگاه‌ها برمی‌گردد که برای امرارمعاش مجبور به فعالیت خارج از حوزه دانشـگاه شـده‌اند و به‌این‌ترتیب، نیروی فنی تاثیرگذار کمتر تربیت می‌شـود. همچنین، نظام‌مهندسی معدن نیز با در دسـت داشتن حدود ۴۵ هزار متخصص، مجال اثربخشـی در وضعیت فعلی اکتشـافات کشور را نداشته است. متاسـفانه تمامی موارد فوق و بسـیاری از موارد ناگفته دیگر، سـبب شـده اسـت که در دهه اخیر، محدوده‌های اکتشـافی یکی از بهترین ابزارها برای افراد سـودجو شـود که بیشـتر با نشـان دادن «در باغ سبز» به سـرمایه‌گذاران، فقط بازار دلالی محدوده‌ها را داغ کرده‌اند. بنابراین انتظار می‌رود که در آینده با راه‌اندازی پایگاه داده‌ها و انتخاب متولی بخش اکتشاف، داده‌ها جمع‌آوری و یکپارچه‌سازی شوند و نقش سازمان زمین‌شناسی، تشـکل نظام‌مهندسـی معدن و در سـطح بعدی دانشـگاه در سیاسـت‌گذاری اکتشـاف ارتقا یابد. جابه‌جایـی محدوده‌های معدن و معادن با نظارت بیشـتری صورت پذیرد و تسهیلات و امتیازهای ویژه در اختیار سرمایه‌گذاران برای اکتشافات عمیق (حفاری عمیق) قرار گیرد. به‌عبارت‌دیگر، هدف از اکتشـافات باید یافتن معادن در مقیاس متوسـط و بزرگ جهانی باشـد، زیرا سـطح تاثیر بیشـتری دارند. توجه به این نکته که حدود ۳۰ معـدن از ۶هـزار و ۸۰۰ معـدن فعال بیـش از ۸۰ درصد حقوق دولتی دریافتی سال گذشته را به خود اختصاص داده‌اند، به‌تنهایی برای روشن شدن اهمیت این بخش کافی است.

خبر

کاهش قیمت دلار تاثیری بر قیمت میلگرد نداشته است

بررسی اعلام قیمت مقاطع فولادی از صبح روز جاری نشان از تاثیر پس لرزه‌های اصلاح قیمت دلار به این بازار و کاهش در نرخ‌هـای اعلامی ندارد. تنها تاثیر ایـن اصلاح دلاری، به اعلام قیمت ثابت از طرف اکثر مبادی فروش محدود اسـت. در روز ۲۱ اسـفند ۱۴۰۲ با ریزش حدود ۱۵۰۰ تومانی نرخ دلار در بـازار آزاد نسـبت به سـقف خود که تـا دو روز قبل مـرز ۶۱ هزار تومان را رد کرده بـود هم اکنون با قیمت ۵۹ هزار و ۳۵۰ تومان در حال معامله اسـت. اما بررسـی اعلام قیمت مقاطع فولادی از صبح روز جاری نشـان از تاثیر پس لرزه‌هـای اصلاح قیمت دلار به این بازار و کاهش در نرخ‌های اعلامـی ندارد. تنها تاثیر این اصـلاح دلاری، به اعلام قیمت ثابت از طـرف اکثر مبادی فروش محدود اسـت. طوری که نرخ میلگرد اعلامی در روز جاری از سـمت اکثر فروشندگان ایـن کالا تغییری نسـبت به دیروز نداشـته اسـت، از جمله شـرکت‌های اعلام کننده بدون تغییر قیمـت میلگرد، فولاد جهان فولاد سـیرجان، فولاد حسن رود، فولاد نیشابور، فولاد پردیس سـلفچگان و فولاد هشـترود تبریز است. اما در این میان برخی کارخانه از جمله میلگرد یزد با ۱.۲۰۰ تومان، راد همدان با ۱۰۰ تومان، سـیرجان حدید جنوب با ۱۰۰ تومان، عتقیق آذر سـهند با ۲۰۰ تومان، ظفـر بناب با ۱۰۰ تومان، شاهین بناب با ۵۰۰ تومان رشد همراه است.

این در حالی است که در عرضه‌ها دیروز میلگرد ذوب آهن اصفهان شـامل سـایزهای ۲۲، ۲۵، ۳۲، ۲۵ و ۱۴ در بورس کالا، در انتهای معاملات نرخ پایانی با رشد ۲/۱ درصد قیمت نسبت به نرخ پایه به قیمت ۲۴ هزار و ۳۳۹ تومان به ازای هر کیلو بدون محاسبه ارزش افزوده به فروش رفت.

بی‌توجهی دولت به اهمیت شورای آهن و فولاد

رئیس انجمن سـنگ آهن ایران گفت: می‌توان شورای آهن و فولاد مشکلاتی مانند زیرساخت‌ها و انرژی را برای ورود فعالان به سرمایه‌گذاری حوزه جدید بررسی کرد؛ بر همین اساس، کارشناسان فولادی سال‌ها به این موضوع اذعان می‌کنند؛ اما تا به حال، کمترین بازخورد از سیاستمداران مشاهده نشده است.

مهـرداد اکبریـان در گفتگو با فولادبـان در خصوص وضعیت بازار فولاد کشـور در روزهای اخیر، مطرح کرد: امروزه شـرایط صنعت فـولاد به قدری تغییر پیدا کرده که گندله‌سازان در ضرر هستند؛ اما بخش بعدی آن در زنجیره که آهن اسفنجی قرار دارد، در حال سـوددهی اسـت. بر همین اسـاس، در چنین وضعیتی برای کسی که معدن، کنسانتره‌سازی، گندله‌سازی و آهن اسفنجی دارد، زیان بخش گندله به چشم نمی‌آید که موضوعی مرگ‌آور و شکننده است.

وی ادامه داد: بر همین اسـاس، به هوش بالا و ملی مدیران و همچنین همت کلان سـرمایه‌گذاران نیـاز داریم کـه در واقع مدیـران کارخانجات و معـادن کلان بتوانند آینده‌نگری حداقل ۱۰ سـاله‌ای را برای توسـعه معادن و فولاد کشور داشته باشند. از طرفی، طی چند سـال گذشـته موضوع شـورای آهن و فولاد نیز به طور مرتب مطرح شـده؛ اما مورد اقبال قرار نگرفته اسـت و این درحالیسـت که انتظار می‌رفت دولت از موضوع شورای آهن و فولاد استقبال کند.

رئیس انجمن سنگ آهن ایران ادامه داد: شورای آهن و فولاد، شورایی است که تمام صنعتی‌ها، معدنی‌ها، پایین دسـتی، بالادسـتی و میان دستی همه در آن حضور دارند و مسائل موجود در این حوزه را می‌توان مطرح کرد و راهکاری برای آنها ارائه داد.

اکبریان اظهار داشت: از سوی دیگر، می‌توان در این شورا مشکلاتی مانند زیرساخت‌ها

و انرژی را برای ورود فعالان به سرمایه‌گذاری حوزه جدید بررسی کرد. بر همین اساس، کارشناسـان فولادی سـال‌ها به این موضوع اذعان می‌کنند؛ اما تـا به حال، کمترین بازخورد از سیاستمداران مشاهده نشده است.

تجارت خانوادگی چه اثری بر صنایع معدنی داشته‌است؟

راز ماندگاری معدن‌کار جهانی

گروه خبر

کسب‌وکارهای خانوادگی، سـتون فقرات قدرت اقتصادی و جامعه مدرن هسـتند. به‌عنوان اقتصاد نمره یک جهان در بخش صنعت، بیش از ۹۰درصد از کسـب‌وکارهای آلمانـی توسـط خانواده‌ها اداره می‌شوند.

به‌ندرت هیچ کشـور دیگـری دارای چنین پایه قوی برای کارآفرینان اسـت. در هند، ژاپن، آمریکا و در بسـیاری از کشـورهای صنعتی این خانواده‌ها هسـتند که با دست به‌دست‌کردن قدرت اداره یک بنگاه دانش و اراده تداوم تولید و رشـد اقتصادی را از نسلی به نسل بعد منتقل می‌کنند.

در باب اهمیت بنگاه‌های صنعتی خانوادگی گرچه کم صحبت شـده اما تقریبا شمار زیادی از مردم با خانواده‌های صنعتی مشـهور در شرکت‌هایی نظیر پژو، فورد، تویوتا، سامسونگ و... آشنا هستند. نقطه ابهام اما اهمیت حضـور خانواده‌ها در فضای معدن به شـکل پایدار و در بلندمدت اسـت. خانواده‌های معدن‌کار مشـهور دسـت‌کم از دو مسـیر تحول را به شـریان‌های اقتصاد در اقصی‌نقاط جهان تزریق کرده‌اند.

از یک‌سـو، معـدن‌کاری به‌عنـوان سـنگ‌بنای هر تولید صنعتی فضایی بسـیار باثبات و مناسـب برای سرمایه‌گذاری و کسـب درآمد ایجاد می‌کند که همین عامل سـبب اداره کسـب‌وکار معدن در بسـیاری از مناطـق جهان بـه شـکل خانوادگی شده‌اسـت. مثال‌های بسـیاری از کسـب‌وکارهای معدنی خانوادگی در ایران، اسـترالیا، چین، کانادا، مکزیک، شـیلی، هند و برزیل وجـود دارد که این ادعـا را تایید می‌کند و در صدر آنها خانواده تاتا در هند قرار دارد.

از دیگر سـو، کسـب‌وکار معدنی به‌عنوان حلقه نخسـت زنجیـره ارزش صنعتی ایـن توانایی را به مدیران معدنی می‌دهد تا به سـمت تکمیل زنجیره و حتی ورود به زنجیره‌های جدید حرکت کنند. این گام در بسیاری از مواقع موجبات توسعه صنعتی را در یک منطقه یا کشور ایجادکرده است. برای نمونه ورود گسترده کاشفان نفت به استخراج طلای سیاه در آمریکا سبب توسعه صنایع نفت، گاز، پتروشیمی و فرآورده‌های نفتی در این کشـور و تحول صنعتی آمریکا شد.

معـدن‌کاران چینی علاقه‌مند بـه فلزات کمیاب و حسـاس نظیر لیتیوم، گلیـوم و ژرمانیوم هم که عمدتـا چینی هسـتند، بـا خلاقیتی کـه به خرج داده‌انـد چیـن را در آسـتانه رهبـری اقتصادی و صنعتی جهـان در عصر گذار انرژی قـرار داده‌اند. امروز همین تحول باعث‌شـده تـا حجم عظیمی از سرمایه‌گذاری به جانب خطوط تولید و کارخانه‌های سـاخت باتری، تراشه و چیپ در چین و شرق آسیا سـرازیر شـود، بنابراین وجود یـک بخش معدنی قوی و مزین به خانواده‌های معدن‌کار که به شـکل بادوام و طولانی به این صنعت ورود کرده‌اند، منافع بسیاری برای کشـورها و مناطق به‌همراه می‌آورد. مروری بر تاریخچه توسـعه در دو قاره اروپا و آسیا نشـان می‌دهد معدن نقش مهمـی در خارج‌کردن جوامع این دو قاره از فقر و توانمندسـازی آنها برای خلق‌ثروت ایفا کرده‌است.

براین مبنا ردپای معدن در هر پروژه توسـعه‌ملی و منطقـه‌ای عیان و مبرهن اسـت. جالب اینکه در این توسـعه معدنی، ردپـای خانواده‌های معدن‌کار که نسل به نسـل این کسب‌وکار را توسعه داده‌اند، پیداسـت. در هند که تقریبا تا پایان نیمه اول قرن ۲۰ دولتی نداشت و مستعمره انگلستان بود، فضای باز اقتصادی موجب شد تا خانواده تاتا به سرکردگی جمشـید جی تاتا از تجارت پنبه به سـاخت فولاد روی بیاورند و تحولی را رقم بزنند که امروز یکی از پایه‌های اصلی توسعه اقتصادی در هندوستان است.

گروه تاتا که کار خود را از دادوستد پنبه و پارچه آغاز کرده‌بود، درست همانند میتسوبیشی در ژاپن، گروه پوهانـگ در کره‌جنوبی یـا گروه‌های مولر یا پریم در آلمان، تاتا نیز وقتی از سـطح اولیه تجارت خـود گذشـت و کمی رشـد کرد، به فکر توسـعه کسب‌وکار خود در حوزه معدن افتاد و همین باعث شد تا تحول بزرگی را رقم بزند. برای نمونه خانواده مولـر کار خود در حوزه تولیدات معدنی و سـاخت و تجـارت مس را از نیمه دوم قـرن۱۸ آغاز کرد و پایه‌ای برای سـاخت یک بنگاه بین‌المللی و پایدار ساخت.

مولـر که امـروز تجارت دباغی، سـاخت قطعه و ماشین‌آلات آن شـهرت جهانی دارد، ثروت عظیم امروز خود را مدیون دسـت به‌دست‌شدن این بنگاه معدنـی در طول حدود ۲۵۰سـال بین ۸نسـل از اعضـای خانواده می‌داند. خانـواده تاتا نیز که امروز بنگاهی جهانی است، از تولید پنبه و تجارت پارچه به سـاخت خـودرو یا طراحی تراشـه‌های بسـیار پیشرفته نائل آمده‌است.

تاتا بـه لطف سـاختار خانوادگی، تکیـه بر پایه معدنـی و ورود گسـترده به بازارهـای بین‌المللی توانسته به تنهایی ۴درصد از تولید ناخالص داخلی سـالانه اقتصاد هند را به خـود اختصاص دهد. این شـرکت سـالانه ۲.۲۵درصد از کل مالیات سالانه اقتصاد هندوستان را پرداخت می‌کند که بزرگترین میـزان ممکـن در بین همـه گروه‌هـای اقتصاد و شرکت‌های صنعتی است.

ایـن میزان از پرداخت مالیـات تقریبابرابر با کل مالیات‌های جمع‌آوری شده توسط ایالت‌های آسام، هیماچال پرادش، گوا و اودیشا در سال۲۰۱۸ است. گروه تاتا از زمان فوت جمشید تاتا تا امروز بیش از ۹نسل مختلف را بر سـر این کسب‌وکار خانوادگی دیـده کـه این بین نقـش راتا تاتـا و جهانگیر تاتا درخشان‌تر است.

درمیـان دیگـر خانواده‌هـا نیزردپـای معدن به عینه دیده می‌شـود. خانـواده ایوازاکی مالک گروه میتسوبیشـی یکی از مشـهورترین بنگاه‌های ژاپن اسـت که از سـال ۱۸۷۰ کار خود را با کشتیرانی و تولیـد موتور قایـق آغاز کرد، امـا بعدها و به لطف توسـعه صنعت فولاد و عایدی بزرگ ناشـی از این حوزه بود که توانسـت به سـاخت خودرو، هواپیما، موتور و قطعه نائل آید. میتسوبیشـی که در نتیجه تحولات سیاسـی فضای پـس از جنگ‌جهانی دوم چندپاره شـد یکـی از نخسـتین گروه‌های موزون در شرق آسـیا بود که روی تجارت معدن و توسعه صنایـع معدنی متمرکز گشـت و پایه‌گـذار تولید فولاد در ژاپن شـد. این صنعت گرچـه امروز نام و نشـان چندانی در صنعت فولاد ژاپـن ندارد اما در نتیجه یادگیری و سرریز ناشی از تولید انبوه فولاد، شـرکت‌هایی نظیر نیپون و جی‌اس‌دبلیو (Japan Steel Works) سـربرآورده‌اند که سـرآمد تولید فولاد هستند.

قدرت خانـواده ثروتمند کویـل در کانادا عمدتا به واسـطه مالکیـت بر گروه معدنـی تک (Teck Resources Limited) اسـت که توانسـته در طول شـصت سـال‌حجم عظیمی از شغل، ثروت و تجـارت را در ایـن اقتصاد بزرگ آمریکای‌شـمالی ایجاد کند. توانایی بالای تک برای تغییر مسـیر از تولید زغال‌سنگ به شکل انبوه به کاوش و استخراج و فـرآوری مـس به لطـف دارایی چشـمگیر چند ده‌میلیاردی و توسـعه توانمندی‌هایی است که در بخش لجستیک در این شرکت ایجادشده و رسوب کرده است.

کانادا هم به مدد چنین شرکت‌هایی می‌تواند ادعا کنـد در زمینه تحول اقتصاد سـبز گام‌های بلندی برداشـته و فضا را برای یک رشـته نوآوری مبتنی بر تغییر سـاختار تولید صنعتـی مبتنی بر انقلاب دیجیتـال و کربن‌زدایی آماده کرده‌اسـت. بنابراین موضوع حضور خانواده‌های معدن‌کار در اقتصادهای قدرتمنـد از جهات بسـیاری مهم اسـت. کارهای بزرگ معمولا به‌دست خبره‌ترین و با صلاحیت‌ترین افراد یا گروه‌ها انجام می‌شود.

در اقتصاد بنگاه‌های خانوادگی باسابقه قلب تپنده تحول اقتصادی هسـتند و معدن نیز از این موهبت بهره بسیاری برده اسـت. گروه چندملیتی آرسلور میتال مصداق‌بارز اثر کسـب‌وکارهای خانوادگی بر بخش معدن اسـت. گروهی که در ادامه به تفصیل درباره آن سخن خواهیم گفت.

▣ از میراث پدری تا ظهور لاکشمی

کمتر کسـی است که بداند خانواده هندی میتال که اکنون در انگلسـتان سـکنی دارند، کسب‌وکار خود را در اندونزی پایه‌گذاری کرده و در هند به اوج خود رساندند و حالا در قالب یک بنگاه چندملیتی سهام خود را در بورس‌های مختلف آسیایی، اروپایی و آمریـکا عرضه می‌کنند و دفتر مرکزی خود را در لوکزامبورگ دایر کرده‌اند.

گـروه میتـال کـه هم‌اینـک در سـال‌حدود ۱۰۰میلیون تن فـولاد تولید می‌کنـد، بزرگترین سـازنده فولاد جهان به‌شـمار رفته و در کشورهای مختلفی از جمله آمریکا، هند و چین کارخانه تولید فولاد دارد. هلدینگ میتال که در زمینه فولادسازی و فعالیت‌های معدنی حدود نیـم قرن تجربه دارد، در دو حوزه مورد اشـاره تجارت بزرگی را در جهان شـکل داده و در مناطقی نظیر نفتـا، اروپا، برزیل، استرالیا و...، به‌کار در حوزه معدن و مشغول است.

در منطقه نفتا فعالیت‌های میتال متشکل از سبد محصولات فولادی مسطح مانند اسلب، کلاف نورد گرم، کلاف نورد سـرد، فولاد روکش شـده و ورق است.

این شرکت در قاره اروپا به تولید نورد گرم، کلاف نورد سـرد، محصولات روکـش‌دار، ورق قلع، ورق معمول و دال مشـغول است. در برزیل نیز تولیدات این شـرکت شـامل میلگرد، سـیم، میله، شمش، کلاف و ورق اسـت. در برخی دیگر از مناطق جهان نیز میتال ترکیبی از محصولات تخت، بلند و لوله‌ای را تولید می‌کند.

این برند در مکزیک به خرید بزرگترین سـازنده فولاد این کشور اقدام و این صنعت را در این کشور متحول کـرد. در لیبریا (در قـاره آفریقا) نیز ورود میتـال با موفقیت بسـیاری همراه بـود و به تولید سـنگ‌آهن در ابعاد انبوه در این منطقه منجر شد. البته نقطه اوج کار میتال ادغام با گروه آرسـلور در سال۲۰۰۶ و پایه‌گذاری بزرگترین هلدینگ فولادی جهان اسـت. امروزه ایـن هلدینـگ خانوادگی به رهبری آدیتیا میتال (Aditya Mittal) بر بخش معـدن بر عملیات فولاد و توسـعه زنجیره متمرکز است. در بخش دیگر نیز رویکرد میتال نشان‌دهنده ارائه خدمات شرکتی، فعالیت‌های مالی، حمل‌ونقل و تدارکات است.

بـه این ترتیب میتال در دامنه کثیری از معدن و صنایع معدنی فعال بـوده و طبق برخی تخمین‌ها حـدود ۱۵۰هزار نفـر کارگر دارد. این شـرکت با برخورداری از حدود ۹۵میلیارد دلار تاسیسـات در بخش فـولاد و درآمد ۷۹.۵میلیـارد دلاری از این صنعت در سـال۲۰۲۳، سودی ۹میلیارد دلاری در این بخش کسب کرده که عدد قابل توجهی است.

▣ هدف بزرگ گروه میتال

خانواده میتال ارزش‌های مشخصی را در کسب‌وکار خود جاری کرده‌اند. لاکشـمی میتال؛ موسس این گروه اخیرا مصاحبه‌ای داشـته و در پاسـخ به این پرسش بنیادین که هدف غایی میتال چیست، گفته اسـت: ما با روحیه کارآفرینی و اشتیاق به تعالی و پیشرفت، شـرکت را هدایت می‌کنیم. ما در میتال به جسارت پاداش می‌دهیم، برای کنجکاوی ارزش قائل هسـتیم و فرصت‌های رشـد را در چالش‌های پیش‌رو مجموعه خود می‌بینیم. در عین‌حال هرگز راضی به ایستادن نیستیم، ما در سفری هستیم که هدف آن شکستن مرزهای معمول در صنعت فولاد اسـت، به‌همین‌دلیل نیز میتال در پی پیوسـتن به جریان بزرگ گذار انرژی است.

مـا اراده کرده‌ایم که ردپای کربن فولاد را کاهش دهیم، راه‌های جدیدی برای سـاختن ساختمان‌ها کشـف کنیـم و از فناوری پیشـرفته بـرای بهبود کارآیی فرآینـد تولید فولاد اسـتفاده کنیم. ما در حـال برنامه‌ریزی بـرای ارتقای مفاهیـم بنیادین میتال در آینده هسـتیم. صنعت حمل‌ونقل محور کار ماسـت و ما در پی آن هسـتیم که خودروهای سواری آینده را از طریق یک برنامه مبتنی بر تلفن به‌دست متقاضیان برسانیم آن‌هم تنها با یک تماس، به شـکلی کاملا ایمن و به‌موقـع؛ در واقع رویای ما تحقق حمل‌ونقل هوشمند اما بدون راننده است که در آن وسیله نقلیه خودش رانندگی کند.

با این باور که هیچ‌کس هرگز به پتانسـیل کامل خود نمی‌رسد مگر اینکه با افراد مختلف و ایده‌های متفاوت روبه‌رو شـود، ما بیش از ۱۵۸هزار کارمند خود را تشویق می‌کنیم تا خود را به چالش بکشند تا بتوانند توسـعه، رشد و پیشرفت را معنا کنند. ما برای این تعـداد نیروی کار خود ایمنی و رفاه را به ارمغان آورده و از آنها تلاش برای پیشـرفت بیشتر را تقاضـا کرده‌ایم. در صنعت فولاد نیز ما از ابتدای همین دهه تلاشی جدی را آغاز کرده‌ایم.

اجـرای ابتکار عمل اقلیمـی موردتوافق جهان با عنـوان کربن‌صفر، در مجموعـه میتال تحت‌عنوان «کربـن هوشـمند» در دسـت اقـدام بـوده و به موفقیت‌های بسیاری از سـال۲۰۲۰ تاکنون منجر شده‌است. احداث چندین کارخانه در سراسر اروپا و آمریکای‌شمالی به خلق شبکه‌ای پاک و عظیم برای تولید فولاد در این منطقه منجر شده‌است.

برنامه‌هـای ما برای تاسیسـات جدیـدی که در تگزاس راه‌اندازی کرده‌ایم، نشـان‌دهنده جهشـی قابـل توجه در کاهش تولیـد آلاینده در بزرگترین تولیدکننـده فـولاد جهـان اسـت. کارخانه آهن بریکت‌شـده داغ (HBI) میتال واقـع در تگزاس، ظرفیت تولید سـالانه دومیلیون تن فولاد را دارد و در عین‌حال به لطف استفاده از سیستم‌های انفجار پیشـرفته، مصرف کمتر کک و کاهش ردپای کربن در این واحد صنعتی امکان‌پذیر شده‌است.

به گفته مدیرعامل کنونی آرسلور میتال، جسارت در هسـته مرکزی فرهنگ گروه قرار دارد، بنابراین طبیعی اسـت که این مجموعه کسـب‌وکارهایی را تشـویق کند و به آنها پروبال بدهد که ویژگی‌هایی مدنظـر را محقـق کرده یـا ارتقا دهنـد. به لطف گـردآوردن تعـدادی از بهترین افـراد این صنعت آرسلورمیتال موفق شـده در یک تلاش مشترک و بی‌وقفه نوآوری کرده و به فناوری فولادهای جدید دست‌یابد.

این رویکرد که در سال۲۰۰۶ به سختی قابل‌تصور بـود، عمدتا ناشـی از فرهنگ سـازمانی، مدیریت خانوادگـی و نـگاه ارزش‌آفرین بوده کـه به ایجاد یـک محیط کاری امن بـرای کارکنان کمک کرده و نوآوری را به‌جزئی جدایی‌ناپذیر از آرسـلورمیتال تبدیل‌کرده است.

▣ سخن آخر

امـروز گروه آرسـلور میتال به‌عنـوان یک بنگاه خانوادگی معدنی توانسـته نه‌تنها در آسیا بدرخشد کـه بـه بازیگـری بین‌المللـی در صنعـت فولاد تبدیـل شده‌اسـت. ارثیه خانواده میتـال در حالی از سـال۱۹۷۶ تا امروز به خلـق صدهاهزار فرصت شـغلی در جهان بدل شده که امروز بعد از معدن و صنایع معدنی، خود را آمـاده ورود به حوزه انرژی، خودروسـازی و خدمـات مالی کـرده و مبتنی بر انقلاب صنعتی چهـارم برنامه‌های بسـیاری برای متنوع‌ساتزی سبد تولیداتش دارد.

رئیس سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور مطرح کرد:

۴۰۰ دشت ایران در محدوده فرونشست قرمز

معاون وزیر صمت و رئیس این سازمان با بیان اینکه از پیک و نیمه خشکسالی عبور کرده‌ایم، گفت: متاسـفانه این شرایط گرم و خشک تا سـال ۲۰۳۰ ادامه‌دار است و بر اسـاس پیش‌بینی‌ها تا سـال ۲۰۴۰ ایران در منطقه خاورمیانه جزو کشـورهای بسیار پرتنش به واسطه منابع آبی خواهد بود.

علیرضا شـهیدی با اشـاره به نتایج مطالعاتی که ایران را دومین کشور از نظر نرخ و سـومین کشور از نظر مساحت فرونشست در دنیا معرفی کرده، افزود: در مورد این که فرونشسـت اتفاق می‌افتد که شکی نیست، ۴۰۰ دشت از ۶۰۸ دشت ایران در محدوده قرمز قرار دارند و هرگونه برداشـت آبی از آنها ممنوع است؛ اما این که گفته شود ایران دومین کشور در دنیا به لحاظ فرونشست است را اعتقاد ندارم.

وی خاطرنشـان کرد: میزان فرونشسـت یک عدد نسبی است و عدد مطلقی نیست، سـال هایی که کم باران است، فشار روی مخازن و چاه‌ها بیشتر می‌شود، آب بیشتری برداشت می‌شود و در نتیجه ممکن است فرونشست افزایش پیدا کند. در سالهایی هم که بارندگی بیشتر است، این عدد کم می‌شود.

معاون وزیر صمت تصریح کرد: از طرفی فرونشسـت به صورت نقطه ای است، وقتی گفته می‌شود در یک دشت فرونشست اتفاق می‌افتد، به این معنا نیست که کل دشت چند سـانتی‌متر در حال پایین رفتن است. در مناطق محدودی که چاه آب وجود دارد و آب برداشـت می‌شـود عدد فرونشسـت را داریم، مثلا برای تهران یک زمانی گفته می‌شد که ۳۰ سانتی متر فرونشست داشته، اما الان میانگین عدد فرونشست در مناطق مختلف جنوب تهران بین ۶ تا ۸ سانتی‌متر است. بنابراین اگر به صورت موردی بررسی کنیم، اعداد و ارقام با آن چیزی که در این گزارش اخیر منتشـر شـده به هیچ عنوان تطابق ندارد و ما اعتقادی به این قضیه نداریم.

به گفته وی، براسـاس اسـتاندارد اتحادیـه اروپا، اگر در منطقه‌ای فرونشسـت از ۴ میلی‌متر در سال بیشتر باشد، شرایط بحرانی محسوب می‌شود. ممکن است ما در یک دشت ۱۰ سانتی‌متر فرونشست داشته باشیم، اگر با آمارهای اروپایی خودمان را مقایسه کنیم، درست است، ما در شرایط بحرانی قرار داریم.

رئیس سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات‌معدنی کشور اظهار کرد: اما باید به این نکته توجه کنیم که ما در یک اقلیم گرم و خشکی قرار گرفته‌ایم که هم درجه حرارت در ۵۰ سال گذشته حدود یک تا یک و نیم درجه بیشتر شده و هم میانگین بارندگی سالیانه ما کاهش پیدا کرده، در نتیجه شرایط خشکسالی در کشور وجود دارد، در این شرایط هر یک سانتی‌متری هم که بتوانیم از میزان فرونشست جلوگیری کنیم خیلی خوب است.

وی گفت: اگر بخواهیم در مجموع نگاه کنیم، شرایط ما به دلیل کاهش بارندگی که روز به روز بیشـتر می‌شـود و خشکسالی که ادامه پیدا می‌کند، خوب نیست. از پیک و نیمه خشکسـالی عبور کرده‌ایم، اما متاسـفانه این شرایط گرم و خشک تا سال ۲۰۳۰ ادامه‌دار اسـت و براساس پیش‌بینی‌ها تا سـال ۲۰۴۰ ایران در منطقه خاورمیانه جزء کشورهای بسـیار پرتنش به واسطه منابع آبی خواهد بود. وقتی آب نباشد، فرونشست هم بیشتر خواهد شد.

رئیس سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی در مورد این انتقاد که گفته می‌شود فرونشسـت در کشور ما متولی ندارد نیز گفت: سـازمان برنامه و بودجه از سال ۱۳۸۱ سازمان زمین‌شناسی را به عنوان متولی در حوزه فرونشست شناخته است. وظیفه اصلی سازمان زمین‌شناسی شناسایی رخدادهای مخاطرات طبیعی است و بعد از این که این شناسـایی اتفاق افتاد، سازمان‌هایی مانند نقشه‌برداری هم می‌توانند ورود کنند و رصد و پایش را انجام دهند.

شهیدی گفت: همچنین در وزارت نیرو کمیته‌ای به نام کمیته «سازگاری با کم آبی» وجود دارد که در آن از ارگان‌های مختلف حضور دارند، سازمان زمین‌شناسی در بحث مخاطرات فرونشست در آنجا مسئولیت دارد و فعالیت خود را انجام می‌دهد.

رئیس سازمان صمت استان هرمزگان عنوان کرد:

احیای معادن راکد و غیرفعال هرمزگان

رئیس سازمان صمت استان هرمزگان از احیا، فعال‌سازی و ارتقای ظرفیت استخراج ۵۰ معدن راکد و غیرفعال با سرمایه‌گذاری بیش از ۹۰۰ میلیارد ریال در این استان خبر داد.خلیل قاسمی بیان کرد: احیای واحدهای صنعتی، معدنی و صنوف تعطیل و نیمه‌تعطیل در استان هرمزگان از برنامه‌های مهم و در اولویت دولت به شمار می‌آید که با ایجاد اشتغال مجدد کارگران، از ایجاد تبعات ضد اجتماعی برای خانواده‌های این افراد پیشگیری شده است.وی اکتشاف بلوک سه پهنه آباد جازموریان که بر اساس گزارش پایان اکتشاف ارائه شده افزون بر ۱۰ میلیون کانسنگ آهن شناسایی شده، اکتشاف بالغ بر ۱۰۰ هزار تن کانسنگ منگنز در بشاگرد منطقه بیخ کهنو و سوهران و صدور گواهی کشف برای محدوده‌های یاد شده، رشد حدود ۸۸ درصدی صدور گواهی کشف در سال ۱۴۰۱ نسبت به سال قبل با صدور ۳۲ فقره گواهی کشف و شناسایی حدود ۷۴ میلیون تن ذخیره معدنی جدید با هزینه اکتشافی افزون بر ۴۹ میلیارد ریال، رشد حدود ۲۵۰ درصدی وصول معادن به مبلغ ۲۹۶ میلیارد ریال و صدور مجوز واردات ۱۰۶ دستگاه ماشین‌آلات معدنی برای ۳۶ متقاضی استان با استفاده از ظرفیت ماده ۱۱۰ آیین‌نامه اجرایی قانون معادن را از دیگر فعالیت‌های انجام شده حوزه معادن استان در این دولت برشمرد.رئیس سازمان صمت استان هرمزگان یادآور شد: تامین ماشین‌آلات معدنی در هرمزگان نیز پس از پنج سال، امسال اجرایی شد که در این طرح سرمایه‌گذاران و معدن‌داران به راحتی می‌توانند ماشین‌آلات مورد نیاز خود را با تسهیلات تامین کنند.استان هرمزگان دارای ۲۰ نوع ماده معدنی و ۳۰۰ معدن فعال با احتساب معادن شن و ماسه رودخانه‌ای است که این منطقه مستعد معدنی در زمینه بهره‌برداری و فرآوری با هدف جلوگیری از خام‌فروشی و در نتیجه صادرات مواد معدنی فرآوری شده به خارج از کشور نقش تعیین کننده‌ای دارد.

روزگار معدن دیدگاه کلان حاکم بر اقتصاد معدن را بررسی کرد:

گام معلق

گروه معدن

اقتصاد آزاد، مدلی از اقتصاد است که در آن، دولت در تولید، فروش، توزیع، قیمت‌گذاری و به‌طورکلی فعالیت‌های اقتصادی دخالت نمی‌کند.

مهم‌ترین مشخصه اقتصاد آزاد شفافیت و تاثیر مستقیم و نظارت بی‌واسطه بر روند فعالیت فعالان بازار است.

مدافعان این الگوی اقتصادی معتقدند اقتصاد آزاد شفاف‌ترین نوع فعالیت اقتصادی است و نه‌تنها منجر به افزایش راندمان فعالیت اقتصادی می‌شود، بلکه قیمت‌ها نیز در رقابت با یکدیگر، کاهشی می‌شوند. موافقان این مدل اقتصادی معتقدند اصل ۴۴ قانون اساسی، به‌ویژه تفسیر جدید آن، در حمایت از اقتصاد آزاد است، زیرا واگذاری بخشی از صنایع استراتژیک و مادر به بخش خصوصی را مطابق مصلحت دانسته و دولت موظف شده تا ۸۰ درصد از سهام بخش‌های دولتی را به بخش خصوصی واگذار کند.اما این فرآیند تا امروز به نتایج مطلوب نرسیده و همین امر موجب شده تا مخالفان ایراداتی به آن وارد کنند و منتقدان تفسیر رایج اصل ۴۴ یا خصوصی‌سازی را به چالش بکشند. از سوی دیگر یکی از اتهامات وارده به جریان آزاد اقتصاد، ثروتمندتر شدن ثروتمندان و افزایش رنج فقرا است. گفته می‌شود از آنجا که بازار قوانین خاص خود را دارد، «اخلاق» براساس سود و زیان تعریف می‌شود و بازار به‌دنبال کسب حداکثر سود است. این روند در غیاب نظارت و کنترل بالادستی، جامعه را بیش از پیش به‌سوی دوقطبی شدن سوق می‌دهد و شکاف بین فقیر و غنی را بیشتر می‌کند. در این شرایط آیا مدلی بینابینی برای اداره اقتصاد کشور می‌توان یافت؟موضوع گزارش امروز «روزگار معدن»، تاریک و روشن‌های اقتصاد آزاد و موانع تحقق آن در کشور است و آنچه در ادامه می‌خوانید، نظرات سعید عسگرزاده، دبیر انجمن سنگ‌آهن ایران و تقی نبئی، رئیس پیشین سازمان نظام مهندسی معدن ایران در این‌باره است.

راه گم کردن

سعید عسگرزاده، دبیر انجمن سنگ‌آهن ایران: یکی از ایراداتی که به مدافعان مدل اقتصاد آزاد وارد است، این است که در این مدل، برخورداری از منافع باتوجه به میزان تولید ارزش است. به‌عبارت‌دیگر، تلاش در تولید ارزش، ملاک نیست، بلکه خروجی و نتیجه مهم است. برای اینکه بتوان پاسخ این ایراد را داد، می‌توان به مثالی اشاره کرد. فرض کنید کاری را به کسی می‌سپارید. آنچه اهمیت دارد این است که کار به بهترین شکل ممکن انجام شود. اگر این کار با شرایط موردنظر در زمانی کوتاه‌تر انجام شود، آیا کسی هست که از پرداخت هزینه آن سر باز زند؟

اتفاقا به عکس وقتی کار در مدت زمان کوتاه‌تری با کیفیت موردنظر انجام شد، بسیاری برای آن پاداش هم در نظر می‌گیرند. این مثال کوچکی برای این بود که روشن شود افراد اغلب ارزش را مبنا قرار می‌دهند نه مدت زمانی که کار به طول انجامیده است. پس اگر کسی در مسیری هدف خود را گم کند، هرچند زحمت فراوانی بکشد و دوندگی فراوانی کند، در نهایت خواهد دید که نتیجه مطلوب حاصل نشده و فقط کفش پاره کرده است.به‌نظرمن، کفش پاره کردن اصطلاح بسیار گویایی است و می‌تواند به‌خوبی پاسخ این پرسش را روشن کند. اگر به‌دنبال این هستیم که از منابع محدود موجود شرایط مطلوب رشد را برای کل جامعه ایجاد کنیم، اتفاقا با استفاده از شیوه‌های گوناگون باید به این سمت و سو برویم که نتایج، بسیار سریع‌تر به‌دست ما برسد و ارزش‌افزوده سریع‌تر حاصل شود. بنابراین طبیعی است که ما برای تولید ارزش اعتبار قائل شویم نه برای اینکه چقدر تلاش شده است تا این اتفاق رخ دهد، بنابراین اگر کسی ۲برابر فرد دیگری تلاش کند، اما همان میزان ارزش را ایجاد کند، کدام‌یک بهتر کار کرده‌اند؟ پاسخ روشن است و به‌گمان‌من، باید برای کسی که سریع‌تر تولید ارزش می‌کند، تشویقی در نظر گرفت که این با موضوع گسترش عدالت هیچ منافاتی ندارد. آنچه اینجا زیرپا گذاشته شده، عدالت نیست، بلکه مساوات است و موضوع مساوات کاملا با عدالت متفاوت است.

آزادی یا آنارشی‌گری

در عدالت به‌دنبال این هستیم که هر کسی به اندازه و به میزانی که ارزش ایجاد می‌کند، بهره و نصیب ببرد، اما در مساوات باور این است که هرچه داریم، تقسیم کنیم و اهمیت چندانی ندارد که هر کسی چقدر تلاش کرده و چقدر ارزش‌افزوده پدید آورده که این موضوع با مفهوم گسترش عدالت قطعا در تناقض است.در اقتصاد آزاد،علاوه بر موضوعات مرتبط با مالکیت خصوصی و آزادی فعالیت‌های اقتصادی، ۲ موضوع دیگر هم موردتوجه قرار گرفته و در شاخص‌هایی که موسسات بین‌المللی براساس آن قضاوت می‌کنند، دیده شده است. یکی قواعد، قوانین و سیاست‌های پولی و مالی و بانکی است و دیگری که شاید خیلی مهم‌تر باشد، محافظت از افراد و دارایی‌های‌شان در مقابل تهدید و خشونت است.هرجایی که آزادی تعریف می‌شود، حد و حدودی هم برای آن در نظر گرفته می‌شود. به‌عبارت‌دیگر، آزادی محدود به خود است. یعنی یک فرد تا جایی از آزادی برخوردار است که آزادی دیگران را موردتعرض قرار ندهد؛یعنی قوانین به‌شکلی تعریف می‌شود که آزادی افراد، مخل آزادی دیگران نباشد، پس به این معنا نیست که در اقتصاد آزاد، قاعده و قانونی وجود ندارد؛ اتفاقا قانون حاکم بر اقتصاد آزاد، باید تضمین‌کننده این باشد که قاعده بازی برای افراد گوناگون فارغ از اینکه از چه جایگاه اجتماعی برخوردارند و چه قومیت، جنسیت یا ویژگی‌های خاصی دارند، برابر باشد. به‌عبارت دیگر، آنچه به‌طورمشخص در بحث اقتصاد آزاد دخالت دارد، این است که قاعده و زمین بازی برای همه افراد یکسان باشد. این قانون حاکم بر اقتصاد آزاد باید متضمن محافظت از افراد و دارایی‌های آنها در مقابل دیگران باشد. بنابراین، موضوعی که در اینجا به نظر باید به‌طورحتم به آن توجه شود، وجود یک قانون کلی است. پس اقتصاد آزاد به‌معنای آنارشی‌گری بی‌قاعده و آزادی بدون توجه به اینکه چه کسی، چه کاری را انجام می‌دهد، نیست.

در کشورهایی که از مدل اقتصاد آزاد تبعیت می‌کنند، شاخص‌های این مدل به میزان خاصی وجود دارد. از سوی دیگر، اقتصاد آزاد به‌صورت ۱۰۰ درصدی در هیچ کشوری از دنیا قابل رصد و شناسایی نیست. به هر صورت دولت‌ها در برخی موارد مداخلاتی دارند و سیاست‌های کلان حاکمیت درباره کالاهای رقابتی با کالاهای انحصاری کاملا متفاوت است، اما دولت در این کشورها کوچک است. کوچک شدن دولت موجب چابکی آن و آزادی عمل بیشتر در فعالیت‌هایش خواهد شد.

اقتصاد آزاد یا اشرافی‌گری؟

گاهی نیز موضوع اقتصاد آزاد با سرمایه‌داری و اشرافی‌گری و...اشتباه گرفته می‌شود و به همان نسبت موضوع عدالت را با نگاه‌های اقتصاد دستوری یکسان می‌بینند. در حقیقت، وقتی ما حرف از عدالت می‌زنیم، دستاویزی می‌شود که خیلی‌ها اقتصاد دستوری را تجویز کنند.واقعیت این است که هدف اقتصاد آزاد، بهینه کردن اختصاص منابع محدود در راستای رشد و توسعه کل جامعه در فضایی شفاف و مبتنی بر تلاش است و با این نگاه بدیهی است که ما در بحث اقتصاد آزاد هم به‌شکل جدی موضوع عدالت را خواهیم دید.

سودمحوری یا ارزش‌آفرینی؟

یکی دیگر از بزرگ‌ترین معایب اقتصاد آزاد، بحث محوریت سود است. این موضوع از گذشته موردبحث قرار گرفته و سوسیالیست‌ها بر این باور هستند که در اقتصاد آزاد کارگران به‌شدت دچار ضعف خواهند شد، اما نقد من به این موضوع این است که در دنیا تغییرات بنیادینی در زمینه نحوه حکمرانی بنگاهی و نحوه مدیریت اتفاق افتاده و پارادایم جدیدی تعریف شده که به‌عقیده من، بسیار عجیب و مهم است،مبنی بر اینکه محوریت سود در بنگاه‌ها جای خود را به محوریت ارزش داده است. به‌عبارت‌دیگر، در دیدگاه جدید، آنچه تحت‌عنوان محوریت ارزش شناخته می‌شود، این است که دیگر کمپانی‌ها تنها به‌دنبال سود نیستند، بلکه به دنبال افزایش ارزش هستند که این دو در جنبه‌های گوناگون با هم تفاوت دارند.

به هر حال، ما مجبور خواهیم شد که در آینده‌ای نزدیک یا دور، در فضایی رقابتی با دنیا فعالیت کنیم. اگر بخواهیم به این نقطه برسیم، باید این پارادایم را به‌صورت کامل و دقیق بشناسیم. سازکار این پارادایم جدید با همدیگر هیچ تعارضی ندارند و کاملا پیوسته و یکدست هستند.

مسئولیت اجتماعی

به‌عنوان‌مثال، مفهوم مسئولیت اجتماعی از همین دیدگاه جدید نشأت گرفته، یعنی اینکه بخش مهمی معطوف به آن است که چگونه مسائل رفاهی کارکنان‌مان را حل و فصل کنیم تا نه‌تنها از میزان تعهد سازمانی افراد کاسته نشود که به‌عکس به آن افزوده شود و این تحول به‌نظرم توانسته است کمی از بزرگ‌ترین معایب اقتصادهای آزاد را برطرف کند.سابق بر این که محوریت با سود بود، گفته می‌شد که دولت‌ها برای این به‌وجود آمده‌اند که در ازای مالیاتی که می‌گیرند، در اقتصاد دخالت کنند و طبقه ضعیف را موردحمایت قرار دهند و به آنها کمک کنند، اما از آنجا که در اقتصاد آزاد، هدف بیشتر کردن درآمد است، به تجربه ثابت شده است که شدت فقر در جوامعی که از مدل اقتصاد دستوری پیروی می‌کنند، به‌مراتب بیشتر از فقر در کشورهایی است که براساس اقتصاد آزاد اداره می‌شوند. این هنر نیست که ما برای دلداری دادن به طبقه کمتربرخوردار، سطح زندگی همه را کاهش دهیم، بلکه باید دولت کمک کند تا آنهایی که در شرایط نامطلوبی قرار دارند، رشد پیدا کنند و در مسیر شکوفایی قرار گیرند.

باید به این موضوع اشاره کرد که محدودیت‌هایی که در مدل اقتصاد دستوری ایجاد می‌شود، به‌معنای آن است که سطح ثروت کل کشور کاهش پیدا می‌کند و علاوه بر این، در اقتصاد دستوری حتما بدترین آفت این مدل، رواج پدیده رانت است و به‌محض اینکه رانتی ایجاد شود، حتما گروه‌ها و افرادی هستند که به‌شکل قابل‌توجهی وارد فساد و لابیگری می‌شوند.

سایه سنگین سیاست

تقی نبئی، رئیس پیشین سازمان نظام مهندسی معدن ایران: در حوزه اقتصاد کشور شاهد حضور سایه سنگین نگاه‌های دولتی و سیاسی بر بخش معدن هستیم، به‌ویژه در وضع قوانین و مقررات، بسیاری از نکات حمایتی لحاظ نمی‌شود و موانع گسترده‌ای بر سر راه رشد و توسعه حوزه‌های گوناگون ایجاد می‌شود.

نکته مهم و شاید بزرگ‌ترین چالش در حوزه تحقق اقتصاد آزاد معدن، قیمت‌گذاری دستوری است که بر معدن و صنایع‌معدنی از حلقه اول زنجیره تا محصولات پایین‌دستی سایه افکنده است.

این شیوه باعث می‌شود که انگیزه و مشوق‌های سرمایه‌گذاری در حوزه معدن کاهش یابد و کماکان شاهد این هستیم که قیمت‌گذاری دستوری ادامه دارد و می‌توان گفت ورود دولت به این حوزه، بزرگ‌ترین آفت فعالیت‌های معدنی کشور است.

ناوگان زمینگیر

موضوع دیگر که موجب ضعف حوزه معدن کشور شده، کم‌توجهی دولت به تجهیز ناوگان معدنی بوده و همواره با مقررات و بروکراسی پیچیده، علاوه بر اینکه مانع سختی بر سر راه نوسازی ناوگان معدنی کشور ایجاد شده، شائبه فساد و رانت را هم به‌وجود آورده و با افزایش نرخ تمام‌شده و ایجاد وقفه‌های ناخواسته در تولید، ضربات و صدمات زیادی را به‌ویژه بر اقتصاد معدنی وارد کرده است. موضوع دیگری که بارها به آن پرداخته شده، حقوق دولتی است. قانون‌گذار پیش‌بینی کرده است که درصدی از وجوه دریافتی به‌عنوان حقوق دولتی، باید به حساب خزانه واریز شود و حدود ۶۵ تا ۷۰ درصد آن، باید در اختیار وزارت صمت قرار گیرد تا زیرساخت‌های حوزه معدن تقویت شوند و از این طریق توسعه بخش معدن رقم زده شود، اما متاسفانه در سنوات گذشته شاید کمتر از ۱۰ درصد به بخش معدن اختصاص پیدا کرده و به‌گمان‌من، وزارت صنعت همان ۱۰درصد را هم، در بخش زیرساختی معدن به‌درستی مصرف نکرده است. بنابراین، سالانه حدود ۹۰ درصد از سرمایه بخش معدن با عنوان حقوق دولتی خارج می‌شود و هرگز به این بخش برنمی‌گردد و این به سیاست‌های کلان اقتصاد لطمه می‌زند.

دولت در بخش قابل‌توجهی از فعالیت‌های معدن و صنایع‌معدنی ایران، شاید بتوان گفت در بیش از ۸۰ درصد آن، سهامدار عمده است و دولت در صنایع مادر معدنی در بخش فولاد، مس، آلومینیوم، سیمان، کاشی و... به‌صورت مستقیم سرمایه‌گذاری کرده و با اینکه سالیان سال از این سرمایه‌گذاری‌ها گذشته است، کماکان حاضر نیست که سهام خود را واگذار کند و به‌عنوان سهامدار عمده در تصمیم‌سازی این صنایع حضور دارد و این خود مصداقی است برای اینکه دولت تلاشی برای پیشرفت اقتصاد آزاد در این حوزه نداشته است. صنعت معدنکاری فعالیتی علمی و فن‌محور است و هدف از آن، تولید ثروت با تامین مواد اولیه و فربه کردن حلقه اول زنجیره‌های تولیدی است. حوزه‌های گوناگون اقتصاد با نگاه دولتی و سیاسی به‌عنوان لیدر رهبری‌کننده، آسیب می‌بیند و این آسیب، به حلقه‌ها و زنجیره‌های پایین‌دستی هم تسری پیدا می‌کند.

اگر می‌خواهیم اقتصاد کشور به سمت‌وسوی اقتصاد آزاد حرکت کند، باید به حلقه‌های اول بپردازیم و نگران این نباشیم که تلاطمی در اقتصاد کشور ما ایجاد شود، زیرا به‌تدریج مزایای اقتصاد آزاد برای همه دست‌اندرکاران حوزه اقتصادی، مردم و حاکمیت آشکار می‌شود و خود را در معیشت مردم به‌روشنی نشان خواهد داد.

کلام آخر

یکی از مهم‌ترین مولفه‌های اقتصاد، رقابت‌پذیری است و تنها وقتی افراد می‌توانند آزادانه با دیگران رقابت کنند که در سطوح تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری جامعه هم نقش موثری پیدا کنند. بنابراین آنچه اقتصاد آزاد نامیده می‌شود، در شرایطی قابل‌حصول است که افراد مجال اظهار عقیده داشته باشند، فرصت انجام کارها براساس میل و اراده خود را بیابند و امکان رقابت پیدا کنند و جز با این شرایط این نوع اقتصاد میسر نمی‌شود.

برای اینکه جامعه‌ای بتواند براساس اصول اقتصاد آزاد اداره شود، باید فردیت افراد را در قوانین موضوعه به‌رسمیت بشناسد تا اعضای آن جامعه با اتکا به قانون بتوانند فعالیت کنند و اگر دچار مشکلی شدند، بر همان اساس، حقوق خود را مطالبه کنند یا در صورت تخلف مجازات شوند.

افزایش ۱۲درصدی صادرات معدنی

بررسی صادرات، واردات و تراز تجاری به تفکیک بخش‌های عمده طی ۱۰ ماهه ۱۴۰۲ حاکی از آن است که تراز تجاری مثبت بخش معدن به لحاظ وزنی و ارزشی است.براساس آمار۱۰ ماهه ۱۴۰۲، صادرات بخش معدن ۱۱۰۶۵میلیون دلار به وزن ۵۲۳۸۴هزارتن بوده‌است. واردات نیز طی این مدت ۵۵۸۷میلیون دلار به وزن ۴۰۵۶هزارتن بوده‌است. براین اساس تراز تجاری بخش معدن د ر۱۰ ماهه امسال، ۵۴۷۸میلیون دلار و به لحاظ وزنی ۴۸۳۲۸هزارتن و مثبت است. صادرات بخش معدن در ۱۰ ماهه امسال نسبت به مدت مشابه سال‌قبل بیش از یک‌میلیارد دلار افزایش داشته‌است. بررسی صادرات بخش معدن در ۱۰ ماهه ۱۴۰۲با مدت مشابه سال‌گذشته حاکی از افزایش ۱۲درصدی از لحاظ وزنی و ۳۵درصدی به لحاظ وزنی است. در ۱۰ ماهه سال۱۴۰۲ ارزش صادرات معدن ۹۸۷۵میلیون دلار به وزن ۳۸۷۶۳هزار تن بوده‌است.بررسی صادرات صنایع معدنی فلزی حاکی از آن است که بیشترین صادرات این بخش مربوط به ترتیب مربوط به شمش فولادی به ارزش ۳۰۵۹میلیون دلار و وزن ۶۳۱۴هزار تن، محصولات طویل فولادی به ارزش ۱۲۹۴میلیون دلار و وزن ۲۵۳۵هزار تن، سایر صنایع معدنی فلزی به ارزش ۱۲۹۳میلیون دلار به وزن ۵۵۸هزار تن، شمش آلومینیوم به ارزش ۶۲۲میلیون دلار و وزن ۲۸۳هزار تن، کاتد مس به ارزش ۵۸۰میلیون دلار و وزن ۷۰هزار تن، شمش روی به ارزش ۲۳۷میلیون دلار و وزن ۱۳۴هزار تن، آهن اسفنجی به ارزش ۳۱۹میلیون دلار و وزن ۱۲۹۷هزار تن، محصولات تخت فولادی به ارزش ۲۴۶میلیون دلار و وزن ۳۸۴هزار تن، فروآلیاژها به ارزش ۱۳۱میلیون دلار و وزن ۷۸هزار تن، لوله و پروفیل فولادی به ارزش ۱۱۸میلیون دلار و وزن ۱۷۹هزار تن، شمش سرب به ارزش ۴۶میلیون دلار و وزن ۲۲هزارتن بوده‌است که در مجموع صادراتی به ارزش ۸۰۴۵میلیون دلار و به وزن ۱۱۸۵۴هزارتن را در این بخش رقم‌زده است. سهم جمیع صنایع معدنی از کل صادرات ۱۰ ماهه ۱۴۰۲، ۱۹.۹ درصد بوده‌است. مقایسه آمار صادرات این بخش با ۱۰ماهه مشابه سال ۱۴۰۱ که حاکی از صادرات ۷۹۵۲میلیون دلار صنایع معدنی فلزی به وزن ۱۰۵۶۵هزارتن بوده‌است، نشان می‌دهد صادرات از لحاظ ارزشی ۹۳میلیون دلار و از نظر وزنی ۱۲۸۹هزارتن افزایش داشته‌است. به‌این‌ترتیب از لحاظ ارزش یک‌درصد اما به لحاظ وزنی ۱۲درصد صادرات ۱۰ ماهه ۱۴۰۲ نسبت به مدت مشابه سال‌گذشته افزایش نشان می‌دهد.در این بخش شمش فولاد سهم ۷.۶درصدی، محصولات طویل فولادی سهم ۳.۲درصدی، سایر صنایع معدنی فلزی سهم ۳.۲درصدی، شمش آلومینیوم سهم ۱.۵درصدی، کاتد مس سهم ۱.۴درصدی، شمش روی سهم ۰.۸درصدی، آهن اسفنجی، سهم ۰.۸درصدی، محصولات تخت فولادی سهم، ۰.۶درصدی، فروآلیاژها سهم۰.۳درصدی، لوله فولادی و پروفیل سهم ۰.۳درصدی، شمش سرب سهم ۰.۱درصدی از صادرات ۱۰ ماهه ۱۴۰۲ داشته‌اند. به‌این‌ترتیب بیشترین صادرات معدنی شمش فولادی بوده‌است.

افزایش ۱۶درصدی صادرات صنایع معدنی غیرفلزی

بررسی آمار صادرات صنایع معدنی غیرفلزی در ۱۰ ماهه ۱۴۰۲ حاکی از از صادرات ۳۰۰میلیون دلاری کاشی و سرامیک به وزن ۳۷۳۸هزار تن، سنگ ساختمانی به ارزش ۱۶۸میلیون دلار و وزن ۱۲۶۷هزار تن، کلینکر به ارزش ۱۶۷میلیون دلار و وزن ۷۱۷۳هزار تن، سایر صنایع معدنی غیرفلزی به ارزش ۱۶۵میلیون دلار و وزن ۷۰۵هزار تن، سیمان به ارزش ۱۴۵میلیون دلار و وزن ۴۵۴۸هزار تن، شیشه ساختمانی به ارزش ۷۲میلیون دلار و وزن ۳۶۲هزار تن، چینی بهداشتی به ارزش ۴۲میلیون دلار و وزن ۴۹هزارتن است. در مجموع صادرات این بخش در ۱۰ماهه امسال، ۱۰۵۸میلیون دلار به وزن ۱۷۸۴۱هزارتن بوده که سهم ۲.۶درصدی از کل صادرات ۱۰ ماهه را داشته‌است.

افزایش ۹۴درصدی صادرات بخش معدن

صادرات بخش معدن در ۱۰ ماهه ۱۴۰۲ شامل سنگ و کنسانتره آهن به ارزش ۱۵۲۲میلیون دلار به وزن ۱۶۵۲۱هزار تن، سایر معدن به ارزش ۳۲۴میلیون دلار به وزن، ۶۰۶۴هزار تن، سنگ و کنسانتره مس به ارزش ۱۰۹میلیون دلار به وزن ۱۰۴هزارتن بوده‌است. در مجموع صادرات این بخش ۱۹۵۵میلیون دلار به وزن ۲۲۶۸۹هزارتن بوده که سهم ۴.۸درصدی از کل صادرات در این مدت را شامل شده‌است. مقایسه صادرات این بخش با مدت مشابه سال‌گذشته و صادرات ۱۰۰۸میلیون دلاری به وزن ۱۱۵۳۰هزارتن طی ۱۰ماهه ۱۴۰۲حاکی از افزایش ۹۴۷میلیون دلاری و ۱۱.۱۵۹هزار تنی است. به‌این‌ترتیب‌درصد صادرات این بخش به لحاظ ارزشی ۹۴درصد و به لحاظ وزنی ۹۷درصد افزایش را نشان می‌دهد. در این بخش سنگ و کنسانتره آهن سهم ۳.۸درصدی، سایر معدان سهم ۰.۸درصدی و سنگ و کنسانتره مس سهم ۰.۳درصدی از کل صادرات ۱۰ماهه داشته‌است.

یادداشت

اقتصاد دریامحور در پسکرانه مرزی

فرضعلی سالاری
کُنشگر برنامه ریزی و توسعه منطقه‌ای

اقتصاد رفاه یک جامعه تابعی از تولید انبوه، کالاها و خدمات مدرن، آموزش کاربردی، سرمایه‌های انسانی، در زیر بخش‌های اقتصادی آن کشور است که باعث فقرزدایی و رفاه می‌شود، که هدف آن عدالت اقتصادی و اجتماعی، اقتصاد رفاه ملت است. تولید ثروت به چندین عوامل تولید مانند تکنولوژی، سرمایه‌های داخلی و خارجی، نیروی کار کارآمد، مدیریت شایسته سالار، منابع زیر زمینی و معدنی، امنیت اقتصادی و اجتماعی وابسته است، در صورت مدیریت اقتصادی علمی و صحیح تحقق می‌یابد و به انباشت تولید کالاها و ثروت آفرینی منجر می‌شود، که یک پشتیبانی قوی تولید را حمایت می‌کند و موانع تولید از سر راه تولید برداشته می‌شود.در مجموع مهم‌ترین مسئله ما در کشور ناکارآمدی اقتصاد است، کارآیی و اثر بخشی تولید پایین است. می‌توان در سطوح مدیریت عالی، میانی، عملیاتی، زیر مجموعه بخش‌های تولیدی و خدماتی با استفاده از تانک‌های فکری، خانه‌های توسعه، تدوین طرح توسعه به جهش تولید و افزایش تولید ناخالص داخلی کمک کرد. موانع ناکارآمدی حکمرانی اقتصادی و سدهای‌سیاسی هم بر داشته شود، چون کشور برای تولید به سرمایه و تکنولوژی نیاز به ورود سرمایه علمی نخبگان و سرمایه ثروت‌آفرینی کارآفرینان دارد، سد انزوا هم بر طرف شود و تمرکززدایی سیاسی و مدیریتی حل و اختیارات به نخبگان و جوامع منطقه‌ای در راستای تولید داده شود.

فعال شدن کریدورهای دریایی و با ایجاد تغییرات ساختاری و اداری- سیاسی مانند ساخت شهرهای جدید و تشکیل تقسیمات سیاسی جدید در جنوب ایران می‌توان دستاوردهای حاصل از ظرفیت‌های تجاری، گردشگری و طبیعی سواحل جنوبی برای حرکت‌های توسعه را برنامه‌ریزی و فعال‌سازی تولیدی کرد.

سواحل از اصلی‌ترین مکان‌های تمدنی هستند و بیش از ۶۰ درصد جمعیت دنیا در نوار ۶۰ کیلومتری ساحلی زندگی می‌کنند. لذا اهمیت زندگی در پیوند با دریا، از ابتدای قرن بیستم که کشورهای بحری (متفقین) بر کشورهای بری (متحدین) پیروز شدند؛ معنای جدیدی یافت. از افزایش سهم جابه‌جایی کالا و انرژی از کریدورهای دریایی و استقرار ناوگروه‌های نظامی در تنگه‌های بین‌المللی گرفته تا گسترش تجهیزات آب‌شیرین‌کن و ماهیت آب‌بر صنایع راهبردی و اخیراً تنش‌های آبی مناطق غیرساحلی و پیش‌بینی بالا آمدن سطح آب، همگی بیش‌از پیش تعامل تاریخی انسان‌ها با دریاها را عمق بخشیده و الگوی سنتی استقرار در کنار جاده‌های بین‌المللی (نظیر جاده ابریشم) را از رونق انداخته‌است.

در این میان کشور ایران با حدود ۵۸۰۰ کیلومتر ساحل، از ۱۱ کشور پیرامون خود و البته حدود ۱۴۰ کشور دیگر دنیا، دسترسی طبیعی بیشتری به دریاها دارد. موضوعی که متأسفانه هم در نهاد مدیریت توسعه کشور چندان ارزش افزوده‌ای نیافته و هم نادیده‌گرفته شدن ظرفیت سواحل جنوبی مورد قبول نیست.رهیافت افزایش سهم جمعیت در نوار ساحلی خلیج‌فارس و دریای عمان در این راستا رویکردهای اتخاذ شده در زمینه توسعه این نواحی را می‌توان به سه دوره تقسیم کرد. نخست، تا دهه ۸۰ شمسی است که آن را دوران پراکندگی در مدیریت توسعه سواحل جنوبی می‌نامیم. در این دوره کشمکش میان منافع حاصل از موقعیت تجاری، اقتضائات امنیتی و دفاعی، جذبه کارت‌پستال‌های غربی و البته میل به افزایش درآمدهای نفتی موجب شکل‌گیری مناطق آزاد تجاری، بنادر ویژه اقتصادی، کرانه‌های سیاحتی و پس‌کرانه‌های نظامی شد.دوره بعدی مقارن است با روشن شدن موتور توسعه در کشورهای حاشیه جنوبی خلیج فارس. این دوره که از سوی ما دوره تلاش‌های کم‌اثر نامیده شد؛ از برنامه چهارم توسعه آغاز شده و تا سال‌های اخیر هم ادامه دارد. فعالیت‌های این دوره را می‌توان در سه محور حفاظت از محیط‌زیست، عبور از مدیریت بخشی و تلاش برای رشد اقتصاد رقابتی در سواحل، جمع‌بندی کرد. همچنین در این دوره، متوقف ماندن در پشت دریاها، به عنوان یک ضعف راهبردی و البته تاریخی مورد توجه قرار گرفت و به ظرفیت مناطق ساحلی توجه ویژه‌ای شد. (اقتصاد تک بُعدی صنعتی منطقه عسلویه -کنگان).تعریف ابرپروژه‌هایی نظیر مکران – جاسک هم نتوانست ماشین سنگین توسعه سواحل جنوبی را به حرکت درآورد و اما دوره آخر، دوره توجه به سواحل جنوبی برای مسائل ملی و نه لزوماً منطقه‌ای یا ناحیه‌ای است. در این دوره، پاسخ مشکلات پیچیده داخلی و تعارضات خارجی، در سواحل جنوبی دنبال شده‌است. به این معنا که بحران مسکن، تنش‌های آبی، مشکلات موجود بر سر تأمین و انتقال انرژی، تامین‌کالاهای اساسی، و غیره از بُعد داخلی و تحریم‌های اقتصادی، تغییر مسیر کریدورهای بین‌المللی، ارتقا جایگاه سیاسی کشورهای رقیب، و ادعاهای متخاصمانه نسبت به تمامیت ارضی و غیره در سوی‌دیگر قرار دارند. مواردی که همگی موجب شده تا سواحل جنوبی، بیش از پیش از موقعیت راهبردی در سپهر توسعه‌یافتگی کشور ایران برخوردار شوند. از آنجایی که در نهایت باید تمام این تهدیدات و تمهیدات، خود را در قالب فضا نمودار سازد؛ برنامه هفتم توسعه، در ماده ۵۶، سهم جمعیت سواحل جنوب از جمعیت کل کشور در افق برنامه را، از حدود ۱.۵ میلیون نفر فعلی، به ۸ درصد کل جمعیت کشور هدف‌گذاری کرده است.احداث شهرهای موازی با شهرهای موجود صرف نظر از تبعات اقتصادی، اجتماعی، امنیتی و محیط‌زیستی ایجاد شهرهای جدید؛ مطالعه وضع موجود نشان می‌دهد که الگوی استقرار فعلی، بی‌تناسب با دریا نبوده و لزوماً نیازمند مداخله برای اصلاح و تغییر نیست. تغییر الگوی استقرار جمعیت، با فاصله گرفتن از خط‌ساحلی و همچنین بیش از ۵۰ درصد جمعیت استان هرمزگان در ۵ کیلومتری دریا ساکن هستند و با افزایش فاصله، پیوسته جمعیت کاهش می‌یابد. در واقع زیست دریاپایه در این شهرها وجود دارد و احداث شهرهای ساحلی جدید مانند شهر جدید خلیج فارس، لزوماً تضمینی برای جهش در ساختار سنتی اقتصاد مناطق ساحلی کشور ایجاد نمی‌کند. موقعیت گذرگاهی- چهار راهی جنوب کشور، مناسبات حمل و نقلی به منظور ساماندهی حمل و نقل کالا و مسافر در کریدور دریایی در برابر تراکم پایین جمعیت در نوار ساحلی جنوب، عدم پیوستگی الگوی استقرار در سواحل جنوب، عدم اجرای تقسیمات سیاسی- اداری مصوب ضعف‌های اساسی در فرآیندهای چرخشی و تکمیلی توسعه اقتصاد دریا در جنوب کشور است.

روزگار معدن
چهارشنبه
۲۳ اسفند ۱۴۰۲ • ۲ رمضان ۱۴۴۵ • ۱۳ مارس ۲۰۲۴
سال ششم • شماره ۱۲۷۳

یادداشت

فرصتی برای سودآوری نداریم

حسن حسینقلی
فعال بخش معدن

در سال‌های اخیر شاهد روند رو به رشد بهای دلار بوده‌ایم، این رشـد در اغلب موارد به‌یک‌باره ایجاد می‌شـود و شرایط واردات، صادرات، تولید، مصرف و... را تحت‌تاثیر قرار می‌دهد. بسیاری از کارشناسان اقتصادی در طول این سال‌ها، سیاست دولت‌هـا در تنظیـم بازار ارز را به فشـردن یک فنر تشـبیه کرده‌اند که هر روز فشـرده‌تر می‌شـود. در واقـع دولت‌ها در تلاش هستند با اعمال راهکارهای مختلف مانع صعود فزاینده نرخ ارز شـوند یا به بیان دیگر، بهای این اسـکناس امریکایی را ثابـت نگه دارنـد. تا جایی‌که تثبیت بهـای دلار به یکی از معیارهای سـنجش عملکرد دولت‌ها بدل شـده است. اما در شـرایطی که تورم حاکم بر اقتصاد ما، روند رو به رشـدی را پشت‌سـر می‌گذارد، سیاسـت تثبیت نرخ دلار، نتیجه‌بخش نیست.

گویی فنر دلار پس از مدتی درمی‌رود و شاهد رشد فزاینده ارزش این اسـکناس امریکایـی خواهیم بـود. در نهایت این روند تکـراری نیز به‌ضرر فعالان صنعتی و اقتصادی اسـت و در عمل به بـروز چالش‌های جدی اقتصادی در کشـور بدل خواهد شد. در چنین موقعیتی، تولید در صنایع متضرر خواهد شـد. علاوه‌براین به‌دلیل نبود ثبات، از میزان جذب سرمایه به اقتصاد ایران، کاسته خواهد شد. در ماه‌های پایانی امسال نیز، سیاسـت تثبیت نرخ دلار به‌نتیجه نرسید و شاهد رشد بهای این اسـکناس تا ۶۱ هزار تومان نیز بودیم. بااین‌وجود، دولت همچنان بر ارزان‌فروشی دلار اصرار دارد.

نوسان نرخ دلار فرصتی را برای سودآوری فراهم می‌کند، اما این سـود در اختیار تجار قرار می‌گیرد. صنایع صادرات‌محور نیز امـکان هرچند محدود بـرای بهره‌منـدی از این فرصت صادراتی دارند، اما لزوما این سـود حاصل نمی‌شـود، چراکه صـادرات عموما طی یک قـرارداد بلندمدت انجام می‌شـود، به‌این‌ترتیب افزایش نـرخ دلار در یک بازه زمانی کوتاه‌مدت، تاثیری بر سودآوری یک واحد نخواهد داشت.

سـهم قابل‌توجهـی از نهاده‌های تولیـد در بخش معدن و صنایع‌معدنـی از منابـع داخلی تامین می‌شـوند، اما نرخ این محصولات نیز تحت‌تاثیر رشد دلار قرار می‌گیرد؛ به‌این‌ترتیب شـاهد افزایش هزینه تمام‌شـده تولید خواهیم بود. این رشد در مواردی حتی به نرخ فروش نیز منتقل نمی‌شـود و تنها از سود تولیدکننده می‌کاهد.بسـیاری از تولیدکنندگان داخلی، محصولات خود را براسـاس چشـم‌انداز دلار ۶۰ هزارتومانی به‌فروش می‌رسـانند. در چنین موقعیتـی، انتظار می‌رود نرخ دلار نیز براسـاس تورم حاکم بر اقتصاد ایران و همچنین تورم حاکـم بر اقتصاد دنیا تعیین شـود. در همین حال، این روند صعودی نرخ ارز به‌شـکل مداوم، اما با شـیب کم باشـد تا از تحمیل خسارت‌های جدی به صنایع مختلف جلوگیری شود.

از مجموع موارد یادشـده، می‌توان این‌طور نتیجه گرفت که روش حاکم برای تعیین نرخ دلار، ضربات جدی را به صنایع و تولید تحمیل می‌کند. بنابراین انتظار می‌رود نرخ دلار براساس تـورم حاکم بر اقتصاد ایران و همچنین با کسـر تورم جهانی تعیین شود.

تنها در چنین شـرایطی، امکان تـداوم تولید صنایع وجود خواهد داشـت. تا زمانی که سیاسـت‌گذاران از اصلاح شرایط اقتصـادی خـودداری می‌کنند، ثبـات اقتصـادی و روانی و به‌بیان‌کلی‌تـر، امنیت اقتصـادی از میان مـی‌رود. در چنین فضایی، از یک‌سـو تولید آسـیب می‌بیند و از سوی دیگر نیز، امکان جذب سـرمایه به کشـور محدود خواهد شـد، چراکه فعالان اقتصادی نگران آینده کسب‌وکارهای خود خواهند بود. در شرایط توصیف‌شده، شاهد توقف فعالیت‌های توسعه‌ای در بخش معدن و صنایع‌معدنـی خواهیم بود، بنابراین هر روز از اثرگذاری بخش معدن بر اقتصاد و اشتغالزایی، کاسته خواهد شـد که جای نگرانی دارد.گفتنی اسـت، بهای فروش شمش روی در بورس کالای ایران و طبق فرمولی از سـوی نهادهای دولتی تعیین می‌شود. در این فرمول نرخ ارز به‌مراتب پایین‌تر از نرخ دلار در بازار آزاد است.

بنابراین در شـرایطی کـه هزینه‌های تولید مـا تحت‌تاثیر انتظارات تورمی و چشـم‌انداز مثبـت دلار، افزونی یافته، نرخ فـروش محصولات‌مان، تحت‌تاثیر سیاسـت‌های دسـتوری، افزایـش نمی‌یابد. در چنیـن موقعیتـی، تولیدکننده متضرر خواهـد شـد، به‌ویژه آنکـه همزمان بـا تثبیت نـرخ فروش محصولات تولیدشـده در صنایع، بهای بسـیاری از نهاده‌های تولیـد تحت‌تاثیر نرخ ارز در بازار آزاد یا تورم افسارگسـیخته حاکم بر اقتصاد ایران، افزایش خواهد یافت.

در چنین بسـتری، در عمل تولید و تولیدکننده به‌شـدت متضرر خواهند شد. از مجموع موارد یادشده، می‌توان این‌طور برداشـت کـرد که در نهایت نوسـان نـرخ دلار، ضربه جدی به صنایـع تحمیل می‌کند. در نتیجـه صنایعی که می‌توانند محرک اقتصاد باشـند، در عمل از کار خواهند افتاد، بنابراین از سیاست‌گذاران و مسئولان انتظار می‌رود در استراتژی‌های اقتصادی خود تجدیدنظر داشته باشند.

افزایش خرید مواد خام چین طی دو ماهه ۲۰۲۴

خرید مواد خام چین طی دو ماه اول سال ۲۰۲۴ افزایش یافت؛ چراکه واردکنندگان از قیمت‌های پایین‌تر برای برخی کالاها اسـتفاده کردند و برای افزایش تقاضا از سوی پکن آماده شـدند. در میان فلزات، محموله‌های سـنگ‌آهن بـا افزایش ۸.۱ درصدی برجسته بود و محموله‌های مس و کنسانتره مس با افزایش قیمت کمتری روبه‌رو شدند. سـوال این است که آیا رشـد چین برای جذب واردات کافی خواهد بود؟ محموله‌های کالایی در اقتصادی که درگیر کاهش تورم و مصرف ضعیف است، این بدان معناست که بخش عمده‌ای از عرضه می‌تواند به جای رسـیدن به مصرف‌کننده نهایی ذخیره‌سازی شود. علاوه‌براین، جلسات سالیانه رگولاتوری که اخیرا آغاز شده است، تاکنون نتوانسته سـرمایه‌گذاران را متقاعد کند که برنامه کافی برای تحقق هدف تولید ناخالص داخلی قوی دولت وجود دارد. موجودی اقلام از مس گرفته تا سـنگ‌آهن، فولاد و زغال‌سنگ یا به سـرعت در حال افزایش بوده و یا به حجمی بیشـتر از سال گذشته رسیده است؛ آن هم درسـت زمانی که چین به سـمت دوره‌ای از تقاضا برای تولید و ساخت‌وسـاز پیش می‌رود اما بخش کارخانه از ماه اکتبر تاکنون در یک شرایط انقباضی قرار گرفته و معامله‌گران شـواهد زیادی مبنی بر اینکه فعالیت‌های سـاختمانی به شرایط معمول بازمی‌گردد، مشاهده نکرده‌اند.

سنگ‌آهن ممکن اسـت از جهش در حاشیه فولاد کمی تسکین یابد که این مسئله نیازمند افزایش تولید فولاد اسـت. قیمت نهاده فولادسـازی در دو ماهه نخست سال ۲۰۲۴، حدود ۱۷ درصد کاهش یافت. تقاضای سـبز برای مس نیز اهمیت فزاینده‌ای پیدا می‌کند و این موضوع باید به جبران رکود مصرف ناشـی از بازار املاک بحران‌زده چین کمک کند. چین داده‌های تجاری ماه‌های ژانویه و فوریه را ترکیب می‌کند تا تاثیر تعطیلات سـال نوی قمری را که امسال در اواسـط ماه گذشته کاهش یافت، کمرنگ کند. صادرات چین در دو ماه نخست سال ۲۰۲۴ بسیار سریع‌تر از حد انتظار رشد کرد و این یک نشانه تشویق‌کننده برای تقاضا بود زیرا دومین اقتصاد بزرگ جهان در تلاش است تا به جایگاه پیشین خود بازگردد.

شـرکت معدنی اسـترالیایی جروویس گلوبال در واکنش به کاهش قیمت کبالت که علـت آن را عرضـه مازاد چینی می‌داند، هزینه‌ها و مشـاغل خـود را کاهش می‌دهد. جاه‌طلبی چین برای ارائه بزرگ‌ترین استقرار انرژی پاک جهان در بیابان‌های دور افتاده و مناطـق داخلی بدون تمرکز بیشـتر بر افزایش ظرفیت شـبکه با چالش‌هایی مواجه خواهد شد. هم‌زمان باید این مسئله را در نظر گرفت که خطر رشد چین، باعث از بین رفتن دستاوردهای آب‌وهوایی جهان می‌شود.

در گفت‌وگو با یکی از فعالان بخش معدن مطرح شد:

چالش‌های بی‌توجهی به حفاری در کمین معادن و صنایع معدنی

گروه معدن

منابع‌معدنـی از دیرباز موردتوجـه بشـر بوده و زندگی انسـان‌ها را متحول کرده اسـت. بخش معـدن و صنایع‌معدنـی در ایـران نیـز یکـی از ظرفیت‌هـای مهـم و اثربخش در توسـعه پایدار کشـور به‌شـمار مـی‌رود. فعالیـت در معـادن و صنایع‌معدنـی می‌تواند به‌عنوان نیـروی محرکه و پیشـران رشد کشـور عمل کند. بخش معدن و صنایع‌معدنی حتی می‌تواند همپای نفت به‌عنوان موتـور محرک اقتصاد، عمل کند، اما در طول این سـال‌ها به توسـعه بخش معدن و صنایع وابسته به آن، توجه کافی نشـده است. این بی‌توجهی در نخسـتین حلقه‌های فعالیت معدنـی از جمله در حوزه اکتشاف بیشتر به‌چشم می‌خورد، کمااینکه بی‌توجهی سیاسـت‌گذاران به اجرای فعالیت‌های حفاری اکتشافی، زمینه‌ساز بروز ضعف‌های جدی در این بخش شده است. برای بررسی این موضوع با سـهراب حسـینی، دبیر کمیته ماشین‌آلات و تجهیزات انجمن مس ایران، گفت‌وگو کرده است.

◉ چه چالش‌هایی عملکـرد جامعه حفاران و به‌دنبـال آن، فعالیت‌های اکتشـافی را در کشور تهدید می‌کند؟

حفاری یکـی از مراحل فعالیت‌های اکتشـافی اسـت کـه تاثیـر بسـزایی بـر بهبـود و ارتقای شناسـایی ذخایر جدید دارد. به‌دلیل وابسـتگی صنعت حفـاری بـه واردات و در نتیجه ارزآوری، فعالیت‌هـای حفاری در ایـران چندین مرتبه در سال‌های ۹۰ و ۹۷ و به‌دنبال بروز جهش نرخ ارز، با بحران روبه‌رو شـد. این بحران به از میان رفتن فعالیت برخی حفاران قدیمی منتهی شد. در ادامه انجمن حفاران برای رفع این مشـکل پا به میدان گذاشـت و به تهیه فهرست‌بهای حفاری اکتشافی در رایزنی با ایمیدرو پرداخت.

◉ حفاری اکتشافی در ایران از چه دوره‌ای آغاز شد و چه روندی را پشت‌سر گذاشت تا به شرایط امروز برسد؟

در طول دهه‌های گذشـته، اهمیت فعالیت‌های حفاری در کشور مغفول ماند، چراکه معادن یکی از دغدغه‌هـای سیاسـت‌گذاران و تصمیم‌گیـران نبودند. با گذر زمان و با شناخت مسئولان نسبت به اهمیـت فعالیت‌های معدنی در اشـتغالزایی و درآمدزایی برای کشور و همچنین توسعه مناطق دورافتاده و محروم، این بخش نیز موردتوجه قرار گرفت، اما بازهم به فعالیت‌های حفاری و تاثیر آن بر اکتشـاف و به‌ویژه اکتشافات عمیق، آن‌طور که باید و انتظار می‌رود، توجه نشد.

◉ تاکنـون چـه اقداماتـی بـرای بهبـود فعالیت‌هـای حفـاری اکتشـافی در کشـور، اجرایی شده است؟

در نیمه نخسـت سـال ۱۳۸۹ انجمن حفاران غیرنفتـی با هـدف توسـعه و رونـق معدنکاری در کشـور، آغاز بـه کار کرد. تهیه فهرسـت‌بهای حفاری اکتشـافی برای نخسـتین‌بار در کشور با همـکاری ایمیـدرو و سـازمان برنامـه و بودجه، طراحی دوره آموزشی همراه با سرفصل، سیلابس دروس و زمان‌بنـدی دوره آموزشـی حفـاری در سـطوح مختلـف، برگـزاری دوره آموزشـی، تهیه اسـتانداردهای عملیات حفـاری، رده‌بندی دسـتگاه‌های حفـاری، رتبه‌بنـدی پیمانـکاران حفـاری، شـاخص‌های مرتبط با نیروی انسـانی، رتبه‌بنـدی پروژه‌هـای حفـاری، دسـتورالعمل نگهـداری ماشـین‌آلات حفـاری، شـاخص عمر لـوازم و تجهیزات حفـاری، تفاهمنامه با صندوق بیمه سـرمایه‌گذاری معدنی، تفاهمنامه مشترک آموزشـی با یونیدرو، تفاهمنامه مشترک آموزشی بـا سـازمان فنی و حرفـه‌ای کردسـتان، حضور پیوسته در نمایشگاه‌های بین‌المللی تهران، حضور در جلسـات مشورتی وزارت صمت، اتاق بازرگانی و سـازمان‌های مرتبط، جلسـات کارشناسـی و حل اختـلاف فی‌مابین اعضـا و کارفرمایان، ارائه توصیه‌نامه و حمایت در راسـتای تسهیلگری امور اعضا و ... مهم‌ترین اقداماتی هستند که با پیگیری اتحادیه حفاران غیرنفتی به نتیجه رسـیده است. در حال حاضر نیز، طـی تفاهمنامه‌ای با ایمیدرو مقرر شـده اسـت در نیمه نخست سـال ۱۴۰۳، برابـر ۱۰۰ نیروی متخصص شـامل ۱۰ مدرس و کمک‌حفار تربیت شـوند تا کمبود نیروی انسانی متخصص در این بخش مرتفع شود.

◉ حفاری‌هـای اکتشـافی در برنامه‌هـای توسـعه‌ای کشـور از چه جایگاهی برخوردار هستند؟

در برنامه هفتم توسـعه سـالانه ۵ میلیون متر حفاری پیش‌بینی شده است. در حالی که مجموع حفاری اکتشـافی انجام‌گرفته در کشـور در طول تمام سـالیان گذشته برابر ۴.۸ میلیون متر برآورد می‌شود. سـال گذشـته نیز، برابر ۹۰۰ هزار متر حفاری اکتشافی در کشور انجام شد. در واقع باید اعتراف کرد که سیاسـت‌گذاران برنامه‌ای به‌شدت بلندپروازانه بـرای حفاری اکتشـافی، طرح‌ریزی کرده‌انـد که نیازمند تامین ماشـین‌آلات اسـت. برنامه هفتم توسعه در شرایطی تدوین شده است که در حال حاضر تنها ۷۰۰ دسـتگاه در کشـور به حفاری کم‌عمق، نیمه‌عمیق و عمیق، مشـغول هستند. این دستگاه‌های حفاری، استهلاک بالایی دارنـد و انتظـار می‌رود هر ۵ سـال یک‌بار به‌روز شوند. گفتنی است، از میان ۷۰۰ دستگاه یادشده، تنها ۲۰۰ مورد از این ماشین‌آلات به حفاری‌های عمیق اختصاص دارند. بسـیاری از این دستگاه‌ها، نیازمند تعمیرات یا اورهال هستند. از عمر بسیاری از این ماشـین‌آلات نیز زمان طولانی باقی نمانده، در همین حال از راندمان بسیاری از این تجهیزات کاسته شده، بنابراین نوسازی این تجهیزات بسیار ضروری اسـت. از این‌رو برای تحقق هدف برنامه پنج‌ساله هفتم توسـعه، نمی‌توان به دستگاه‌های موجود در کشور اکتفا کرد.

◉ میزان اکتشـاف انجام‌گرفتـه در ایران و سایر کشورهای معدنی دنیا را چطور ارزیابی می‌کنید؟

براسـاس اعلام سـازمان زمین‌شناسی، تاکنون تنهـا در ۰.۳ درصد از مسـاحت کشـور، فعالیت اکتشـافی انجام گرفته و مجموع سـرمایه‌گذاری انجام‌گرفتـه در ایـن بخش توسـط بخش دولتی و خصوصـی نزدیک به ۵۰ میلیارد دلار اسـت.در همین حال باید خاطرنشـان کرد؛ براسـاس آمار رسـمی تا پایان سـال ۱۴۰۰، برابـر ۴ میلیارد و ۴۰۰ میلیون تن ذخیره سـنگ‌آهن، ۵ میلیارد و ۳۰۰ میلیون تن ذخیره سـنگ مس، ۹۴ میلیون تن طلا، ۲۱۷ میلیون تن سـنگ فلز سرب، ۲۱۲ میلیـون تن سـنگ روی، ۴۳ میلیون تن سـنگ بوکسیت، ۱۷ میلیارد تن سنگ‌آهک، ۲۱ میلیارد تن مصالح سـاختمانی، ۴ میلیارد و ۵۰۰ میلیون تن سنگ تزئینی و نما، در کشور کشف شده است. در کشـور کانادا تنها ظرف سال ۲۰۲۲ بیش از ۷ میلیون متر، در روسیه ۴ میلیون متر، در استرالیا ۱۱ میلیون متـر و در عمان برابر یک‌میلیون متر حفاری انجام می‌شـود. عقب‌ماندگی فعالیت‌های حفاری ایران در قیاس با سـایر کشورها در حالی اسـت که هزینه این عملیات در ایـران به‌مراتب پایین‌تر است. به‌عنوان نمونه نرخ حفاری در کانادا حـدود ۲۰۰ دلار و در ایـران برابر ۸۰ تا ۹۰ دلار به‌ازای هر متر است.

◉ چـه چالش‌هایـی در مسـیر فعالیت‌های حفاری اکتشافی در کشور وجود دارد؟

نبود سـند اسـتراتژیک اکتشـاف مواد معدنی و عدم‌تعییـن ناظر قـوی بر اجـرای آن، یکی از بزرگ‌ترین مشـکلاتی اسـت که فعالیـت در این بخـش را تحت‌تاثیر منفی قـرار می‌دهد؛ یعنی ما استراتژی نداریم و نمی‌دانیم به‌دنبال اکتشاف چه ماده معدنی باشیم.

◉ مهم‌ترین مانع در مسـیر توسعه حفاری اکتشافی در کشور را چه می‌دانید؟

نبود دستگاه حفاری مناسب و به‌روز، بزرگ‌ترین چالشـی اسـت که روند فعالیت در ایـن حوزه را تحت‌تاثیـر منفی قـرار می‌دهد. در این سـال‌ها، اهمیت دسـتگاه‌های حفاری اکتشافی به‌درستی شـناخته شـده اسـت، اما ورود این تجهیزات به کشـور ممنوع شـده و فعالان بخش معدن ملزم شـده‌اند ایـن تجهیـزات را از داخـل خریداری کنند.بدون تردیـد تولید داخلی باید موردحمایت سیاسـت‌گذاران قرار گیرد، امـا از تولیدکنندگان داخلـی نیز انتظار می‌رود همزمـان روی کیفیت و تیراژ محصولات خود بیشـتر کار کنند.در حال حاضـر ثبت سـفارش و واردات تجهیزات حفاری به کشـور بسـیار طولانی و زمانبر است. در واقع امکان واردات و خرید دستگاه حفاری به‌آسانی در کشـور وجود ندارد. در همین حال تولیدکنندگان داخلی، مشغول ساخت دسـتگاه حفاری هستند که حتی نمونه مشـابه آن را ندیده‌اند و نمی‌توان به آنها اعتماد کرد.

◉ طولانـی شـدن عمـر اسـتفاده از دستگاه‌های حفاری، چه تاثیری بر بهره‌وری فعالیت این تجهیزات دارد؟

یک دسـتگاه به‌روز حفاری، سالانه ۱۲هزار متر حفاری می‌کند. هر متر حفاری، معادل ۴۰۰ لیتر آب و ۸ لیتـر گازوئیل مصـرف می‌کند. در حالی که در دستگاه غیراستاندارد یا ماشین حفاری که عمر بالای ۵ سـال دارد، راندمان کار دسـتگاه به نصف کاهـش می‌یابد و مصرف منابـع انرژی آن نیز ۲برابر خواهد شـد؛ بنابراین ممانعت از ورود تجهیزات و دسـتگاه‌های جدید به کشور، به‌منزله هدررفت منابع است.

◉ توسعه داخلی‌سازی دستگاه‌های حفاری در کشور، چگونه ممکن است؟

تکنولوژی سـاخت ماشین‌آلات حفاری، اهمیت بالایـی دارد، چراکه روند سـاخت این تجهیزات، تاثیر ویژه‌ای بر روند فعالیت آنها دارد. بسـیاری از این ماشـین‌آلات حفاری که به اسم تولید داخلی عرضه می‌شوند، تنها در کشور ما مونتاژ می‌شوند. بر همین اسـاس نیز، تاکید می‌شود قبل از خرید این تجهیـزات از واحدهـای تولید آنهـا، بازدید به‌عمل آید.بسیاری از دستگاه‌های حفاری ساخت داخـل، کیفیـت قابل‌قبولی دارند، امـا هیچ‌کدام از ماشـین‌آلات یادشده، دسـتگاه حفاری عمیق نیستند. دولت اگر به‌دنبال حمایت از داخلی‌سازی است، باید زمینه ورود این ماشین‌ها و دمونتاژ آنها را فراهم کند. به‌این‌ترتیب امکان بومی‌سازی دانش ساخت این ماشـین‌آلات در کشور، فراهم خواهد شـد. در همین حـال باتوجه بـه محدودیت‌های کنونی در سـایه تحریم، پیشنهاد می‌شود فعالان ایـن صنعـت، تمرکز نخسـت خود را بـه اجرای فعالیت‌های تعمیر و نگهداری ماشین‌آلات حفاری اختصاص دهند.

صادرات سیمان در تله خطای دید سیاستگذار

روزگاری نـه چنـدان دور و در نیمه اول دهه ۸۰، دانش فنی صنعت سـیمان در کشـور ما بسیار اندک بود چرا که خطوط تولید از کشورهای اروپایی خریداری شده بود و همزمان به دلیل تحریم‌ها صنعت سیمان دچار مشکلات بسیاری برای دریافت خدمـات از شـرکت‌های اروپایی سـازنده خطوط تولید بود و گاهـی برای تعمیرات ماه‌ها زمان صرف می‌شـد. اما با تشـدید تحریم‌ها مهندسـان ایـن صنعت در واقع دانش تعمیرات خطوط تولید را با تجربیات خودشان به دست آوردند و امروز تمامی تعمیرات و اورهال کارخانه‌های سـیمان توسـط نیروهای متخصـص آموزش دیده داخلی انجام می‌شـود. امروزه ایران از نظر ظرفیت اسمی تولید سیمان در رده ششم جهان قرار دارد که البته این میزان پیشـرفت توسـط برخی افـراد مورد انتقاد قرار می‌گیرد که چرا تولید سـیمان فراتر از نیاز کشـور است؟! در پاسخ باید گفت زمانی که دولت وقت برای راه‌اندازی کارخانه‌های سیمان و افزایش ظرفیت صنعت سیمان تا ۹۰ میلیون تن اعلام نیاز کرد، سـرمایه‌گذاران داخلی به این دعوت و نیاز داخلی پاسـخ مثبت دادند چرا که دولت پروژه‌های عمرانی بسیاری بر اساس نیاز کلید زده بود و اقتصاد دچار رکود امروزی نبود؛ بنابراین مدیران وقت دولت با پیش‌بینی رشد ۶ درصدی اقتصاد و در حال توسـعه بودن کشور این میزان سرمایه‌گذاری را مناسب دیدند و حتی مقرر شـد طبق برنامه در افق ۱۴۰۴ برای پاسخ به نیاز کشور ظرفیت تولید را به ۱۲۰ میلیون تن برسانند.

▣ تکرار اشتباه صنعت برق در سیمان

در ادامه تولیدکنندگان سـیمان تا سـال‌های میانی دهه ۹۰ با تمام ظرفیت تولید می‌کردند و پروژه‌های عمرانی و همچنین صنعت سـاختمان تمام سیمان تولیدی را مصرف می‌کرد اما با شـدت گرفتن تحریم‌ها و رکود اقتصادی میزان مصرف سیمان کاهـش یافت که تا به امروز این رکود اقتصادی ادامه دارد؛ بنابراین کارخانه‌ها که با توجه به میزان جمعیت و سـرانه مصرف سیمان احداث شدند، در سال‌های آینده با رکود پروژه‌های عمرانی و ساخت‌وسـاز دچار کاهش تقاضا شدند و امروز دچار تولید سیمان مازاد هستیم که با توجه به تحریم‌ها با مشکلات صادرات هم مواجه است اما کسی نمی‌تواند منکر این واقعیت شود که بخش عمران و ساخت‌وساز کشور به شدت دچار رکود شـده و با تغییر معادلات سیاسـی در نهایت پروژه‌ها به جریان می‌افتند؛ بر این اسـاس در سـال‌های آتی که روابط سیاسـی ما با دنیا بهتر شود و پروژه‌های عمرانی نیمه تمام اجرا شـوند، قطعا بیشـتر از دهه ۸۰ نیازمند سیمان هستیم؛ کما اینکه روزگاری در صنعت برق درباره اینکه ما کشـوری با ذخایر انرژی بالا هستیم و هر زمان نیاز باشد، می‌توانیم نیروگاه احداث کنیم، مرتکب اشتباه استراتژیک شدیم و امروز در شرایطی با ناترازی ۱۵هزار مگاواتی مواجه شده‌ایم که به دلیل خرید ارزان برق از نیروگاه‌ها، بخش خصوصی برخلاف گذشته حاضر به سرمایه‌گذاری نیست. در این میان صنعت سیمان وضعیتی به مراتب وخیم‌تر از صنعت برق دارد چرا که شاهد رها کردن برخی پروژه‌ها با پیشـرفت فیزیکی بالا به دلیل ارزانی سـیمان و به صرفه نبودن سرمایه‌گذاری در این صنعت است که واقعا جای تاسف دارد.

▣ به صرفه نبودن صادرات سیمان

امروز اگر چه تولید بالاتر از تقاضای کشور یک موفقیت بزرگ برای صنعت سیمان به شـمار می‌رود اما کارخانه‌های تولیدکننده سـیمان بعد از تامین نیاز داخلی برای واردات برخـی تجهیزات مازاد تولیدشـان را عمدتا به صورت کلینکر صادر می‌کنند اما در این مسیر با چالش‌ها و مشکلات فراوانی مواجه هستند که از جمله مهم‌ترین آنها می‌توان به لغو معافیت مالیاتی صادرات سـیمان و کلینکر اشاره کرد چرا که در طبقه‌بنـدی وزارت صمت متاسـفانه این محصولات در گروه مـواد خام و نیمه خام طبقه‌بندی شده‌اند؛ در واقع این طبقه‌بندی به آن معناست که بین سیمانی که چند فرآیند را در کارخانه‌ای به ارزش حداقل ۷هزار میلیارد تومان طی می‌کند و سـنگ، خاک، ماسـه و مواد طبیعی تفاوتی وجود ندارد و این نگاه باعث آزردگی صادرکننده می‌شـود. علاوه بر این، هزینه‌های بالای حمل‌ونقل، هزینه‌های بالای خدمات بندری و دموراژ به دلیل کمبود کشتی موردنیاز، وضعیت را برای اهالی این صنعت سخت‌تر کرده تا برخی شرکت‌ها عطای صادرات را به لقای آن ببخشند.

▣ فقدان تنوع در تولید سیمان

در کنار موفقیت‌ها قطعا ایراداتی هم گریبان گیر این صنعت بوده که از جمله آنها می‌توان به کاهش تنوع سیمان و کاهش استفاده از پوزولان‌ها در تولید سیمان اشاره کرد که باعث شـده تا عـلاوه بر افزایش مصرف انرژی، از حدود ۱۰۰ نوع سـیمان، فقط ۱۰ نوع آن در ایران تولید شـود؛ البته برخی از شرکت‌ها در این رابطه اقدامات قابل‌توجهی داشـته‌اند اما وجه غالب سـیمان تولیدی ایران سیمان‌های تیپ بوده و تقاضای بازار هم کمتر به سـمت و سوی سـیمان‌های خاص رفته است که البته در ایجاد این وضعیت سیاسـت‌های دولت‌ها هم موثر بوده چرا که در کشـور ما نگاه به مبحث انرژی نادرست بوده و انرژی ارزان در اختیار تمامی صنایع و مردم قرار گرفته است.

▣ تکمیل زنجیره سیمان با احداث جاده‌های بتنی

متاسـفانه زنجیره سـیمان هم صرفـا در بخش واحدهای تولیدکننـده بتن آماده خلاصه شده و شـاهد برنامه‌ای از طرف بخش خصوصی یا دولت نبوده‌ایم؛ در حالی که تولید قطعات پیش سـاخته برای افزایش سرعت و بهبود کیفیت ساختمان‌سازی می‌توانسـت در کشور گسـترش پیدا کند؛ همچنین احداث جاده‌های بتنی به جای آسـفالته که در بسیاری از کشـورهای اروپایی انجام می‌شـود، می‌توانست علاوه بر ارتقـای کیفیـت و افزایش عمر جاده‌ها، منجر به صادرات بیشـتر قیر به عنوان یک کالای صادراتی و مصرف بیشـتر سیمان به عنوان یک کالای داخلی شود؛ موضوعی که اگر چه در دولت گذشته بارها بر مزیت‌های آن تاکید شد اما در موارد نادری شاهد احداث جاده‌های بتنی بودیم.

▣ کلام آخر

صنعت سـیمان باید برای آینده برنامه جامعی داشته باشد که بر اساس آن مسیر ارتقای کمی و کیفی را در پیش بگیرد. بی‌شـک با توجه به چالش‌های تامین انرژی که صنعت سیمان را در تابستان و زمستان درگیر کرده، باید به دنبال سرمایه‌گذاری برای کاهش مصرف انرژی و اقداماتی نظیر بازیافت حرارتی و انرژی‌های تجدیدپذیر باشد. کما اینکه امروزه در بسیاری از کشورها از خروجی دودکش برق تولید می‌کنند. علاوه بر این اسـتفاده از مواد افزودنی و تولید سـیمان‌های جدید باید در دستور کار قـرار بگیرد تا از این طریق علاوه بر کاهش میزان کلینکر و انرژی، بتوانیم در زمینه توسـعه گام بردارد. در سـمت دیگر دولت هم باید این واقعیت را بپذیرد که چنانچه هزینه‌هـا بـرای یک صنعت چند برابر شـود و قیمت پایه در بـورس‌کالا با اقدامات دسـتوری بدون تغییر باقی بماند، عملا نه تنها راه توسـعه که راه ادامه حیات قطع می‌شود.

خبر

ثروت‌آفرینی برای استان با اکتشاف معادن فلزی

مدیرکل صنعت، معدن و تجارت اسـتان قم گفت: اکتشاف معـادن فلزی در قـم، منجر بـه ثروت‌آفرینی برای اسـتان می‌شود و ما این موضوع را با استفاده از ظرفیت مجموعه‌های تخصصی فعال در این حوزه همچون سـازمان‌های ایمیدرو و زمین‌شناسی با جدیت دنبال می‌کنیم.

اکبـر ابدالی بیان کـرد: گزارش‌های ارائه شـده حکایت از آن دارد که در جریان تحقیقات سـازمان‌های زمین‌شناسی، ایمیدرو و شـرکت ملی مس، چندین معدن فلزی در استان قم مورد شناسـایی قرار گرفته است که پس از تخمین ارزش ذخیره مـواد معدنی و به صرفه بودن معـدن‌کاری در آن‌ها، اقدامات بهره‌برداری از این معادن آغاز خواهد شد.

وی افـزود: به طور حتم شناسـایی و بهره‌برداری از معادن فلزی در قم نسـبت به بسـیاری از معادن موجود با استقبال بخش خصوصی برای سـرمایه‌گذاری، ارزش افزوده بیشتری برای استان به همراه خواهد داشت و در کنار آن بستر خوبی برای افزایش فرصت‌های شـغلی در بخـش معدن قم فراهم خواهد شد.

مدیـرکل صنعـت، معدن و تجارت اسـتان قـم ادامه داد: اداره کل صمت اسـتان تلاش می‌کند علاوه بر بسترسـازی برای گسـترش فعالیت‌های معدنی در قم، در زمینه نوسازی ماشـین‌آلات و تجهیـزات مورد اسـتفاده در معـادن نیز با بهره‌برداران همکاری لازم را داشـته باشـد کـه البته در این موضـوع همراهی بانک‌هـا در پرداخت تسـهیلات مورد نیاز بسیار مهم است.

راهکار متفاوت یک شرکت فولادی در کاهش انتشار کربن

شـرکت فولاد JFE به منظور کاهش انتشـار کربن تا حدود ۱۶۰ هزار تن در سـال از ضایعات پلاسـتیکی در روند فولادسازی اسـتفاده خواهد کرد که این روند با کمک ساخت تاسیساتی در شرق ژاپن از سال آینده آغاز می‌شود.

شرکت فولاد JFE در تلاش است که استفاده از ضایعات پلاستیکی را در فرآیندهای فولادسازی گسترش دهد. این رویه با همکاری یک گروهی از شرکت JFE برای ساخت تاسیسـاتی در شـرق ژاپن (منطقه Keihin) صورت می‌گیرد که سالانه ۶۰ هزار تن زباله پلاسـتیکی را پردازش و این مجموعه در ژاپن به یکی از بزرگترین مراکز بازیافت در نوع خود تبدیل خواهد شد.

این تاسیسـات که هزینه آن ۶.۷۵ میلیارد ین (تقریبا ۴۶ میلیون دلار) برآورد شده، قرار است در اکتبر ۲۰۲۴ به بهره برداری برسد و انتظار می‌رود که انتشار کربن فولاد JFE را تا حدود ۱۶۰ هزار تن در سال کاهش دهد. بر اساس برنامه‌ای که برای استمرار گسـترش استفاده از زباله‌های پلاسـتیکی تعیین شـده، فولاد JFE تصمیم دارد که ظرفیت پردازش فعلی خود را تا سال مالی ۲۰۳۰ دو برابر کند.

برنامه فدراسـیون اقدامات داوطلبانه آهن و فولاد ژاپن نیز برای کاهش انتشار کربن، تشـویق صنعت به استفاده از یک میلیون تن زباله‌های پلاستیکی در سال را در برنامه خود دارد، اما در این میان جمع‌آوری مواد ضایعات کافی برای دسـتیابی به این هدف یک چالش پیش رو خواهد بود.در مقابل نیز، فولاد JFE بازیافت ضایعات پلاسـتیکی خـود را در بخش تجاری گسـترش خواهد داد که این منبـع هنوز به طور کامل مورد استفاده قرار نگرفته است. البته به طور ویژه، این شرکت برای منابع ضایعات پلاستیکی صنعتی نگاهی فراتر از ظروف پلاسـتیکی دور ریختنی و بسته بندی شده برای تامین این منبع دارد.

ضایعات پلاستیکی چگونه باعث کاهش انتشار کربن می‌شوند؟

در فولادسازی، زباله پلاستیکی عمدتاً به عنوان جایگزینی برای مواد خام مانند زغال سـنگ کک در کوره‌های بلند و کوره‌های کک اسـتفاده می‌شود. ضایعات پلاستیکی معمولا قابلیت تبدیل به مواد قابل استفاده مجدد به صورت شیمیایی را دارند و در این صورت مقداری گاز و نفت صرفه جویی شـده با اسـتفاده از این منبع را می‌توان از کل انتشار کربن فولادسازان کسر کرد و در نتیجه ردپای کربن آنها را کاهش داد. علاوه بر این، شـرکت‌هایی که از پلاستیک در عملیات تجاری خود استفاده می‌کنند، می‌توانند بار پاکسـازی نهایی را کاهش دهند. در نتیجه، استفاده از زباله‌های پلاستیکی به ویژه ظروف مصرفی و بسته بندی، در بخش تولیدات کارخانه افزایش پیدا می‌کند.

کاهش سهم آمریکا در تولید زغال‌سنگ جهان

مهدی نجفی

تولید و مصرف زغال‌سـنگ در جهان در دهه اول قرن بیستم رشد زیادی داشت که افزایش جمعیت و رشـد صنایع از علل اصلی آن به شـمار می‌روند. در سال‌های اخیر با توسعه منابع انرژی تجدیدپذیر و سـوخت‌های پاک، سـعی بر این بود که تولید و مصرف این سوخت فسیلی کاهش یابد.

آمریـکا یکـی از بزرگ‌تریـن تولیدکننـدگان زغال‌سـنگ در جهان است. این کشـور بیشترین ذخایر زغال‌سـنگ جهان را داراسـت. با این وجود، سـهم آمریکا در تولید زغال‌سـنگ جهان به مرور کاهش یافته‌است. با توجه به آلایندگی بسیار بالای زغال‌سنگ، این کشـور تمایل دارد تولید و مصرف این سـوخت فسـیلی را کاهش دهد و سهم منابع انرژی تجدیدپذیر و سـوخت‌های پاک‌تر مانند گاز طبیعی را در سبد انرژی خود افزایش دهد.

زغال‌سـنگ از سوخت‌های فسیلی مهم در جهان است که به‌طور گسترده در نیروگاه‌های تولید برق، صنایع فولادسـازی و صنعت تولید سـیمان مورد استفاده قرار می‌گیرد. زغال‌سنگ به‌دلیل دسترسی بیشتر و قیمت ارزان‌تر نسبت به دیگر سوخت‌های فسـیلی، تقاضای زیادی بخصوص در کشـورهای توسـعه‌یافته دارد. بیشـترین ذخایـر زغال‌سـنگ جهان در کشـور آمریـکا قرار دارند. مقـدار ذخایر زغال‌سنگ این کشور بالغ بر ۲۰۰ میلیارد تن است. در رده‌های بعدی کشورهای روسیه، استرالیا، چین، هنـد و اندونزی قرار دارند. در سـال ۲۰۲۲، چین، هند، اندونزی، آمریکا، روسـیه و اسـترالیا به‌ترتیب بزرگ‌تریـن تولیدکنندگان زغال‌سـنگ در جهان بودند. لازم به ذکر است که چین و هند بزرگ‌ترین مصرف‌کننده و واردکننده زغال‌سنگ نیز محسوب می‌شـوند.بر اساس گزارش آژانس بین‌المللی انرژی در سال ۲۰۲۲ بیش از ۸ میلیارد تن زغال‌سنگ در جهان تولید شد که حدود ۴ میلیارد تن آن مربوط به کشـور چین بود. این رقـم بالاترین میزان تولید زغال‌سنگ از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۲ بوده‌است. تولید زغال‌سنگ در سال ۲۰۲۲ تقریبا دو برابر تولید سال ۲۰۰۰ بود. تولید زغال‌سـنگ جهان از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۳ با شـیب نسبتا زیادی رشد کرد و در سال ۲۰۱۳ بـه مرز ۸ میلیارد تن رسـید. اما پس از آن روند متغیری داشـت. یک مینیمم نسبی در تولید زغال‌سنگ در سـال ۲۰۲۰ مشـاهده می‌شود که علت آن شیوع ویروس کووید-۱۹ در این سال بود.

روند مصرف زغال‌سـنگ در جهان از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۳ افزایشـی بود. اما پس از آن روند متغیری داشـت. افزایش جمعیت و رشـد صنایعـی مانند فـولاد و سـیمان از دلایل اصلـی افزایش مصرف زغال‌سـنگ بعد از سـال ۲۰۰۰ بوده‌است. در سال ۲۰۲۰ به دلیل شـیوع ویروس کووید-۱۹ تقاضای جهانـی انرژی کاهش پیدا کرد که همین امر منجر بـه کاهـش تقاضای زغال‌سـنگ نیز شـد. در این سـال تقاضای زغال‌سنگ در آمریکا و اتحادیه اروپا هرکدام با ۲۰ درصـد کاهش و در هند با ۸ درصد کاهش مواجه شـد، اما در چین یک درصد افزایش یافت. در سال ۲۰۲۰ چین بر خلاف اغلب کشورها، رشـد اقتصادی را تجربه کرد. در سال‌های ۲۰۲۱ و ۲۰۲۲ با کاهش اثر پاندمی کرونا و با فعالیت مجدد صنایـع، مصرف انرژی در جهـان افزایش یافت. در سـال ۲۰۲۱ به‌دلیل بالا رفتن قیمت گاز طبیعی و در سال ۲۰۲۲ به دلیل بحران انرژی ناشی از جنگ روسـیه و اوکراین، بسـیاری از کشورها به‌خصوص اتحادیه اروپا به استفاده از زغال‌سنگ روی آوردند. بر اساس پیش‌بینی آژانس بین‌المللی انرژی مصرف زغال‌سنگ تا سـال ۲۰۲۵ با شـیب بسیار کندی افزایش می‌یابد که یکی از علل مهم آن ملاحظات زیسـت‌محیطی و افزایـش سـهم انرژی‌هـای تجدیدپذیر در سبد انرژی مصرف‌کنندگان است.

سـهم آمریکا در تولید زغال‌سنگ جهان از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۲ نسـبتا نزولی بوده‌اسـت. در سال ۲۰۰۰ تولید زغال‌سـنگ آمریکا رقمی معادل ۹۷۲ میلیون تن بود که ۲۰.۸ درصد از تولید زغال‌سنگ جهان را شامل می‌شد. در حالی که در سال ۲۰۲۲ با تولید ۵۳۵ میلیون تن زغال‌سـنگ توانست تنها ۶.۴ درصد از تولید جهانی را به خود اختصاص دهد. علاوه بر کاهش تولید زغال‌سـنگ توسـط آمریکا، افزایش تولید این سـوخت فسیلی در سطح جهان نیز در کاهش سـهم جهانی آمریکا موثر بوده‌است. بخش اعظم زغال‌سنگ تولیدی آمریکا توسط خود این کشـور مصرف می‌شود و میزان صادرات آن در مقایسـه با میزان مصرف داخلی ناچیز است. از این رو روند تولید زغال‌سـنگ این کشور، عمدتا متاثر از روند مصرف داخلی آن اسـت. افزایش سهم گاز طبیعی در سـبد انرژی آمریکا یکی از علل کاهش تولید زغال‌سـنگ در این کشور بعد از سال ۲۰۰۰ بوده‌است. در سال‌های اخیر نیز توسعه منابع انرژی تجدیدپذیـر، از میزان مصرف زغال‌سـنگ در این کشور کاسته‌است. زغال‌سنگ بیشترین آلایندگی را در بین سوخت‌های فسیلی دارد. این امر کشورهای جهان بخصوص کشـورهای توسـعه‌یافته را بر آن داشته‌است که سهم این سوخت فسیلی را در سبد انرژی خود کاهش دهند. انتشـارات کربنی ناشـی از زغال‌سـنگ در آمریکا در سـال ۲۰۲۲ نسبت به سـال ۲۰۰۰ حدود ۵۷ درصد کاهش داشته‌است. بـه گزارش آژانـس بین‌المللـی انـرژی، آمریکا تا سـال ۲۰۲۷ ظرفیت انرژی‌هـای تجدیدپذیر خود را نسـبت به سـال ۲۰۲۲ دو برابـر می‌کند. منابع خورشیدی فتوولتایی و منابع بادی اصلی‌ترین منابع تجدیدپذیر در آمریکا محسوب می‌شوند. در نمودار شماره ۳ سهم آمریکا در تولید زغال‌سنگ جهان از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۲ نشان داده شده‌است.

تولید زغال‌سـنگ آمریکا در سـال ۲۰۲۲ حدود ۴۶ درصد نسبت به سال ۲۰۰۰ کاهش داشته‌است. در عوض تولیـد گاز طبیعی و انـرژی تجدیدپذیر آن به‌ترتیب ۸۹ و ۲۱.۳ درصد رشـد داشت. سهم زغال‌سـنگ در سـبد انرژی این کشور نیز در سال ۲۰۲۲ نسـبت به سـال ۲۰۰۰ حـدود ۵۰ درصد کاهش را نشـان می‌دهد. تولید برق با اسـتفاده از زغال‌سـنگ در آمریکا در سال ۲۰۲۲ معادل ۹۰۲ هزار گیگاوات سـاعت بود که نسبت به سال ۲۰۰۰ حـدود ۵۷ درصـد کاهـش داشته‌اسـت. صادرات زغال‌سـنگ آمریکا در سـال ۲۰۲۲ نسبت به سال ۲۰۰۰ حدود ۳۵ درصد رشـد داشته‌است. این امر نشان می‌دهد که این کشور به مرور تمایل کمتری برای مصرف زغال‌سـنگ داشـته و حجم بیشتری را صادر کرده‌اسـت. زغال‌سـنگ یکی از مواد اولیه اساسی در تولید فولاد است. آمریکا در تولید فولاد در بین ۱۰ کشـور اول جهان قـرار دارد. بنابراین با وجود کاهش مصرف زغال‌سنگ، همچنان این ماده یکی از مواد اولیه اساسی در صنایع فولاد این کشور به حساب می‌آید.

فلز سرخ در تکاپوی دست‌یابی به کانال ۸۶۰۰ دلاری

افول بازار ساخت مسکن در چین نتوانست به سقوط نرخ فلز سرخ بینجامد؛ افزایش تقاضای صنعتی برای این فلز از سـوی تولیدکنندگان خودروی الکتریکی در چین و همچنین افزایش سهم سلول خورشیدی در تامین برق چینی‌ها باعث شد تا مس در مدار رشد نرخ باقی بماند.

با این حال ناامیدی از بهبود بازار مسکن در چین مانع صعود بیشتر بهای فلز سرخ شـد. در این شـرایط تحقق احتمال کاهش نرخ بهره می‌تواند محرک موثر جدیدی در این بازار باشد.

به گزارش «اکوایران»، مس در ساعات ابتدایی بازگشایی بازارها ظرف روز دوشنبه یازدهـم مارس در معاملات بورس فلزات لندن بـا نرخ ۸۵۵دلار به ازای هر تن و در معاملات آتی کامکس آمریکا به قیمت ۳.۸۸دلار به ازای هر پوند معامله شد.

به این ترتیب این فلز بازده مثبت هفتگی و ماهانه را برای سـرمایه‌گذاران به ثبت رساند؛ اما از صعود به کانال‌های قیمتی بالاتر بازماند.

میـزان واردات مس چین ظرف دوماه ابتدایی سـال ۲۰۲۴ افزایشـی بوده و این موضوع محرک قوی برای فلز سرخ در سال‌جاری است.

چین ۷۰درصد کاتد مس دنیا و ۸۵درصد آند مس در دنیا را تولید می‌کند. بخش قابل‌توجهـی از این تولید با تکیه بر منابع معدنی خارجی انجام می‌شـود؛ اما سـهم قابل‌توجه چینی‌ها در تولید مس تصفیه‌شـده دنیا باعث شده تا این کشور به بازیگر اصلی بازار فلز سرخ تبدیل شود.

چین در دو ماه اول سال ۲۰۲۴ شاهد افزایش ۲.۶درصدی واردات مس کارنشده و رشد ۰.۶درصدی واردات کنسانتره مس بود؛ بنابراین رکورد جدیدی در واردات برای این دوره ثبت شـد. افزایش واردات مس از سـوی چین سیگنالی مثبت برای فعالان بازار فلز سرخ بود.

در عین حال پیش‌بینی‌ها از احتمال رشد مصرف مس در بازار داخلی چین از نیمه ماه مارس حکایت دارد. رشد بازار ساخت مسکن در چین محدود شده که این موضوع تقاضا را برای فلز سـرخ کاهش می‌دهد؛ اما تولید افزایشـی خودروهای الکتریکی و انرژی‌های سبز نظیر سلول خورشیدی مانع از کاهش مصرف مس در چین می‌شود.

کاهش نرخ بهره به سود فلز سرخ خواهد بود

احتمال کاهش نرخ بهـره در ایالات‌متحده ظرف هفته‌های آینده، به تقویت بهای فلز سرخ در بازار جهانی انجامید.

کاهـش نرخ بهره از سـوی فـدرال‌رزرو، در وهله ابتدایی به تضعیـف دلار آمریکا می‌انجامد که این موضوع محرکی قوی برای بازارهای کالایی است. همچنین کاهش نـرخ بهره احتمال افزایش فعالیت صنعتـی در ایالات‌متحده را تقویت کرده و از این منظر نیز حامی رشد بهای فلز سرخ است.

آخریـن گزارش مشـاغل آمریکا این دیـدگاه را تقویت کرد کـه کاهش نرخ بهره احتمالا در ماه ژوئن آغاز خواهد شد.

در حالی که رقم حقوق و دسـتمزد در ماه فوریه بالاتر از پیش‌بینی‌ها بود، افزایش مشـاغل در ژانویه و دسـامبر به میـزان قابل‌توجهی کاهش یافـت و نرخ بیکاری به بالاترین حد در دوسال گذشته یعنی ۳.۹درصد رسید.

همچنین، رشـد دسـتمزدها بیش از حد انتظار کاهش یافت که نشان‌دهنده سرد شدن بازار کار است.

معامله‌گران اکنون تقریبـا ۶۰درصد احتمال کاهش بهره ۲۵واحدی در نرخ بهره برای ماه ژوئن را می‌دهند.

پیش از این، پاول، رئیس فدرال‌رزرو و چند عضو بانک‌مرکزی اروپا اشاره کردند که سیاسـت انبساط پولی احتمالا در سال‌جاری آغاز خواهد شد و جذابیت دارایی بدون بازده را افزایش خواهد داد.

توپاز امپراتوری، سنگ سلطنتی میراث روسیه تزاری

توپاز امپراتوری یک سنگ جواهر فریبنده است که به دلیل رنگ‌های زنده و جذابیت سـلطنتی اش مشهور شده، و قرن‌ها قلب علاقه مندان به جواهر را مجذوب خود کرده است. این سنگ گرانبها، که به دلیل نادر بودن و زیبایی استثنایی‌اش شناخته می‌شود، دارای تاریخچه‌ای است که با عظمت سلطنت و جذابیت دنیای طبیعی در هم آمیخته اسـت.توپاز امپراتوری نام خود را از رژیم تزاری روسـیه گرفته اسـت که نشان دهنده ارتباط تاریخی این گوهر با خانواده امپراتوری اسـت. کشـف توپـاز امپراتوری به قرن هجدهم برمی گردد، زمانی که معدنچیان روسی این سنگ‌های قابل توجه را در کوه‌های اورال کشـف کردند. سایه‌های درخشان زرد طلایی، نارنجی و صورتی این جواهر نشان دهنده شکوه اشراف روسیه بود که منجر به تعمید آن به عنوان "امپراتوری" شد.یکی از جذاب ترین جنبه‌های توپاز امپراتوری طیف رنگی متنوع آن اسـت. از رنگ‌های گرم و طلایی گرفته تا سایه‌های تند و غروب مانند نارنجی و صورتی، پالت کالیدوسکوپیک این سنگ قیمتی، متخصصان و مجموعه‌داران جواهر را مجذوب خود می‌کند. عمق رنگ در توپاز سلطنتی اغلب به وجود کروم و آهن در ساختار بلوری آن نسبت داده می‌شود.توپاز امپراتوری از خانواده کانی‌های سـیلیکاته و از گونه‌های معدنی توپاز اسـت. این سنگ قیمتی با سختی ۸ در مقیاس Mohs از ماندگاری فوق العاده ای برخوردار است و برای انواع جواهرات مناسب است. ساختار کریستالی آن به درخشندگی آن کمک می‌کند و توانایی این جواهر را در بازتاب و شکسـت نور افزایش می‌دهد و در نتیجه بازی رنگ‌ها را مسحور می‌کند.در حالی که کوه‌های اورال در روسیه منبع اولیه توپاز امپراتوری بود، ذخایر قابل توجهی در سایر نقاط جهان کشف شده است. برزیل، به ویژه ایالت میناس گرایس، به عرضه کننده برجسـته توپاز امپراتوری تبدیل شـده است که سنگ‌هایی با وضوح و رنگ اسـتثنایی ارائه می‌دهد. مکان‌های قابـل توجه دیگر عبارتند از مکزیک، سـریلانکا و زیمبابوه.در طول تاریخ، سنگ‌های قیمتی با معانی نمادین مختلفی همراه بوده‌اند و توپاز امپراتوری نیز از این قاعده مستثنی نیست. این گوهر اغلب با ویژگی‌هایی مانند قدرت، شـجاعت و هوش مرتبط اسـت. در باورهای باستانی اعتقاد بر این بود که توپاز دارای قدرت محافظتی اسـت، انرژی‌های منفی را دفع می‌کند و باعث شـفافیت فکر می‌شود.ارتباط توپاز امپراتوری با خانواده سلطنتی فراتر از نام آن است. این سنگ قیمتی مجموعه جواهرات سلطنتی پادشاهان و خانواده‌های اشرافی را زینت داده است که نمادی از ثروت و قدرت است. تزارینای روسی و ملکه‌های اروپایی توپاز امپراتوری را گرامی می‌داشـتند و آن را در تاج‌ها، گردن‌بندها و دیگر زینت‌های تشریفاتی خود قرار می‌دادند. گویا رنگ‌های گرم این جواهر، عظمت شـمایل سـلطنتی را تکمیل می‌کند. سـنگ تراش‌ها اغلب برش‌هایی را انتخاب می‌کنند کـه بازی نور را در توپاز امپراتوری به حداکثر می‌رسـاند و درخشـندگی آن را افزایش می‌دهد. برش‌های بیضی، بالشتکی و زمـردی شـکل، به صورت ویژه مورد پسـند قرار گرفته‌اند که رنـگ جذاب جواهر را به نمایش گذاشـته و نشـت نور را به حداقل می‌رسـاند. طراحان جواهرات اغلب توپاز امپراتوری را با سـنگ‌های قیمتی مکمل، مانند الماس یا سـیترین، جفت می‌کنند تا قطعاتـی خیره کننده و هماهنـگ ایجاد کنند.کمیاب بودن توپـاز امپراطوری به طور قابـل توجهی به ارزش بازار آن کمک می‌کنـد. کمیاب بودن این جواهر، همراه با تنوع رنگی جذاب آن، آن را به شـدت مورد توجه کلکسـیونرها و سـرمایه گذاران قرار داده است. عواملی مانند شدت رنگ، شفافیت و وزن قیراط بر ارزش جواهر تأثیر می‌گذارند، به طوری که سـنگ‌های عمیقاً اشباع شده و بی‌عیب قیمت‌های بالاتری دارند.با وجود سـختی چشـمگیر، این توپاز برای حفظ زیبایـی خود در طول زمان نیـاز به مراقبت مناسـب دارد. از قرار دادن نگین در معرض مواد شـیمیایی خشـن، دمای شدید و نور خورشید طولانی مدت خودداری کنید، زیرا این عوامل می‌توانند روی رنگ و ماندگاری آن تأثیر بگذارند. تمیز کردن منظم با صابون ملایم و برس نرم به حفظ درخشـندگی جواهر کمک می‌کند.

ایالات متحده آمریکا در مسیر تولید آلومینیوم سبز

آخریـن واحـد ذوب آلومینیومی که در ایـالات متحده آمریکا موقتـا فعالیت آن متوقف شـد، واحد ذوب آلومینیوم «Hawesville» متعلق به شرکت «Century Aluminum» در ایالـت کنتاکـی بود که در ماه جـولای ۲۰۲۲ به دلیل افزایش شدید قیمت حامل‌های انرژی تعطیل شد.

در تلاش برای حفظ رونـد تولید آلومینیوم در ایالات متحده آمریکا و کربن‌زدایی در این صنعت، شرکت‌های مصرف‌کننده آلومینیوم و گروهی از شرکت‌های خصوصی فعال در صنعت آلومینیوم با معاون وزیر انرژی آمریکا در روز ۱۵ نوامبر ۲۰۲۳ دیدار کردند. در این دیدار، این افراد خواسـتار افزایش سـرمایه‌گذاری وزارت انرژی آمریکا برای تامین انرژی پاک و قابل اعتماد در صنعت آلومینیوم شدند.

آنی سـارتور، مدیر کمپیـن آلومینیوم در گـروه حامی صنعت پاک در سـازمان «Industrious Labs» بیـان کرد: وزارت انرژی آمریـکا، مجموعه‌ای از ابزارها را از طریق قانون کاهش تورم آمریکا (IRA) و قانون سـرمایه‌گذاری نمایندگان آمریکا در اختیار دارد.

وی افزود: وزیر انرژی آمریکا از انجام مذاکره در رابطه با نیازهای صنعت آلومینیوم اسـتقبال کرد و از تمایل این وزارتخانه برای گفت‌وگو در خصوص سـرمایه‌گذاری‌ها در این صنعت خبر داد. از جمله شـرکت‌های مصرف‌کننـده عمده آلومینیوم حاضر در نشسـت بـا وزارت انـرژی آمریـکا، می‌توان بـه شـرکت‌های «Ball Corp» و «Novelis» و شـرکت‌های خودروسـاز مطرحی همچـون «Rivian»، «GM» و «Ford» اشاره کرد.

ویـل گیز، مدیر ارشـد امـور دولتی در شـرکت تولیدکننده محصـولات حرارتی خورشیدی «SunEarth» بیان کرد: بخشی از گفت‌وگوها با این وزارتخانه، پیرامون موضوع چگونگی کربن‌زدایی آلومینیوم در فرایند تولید آن در آمریکا بود.

بـه گفتـه وی، یافتن یـک تامین‌کننده آلومینیـوم در ایالات متحـده آمریکا که محصولات آن تولید بومی و کم‌کربن باشد، بسیار دشوار است.

این مدیر ارشـد دولتی مطرح کرد: در فرایند تولید محصولات آلومینیومی مبتنی بـر انرژی‌های تجدیدپذیر درسـت هماننـد تولید خودروهـای الکتریکی و پنل‌های خورشـیدی، اسـتفاده از انرژی‌های پاک امری مهم تلقی می‌شود. لازم به ذکر است محصولات تولیدی شـرکت «SunEarth» مشمول بخش ۴۸ قانون مالیات ایالات متحده آمریکا می‌شـود که بر اساس آن، اعتبارات بخش انرژی برای ساختمان‌هایی که از انرژی خورشیدی برای تولید برق، گرم کردن، خنک کردن و یا تامین آب گرم در یک واحد استفاده می‌کنند، ارائه می‌شود.

گیـز در ادامه تاکید کرد: محصولاتی که مواد اولیه آن در آمریکا تهیه می‌شـوند، واجد شرایط دریافت اعتبار مالیاتی هستند.

با این وجود، شـرکت‌های مصرف‌کننده آلومینیوم نگـران کمبود تولید آلومینیوم اولیه کافی در ایالات متحده آمریکا بوده و با آگاهی از میزان دی‌اکسید کربن تولیدی خود در فرایند تولید، تمایل دارند از آلومینیوم کم‌کربن تولید داخلی آمریکا استفاده کنند. وی خاطرنشـان کرد: از آنجایی که بیشترین میزان انتشار آلاینده‌ها مربوط به تولید آلومینیوم اولیه ناشـی از مصرف انرژی اسـت، بنابراین دسترسی به انرژی‌های تجدیدپذیـر و مقرون به صرفه برای تولیـد آلومینیوم اولیه در ایالات متحده آمریکا، بسیار مهم اما چالش‌برانگیز به شمار می‌رود.

در همین رابطه، افزایش هزینه‌های انرژی باعث شده است که تعدادی از واحدهای ذوب آلومینیوم ایالات متحده آمریکا، فعالیت خود را کاهش و یا به طور موقت متوقف کنند. بر اسـاس گزارش دفتر خدمات پژوهشـی کنگره آمریکا در ماه اکتبر ۲۰۲۲، واحدهای ذوب آلومینیوم اولیه در ایالات متحده آمریکا با ظرفیت ۵۵ درصد در سال ۲۰۲۱ فعالیت می‌کردند.

برمدار جهان

راهکار ایلان ماسک برای فولاد زنگ‌نزن

شـرکت SpaceX کـه با هـدف کاهـش هزینه سـفرهای فضایی توسـط ایلان ماسک تأسیس شـد، در حال توسعه پروژه استارشـیپ، به‌عنـوان یک سیسـتم پرتابگر با قابلیت اسـتفاده چندباره برای پروازهای بین‌سـیاره‌ای و فضایی است. استارشیپ در ابتدا قرار بود با اسـتفاده از فیبرهای کربنی ساخته شود، ولی پس از مدتی SpaceX اعلام کرد که فولادهای زنگ‌نزن سـری ۳۰۰ را جایگزیـن فیبر کربن کرده است.شـرکت SpaceX که در سـال ۲۰۰۲ با هـدف کاهش هزینه سـفرهای فضایی (و در نهایت مهاجرت به مریخ) توسـط ایلان ماسـک تأسیس گردید، در حال توسـعه پروژه Starship، به‌عنوان یک سیستم پرتابگر با قابلیت اسـتفاده چندباره برای پروازهای بین‌سیاره‌ای و فضایی اسـت. چیزی که ایـن پرتابگـر را منحصربه‌فرد می‌سـازد ماده انتخاب‌شـده جهت ساخت بدنه و بوسـتر فوق سنگین آن است. استارشـیپ در ابتـدا قرار بود با اسـتفاده از به‌روزترین فیبرهای کربنی ساخته شـود، ولی پس از مدتی SpaceX اعلام کرد که فولادهای زنگ‌نزن سری ۳۰۰ را جایگزین فیبر کربن کرده است. می‌توان گفـت که پس از تلاش‌های ناموفق در دهه ۵۰ میلادی جهت اسـتفاده از این ماده در ساخت موشک بین‌قاره‌ای اطلس (ICBM)، ایـن اولین بار اسـت که از این فلز در سـاخت یک موشـک اسـتفاده می‌گردد. هدف اصلی استارشـیپ سـفرهای بین‌سـیاره‌ای اسـت و انتخاب مواد اولیه مناسـب، برای تحقق هدف اصلی که سـفر به چهارمین سـیاره دور از خورشید است، یک فاکتور کلیدی به شـمار می‌آید.نقطه ذوب بسیار بالای فولاد زنگ‌نزن یک مزیت کلیدی در سفرهای فضایی است. آلومینیوم و فیبر کربن باید در زیر دمای ۱۵۰ درجه سانتی‌گراد (در بازه‌های زمانـی کوتاه تا حدود ۱۸۰ تا ۲۰۰ درجه سـانتی‌گراد، آن هم با افت خـواص مکانیکی) به کار گرفته شـوند. برخی از انواع فیبر کربن می‌تواند به‌طور پیوسـته تا دمای ۲۰۰ درجه سـانتی‌گراد مورداسـتفاده قرار گیرد، اما آن‌ها هم با کاهش اسـتحکام همراه اسـت.فولادها با دارا بودن قابلیت کنترل توزیع دما، می‌توانند تا دماهای ۸۲۰ تا ۸۷۰ درجه سـانتی‌گراد را به‌خوبی تحمل کنند؛ بنابراین سـاخت یک سیستم نوآورانه با استفاده از فولاد می‌تواند به‌عنوان سپر حرارتی برای استارشیپ مورداستفاده قرار گیرد تا از سفینه در مقابل دماهای بسیار زیادی که در بدو ورود به اتمسفر سـیاره‌ای نظیر مریخ یا زمین ایجاد می‌گردد، محافظت می‌کند. سپر حرارتی از دو لایه فولاد زنگ‌نزن که توسط رشته‌هایی به هم متصل شده و آب بین آن‌ها جریان دارد، ساخته شده است. لایه خارجی میکرو سوراخ‌هایی دارد که به آب اجازه تراوش به خارج می‌دهد و دما را در سطح مطلوب نگاه می‌دارد.کاهش هزینه سفر به مریـخ یک فاکتور کلیدی جهت موفقیت کلی پروژه اسـت و اینجاست که فولاد زنگ‌نزن در مقابل رقبا عملکرد بسیار بهتری از خود نشـان می‌دهد. فیبر کربـن هزینه‌ای در حدود ۱۳۵ دلار به ازای هر کیلوگرم دارد و بیش از یک‌سـوم آن در طول فرایند تولید ضایعات می‌گردد. این بدان معنی است که قیمت واقعی هر کیلوگرم فیبر کربن حدود ۲۰۰ دلار است. این در حالی است که این مقدار فولاد زنگ‌نزن تنها ۳ دلار هزینه خواهد داشـت.زمانی که یک سـفینه به خـارج از جو کره زمین پرتاب می‌شـود، هر گرم وزن باید محاسـبه و در صورت امکان کم گردد. به‌طورکلی، فولادها یک گزینه سبک‌وزن در نظر گرفته نمی‌شوند، ولی دیگر ویژگی‌هـای منحصربه‌فرد فولادهـای زنگ‌نـزن آن را به‌عنوان بهترین گزینه جهت کاهش وزن مطرح می‌سازد. در تاریکی فضا دما به ۲۷۰- درجه سـانتی‌گراد می‌رسد. در این شرایط محیطی بسیار سرد، استحکام فولاد زنگ‌نزن تا ۵۰ درصد افزایش می‌یابد. محتوای نیکل-کروم آن اجازه تُرد شـدن فلـز حتی در دماهای بسیار پایین را نمی‌دهد. برای یک موشک بین‌سیاره‌ای، چقرمگی و انعطاف‌پذیری بالا با احتمال شکسـت پایین در دماهای بسیار پایین، یک فاکتور حیاتی است. این ویژگی بدین معنی است که ماده کمتری در سـاخت آن مورداستفاده قرار گرفته و با کاهش وزن سـازه، فولاد زنگ‌نزن یک انتخاب مناسـب جهت سفرهای فضایی خواهد بود. استارشـیپ جهت اسـتفاده چندباره طراحی شده و ادعا می‌گردد که سفینه تنها یک ساعت پس از فرود، آماده پرتـاب مجدد می‌گردد. با در نظـر گرفتن این نکته، تیم انتخاب مواد شـرکت SpaceX در حـال کار بر روی یک گرید جدید از فولاد زنگ‌نزن اسـت که نوعی آلیاژ ۳۰۴L بوده و مقاومت بسیار زیادی در برابر خوردگی و تجزیه از خود نشـان می‌دهد؛ بنابراین گزینه بسـیار مناسبی جهت اسـتفاده چندباره به شمار می‌آید. بدیهی اسـت که علاوه بر توانایی مهندسان SpaceX و شجاعت تیم فضانورد در اجرای این پروژه عظیم برای اولین بار، توانمندی همیشگی فولاد است که سـفر انسان به مریخ را یک ایده بسیار تحقق‌پذیر می‌سازد.

معدن طلایی که از فضا هم دیده می‌شود

طلا در همه قاره‌ها به جز قطب جنوب یافت می‌شـود، اما این فلز درخشـان در همه جا به یک صورت وجود ندارد. عنصر Au در جدول تناوبی یا طلا، در واقع بسـیار نادر اسـت و از هر یک میلیارد اتم در پوسته زمین، فقط یک اتم را تشکیل می‌دهد. اما در مکان‌هایی مانند منطقه معدنی آلدان مرکزی در خاور دور روسیه، عملیات استخراج به اندازه‌ای بزرگ است که می‌توانید آن را حتی خارج از جو زمین هم ببینید!در ۱۱ سپتامبر ۲۰۱۹، تصویربردار زمین عملیاتی (OLI) در لندسـت ۸ این تصویر با رنگ طبیعی را به دسـت آورد که بخشـی از منطقه سـنگ معدن در جمهوری سـخا (یاکوتیا) را نشـان می‌دهد. مرکز این تصویر در حدود ۲۵ کیلومتری شـمال غربی شـهر معدنی طلای آلدان و حدود ۴۵۰ کیلومتری جنوب غربی شهر یاکوتسک، شهر مرکزی منطقه است. آلدان مرکزی یکی از بزرگترین مناطق سنگ معدن طلای روسیه است. این ماده معدنی گرانبها در ذخایر متعدد سنگ‌های شکسته، که به آنها "لود" گفته می‌شـود، یافت می‌شـود. یکی از بزرگترین لودهـا در کانسـار کوراناخ، یک سـنگ معدنی کـم عمق و روبان مانند (تا ۵۰ متر ضخامت و ۲۵ کیلومتر طول) قرار دارد که بین سنگ آهک کامبرین در پایین و ماسه سنگ ژوراسیک در بالا قرار گرفته است. یک سایت معدنی توسعه یافته برای استخراج این طلا در تصویر دقیق زیر قابل مشـاهده است.کانسـار طلای کوراناخ در سال ۱۹۴۷ کشف شد و تا سال ۱۹۵۵ مقدار متوسطی از طلای موجود آن اسـتخراج شـد. ده سـال بعد، استخراج معادن روباز در مقیاس بزرگ آغاز شد و تا امروز ادامه دارد. اکنون از تکنیک‌های برش باز، حفاری و انفجار برای دسترسی به سنگ معدن استفاده می‌شود و سنگ‌های به دست آمده از نتیجه‌ی این تکنیک‌ها، در یک آسـیاب مخصوص در همان محل فرآوری می‌شـود. در سـال ۲۰۱۹، معدن کوراناخ ۲۲۴۷۰۰ اونس طلای تصفیه شـده تولید کرد.البتـه تمـام ذخیره طلای منطقه به صورت ذخایر لود پنهان نشده است و در مناطقی که زمین فرسایش یافته است، تکه‌های طلا می‌توانند توسط رودخانه‌ها و نهرها در رسوبات متمرکز شوند.

روزگار معدن
چهارشنبه
۲۳ اسفند ۱۴۰۲ • ۲ رمضان ۱۴۴۵ • ۱۳ مارس ۲۰۲۴
سال ششم • شماره ۱۲۷۳

یادداشت

نوآوری شرط رشد صنایع معدنی

عبدالله تیموری‌نیا
فعال صنعتی

-فضای کسب‌وکارهای امروزی بسیار رقابتی شده و سازمان‌ها و شرکت‌ها زمانی موفق به کنار زدن رقیبان خود خواهند شد که مقوله نوآوری را در فرایندهای داخلی نهادینه کنند؛ به همین دلیل پیاده‌سازی مدیریت نوآوری بسیار مهم است اما هدف از پیاده‌سازی آن در سازمان‌های مختلف با توجه به طیف مشتریان و نوع فعالیت مجموعه متفاوت است؛ به طور کلی مدیریت نوآوری سعی دارد تا با اقدامات خود تحولی در سازمان ایجاد کند که منجر به ارتقای جایگاه آن و افزایش سودآوری برای سهامداران و ذی‌نفعان شود.

علاوه‌براین باید گفت که در شرایط متغیر اقتصادی، صاحبان کسب‌وکار می‌توانند با نوآوری، جایگاه خود را در بازار تثبیت کنند و بازارهای هدف را گسترش دهند.

از مزایای دیگر مدیریت نوآوری می‌توان به افزایش بهره‌وری، پیشی گرفتن از رقبا، کاهش هزینه‌ها با ارائه راهکارهای نوآورانه، کاهش زمان اجرا و کاهش ریسک پروژه‌ها اشاره کرد.

پیشنهاد و ارائه راهکارهای نوآورانه نیاز مبرمی به نیروی‌های خلاق و مستعد دارد

به همین دلیل سازمان‌ها باید برای پیاده‌سازی مدیریت نوآوری در گام اول اقدام به جذب افراد متخصص و خلاق کنند و در گام بعدی فضایی را برای رشد نیروی‌های انسانی به منظور آفرینش ایده‌های نو و نهادینه کردن فرهنگ نوآوری آماده کنند.

همکاری با شرکت‌های دانش‌بنیان، مراکز علمی و دانشگاهی و برگزاری جلسات آموزشی برای کارکنان می‌تواند این مسیر را هموار کرده و سازمان را با سرعت بیشتری به اهداف خود سوق دهد.

شرکت کیمیا فرآوران زرین در واقع واحد تحقیقاتی یک هلدینگ معدنی بوده و وظیفه آن انجام امور تحقیقاتی و نوآوری شرکت‌های مجموعه است که به لحاظ ماهیت و عملکرد، رسالت اصلی تولید را بر عهده داشته و نیازمند واحد تحقیقاتی مجهز و کارشناسان مجرب هستند. به همین دلیل به جای اینکه برای هر واحد، کارخانه و معدن یک واحد تحقیقات مستقل احداث شود، این شرکت با امکانات کامل چه به لحاظ نیروی انسانی و چه تجهیزات و دستگاه‌ها، تاسیس شده تا نیازهای تحقیقاتی مجموعه را برآورده کند. به طور خلاصه می‌توان گفت از آن جایی که در دنیای امروز تولید و صنعت بدون تحقیقات امکان‌پذیر و قابل ادامه نیست شرکت کیمیا فرآوران زرین، محور فکر، تحقیق و توسعه واحدهای مجموعه است.

با توجه به شتاب قابل مشاهده در علم و تکنولوژی دنیا و رقابتی که صاحبان صنایع در این زمینه با یکدیگر دارند، بقای هر واحد صنعتی که بر قابلیت‌های خود تکیه داشته و حمایت‌های خاص را ندارد، وابسته به کیفیت دائم التزاید محصولات یا خدمات و کاهش قیمت آن‌ها است. در کشورهای توسعه‌یافته رسیدن به این اهداف در سایه همکاری بین صنایع و دانشگاه‌ها محقق می‌شود.

در کشور ما این مهم اتفاق نیفتاده و متاسفانه هنوز راه صنعت و بنگاه‌های صنعتی از راه دانشگاه و دانشگاهیان جدا بوده و اهداف مشترک ندارند؛ به همین دلیل نمی‌توانند همراهی موثری داشته باشند

. با در نظر داشتن این واقعیت، هلدینگ از سه سال قبل تصمیم گرفت پژوهشگاهی در حد نیاز واحدهای تولیدی خود تاسیس کند تا افراد شاغل در آن ضمن آشنایی با شرکت‌های مجموعه و نیازهای آن‌ها و با برخورداری از تکنولوژی‌های به‌روز دنیا، از سکون و روزمرگی واحدهای تولیدی جلوگیری کرده و نوآوری را به عنوان پایه‌ای مهم در صنایع معدنی حفظ کند.

در واقع نتایج و دستاوردهای این شرکت در گروه و مجموعه شرکت‌ها مشاهده می‌شود؛ با توجه به ماهیت معدنی اکثر شرکت‌های هلدینگ که شامل فعالیت‌های اکتشافی، استخراجی، فرآوری است، این واحد فعالیت‌های تحقیقاتی و نوآورانه گسترده‌ای در این زمینه داشته است؛ استفاده حداکثری از کانه‌های به ظاهر کم عیار و کم ارزش و نیز اقدامات زیست‌محیطی در جهت به حداقل رساندن آسیب‌های زیست‌محیطی طی فعالیت‌های معدنی، از دستاوردهای فعالیت این مرکز طی دو سال اخیر بوده است.

صنایع معدنی نیز همانند سایر صنایع، طی دهه‌های اخیر شاهد پیشرفت‌های پرشتابی مانند ورود ماشین‌آلات قوی و کارآمد، نرم‌افزارهای مدرن برای مدل‌سازی و برنامه‌ریزی استخراج، روش‌های ژئوشیمی و ژئوفیزیک دقیق و نیز بسیاری نوآوری‌ها در بخش فرآوری مواد معدنی بوده‌اند که این پیشرفت‌ها موجب کاهش ریسک سرمایه‌گذاری و رسیدن به ارزش افزوده بالاتر شده‌اند.

فعالیت‌های معدنی همیشه پرهزینه بوده‌اند و حتی کاهش اندکی از این هزینه‌ها نیز مبالغ عمده‌ای را شامل می‌شود. نیروی انسانی توانمند در کنار ابزار و تجهیزات مدرن به خوبی می‌تواند صرفه‌جویی‌های قابل ملاحظه‌ای در زمان و هزینه‌های عملیاتی به همراه داشته باشد.

در خصوص چالش‌هایی که در مسیر اجرای مدیریت نوآوری در سازمان‌ها وجود دارد می‌توان بیان کرد که مهم‌ترین محدودیت در حال حاضر سختی دسترسی به منابع و تکنولوژی‌های خارجی است.

تجهیزات و دستگاه‌ها علاوه بر اینکه طی سال‌های اخیر به تبع افزایش نرخ ارز، افزایش قیمت‌های چند برابری داشته‌اند، به آسانی قابل ورود به کشور نبوده و موانع بوروکراتیک زیادی در این مسیر وجود دارد؛ گفتنی است که از لحظه تصمیم‌گیری برای واردات ماشین‌آلات و دستگاه‌ها و مواد اولیه تا زمانی که آن کالا در اختیار ما قرار بگیرد، مدت زمان زیادی طول می‌کشد.

ایجاد ارتباط موثر با کشورهای صاحب تکنولوژی‌های برتر و از میان برداشتن فرایندهای پیچیده و طولانی تامین و انتقال ارز و ترخیص کالا، می‌تواند مشکلات زیادی را از سر راه صاحبان صنعت برداشته و موجب استفاده بهینه از ثروت‌های ملی شود.

فاز جدید سونامی ریزش قیمت محصولات فولادی

آخرین گزارش‌ها از بازار محصولات فولادی نشان می‌دهد سونامی ریزش قیمت‌ها متوقف نشده است بلکه این هفته وارد فاز جدیدی شد. محصولاتی مانند ورق سرد و ورق گالوانیزه، هفته گذشته کاهش قیمت کمتری داشتند این هفته با شدت بیشتری کاهشی شده‌اند.

ریزش قیمت سنگ‌آهن با آغاز سال ۲۰۲۴ میلادی شوک سنگینی به بازار محصولات فولادی وارد کرد. انتظار می‌رفت افزایش تقاضا پیش از تعطیلات ۸ روزه ماه فوریه چین، روند کاهشی قیمت سنگ‌آهن را متوقف کند. علاوه بر این فعالان بازار منتظر بودند با پایان تعطیلات و افزایش موجودی سنگ‌آهن در بنادر چین قیمت سنگ‌آهن صعودی شود ولی هیچ‌کدام از این وقایع مانع ریزش قیمت سنگ‌آهن نشد تا فشار فروش و افت تقاضا نرخ هر تن سنگ‌آهن را به کمتر از ۱۲۰ دلار برساند و به دنبال آن قیمت محصولات فولادی نیز با سرعت زیادی کاهشی شد.آخرین گزارش‌ها نشان می‌دهد ریزش قیمت سنگ‌آهن در طول هفته‌های گذشته متوقف شد و در دو روز ابتدایی این هفته سنگ‌آهن با صعود بیش از ۱ دلاری به ۱۱۸ دلار به ازای هر تن رسید ولی روند نزولی قیمت محصولات فولادی همچنان ادامه‌دار است. بر اساس آخرین لیست قیمت متال اکسپرت روز گذشته قیمت بسیاری از محصولات فولادی کاهشی بود.براساس گزارش متال اکسپرت با وجود رشد قیمت سنگ‌آهن ولی قیمت قراضه وارداتی ترکیه همچنان برمدار نزول قرار دارد. از طرفی قیمت شمش فولاد دریای سیاه و شمش فولاد وارداتی ترکیه نیز نزولی بود. گزارش فست‌مارکت نیز نشان می‌دهد قیمت شمش فولاد در بسیاری از کشورهای جهان نزولی شده است.

شمش فولاد CFR ترکیه با کاهش ۵ دلاری به ۵۲۵ دلار رسید و شمش فولاد فوب دریای سیاه نیز ۵۰۷ دلار به ازای هر تن قیمت دارد. نرخ میلگرد در ترکیه نیز با کاهش تقاضا نزولی شد. گزارش‌ها نشان می‌دهد در بازار چین تقاضا برای میلگرد افزایش یافته است ولی در بازار بسیاری از کشورهای جهان میلگرد کاهشی بود.

دو هفته قبل قیمت ورق گرم بیشتر از ورق سرد کاهش پیدا کرده بود ولی در این هفته شدت ریزش قیمت ورق‌های سرد به مراتب بیشتر از انواع ورق‌های گرم است. در بازار ورق‌های گالوانیزه نیز مانند ورق سرد فشار فروش نسبت به هفته گذشته افزایش یافته است ولی در بعضی از بنادر جهان قیمت ورق گالوانیزه صعودی بود.

آخرین گزارش‌ها از بازار محصولات فولادی نشان می‌دهد سونامی ریزش قیمت متوقف نشده است. البته با تثبیت قیمت سنگ‌آهن در اواخر هفته گذشته و ابتدای هفته جاری احتمال می‌رود ریزش قیمت محصولات فولادی نیز متوقف شود.

برگزاری همایش ملی تعمیرات در صنایع معدنی

گروه خبر

بزرگ‌ترین همایش ملی نگهداری و تعمیرات در صنایع فولاد و معدن با همکاری دفتر فنی نگهداری و تعمیرات، آموزش و توسعه سرمایه‌های انسانی و روابط عمومی فولاد مبارکه و مشارکت انجمن نت ایران روزهای سه‌شنبه و چهارشنبه ۱۵ و ۱۶ اسفندماه سال ۱۴۰۲ در محل برگزاری همایش‌های مجتمع نگین نقش‌جهان برگزار شد.

در آیین برگزاری بزرگ‌ترین همایش «نت» صنایع فولادی و معدنی کشور که با حضور حدود ۲۸۰ نفر از مدیران و کارشناسان چهل شرکت زیرمجموعه صنایع فولاد و معدن کشور برگزار شد، مدیر دفتر فنی نگهداری و تعمیرات فولاد مبارکه گفت: مأموریت اصلی فولاد مبارکه پس از تولید، توسعه سطح فناوری صنعت فولاد کشور است. ضمن اینکه فولاد مبارکه در صنعت «نت» کشور پیشتاز بوده و همواره الگویی برای دیگر شرکت‌هاست.

محسن کفیل، ضمن تشریح سیر پیشرفت جهانی نگهداری و تعمیرات، هدف از برگزاری این همایش ملی را ارتقای دانش نت صنایع فولادی و معدنی کشور و اشتراک‌گذاری دانش و تجارب فولاد مبارکه با دیگر صنایع اعلام کرد.

وی تصریح کرد: از سال ۲۰۱۰ صنعت ۴ و نت هوشمند در دنیا رشد چشمگیری داشته است و ما برای عقب نماندن در این حوزه نیاز است شتاب بیشتری داشته باشیم. کفیل افزود: از منظر ارزش و تأثیرگذاری، تحولات نت در دنیا در طول زمان از نت عملیاتی به سمت نت راهبردی حرکت کرده است.

مأموریت فولاد مبارکه در کنار تولید،توسعه سطح فناوری صنعت فولاد کشور است

وی در ادامه به بیان مأموریت فولاد مبارکه در این زمینه پرداخت و بیان داشت: مأموریت اصلی فولاد مبارکه توسعه سطح فناوری صنعت فولاد کشور و پس از آن، تولید بیش از ۵۰ درصد فولاد کشور است.

به گفته مدیر دفتر فنی نگهداری و تعمیرات شرکت فولاد مبارکه، گروه فولاد مبارکه شامل حدود ۲۴ شرکت فرعی و وابسته است؛ ظرفیت فولاد مبارکه ۷.۲ میلیون تن است که در ابتدا کار خود را با ۲.۴ میلیون تن شروع کرده است. ظرفیت کلی هلدینگ نیز ۱۰.۸ میلیون تن هم است.

وی در ادامه ضمن بیان افتخارات فولاد مبارکه گفت: شرکت در سال ۱۳۹۷ تندیس زرین جایزه تعالی اروپا EFQM و در سال‌های ۱۳۹۸ و ۱۴۰۰ و ۱۴۰۲ تندیس زرین جایزه تعالی سازمانی را برای پنجمین بار دریافت کرد که در سال ۱۴۰۲ در این جایزه برای اولین بار در کشور امتیاز بیشتر از ۷۰۰ را کسب کردیم.

کفیل ادامه داد: فولاد مبارکه در سال ۱۴۰۱ تندیس زرین جایزه تعالی نگهداری و مدیریت دارایی را به‌عنوان تنها شرکت ایرانیِ دریافت‌کنندهٔ این جایزه، کسب کرده است.

وی مسیر رشد نت در فولاد مبارکه از بدو راه اندازی شرکت تابه‌حال را توضیح داد و اضافه کرد: در مسیر تعالی نت فولاد مبارکه در سال ۷۰ نگهداری پیشگیرانه، در سال ۷۹ نگهداری پیش‌گویانه و در سال ۸۰ نت بهره‌ور فراگیر تعریف و اجرا شد. در سال ۹۳ طراحی مدل تعالی نت انجام شد و پس از آن از نظام‌های مختلف در حوزه نت، شامل نگهداری مبتنی بر قابلیت اطمینان، تحلیل ریشه‌ای خرابی‌ها و بهینه‌سازی استانداردهای تعمیراتی استفاده شد.

وی ادامه داد: اولین الزام پیاده‌سازی نظام مدیریت دارایی‌های فیزیکی در شرکت داشتن سیستم مدیریت اطلاعات نت است که خوشبختانه در فولاد مبارکه وجود دارد. الزام دوم، شناسایی و ردیابی تجهیزات به‌منظور اعمال مدیریت هزینه و افزایش عمر آن‌هاست که در این راستا، پروژه تگ‌گذاری تجهیزات را از چند سال پیش شروع کردیم و اکنون در مراحل پایانی آن هستیم.

مدیر دفتر فنی نگهداری و تعمیرات شرکت فولاد مبارکه بیان داشت: ساختار نگهداری و تعمیرات فولاد مبارکه به‌صورت نیمه‌متمرکز است.

برنامه‌ریزی و برگزاری ۱۲۰۰ توقف تعمیراتی در سال

کفیل در تشریح فعالیت قسمت‌های نت شرکت عنوان کرد: پایش وضعیت تجهیزات بحرانی از سوی بازرسی فنی انجام می‌شود و در این راستا، «نظام جامع پایش وضعیت» تدوین و جاری‌سازی شده است. از مهم‌ترین محورهای این نظام می‌توان به شناسایی تجهیزات بحرانی، تعیین و اختصاص عیوب بالقوه، تعیین پارامترها، مشخص کردن سطوح هشدار، برنامه‌ریزی‌های اولیه، انجام اقدامات اصلاحی در سیستم‌ها و پایش اقدامات اصلاحی اشاره کرد.

وی تصریح کرد: مدیریت کلان نظام نت شرکت در دفتر فنی تعمیرات انجام می‌شود و در این راستا، فعالیت‌هایی مانند برنامه‌ریزی ۱۲۰۰ توقف در سال، مدیریت حدود ۳۰۰ هزار کدقطعه یدکی و تهیه ۸ هزار و ۵۰۰ مدرک فنی ساخت داخل در سال صورت می‌پذیرد. انجام حدود ۳۲ هزار درخواست کار تعمیراتی و ۹ هزار درخواست کار ساخت تجهیزات در تعمیرگاه مرکزی فولاد مبارکه

مدیر دفتر فنی نگهداری و تعمیرات شرکت فولاد مبارکه گفت: در تعمیرگاه مرکزی حدود ۳۲ هزار درخواست کار تعمیراتی و ۹ هزار درخواست کار ساخت تجهیزات مختلف انجام می‌شود. در تعمیرات مرکزی نیز حدود ۴۵ هزار درخواست کار تعمیراتی با ۲.۵ میلیون نفر ساعت در سال انجام می‌گیرد.

وی در خصوص آمار نیروهای بخش تعمیر و نگهداری فولاد مبارکه اظهار کرد: کارکنان امانی فولاد مبارکه ۱۲ هزار نفرند که از این تعداد ۳ هزار نفر یعنی ۲۵ درصد در بخش نت فعالیت می‌کنند.

تعریف ۳۹ پروژه بهبود در حوزه «نت»

مدیر دفتر فنی نگهداری و تعمیرات شرکت فولاد مبارکه ادامه داد: مدل تعالی نت را در سال ۱۳۹۳ با همکاری مراکز دانشگاهی طراحی کردیم و بر اساس آن فولاد مبارکه را ارزیابی و در ادامه، نقشه راه نت شرکت تدوین و ۳۹ پروژه بهبود تعریف کردیم.

وی تصریح کرد: در سال ۱۴۰۲ تا بهمن‌ماه، ۴ میلیون و ۴۵۶ نفر ساعت تعمیرات در شرکت داشتیم که در مقایسه با سال‌های قبل، حجم تعمیرات تقریباً در یک بازه بوده است. با توجه به افزایش تولیدی که در شرکت رقم خورده است، این امر نشان‌دهنده بهره‌وری بیشتر تعمیرات است. کفیل اضافه کرد: فولاد مبارکه در صنعت نت کشور پیشتاز بوده و همواره الگویی برای دیگر شرکت‌هاست.

در ادامه این همایش، دبیر انجمن نگهداری و مدیریت دارایی‌های ایران نیز گفت: سال ۱۴۰۳ سال آزادسازی حامل‌های انرژی است که هدف اول آن صنایع فولادی است؛ بنابراین باید بر نگهداشت دارایی‌های فیزیکی برای افزایش بهره‌وری تأکید کرد.

نوید نصر اظهار کرد: ما امروز در دهه چهارم تحریم هستیم که اساس و هدف آن صنایع کشور است و در دهه سوم گریبانگیر صنایع فولاد کشور شد. وی افزود: در گذشته توجه کافی به ضرورت «نگهداشت» نمی‌شد و با اینکه این کار از دهه ۹۰ آغاز گردیده، هنوز پرداخت اصولی و مهندسی به این مقوله در صنعت اتفاق نیفتاده است. دبیر انجمن نگهداری و مدیریت دارایی‌های ایران گفت: وقتی اهمیت رکورد تولید بر اهمیت نگهداشتِ اصول دارایی‌ها ارجحیت دارد، در حق سهامداران خیانت می‌شود.

وی ادامه داد: مدیران اغلب نگهداشت را در تعمیر می‌بینند؛ اما هزینه را در فرصت ازدست‌رفته رصد نمی‌کنند. ما در صنایع فولادی با مسائل مختلفی سروکار داریم، مانند ناترازی انرژی و قطع برق در شش ماه اول سال و قطع گاز در شش ماه دوم سال؛ بنابراین اگر برنامه اصولی برای نگهداری دارایی نداشته باشیم، صنعت ما متوقف می‌شوند.

سال ۱۴۰۳ با آزادسازی حامل‌های انرژی روبه‌رو خواهیم بود

نصر با بیان اینکه سال بعد با آزادسازی حامل‌های انرژی روبه‌رو خواهیم بود و هدف اول آن صنایع فولادی است، بیان داشت: بنابراین باید در زمینه نگهداشت دارایی‌های فیزیکی، بر افزایش بهره‌وری تأکید کرد.

وی گفت: جایزه ملی تعالی نگهداری و مدیریت دارایی به‌عنوان بازوی اجرایی و امین صنایع ایران قضاوت منصفانه‌ای را برای سازمان‌ها و صنایع ایرانی فراهم می‌آورد. ما در جایزه تعالی وظیفه داریم اول صنایع را در مسیر تحقق اهداف خودشان مورد قضاوت قرار دهیم تا ببینیم چقدر در مسیر تعالی، پیشرفت کرده‌اند.

وی با تأکید بر اینکه باید موقعیت خود را نسبت به رقبا بسنجیم گفت: علاوه‌بر چالش حامل‌های انرژی، باید مبحث صنایع سبز را در نظر بگیریم. ما ناگزیریم وارد صنایع و تولیدات سبز شویم و با مدیریت آلاینده‌ها و رعایت استانداردهای محیط‌زیستی از اجحاف در حق نسل آینده جلوگیری کنیم. نصر ادامه داد: در سال ۱۹۸۰ با شکل‌گیری توسعه پایدار، اساساً از مفاهیم اقتصادی خطی به اقتصاد گردشی منتقل شدیم تا بتوانیم از ضایعات و پسماند استفاده و هزینه تولید بهینه شود.

وی از خدمات ارزنده فولاد مبارکه در مسیر تعالی تجلیل کرد و گفت: در پنجمین دوره این جایزه فولاد مبارکه برای پنجمین بار موفق به دریافت تندیس زرین تعالی سازمانی شد که آثار آن به‌وضوح در این صنعت مشخص است.

تعالی یک پروژه خلق‌الساعه نیست، تعالی یک فرایند پیوسته و تدریجی است

دبیر انجمن نگهداری و مدیریت دارایی‌های ایران گفت: ما برای رسیدن به تعالی یک اصل داریم و آن این است که تعالی یک پروژه خلق‌الساعه نیست، بلکه یک فرایند پیوسته و تدریجی است. ما باید بدانیم از خودمان چه انتظاری داریم، می‌خواهیم به کجا برسیم و سیاست‌گذاری ما در حوزه مدیریت دارایی‌ها چگونه است.

وی افزود: باید طرح‌ریزی درستی در حوزه مدیریت دارایی‌ها داشته باشیم تا بر اساس آن مسیر تعالی را طی کنیم. در جایزه تعالی به‌دنبال ارائه یک دورنما از مجموعه صنایع هستیم. ما در پی تشویق و ترغیب صنایع ایرانی هستیم تا تعالی حوزه نگهداشت را هموار کنیم. در ادامه این همایش، رئیس هیئت‌مدیره انجمن نگهداری و تعمیرات ایران گفت: دانشگاه در زمینه تعمیر و نگهداری ضعیف عمل می‌کند. وظیفه صنعت است که دانشگاه را پای کار بیاورد.

نگهداری از تجهیزات با خلق نوآوری

سعید رمضانی با اشاره به اینکه در نگهداشت، نوآوری و بهره‌وری مهم است، افزود: باید به طرق مختلف، بهره‌وری را در حوزه دارایی‌ها از طریق نوآوری افزایش دهیم. وی ادامه داد: مطالبه سازمان ملی بهره‌وری حکمرانی دارایی‌های فیزیکی است که از طریق نوآوری فراهم می‌شود.

وی بیان داشت: در اقتصاد امروز نگهداری از تجهیزات با خلق نوآوری بسیار کارآمد است و نوآوری از طریق تخریب خلاق، سیستم‌های نابهره‌ور را از بین می‌برد.

رئیس هیئت‌مدیره انجمن نگهداری و مدیریت دارایی‌های ایران گفت: نگهداشت تجهیزات باید اقتصادی شود؛ کشوری که مردم آن از نگهداری کردن، پول به دست نیاورند، از خراب شدن و تعمیر پول درمی‌آورند.

وی با بیان اینکه در سایر کشورها به‌وسیله نوآوری در تعمیرات، با کمترین هزینه به نگهداشت رسیده‌اند، گفت: نگهداشت تجهیزات امری بسیار مهم و حائز اهمیت در بسیاری از کشورهای دنیا محسوب می‌شود. بسیاری از کشورهای پیشرفته صنعتی در حوزه نگهداشت اقدامات بسیار اساسی انجام داده‌اند و کشور ما هم باید به این سمت حرکت کند. رمضانی تأکید کرد: باید به ایجاد مشاغل نگهداری و تعمیرات به‌عنوان یک کسب‌وکار فعال، به‌جای کسب‌وکارهای مبتنی بر تخریب و نوسازی، توجه بیشتری شود.

وی بیان داشت: برای بهینه‌سازی، مدل تعالی نگهداشت از دارایی‌ها و نقشه راه آن مطابق با ویژگی‌ها و نیازهای کشور باید در اولویت قرار گیرد.

رئیس هیئت‌مدیره انجمن نگهداری و تعمیرات ایران ادامه داد: تاکنون به نگهداشت دارایی‌های فیزیکی در کشور توجه چندانی نشده است و با افزایش قیمت قطعات یدکی و شرایط سخت تحریم، حرکت به سمت روش‌های صحیح و بهینه حکمرانی بر دارایی‌های فیزیکی در چرخه عمر تجهیزات حائز اهمیت است.

نماینده مدیرعامل در استقرار نظام مدیریت دارایی‌های فیزیکی شرکت نفت مناطق مرکزی ایران: مدیریت بر دارایی‌ها در سال‌های اخیر استراتژیک‌تر شده است

علی سیدی‌پور، نماینده مدیرعامل در استقرار نظام مدیریت دارایی‌های فیزیکی شرکت نفت مناطق مرکزی ایران نیز در این جلسه اظهار کرد: در جلسات مدیریتی در سطح وزارتخانه‌ها و مدیران ارشد صنایع مختلف چالش‌های زیادی داشتیم. برخی مدیران می‌پرسند آیا کشور ما با ۷۰ سال صنعت معدنی و ۱۲۰ سال صنعت نفت تاکنون در حوزه مدیریت دارایی‌ها اقدامی انجام نداده است.

وی در پاسخ به پرسش یکی از مهندسان شرکت ذوب‌آهن مبنی بر اینکه مدیریت نگهداری در بخش تعمیرات را چگونه باید آغاز کرد، بیان داشت: در این زمینه با دو مقوله Managing assets و asset management روبه‌رو هستیم. به دپارتمان‌های پراکنده که هر سیستم کار خود را درست انجام می‌دهد Managing assets گفته می‌شود؛ اما اگر سیستم مشخصی که مختص سازمان است طراحی شود و در جهت اهداف آن سازمان و فعالیت‌های آن برنامه‌ریزی شود asset management نام دارد.

نماینده مدیرعامل در استقرار نظام مدیریت دارایی‌های فیزیکی شرکت نفت مناطق مرکزی ایران ادامه داد: برای آغاز به کار در مدیریت بر دارایی‌ها باید مشخص شود تاکنون با استفاده از Managing assets به کجا رسیده‌ایم؛ بعد بدانیم در asset management در کدام مرحله قرار داریم؛ سپس اقدام به یافتن عارضه‌ها کنیم، با اولویت‌بندی عارضه‌ها به آن‌ها بپردازیم و برای ادامه راه، طراحی و برنامه‌ریزی کنیم.

سیدی‌پور گفت: مدیریت بر دارایی‌ها در سال‌های اخیر استراتژیک‌تر شده است و افراد را ملزم می‌کند که تصمیمات بلندمدتی بگیرند تا نیازهای گسترده‌تر شرکت را برطرف کند. وی بیان داشت: برای این منظور، دارایی‌ها باید با هدف متناسب باشند، ضایعات را کاهش دهند و توانایی تصمیم‌گیری مبتنی بر داده را ارائه دهند.

نماینده مدیرعامل در استقرار نظام مدیریت دارایی‌های فیزیکی شرکت نفت مناطق مرکزی ایران تصریح کرد: تغییر به سمت مدیریت دارایی ناشی از نیاز تصمیم‌گیرندگان در همه سطوح به تصمیم‌گیری‌های آگاهانه‌تر و مبتنی بر داده‌ها بوده است. به‌طور مشابه، شرکت‌های دولتی و خصوصی با به‌روزرسانی قراردادهای خدمات و توسعه چارچوب‌های مدیریت دارایی، با افزایش تمرکز استراتژیک بر این مقوله، بر عملکرد دارایی متمرکز شده‌اند.

وی ادامه داد: جایگاه ایده آل مدیریت دارایی واحدی مستقل ذیل مدیرعامل است. سازمانی که مدیریت دارایی را شروع نکرده باشد، حداقل ۵ تا ۷ سال با ایده آل فاصله دارد.

مدیران عامل سازمان‌ها باید از تعالی دارایی‌ها حمایت کنند

نوید نصر، دبیر انجمن تعمیرات و نگهداری ایران، در جلسه پرسش و پاسخ به ارائه توضیحاتی در خصوص سیستم‌های ریداندانت یا افزونه پرداخت و گفت: ما در سیستم‌های ریداندانت یا افزونه، حالات مختلفی داریم، از جمله آماده‌به‌کار سرد (Cold Standby)، افزونگی آماده‌به‌کار (Standby Redundancy) و آماده‌به‌کار گرم (Hot Standby) که بسته به شرایط و موقعیت کاری ممکن از هرکدام استفاده کنیم.

وی افزود: اما عموماً در صنایع (Continuous) که توقف تولید منجر به توقف پلن خواهد شد، توصیه می‌شود از سیاست آماده‌به‌کار سرد (Cold Standby) استفاده شود. دبیر انجمن تعمیرات و نگهداری ایران در خصوص روند اقدام در عرصه مدیریت بر دارایی‌های فیزیکی در حوزه تعمیرات و نگهداری گفت: باید در سازمان‌ها کمیته‌ای تحت عنوان تعالی دارایی تشکیل شود و با حمایت مدیرعامل یک پنل به مدیریت دارایی اختصاص داده شود تا به‌صورت هفتگی موضوعات مربوطه رسیدگی شود؛ اما تا حمایت مدیرعامل برقرار نباشد، این کار ممکن نخواهد شد.

نت فولاد مبارکه نیمه‌متمرکز است

مدیر دفتر فنی نگهداری و تعمیرات فولاد مبارکه اصفهان نیز در این نشست پرسش و پاسخ اظهار کرد: نت فولاد مبارکه نت نیمه‌متمرکز است. دفاتر فنی تعمیرات زیر نظر مدیران نواحی است و دفتر فنی نگهداری و تعمیرات سیاست‌های کلی در زمینه نت را تدوین و پیگیری می‌نماید. اجرای نت به‌صورت متمرکز و غیرمتمرکز در عمل معایب و محاسنی دارد؛ به همین جهت، به‌صورت تلفیقی یعنی نیمه‌متمرکز در حال استفاده از آن هستیم.

محسن کفیل ادامه داد: قبلاً دفاتر فنی تعمیرات نواحی زیرمجموعه دفتر فنی تعمیرات بودند؛ سپس مدیران مربوطه تصمیم گرفتند دفاتر فنی زیر نظر تولید باشند.

مدیر دفتر فنی تعمیرات و نگهداری فولاد خراسان هم در حاشیه این همایش گفت: مبحث کمبود انرژی بر فعالیت ما تأثیر زیادی دارد و لازم است کنسرسیوم‌هایی در زمینه سرمایه‌گذاری بر منابع گازی تشکیل دهیم. امین احمدیان اظهار کرد: جای تقدیر از شرکت فولاد مبارکه وجود دارد که در کنار تمام مسئولیت‌های اجتماعی که دارد، نه‌تنها افتخار استان اصفهان، بلکه کل کشور است و ما فولادی‌ها از این موضوع به خود می‌بالیم. وی افزود: در دهه‌های قبل، تبادل اطلاعات چندان کامل نبود. شرکت‌های کوچک‌تر از فولاد مبارکه، مانند فولاد خراسان به دانش‌های کسب‌شده در این شرکت برای همدلی و هم‌افزایی نیاز دارند تا به لطف همایش‌ها و تبادل اطلاعات بتوانیم به هم‌افزایی و تعالی در واحدهای فولادسازی برسیم.

مدیر دفتر فنی تعمیرات و نگهداری فولاد خراسان گفت: با توجه به سرمایه‌گذاری عظیم چین در حوزه فولاد و همچنین منابع گازی موجود در خاورمیانه، پیش‌بینی می‌شود فولاد در آینده در آسیا باشد.

وی تصریح کرد: قوانین اتحادیه اروپا تا ۲۰۳۵ در خصوص فولاد سبز وضع شده که البته تاکنون به ایران مجوز ورود نداده‌اند. ما در این زمینه توانایی داریم و می‌توانیم به سمت میدرکس‌ها و واحدهای احیا مستقیم برویم و آلاینده کمتری نسبت به کوره‌بلندها خواهیم داشت. وی بیان داشت: قوانین وضع‌شده ما را به سمت انرژی‌های تجدیدپذیر مانند خورشیدی و بادی می‌برد که خوشبختانه فولاد مبارکه هم در این زمینه پیشتاز بوده است. مهندس طلایی، مدیر اسبق بهره‌برداری فولاد مبارکه به‌عنوان سخنران پایانی این مراسم، طی سخنانی ضمن تبیین جهت‌گیری مدیریتی حاکم بر فولاد مبارکه از بدو راه‌اندازی، تجربه فولاد مبارکه در اجرای نظام‌های نت مانند TPM را ارزشمند و قابل اشاعه در صنعت کشور دانست.

قدردانی از فولاد مبارکه به‌عنوان پیشگام در عرصه «نت»

به گزارش خبرنگارفولاد، در اختتامیه این همایش، انجمن تعمیرات و نگهداری ایران از شرکت فولاد مبارکه به‌عنوان پیشرو در تعالی نگهداری و مدیریت دارایی‌ها تقدیر به عمل آورد. همچنین از چند تن از فعالان عرصه نگهداری و تعمیرات در صنایع فولادی و معدنی و همچنین برگزارکنندگان و حامیان این همایش قدردانی شد.

در این همایش همچنین در کنار سخنرانی‌های اصلی چندین کارگاه آموزشی برگزار شد که از این بین می‌توان به کارگاه‌های اجراشده توسط علی‌اکبر برزگر از اساتید نت کشور، امین ابوعطا رئیس برنامه‌ریزی و تعالی نت فولاد مبارکه، حمید احمدی کارشناس بازرسی فنی، علیرضا مشتعل از مجتمع فولاد آلیاژی ایران و مسعود شعبانی‌نیا مدیر نت فولاد خوزستان اشاره کرد.

پیش‌بینی وضعیت آرام بازار نفت جهانی در سال ۲۰۲۴

رئیس بخش بازارها و صنعت نفت آژانس بین‌المللی انرژی گفت: پیش‌بینی می‌شود شرایط بازار نفت جهانی در سال ۲۰۲۴ به نسبت آرام باشد.

توریل بوسونی در حاشیه یک کنفرانس صنعتی در اسلو، اظهار کرد: بازار جهانی نفت با توجه به کندی روند رشد تقاضا، عرضه نسبتاً مطلوبی دارد و این در حالی است که عرضه نفت از سوی آمریکا در حال افزایش است.

وی افزود: امسال بسته به آهنگ رشد تقاضای نفت در آینده، قدرت تقاضا در تابستان و هرگونه اختلال ناگهانی شاهد عرضه نسبتاً مطلوبی در بازارهای جهانی نفت خام هستیم.

رئیس بخش بازارها و صنعت نفت آژانس بین‌المللی انرژی ادامه داد: آژانس بین‌المللی انرژی انتظار دارد شرایط بازارهای نفت به نسبت آرام باشد، اگرچه شماری از اعضای ائتلاف تولیدکنندگان عضو سازمان کشورهای صادرکننده نفت (اوپک) و غیر اوپک (اوپک‌پلاس) به‌تازگی تصمیم گرفتند کاهش عرضه داوطلبانه روزانه ۲ میلیون و ۲۰۰ هزار بشکه‌ای خود را که پیش از این برای سه ماه نخست امسال اعلام شده بود تا پایان سه ماه دوم تمدید کنند.

بوسونی تصریح کرد: در حالی که رشد تقاضای نفت در سال گذشته میلادی حدود ۲ میلیون و ۳۰۰ هزار بشکه بود، انتظار می‌رود این مقدار در سال ۲۰۲۴ کمتر و یک میلیون و ۲۰۰ هزار بشکه تا یک میلیون و ۳۰۰ هزار بشکه در روز باشد.

رئیس بخش بازارها و صنعت نفت آژانس بین‌المللی انرژی بیان کرد: این مقدار عرضه تاکنون برای پاسخگویی به رشد تقاضای جهانی نفت خام کفایت می‌کند.

شماری از تولیدکنندگان عضو سازمان کشورهای صادرکننده نفت (اوپک) و متحدانش (اوپک‌پلاس) روز یکشنبه (۱۳ اسفندماه) به‌منظور حمایت بیشتر از بازار در بحبوحه نگرانی‌ها از رشد اقتصادی جهان، توافق کردند که کاهش داوطلبانه تولید نفت خام خود در سه ماه نخست را تا سه ماه دوم سال جاری میلادی تمدید کنند.

آژانس بین‌المللی انرژی پیش‌بینی می‌کند، عرضه جهانی نفت امسال به رکورد ۱۰۳ میلیون و ۸۰۰ هزار بشکه در روز برسد که تا حدودی می‌توان گفت به‌طور کامل ازسوی تولیدکنندگان خارج از ائتلاف اوپک‌پلاس از جمله ایالات متحده آمریکا، برزیل و گویان خواهد بود

جان تازه در «خط صلح»

مهدی کاوه‌ای

خط لوله صلح نام خط لوله گاز صادراتی ایران به هند و پاکستان است که براساس تفاهم‌های انجام شده، ایران متعهد می‌شود که تا مدت ۲۵ سال، گاز خود را با قیمت توافقی به هند و پاکستان بفروشد. این مسیر اقتصادی‌ترین روش تأمین انرژی شبه‌قاره هند می‌باشد. مذاکراتی پیرامون پیوستن ترکمنستان و قطر به ایران برای تأمین گاز طبیعی این پروژه بزرگ مطرح شده است.

طرح خط لوله انتقال گاز صادراتی ایران به هند و پاکستان در سال ۱۹۹۰ مطرح شد اما گفت‌وگوها بر سر این طرح که «خط لوله صلح» نام گرفته از ده سال پیش آغاز شد.

طول خط لوله ایران به هند ۲۷۰۰ کیلومتر است و قرار است گاز صادراتی ایران را از مسیر پاکستان به هند منتقل کند. پیش‌بینی شده است که در صورت توافق نهایی، ۱۱۰۰ کیلومتر از این خط لوله در ایران، ۷۸۰ کیلومتر در پاکستان و ۶۰۰ کیلومتر در هند احداث شود. با تکمیل این طرح، روزانه ۱۵۰ میلیون متر مکعب گاز ایران به هند و پاکستان صادر می‌شود که ۹۰ میلیون متر مکعب آن برای هند و ۶۰ میلیون متر مکعب آن برای پاکستان در نظر گرفته شده است. هزینه اجرای این طرح در برآوردهای اولیه چهار و نیم میلیارد دلار اعلام شده بود اما اکنون کارشناسان هزینه طرح را حدود هفت میلیارد دلار برآورد می‌کنند.

علی‌رغم جذابیت‌هایی که این طرح نه تنها از جنبه تأمین انرژی برای شبه‌قاره هند دارد، بلکه به عنوان یک عامل کاهش تنش در روابط میان هند و پاکستان نیز به‌شمار می‌رود، هندوستان تحت فشارهای امریکا اعلام کرد که از این طرح کناره‌گیری می‌کند. ساخت این خط لوله که از سال ۲۰۰۲ آغاز شد، قرار بود در سال ۲۰۱۴ به بهره‌برداری برسد که با کنار کشیدن هند از این پروژه و تعلل پاکستان در ساخت خط لوله در داخل این کشور، نیمه‌کاره رها شده است. پاکستان علت عدم آغاز فعالیت را ناتوانی در تأمین هزینه‌ها عنوان کرده است و از شرکت‌های ایرانی، روسی و چینی درخواست کرده است به عنوان مجری ساخت خط لوله مشارکت کنند. ایران درخواست اعطای وام ۵۰۰ میلیون دلاری به پاکستان را رد کرد و بیژن نامدار زنگنه، وزیر نفت دولت یازدهم ایران اعلام کرد تا زمانی که هند به عنوان دومین مصرف‌کننده گاز این خط لوله اعلام آمادگی نکند، ایران تمایلی به بهره‌برداری از این مسیر انتقال نخواهد داشت. در سال ۲۰۱۵ ایران به دلیل کوتاهی پاکستان از اجرای کار در خواست خسارت که مبلغی ۱۸ میلیارد دلاری خود را به دادگاه بین‌المللی ببرد اما با دادن فرصتی دیگر در سال ۲۰۱۹ قرار شد پاکستان خط لوله خود را تا پایان مارس سال ۲۰۲۴ تکمیل کند.

به نظر می‌رسد بالاخره شرایط برای خط لوله گازی ایران-پاکستان، مهیا شده و پاکستان بر اساس ضرورت و فضای کنونی جهانی، به دنبال آغاز و تکمیل سریع قطعه ۸۰ کیلومتری این خط لوله است. پایگاه خبری داون پاکستان در گزارشی نوشت: این پروژه که در ابتدا به طول ۷۸۵ کیلومتر پیش بینی شده، از مرز ایران از طریق بلوچستان، تا سند ادامه یافته و تا پنجاب امتداد پیدا می‌کند و قصد دارد به سرعت، به هدف به نقطه عطف اولیه خود نائل شود. ایران پیش از این، با تکمیل ساخت هفتمین خط لوله گاز سراسری خود که از عسلویه شروع می‌شود و به طول ۱۱۷۲ کیلومتر تا ایرانشهر امتداد دارد، به بخشی از قرارداد خود عمل کرده است.

همانطور که جزییات موجود نشان می‌دهد، از نقطه مذکور، ۲۷۰ کیلومتر دیگر تا مرز پاکستان امتداد می‌یابد. در بحبوحه پیامدهای سیاسی-اقتصادی مناقشاتی مانند جنگ‌های غزه و اوکراین به همراه فشارهای تورمی و ریسک‌های بازارهای مالی و دارایی در غرب، به خصوص در سال انتخابات در بسیاری از نقاط جهان، کشورهای غربی به‌طور قابل درکی مشغول چالش‌های خودشان هستند و در نتیجه، یک قرارداد خط لوله کوچک بین دو کشور که سهمی در آن ندارند، شاید توجه چندانی را جلب نکند. با تقسیم پروژه به بخش‌های کوچک‌تر و قابل مدیریت‌تر، پاکستانی‌ها می‌توانند احتمالا تحریم‌های امریکا را دور بزنند. به‌علاوه، میانجی‌گری چین در بهبود روابط میان ایران و عربستان سعودی، به اعتماد پاکستان در خصوص روابط اقتصادی با کشور انرژی خیز ایران، نقش داشته است.

سلسله مراتب بخش انرژی در اسلام‌آباد، به‌طور خصوصی، پایان سردرگمی در خصوص خط لوله گازی ایران-پاکستان را تایید کرده است. آنها این طور اظهار می‌کنند که اکنون تا حدی شفافیت در بخش‌های مربوطه برای ادامه این پروژه وجود دارد. با این حال، از آنجایی که هنوز کابینه دولت شهباز شریف، نخست وزیر، اعلام نشده و وزیر نفت هنوز معرفی نشده است، به نظر می‌رسد هیچ مقامی، حتی سخنگوی واحد نفت، تمایلی به اظهارنظر درباره تحولات اخیر و چشم‌انداز آینده خط لوله گازی ایران-پاکستان نداشته باشد.

این بی‌میلی به صحبت ممکن است ناشی از حساسیت‌های پیرامون این موضوع باشد. این تصور غالب وجود دارد که پاکستان، تحت دولت موقت، پس از حملات موشکی اخیر عجولانه تصمیم به ساخت این خط لوله گرفت. اگرچه تنش‌ها میان ایران و پاکستان از آن زمان کاهش یافته است، اما نگرانی‌ها پیرامون تهدید احتمالی ۱۸ میلیارد دلار جریمه برای عدم تکمیل به موقع این پروژه وجود دارد. طبق اطلاعات منابع ارشد در محافل انرژی، مسوولیت پروژه به شرکت «سیستم‌های گاز بین دولتی» (ISGS) واگذار شده است. همچنین مقرر شده است که منابع لازم برای پوشش هزینه ساخت و ساز از صندوق اختصاصی ایجاد شده برای این منظور، قابل دسترس شود. در فاصله سال ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۳، دولت یک قانون توقف توسعه زیرساخت گاز برای کسب و کارها به منظور ایجاد منابع داخلی برای تحکیم و گسترش زیرساخت‌های گاز پاکستان اعمال کرد. با وجود مقاومت و مواجهه با موانع قانونی، منابع داخلی فاش کردند دولت توانسته است حدود ۳۳۰ میلیارد روپیه از طریق این عوارض گازی فراهم کند.

گزارش شده است که دولت ۴۲ میلیارد روپیه (۱۵۲ میلیون دلار) برای ساخت این پروژه اختصاص داده و عرضه کرده است. یکی از مقامات ارشد شرکت ISGS گفت: پروژه خط لوله گاز ایران-پاکستان اکنون به دلیل افزایش شکاف میان عرضه و تقاضا وعرضه و مقرون به صرفگی واردات گاز از طریق خط لوله در مقایسه با واردات گاز مایع شده (ال‌پی‌جی) در اولویت قرار گرفته است. وی افزود: ما از حمایت کامل «شورای تسهیل سرمایه‌گذاری ویژه» برخورداریم. سلمان بشیر، وزیر خارجه سابق پاکستان گفت: اگر پاکستان منافع خود را در اولویت قرار می‌داد، خط لوله گاز ایران-پاکستان تکمیل می‌شد. با توجه به منابع گازی فراوان ایران و نیاز مبرم ما، هیچ توجیهی برای تاخیر وجود ندارد.

وی تاکید کرد: یک سیاست خارجی که اولویت دادن به روابط با همسایگان در محوریت آن قرار دارد، ضروری است. یکی از اعضای مسلم لیگ پاکستان در گفت‌وگوی خصوصی، به یک نکته مهم اشاره و تاکید کرد خط لوله گاز ایران-پاکستان، همچنان گروگان تحریم‌های امریکا علیه ایران است. هر بانکی که در تامین مالی این پروژه مشارکت داشته باشد، به خصوص در نیویورک، با موانع قابل توجهی در انجام تراکنش‌ها مواجه خواهد شد.

خط انتقال برق ایران-گوادرکه در سال ۲۰۲۳-۲۰۲۲ ساخته شد، گواهی بر حل خلاقانه مشکلات است که با سرمایه‌گذاری مالی نسبتا متوسطی امکان پذیر شد. مدل خط انتقال برق، اکنون در پروژه خط لوله گازی ایران-پاکستان با کاهش قابل توجه محدوده از ۲۷۷۵ کیلومتر، به ۸۰ کیلومتر که همه در داخل خاک پاکستان است، به کار برده می‌شود.

تهدید احتمالی دریافت جریمه از سوی ایران، ممکن است بر زمان‌بندی این پروژه تاثیر گذاشته باشد. با این حال، با تقسیم پروژه به بخش‌های کوچک‌تر و قابل مدیریت‌تر، فرصتی برای دور زدن تحریم‌های احتمالی امریکا وجود دارد. همچنین وزیر برق عراق اعلام کرد بغداد مشغول مذاکره با تهران برای انتقال گاز ترکمنستان از طریق خطوط انتقال گاز ایران است. زیاد علی فاضل افزود: هیاتی از عراق، به ترکمنستان سفر کرده و قرارداد واردات ۲۰ میلیون متر مکعب گاز را امضا کرده است. طبق گزارش خبرگزاری رسمی عراق (WAA)، وزیر برق عراق اعلام کرد تنها چالش پیش روی ما، فقدان خطوط متصل‌کننده است. با این حال، ما در حال حاضر در حال مذاکره با طرف ایرانی هستیم تا گاز ترکمنستان را از طریق خطوط لوله ایران، به عراق برسانیم.

از سوی دیگر این ۲۰ میلیون مترمکعب، به دلیل عرضه کمتر گاز از سوی ایران، جایگزین شده است. این مقام عراقی تایید کرد ایران در حال حاضر، سرگرم بررسی این موضوع است و اگر موافقت کند، امکان استفاده عراقی‌ها از گاز ترکمنستان در تابستان آینده وجود دارد. وزیر برق عراق در خصوص بدهی گاز بغداد به ایران گفت: وزارت برق، تمام تعهدات گازی را به طرف ایرانی پرداخت کرده و به حساب ویژه‌ای بانک بازرگانی عراق واریز کرد، اما به دلیل تحریم‌های بین‌المللی، روند پرداخت تکمیل نشد. اکنون بر اساس توافق دو طرف، گاز ایران با نفت سیاه عراق مبادله می‌شود.

وزیر برق عراق گفت: بر اساس قرارداد با ایران که سال‌هاست اجرا می‌شود، ۵۱ میلیون مترمکعب گاز در روز تامین می‌شود و در صورت کاهش واردات گاز از ایران، ۲۰ میلیون مترمکعب گاز از ترکمنستان، می‌تواند استفاده شود./تعادل

تامین برق ایالات متحده با ذخیره‌سازی برق خورشیدی و باتری

بر اساس آخرین فهرست ماهانه تولید برق در ایالات متحده، توسعه‌دهندگان و صاحبان نیروگاه‌ها قصد دارند تا ۶۲.۸ گیگاوات به ظرفیت تولید برق جدید در مقیاس کاربردی این کشور در سال ۲۰۲۴ اضافه کنند. این میزان ۵۵درصد بیشتر از ظرفیت افزوده شده ۴۰.۴ گیگاواتی در سال ۲۰۲۳ (بیشترین میزان از سال ۲۰۰۳) خواهد بود و به افزایش مداوم فعالیت صنعت این کشور اشاره دارد. کارشناسان انتظار دارند که انرژی خورشیدی با سهم ۵۸ درصدی و پس از آن ذخیره‌سازی باتری با سهم ۲۳ درصدی بیشترین سهم از ظرفیت‌های جدید صنعت برق این کشور را در سال ۲۰۲۴ در این کشور به خود اختصاص دهند. اگر ۳۶.۴ گیگاوات برق خورشیدی برنامه‌ریزی شده به شبکه اضافه شود، انتظار داریم که در سال ۲۰۲۴ منبع بزرگی از انرژی خورشیدی در مقیاس کاربردی نیز به شبکه اضافه شود. این رشد تقریبا دو برابر افزایش ۱۸.۴ گیگاواتی در سال گذشته خواهد بود که خود رکوردی برای نصب سالانه نیروگاه‌های خورشیدی در مقیاس کاربردی در ایالات متحده است. همان‌طور که اثرات چالش‌های زنجیره تامین و محدودیت‌های تجاری کاهش می‌یابد، سهم انرژی خورشیدی همچنان از ظرفیت اضافه شده از سایر منابع تولید برق پیشی می‌گیرد.بیش از نیمی از ظرفیت جدید برق خورشیدی در مقیاس کاربردی برای سه ایالت تگزاس (حدود ۳۵ درصد)، کالیفرنیا (۱۰ درصد) و فلوریدا (بالغ بر ۶ درصد) برنامه‌ریزی شده است. در خارج از این ایالت‌ها، تاسیسات خورشیدی جمینی در نوادا قصد دارد در سال ۲۰۲۴ شروع به کار کند. این نیروگاه با ظرفیت فتوولتائیک برنامه‌ریزی‌شده ۶۹۰ مگاواتی و ذخیره باتری ۳۸۰ مگاواتی، انتظار می‌رود در صورت بهره‌برداری کامل، بزرگ‌ترین پروژه خورشیدی در ایالات متحده باشد.

ذخیره‌سازی باتری

همچنین انتظار داریم که ظرفیت ذخیره‌سازی باتری در ایالات متحده در سال ۲۰۲۴ رکوردی را در زمینه افزایش ظرفیت سالانه به ثبت برساند. پیش‌بینی می‌شود که ظرفیت ذخیره‌سازی باتری ایالات متحده در سال ۲۰۲۴ تقریبا دو برابر شود، زیرا توسعه دهندگان گزارش می‌دهند که قصد دارند در سال‌جاری ۱۴.۳ گیگاوات ظرفیت باتری را به ۱۵.۵ گیگاوات موجود اضافه کنند. در سال ۲۰۲۳، بالغ بر ۶.۴ گیگاوات ظرفیت ذخیره‌سازی جدید توسط باتری به شبکه ایالات متحده اضافه شد که نشان‌دهنده یک افزایش ۷۰ درصدی سالانه است.

این در حالی است که ایالت‌های تگزاس با ۶.۴ گیگاوات و کالیفرنیا با ۵.۲ گیگاوات پیش‌بینی‌شده، بالغ بر ۸۲درصد از ظرفیت ذخیره‌سازی جدید ایالات متحده را به خود اختصاص دادند. همچنین توسعه‌دهندگان داخلی صنعت برق در این کشور، نصب پاور بانک ۴۶۰ مگاواتی Menifee را در محل نیروگاه گاز طبیعی سابق مرکز انرژی اینلند امپایر در ریورساید کالیفرنیا برنامه‌ریزی کرده‌اند که در سال ۲۰۲۴ راه‌اندازی خواهد شد. با افزایش ظرفیت برق خورشیدی و بادی در ایالات متحده، تقاضا برای ذخیره‌سازی باتری همچنان در حال افزایش است. همچنین قانون کاهش تورم (IRA) با معرفی اعتبارات مالیاتی سرمایه‌گذاری (ITC) برای ذخیره‌سازی مستقل، توسعه ذخیره انرژی را تسریع کرده است. قبل از IRA، باتری‌ها فقط در صورتی برای اعتبار مالیاتی فدرال واجد شرایط بودند که در کنار انرژی خورشیدی قرار می‌گرفتند.اپراتورها گزارش می‌دهند که قرار است ۸.۲ گیگاوات دیگر ظرفیت بادی در سال ۲۰۲۴ وارد شبکه شود. پس از رکورد اضافه شدن بیش از ۱۴ گیگاوات در هر دو سال ۲۰۲۰ و ۲۰۲۱، افزایش ظرفیت برق بادی در دو سال گذشته کند شده است. دو نیروگاه بادی بزرگ دریایی که قرار است امسال وارد شبکه شوند عبارتند از فاز نخست ۸۰۰ مگاواتی وینارد ویند در سواحل ماساچوست و ۱۳۰ مگاواتی بادی فورک جنوبی در سواحل نیویورک. نیروگاه بادی South Fork که توسعه‌دهندگان انتظار داشتند عملیات تجاری آن را سال گذشته آغاز کنند، اکنون قرار است در ماه مارس ۲۰۲۴ وارد شبکه شود.

برق مبتنی بر گاز طبیعی

برای سال ۲۰۲۴، توسعه‌دهندگان آمریکایی بالغ بر ۲.۵ گیگاوات افزایش ظرفیت تولید برق مبتنی بر گاز طبیعی را گزارش کردند که کمترین ظرفیت جدید گاز طبیعی در ۲۵ سال گذشته است. قابل ذکر است، در سال ۲۰۲۴، بالغ بر ۷۹درصد از ظرفیت گاز طبیعی اضافه شده از نیروگاه‌های توربین گاز طبیعی با چرخه ساده (SCGT) تامین می‌شود. امسال برای اولین بار از سال ۲۰۰۱ خواهد بود که ظرفیت سیکل ترکیبی، فناوری غالب نیروگاه‌های با سوخت گاز طبیعی نیست. نیروگاه‌های SCGT پشتیبانی موثری از شبکه ارائه می‌کنند زیرا می‌توانند نسبتا سریع راه‌اندازی شوند، افزایش و کاهش بار را کنترل کنند.

راه‌اندازی رآکتور چهارم (۱.۱ گیگاواتی) در نیروگاه هسته‌ای فوگتل ایالت جورجیا که در ابتدا برای سال گذشته برنامه‌ریزی شده بود، به ماه مارس ۲۰۲۴ منتقل شده است. شرکت وگتل می‌گوید واحد ۳ در پایان ژوئیه سال گذشته عملیات تجاری خود را آغاز کرد.

چالش‌های پیش رو

گزارش آژانس بین‌المللی انرژی، خبر خوبی برای برق پاک در آمریکاست، اما یک چالش در اینجا وجود دارد که باید به آن اشاره کرد و آن چین است. بیشتر پنل‌های خورشیدی در جهان که ظرفیت برق جدید را فراهم می‌کنند، در چین تولید خواهند شد، در منطقه‌ای از آن کشور که مشکوک به استفاده از کار اجباری در کارخانه‌هایش است. دولت بایدن یک معافیت دوساله برای تعرفه واردات این پنل‌ها اعطا کرده است، حتی با وجود اینکه واضح است که عرضه از طرف چین کمتر از تامین‌کنندگان آمریکایی است که این یک سیاست تجاری درهم و برهم است. نکته دوم این است که بسیاری از آن تجهیزات ذخیره‌سازی باتری که به شبکه برق ایالات متحده اضافه شده‌اند، از سلول‌های باتری ساخته‌شده در چین استفاده می‌کنند.

سپاه تفنگداران دریایی به تازگی یک تاسیسات ذخیره‌سازی BESS یکساله را تعطیل کرده است زیرا باتری‌های آن توسط شرکت چینی CATL تامین شده است. آیا کسی در ایالات متحده این توهم را دارد که در ایجاد ۱۴.۳ گیگاوات ظرفیت ذخیره‌سازی جدید که EIA پیش‌بینی می‌کند امسال آنلاین می‌شود، تنها از سلول‌های باتری آمریکایی استفاده می‌شود؟ اگر نیروی تفنگداران دریایی نگران این موضوع است که شی جین پینگ داده‌های تاسیسات ذخیره‌سازی انرژی ایالات متحده را رصد می‌کند، چرا آنها به طور مشابه در مورد سایر تاسیسات BESS نگران نیستند که از باتری‌های ساخت چین استفاده می‌کند؟ این در حالی است که از یک طرف، آمریکا به شدت به تامین برق تجدیدپذیری نیاز دارد و از سوی دیگر، کارشناسان برق این کشور می‌گویند که امنیت انرژی آنها نباید به یک قدرت خارجی وابسته باشد که ممکن است منافع ملی آنها را تحت‌الشعاع قرار دهد.

افزایش واردات نفت چین

واردات نفت‌خام چین در ماه‌های ژانویه و فوریه سال ۲۰۲۴ میلادی در پی افزایش تقاضا برای سوخت و به‌دلیل بالا رفتن تعداد سفرها در تعطیلات سال‌نوی چینی افزایش یافت. به گزارش «شانا» به نقل از رویترز، داده‌های اداره‌کل گمرک چین نشان‌داد در پی افزایش خرید پالایشگاه‌ها برای تامین سوخت سفرهای مربوط به تعطیلات سال‌نوی چینی، واردات نفت‌خام این کشور آسیایی در دو ماه نخست سال ۲۰۲۴ نسبت به مدت مشابه پارسال ۵.۱درصد افزایش یافت. طبق اعلام اداره‌کل گمرک چین، واردات نفت‌خام این کشور در ماه‌های ژانویه و فوریه به مجموع ۸۸میلیون و ۳۱۰هزار تن یا میانگین ۱۰میلیون و ۷۴۰هزار بشکه در روز رسید، درحالی‌که رقم در دوره مشابه سال ۲۰۲۳ میلادی روزانه ۱۰میلیون و ۴۰هزار بشکه بود.تقاضا برای بنزین و سوخت جت در چین اواخر ژانویه تا بیشتر روزهای ماه فوریه افزایش یافت، زیرا ده‌هامیلیون نفر برای گذراندن تعطیلات سال‌نوی میلادی سفرهای درون‌مرزی و برون‌مرزی داشتند. لین‌یه، یکی از تحلیلگران موسسه ریستاد انرژی مستقر در پکن در این‌باره گفت: انتظار می‌رود روند تقاضای نفت چین در ماه‌های پایانی سال، با توجه به‌شدت‌گرفتن تقاضا برای گازوئیل به‌منظور گذران فصل زمستان و بالا رفتن سطح تقاضا برای بنزین و سوخت جت در تعطیلات سال‌نوی چینی و دوره سفرهای تابستانی شتاب بیشتری بگیرد. منابع صنعتی اعلام کردند که برای پاسخگویی به تقاضای بالاتر سوخت، پالایشگاه‌های دولتی در بازه زمانی ماه‌های ژانویه و فوریه نسبت به دسامبر ۲۰۲۳ فعالیت‌های خود را تثبیت کردند یا اندکی افزایش دادند.پالایشگاه‌های مستقل به‌ویژه در ماه فوریه در میانه کاهش حاشیه‌های سود پالایشی، مقدار بهره‌گیری از ظرفیت پالایشی خود را افزایش دادند.

یادداشت

تضمین سرمایه‌گذاری در قعر اولویت‌های حکمرانی وزارت نیرو

سمیه کاظم‌زاده
کارشناس صنعت برق

صنعت برق از بسیاری جهات امتیازات و ویژگی‌هایی دارد که شاید کمتر بتوان مشابه آن را در سایر صنایع یافت. خودکفایی در ساخت تجهیزات و تولید خدمات فنی و مهندسی، افزایش چشمگیر ظرفیت‌های تولید برق در طول سال‌های پس از انقلاب، تجدید ساختار و مشارکت سازنده با بخش خصوصی و در نهایت ایجاد ظرفیت‌های قابل توجه برای صادرات کالای برق و سایر تجهیزات و خدمات این صنعت تنها بخشی از ظرفیت‌های آن است، با این‌حال صنعت برق چند سالی است که در شرایط دشوار و بحرانی به‌سر می‌برد.

شاید به‌جرات بتوان گفت که مهم‌ترین عوامل روند نزولی صنعت برق از دوره رونق تا رکود فعلی در افت سرمایه‌گذاری، اقتصاد معیوب و ناکارآمد آن است. نحوه قیمت‌گذاری برق به عنوان یک کالای استراتژیک، ایجاد نگرش نادرست نسبت به این کالای اقتصادی و تثبیت جایگاه آن به‌عنوان یک خدمت عمومی در جامعه و در نهایت ارزان‌فروشی برق به طیف‌ها و مشترکان مختلف، اقتصاد برق را دچار ناکارآمدی‌هایی کرده که به‌نظر می‌رسد مدیریت پیامدها و عوارض آن در کوتاه‌مدت عملا ناممکن است.

اگرچه در نگاه اول، کسری نهادینه و ریشه‌ای بودجه، اصلی‌ترین پیامد ناکارآمدهای مستمر در اقتصاد برق است، اما واقعیت این است که تاثیرات این اقتصاد معیوب به‌نحوی تمام زوایای صنعت برق را متاثر کرده که ناترازی‌های سه سال‌اخیر بین تولید و مصرف برق تنها بخش کوچکی از آن است. واقعیت این است که صنعت برق در همه ابعادش از این اقتصاد بیمار یارانه‌ای آسیب دیده است، اول اینکه مصرف‌کنندگان کمتر به صرفه‌جویی در مصرف کالای ارزان‌قیمتی مانند برق تمایل دارند و در واقع آن را یک خدمت عمومی از سوی دولت تلقی می‌کنند، به همین‌دلیل سالانه با رشد بالای ۵درصدی برق در کشور مواجهیم و مشوق‌های پیش‌بینی‌شده از سوی وزارت نیرو هم بیشتر بر مدل مصرف اقشار کم‌درآمد یا مشترکان کم‌مصرف تاثیرگذار است و مشترکان بزرگ پرمصرف همچنان بر اساس همان رویه‌های پیشین خود برق مصرف می‌کنند، در نتیجه برق ارزان‌قیمت، عملا اعمال موثر مدل‌های متعدد مدیریت مصرف برق در کشور را به بن‌بست کشانده است. مساله دوم این است که توسعه زیرساختی برق در همه حوزه‌های تولید، انتقال و توزیع، نیازمند سرمایه‌های هنگفتی است که دولت به دلیل تفاوت چشمگیر بین قیمت تمام‌شده و تکلیفی برق و ارزان‌فروشی این کالا قادر به تامین آن نیست و ناگزیر است از ظرفیت‌های بخش خصوصی استفاده کند، اما در عین حال همین نظام قیمت‌گذاری و عدم‌توانایی وزارت نیرو به پرداخت مطالبات نیروگاه‌ها به‌تدریج سرمایه‌گذاران بخش خصوصی را هم از ورود به صنعت برق پشیمان کرده‌است.

سومین نکته‌ای که شاید ظرف سال‌های اخیر کمی بیشتر از گذشته موردتوجه قرارگرفته، این است که عدم‌توازن بین تولید و مصرف به بروز خاموشی‌هایی منجر می‌شود که در کنار عوارض جدی اقتصادی از جمله عدم‌النفع و زیان صنایع به دلیل تعطیلی‌های مستمر، پیامدها و نارضایتی‌های اجتماعی خسارت‌باری هم دارد که ابعاد آن گاهی برای دولت‌ها قابل پیش‌بینی نیست.

صنعت برق از این وجه طی سال‌های اخیر بیشتر آسیب‌دیده و مشکلاتش بیش از گذشته به سرفصل موضوعات و دغدغه سیاستمداران تبدیل شده‌است. نتیجه این توجه، اقداماتی نظیر تدوین و تصویب قانون مانع‌زدایی از توسعه صنعت برق بوده، هرچند اجرایی‌نشدن این قانون مانند سایر قوانین و دستورالعمل‌های پشتیبان مشابه، هنوز هم نتوانسته به حل مشکلات صنعت برق کمک کرده یا گرهی از مصائب آن بازکند.

نکته اینجاست که همه این موارد را باید در کنار هزینه فرصت‌های ازدست رفته صنعت برق ارزیابی کرد تا ابعاد بحران ناشی از اقتصاد معیوب برق به‌درستی روشن شود. ما در طول سال‌های اخیر به دلیل عدم‌توسعه منسجم و یکپارچه برق به‌ویژه در حوزه تولید، فرصت‌های قابل توجهی را برای صادرات برق و تبدیل‌شدن به هاب برق منطقه از دست داده‌ایم. ازدست‌رفتن بازارهای منطقه‌ای برق و سپردن آنها به رقبای سنتی در شرایطی که با کمبود شدید ارز در کشور مواجهیم به درستی نشان می‌دهد که هزینه توقف سرمایه‌گذاری‌ها به دلیل اقتصاد ناکارآمد برق بسیار گسترده‌تر و بیشتر از آن چیزی است که به ظاهر در خاموشی‌ها قابل‌مشاهده است.

آنچه امروز به عنوان یک چالش اساسی با آن مواجه هستیم، فرار سرمایه از صنعت برق است.

پشت‌کردن سرمایه‌گذاران به صنعتی که زیرساخت و پیش‌شرط توسعه در همه حوزه‌ها به‌شمار می‌رود، یک زنگ خطر جدی برای کشور محسوب می‌شود.

با این سطح از کمبود نقدینگی در صنعت برق، عدم‌مشارکت فعالان بخش خصوصی و غیردولتی در احداث تاسیسات کلیدی مانند نیروگاه‌ها، ابعاد بحران خاموشی‌ها را گسترده‌تر از چیزی خواهد کرد که صرفا با اتکا به صرفه‌جویی‌های مرسوم در مصرف بتوان آن را مدیریت کرد.

واقعیت این است که حتی سرمایه‌گذارانی که در دوران رونق صنعت برق و در همان سال‌های ابتدایی تجدید ساختار این صنعت به حوزه نیروگاهی ورود کردند، این روزها به‌دنبال مفری برای خارج‌کردن سرمایه‌های خود از برق هستند.

شاید اگر وزارت نیرو حل مشکلات را از مسیر مفاهمه با بخش خصوصی و ایجاد یک گفتمان راهکارمحور با سرمایه‌گذاران دنبال می‌کرد، شرایط تا این حد دشوار نمی‌شد و بخش خصوصی می‌توانست امید بیشتری به پیگیری‌هایش برای بهبود شرایط داشته‌باشد، اما متاسفانه ساختار حکمرانی وزارت نیرو به‌ویژه در تعیین دستورالعمل‌ها و ضوابط مرتبط با نیروگاه‌ها به‌نحوی شکل‌گرفته که در آن تضمین و تامین منافع بخش خصوصی، فاقد کمترین اهمیت است.

سندیکا همواره به نمایندگی از قریب به ۶۰شرکت سرمایه‌گذار حوزه نیروگاهی به شکلی مستمر تلاش‌کرده مسائل و مشکلات شرکت‌های عضو از جمله مطالبات، اصلاح قوانین و دستورالعمل‌ها، وام‌های ارزی، خسارت تاخیر در تادیه، تاسیس نهاد رگولاتوری و اصلاح مدل‌های تعرفه‌گذاری برق نیروگاه‌ها را دنبال کند و انتظار می‌رود که با وجود دشواری‌ها و مانع‌تراشی‌های بسیار، به این تلاش‌ها ادامه دهد؛ هرچند ضروری است که در این مسیر شرکت‌های عضو نیز در کنار سندیکا، حرکتی منسجم، یکپارچه و هماهنگ را شکل داده و بر افزایش سطح اثربخشی این پیگیری‌ها بیفزایند.

روزگار معدن

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

چهارشنبه
• ۲۳ اسفند ۱۴۰۲
• ۲ رمضان ۱۴۴۵
• ۱۳ مارس ۲۰۲۴
• سال ششم
• شماره ۱۲۷۳

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

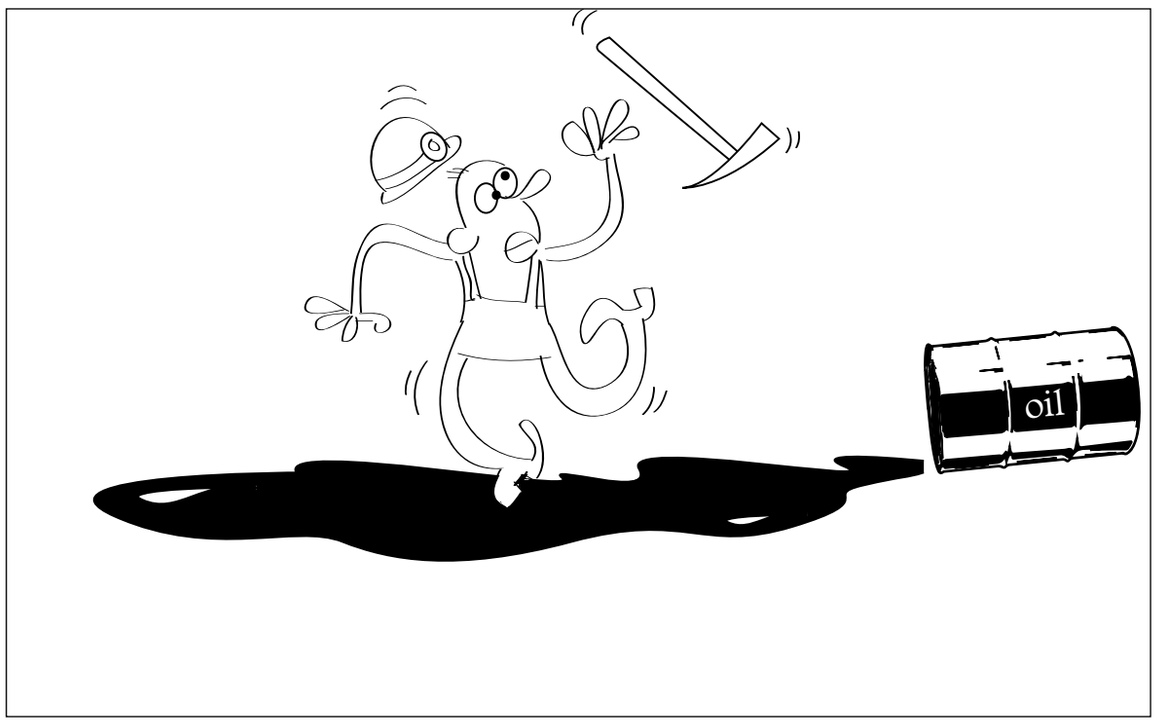
رشد ۱۹۲۱ واحدی نماگر تالار شیشه‌ای

شاخص کل بورس در پایان دادوستدهای روز سه شنبه به هزار و ۹۲۱ واحد رشد به ۲ میلیون و ۱۶۳ هزار و ۴۸۵واحد رسید.

بر اساس آمارهای معاملاتی، روز جاری شاخص‌های بورس با نوسان روبرو شدند به طوری که شاخص کل با ۱۹۲۱ واحد رشد معادل ۰.۰۹ درصد به ۲ میلیون و ۱۶۳ هزار و ۴۸۵واحد، شاخص قیمت «وزنی - ارزشی» با ۴۰۰ واحد رشد معادل ۰.۰۹درصد به ۴۵۰ هزار و۹۳۹ واحد، شاخص کل «هم وزن» با (۱۹۰۹)واحد افت معادل (۰.۲۶) درصد به ۷۳۵ هزار و ۹۴۳ واحد، شاخص قیمت «هم وزن» با (۱۰۷۴) واحد افت معادل (۰.۲۶)درصد به ۴۱۳ هزار و ۹۸۶واحد، شاخص آزاد شناور با ۵۸۰۰ واحد رشد معادل ۰.۲۱درصد به ۲ میلیون و ۷۹۹ هزار و ۱۵۷واحد، شاخص بازار اول با ۶۶۴۲ واحد رشد معادل ۰.۴ درصد به یک میلیون و ۶۷۱ هزار ۹۹۳ واحد و شاخص بازار دوم با (۱۱۴۶۸)واحد افت معادل(۰.۲۸)درصد به ۴ میلیون و ۹۱هزار و۵۶۳ واحد رسید.

گفتنی است، در پایان معاملات ، شاخص فرابورس (آیفکس) نیز با کاهش (۳۴) واحدی به ۲۴ هزار و ۹۷۶ واحد رسید.

کارتن



بدون شرح

طرح: حسین علیزاده

عبور از محدودیت‌ها برای سودآوری

گروه بورس: هر روز شاهد انتشار صورت مالی‌های جدید در سامانه کدال هستیم که این صورت مالی‌ها نشان‌دهنده وضعیت شرکت‌ها در اقتصاد کشور و بورس هستند. در این گزارش وضعیت و تحلیل بنیادی سه شرکت ذوب روی اصفهان، پتروشیمی خراسان و پتروشیمی زاگرس بررسی شده است. سهام شرکت ذوب روی اصفهان در بازار اول فرابورس ایران با نماد فروی شناخته می‌شود. ارزش بازاری سهام شرکت ذوب روی اصفهان در حال حاضر هزار و ۴۰۳ میلیارد تومان است و شرکت باما با مالکیت بیش از ۵۴ درصد از سهام فروی، سهامدار اصلی شرکت ذوب روی اصفهان است و شرکت بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران دیگر سهامدار عمده فروی به شمار می‌رود. شرکت ذوب روی اصفهان با وجود ضعف تولیدات و فروشی که در سال جاری تجربه کرده است؛ در دی ماه امسال با محدودیت‌های گازی مواجه شد و روند تولیدات این مجموعه پس از دو ماه به حالت معمول خود بازگشت.

شرکت ذوب روی اصفهان در سال جاری با افزایش درآمدزایی مواجه است. شرکت ذوب روی اصفهان در سال ۱۴۰۰ با ۵۷۴ میلیارد تومان درآمد عملیاتی، به‌طور متوسط ماهانه ۴۸ میلیارد تومان درآمدزایی کرده است. فروی در سال ۱۴۰۱ بیش از ۴۱ درصد افزایش درآمدزایی داشت و با ۸۱۱ میلیارد تومان فروش به متوسط ماهانه ۶۸ میلیارد تومانی دست پیدا کرد. شرکت ذوب روی اصفهان در ۱۱ ماهه طی شده از سال جاری نشان داده که عملکردی ضعیف‌تری نسبت به ۱۱ ماهه ابتدایی سال قبل در زمینه درآمدزایی داشته است.

این شرکت تا انتهای بهمن ماه امسال ۵۳۰ میلیارد تومان فروش داشته که به نسبت فروش ۷۲۴ میلیارد تومانی ۱۱ ماهه ابتدایی سال ۱۴۰۱ کاهش ۲۷ درصدی و به زبان دیگر، ریزش ۱۹۴ میلیارد تومانی داشته است. در این ۱۱ ماهه، بیشترین میزان فروش به دی ماه با ۱۳۳ میلیارد تومان تعلق گرفته است. شرکت ذوب روی اصفهان در پاییز امسال زیان خالص ۲۱ میلیارد تومانی به ثبت رساند؛ در حالی که پاییز سال گذشته سود خالص ۸ میلیارد تومانی به ثبت رسانده بود. روند سودسازی فصل بهار و تابستان فروی نیز قابل توجه بوده است.

شرکت ذوب روی اصفهان در بهار و تابستان امسال به ترتیب توانست ۲۴ درصد بیشتر و ۱۵ درصد کمتر از فصل مشابه در سال ۱۴۰۱ درآمدزایی کند و در نهایت سود خالص ۱.۷ میلیارد تومانی در این شش ماهه به ثبت رساند. شرکت ذوب روی اصفهان در ۹ ماهه سال جاری با کاهی ۲۶ درصدی درآمدزایی که به ۳۶۷ میلیارد تومان رسید؛ در حالی که ۹ ماهه سال گذشته فروش ۴۹۹ میلیارد تومانی داشته، ۶۲ میلیارد تومان سود ناخالص ساخته است. شرکت ذوب روی اصفهان در ۹ ماهه سال قبل ۵۲ میلیارد تومان سود خالص ساخته بود که در ۹ ماهه امسال به ۲۰ میلیارد تومان زیان خالص رسیده است.

تحلیل سهام شرکت پتروشیمی خراسان

سهام شرکت پتروشیمی خراسان در تابلوی اصلی بازار دوم بورس تهران با نماد خراسان شناخته می‌شود. ارزش بازاری سهام شرکت پتروشیمی خراسان در حال حاضر ۲۳ هزار و ۳۰۸ میلیارد تومان است و شرکت سرمایه‌گذاری نفت و گاز و پتروشیمی تأمین با مالکیت بیش از ۴۴ درصد از سهام خراسان، سهامدار اصلی شرکت پتروشیمی خراسان است و شرکت پتروفرهنگ و شرکت گروه گسترش نفت و گاز پارسیان نیز دیگر سهامداران عمده خراسان به شمار می‌روند. شرکت پتروشیمی خراسان نیز در سال‌های اخیر از محدودیت‌های گازی به نصیب نبوده و تولیدات این شرکت نیز مشابه دیگر شرکت‌های هم ردیف خود با کاهش ظرفیت در فصول سرد سال همراه است. شرکت پتروشیمی خراسان در سال جاری با کاهش درآمدزایی مواجه است. شرکت پتروشیمی خراسان در سال ۱۴۰۰ با ۵ هزار و ۱۹۸ میلیارد تومان درآمد عملیاتی، به‌طور متوسط ماهانه ۴۳۳ میلیارد تومان درآمدزایی کرده است. خراسان در سال ۱۴۰۱ بیش از ۵۷ درصد افزایش درآمدزایی داشت و با ۸ هزار و ۱۸۲ میلیارد تومان فروش به متوسط ماهانه ۶۸۲ میلیارد تومانی دست پیدا کرد. شرکت پتروشیمی خراسان در ۱۱ ماهه طی شده از سال جاری نشان داده که عملکردی ضعیف‌تری نسبت به ۱۱ ماهه ابتدایی سال قبل در زمینه درآمدزایی داشته است. این شرکت تا انتهای بهمن ماه امسال ۶ هزار و ۲۶۱ میلیارد تومان فروش داشته که به نسبت فروش ۷ هزار و ۵۲۰ میلیارد تومانی ۱۱ ماهه ابتدایی سال ۱۴۰۱ کاهش ۱۷ درصدی و به زبان دیگر، ریزش هزار و ۲۶۰ میلیارد تومانی داشته است. در این ۱۱ ماهه، بیشترین میزان فروش به مرداد ماه با ۷۰۳ میلیارد تومان تعلق گرفته است. شرکت پتروشیمی خراسان در پاییز امسال سود خالص ۸۵۸ میلیارد تومانی به ثبت رساند؛ در حالی که پاییز سال گذشته سود خالص هزار و ۱۷۵ میلیارد تومانی به ثبت رساند. روند سودسازی فصل بهار و تابستان خراسان نیز قابل توجه بوده است. شرکت پتروشیمی خراسان در بهار و تابستان امسال به ترتیب توانست ۱۲ درصد کمتر و ۳۴ درصد کمتر از فصل مشابه در سال ۱۴۰۱ درآمدزایی کند و در نهایت سود خالص هزار و ۴۵۵ میلیارد تومانی در این شش ماهه به ثبت رساند.

شرکت پتروشیمی خراسان در ۹ ماهه سال جاری با کاهش ۱۹ درصدی درآمدزایی که به ۵ هزار و ۳۵۵ میلیارد تومان رسید؛ در حالی که ۹ ماهه سال گذشته فروش ۶ هزار و ۶۰۵ میلیارد تومانی داشته، ۴۴ درصد کمتر از ۹ ماهه سال قبل سود ناخالص ساخت. شرکت پتروشیمی خراسان در ۹ ماهه سال قبل ۴ هزار و ۱۱۷ میلیارد تومان سود خالص ساخته بود که در ۹ ماهه امسال با کاهش ۴۴ درصدی به ۲ هزار و ۳۱۳ میلیارد تومان سود خالص رسیده است.سهام شرکت پتروشیمی زاگرس در بازار دوم فرابورس ایران با نماد زاگرس شناخته می‌شود. ارزش بازاری سهام شرکت پتروشیمی زاگرس در حال حاضر ۳۰ هزار و ۸۶۴ میلیارد تومان است و شرکت گروه گسترش نفت وگاز پارسیان با مالکیت بیش از ۳۳ درصد از سهام زاگرش، سهامدار اصلی شرکت پتروشیمی زاگرس است و شرکت گروه پتروشیمی تابان فردا و شرکت گروه صنعتی شیمی پوشینه نیز دیگر سهامداران عمده زاگرس به شمار می‌روند. شرکت پتروشیمی زاگرس مشابه دیگر شرکت‌های متانول‌ساز و پتروشیمی‌های کشور در زمستان ۱۴۰۲ نیز، مشابه روند محدودیت‌های گازی هر ساله صنایع، درگیر قطعی گاز و کاهش ظرفیت تولیدات خود بوده است. شرکت پتروشیمی زاگرس در سال جاری با افزایش درآمدزایی مواجه است. شرکت پتروشیمی زاگرس در سال ۱۴۰۰ با ۱۹ هزار و ۱۶۶ میلیارد تومان درآمد عملیاتی، به‌طور متوسط ماهانه هزار و ۵۹۷ میلیارد تومان درآمدزایی کرده است. زاگرس در سال ۱۴۰۱ بیش از ۱۱ درصد افزایش درآمدزایی داشت و با ۲۱ هزار و ۴۰۳ میلیارد تومان فروش به متوسط ماهانه هزار و ۷۸۴ میلیارد تومانی دست پیدا کرد. شرکت پتروشیمی زاگرس در ۱۱ ماهه طی شده از سال جاری نشان داده که عملکردی بهتری نسبت به ۱۱ ماهه ابتدایی سال قبل در زمینه درآمدزایی داشته است. این شرکت تا انتهای بهمن ماه امسال ۲۳ هزار و ۸۴۱ میلیارد تومان فروش داشته که به نسبت فروش ۲۰ هزار و ۱۷۳ میلیارد تومانی ۱۱ ماهه ابتدایی سال ۱۴۰۱ افزایش ۱۸ درصدی و به زبان دیگر، افزایش ۳ هزار و ۶۶۸ میلیارد تومانی داشته است. در این ۱۱ ماهه، بیشترین میزان فروش به آبان ماه با ۳ هزار و ۲۷۵ میلیارد تومان تعلق گرفته است. شرکت پتروشیمی زاگرس در پاییز امسال سود خالص ۹۴۳ میلیارد تومانی به ثبت رساند؛ در حالی که پاییز سال گذشته سود خالص ۷۹۰ میلیارد تومانی به ثبت رساند. روند سودسازی فصل بهار و تابستان زاگرس نیز قابل توجه بوده است. شرکت پتروشیمی زاگرس در بهار و تابستان امسال به ترتیب توانست ۴ درصد کمتر و ۳۴ درصد بیشتر از فصل مشابه در سال ۱۴۰۱ درآمدزایی کند و در نهایت سود خالص هزار و ۵۶۳ میلیارد تومانی در این شش ماهه به ثبت رساند. شرکت پتروشیمی زاگرس در ۹ ماهه سال جاری با افزایش ۲۲ درصدی درآمدزایی که به ۲۱ هزار و ۲۴۱ میلیارد تومان رسید؛ در حالی که ۹ ماهه سال گذشته فروش ۱۷ هزار و ۳۹۴ میلیارد تومانی داشته، ۲۷ درصد بیشتر از ۹ ماهه سال قبل سود ناخالص ساخت. شرکت پتروشیمی زاگرس در ۹ ماهه سال قبل ۲ هزار و ۱۵۴ میلیارد تومان سود خالص ساخته بود که در ۹ ماهه امسال با افزایش ۱۶ درصدی به ۲ هزار و ۵۰۶ میلیارد تومان سود خالص رسیده است.

سهام برنده بورس ۱۴۰۲

بررسی آمار و ارقام معاملاتی در سال‌جاری نشان می‌دهد که بازدهی شاخص هموزن تفاوت معناداری با بازدهی شاخص‌کل دارد.

در سال‌جاری، شاخص‌کل فقط ۱۰.۲درصد رشد در کارنامه خود ثبت کرده‌است، درحالی‌که شاخص هموزن از ابتدای سال رشد ۲۶درصدی را در سال‌جاری تجربه کرده‌است.

همان‌طور که از ارقام یادشده نیز پیداست، نماگر هموزن در سالی که گذشت، عملکرد بهتری از شاخص‌کل برجای گذاشته‌است و می‌توان گفت که در سال‌جاری، عملکرد بهتر در نمادهای کوچک و با ارزش بازار پایین در قیاس با نمادهای شاخص‌ساز و باارزش بازار بالا موجبات این اختلاف را در عملکرد نماگرهای سهامی فراهم کرده‌است.

اگر بازه زمانی مورد بررسی را عقب‌تر برده و مجددا بازدهی شاخص‌های سهامی را مقایسه کنیم، این‌بار این اختلاف بازدهی، فاحش‌تر از گذشته نمایان خواهد شد. از ابتدای سال۹۸ تا سقف اردیبهشت امسال، شاخص هموزن ۲هزار و ۵۴۰درصد و شاخص‌کل رشد هزار و ۳۱۹درصدی داشته‌است، اما چه عواملی سبب‌شده تا در سنوات اخیر، نمادهای کوچک نسبت به نمادهای بزرگ، عملکرد بهتری از خود به یادگار بگذارند؟ در ادامه به بررسی سلسله عواملی که سبب‌شده تا در سنوات اخیر شاخص هموزن، رشد بیشتری از شاخص‌کل داشته‌باشد، خواهیم پرداخت.

اولین عاملی که موجبات گریزان‌شدن سرمایه‌های خرد را از نمادهای شاخص‌ساز و بزرگ بازار فراهم کرده، سیاست‌های ارزی و سرکوب نرخ ارز است. از آنجا که بیشتر نمادهای بزرگ و شاخص‌ساز حاضر در بازار سرمایه در دسته نمادهای دلاری و کامودیتی‌محور قرار دارند و نرخ ارز در سودآوری آنها نقش بی‌بدیلی ایفا می‌کند، سرکوب نرخ ارز سبب‌شده تا بسیاری از سرمایه‌گذاران از خرید سهام شرکت‌های بزرگ اجتناب کنند و راهی نمادهایی شوند که دلار اهمیت کمتری در تعیین میزان سود آنها دارد.

از آنجا که ریسک تصمیمات خلق‌الساعه سیاستگذار همواره و در حوالی کلیه صنایع بورس تهران موجود است، می‌توان این ریسک را یکی از مهم‌ترین ریسک‌های حاضر در تالار شیشه‌ای برشمرد، اما نکته قابل‌توجه این است که سایه چنین ریسک‌هایی، در حوالی سهام بزرگ بازار بیش از سهم‌های کوچک بازار احساس می‌شود. دولت در سال‌های اخیر همواره با کسری‌بودجه مواجه بوده و همواره برای جبران این کسری، سعی در تعدی و دست درازی به سود شرکت‌های بورسی داشته‌است و با توجه به بالابودن میزان سود شرکت‌های باارزش بازار بالا، اولین هدف و اولویت دولت شرکت‌های بزرگ حاضر در بازار سرمایه است، پس در مجموع می‌توان این‌چنین استنباط کرد که این شرکت‌ها در تیررس تصمیمات خلق‌الساعه سیاستگذار است و این موضوع نیز از مهم‌ترین عواملی است که سبب‌شده سرمایه‌گذاران در انتخاب سهام بزرگ بازار برای سرمایه‌گذاری، دست‌به‌عصاتر رفتار کنند.

عامل دیگری که سبب‌شده تا سهام کوچک بازار با استقبال بیشتری از سوی سرمایه‌گذاران همراه شود، سهولت فعالیت‌های سفته‌بازانه در نمادهای کوچک و باارزش بازار پایین است.

با توجه به پایین‌بودن سرمایه موردنیاز برای اعمال تغییرات و فعالیت‌های سفته‌بازانه در نمادهای کوچک، بسیاری از این نمادها در بازه‌های زمانی مختلف، هدف فعالیت‌های سفته‌بازانه قرار می‌گیرند، بنابراین می‌توان گفت که چون دستکاری قیمتی در نمادهای کوچک و باارزش بازار پایین آسان‌تر است، این نمادها بیشتر با استقبال سرمایه‌گذاران همراه می‌شوند.

با توجه به اینکه سرکوب نرخ ارز در بازار آزاد، جزو فعالیت‌های همیشگی بانک‌مرکزی در سنوات بعد از انقلاب بوده‌است، این موضوع اثر منفی خود را در سال‌هایی که سرکوب نرخ ارز وجود داشته، بر روی نمادهای شاخص‌ساز و بزرگ گذاشته‌است.

با ظهور ریسک‌های سیاسی و اقتصادی در برهه‌های زمانی مختلف، همواره این نمادها جاماندگی و وضعیت بد سال‌های سرکوب ارزی را در مواقع جهش ارزی جبران کرده‌اند، اما نکته قابل‌توجه این است که به‌رغم تاثیر منفی سرکوب نرخ ارز بر روی نمادهای بزرگ و شاخص‌ساز، در سال‌های سرکوب ارزی، شرکت‌های کوچک و باارزش بازار پایین که عمدتا سهام‌ریالی بازار هستند، راحت‌تر می‌توانند افزایش نرخ بگیرند و به بیانی ساده‌تر، قدرت چانه‌زنی بیشتری برای افزایش نرخ محصولات خود دارند.

با توجه به اینکه عمده شرکت‌های کوچک در مسیر رشد قرار دارند، در صورتی‌که شرکت بتواند فعالیت‌های خود را به نحواحسن راهبری و مدیریت کند، طبیعتا در سنوات آتی، به سودهای قابل‌توجهی دست خواهد یافت و به دلیل همین چشم‌انداز افزایش سودآوری در سال‌های آتی، بازار به این سهم‌ها، اهمیت زیادی می‌دهد؛ این در حالی است که شرکت‌های بزرگ، پس از پیمودن مسیری طولانی، از لحاظ سودآوری به یک وضعیت باثبات رسیده‌اند و نمی‌توان چشم‌انداز افزایش سودآوری قابل‌توجهی را برای آنها درنظر گرفت (درصورت نداشتن طرح‌های توسعه بزرگ).

در سنوات اخیر و بعد از رشدی که در سال‌های ۹۷ تا ۹۹ در بورس تهران رخداد، تعداد سهامداران حاضر در بازار سهام در مقایسه با سنوات قبل، افزایش چشمگیری داشت. از آنجا که بسیاری از سرمایه‌گذاران حقیقی، طرفدار رشدهای شارپی و ناگهانی هستند، بدین منظور راهی نمادهای کوچک‌تر بازار می‌شوند. همان‌طور که در بخش قبلی نیز گفته شد، سهولت سفته‌بازی در نمادهای کوچک نیز از دیگر عواملی است که سبب‌شده از نمادهای کوچک استقبال بیشتری به‌عمل آید.

یادداشت

نهاد ناظر؛ از وعده تا اجرا

هلن عصمت‌پناه
استاد دانشگاه

این روزها عدم‌حمایت از بورس و بی‌توجهی به مشکلات و نارسایی‌های بازار سرمایه به‌خوبی احساس می‌شود. تداوم این امر باعث شده تا بورس اوراق بهادار تهران با پیشینه چندساله نه‌تنها هنوز هم جایگاه اصلی خود را در اقتصاد ایران پیدا نکند، بلکه روز به‌روز ترس و هیجان و بی‌اعتمادی به سرمایه‌گذاران این بازار تزریق شده و انگیزه سرمایه‌گذاری را از آنها بگیرد. مشکلات عمده و اساسی همچون اهمیت ندادن به منافع سهامداران خرد، عدم‌تفکیک وظایف و اثر مستقیم تصمیمات دولت و سازمان‌های دولتی بر بازار و صنایع و شرکت‌های فعال در آن، فقدان شفافیت، نیاز به تدوین مجدد و بازنگری قوانین بورس، حتی قوانین تجارت و مالیات، فقدان چارچوب مشخص جهت عملکرد حقوقی، ناظر و بازارگردان، رفتارها و دسترسی یکسان در انواع بازارها به نادرست و... که هر ساله محسوس است و در قالب انتقاد مطرح می‌شود همچنان بر بازار حاکم است و چاره‌ای برای آن اندیشیده نشده است.

در شرایط سخت اقتصادی که اکثر سهامداران، سرمایه‌ای محدود برای سرمایه‌گذاری دارند و انگیزه‌ای در بازار سهام برایشان ایجاد نمی‌شود، ناخودآگاه به دنبال فرصت‌های جذاب سرمایه‌گذاری در بازاری با بالاترین ریسک برای رسیدن به سودهای کوتاه‌مدت بدون داشتن علم و دانش کافی رفته و دچار لطمه می‌شوند. البته هدایت این پول‌های خرد که تعدادشان بسیار است به سمت بازارهای موازی از طرفی هم لطمه به بازارسرمایه و در راستای آن اقتصاد کشور است. بنابراین سیاستگذار برای اینکه جلوی هدایت این پول را بگیرد و آن را جمع‌آوری کند، مجددا دست به تصمیماتی می‌زند که در کوتاه‌مدت اثر می‌کند، اما در میان‌مدت و بلندمدت نتیجه معکوس می‌دهد.

اینجاست که نگرش دولت به بورس به‌شدت مهم واقع می‌شود. شرکت‌هایی در این فضا در حال فعالیت هستند که درصد بالای بخش مولد را تشکیل می‌دهند و به حمایت نیاز دارند، نه آسیب و لطمه به واسطه کسری بودجه حاکم بر اقتصاد؛ یعنی بازدهی این شرکت‌ها باید به واسطه حجم عملیاتی بالا و رشد شاخص فعالیت و رشد درآمد غیرعملیاتی، آن هم از محل سرمایه‌گذاری باشد تا به این واسطه هم بازدهی داشته باشند و هم درآمد دولت به‌خصوص در حوزه مالیات از رشد حجم فروش‌ها باشد نه صرفا رشد نرخ فروش، نه اینکه به بازدهی شرکت‌ها لطمه بزند و هرجا کم می‌آورد به صنایع اساسی گیر دهد؛ مثل پتروشیمی، پالایشی و... و در این میان سازمان بورس به عنوان مهم‌ترین عامل تصمیم‌گیرنده باید از حق شرکت‌های فعال خود دفاع کند؛ نه اینکه مانند موضوع صنعت پتروشیمی در سکوت باشد؛ آن هم در شرایطی که سازمان بورس با هدف کسب اعتماد، فراخوان دعوت و ثبت کد معاملاتی را برای تمام عموم جامعه آزاد کرد و فرآیند جذب بیشترین کدهای حقیقی را در بازار ایجاد کرد.

مگر قرار نبود روندی مثبت جهت تامین مالی بنگاه‌ها و کسب‌وکارها ایجاد کند، پس این وعده‌ها چه زمانی اجرایی می‌شوند؟ وقتی اجرا می‌شوند که دیگر کار از کار بگذرد و کلیه بنگاه‌های مولد و سهامداران خرد بیشترین ضرر را متحمل شوند؟ نظارت بالا و شفافیت و قدرت دفاع سازمان در برابر تصمیمات آسیب‌زننده به بخش مولد و سهامدار خرد را انتظار دارم که اساسی‌ترین موضوعی است که می‌شود جهت بهبود هرچه بهتر روند بورس ایران مطرح کرد. موضوع مهم دیگر این است که اگر جمعی از مدیران در گرفتن تصمیمی در خصوص صنایع فعال در بازار به تفاهم نمی‌رسند یا اختلاف‌نظر در جهت منافعشان ایجاد می‌شود، حداقل اقدامات نظارتی لازم برای پیشگیری و کاهش تاثیرات این عدم‌تفاهم‌ها ایجاد شود تا شاهد اثرات آن در قالب بلاتکلیفی در صنایع و شرکت‌های مربوطه و سهامدارانشان و آسیب مجدد آن نباشیم؛ مانند صنعت خودرو.

اصلاح زیرساخت‌های بازار، حذف قیمت‌گذاری دستوری، کمک به صنایع تولید فعال، تامین مالی کسب‌وکار و کمک به رشد سرمایه در گردش آنها، ایجاد بستر قوی آموزش و حمایت از مدرسان این حوزه در راستای تفکیک راه و سبک سهامدار کاربلد از تازه‌وارد به نفع نهادهای مالی همچون صندوق‌ها و...، تعیین چارچوب و قوانین جهت عملکرد سالم فعالان این حوزه در مجازی‌ها به‌خصوص کنترل کانال‌های تلگرام و دیگر شبکه‌ها که خلاف جهت عرف و به سمت گمراه کردن سهامداران حرکت می‌کنند و... از موارد دیگری است که باید در جهت بهبود بازارسرمایه جدی گرفته شود. تحقق هر یک از این موارد تا به امروز از طرف سازمان ضعیف بوده است.

دنیای رمز ارز

سولانا ۱۵۰ دلاری شد! هدف بعدی ۲۰۰ دلار است؟

بر اساس آخرین گزارش هفتگی شرکت کوین شیرز (CoinShares)، سولانا پس از تحمل یک دوره احساسات منفی، در هفته گذشته نزدیک به ۲۴ میلیون دلار سرمایه جذب کرده است.

این موضوع نشان می‌دهد که یک تقاضای قوی از سوی سرمایه‌گذاران سازمانی برای سولانا وجود دارد. برای مقایسه، در نظر بگیرید که اتریوم که جایگاه بالاتری در بازار دارد، هفته گذشته شاهد خروج جزئی سرمایه، به میزان ۲/۱ میلیون دلار بوده است.در کل، محصولات سرمایه‌گذاری متمرکز بر دارایی‌های دیجیتال هفته گذشته ورودی ۲/۷ میلیارد دلاری را تجربه کرده‌اند که مجموع سرمایه ورودی سالانه را به ۱۰/۳ میلیارد دلار رسانده که تنها کمی از رکورد ۱۰/۶ میلیارد دلاری ثبت‌شده در سال ۲۰۲۱ کمتر است.علاوه بر این‌ها، سولانا شاهد افزایش قابل‌توجه آدرس‌های جدید بوده و از این لحاظ، به بالاترین سطح تاریخی خود رسیده است. داده‌های پلتفرم The Block نشان می‌دهند که تعداد آدرس‌های روزانه جدید در شبکه سولانا، بر اساس میانگین متحرک هفت روزه، از ۶۹۱ هزار آدرس فراتر رفته است.در همین حال، سولانا از نظر تراکنش‌های روزانه نیز از دیگر بلاکچین‌های بزرگ از جمله اتریوم، آربیتروم، اپتیمیسم، بی‌ان‌بی چین، ترون و آوالانچ پیشی گرفته است.همچنین، سولانا افزایش قابل‌توجهی را در حجم معاملات صرافی‌های غیرمتمرکز (DEX) خود تجربه کرده که از ابتدای ماه مارس، به طور مداوم بیش از ۲ میلیارد دلار در روز بوده است. این افزایش فعالیت بر شتاب رو به رشد و اکوسیستم قوی سولانا تاکید می‌کند. همه این عوامل دست به دست هم داده و منجر به رشد قابل‌توجه قیمت سولانا شده است. در زمان نگارش این خبر، ارز دیجیتال سولانا (SOL) در محدوده قیمتی ۱۵۳ دلار معامله می‌شود که یک رشد ۸/۵ درصدی نسبت به ۲۴ ساعت گذشته دارد. این رشد قابل‌توجه می‌تواند باعث تقویت احساس فومو (FOMO) شده و سولانا را به سمت هدف ۲۰۰ دلاری سوق دهد.

خرید سنگین بیت‌کوین باز هم توسط مایکرواستراتژی!

مایکل سیلور، بنیانگذار و مدیر اجرایی شرکت نرم افزاری مایکرواستراتژی (MicroStrategy)، امروز با انتشار توییتی از خرید ۱۲ هزار بیت کوین (BTC) دیگر توسط این شرکت خبر داد.طبق گزارش‌ها، سرمایه مورد نیاز برای این بیت کوین‌ها از محل ۷۸۲ میلیون دلار جمع‌آوری‌شده از طریق فروش اوراق قرضه قابل‌تبدیل تأمین شده است.بر اساس توییت سیلور، مایکرواستراتژی این تعداد بیت کوین را در مجموع با قیمت ۸۲۱/۷ میلیون دلار، ۶۸،۴۷۷ دلار به ازای هر کوین، خریداری کرده است.همان‌طور که در خبرهای قبلی رمزارز نیوز هم گزارش شد، مایکرواستراتژی هفته گذشته اعلام کرده بود که به دنبال جمع‌آوری سرمایه ۶۰۰ میلیون دلاری برای خرید بیت کوین بیشتر، از طریق فروش اوراق قرضه قابل‌تبدیل است. این شرکت متعاقباً هدف خود را به ۷۰۰ میلیون دلار افزایش داد. به این ترتیب، این شرکت اکنون دارای ۲۰۵ هزار بیت کوین به ارزش حدود ۱۴/۷ میلیارد دلار است.

بیت‌کوین و اتریوم در راه بورس لندن

همان‌طور که در خبرهای قبلی رمزارز نیوز هم گزارش شد، قیمت بیت کوین (BTC) امروز به بالاترین رقم تاریخی (ATH) خود بالای ۷۱ هزار دلار رسیده و همزمان با آن، قیمت سایر ارزهای دیجیتال نیز افزایش یافته است. در همین راستا، قیمت اتریوم (ETH) توانست از سطح ۴۰۰۰ دلار فراتر رود و آلتکوین‌های برتر مانند ریپل (XRP)، سولانا (SOL)، کاردانو (ADA)، دوج کوین (DOGE) و شیبا (SHIB) نیز افزایش قیمت ۳ تا ۸ درصدی را تجربه کردند. قیمت بیت کوین (BTC) در پی افزایشی ۳ درصدی به ۷۱۷۰۰ دلار رسیده که بالاترین رقم در تاریخ آن است.به گزارش بلومبرگ، یکی از مهم‌ترین عوامل صعود قیمت، انتشار اخباری است مبنی بر این که بورس لندن (LSE) قصد دارد شرایط را برای ارائه محصولات مالی مبتنی بر بیت کوین و اتریوم فراهم کند. البته بورس لندن در پذیرش پیشنهادهای ارائه چنین محصولاتی محتاطانه عمل خواهد کرد تا بتواند به صورت کامل از سرمایه‌گذاران محافظت نماید.هفته گذشته، بورس آلمان (Deutsche Boerse) نیز یک پلتفرم معاملاتی کاملاً تنظیم شده، به نام صرافی دیجیتال بورس آلمان (DBDX) را برای معاملات دارایی‌های کریپتو، از جمله بیت کوین و اتریوم راه‌اندازی کرد.از عوامل دیگر رشد قیمت بیت کوین، می‌توان به کاهش شاخص دلار آمریکا (DXY) به زیر ۱۰۲.۷ واحد در روز دوشنبه اشاره کرد که نزدیک به پایین‌ترین سطح خود از اواسط ژانویه محسوب می‌شود. علاوه بر این، بازدهی اوراق خزانه‌داری ایالات متحده نیز از ۴.۲۱۹ درصد در هفته گذشته به ۴.۰۵۸ درصد کاهش یافته است. سرمایه‌گذاران منتظر انتشار داده‌های اقتصادی تازه‌ای هستند که در هفته جاری ارائه خواهند شد؛ زیرا ارائه داده‌های کلیدی تورم CPI ایالات متحده در اواخر این هفته می‌تواند چشم‌انداز سیاست پولی فدرال رزرو ایالات متحده را تحت تأثیر قرار دهد.داده‌های کوین‌گلس (Coinglass) نشان می‌دهد که طی ۲۴ ساعت گذشته، تقریباً ۳۶۰ میلیون دلار از پوزیشن‌های ارز دیجیتال، لیکویید شده است. بزرگترین پوزیشن لیکوییدشده بیت کوین به ارزش ۸.۸۸ میلیون دلار در صرافی ارز دیجیتال بای‌بیت (Bybit) اتفاق افتاد. طی ۴ ساعت گذشته، ۳۴ میلیون دلار از پوزیشن‌های بیت کوین لیکویید شده که ۳۱ میلیون آن متعلق به پوزیشن‌های شورت بوده است. علاوه بر این، طی همین مدت، ۱۱.۵ میلیون دلار از پوزیشن‌های اتریوم لیکویید شده که ۱۰ میلیون دلار آن متعلق به پوزیشن‌های شورت بوده است.در این میان، شاخص ترس و طمع کریپتو نیز پس از یک افت در آخر هفته، دوباره به ۸۲ واحد افزایش یافته و احساسات بازار هم‌اکنون در منطقه «طمع شدید» قرار دارد. به گزارش دربیت (Deribit)، معامله‌گران آپشن پس از اینکه قیمت بیت کوین در هفته گذشته با موفقیت به ۷۰ هزار دلار رسید، در حال باز کردن پوزیشن در ۸۰ هزار دلار هستند که نشان‌دهنده خوش‌بینی آن‌ها نسبت به آینده قیمت است. علاوه بر این، بر اساس داده‌های کوین‌گلس، شاخص سود باز (open interest) قراردادهای آتی بیت کوین در بورس کالای شیکاگو (CME) با جهش ۲ درصدی به بالاترین حد خود یعنی ۱۰.۵۹ میلیارد دلار رسیده است.