

روزگار معدن



ایران باید به «قطب انرژی در منطقه» تبدیل شود

معاون اول رئیس جمهور گفت: وزارت نیرو و صندوق توسعه ملی ضمن تلاش برای تأمین برق مورد نیاز مصارف مختلف در داخل کشور باید هدف‌گذاری و چشم‌اندازی دقیق برای احداث و توسعه نیروگاه‌های تولید برق با رویکرد صادرات به کشورهای همسایه نیز داشته باشند.

۷

اما و اگر نوسازی ماشین آلات معدنی

معاون صنایع ماشین‌آلات و تجهیزات وزارت صنعت، معدن و تجارت در حالی از افزایش حدود ۳۰ - ۴۰ درصدی تولید داخلی ماشین‌آلات معدنی و راه‌سازی خبر می‌دهد که طبق آمار (معاونت صنایع)، تا سال ۱۴۰۰ بیش از ۱۵ هزار دستگاه ماشین‌آلات معدنی فرسوده گزارش شده است.



۲

«روزگار معدن» موانع توسعه رویکرد معدنکاری سبز را بررسی کرد:

عملیات سبز

۳



بی‌تعالی	۲
جایی در سیاست‌گذاری نداریم	۳
توهم ثروتمند شدن با استخراج معدن	۴
کار آفرینی در معدن	۶
تبعات توقف سرمایه‌گذاری گازی	۷
رفتارشناسی ۵ بازیگر مهم بازار سهام	۸
مشکلات توسعه معادن صنعت برق و چالش ۱۰ سال آینده	۷

آگهی مزایده عمومی

شهرداری اندیشه در نظر دارد به استناد مجوز شماره ۵/۵/۷۰۲ مورخ ۱۴۰۲/۱۰/۱۶ موضوع ابلاغ بند ۹ صورتجلسه شماره ۱۴۸ مورخ ۱۴۰۲/۱۰/۰۵ شورای اسلامی شهر، نسبت به برگزاری مزایده عمومی ذیل به اشخاص حقیقی و حقوقی واجد شرایط (مدیران و مریبان ورزشی مورد تأیید اداره ورزش و جوانان) اقدام نماید.

- موضوع مزایده: عبارت است از امتیاز بهره‌برداری از مجموعه ورزشی اینار برای مدت سه سال به صورت یکجا (بازدید از مجموعه الزامی است).
- شرایط فروش: مبلغ پایه کارشناسی شده طبق گزارش کارشناس رسمی دادگستری به شماره ۱/۶/۵۱ مورخ ۱۴۰۲/۰۶/۱۹ برای مدت سه سال به شرح جدول ذیل می‌باشد.

اجاره ماهیانه پایه مزایده برای سالن اصلی، زمین اسکیت ورزشگاه اینار		
سال اول	سال دوم	سال سوم
۶۸۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال	۸۵۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال	۱,۰۵۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال

توضیحات: مبلغ پایه اعلام شده صرفاً بابت اجاره می‌باشد و سایر هزینه‌ها (کلیه کسورات قانونی، هزینه شارژ مشاعات، انشعابات آب، برق، گاز و...) برعهده برنده مزایده خواهد بود.

- تضمین شرکت در مزایده: سپرده شرکت در مزایده پیشنهاد قیمت به یکی از صورتهای ذیل به واحد دبیرخانه شهرداری تسلیم و شماره ثبت پانک الف را دریافت نمایند.
- رسید بانکی واریز وجه مزبور به شماره حساب سپرده ضمانت شرکت در مزایده ۰۱۱۳۹۹۴۵۶۰۱ نزد بانک ملی شعبه شهر اندیشه کد ۲۴۱۷
- ضمانتنامه بانکی

تاریخ انتشار نوبت اول: ۱۴۰۲/۱۱/۹ تاریخ انتشار نوبت دوم: ۱۴۰۲/۱۱/۱۶

راهکار های برای تولید فولاد سبز

تولید فولاد سبز با همچنین به آن فولاد پایدار گفته می‌شود که به مجموعه‌ای از روش‌ها و تکنولوژی‌های است که در آن فرآیندهای تولید فولاد با استفاده کمتری از منابع طبیعی و با انتشار کمتری از گازهای گلخانه‌ای انجام می‌شود

- افزایش باز یافت**: استفاده از ضایعات فولاد و بازیافت آن برای تولید فولاد جدید، که منجر به کاهش استفاده از خام‌های معدنی و انرژی می‌شود.
- بیشرفته فناوری‌های سوخت‌های پایدار**: جایگزینی سوخت‌های فسیلی با سوخت‌های پایدار و سبز مانند گاز طبیعی، بیوگاز، بیوستانول و سایر سوخت‌های قابل تجدید، که منجر به کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای می‌شود.
- بهره‌سازی فرآیندها**: بهره‌سازی فرآیندهای تولید فولاد به منظور کاهش مصرف انرژی، بهبود بازدهی و کاهش انتشارات آلاینده، مانند بهره‌سازی در فرآیند ذوب و غیره.
- انرژی‌های تجدیدپذیر**: استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر مانند انرژی خورشیدی و بادی برای تأمین نیازهای انرژی در فرآیندهای تولید فولاد.
- مدیریت زباله**: مدیریت صحیح و بهره‌سازی زباله‌های تولید فولاد به منظور کاهش آلودگی و استفاده بهره‌ای از منابع.
- توسعه فولادهای جایگزین**: تحقیق و توسعه فولادهای جدید یا خواص فیزیکی و مکانیکی بهتر، که از مواد قابل بازیافت و پایدار تشکیل شده و در صنایع مختلف قابل استفاده باشند.

طرح: مهدی کاوه‌ای

رویش باورنادر در کویر

شرکت سمن، صنعتی آگستر
Semen, Industrial & Services Company
روابط عمومی و امور بین‌الملل



به تازگی موسسه «Fastmarkets» کسری حدود ۳۰۰ هزار تنی را برای کنسانتره مس در سال ۲۰۲۴ پیش‌بینی کرده است که علت اصلی این موضوع بسر خلاف باور برخی از تحلیلگران، کاهش فعالیت‌های شرکت‌های بزرگ معدنی نیست و افزایش چشمگیر تقاضا نسبت به میزان تقاضای باعث ایجاد این چنین شکافی شده است.به تازگی موسسه «Fastmarkets» کسری حدود ۳۰۰ هزار تنی را برای کنسانتره مس در سال ۲۰۲۴ پیش‌بینی کرده است که علت اصلی این موضوع بر خلاف باور برخی از تحلیلگران، کاهش فعالیت‌های شرکت‌های بزرگ معدنی نیست و افزایش چشمگیر تقاضا نسبت به میزان تقاضای شده است. یکی از صنایعی که اکنون شتاب تقاضای آن برای فلز مس بسیار شدت گرفته، صنعت خودروسازی است. به طور متوسط میزان مس به کاررفته در خودروهای بنزینی ۲۰ کیلوگرم بوده اما مس موجود در خودروهای الکتریکی پنج برابر این مقدار است. علاوه‌براین، بهبود وضعیت صنعت ساختمان‌سازی در چین باعث شده تا میزان تقاضا برای فلز مس، در بزرگ‌ترین کشور مصرف‌کننده فلزات افزایش یابد؛ بدون شک با رشد صعودی میزان مصرف مس، افزایش قیمت آن در آینده اجتناب‌ناپذیر خواهد بود.یکی از دلایل دیگری که باعث شده تا تولید مس با میزان تقاضای آن تناسبی نداشته باشد، عدم راه‌اندازی و بهره‌برداری از واحدهای تولیدی جدید به منظور تولید کنسانتره است؛ به طوری که حدود ۱۰ سال است میزان تولید مس در ایران سهم محسوسی نداشته و اگر افزایشی هم وجود داشته باشد، متأسفانه اگر سرمایه‌گذاری‌هایی هم در حوزه بالادست زنجیره مس صورت گیرد، طرح‌های تولیدی به دلیل عدم هماهنگی سازمان‌های دولتی با یکدیگر به سرعت وارد فاز بهره‌برداری نمی‌شوند؛ علاوه‌براین، حمایت‌های لازم نیز از سرمایه‌گذاران، به ویژه سرمایه‌گذاران بخش خصوصی به عمل نمی‌آید. این موضوع در خصوص سایر صنایع نیز صدق می‌کند و فعالان صنعتی در مسیر حرکت خود با موانع زیادی روبه‌رو می‌شوند؛ در حالی که از هیچ حمایتی نیز برخوردار نیستند. این مسئله باعث می‌شود تا اکثر سرمایه‌گذاری‌های انجام شده، به نتیجه مطلوب نرسد و سرمایه‌گذاران انگیزه‌ای برای ورود به بخش صنعت و سرمایه‌گذاری جدید نداشته باشند زیرا شرایط تولیدکنندگان باسابقه نشان از مسیر تولیدی بسیار ناهموار است. اگر مسئولان و سازمان‌ها پاسخگوی تصمیم‌های اشتباه خود بوده و میزان تاثیر منفی هر یک از آن‌ها در بهره‌برداری از پروژه‌های صنعتی و معدنی مشخص می‌شد، چنین اتفاقاتی رخ نمی‌داد. در کنار این مشکلات، نگرش نادرستی نسبت به صنعتگران و معدن‌کاران شکل گرفته است و فعالیت آن‌ها به عنوان عاملی مخرب و آسیب‌زا برای محیط زیست مطرح محسوب می‌شود؛ در حالی که اکثر واحدهای صنعتی و معدنی پایدارسازی مدیریت «HSE» به دنبال تحقق اهداف سازمان‌های مربوطه در زمینه بهداشت و درمان، محیط زیست و ایمنی هستند. سازمان حفاظت محیط زیست می‌تواند به جای مانع‌تراشی برای فعالان صنعتی، با آموزش افراد و الزامی کردن پیاده‌سازی مدیریت «HSE» در تمام مجموعه‌ها، زمینه رشد صنایع را فراهم کند. ضمن اینکه می‌تواند با مشارکت و هم‌افزایی با فعالان صنعتی و معدن، راهکارهای مناسبی برای کاهش و یا حذف آسیب‌های احتمالی ارائه دهد. سازمان‌های دولتی چنین مواردی را در اولویت قرار نمی‌دهند و متأسفانه دولت نیز با وجود کار کمی‌ها و تصمیمات نادرست، از مدیران و کارشناسان خود حمایت می‌کند. به همین دلیل تا زمانی که دیدگاه مدیریتی و کارشناسی هوایی صنعت و معدن تغییر نکند، صنایع داخلی رشد چشمگیری را تجربه نخواهند کرد و حتی ممکن است در بلندمدت مزیت‌های نسبی خود را نیز از دست داده و عملکرد منفی داشته باشند. علاوه‌براین، تعدد تغییر قوانین و بروکراسی‌های اداری نیز مشکلات بیشتری را برای تولیدکنندگان به وجود آورده است زیرا مسئولان به ویژه مسئولان استانی، برداشتها و تغییرات متفاوتی از قوانین دارند. اجرای سلیقه‌ای قوانین باعث سردرگمی سرمایه‌گذاران شده است و فعالان صنعتی و معدن باید بخش زیادی از خود را برای حل مسائلی که اهمیت زیادی ندارند، متمرکز کنند. باید توجه داشت که عدم افزایش میزان تولید صنایع بالادستی، تاثیرات منفی بر فعالیت صنایع پایین‌دستی خواهد داشت؛ به عنوان مثال، میزان تولید صنایع نفت و کابل که یکی از مصرف‌کنندگان اصلی مس محسوب می‌شود، در صورت کاهش تولید مواد اولیه روند نزولی به خود می‌گیرد. علاوه بر میزان تولید مواد اولیه، نحوه عرضه آن نیز یکی از عوامل موثر بر فعالیت صنعت سیم و کابل به شمار می‌آید. در حال حاضر شاهد هستیم که عرضه‌های نامنظم مغفول مسی در بورس کالا از سرعت رشد این صنعت کاسته است. در برخی مواقع نیز برخی از افراد برای کسب سود بیشتر از افزایش قیمت مس منقول کسب سود خریداری کرده و آن را انبار می‌کنند که این امر منقب کاهش دسترسی تولیدکنندگان به مواد اولیه و به دنبال آن کاهش تولید می‌شود.

سید محمد موسوی از برنامه‌های وزارت صمت برای افزایش تولید و نوسازی خطوط تولید و جایگزینی ماشین آلات فرسوده در این کشور می‌گوید: تولید ماشین آلات معدنی و راهسازی در کشور امسال حدود ۳۰ تا ۴۰ درصد نسبت به گذشته افزایش داشته است که اگر فرآیند افزایش تولید در این بخش ادامه پیدا کند و نوسازی لازم در خطوط تولید آن در داخل کشور رخ دهد، طی سه سال آینده فرسودگی ماشین آلات معدنی از بین خواهد رفت. معاون صنایع ماشین‌آلات و تجهیزات وزارت صمت، معدن و تجارت در حالی از افزایش حدود ۳۰ - ۴۰ درصدی تولید داخلی ماشین آلات معدنی و راه سازی خبر می‌دهد که طبق آمار (معاونت صنایع)، تا سال ۱۴۰۰ بیش از ۱۵ هزار دستگاه ماشین‌آلات معدنی فرسوده گزارش شده است. بررسی‌ها نشان می‌دهد که ماشین آلات معدنی به تنهایی عامل افزایش ۵۰ درصدی بهره‌وری معدنکاری در دنیااست، کم‌ابند به گفته فعالان معدنی نیز در داخل کشور فرسودگی ماشین آلات معدنی، کاهش ۴۰ درصدی بهره‌وری معدن را در پی داشته است.

شواهد حاکی از آن است که اکنون فرسودگی بیش از ۵۰ درصدی ماشین آلات معدنی و مشکلات ناشی از آن شرایط ناسامانی در میان معدنکاران به وجود آورده است، بویژه که اکنون از کمتر از ۳۰ درصد تقاضای نوسازی ماشین آلات چشم‌مواقت شده است که این میزان تولید داخل آسودگی خاطری بوجود نمی‌آورد.

۹۰ درصد ماشین آلات عمر بالای ۱۰ سال دارند مدیر صندوق بیمه سرمایه‌گذاری فعالیت‌های معدنی به عنوان متولی اصلی اعتبارات تسهیلات به بخش خصوصی برای تامین ماشین آلات معدنی می‌گوید: «از ۶۰۰ تقاضا برای نوسازی ماشین آلات معدنی، فقط پرونده ۱۷۰ دستگاه برای دریافت تسهیلات بررسی و تایید شده است»

به گفته فرید دهقانی؛ «اکنون ۹۰ درصد ماشین آلات بکار گرفته شده در بخش معدن، عمر بالای پنج سال و ۱۰ سال دارند و کمتر از ۱۰ درصد این ماشین‌آلات، به عمر زیر پنج سال دارند. این درحالی است که عمر مفید ماشین آلات معدنی در دنیا ۵ تا ۱۰ سال است.»

رضا بستامی، رئیس سازمان نظام مهندسی معدن ایران نیز در این خصوص می‌گوید؛ «از حدود ۲۶ هزار دستگاه ماشین آلات معدنی فعال در کشور، بیش از ۱۵ هزار دستگاه فرسوده‌اند و عمر متوسط

بیش از ۲۰ سال دارند.»

در حالی فرسودگی ماشین‌آلات معدنی در داخل کشور مطرح می‌شود که ایران با بیش از ۲۷

اخبار

پاییز کم سود برای تولیدکنندگان سرب و روی

سود هر سه‌مگ کمیجا در زمستان ۱۴۰۱ به ۶۹۷ ریال رسید و پس از آن کاهش شد. این تولیدکننده در فصل بهار به ازای هر سه‌مگ ۱۷۸ ریال سود محقق کرد، فصل تابستان به ۶۲ ریال زیان رسید و در پاییز ۱۴۰۲ به سود ۲۳۵ ریال بسنده کرد. سود پاییز ۱۴۰۲ در کمیجا بیش از ۱۰۰ درصد بالاتر از سود این شرکت در پاییز ۱۴۰۱ استت ولی بهترین عملکرد آنها در زمستان ۱۴۰۱ اتفاق افتاد.
فزرین پس از کمیجا با ثبت سود ۱۸۸ ریالی در رتبه دوم قرار می‌گیرد. فزرین نیز مانند کمیجا بهترین عملکرد خود را در زمستان ۱۴۰۱ به ثبت رساند، سپس در بهار ۱۴۰۲ به سود ۱۱۴ ریالی رسید اما در تابستان برای هر سه‌مگ ۹۹ ریال زیان ساخت تا اینکه پاییز را با ۱۸۸ ریال سود به ازای هر سه‌مگ به پایان رساند.

بسیاری از تولیدکنندگان سرب و روی در صورت مالی فصل پاییز خود به ازای هر سه‌مگ زیان شناسایی کرده‌اند درحالی که چهار تولیدکننده موفق شدند در فصل پاییز سود قابل قبولی شناسایی کنند.

کمیجا با سود ۲۲۵ ریالی به ازای هر سه‌م در صدر این تولیدکنندگان قرار می‌گیرد. صورت مالی تولیدکنندگان سرب و روی برای فصل پاییز منتشر شد و بررسی‌ها نشان می‌دهد بیشتر این تولیدکنندگان برای فصل پاییز زیان شناسایی کرده‌اند درحالی که پاییز چهار شرکت با سود به پایان رسید.

کمیجا عملکرد خوبی در فصل پاییز داشت، ضمن اینکه سود این شرکت نسبت به تابستان و بهار سال جاری نیز افزایش یافته است.



گروه خبر

معاون صنایع ماشین‌آلات و تجهیزات وزارت صمت، معدن و تجارت از تولید ۳ هزار و ۵۰۰ دستگاه ماشین معدنی و راه‌سازی و واردات هزار دستگاه از این نوع ماشین‌ها در یکسال گذشته به کشور خبر داد.

سید محمد موسوی از برنامه‌های وزارت صمت برای افزایش تولید و نوسازی خطوط تولید و جایگزینی ماشین آلات فرسوده در این کشور می‌گوید: تولید ماشین آلات معدنی و راهسازی در کشور امسال حدود ۳۰ تا ۴۰ درصد نسبت به گذشته افزایش داشته است که اگر فرآیند افزایش تولید در این بخش ادامه پیدا کند و نوسازی لازم در خطوط تولید آن در داخل کشور رخ دهد، طی سه سال آینده فرسودگی ماشین آلات معدنی از بین خواهد رفت.

معاون صنایع ماشین‌آلات و تجهیزات وزارت صمت، معدن و تجارت در حالی از افزایش حدود ۳۰ - ۴۰ درصدی تولید داخلی ماشین آلات معدنی و راه سازی خبر می‌دهد که طبق آمار (معاونت صنایع)، تا سال ۱۴۰۰ بیش از ۱۵ هزار دستگاه ماشین‌آلات معدنی فرسوده گزارش شده است. بررسی‌ها نشان می‌دهد که ماشین آلات معدنی به تنهایی عامل افزایش ۵۰ درصدی بهره‌وری معدنکاری در دنیااست، کم‌ابند به گفته فعالان معدنی نیز در داخل کشور فرسودگی ماشین آلات معدنی، کاهش ۴۰ درصدی بهره‌وری معدن را در پی داشته است.

شواهد حاکی از آن است که اکنون فرسودگی بیش از ۵۰ درصدی ماشین آلات معدنی و مشکلات ناشی از آن شرایط ناسامانی در میان معدنکاران به وجود آورده است، بویژه که اکنون از کمتر از ۳۰ درصد تقاضای نوسازی ماشین آلات چشم‌مواقت شده است که این میزان تولید داخل آسودگی خاطری بوجود نمی‌آورد.

۹۰ درصد ماشین آلات عمر بالای ۱۰ سال دارند مدیر صندوق بیمه سرمایه‌گذاری فعالیت‌های معدنی به عنوان متولی اصلی اعتبارات تسهیلات به بخش خصوصی برای تامین ماشین آلات معدنی می‌گوید: «از ۶۰۰ تقاضا برای نوسازی ماشین آلات معدنی، فقط پرونده ۱۷۰ دستگاه برای دریافت تسهیلات بررسی و تایید شده است»

به گفته فرید دهقانی؛ «اکنون ۹۰ درصد ماشین آلات بکار گرفته شده در بخش معدن، عمر بالای پنج سال و ۱۰ سال دارند و کمتر از ۱۰ درصد این ماشین‌آلات، به عمر زیر پنج سال دارند. این درحالی است که عمر مفید ماشین آلات معدنی در دنیا ۵ تا ۱۰ سال است.»

رضا بستامی، رئیس سازمان نظام مهندسی معدن ایران نیز در این خصوص می‌گوید؛ «از حدود ۲۶ هزار دستگاه ماشین آلات معدنی فعال در کشور، بیش از ۱۵ هزار دستگاه فرسوده‌اند و عمر متوسط

بیش از ۲۰ سال دارند.»

در حالی فرسودگی ماشین‌آلات معدنی در داخل کشور مطرح می‌شود که ایران با بیش از ۲۷



میلیاربت تن ذخایر اثبات شده و ۵۷ میلیارد تن ذخایر بالقوه، یکی از ۱۵ کشور غنی مواد معدنی در جهان است که به طور مسلم با این میزان از فرسودگی ماشین آلات معدنی و تجهیزات مورد نیاز برای معدنکاری، نمی‌تواند به اهداف مورد نظر چشم اندازهای ترسیم شده برسد.

رضا محتشمی پور، معاون معدن و فرآوری مواد وزارت صمت، معدن و تجارت در این خصوص به کاهش ۴۰ درصدی بهره‌وری معدن به علت فرسودگی ماشین آلات معدنی اشاره می‌کند و می‌گوید: «بیش از نیمی از ناوگان ماشین‌آلات معدنی کشور فرسوده است و این فرسودگی باعث شده علاوه بر مصرف بالای سوخت، بهره‌وری در حوزه معدن کاهش یابد و محصولات کشور در حوزه رقابتی معدن با چالش مواجه شوند.»

سعید عسکرزاده دبیر انجمن سنگ آهن ایران نیز استفاده از ماشین آلات راهسازی در معدن را شاهدهی بر کمبود ماشین آلات معدنی می‌داند و می‌گوید: «معدنکاران در کشور به علت نامناسب بودن وضع ماشین آلات معدنی، مجبور به استفاده از ماشین آلات عمومی و راهسازی برای کار معدنی شده‌اند، به طوری که حمل و نقل چند صد تنی مواد معدنی قرار است با کامیون‌های ۲۰ تنی انجام شود، درحالی که در دنیا برای فعالیت‌های معدنی از ماشین‌آلات سنگین معدنی ۶۰۰ تنی استفاده می‌شود.»

بررسی‌ها نشان می‌دهد که (به گفته فعالان معدنی)، یکی از راهکارهای حل این مشکل، تامین ماشین آلات معدنی جدید و به روز از بازارهای داخلی و خارجی است که البته برای تامین ماشین آلات مورد نیاز به اعتبار مالی حدود ۴ میلیارد دلار نیاز است که به گفته مدیر صندوق بیمه سرمایه‌گذاری فعالیت‌های معدنی هم اکنون تامین این میزان از اعتبار در توان صندوق نیست.

سید محمد موسوی از برنامه‌های وزارت صمت برای افزایش تولید و نوسازی خطوط تولید و جایگزینی ماشین آلات فرسوده در این کشور می‌گوید: تولید ماشین آلات معدنی و راهسازی در کشور امسال حدود ۳۰ تا ۴۰ درصد نسبت به گذشته افزایش داشته است که اگر فرآیند افزایش تولید در این بخش ادامه پیدا کند و نوسازی لازم در خطوط تولید داخلی آن در داخل کشور رخ دهد، طی سه سال آینده فرسودگی ماشین آلات معدنی از بین خواهد رفت.

معاون صنایع ماشین‌آلات و تجهیزات وزارت صمت، معدن و تجارت در حالی از افزایش حدود ۳۰ - ۴۰ درصدی تولید داخلی ماشین آلات معدنی و راه سازی خبر می‌دهد که طبق آمار (معاونت صنایع)، تا سال ۱۴۰۰ بیش از ۱۵ هزار دستگاه ماشین‌آلات معدنی فرسوده گزارش شده است. بررسی‌ها نشان می‌دهد که ماشین آلات معدنی به تنهایی عامل افزایش ۵۰ درصدی بهره‌وری معدنکاری در دنیااست، کم‌ابند به گفته فعالان معدنی نیز در داخل کشور فرسودگی ماشین آلات معدنی، کاهش ۴۰ درصدی بهره‌وری معدن را در پی داشته است.

سید محمد موسوی از برنامه‌های وزارت صمت برای افزایش تولید و نوسازی خطوط تولید و جایگزینی ماشین آلات فرسوده در این کشور می‌گوید: تولید ماشین آلات معدنی و راهسازی در کشور امسال حدود ۳۰ تا ۴۰ درصد نسبت به گذشته افزایش داشته است که اگر فرآیند افزایش تولید در این بخش ادامه پیدا کند و نوسازی لازم در خطوط تولید داخلی آن در داخل کشور رخ دهد، طی سه سال آینده فرسودگی ماشین آلات معدنی از بین خواهد رفت.

سید محمد موسوی از برنامه‌های وزارت صمت برای افزایش تولید و نوسازی خطوط تولید و جایگزینی ماشین آلات فرسوده در این کشور می‌گوید: تولید ماشین آلات معدنی و راهسازی در کشور امسال حدود ۳۰ تا ۴۰ درصد نسبت به گذشته افزایش داشته است که اگر فرآیند افزایش تولید در این بخش ادامه پیدا کند و نوسازی لازم در خطوط تولید داخلی آن در داخل کشور رخ دهد، طی سه سال آینده فرسودگی ماشین آلات معدنی از بین خواهد رفت.

سید محمد موسوی از برنامه‌های وزارت صمت برای افزایش تولید و نوسازی خطوط تولید و جایگزینی ماشین آلات فرسوده در این کشور می‌گوید: تولید ماشین آلات معدنی و راهسازی در کشور امسال حدود ۳۰ تا ۴۰ درصد نسبت به گذشته افزایش داشته است که اگر فرآیند افزایش تولید در این بخش ادامه پیدا کند و نوسازی لازم در خطوط تولید داخلی آن در داخل کشور رخ دهد، طی سه سال آینده فرسودگی ماشین آلات معدنی از بین خواهد رفت.

سید محمد موسوی از برنامه‌های وزارت صمت برای افزایش تولید و نوسازی خطوط تولید و جایگزینی ماشین آلات فرسوده در این کشور می‌گوید: تولید ماشین آلات معدنی و راهسازی در کشور امسال حدود ۳۰ تا ۴۰ درصد نسبت به گذشته افزایش داشته است که اگر فرآیند افزایش تولید در این بخش ادامه پیدا کند و نوسازی لازم در خطوط تولید داخلی آن در داخل کشور رخ دهد، طی سه سال آینده فرسودگی ماشین آلات معدنی از بین خواهد رفت.

سید محمد موسوی از برنامه‌های وزارت صمت برای افزایش تولید و نوسازی خطوط تولید و جایگزینی ماشین آلات فرسوده در این کشور می‌گوید: تولید ماشین آلات معدنی و راهسازی در کشور امسال حدود ۳۰ تا ۴۰ درصد نسبت به گذشته افزایش داشته است که اگر فرآیند افزایش تولید در این بخش ادامه پیدا کند و نوسازی لازم در خطوط تولید داخلی آن در داخل کشور رخ دهد، طی سه سال آینده فرسودگی ماشین آلات معدنی از بین خواهد رفت.

سود پاییز ۱۴۰۲ برای فزرین افزایش چشم‌گیری نسبت به پاییز ۱۴۰۱ داشت، ضمن اینکه بهترین عملکرد این شرکت در سال جاری بود. در مقابل عملکرد فنتوسا و کاما در فصل پاییز نسبت به سایر فصل‌های سال بهتر نبود. فنتوسا در پاییز برای هر سه‌مگ ۱۵۰ ریال سود ساخت درحالی که سود هر سه‌مگ این شرکت در فصل بهار ۲۴۴ ریال بود.

زمستان ۱۴۰۱ برای فنتوسا رویایی بود. سود هر سه‌مگ فنتوسا در این فصل به ۹۹۵ ریال رسید. فصل بهار نیز سودآوری نسبت به سایر فصل‌های سال به غیر از زمستان قبلی بالا بود. اما بهار ۱۴۰۲ را با ۶ ریال سود به ازای هر سه‌مگ آغاز کرد، در فصل تابستان به ۱۱۳ ریال سود رسید و در پاییز به ازای هر سه‌مگ ۵۸ ریال سود ساخت.

اما و اگر نوسازی ماشین آلات معدنی

معدنی» نیاز معدن‌داران درباره این ماشین آلات روی زمین بماند.رضا بستامی، رئیس سازمان نظام مهندسی معدن ایران نیز در این خصوص به اقدام تسهیلگرانه وزارت صمت، معدن و تجارت اشاره می‌کند و یکی از راهکارهای حل مشکل فرسودگی ماشین آلات معدنی را واردات می‌داند و می‌افزاید: «سازندگان ایرانی درباره آن دسته از ماشین الاتی که امکان ساخت آنها در داخل وجود دارد، برای معادن کوچک اقدام می‌کنند، اما در مقابل اجازه واردات ماشین آلات معدنی با عمر بیش از پنج سال داده شده است.»وی برای تسهیل در این امر، ارائه وام و تسهیلات از طریق صندوق بیمه سرمایه‌گذاری فعالیت‌های معدنی به فعالان بخش را پیشنهاد می‌دهد. اما راهکار «واردات» نیز گویا با جدیت دنبال نمی‌شود که با این شرایط باطلع نتیجه بخش نخواهد بود، چراکه به گفته رییس سازمان نظام مهندسی معدن ایران، پارسل مجوز ورود ۲ هزار و ۳۰۵ دستگاه ماشین آلات معدنی صادر، اما فقط ۶۰۵ دستگاه از آنها وارد شدند.تاگفته نماند شرایط تحریمی کشور نیز یک سرعت‌گیر، در روند نوسازی ناوگان فرسوده ماشین‌آلات

هزار ماشین) در داخل وجود دارد که آنهم به تولید ماشین آلات مانند لودر ۳۰ تن و بیل میکائیکی ۴۰ تن است و ماشین معدنی مثل «دامپتراک» که اصلا تولید داخل نداریم و به طور کلی باید واردات صورت گیرد.

■ ماشین‌آلات با جدیت دنبال نمی‌شود

آمار بالای نیاز بخش معدن به این حلقه از زنجیره تولید که با فرآیند اکتشاف، استخراج و فرآوری ارتباط مستقیم دارد، گویای این واقعیت است که نمی‌توان فعالیت را در حوزه معدن متوقف کرد تا ماشین‌آلات معدنی از طریق تولید داخل تامین شود؛ زیرا معدن ابتدای زنجیره تولید است، بخصوص که در برنامه هفتم نیز راهکاری برای حل مشکل ماشین آلات معدنی دیده نشده که به نظر می‌رسد از این برنامه نیز آبی برای تامین ماشین آلات معدنی گرم نمی‌شود، به گفته حق شناس، مدیرعامل کانی مس: در برنامه هفتم نیز «توجه صرفا به «فرازش تولید محصولات معدنی» اشاره شده است. درحالیکه برای دستیابی به «رشد ۱۳ درصدی بخش معدن»، باید معادن بزرگ ما که ظرفیت بالایی هم دارند، فعالیت بیشتری داشته باشند و این فعالیت بیشتر و درسی آن افزایش تولید، نیازمند تامین ماشین آلات سنگین معدنی از طریق واردات است.بررسی‌ها نشان می‌دهد که در اغلب کشورهای دنیا، اگر تولید داخل، برطرف کننده نیازها نباشد، متوسل به واردات می‌شوند، ضرورتی که در کشور ما به بهانه حمایت از تولید داخلی، مغفول مانده است. منطقی است که در قبال پاسخگویی نیز یکی از بخش‌های مهم اقتصاد کشور یعنی «معدن» که هم با فرآوری موادمعدنی اشتغال بیشتری در کشور تولید می‌شود و هم صادرات مواد معدنی می‌تواند ارزآوری بسیاری برای کشور داشته باشد، تجدیدنظری صورت گیرد و اینطور نباشد که به دلیل حمایت از تولید داخل، با اعمال «قانون ممنوعیت واردات ماشین‌آلات

سید محمد موسوی از برنامه‌های وزارت صمت برای افزایش تولید و نوسازی خطوط تولید و جایگزینی ماشین آلات فرسوده در این کشور می‌گوید: تولید ماشین آلات معدنی و راهسازی در کشور امسال حدود ۳۰ تا ۴۰ درصد نسبت به گذشته افزایش داشته است که اگر فرآیند افزایش تولید در این بخش ادامه پیدا کند و نوسازی لازم در خطوط تولید داخلی آن در داخل کشور رخ دهد، طی سه سال آینده فرسودگی ماشین آلات معدنی از بین خواهد رفت.

معاون صنایع ماشین‌آلات و تجهیزات وزارت صمت، معدن و تجارت در حالی از افزایش حدود ۳۰ - ۴۰ درصدی تولید داخلی ماشین آلات معدنی و راه سازی خبر می‌دهد که طبق آمار (معاونت صنایع)، تا سال ۱۴۰۰ بیش از ۱۵ هزار دستگاه ماشین‌آلات معدنی فرسوده گزارش شده است. بررسی‌ها نشان می‌دهد که ماشین آلات معدنی به تنهایی عامل افزایش ۵۰ درصدی بهره‌وری معدنکاری در دنیااست، کم‌ابند به گفته فعالان معدنی نیز در داخل کشور فرسودگی ماشین آلات معدنی، کاهش ۴۰ درصدی بهره‌وری معدن را در پی داشته است.

سید محمد موسوی از برنامه‌های وزارت صمت برای افزایش تولید و نوسازی خطوط تولید و جایگزینی ماشین آلات فرسوده در این کشور می‌گوید: تولید ماشین آلات معدنی و راهسازی در کشور امسال حدود ۳۰ تا ۴۰ درصد نسبت به گذشته افزایش داشته است که اگر فرآیند افزایش تولید در این بخش ادامه پیدا کند و نوسازی لازم در خطوط تولید داخلی آن در داخل کشور رخ دهد، طی سه سال آینده فرسودگی ماشین آلات معدنی از بین خواهد رفت.

سید محمد موسوی از برنامه‌های وزارت صمت برای افزایش تولید و نوسازی خطوط تولید و جایگزینی ماشین آلات فرسوده در این کشور می‌گوید: تولید ماشین آلات معدنی و راهسازی در کشور امسال حدود ۳۰ تا ۴۰ درصد نسبت به گذشته افزایش داشته است که اگر فرآیند افزایش تولید در این بخش ادامه پیدا کند و نوسازی لازم در خطوط تولید داخلی آن در داخل کشور رخ دهد، طی سه سال آینده فرسودگی ماشین آلات معدنی از بین خواهد رفت.

سید محمد موسوی از برنامه‌های وزارت صمت برای افزایش تولید و نوسازی خطوط تولید و جایگزینی ماشین آلات فرسوده در این کشور می‌گوید: تولید ماشین آلات معدنی و راهسازی در کشور امسال حدود ۳۰ تا ۴۰ درصد نسبت به گذشته افزایش داشته است که اگر فرآیند افزایش تولید در این بخش ادامه پیدا کند و نوسازی لازم در خطوط تولید داخلی آن در داخل کشور رخ دهد، طی سه سال آینده فرسودگی ماشین آلات معدنی از بین خواهد رفت.

سید محمد موسوی از برنامه‌های وزارت صمت برای افزایش تولید و نوسازی خطوط تولید و جایگزینی ماشین آلات فرسوده در این کشور می‌گوید: تولید ماشین آلات معدنی و راهسازی در کشور امسال حدود ۳۰ تا ۴۰ درصد نسبت به گذشته افزایش داشته است که اگر فرآیند افزایش تولید در این بخش ادامه پیدا کند و نوسازی لازم در خطوط تولید داخلی آن در داخل کشور رخ دهد، طی سه سال آینده فرسودگی ماشین آلات معدنی از بین خواهد رفت.

سید محمد موسوی از برنامه‌های وزارت صمت برای افزایش تولید و نوسازی خطوط تولید و جایگزینی ماشین آلات فرسوده در این کشور می‌گوید: تولید ماشین آلات معدنی و راهسازی در کشور امسال حدود ۳۰ تا ۴۰ درصد نسبت به گذشته افزایش داشته است که اگر فرآیند افزایش تولید در این بخش ادامه پیدا کند و نوسازی لازم در خطوط تولید داخلی آن در داخل کشور رخ دهد، طی سه سال آینده فرسودگی ماشین آلات معدنی از بین خواهد رفت.

سید محمد موسوی از برنامه‌های وزارت صمت برای افزایش تولید و نوسازی خطوط تولید و جایگزینی ماشین آلات فرسوده در این کشور می‌گوید: تولید ماشین آلات معدنی و راهسازی در کشور امسال حدود ۳۰ تا ۴۰ درصد نسبت به گذشته افزایش داشته است که اگر فرآیند افزایش تولید در این بخش ادامه پیدا کند و نوسازی لازم در خطوط تولید داخلی آن در داخل کشور رخ دهد، طی سه سال آینده فرسودگی ماشین آلات معدنی از بین خواهد رفت.

سید محمد موسوی از برنامه‌های وزارت صمت برای افزایش تولید و نوسازی خطوط تولید و جایگزینی ماشین آلات فرسوده در این کشور می‌گوید: تولید ماشین آلات معدنی و راهسازی در کشور امسال حدود ۳۰ تا ۴۰ درصد نسبت به گذشته افزایش داشته است که اگر فرآیند افزایش تولید در این بخش ادامه پیدا کند و نوسازی لازم در خطوط تولید داخلی آن در داخل کشور رخ دهد، طی سه سال آینده فرسودگی ماشین آلات معدنی از بین خواهد رفت.



رئیس گروه فنی انرژی و سیالات فولاد مبارکه هفت گام فولاد مبارکه برای رسیدن به تولید فولادسبز را اعلام کرد.عبدالرسول احمدی رئیس گروه فنی انرژی و سیالات فولاد مبارکه در خصوص برنامه‌های فولاد مبارکه برای رسیدن به تولید فولاد سبز اظهار کرد: در حال حاضر یکی از راهبردهای پنج‌گانه مدیریت فعلی شرکت فولاد مبارکه که بر آن تأکید می‌شود، حرکت در مسیر فولاد سبز است. این شرکت در راستای رسیدن به صنعت سبز و به حداقل رساندن ردپای محیط زیستی خود اقدامات و برنامه‌های فراوانی در حال اجرا دارد.

وی افزود: احداث نیروگاه راندمان بالای ۹۱۴ مگاواتی سیکل ترکیبی در فولاد مبارکه، احداث بزرگ‌ترین نیروگاه خورشیدی کشور با ظرفیت ۶۰۰ مگاوات در شرق استان اصفهان (کوهپایه)، برنامه‌ریزی برای نصب و بهره‌برداری از نیروگاه بادی ۲۰۰

۷ گام فولاد مبارکه بر ای رسیدن به تولید فولاد سبز

مگاواتی در شرق کشور، راه‌اندازی بزرگ‌ترین غبارگیرهای کشور و منطقه با ظرفیت ۶ میلیون مترمکعب در ساعت در ناحیه فولادسازی و ریخته‌گری مداوم با هدف حذف انتشار غبار از سقف ناحیه مذکور، تدوین برنامه جامع محیط زیست با همکاری اداره کل حفاظت محیط زیست استان و با هدف کاهش اثرات و ردپای محیط زیستی شرکت، توسعه و پیاده‌سازی سند پایداری و چشم‌انداز پنج‌ساله محیط زیست شرکت با هدف کاهش برداشت از منابع، کاهش مصرف انرژی، کاهش انتشار آلاینده‌ها و کاهش انتشار کربن و بهبود راندمان مواد مصرف‌شده، همکاری مؤثر در انتقال آب تصفیه‌شده از دریای عمان به فولاد مبارکه با هدف کاهش و به صفر رساندن برداشت آب خام از زاینده‌رود از جمله این برنامه‌ها است.رئیس گروه فنی انرژی و سیالات فولاد مبارکه درباره تغییرات قیمت انرژی صنعت فولاد طی چند سال اخیر نیز گفت:

«روزگار معدن» موانع توسعه رویکرد معدنکاری سبز را بررسی کرد:

عملیات سبز



شهریار خادمی

بهره‌برداری از معادن بدون در نظر گرفتن ابعاد مختلف آن، می‌تواند پیامدهای ناخواسته فراوانی را به دنبال داشته باشد. بخش معدن و صنایع معدنی در بسیاری از کشورها ازجمله مهم‌ترین مسرها در رسیدن به توسعه پایدار بوده است. این مهم در برخی از کشورهای دارای معدنی نیز علاوه بر اینکه منجر به توسعه پایدار نشده، بلکه به عنوان منبع اصلی درآمدی دولت، یک نظام ناکارآمد را به وجود آورده است.

وجود معادن و کانسنگ‌های معدنی در هر نقطه‌ای از دنیا که باشد برای آن منطقه یک امتیاز و غنیمت به شمار می‌آید که با یک مدیریت صحیح و کارآمد و برنامه‌ریزی دقیق می‌تواند به سکوی پرتابی برای آن منطقه مبدل گشته و شکوفایی و پیشرفت را به ارمغان آورد. برای عبور از این بحران مدیریت مسائل معدن خصوصا بسط معادن سبز از سال ۲۰۰۲ در چین مطرح شد؛ به سرعت در کشورهای مختلف جهان مورد پذیرش قرار گرفت.

در بین مناطق مورد پذیرش، کشورهای اروپایی با دارا بودن سهم ۴۵ درصدی از بازار جهانی معدنکاری سبز در سال ۲۰۲۲، از این زمینه پیشرو هستند. علت آن هم عواملی مانند تمرکز این کشورها بر پذیرش فناوری‌های معدنکاری سبز و حمایت‌های همه‌جانبه دولت از این فعالیت‌ها است. معدنکاری سبز نوع مدنی از الگوی معدنکاری است که به طور فراگیر کارایی استخراج منابع و اثرات زیست محیطی را مدنظر قرار داده و بیشینه کردن کارایی معدنکاری (بازایی منابع)، کمینه کردن آثار زیست محیطی و ایجاد توازن و بهینه‌سازی منافع سرمایه‌گذاری و جامعه را دنبال می‌کند.

معدنکاری سبز میزان تقاضاهای موجود برای منابع که ناشی از توسعه اقتصادی است را تعدیل می‌کند. در جهت دست یافتن به زمینه‌ای مناسب از توسعه به خصوص توسعه پایدار منطقه ای، بهره گیری از امکانات و قابلیت‌های هر بخش از منطقه نیاز به برنامه‌ریزی دارد. بنابراین این برنامه‌ریزی درست و منطقی در ابعاد اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی معدنکاری، اعمال نظارت هماهنگ به جنبه‌های مختلف و اتخاذ قوانین محکم می‌توان علاوه بر توسعه اقتصادی، جنبه‌های زیست محیطی و کالبدی را نیز تقویت کرد و این امر محقق نمی‌شود مگر با به کارگیری توسعه پایدار و معدنکاری سبز به عنوان پارادایم غالب در اقدامات سیاست گذاری‌ها و طرح‌های توسعه معدنی. بنابراین به کارگیری ابعاد، اصول و اهداف معدنکاری سبز، راهبردی برای مدیریت بهینه هر پروژه معدنی است که منجر به شکل گیری وجهه مثبت عمومی فعالیت‌های معدنی، افزایش بهره‌وری، توسعه اقتصاد سبز، توسعه اجتماعی پایدار، تساوی حقوق اجتماعی، مدیریت زیست محیطی و اکولوژیکی می‌شود. مبحث معدنکاری سبز در ایران با دو چالش اساسی روبرو است.

در وهله نخست، نبود قوانین منسجم و سیاست بلندمدت در این زمینه است. لذا لازم است ابتدا موارد قطعی و احتمالی مواجهه دو بخش معدن و محیط‌زیست بررسی شود. سپس ضوابط و قوانینی تدوین شود که در آینده هم محیط‌زیست و هم فعالان بخش معدن با مشکل جدی روبرو نشوند. برای اعمال نظر در این زمینه، باید به ویژگی‌های معدن و مواد معدنی نیز به فرسوش نمی‌رود، اظهار کرد: در حال حاضر، حدود ۴۴۰ تا ۴۵۰ هزار تonne برday سنگ آهن از معادن در کشور داریم که طبق آمار، حدود ۱۲۰ پروانه از ۴۵۰ پروانه در حال فعالیت هستند. چرا که در وضعیت فعلی، تنها معدانی که شرایط بهتری دارند، می‌توانند فعالیت کنند. وی با اشاره به اینکه از ظرفیت معادن کشور به طور کامل استفاده نمی‌شود، گفت: از سوی دیگر، در صورتی که بازرگان و با شرکنی قصد واردات محصولات تولیدی در کشور را داشته باشد، برای محصول تعرفه‌ای در نظر گرفته می‌شود تا

تخفیف ۴۰دلاری فولاد ایرانی در بازارهای جهانی

دبیر انجمن سنگ آهن ایران گفت: هزینه حمل محصولات معدنی در کشور به ازای هر تن حدود ۳۵ تا ۴۰ دلار است و در واقع محصولات فولادی ایرانی، ۴۰ دلار زیر قیمت جهانی به فروش می‌رود.

سعید عسکرزاده در گفتگو با فولادبان با بیان اینکه معاملات محصولات فولادی در بورس کالا در چند هفته اخیر، نشان از بهم ریختگی و عدم وجود خریدار دارد و بخشی از محصولات این صنعتی نیز به فروش نمی‌رود، اظهار کرد: در حال حاضر، حدود ۴۴۰ تا ۴۵۰ هزار تonne برday برای سنگ آهن از معادن در کشور داریم که طبق آمار، حدود ۱۲۰ پروانه از ۴۵۰ پروانه در حال فعالیت هستند. چرا که در وضعیت فعلی، تنها محصولات فولادی ایرانی، ۴۰ دلار زیر قیمت جهانی به فروش می‌رود.

بر همین اساس، در صورتی که عوارض سنگینی برای این بخش وضع نشود، فاصله قیمتی عجیب و غریب بازار داخلی و خارجی کاهش پیدا خواهد کرد.

پس از پایان استخراج تدوین شود. در وهله دوم، مشکلات اقتصادی است. در شرایط فعلی کشور، مسائل زیست‌محیطی از جمله ابرچالش‌های اقتصاد ایران در همه بخش‌های تولیدی محسوب می‌شود. زیرا پذیرش شرایط فعالیت همزمان با توجه به محیط‌زیست سبز، افزایش هزینه‌های تولید می‌گردد. از این رو، بسیاری از فعالان تولید تمایلی به اجرای مسائل محیط‌زیست ندارند و تدوین و اجرای قوانین مرتبط با معدنکاری سبز پذیرش قوانین محیط زیستی را برای بخش معدن سختگیرانه‌تر می‌کند.

بنابراین می‌توان با ارائه تسهیلات و یارانه به واحدهای تولیدی، علاوه بر فعالیت‌های معدنی آنها را نسبت به انجام فعالیت‌های زیست‌محیطی ترغیب کرد. همچنین تسهیل شرایط برای اجرای گردشگری معدن و تبدیل معادن متروکه به مناطق پذیرای گردشگر، انگیزه اقتصادی بیشتری برای فعالان این حوزه ایجاد کرد.

روند مطالباتی معدنکاری سبز

در سال ۲۰۰۳ برای نخستین بار واژه معدنکاری سبز در شماره ۴ مجله علم و تکنولوژی ژغالسنگ کشور چین، توسط کیان مینگ گائو به کار رفت و دیدگاهی نوین در عرصه معدنکاری پایدار پیش روی صنعت معدن قرار گرفت. در سال ۲۰۰۷ میلادی طرحی با موضوع «راهکارهای معدن سبز» توسط شرکت EXTRACOR با مشارکت دولت کشور کمبیا در این کشور با رویکرد استفاده از سوخت بیودیزلی آغاز شد. این طرح به منظور کاهش اثرات، حجم و هزینه‌های بالای سوخت دیزلی، حداکثر استغنازایی بومی، شکل گیری وجهه مثبت عمومی نسبت به فعالیت‌های معدنی و درآمدزایی بیشتر برای شرکت نامبرده انجام شد. در ماه می‌سال ۲۰۰۷ میلادی مقاله‌ای با عنوان «معدنکاری سبز ذخایر زغال سنگ با سازگاری زیست محیطی» در کنفرانس بین‌المللی معدنکاری سبز، باطله، ژئوتکنولوژی زیست محیطی و توسعه پایدار جهانی» در کشور اسلونی توسط ژاپلین ژو و همکاران ارائه شد. نقطه اصلی شروع این دیدگاه، بر بررسی قانون حرکت لایه‌ای برای ماندن یا کاهش اثرات سوء معدنکاری زغال سنگ بر روی سایر منابع و محیط‌زیست استوار است. هدف، پیشینه کردن منافع اقتصادی است و چاره‌جویی کلی این روش حفاظت از منابع آب، کاهش میزان نشست سطحی در محدوده معدنکاری، استخراج همزمان زغال سنگ و منات رگه‌های زغالسنگ، کاهش باطله‌های سنگی و تبدیل زیرزمینی زغال سنگ به گاز است. ارتباط بین محدوده

معدنکاری و محیط‌زیست اطراف در دوره پیش از شروع فعالیت معدنی موزون و سازگار است. ولی پس از معدنکاری، اثرات فعالیت ها، محیط‌زیست را دستخوش تغییرات قرار داده و این موجب مشکلات زیست محیطی عدیده‌ای مانند تخریب کشتزارها و انبیه ها، مهاجرت روستاها، تصرف زمین‌ها به منظور انباشت باطله‌های سنگی، افت در شدت جریان رودخانه‌ها و نهرها، آلودگی و کاهش کیفیت ذخایر آب زیرزمینی، کوبرزایی می‌شود. در ماه مه سال ۲۰۰۸ میلادی کارگاه مشترکی بین کشور کانادا و چین در شهر پکن با عنوان کارگاه معدنکاری سبز برگزار شد که به مطالعه معدن طلای جین شان در شمال چین با ذخیره‌ای بالغ بر ۵/۲۵ میلیون اونس طلا، نرخ استخراج ۲۰۰۰ تن در روز و تولید ۱۲۰۰۰۰ اونس در سال پرداخته و فعالیت‌های انجام شده در این معدن در قالب طرح معدنکاری سبز مورد بررسی قرار گرفت.

در سال ۲۰۰۹ میلادی در مقاله‌ای از ششمین کنفرانس بین‌المللی دانش و فناوری معدنکاری با عنوان مطالعه ساز و کارهای مشوق معدنکاری سبز زغال سنگ مفهومی جامع تر از معدنکاری سبز توسط لو مینگ بین و همکاران ارائه شد. لو مینگ بین و همکاران معتقدند که معدنکاری سبز نوع مدرنی از الگوی معدنکاری است که به طور فراگیر کارایی استخراج منابع و اثرات زیست محیطی را مد نظر قرار داده و بیشینه کردن کارایی معدنکاری (بازایی منابع) در این کشور با رویکرد استفاده از ایجاد توازن و بهینه‌سازی منافع سرمایه‌گذاری و جامعه را دنبال می‌کند. معدنکاری سبز میزان تقاضاهای موجود برای منابع که ناشی از توسعه اقتصادی است، تعدیل می‌کند. آنها همچنین موانع توسعه معدنکاری سبز را در موانع فروش، موانع سازمانی و موانع فنی بیان کردند و سیاست‌های ترغیب بازار، دولت و تکنولوژی را راهکار مقابله با این موانع برشمردند.

در ماه فوریه سال ۲۰۲۱ میلادی گزارشی توسط وزارت محیط‌زیست کشور اندونزی تحت عنوان «سیاست دولت اندونزی در معدنکاری سبز» منتشر کرد. اقدامات کلیدی الگوی توسعه موانع است که بر پایه روش کارآمدی منابع با تأکید بر کاهش فقر، ایجاد فرصت‌های شغلی آبرومند و تضمین رشد پایدار اقتصادی است. آرمان این اقدام وضعیت رفاهی توسعه یافته و تساوی حقوق اجتماعی همراه با کاهش قابل ملاحظه در ریسک زیست محیطی است و شامل موارد زیر است:

۱) ظرفیت سازی، بهره‌برداری و مدیریت منابع طبیعی تجدیدپذیر و تجدیدناپذیر

گزارش

هزینه‌های انرژی در چند سال اخیر به‌شدت افزایشی بوده به‌گونه‌ای که از سال ۱۳۹۹ تا ۱۴۰۲ بیش از ۱۰ برابر افزایش داشته و به نرخ‌های جهانی رسیده است. تصور اینکه انرژی ارزان به صنایع فولادی تحویل داده می‌شود اشتباه است.وی تصریح کرد: فولاد مبارکه از ابتدای بهره‌برداری تا امروز تلاش کرده استانداردهای فعالیت‌ها را در دستور کار خود داشته باشد. این شرکت در زمینه‌های مختلف ازجمله تولید و توسعه سبد محصولات، ایمنی کارکنان و تجهیزات، میزان مصرف انرژی، به‌ویژه آب و همچنین در موضوعاتی نظیر مشتری‌مداری، پیاده‌سازی نظام‌های مختلف در شرکت، بومی‌سازی و به‌روزرسانی دانش فنی تولید فولاد کشور به توفیقات ارزشمندی دست یافته و در بسیاری از موارد پیشران بسیاری از صنایع کشور بوده و به‌عنوان الگوی جهانی مطرح است.

جوبسی در بهره‌برداری از منابع، با در نظرگرفتن چشم‌اندازهای اکولوژیکی، اجتماعی و اقتصادی معرفی شد. صنعت معدن نیازمند نظره‌ای تخصصی در ایجاد اطمینان از عدم مواجهه نسل‌های آینده در بهره‌مندی از منابع مذکور است.

هدف معدنکاری سبز بهبود بهره‌وری انرژی و مواد خام در کل زنجیره تولید و به کارگیری محصولات فرعی در مسیری کارآمد است که از لحاظ مصرف انرژی و تولید ضایعات و باطله، بهینه باشد. جنبه کلیدی معدنکاری سبز، پی جوبسی بهینه ذخایر معدنی و توسعه روش‌های نوین بهره گیری از آنها است، روش هایی که کمینه کردن اثرات زیست محیطی به بار آمده برای جوامع را، دنبال کنند. معدنکاری سبز شامل طرح عملیاتی برای زمانی که ذخیره معدنی تحلیل رفته و معدنکاری به پایان می‌رسد نیز است. در ماه اکتبر سال ۲۰۱۱ خط گزارشی در سایت رسمی آژانس سرمایه‌گذاری TEKES فنلاند ارائه شد.

این گزارش، کاهش آثار زیست محیطی، بهره‌وری در مصرف مواد اولیه و انرژی و بازسازی معادن پس از بسته شدن راه در راستای ایجاد توسعه‌ای پایدار ضروری معرفی کرد. در ماه آوریل سال ۲۰۱۲ میلادی کارگاهی با عنوان چالش‌ها و فرصت در معدنکاری سبز در جاکارتای اندونزی توسط شرکت Greencap Consulting برگزار شد. در این کارگاه دیدگاهی کلی از معدنکاری سبز توسط دکتر کارلنیز در ۵ مورد ارائه شد: (۱) بازسازی و احیای معدن، (۲) کاهش اثرات زیست محیطی، (۳) نوآوری مدیریت باطله‌های معدنی، (۴) مدیریت ریسک‌های بوم شناختی و (۵) کاهش مصرف فرآورده‌های اولیه معدن. لذا می‌توان در باقیه در محدوده معدنکاری ایجاد می‌شود.

این ریسک‌های زیست محیطی می‌بایست طی راه‌حلی به موقع تحت کنترل درآورده شوند. همچنین بیان کردند که طرح جامع در‌مان محیط‌زیست باید ایمنی توسعه پایدار معدنکاری، توسعه و بهره‌برداری پیوسته منابع با هزینه‌های بهینه، و درمان و بهبود شرایط زیست محیطی را بر طبق ملزومات تحقق معدنکاری سبز مد نظر قرار دهد. منطقه معدنکاری سبز، معدن را سیستم پویای پیچیده‌ای تصور می‌کند که در‌مان زیست محیطی باید در تمام فرآیندهای آن انجام شود.

در این مقاله تأکید بر یافتن روشی برای استفاده مجدد از باطله‌های سنگی معدن است. در سال ۲۰۱۱ میلادی دیدگاهی مشابه ژاپلین ژو در مقاله‌ای با عنوان معدنکاری سبز معدن زغال سنگ با استفاده از روش پر کردن باطله توسط بانگ گوو-لیانگ و همکاران ارائه شد. بانگ و همکاران بیان کردند که در‌حال‌حاضر آلودگی‌های زیست محیطی و مشکلات باطله‌های حاصل از استخراج منابع، دغدغه‌های جدی در صنعت زغال سنگ است. بر طبق آمار موجود، میزان باطله خروجی سالیانه از معادن زغال سنگ در حدود ۳/۵ بیلیون تن است. این باطله‌ها نه تنها وسعت بالایی از زمین‌های اطراف معدن را اشغال می‌کنند، بلکه باعث ایجاد آلودگی‌های شدید در هوا و منابع آبی می‌شوند. البته ریسک انفجار در دامپ باطله معادن زغال سنگ نیز وجود دارد و استفاده از روش پرکردن باطله‌ها در راستای کاهش این نگرانی‌هاست. استفاده از این روش به‌منظور کنترل حرکت و زیرش‌های سنگی که باعث نشست سطحی می‌شوند، است و به رفق تضاد بین صنعت معدن و کشاورزی نیز می‌گشاید خواهد کرد.

در فوریه سال ۲۰۲۱ میلادی سازمان زمین شناسی کشور فنلاند، در مجله GEO forumi به بررسی دیدگاه نوین معدنکاری سبز پرداخت و معدنکاری سبز عملکردی کارآمد برای صرفه

استقبال از سومین کنفرانس فولادسازی فولاد هرمزگان فر اتز از تصور بود

رئیس هیات اجرایی انجمن تولیدکنندگان و پیشکسوت صنعت فولاد گفت: استقبال از سومین کنفرانس فولادسازی فولاد هرمزگان بسیار زیبا و فزاینده از تصور ما بود و به ویسه‌سازی دانش این صنعت امیدوار شدم.نادر سلیمانی، بومی‌ساز دانش این صنعت فولادسازی و ریخته‌گری مداوم شرکت فولاد هرمزگان در گفت‌وگو با خبرنگار روابط عمومی بیان کرد: در بومی‌سازی قطعات، طبق بررسی‌های صورت گرفته مشخص شد ۲۶ هزار قطعه در کشور برای زنجیره فولاد شناسایی شده و جای این موضوع در صنعت فولاد خالی است.وی افزود: در بحث فولادسازی و ریخته‌گری مداوم این صنعت به سمت بومی‌سازی پیش ترقه‌است. با دعوت مدیرعامل شرکت فولاد هرمزگان از این رویداد استقبال کردیم و امیدوار شدیم بتوانیم صنعت بومی کردن قطعات یکدی را که امروز کاهش هزینه واردات ۹۰ دلاری به ازای هر تن برای صنعت فولاد به ارمغان آورده و مصرف ارز را به طور مؤثر کمک کند.

۹۰ بهمن ۱۴۰۲ • ۱۷ رجب ۱۴۴۵ • ۲۹ ژانویه ۲۰۲۴ • دوشنبه
روزگار معدن • شماره ۱۲۴۴ • سال ششم • تعداد صفحات ۱۲

بازگشت به شماره ۱۲۴۴

جایی در سیاست‌گذاری نداریم

آریا صادق‌نیت حقیقی
 فعال صنعت آلومینیوم

آلومینیوم به‌عنوان فلزی استراتژیک در پیشرفت و توسعه کشورهای مختلف نقش موثری ایفا کرده است. از مزیت‌های این فلز می‌توان به سبکی وزن، قابلیت شکل‌پذیری، مقاومت بالا در برابر خوردگی، هدایت حرارتی و… اشاره کرد. اغلب تحلیلگران اقتصادی معتقد هستند روند قیمتی این فلز تا دهه‌های آتی به‌گونه‌ای است که فعالیت در این صنعت صرفه اقتصادی خواهد داشت. ایران نیز از مزیت‌هایی برای توسعه صنعت آلومینیوم برخوردار است؛ باین‌وجود چالش‌هایی در روند فعالیت این صنعت قرار دارند. بخش بزرگی از مشکلات این صنعت از نبود متولی دقیق برای آن نشأت می‌گیرد. در واقع این صنعت فاقد سیاست‌گذاری صحیح است و همین موضوع نیز در عمل توسعه این بخش را تحت‌تأثیر منفی قرار داده است. برای رفع بحران‌های یادشده در این بخش، تشکیل یک نهاد تصمیم‌گیر و در ادامه نظارت قوی بر اجرای صحیح قوانین در این حوزه ضروری به‌نظر می‌رسد.نبود سیاست‌گذاری جامع برای زنجیره آلومینیوم، بزرگ‌ترین چالشی است که فرآیند تولید در این بخش را تحت‌تأثیر منفی قرار می‌دهد. این صنعت تحت‌تأثیر مشکلات به گذر روزگار دچار شده است و سیاست‌گذاری در این صنعت به‌منزله هدف‌گذاری، اصولاً محلی از اعراب ندارد. در اقق ۱۴۰۴ تولید ۱.۵ میلیون تن شمش آلومینیوم هدف‌گذاری شده است. در حال حاضر این امید می‌رود که میزان تولید در صنعت آلومینیوم در امسال به نصف ظرفیت یادشده برسد، این در حالی است که تنها ۲ سال تا اقق ۱۴۰۴ فرصت داریم، بنابراین باید گفت یک بار هم که هدفی برای این صنعت تدوین شده، هیچ الزامی برای تحقق آن وجود ندارد. در واقع سیاست‌گذاران هیچ الزام و توجهی به تحقق اهداف توسعه‌ای این صنعت ندارند و عملاً آن را نادیده می‌گیرند.صنایع بالادستی تنها به کسب بیشترین سود فکر می‌کنند و تعهدشان نسبت به خدمات دولتی که دریافت می‌کنند، اهمیت چندانی ندارد. حال باتوجه به آنکه هیچ ارگان تصمیم‌گیر، تصمیم‌ساز و نظارتی وجود ندارد، این واحدهای بالادستی عملاً ملزم به تأمین نیاز صنایع پایین‌دستی نمی‌شوند؛ بنابراین مشکلات متعددی برای صنایع در مسیر تأمین مواد اولیه پدید می‌آید. موانع جدی در مسیر تولید آلومینیوم وجود دارد که از جمله آنها می‌توان به کمبود انرژی اعم از برق و گاز اشاره کرد. مصرف انرژی در تولید شمش آلومینیوم قابل توجه است. انرژی در تمامی حلقه‌های تولید این محصول استفاده می‌شود و نقش غیرقابل‌جایگزینی را در فرآیند تولید برعهده دارد. در واقع انرژی را باید مولفه اصلی تولید این محصول دانست. اغلب صنایع از کوره‌های ذوب برای مداوم تولید خود استفاده می‌کنند؛ بنابراین گاز در عمل انرژی، صنایع پایین‌دستی از تولید در صنعت آلومینیوم هستند. خطوط نورد، دستگاه‌های برش، اکسترد و سایر تجهیزاتی که در فرآیند تولید محصولات آلومینیومی کاربرد دارند نیز نیازمند تأمین انرژی هستند؛ بنابراین این گاز در عمل انرژی، صنایع پایین‌دستی از ۲ منظر تحت‌تأثیر قرار می‌گیرند؛ از یکسو با ایجاد محدودیت در تأمین انرژی صنایع بالادستی، تولید مواد اولیه واحدهای پایین‌دستی محدود می‌شود که این موضوع رشد فرآینده نرخ مواد اولیه را به‌شدت کاهش داده و این واحدهای پایین‌دستی را تحت‌تأثیر منفی قرار می‌دهد و از سوی دیگر، فرآیند تولید در صنایع پایین‌دستی نیز با ایجاد محدودیت در تأمین انرژی، عملاً تحت‌تأثیر منفی قرار می‌گیرد.فعالان صنعت آلومینیوم و همچنین سایر صنایع فلزی گرم گاز با کمبود برق مواجهند که عملاً از میزان تولید در صنایع می‌کاهد و لطمات غیرقابل‌جسری را به تولید و تولیدکننده تحمیل می‌کند. در طول سال‌های گذشته در زمان‌گذاری هر سال؛ تولید، نقش محوری داشته است. باین‌وجه، تولید جزو هیچ‌یک از اولویت‌های سیاست‌گذاران نیست. یعنی تولید تنها به شمار محدود است و راهکار عملیاتی برای حمایت از آن ترتیب داده نمی‌شود. به‌عنوان مثال، هر بار صنایع در درجه نخست، قربانی محدودیت انرژی می‌شوند و این مشکلات تکلیف‌ناپذیرانه در سال‌های سرد سال نیز وجود دارد. این چالش از توسعه‌یافتگی تولید فولاد چین را در دست دارند و تصور می‌شود ظرفیت چین برای تولید فولاد جهانی در این محدودیت انرژی روبرو می‌شود و در نهایت، صنایع کشور که بخش بزرگی از آنها با تکیه بر منابع غنسی انرژی توسعه یافته‌اند، به مرز تعطیلی یا توقف تولید خواهند رسید.

بازگشت به شماره ۱۲۴۴

ظرفیت فولادسازی جهان در اوج

با وجود شرایط چالش برانگیز بازار، ظرفیت فولادسازی جهان تا سال ۲۰۲۳ برای پنجمین سال متوالی رشد کرد و به رکورد تاریخی ۲.۵ میلیارد تن رسید که ۵۷.۱ میلیون تن یا ۲.۳ درصد نسبت به سال ۲۰۲۲ افزایش یافت.شایان ذکر است، رشد ظرفیت ۵۷.۱ میلیون تنی در سال ۲۰۲۳ به بالاترین افزایش حجم سالانه ظرفیت جهانی در یک دهه گذشته تبدیل شده است که تقریباً معادل سطح ظرفیت یک فابریک بزرگ تولیدکننده فولاد مانند برزیل یا آلمان است و آسیا ۵۳.۳ درصد از این افزایش را به خود اختصاص داده است.دو اقتصاد بزرگ تولیدکننده فولاد جهان – چین و هند – در حال حاضر به ترتیب ۴۷ و ۶ درصد از ظرفیت تولید فولاد جهان را در دست دارند و تصور می‌شود ظرفیت چین در سال ۲۰۲۳ تا ۱.۱۷ میلیارد تن برسد؛اگرچه تولید و ظرفیت، هر دو در سال گذشته افزایش یافته، رشد تولید نسبت به ظرفیت تولید کند شده است. تحت‌تأثیر رشد شکاف بین ظرفیت فولادسازی جهانی و تولید فولاد خام به احتمال زیاد در سال گذشته از ۵۵۶.۱ میلیون تن در سال ۲۰۲۲ تا ۶۱۰.۸ میلیون تن افزایش یافته که نشان دهنده ضعف تقاضا و تولید جهانی فولاد است. این همچنین به این معنی است که نرخ بهره برداری از ظرفیت جهانی فولاد برای دومین سال متوالی در سال ۲۰۲۳ کاهش یافت و با کاهش ۱.۷ درصدی به ۷۵.۶ درصد رسید.



توهم ثر وتمند شدن با استخر اج معدن

مسعود امیرزاده

عضو کارگروه حقوقی شورای تشکیل‌های محیط‌زیست

معدنکاوی نه‌تنها آورده اقتصادی چندانی ندارد، بلکه منجر به از بین رفتن ثروت طبیعی مردم هم می‌شود. چند دهه‌ای می‌شود که از نسوی جانبداران بخش معدن، توهمی در جامعه رواج داده شده است؛ اینکه ایران غنی از ثروت‌های معدنی است و شمار زیادی از معادن نامکشوف در کشور وجود دارد.

در واقع آنها معتقدند که می‌توان با اکتشاف و استخراج معادن، وضعیت اقتصادی کشور را بهبود بخشید. به‌همین‌دلیل، باید روزبه‌روز معادن بیشتری را کشف و استخراج کنیم.

شعار فعالان معدنی و طرفداران بهره‌برداری از معادن این است که معدن جایگزین مناسبی برای نفت است، اما با نگاهی منطقی متوجه ایرادات این نگرش می‌شویم، چراکه معدن هیچ‌گاه نباید به‌عنوان یک ثروت قابل‌استخراج قلمداد شود؛ کوه‌ها، جنگل‌ها و رودخانه‌ها اندام‌های حیاتی محیط‌زیست هستند و استخراج و بهره‌برداری از آنها در قالب معدنکاری مانند این است که به قلب، کلیه یا کبد یک انسان به‌عنوان کالایی برای خریدوفروش نگاه کنیم و بخواهیم آنها را روی میز معامله بگذاریم، بنابراین باید گفت معدنکاری دقیقاً قلب محیط‌زیست را نشانه گرفته است.

پاتوجه به موقعیت جغرافیایی ایران و قرارگیری در کمربند بیابانی جهان، باید سطح وسیع‌تری از کشور در سیطره بیابان و کویر قرار می‌گرفت؛ اما وجود ۲ رشته کوه البرز و زاگرس تعدیل دما و افزایش پوشش گیاهی را برای کشاورمان به‌ارمان آورده و موجب فراوانی و تنوع محصولات کشاورزی از هزاران سال پیش شده است، اما فعالان معدنی به اندام‌های طبیعت به‌عنوان ثروتی قابل‌استخراج نگاه می‌کنند و روزبه‌روز در حال متلاشی کردن و از بین بردن آن هستند. حال چگونه می‌توان از افزایش ثروت ملی حرف زد، در حالی که هرروزه ثروتی که طبیعت به انسان ارزانی داشته، در حال نابودی است، بنابراین شعار گفته‌شده توهمی بیش نیست.

بنابراین این گزاره که باقیمانده طبیعت ایران نجات‌بخش اقتصاد است و می‌تواند شرایط کشور را بهبود ببخشد، فقط یک دروغ بزرگ است. شش‌گله اصلی طبیعت در نتیجه معدنکاری از بین می‌رود و آورده‌ای جز آب‌وهوای آلوده برای انسان ندارد.

از بین رفتن تنوع زیستی و گونه‌های گیاهی از دیگر آثاری است که تاکنون از معدنکاری در کشور شاهد بودیم. حتی آن بخشی از مناطق طبیعی کشور هم که تحت حفاظت زیست‌محیطی قرار دارند و افراد مجاز به هیچ‌گونه دخل و تصرفی در آنها نیستند؛ فعالان معدنی این مناطق را هم نشانه گرفته‌اند و مسبب آسیب‌های جدی به آنها هستند. تنها بهره‌برداری از آورده‌های معدنی، اندام حیاتی کره زمین را متلاشی نمی‌کند، بخش عظیمی از معدن که تیشه به ریشه محیط‌زیست می‌زند، باطله‌های جامانده از فعالیت‌های معدنی است.

معدنکاران چند صد تن سنگ را به‌زای یک یک گرم طلا یا هر فلز قیمتی دیگری تخریب می‌کنند و همین امر پسماندهای آلوده‌ساز را به دل طبیعت روانه می‌کند و شرایط غیرقابل‌بازگشتی را برای طبیعت به‌وجود می‌آورد، به‌همین‌دلیل میزان پسماندهای معدنی بسیار بیشتر از پسماندهای شهری است.

متأسفانه چند سنای می‌شود که معدنکاری دامن محیط‌زیست مناطق شمالی کشور را هم گرفته است و روزبه‌روز بر میزان آلودگی این مناطق هم می‌افزاید. برای مثال، معادن امل به‌تنهایی بیشتر مناطق اطراف را غبارآلود کرده است و پسماندهای معدنی این منطقه، تهدید جدی برای آب‌های زیرزمینی و خاک‌های حاصلخیز آن منطقه به‌شمار می‌روند. بی‌شک، با ادامه این روند، فلزات سنگین وارد آب‌های این منطقه می‌شوند و تهدیدی برای سلامت مردم این بخش از کشور خواهد بود. در اصل، باطله‌ها نه‌تنها شاکله اصلی طبیعت را از بین می‌برند، بلکه خودشان عامل اصلی آلودگی‌ها هستند. اهالی برخی مناطق کشور بدلیل آب آلوده ناشی از باطله‌ها دچار بیماری شده‌اند.

معدنکاری موجب بروز ناهنجاری‌های اجتماعی در مناطق مختلف می‌شود و ذهن بومیان را موشوش می‌کند. کارنامه معدنکاری در کشور نشان می‌دهد که این فرآیند منجر به فروپاشی اجتماعی روستاها و مناطق معدنی کشور شده است، زیرا این مردمان برای امر معاش، وابسته به زمین و طبیعت هستند.

همچنین، نظم اجتماعی در روستاهای نطنز و دیگر شهرهای ایران که تحت‌تاثیر معدنکاری هستند، به‌مخاطره افتاده است. گزاره دیگری که از سوی فعالان معدنی رواج داده شده، این است که معدنکاوی و بهره‌برداری از معدن به‌نفع تمام مردم ایران است. در واقع، آنها معتقدند که از معادن رونمی‌دهد ایران منتفع می‌شوند، در حالی که تاکنون چنین روندی مشاهده نشده و معدنکاری تاثیر شگرفی در اقتصاد کشور نگذاشته است.

واقعیت آن است که اقتصاد کشور در محاصره معدود افرادی است که نام خود را معدنکار و فعالان معدنی گذاشته‌اند. این روند، نشان‌ناآزاری اقتصادی در کشور است. اینکه عده‌ای محدود بتوانند این‌گونه از سرزمین برای منافع شخصی بهره‌برداری کنند و در نهایت، خودشان تبدیل به قطب‌های قدرت و ثروت در جامعه شوند، تعادل اقتصادی را بر هم می‌ریزد.

این تعداد محدود باوجود قدرت و ثروتی که در جامعه به‌دست می‌آورند، به‌راحتی می‌توانند سیاست‌های کلی محیط‌زیست را تغییر دهند، حتی می‌توانند برای دولت تعیین تکلیف کنند، اینها باعث می‌شود که کنشگران محیط‌زیست خواهان اصلاح رویه شوند.

فعالان بخش معدن به‌قدری قدرت یافته‌اند که متون دلخواه خود را به نهاد قانون‌گذاری کشور تحمیل می‌کنند و در اصلاحیه‌های خود قدرت را از سازمان‌های مدافع محیط‌زیست گرفته‌اند.

فعالان معدنی با رانت‌هایی که دارند، از انرژی رایگان، زیرساخت و بودجه عمومی استفاده و به‌راحتی وام و ارز دریافت می‌کنند.

این در حالی است که خروجی فعالیت‌شان هیچ‌گاه به‌نفع آحاد مردم نیست و تنها تعداد محدودی از بخش خصوصی و دولتی از کار و فعالیت آنها بهره‌مند می‌شوند.

معدن و صنایع معدنی

محمدصادق حمیدیان در هفتاد و پنجمین جلسه شورای گفت‌وگوی دولت و بخش خصوصی استان فارس در خصوص دستور جلسه اعتراضی به نحوه تخصیص حقوق دولتی معادن به استان‌ها نیز گفت: این حقوق مطابق با قانون باید صرف مخارج معادن و راهداری و جاده‌سازی شود که عملاً در سایر بخش‌ها هزینه شده است و موضوع عدم بازپرداخت حقوق معادن به استان باعث انگیزه فعالیت معادن استان خواهد شد. وی تصریح کرد: تعیین سقف برای بازپرداخت حقوق دولتی معادن برای استان‌ها متناسب با توانمندی‌های معدنی استان‌ها نبوده و استان‌های معدن خیز نسبت به میزان حقوق دولتی پرداختی، بازپرداخت کمی‌تری دارند.

حمیدیان افزود: پیشنهاده مشخص ما این رزمینه این است که حذف سقف تعیین شده برای بازپرداخت حقوق دولتی معادن به استان‌ها و تخصیص کامل آن به اعتبارات

استانی برای ایجاد زیرساخت و رفاه توسعه شهرستان سا اولویت‌بخشی به منطقه‌ای که معدن در آن واقع شده است.

۱. جلسه‌ای با حضور معاونت هماهنگی امور اقتصادی استانداری، معاونت امور عمرانی، شهرداری، راه و شهرسازی و بانک شهر برگزار شود و روش تأمین مالی برای شهرک سنگ مشخص کنند.

۲. طی جلسه با شرکت شهرک‌های صنعتی استان پروانه بهره‌برداری واحدهای مستقر در شهرک سنگ صادر شود.

۳. دفتر شورا‌های استانداری جدول زمان‌بندی برای جابجایی شهرک تیرچه و بلوک را ارائه کند.

۴. دفتر هماهنگی امور اقتصادی استانداری ظرف مدت دو هفته گزارش کامل از

در بررسی شرایط تأمین ماشین آلات معدنی مطرح شد

مشکلات توسعه معادن



گروه معدن

در سال ۱۳۹۹ براساس مصوبه‌ای، ورود ماشین‌آلات معدنی به کشور ممنوع شد، این مصوبه به‌منزله تحمیل خسارات جدی به فعالیت‌های معدنی در کشور بود. بنا بر آمار‌های رسمی ۱۸هزار ماشین فرسوده فعال در حوزه معدن و راهسازی در کشور وجود دارد که مصرف سوخت آنها به‌مراتب بالاتر از استانداردهای روز دنیا برآورد شود. چنانچه این ماشین‌آلات با ماشین‌های نو تعویض شوند، ۱۱۰هزار میلیارد تومان در مصرف سوخت صرفه‌جویی می‌شود. این ماشین‌های فرسوده از میزان بهره‌وری فعالیت‌های معدنی در کشور می‌کاهد و هزینه اجرای این دست فعالیت‌ها را بیشتر می‌کنند. کمبود ماشین‌آلات معدنی در سال‌های اخیر به‌قدری شدت گرفته است که رفع این کمبود به منابع ارزی قابل‌توجهی نیاز دارد. بخشی ازاین‌دست محدودیت‌ها با تکیه بر نگاه داخلی‌سازی ایجاد شده است. بدون تردید تقویت تولید ماشین‌آلات معدنی در داخل کشور باید در اولویت باشد، اما این موضوع نباید به بستری برای عقبماندگی بخش معدن بدل شود.

چالش‌های ناآگان فرسوده

تکمیل زنجیره تولید و داخلی‌سازی ماشین‌آلات معدنی، یکی از زمینه‌های تحقق هدف «رشد تولید» است. بخش معدن و صنایع معدنی ایران بیش از ۲۰ درصد ارزش صادرات غیرنفتی کشور را به خود اختصاص داده است. ارز حاصل از صادرات این بخش حدود ۹ میلیارد دلار برآورد می‌شود؛ اما بخشی از این ارز صرف تأمین نیازهای وارداتی این صنایع خواهد شد. فلز گشارش ۳ هزار پژوهش‌های مجلس، تأمین انواع ماشین‌آلات و تجهیزات معدنکاری کشور به‌طورعمده از طریق واردات انجام می‌شود. ماشین‌آلات و تجهیزات سنگین مانند انواع بیل مکانیکی، لودر، بولدوزر، دامپ‌تراک، تجهیزات حفاری و تجهیزات خاص معادن زیرزمینی زغال‌سنگ در داخل کشور تولید نمی‌شود و به‌طورمتوسط سالانه ۱۲۰ تا ۲۵۰ میلیون دلار صرف ورود این تجهیزات معدنی به کشور می‌شود. بر اساس آمار گمرک جمهوری اسلامی ایران در سال ۱۳۹۸ برابر ۱۳۵ میلیون دلار انواع ماشین‌آلات معدنی به کشور وارد شده است.فرسوده بودن ناآگان ماشین‌آلات معدنی کشور باعث شده است که علاوه بر چالش تأمین قطعات و مشکلات مربوط به آن، مصرف سوخت، روغن و هزینه تمام‌شده نیز نسبت به ماشین‌آلات روز افزایش یابد و این بخش را با مشکلاتی روبرو کند. در کنار این‌چالش‌ها، منوعیت واردات ماشین‌آلات دست‌دوم معدنی با عمر بیش از ۵ سال نیز، موجب ایجاد انحصار و بالاتر بودن نرخ ماشین‌آلات معدنی مستعمل در داخل کشور حتی از قیمت‌های جهانی می‌شود. توجه به داخلی‌سازی مواد، قطعات و ماشین‌آلات یکی از الزامات تحقق

هم‌زله ارتقای بهره‌وری در عملیات معدنکاری است. بدون تردید سطح ماشین‌آلات مورداستفاده در کشور ما از استانداردهای روز جهانی به‌مراتب پایین‌تر است. این عقبماندگی در حالی است که پیش‌مدرکل دفتر صنایع ماشین‌آلات معدنی و راهسازی وزارت صنعت، معدن و تجارت ضمن تأکید بر سیاست‌های کلی نظام، قوانین مصوب مجلس و دستور صریح وزیر مبنی بر استفاده از ظرفیت و توانمندی تولیدات داخلی برای تأمین ماشین‌آلات معدنی، اظهار کرد: از ابتدای اسمال تاکنون، ۳ هزار ۱۰۰ ماشین‌آلات معدنی و راهسازی در کشور تولید شده‌اند که این میزان تا پایان سال به ۴ هزار و ۵۰۰ دستگاه می‌رسد. جمشیدویدن‌باشاره به رشد ۳۴ درصدی در تولید ماشین‌آلات معدنی و راهسازی در چند ماه اخیر، گفت: البته ظرفیت و توانمندی در سطح کشور بیش از این عدد است و در صورت تأمین منابع و تسهیلات، تعداد بیشتری از ماشین‌آلات را تولید کرد.در همین حال، رضا محتشمی‌پور، معاون امور معادن و فرآوری مواد وزارت صنعت، معدن و تجارت نیز رشد ۵ درصدی عملیات معدنکاری را در سال گذشته، موید بهبود شرایط تأمین ماشین‌آلات دانسته است.

ارتقای بهره‌وری از درجه‌ای جدید

سعید عسکرزاده، فعال بخش معدنی اظهار کرد: منوعیت ورود ماشین‌آلات معدنی طی سال‌های گذشته روند فعالیت در معادن و فعالیت‌های استخراجی را تحت‌تاثیر منفی قرار داده و تداوم این منوعیت برای چندین سال متوالی، رفع آن با مشکل کرده است، چراکه هر آبرود می‌شود در حال حاضر برای تأمین نیاز بخش معدن، چند ده هزار ماشین معدنی نیاز است.وی افزود: تأمین ماشین‌آلات معدنی متناسب با نیاز معدنکاران

سقف تعیین شده بر ای باز پرداخت حقوق دولتی معادن به استان‌ها حذف شود

اجرای مصوبات مربوط به شهرک‌های صنفی را تهیه و ارائه کند.

۵. طی مکاتبه با نمایندگان استان فارس موضوع تخصیص حقوق دولتی معادن به استان‌ها و تغییر سقف تخصیص حقوق معادن در بودجه سال ۱۴۰۳ درخواست شود
۶. در جلسه شورای معادن استان مصوب شود تا ۲۰ درصد از سهم حقوق دولتی معادن که متعلق به این ششورا می‌باشد برای توسعه و عمران به همان منطقه بخشیده شود و در صورت هزینه نیز مشخص شود.

۷. تشکیل میز نهال، بذر و اندام‌های تکثیری با حضور سازمان جهاد کشاورزی فارس و دبیری انجمن صنفی کارفرمایی نهال استان مصوب شد.

۸. استانداری فارس طی مکاتبه با وزارت جهاد کشاورزی تقویض اختیار صدور مجوز صادرات محصولات جنگلی و مرتعی به استان درخواست کند.

تجدیدنظر در آن ضروری به‌نظر می‌رسد. به‌بیان دیگر، باید تأکید کرد که حمایت از تولید داخلی باید در اولویت باشد، اما از سازندگان ماشین‌آلات معدنی نیز انتظار می‌رود محصولاتی با کیفیت بالاتر تولید کنند تا هر دوسوی این معامله راضی باشند. حسینقلی گفت: ماشین‌آلات معدنی مورداستفاده در کشور قدیمی هستند، همین موضوع نیز لطمات جدی را به تولید تحمیل می‌کند. ماشین‌آلات فرسوده هزینه تعمیر و نگهداری بالایی دارند، به‌این‌ترتیب از یکسو با خرابی مداوم این تجهیزات، با هزینه‌های بالایی را به اقتصاد تحمیل می‌کند؛ و همچنین در دوره خواب این ماشین‌آلات تحمیل می‌شود. از نسوی دیگر نیز، مصرف سوخت در این ماشین‌آلاتی به‌مراتب بالا است و در عمل هزینه‌های بالایی را به اقتصاد تحمیل می‌کند؛ بنابراین، تجدیدنظر در این شرایط ضروری به‌نظر می‌رسد.وی افزود: در مواردی خرید ماشین‌آلات دست‌دوم در قیاس با نمونه داخلی آن ارجحیت دارد، چراکه نمونه خارجی باوجود کارکرد بودن، کیفیت مناسبی دارد و نرخ آن نیز پایین‌تر است. از مجموع موارد یادشده می‌توان این‌طور برداشت

کرد که تجدیدنظر در سیاست‌های حاکم بر بخش واردات ماشین‌آلات معدنی پاتوجه به واقعیات حاکم بر این بخش ضروری است.

کلام آخر

طبق آمار رسمی سامانه کاداستر، ۳۷ هزار دستگاه معدنی در سراسر کشور فعال است، از این میزان، حدود ۱۸هزار دستگاه عمر بالای ۲۰ تا ۳۰ سال دارند. بنابراین، می‌توان این‌طور ادعا

کرد که طبق استانداردهای جهانی، کامیاب کل ناآگان ماشین‌آلات معدنی کشور فرسوده است.

برای رفع این دست کمبودها نیازمند تسهیل ورود ماشین‌آلات معدنی به کشور هستیم. امکان ورود ماشین‌آلات کارکرده اما با عمر پایین، بخشی از این کمبود را مرتفع می‌کند. در ادامه انتظار می‌رود زمینه تأمین قطعات و لوازم‌بدکی ماشین‌آلات معدنی خارجی فراهم شود. در حال حاضر هیچ نمایندگی رسمی در کشور برای تأمین لوازم‌بدکی ماشین‌آلات وجود ندارد.در سال‌های اخیر به تأمین ماشین‌آلات معدنی با تکیه بر توان داخلی تأکید شده، اما باید خاطر نشان کرد که ظرفیت داخلی در این بخش محدود است، در نتیجه نباید با فعالان طیف معدنی موردنیاز فعالان حوزه معدن با رقابت مناسب در کشور تولید شود، اولویت فعالان صنعتی و اقتصادی نیز به خرید آنها اختصاص می‌یابد، اما باید اقرار کرد که ماشین‌آلات معدنی ایرانی عموماً از کیفیت مشابه نمونه‌های خارجی برخوردار نیستند. علاوه‌براین، در موارد متعددی فعالان بخش معدنی نیازمند تسهیل واردات ماشین‌آلات معدنی هستند و بروز مانع در مسیر فعالیت آنها، به‌منزله تحمیل فشار به اقتصاد خواهد بود. گفتنی است، طبق اهداف مشخص‌شده برای لجستیک مواد معدنی استخراج و فرآوری‌شده تا سال ۱۴۰۴، بخش معدن کشور نیازمند ورود ۲۵ هزار دستگاه ماشین معدنی جدید است، اما تاکنون چنین هدفی مشخص نشده، بنابراین با چشم‌انداز بخش معدن در سال ۱۴۰۴ فاصله زیادی داریم./صمت

دور خیز کامودیتی‌ها بر ای شکست قیمت‌ها؟

ثبت شد. بانک خلق چین اعلام کرد که نسبت ذخایر موردنیاز خود را کاهش می‌دهد و در ادامه نقدینگی را به سیستم مالی اضافه کرده و از فعالیت‌های تولیدی و ساخت‌وساز حمایت می‌کند. تصمیم‌های بانک خلق چین در پی شواهد جدید مبنی بر مشکلات بخش املاک برای بزرگ‌ترین مصرف‌کننده سنگ آهن در جهان گرفته شده است.

براساس آخرین داده‌ها، قیمت مسکن نو در چین با سرعت بالاتری نسبت به سال ۲۰۱۵ در ماه دسامبر سقوط کرد و شتاب نزولی را به ماه ششم کشاند. همچنین حمایت از قیمت سنگ معدن، ذخایر ورق گرم و فولاد ضدزنگ در انبارهای اصلی چین در هفته سوم ژانویه کاهش یافت که نشان‌دهنده برخی فعالیت‌های مناقصه برای فلزات آهنی است.

اقدامات جدید چین میلگرد را گران کرد

بررسی بازار جهانی میلگرد نیز نشان می‌دهد که معاملات آتسی میلگرد در اواخر ژانویه به بالای ۳۹۵۰یوان به ازای هر تن رسید که با وجود تولید کم میلگرد و خوش‌بینی جدید نسبت به چشم‌انداز صنعتی چین در سال جاری، بالاترین قیمت یک‌ماهه اخیر خود را تجربه کرد. بانک خلق چین اعلام کرد که نسبت ذخایر موردنیاز خود را کاهش خواهد داد تا نقدینگی در سیستم مالی کشور را تحریک کند و تاثیر بحران بر بخش توسعه املاک بدهی خود را کاهش دهد. این اقدام با تعهد

ساختمانی نیز حمایت می‌کند، هم‌راستاست.

در همین حال، تولید بزرگ‌ترین تولیدکننده فولاد جهان با ۱۵درصد کاهش در سال و ۱۱درصد کاهش در ماه به ثبت رسید و در ۷.۴۴میلیون تن رسید که پایین‌ترین میزان در ۶سال گذشته است. قیمت محموله‌های سنگ‌آهن با عیار ۶۳.۵درصد برای تحویل در بندر تلجینجین به بیش از ۱۳۵دلار به ازای هر تن افزایش یافت و از کمترین سطح دوماه اخیر که معادل ۱۲۸دلار به ازای هر تن بود افزایش مبنی یافت. این در حالی است که قیمت در روز ۱۷ژانویه در بحبوحه حمایت اقتصادی بیشتر دولت چین

هفته گذشته پس از انجام حملات بیشتر نیروهای ایالاتمتحده و بریتانیا علیه اهداف هوئی‌ها در یمن شعله‌ور شد و خطرات عرضه را در منطقه تولیدکننده نفت و سایر کامودیتی‌ها افزایش داد.

در حالی که سرمایه‌گذاران محتاطانه منتظر قرائت کلبیدی تورم ایالاتمتحده بودند که می‌تواند چشم‌انداز سیاست پولی فدرال‌رزرو را تحت‌تاثیر قرار دهد، قیمت طلا همچون بهای نفت، روز جمعه تا محدوده ۲۰۲۰دلار در هر اونس کاهش یافت. این فلز همچنین هفته را در مسیر کاهش به پایان رساند، چراکه با فشار افزایش ارزش دلار در بحبوحه داده‌های اقتصادی قوی‌تر از حد انتظار ایالاتمتحده مواجه است.

روز پنج‌شنبه، داده‌ها نشان داد که اقتصاد ایالاتمتحده به‌رغم هزینه‌های استقراض بالا، انعطاف‌پذیر باقی مانده و رشد سالانه ۳.۲درصدی در سه‌ماهه چهارم را تجربه کرده است که بسیار بالاتر از پیش‌بینی‌های آدرصدی بود.

انتظار می‌رود فدرال‌رزرو در جلسه بعدی خود نرخ بهره را ثابت نگه دارد، اما معامله‌گران به اظهارات جروم پاول، رئیس فدرال‌رزرو برای اشاره به شروع چرخه کاهش، توجه نمی‌کنند. در جاهای دیگر، همان‌طور که انتظار می‌رفت بانک‌مرکزی اروپا نرخ‌ها را در روز پنج‌شنبه ثابت نگه داشت، اما معامله‌گران شرط‌بندی کردند که کاهش نرخ‌ها را در آوریل آغاز خواهد کرد.

ورق قیمت سنگ آهن بر گشت

قیمت محموله‌های سنگ‌آهن با عیار ۶۳.۵درصد برای تحویل در بندر تلجینجین به بیش از ۱۳۵دلار به ازای هر تن افزایش یافت و از کمترین سطح دوماه اخیر که معادل ۱۲۸دلار به ازای هر تن بود افزایش مبنی یافت. این در حالی است که قیمت در روز ۱۷ژانویه در بحبوحه حمایت اقتصادی بیشتر دولت چین





مصرف قراضه نقشی کلیدی در کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای و مصرف منابع اولیه دارد.
آمارها نشان می‌دهد که مصرف هر تن قراضه برای تولید فولاد از انتشار ۱.۵ تن دی‌اکسید کربن، مصرف ۱.۴ تن سنگ‌آهن، ۷۴۰ کیلوگرم زغال‌سنگ و ۱۲۰ کیلوگرم سنگ‌آهک جلوگیری می‌کند. در نتیجه توسعه صنعت فولاد در آینده مبتنی بر دسترسی آسان به قراضه با عبار بالا است.فولاد به‌عنوان مهم‌ترین ماده مهندسی و ساختمانی می‌تواند بارها مورد بازیافت قرار گیرد، بدون اینکه خواص آن تغییری پیدا کند. در سال ۲۰۲۱، تخمین زده شده که صنعت فولاد دنیا حدود ۲.۳ میلیارد تن سنگ‌آهن، ۱۰۱ میلیارد تن زغال‌سنگ متالورژیکی و ۶۸۰ میلیون تن قراضه فولادی را برای تولید ۱.۹۵ میلیارد تن فولاد خام، استفاده کرده است.فولاد بازیافتی که به آن قراضه فولادی نیز گفته می‌شود، یکی از مهم‌ترین مواد خام این

مصرف قراضه برای کاهش انتشار کربن

صنعت است. قراضه‌های فولادی عمدتاً ناشی از سازه‌های فولادی تخریب‌شده، وسایل نقلیه و ماشین‌آلات در پایان عمر خود و همچنین ضایعات تولیدشده در فرایندهای فولادسازی است.هر کارخانه تولید فولاد در واقع یک کارخانه بازیافت نیز هست و تولید تمام محصولات خود از قراضه، تا درصد ۱۰۰ در کوره قوس الکتریکی (EAF) و تا درصد ۳۰ در کوره بلند (BF)، استفاده می‌کند. امروزه تقریباً تمام قراضه‌هایی که جمع‌آوری می‌شوند بازیافت می‌گردند و نرخ کلی بازیافت حدود ۸۵ درصد تخمین زده می‌شود.مصرف قراضه نقشی کلیدی در کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای و مصرف منابع اولیه دارد. آمارها نشان می‌دهد که مصرف هر تن قراضه برای تولید فولاد از انتشار ۱.۵ تن دی‌اکسید کربن، مصرف ۱.۴ تن سنگ‌آهن، ۷۴۰ کیلوگرم زغال‌سنگ و ۱۲۰ کیلوگرم سنگ‌آهک جلوگیری می‌کند. در نتیجه توسعه صنعت فولاد در آینده مبتنی

بر دسترسی آسان به قراضه با عبار بالا است.درحالی‌که عرضه سنگ‌آهن می‌تواند با میزان تقاضا منطبق شود، در دسترس بودن قراضه تابعی از تقاضای فولاد و در نتیجه افزایش تولید قراضه در پایان عمر محصولات فولادی است. ظرفیت فولادسازی در جهان از اوایل دهه ۲۰۰۰ رشدی انفجاری داشت که عمدتاً ناشی از سرمایه‌گذاری‌های جدید در چین است. با در نظر گرفتن متوسط طول عمر محصولات فولادی برابر ۴۰ سال، این حجم فولاد در دهه آینده وارد بازار قراضه خواهد شد و کاهش قابل‌توجهی از انتشار آلیندها در صنعت فولاد را ممکن می‌سازد.سنگ‌آهن و زغال‌سنگ متالورژیکی عمدتاً در فرایند کوره بلند استفاده می‌شوند. در این فرایند، زغال‌سنگ به کک تبدیل شده (شکل تقریباً خالص کربن) که به‌عنوان سوخت اصلی و عامل احیاکننده در کوره بلند استفاده می‌شود.

یکه تازی استرالیا در خرید سهام شرکت‌های لیتیوم

مهدی نجفی

خرید سهام شرکت‌های نوظهور تولیدکننده لیتیوم در استرالیا افزایش چشمگیری را تجربه کرده است. اعتبار پایین‌تر و نیاز به سرمایه نقدی از شرکت‌های نوظهور، باعث شده است برخی از تولیدکنندگان بر مود اولیه به کار رفته در تولید باتری در جهان که برای تامین منابع خود با دیگر شرکت‌ها در حال رقابت هستند، تمایل به خرید این شرکت‌های تازه تاسیس پیدا کنند. به دلیل کاهش قیمت لیتیوم و ملی‌سازی صنعت لیتیوم در کشور شیلی در اوایل سال ۲۰۲۳، شرکتي مانند «Albemarle Corp» به عنوان بزرگ‌ترین تولیدکننده لیتیوم در جهان، به دنبال خرید شرکت‌های تازه تاسیس تولیدکننده لیتیوم در استرالیا بوده و در حال حاضر نام ۸۰ شرکت را در فهرست احتمالی خود برای قرار داده است. با این حال، شرکت «Albemarle Corp»

تمایلی به خرید سهام تولیدکنندگان لیتیومی که ارزش‌های سهام و نام تجاری آن‌ها به دلیل روند صعودی قیمت‌ها افزایش پیدا کرده است، ندارد. با این حال این شرکت با در نظر گرفتن افزایش تقاضا برای لیتیوم از طریق فروش خودروهای الکتریکی و باتری‌های لیتیومی، برخی از پیشنهادهای خرید شرکت‌های تولیدکننده لیتیوم را نپذیرفته است. به گفته بانک‌داران و تحلیلگران بخش معدن، این امر شرکت‌های خریدار را وادار می‌کند که تمرکز خود را به سمت برخی توسعه‌دهندگان لیتیوم در مراحل اولیه از جمله برخی شرکت‌هایی که برای تعیین کمیت ذخایر لیتیوم این ماده را استخراج می‌کنند، سوق دهند. بسیاری از این شرکت‌های اکتشافی قیمت کمتری دارند و با افزایش فعالیت‌های خود نیاز به سرمایه بیشتری خواهند داشت. اک پکر، مدیرعامل بانک «RBC Capital Markets» در شیلی این‌گونه بیان کرد: «نارزان‌ترین راه برای به دست آوردن لیتیوم، از طریق شرکت‌های استخراج‌کننده آن خواهد بود.شرکت‌های اکتشافی لیتیوم زیادی وجود دارند که به دنبال گسترش تجارت اکتشاف منابع و ذخایر بیشتر هستند و برای این کار تولیدکنندگانی را مقابل خود می‌بینند که وی بر این باور است که خرید سهام شرکت‌های اکتشافی، یک اقدام معقول در نظر گرفته می‌شود و فرصتی مناسب برای خریداران آن‌ها خواهد بود. در حال حاضر شواهدی مبنی بر افزایش

سوزن

فعالیت‌های معاملاتی مرتبط با این شرکت‌ها وجود دارد. شرکت «Develop Global»، یک شرکت اکتشاف‌کننده فلزات پایه به همراه شرکت «Mineral Resources» در ماه جولای ۲۰۲۳ پیشنهاد خرید شرکت تولیدکننده لیتیوم «Essential Metals» را به مبلغ ۱۵۲/۶ میلیون دلار استرالیا (۹۷/۹۸ میلیون دلار آمریکا) ارائه داد. گفتنی است شرکت «Essential Metals» قصد دارد تا سال ۲۰۲۵، سنگ معدن لیتیوم را صادر کند.در همین رابطه شرکت «SQM» شیلی به عنوان دومین تولیدکننده بزرگ لیتیوم در جهان، در ماه جولای ۲۰۲۳ پیشنهاد ۲۰ میلیون دلاری استرالیا را برای خرید ۱۹/۹۵ درصد از سهام شرکت «Azure Minerals» ارائه داد.شرکت «Azure Minerals» که در حال توسعه پروژه لیتیوم «Andover» است و قصد دارد تا سال ۲۰۳۰ فرایند تولید در این پروژه را آغاز کند، در اواسط ماه اگوست ۲۰۲۳ اعلام کرد که این پیشنهاد خرید را نپذیرفته است. همچنین پیشنهاد ۳/۷ میلیارد دلاری شرکت «Albemarle Corp» در اوایل سال ۲۰۲۳ برای خرید سهام شرکت «Liontown Resources»، قبل از شروع فرایند تولید در آن در سال ۲۰۲۳ نیز پذیرفته نشد. به نظر می‌رسد استرالیا در حال اجرای یک استراتژی مهم در رابطه با مواد اولیه معدنی است.



معدن لیتیوم

که بر اساس آن، این کشور با سرمایه‌گذاران و شرکای بین‌المللی برای تبدیل شدن به یک ابرقدرت در صنعت انرژی‌های تجدیدپذیر همکاری خواهد کرد. به گفته اندیشکده «Climate Capital Forum»، استرالیا، این کشور که حدود نیمی از لیتیوم جهان را تامین می‌کند، به حدود ۱۰۰ میلیارد دلار استرالیا سرمایه برای جذب ۲۰۰ تا ۳۰۰ میلیارد دلار استرالیا سرمایه‌گذاری بخش خصوصی برای تبدیل شبکه برق این کشور مبتنی بر انرژی‌های پاک نیاز دارد.شرکت «WoodMackenzie» پیش‌بینی می‌کند که حجم تقاضای جهانی برای مواد اولیه به کار رفته در تولید باتری خودروهای الکتریکی تا سال ۲۰۳۰، با افزایش پنج برابری مواجه خواهد شد. اگرچه فناوری‌های مورد استفاده در تولید باتری‌ها در حال تحول است و بحث بر سر استفاده از مواد اولیه جایگزین همچنان وجود دارد اما هنوز از لیتیوم به عنوان یک عنصر اصلی نام برده می‌شود و تقاضا برای آن همچنان با روند صعودی مواجه است.ژاوی فریدلند، مدیر بخش فلزات و معدن در شرکت «Goldman Sachs» در استرالیا و نیوزیلند عنوان کرد: چشمانداز فلزات مورد استفاده در تولید باتری به ویژه لیتیوم مثبت است و شرایط برای انجام فرایند ادغام و اکتساب شرکت‌های این حوزه مناسب به نظر می‌رسد.

سهام خود در شرکت «Delta Lithium» را در ماه ژوئن ۲۰۲۳ به ۱۵ درصد افزایش داد. گفتنی است شرکت «Delta Lithium» قصد دارد در اواخر سال ۲۰۲۳، استخراج در پروژه لیتیوم «Mt Ida» خود را آغاز کند.تونی چونگ، یکی از شرکای شرکت حقوقی «Squire Patton Boggs» در شهر پرت استرالیا مطرح کرد: روند سرمایه‌گذاری در بخش لیتیوم همچنان ادامه خواهد داشت. تمایل شرکت‌های ژاپنی برای سرمایه‌گذاری در پروژه‌های استرالیا افزایش یافته است و شرکت‌های بیشتری خواهان انجام این کار هستند.با این حال، امکان سرمایه‌گذاری برای شرکت‌های چینی در زمینه مواد اولیه در استرالیا به دلیل نگرانی‌های مرتبط با امنیت ملی این کشور با محدودیت مواجه شده و استرالیا تمرکز خود را بر روی سرمایه‌گذاری کشورهای متحد خود معطوف ساخته است. اخیراً استرالیا مانع از خرید سهام شرکت تولیدکننده لیتیوم با نام «Bald Hill» در ماه جولای توسط یک شرکت مرتبط با چین شد. همچنین رقابت میان شرکت‌های کانادایی برای سرمایه‌گذاری در پروژه‌های لیتیوم در استرالیا نیز با افزایش چشمگیری مواجه شده است. این مسئله تا حدی به دلیل نزدیکی کانادا به ایالات متحده آمریکا، سومین بازار بزرگ خودرو در جهان مرتبط است.جیکوب استاولمو، مدیرعامل شرکت «Rio Tinto» در اوایل ماه اگوست ۲۰۲۳ بیان کرد: این شرکت به دنبال بررسی تعدادی از فرصت‌های احتمالی خرید و یا سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها و پروژه‌های لیتیوم است؛ ضمن اینکه این شرکت از داشتن دارایی لیتیوم در کانادا استقبال خواهد کرد. شرکت «Albemarle» در ماه اگوست ۲۰۲۳، حدود ۵ درصد از سهام شرکت «Patriot Metals» را تصاحب کرد اما آن طور که به نظر می‌رسد، پروژه «Corvette» شرکت «Patriot Metals» در استان کبک کانادا تا پایان سال ۲۰۳۰ به بهره‌برداری نخواهد رسید.دیل هندرسون، مدیرعامل شرکت تولیدکننده لیتیوم «Pilbara Minerals» در گفت‌وگوی خود با خبرگزاری رویترز اظهار داشت: سرعت صدور مجوزهای فعالیت معدن و ارائه جدول‌های زمانی توسعه ذخایر معدنی در کانادا به اندازه استرالیا نیست. لازم به ذکر است که ارزش جاری سهام شرکت «Pilbara Minerals» از حدود ۴۰ میلیون دلار استرالیا در اوایل سال ۲۰۲۰، به ۱۴۵ میلیارد دلار استرالیا در حال حاضر افزایش یافته است. همچنین اقدامات جهت تسریع سرمایه‌گذاری‌ها و شوق و اشتیاق در صنعت لیتیوم افزایش یافته است.

سیاست‌های پکن؛ حامی قوی فلزات

مثبت ۴۰٫۱درصدی و بازده ماهانه مثبت ۵درصدی را برای سرمایه‌گذاران رقم زد. صعود بهای سنگ‌آهن وارداتی به چین در شرایطی که بخش ساخت مسکن در این کشور در وضعیت مطلوبی قرار ندارد، با حمایت محرک‌های دولتی چین رقم خورده است.دولت چین هفته گذشته انتشار اوراق قرضه دولتی به ارزش یک‌تریلیون یوان و لایحه‌ای را مسکن در چین، به‌زودی دومین اقتصاد جهانی را درگیر کرده و بعید است که دولت پکن بتواند از ثبات اقتصادی این بحران بزرگ مالی در امان بماند.بازار کالاهای صنعتی با محوریت فلزات، هفته گذشته کاهش ۳٫۰۳ و ۳٫۱۳۱ درصدی به روز جمعه سوم این ماه) را افزایش به پایان رساند. این عمل خرید رسمی و شاخص مدیران خرید Caixin انتظارات را برآورده نکرد و در محدوده رکود اعلام شد و در عین حال شرکت کاتتری گاردن نیز از پس بازپرداخت سود اوراق قرضه به ارزش ۱۵میلیون دلار برنیامد. با این حال، عزم دولت پکن برای بازگرداندن اقتصاد به مسیر رشد با اعمال محرک‌های مالی متعدد در حال به بار نشستن است و این موضوع خود در افزایش بهای فلزات ظرف روزهای پایانی ماه اکتبر و روزهای ابتدایی ماه نوامبر نشان داده است. سنگ‌آهن وارداتی به چین هفته منتهی به روز جمعه سوم نوامبر را افزایش به پایان رساند. این دومین هفته متوالی است که بر نرخ این محصول افزوده می‌شود. در عین حال ظرف یک‌هفته منتهی به روز جمعه سوم نوامبر بر نرخ میلگرد فولادی در بازار داخلی چین افزوده شد. این رشد قیمت تنها شامل حال بازار چین نبود و در همین زمان بر ارزش فلزات غیرآهنی در بازار جهانی شامل معاملات آرزو کلمیکس آمریکا و بورس فلزات لندن نیز افزوده شد.

سنگ آهن در سقف قیمت ۵روزه

بازار آهن و فولاد چین ظرف هفته‌های اخیر با شدت گرفتن بحران ساخت مسکن در شرکت‌های توسعه‌دهنده املاک، آماج اخبار منفی قرار دارد. با وجود این، نرخ این محصول بی‌توجه به این داده منفی، در مسیر رشد قیمت نوسان دارد. بهای هر تن سنگ‌آهن عیار ۶۳٫۵درصد وارداتی به بنادر شمالی چین در روز جمعه سوم نوامبر به ۱۲۵دلار و ۲۵سنت رسید که این رقم بیشترین نرخ فروش آن در بازه ۱۰روزه اخیر و پس از نیمه سپتامبر بود. در عین حال این محصول بازده هفتگی

۹۰ بهمن ۱۴۰۲ • ۱۷ رجب ۱۴۴۵ • ۲۹ ژانویه ۲۰۲۴ • دوشنبه
روزگار معدن • شماره ۱۲۴۴ • ششم

بریدار جهان

پیش‌بینی قیمت روی در سال ۲۰۲۴

افزایش ظرفیت تولید روی طی سال‌های گذشته در چین و اندونزی، به سرعت بازار این فلز را از وضعیت کسری عرضه، به بازاری با وضعیت مازاد عرضه نه تنها در چین بلکه در سراسر جهان تبدیل کرد.

در ماه‌های پایانی ۲۰۲۳، بازار فلز روی وارد وضعیت مازاد عرضه شد و قیمت این فلز با ثبت میانگین دو هزار و ۶۵۸ دلار در هر تن، روند نزولی به خود گرفت. ثبت این قیمت به طول قابل‌توجهی با پیش‌بینی‌های اولیه ارائه شده تحلیلمان در بازار مغایرت بود. شرکت «BMI Research» با توجه به انتظار برای رشد متوسط حجم تقاضا در بازار روی، در ابتدا میانگین قیمت این فلز در سال ۲۰۲۳ را سه هزار دلار پیش‌بینی کرد اما در ادامه با اصلاح پیش‌بینی خود، قیمت روی را به دو هزار و ۵۵۰ دلار کاهش داد.

در ماه آوریل ۲۰۲۳، انجمن بین‌المللی مطالعه سرب و روی افزایش ۲۵۱ درصدی حجم تقاضای روی را برای سال ۲۰۲۳ پیش‌بینی کرد که در ادامه این انجمن در ماه اکتبر همان سال، این عدد را به ۱۵۱ درصد کاهش داد. حتی این انجمن در پایان سال ۲۰۲۳، کاهش ۰۵۴ درصدی حجم تقاضا برای روی را برای سال مذکور برآورد کرد. دلیل عمده این حجم از کاهش تقاضا، به وضعیت اقتصادی چین مربوط می‌شد که ۶۰ درصد از حجم تقاضای جهانی برای روی را به خود اختصاص داده است. باید توجه داشت که اقتصاد چین از زمان پایان محدودیت‌های وضع شده برای شیوع ویروس کرونا در اواخر سال ۲۰۲۲ در حال بازیابی است. علاوه‌براین، افزایش حجم عرضه روی تصفیه شده به دلیل کاهش قیمت انرژی در اروپا، منجر به ایجاد وضعیت مازاد عرضه این فلز در این قاره شد.

قیمت روی در سال ۲۰۲۴ چگونه تغییر خواهد کرد؟

با توجه به کاهش سرعت فعالیت‌های اقتصادی جهانی، پیش‌بینی می‌شود روند نزولی قیمت فلزات پایه تا سال ۲۰۲۴ ادامه یابد. این موضوع به خصوص برای فلز روی که انتظار می‌رود روند کاهش حجم تقاضا و وضعیت مازاد عرضه آن در سال ۲۰۲۴ و به دنبال آن افزایش ۴ درصدی قیمت این فلز را در سال ۲۰۲۵ پیش‌بینی کرده است. علاوه‌براین، شرکت «Fitch Ratings» با ارائه گزارشی در ۱۱ دسامبر ۲۰۲۳ پیش‌بینی کرد که قیمت روی در سال ۲۰۲۴، به حدود دو هزار و ۵۰۰ دلار کاهش خواهد یافت.

لازم به ذکر است که طبق ارزیابی‌های انجام شده، وضعیت تولید روی در سال ۲۰۲۳ نسبتاً ثابت بود. انجمن بین‌المللی مطالعه سرب و روی در ماه اکتبر ۲۰۲۳ پیش‌بینی کرد که مقدار لیتومی جهانی این فلز در سال ۲۰۲۴ با ۳۵۹ درصد افزایش، به ۱۲ میلیون و ۹۱۰ هزار تن خواهد رسید. در سمت تقاضا، انتظار می‌رود عوامل متعددی که بر قیمت روی در سال ۲۰۲۳ تأثیرگذار بودند، همچنان تأثیرگذاری خود را در سال ۲۰۲۴ بر قیمت این فلز حفظ کنند. برخی از این عوامل شامل کاهش سرعت رشد اقتصاد جهانی به ویژه در آمریکا و شمالی اروپا است؛ جایی که افزایش نرخ‌های بهره بانکی، میزان سرمایه‌گذاری در بخش املاک و مستغلات و پروژه‌های سرمایه‌ی را کاهش داده که این مسئله خود عاملی برای کاهش میزان استفاده از فلزات پایه است.

علاوه‌براین، سرعت رشد بازیابی ضعیف بخش‌های املاک و مستغلات و تولید پس از پایان محدودیت های وضع شده در چین، حجم تقاضا برای روی را کاهش داده است. پیش‌بینی می‌شود که تاثير بسته اقدامات حمایتی ارائه شده از سوی دولت چین در پایان سال ۲۰۲۳، در نیمه دوم سال ۲۰۲۴ به طور کامل تحقق پیدا کند.

هلن آلکرلی، تحلیلگر ارشد فلزات پایه در موسسه «CRU»، اظهار داشت: به دلیل رکود در صنعت املاک و مستغلات و چشم‌انداز تیره وضعیت رشد اقتصادی چین، پیش‌بینی می‌شود که نرخ بهره در آمریکا و اروپا در سه ماهه دوم سال ۲۰۲۴ کاهش خواهد یافت.

با این حال، اگرچه بازار روی تصفیه شده با وضعیت مازاد عرضه مواجه است اما احتمال می‌رود کمبود کسناستره روی، موجب افزایش اندک قیمت روی در سال ۲۰۲۴ شود.

کاهش قیمت روی همراه با روند نزولی حجم تقاضا برای این فلز ممکن است برخی از تولیدکنندگان را وادار کند که در سال ۲۰۲۴، به کاهش ظرفیت تولید خود اقدام دهند و یا حتی فرایند تولید خود را به طور موقت متوقف کنند. این مسئله خود عاملی برای افزایش قیمت روی در سال ۲۰۲۴ خواهد بود. در همین راستا، در ماه سپتامبر ۲۰۲۳ شرکت «Alma-Minas do Aletejo» اعلام کرد که فعالیت در معدن «Aljustrel» واقع در جنوب پرتغال را تا اواسط سال ۲۰۲۵ متوقف خواهد کرد. همچنین شرکت «Nyrstar»، یکی از شرکت‌های تابعه شرکت «Trafigura»، در پایمان باز نوامبر ۲۰۲۳ اعلام کرد که دو معدن روی تحت مدیریت خود واقع در ایالت تنسی آمریکا را موقتاً تعطیل می‌کند.

شاید ذکر آنست که گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر در بلندمدت، حجم تقاضای برای روی را افزایش خواهد داد. از این فلز به عنوان روکش در پنل‌های خورشیدی و توربین‌های بادی استفاده می‌شود. علاوه‌براین، انتظار می‌رود با افزایش استفاده از باتری‌های غیرلیتیومی مانند باتری‌های هوا روی و افزایش تقاضای برای روی از سوی صنایع خودروهای الکتریکی، میزان مصرف این فلز با افزایش قابل‌توجهی همراه شود.

به غیر از خودروهای الکتریکی، از فلز روی به طور گسترده در صنعت خودروسازی برای تولید روکش‌های زنگ‌زن و فولاد آلوانیزه استفاده می‌شود. به نظر می‌رسد میزان فروش جهانی خودرو در سال ۲۰۲۴ افزایش پیدا کند و به سطح قبل از آغاز همه‌گیری کرونا یعنی ۸۸ میلیون و ۳۰۰ هزار دستگاه خودرو برسد. در عین حال، انتظار می‌رود که تولید خودرو در سال ۲۰۲۴ با ثبت یک روند نزولی، به ۸۹ میلیون و ۴۰۰ هزار دستگاه خودرو افزایش یابد

به طور خلاصه، در صورت تداوم وضعیت مازاد عرضه، انتظار می‌رود قیمت روی در سال ۲۰۲۴ نسبتاً ثابت باقی بماند. گفتنی است بازیابی روند رشد اقتصادی چین در سال ۲۰۲۴، همچنان با مشکلات زیادی مواجه خواهد بود. به علاوه، اگرچه بانک‌های مرکزی اروپا و آمریکا از شمالی در تلاش هستند تا نرخ بهره را به ۲ درصد کاهش دهند اما افزایش نرخ بهره بانکی در بخش املاک و مستغلات در صنایع مختلف از جمله فلزات و معدن حفظ خواهد کرد.



به‌طورکلی در علم اقتصاد عوامل تولید به ۴ بخش تقسیم می‌شوند؛ زمین، نیروی انسانی و کار، سرمایه و کار آفرینی. از تلفیق این ۴ عامل است که می‌توان کالا و خدمات تولید کرد. زمین عبارت است از هر منبع و منشأ طبیعی که برای تولید کالاو خدمات به کار گرفته می‌شود. یعنی هر چیزی که به‌نوعی به زمین مربوط می‌شود و از منابع زمینی به‌دست می‌آیدمانند مواد معدنی خام،نیروی انسانی عبارتند از: همه افرادی که در فرآیند تولید کالا و خدمات نقش ایفا می‌کنند و اگر برای چنین افرادی دستمزد در نظر گرفته شود، این فرد عضوی از نیروی انسانی در فرآیند تولید کالا و خدمات ما به‌شمار می‌رود.منظور از سرمایه ماشین‌آلات، ابزار و سازه‌هایی که برای تولید کالا و خدمات به کار می‌رود، اطلاق می‌شود. به‌عنوان مثال، کامیون‌ها یا دامپتراک‌ها، چکش‌ها، چالزن‌ها، نوار ماشین‌آلات، کامیون‌ها یا دامپتراک‌ها، چکش‌ها، چالزن‌ها، نوار نقاله، تجهیزات رایانه‌ای و امثال آن را دارایی‌های سرمایه‌ای می‌نامند و در نهایت، کار آفرینی که موضوع اصلی صحبت ما است، مفهومی است که این ۳ عامل را با هم ادغام می‌کند.

پس کار آفرین کسی است که ۳ عامل زمین، نیروی انسانی و سرمایه را به‌منظور حصول سود بیشتر با راه و روشی خلاقانه و نوآورانه با هم تلفیق کند. چنین فردی علاوه بر تعهد، باید از توانایی سازماندهی و اداره محظرات، شم فرصت‌طلبی داشته باشد و امکانات موجود در بازار را تشخیص بدهد و آنها را تبدیل به فرصت کند. کار آفرین باید بداند که چطور کسب و کارش می‌تواند با همتایان خود رقابت، چه میزان ریسکی را می‌تواند تحمل و در نهایت، چگونه می‌تواند محصولی جدید را به بازار معرفی کند. با داشتن این خصیصه فرد می‌تواند از همه فرصت‌های موجود بهره ببرد.

کار آفرینی را می‌توان به ۵۵ دسته زیر تقسیم کرد:

کار آفرینی اجتماعی که به نیازهای جامعه و حل مسائل و مشکلات آن می‌پردازد.

کار آفرینی استراتژی‌ای که اساس آن بر ایده‌های خلاقانه و نوآورانه‌ای بنا شده است و می‌تواند بیشترین میزان سود را در کوتاه‌ترین زمان ممکن برای مجموعه فراهم آورد.

کار آفرینی کوچک‌مقیاس است و حتی می‌تواند در مقیاس یک فرد یا یک خانواده باشد و به سرمایه‌گذاری اولیه اندکی نیاز دارد. کار آفرینی در شرکت‌های بزرگ است که در طول زمان رشد می‌کند و تا انتهای فعالیت شرکت ادامه دارد. تمرکز این مدل بر سودآوری مستمر و حداکثری با رویکرد نوآورانه است. کار آفرینی در زمینه تربیت نیروی متخصص و اپراتور ماهر. کار آفرینی نوآورانه که ارتباط مستقیمی با حوزه مورد بحث ما یعنی معدن دارد. در این نوع کار آفرینی یک مورد محصول یا ایده کاملاً جدید به بازار معرفی و عرضه می‌شود و در این نوع کار آفرینی، مهارت نوآوری از ارکان اساسی است. برای اینکه بدانیم کار آفرینی در حوزه معدن چگونه اتفاق می‌افتد، باید نگاهی به معدن و چرخه معدنکاری انداخت. فعالیت معدن کار آفرینی را ابتدا با فرآیند پیدایی و اکتشاف ماده معدنی و ارزیابی و تخمین ذخیره شروع می‌شود. در مراحل بعد استخراج، فرآوری مواد و در نهایت مرحله بستن و بازسازی معدن مطرح می‌شود. در هر یک از این مراحل اگر روش‌های نوآوری و نوآورانه‌ای به کار گرفته شود، می‌تواند وارد حوزه کار آفرینی شود. در تعریف کار آفرینی معدنی باید آن را به چند بخش تقسیم کنیم که نخستین بخش الهام‌پذیری است. به‌عبارت دیگر، در این مرحله باید کار آفرینی حسبت‌شجوی ذهنی داشته باشد تا در جایی که دیگران از آن غافل هستند، سود را تشخیص دهد. به‌طور خلاصه، در تمام مراحل فعالیت معدن از اکتشاف گرفته تا استخراج و فرآوری ذوب و پالایش، پیاده‌سازی روش‌های نوین و مانند این می‌توان کار آفرینی کرد و از آنجایی که افراد زیادی می‌توانند در هر یک از این مراحل مشغول به کار شوند، این منظر اشتغال‌زایی هم حائز اهمیت است. در مرحله بازار یابی و عرضه محصول نهایی به بازار هم می‌توان به ایده‌های نوآورانه اندیشید، باید نگاهی به مراحل هم فعالیت‌های معدنی است و نقطه پایانی کار آفرینی معدنی است.استفاده از فناوری‌های نوین در بخش فرآوری، افزایش راندمان، بازیابی مواد معدنی در نه‌نهایت، عرضه محصولات با عیار و کیفیت بهتر می‌تواند فروش مواد معدنی را بالا ببرد و این خود می‌تواند زمینه‌ای برای کار آفرینی در حوزه معدن فراهم کند و برند شرکت معدنی را در بازار ارتقا دهد.



دبیر انجمن سرب و روی ایران گفت: با تدابیر انجام شده هیچ آلاینده‌ی در شهرک سرب و روی زنجان نداریم و در زمان حاضر پسماندهای آن به محل جدیدی حمل می‌شود. سربوس میانجی دبیر انجمن صنایع سرب و روی ایران روز شنبه در جریان تور رسانه‌ای شرکت‌گران از شهرک روی زنجان گفت: انتقال و جابه جایی شهرک تخصصی روی زنجان با ۲۰۰ هزار میلیارد ریال سرمایه‌گذاری به آسانی و با انجام یک مصالحه امکان‌پذیر نیست. وی افزود: تولیدکنندگان در شنمایی این شهرک نقشی نداشتند و تبدیل این محدوده به شهرک تخصصی روی تصمیم مسوولان کارگروه امور زیربنایی وقت در استان بوده است. وی در خصوص اظهارات چند روز قبل مدیرکل محیط زیست استان پیرامون جابه‌جایی شهرک تخصصی روی زنجان، مطرح کرد: صرفاً با یک مصالحه نمی‌توان ۷۰ واحد مستقر در این شهرک را جابجا به جا کرد.دبیر انجمن صنایع سرب و روی ایران گفت: در زمان حاضر حدود ۱۶۰ واحد صنعتی روی در سطح کشور فعال است و فعالیت این واحدها برای بیش از ۲۳ هزار نفر به صورت مستقیم و ۶۰۰ هزار نفر به صورت غیر مستقیم اشتغال ایجاد کرده است. میانجی با بیان اینکه هدفگذاری ما صادرات محصول صنعت سرب و رسیدن به میزان یک میلیارد دلار است، گفت: اسال به دلیل برخی مشکلات ۲۰ درصد کاهش صادرات داشتیم.وی گفت: تا قبل از سال ۱۳۷۰ وارد کننده سرب بودیم، ولی سال گذشته ۱۶۰ هزار تن شمش سرب صادر کردیم و در این حوزه وابسته به هیچ کشوری نیستیم. دبیر انجمن صنایع سرب و روی ایران گفت: با تدابیر انجام شده هیچ آلاینده‌ی در شهرک سرب و روی زنجان نداریم و در زمان حاضر پسماندهای آن به محل جدیدی حمل می‌شود. استان زنجان با تولید ۸۰ درصد شمش روی کشور، اولین و بزرگ‌ترین تولیدکننده شمش روی خاورمیانه بوده و شمش روی، عمده محصول صادراتی این استان است.

شرکت‌ها

معاون توسعه و بهره‌برداری معادن شرکت آلومینای ایران گفت: فعال‌سازی دوباره معدن بوکسیت تاش می‌تواند فرصت توسعه و افزایش ظرفیت را به شرکت آلومینای ایران بدهد.کامران هاشمی با اشاره به اینکه معدن تاش حدود یک چهارم ذخیره بوکسیت شرکت آلومینای ایران را تشکیل می‌دهد که متأسفانه در حال حاضر دسترسی به این ذخیره امکان‌پذیر نیست، افزود: کیفیت ماده معدنی معدن بوکسیت تاش بالاتر از حد متوسط خوراک فعلی کارخانه آلومینای ایران است.

وی گفت: ذخیره زمین‌شناسی معدن بوکسیت تاش حدود ۸ میلیون تن است. این معدن از سال ۱۳۹۰ فعال بود و سالانه حدود ۳۰۰ هزار تن ماده معدنی از آن برداشت می‌شد اما در سال ۱۳۹۷ غیرفعال شد. با تعطیلی معدن تاش در سال ۱۳۹۷، سالانه به طور متوسط حدود ۲۰ هزار تن از تولید پودر الومینا در شرکت آلومینای

شرط توسعه و افزایش ظرفیت شرکت آلومینای ایران

ایران کالسته شد. ضمن اینکه ۳۰۰ شغل غیر مستقیم و ۱۰۰۰ شغل غیر مستقیم هم به واسطه تعطیلی این معدن از بین رفت.وی خاطر نشان کرد: با توجه به اینکه ظرفیت تولید پودر آلومینیوم شرکت آلومینای ایران سالانه حدود ۲۴۰ هزار است، برای جبران تعطیلی معدن بوکسیت تاش، به ناچار اقدام به واردات بوکسیت از خارج از کشور کردیم که باعث شد هزینه‌های زیادی به شرکت تحمیل شود. بوکسیت در حالی تنی حدود ۱۲۰ دلار وارد می‌شود که در صورت فعال‌سازی معدن تاش، این رقم به کمتر از نصف کاهش خواهد یافت.

به گفته وی هنوز تاریخ مشخصی برای فعال‌سازی دوباره معدن تاش اعلام نشده و فعال‌سازی دوباره معدن نیز به حدود شش ماه زمان نیاز دارد. ضمن اینکه فعال‌سازی دوباره این معدن باعث ایجاد ۳۰۰ شغل مستقیم و ۱۰۰۰ شغل غیرمستقیم خواهد

تحولی جدید در توسعه صنایع فولادی



گروه خبر

چهار صنعت فولادی بسیار مهم در خراسان شمالی که در زمینه فولادهای آلیاژی، لوله‌های بدون درز و قطعات فورجی آهنگری فعال است در سال‌های گذشته مشکلات زیادی داشتند که این صنایع با حمایت های مسوولان دولت سیزدهم در روی ریل توسعه قرار گرفتند و کشور را در این زمینه خودکفا کردند.

واقعیت امر این است که اقتصاد خراسان شمالی بر محور کشاورزی و دامداری بنا نهاده شده و خشکسالی های اخیر به همراه گرانی نهاده های دامی، مردم این خطه را با مشکلات زیادی مواجه کرده است و به عقیده کارشناسان: در این مواقع صنعت می تواند راه برون رفت استان از مشکلات اقتصادی محسوب شود و به هر میزان در این بخش سرمایه گذاری انجام شود به همان میزان توسعه مناسی را شاهد خواهیم بود.

چهار صنعت بزرگ مجتمع صنعتی، شرکت لوله گستر، شرکت آذین فورج و شرکت فولاد کیمیای صبا در شهرستان اسفراین فعال است که ظرفیت و پتانسیل مناسبی برای توسعه استان دارند.

اگرچه صنایع فولادی همواره سودآور بوده اند ولی این صنایع در اسفراین خراسان شمالی همواره با مشکل سوخت و فروش مواجه بودند که در دولت سیزدهم با ارائه تسهیلات و ثبات مدیریتی، بسیاری از این چالش ها برطرف شد و این صنایع سودآور بر روی ریل توسعه قرار گرفتند. تولید ۴۶ هزار تن مقاطع و قطعات فولاد آلیاژی، ۲۰ هزار تن انواع لوله های فولادی بدون درز و تولید سالانه ۸۰ هزار تن قطعات خاص صنایع نفت، گاز، نیروگاهی و خودرویی از جمله تولیدات این واحدهای صنعتی به شمار می روند که کشور را در این زمینه خودکفا و بی نیاز کرده‌اند.

کام بزرگ فولاد اسفراین در خودکفایی کشور

مجتمع صنعتی فولاد اسفراین از شرکت های تابعه سازمان گسترش و توسعه صنایع ایران و بزرگترین تولید کننده قطعات فولاد آلیاژی در خاورمیانه است که امکان ساخت ۱۰۰ گونه فولاد آلیاژی را دارد.

این مجتمع فولادی در سال های اخیر گام های بزرگی را در راستای خودکفایی کشور در تولید قطعات سنگین آهنگری برداشته است و با افزایش تولید توانست کشور را از فولادهای آلیاژی و خاص برای کاربردهای متنوع در صنایع نفت و گاز، معدن، سیمان، نیروگاهی، ریلی و راه آهن، فولاد، خودرو سازی و کشتی سازی خودکفا کند.

معاون تولید و عضو هیات مدیره مجتمع صنعتی فولاد اسفراین در خراسان شمالی در این زمینه می

گوید: این مجتمع صنعتی در ۹ ماهه امسال ۴۶ هزار تن مقاطع و قطعات فولاد آلیاژی تولید کرد که با این تولیدکشور از واردات قطعات سنگین و فوق سنگین آهنگری شده بی‌نیاز کرد و

فاز سوم این مجتمع شامل واحد ذوب و ریخته‌گری در سال ۱۳۸۴ به بهره‌برداری رسید و از این سال با بهره‌برداری کامل از واحدهای مختلف تولیدی، محصولات این مجتمع به‌ عنوان یکی از تولید کنندگان با کیفیت برتر فولاد آلیاژی، وارد بازارهای داخلی و بین المللی شد. وی افزود: از سال ۱۳۹۵ با بهره‌برداری از فاز تکمیلی این مجتمع که شامل واحد عملیات حرارتی تکمیلی، ماشین‌کاری قطعات سنگین و ذوب مجدد قطره‌ای (ESR) است که امکان تولید محصولات سنگین و ذخیره سازی سوخت توانست آلیاژی به صورت نهایی شده برای مشتریان فراهم شده است و در فروردین سال ۱۴۰۰ با افتتاح و بهره‌برداری از خطوط ریخته‌گری مداوم (CCM) فاز تکمیلی این مجتمع به پایان رسید.

بی نیازی کشور از تولید لوله بدون درز
شرکت لوله گستر اسفراین یکی دیگر از شرکت‌های تابعه سازمان گسترش و توسعه صنایع ایران بوده و تنها تولید کننده انواع لوله‌های جداري بدون درز مورد نیاز برای استخراج نفت است. این مجتمع صنعتی که در گذشته با مشکل گاز و نیروی انسانی مواجه بود با تدابیر لازم مسوولان دولت سیزدهم در خراسان شمالی با جذب ۱۸۰ نفر از جوانان بومی و ذخیره سازی سوخت توانست بر روی ریل توسعه قرار گیرد و امسال با ۱۸ شرکت از پیمانکاران نقشی برای تامین لوله‌های مورد نیاز خود قرارداد امضا کرده و تمامی محصولات این

به‌ عنوان بزرگترین پرس هیدرولیک در خاورمیانه به بهره‌برداری رسید و کشور را از واردات قطعات سنگین و فوق سنگین آهنگری شده بی‌نیاز کرد و فاز سوم این مجتمع شامل واحد ذوب و ریخته‌گری در سال ۱۳۸۴ به بهره‌برداری رسید و از این سال با بهره‌برداری کامل از واحدهای مختلف تولیدی، محصولات این مجتمع به‌ عنوان یکی از تولید کنندگان با کیفیت برتر فولاد آلیاژی، وارد بازارهای داخلی و بین المللی شد. وی افزود: از سال ۱۳۹۵ با بهره‌برداری از فاز تکمیلی این مجتمع که شامل واحد عملیات حرارتی تکمیلی، ماشین‌کاری قطعات سنگین و ذوب مجدد قطره‌ای (ESR) است که امکان تولید محصولات سنگین و ذخیره سازی سوخت توانست آلیاژی به صورت نهایی شده برای مشتریان فراهم شده است و در فروردین سال ۱۴۰۰ با افتتاح و بهره‌برداری از خطوط ریخته‌گری مداوم (CCM) فاز تکمیلی این مجتمع به پایان رسید.

بی نیازی کشور از تولید لوله بدون درز
شرکت لوله گستر اسفراین یکی دیگر از شرکت‌های تابعه سازمان گسترش و توسعه صنایع ایران بوده و تنها تولید کننده انواع لوله‌های جداري بدون درز مورد نیاز برای استخراج نفت است. این مجتمع صنعتی که در گذشته با مشکل گاز و نیروی انسانی مواجه بود با تدابیر لازم مسوولان دولت سیزدهم در خراسان شمالی با جذب ۱۸۰ نفر از جوانان بومی و ذخیره سازی سوخت توانست بر روی ریل توسعه قرار گیرد و امسال با ۱۸ شرکت از پیمانکاران نقشی برای تامین لوله‌های مورد نیاز خود قرارداد امضا کرده و تمامی محصولات این

شرکت در داخل کشور مصرف می‌شود. مدیر تولید مجتمع صنعتی لوله گستر اسفراین در این خصوص می‌گوید: ۲۰ هزار تن انواع لوله فولادی بدون درز در این مجتمع از ابتدای سالجاری تاکنون تولید و تا پایان امسال به ۲۸ هزار تن می‌رسد. سید احمد فیضی با بیان اینکه ۵۰۰ هزار تن انواع لوله بدون درز مورد نیاز صنعت نفت و گاز از سال ۸۴ تاکنون در این مجتمع تولید شده است می‌افزاید: مجتمع صنعتی لوله گستر اسفراین توانایی تولید لوله های بالای ۶ اینچ با هر ضخامتی را دارد و در سه سال گذشته پیشرفت های چشمگیری داشته است.وی ادامه می دهد: تجهیزات و امکانات این شرکت بیش از ۵۰ سال قدمت دارد که نیازمند طرح های توسعه ای است و این طرح هشت هزار و ۵۰۰ میلیارد ریال اعتبار نیاز دارد.

فیضی یادآور می‌شود: مجتمع لوله گستر برای ۷۵۰ نفر شغل ایجاد کرده است و با اجرای طرح توسعه این ظرفیت به یکپارز نفر افزایش می‌یابد. شرکت لوله گستر واقع در شهرستان اسفراین واحد صنعتی مهمی در خاورمیانه است و نقش موثری در رونق تولید و اشتغال این خطه از شمال شرق کشور ایفا می‌کند، ضمن اینکه میزان تولید این واحد صنعتی در این سال ها روند رو به رشدی داشته است.مواد اولیه مورد نیاز این مجتمع از ۲ واحد صنعتی تامین می‌شود و امسال برای تولید این حجم از لوله ۴۲ هزار تن شمش فولاد به عنوان ماده اولیه خریداری شده است و تمامی مواد اولیه مورد نیاز این شرکت از داخل استان تامین می‌شود.

حفظ منافع سهامداران و توسعه کشور، اهداف اصلی “ومعدان” در پروژه‌های پیشران

پروژه ظرف کمتر از یک سال به بهره‌برداری رسید که این موضوع به‌نوعی یک رکورد در کشور محسوب میشود. همچنین پروژه ۱.۱ میلیون تنی آهن اسفنجی اقلید با مالکیت ۵۱ درصدی و معدان که حدود ۱۳۸۹ درصد پیشرفت فیزیکی داشته است.

پروژه‌هایی با راهبردی هلدینگ سرمایه‌گذاری توسعه معدن و فلزات

بر اساس این گزارش علاوه بر پروژه‌های پیشرانان پروژه‌هایی دیگر با راهبردی هلدینگ سرمایه‌گذاری توسعه معدن و فلزات در جریان است. “قلمی راد” در خصوص این پروژه‌ها بیان می‌کند: احداث کارخانه تولید کلسانتره مس جانچا با مالکیتی ۲۵ درصدی و معدان به ظرفیت ۱۳۰ هزار تن، با سرمایه‌گذاری ۴۰۰ میلیون یورو که در حال حاضر ۸.۲ درصد پیشرفت فیزیکی داشته است.وی می‌افزاید: احداث کارخانه تولید الکتروگرافیتی صنعت گستر سورن با مالکیت ۵۰ درصدی و معدان و با سرمایه‌گذاری ۲۶۰ میلیون یورو که در مرحله انعقاد قرارداد با پیمانکار است. همچنین احداث کارخانه تولید فروسیلیکومنگنز شیروان با ظرفیت ۴۰ هزار تن با مالکیت ۷۱ درصدی و معدان و با سرمایه‌گذاری ۲۰ میلیون یورو نیز در حال حاضر در مرحله انعقاد قرارداد با پیمانکار است. از دیگر پروژه‌های بودجه و نظارت دیگر نوار نقاله در شرکت کانبار ساعی با مالکیت ۴۹ درصدی و معدان به ظرفیت ۲۰ هزار تن و با سرمایه‌گذاری هزار میلیارد تومان که در مرحله برگزاری مناقشه انتخاب پیمانکار است.قلمی راد، در ادامه می‌افزاید: سرمایه‌بر گروه، و کارها انتخاب کرده جاده ریل دریا و گلنرود که توسط شرکت تجلی توسعه معدن و فلزات جمعاً با سرمایه‌گذاری ۱۶۶ میلیون یورو و ۹۸۲ میلیارد تومان راهبری میشود.همچنین پروژه آریا تابر هامون با ظرفیت ۲۷ هزار تن و با مالکیت ۱۹ درصدی و معدان و با سرمایه‌گذاری ۹۰ میلیون یورو و ۱۸۰ میلیارد تومان در مرحله انتخاب پیمانکار است.

اهداف، برنامه‌ها و سیاست‌های “و معدان”

معاون برنامه‌ریزی، بودجه و نظارت بر امور شرکت‌های هلدینگ سرمایه‌گذاری توسعه معدن و فلزات در خصوص برنامه‌ها و



شد.هاشمی تأکید کرد: معدن تاش از نظر میزان ذخیره، مدول (معیاری برای کیفیت کانسنگ بوکسیت) و میزان باطله‌برداری، بهترین معدن بوکسیت کشور محسوب می‌شود. به عنوان مثال اگر در جاجرم برای استخراج هر تن ماده معدنی بوکسیت، باید ۴۰ تن باطله جابجا شود، این نرخ در معدن تاش فقط ۲ تا ۳ تن است. ضمن اینکه شاخص مدول که نسبت اکسید آلومینیوم به اکسید سیلیس است در معدن تاش بالای ۵ است در حالی که این شاخص برای خوراک فعلی کارخانه حدود ۳.۷ است.

وی خاطر نشان کرد: در صورت فعال‌سازی دوباره معدن تاش، کیفیت خوراک ورودی کارخانه شرکت آلومینای ایران افزایش و در نتیجه هزینه‌های تولید کاهش می‌یابد که باعث می‌شود فرصت اجرای طرح‌های توسعه و افزایش ظرفیت برای شرکت فراهم شود.

شود و نقش مهمی در تامین تجهیزات صنعت نفت ایفا می‌کند.

اسفراین پیشرو در تولید قطعات ریلی و خودرویی شرکت آذین فورج اسفراین، بزرگترین شرکت صنعتی بخش خصوصی در استان خراسان شمالی است و طرح توسعه این شرکت در ۲ فاز اجرایی می‌شود و فاز نخست آن شهرپورماه ۱۳۹۹ با اشتغالزایی مستقیم ۱۰۰ نفر به بهره برداری رسید. فاز نخست طرح توسعه شرکت صنعتی آذین فورج سالانه سه هزار تن قطعات فورجی آهنگری در صنایع کشاورزی، ریلی و خودرو تولید می‌کند و فاز دوم طرح توسعه شرکت صنعتی آذین فورج نیز با سرمایه‌گذاری سه هزار و ۴۸۶ میلیارد و ۵۰۰ میلیون ریال به آهنگری سنگین اختصاص یافته است.

مدیرعامل شرکت آذین فورج شهرستان اسفراین در خصوص شرایط تولید این مجتمع می‌گوید: این شرکت دارای پنج محصول دانش بنیان منحصر به فرد است و سالانه ۸۰ هزار تن قطعات خاص صنایع نفت، گاز، نیروگاهی و خودرویی تولید می‌کند.

حامد دانش‌وری می‌افزاید: ۸۲۰ نفر به صورت

مستقیم و ۶۲ هزار نفر به صورت غیر مستقیم در این شرکت دانش بنیان اشتغال دارند و راه اندازی طرح توسعه این شرکت برای ۴۰۰ نفر دیگر اشتغال ایجاد می‌کند.وی با بیان اینکه طرح توسعه شرکت دانش بنیان با عنوان آذین تکین در دست اجرا و نیازمند دریافت تسهیلات و حمایت های مسوولان و مدیران است ادامه می‌دهد: اجرای طرح توسعه آذین تکین در مجموع سه هزار میلیارد ریال تسهیلات نیاز دارد که ۲ هزار میلیارد ریال آن مضمیه سفر رییس جمهور است. مدیرعامل شرکت آذین فورج شهرستان اسفراین قطعی برق را از مشکلات آذین فورج دانست و می‌گوید: این امر در تابستان اتفاق می‌افتد و به صنعت ما آسیب زیادی وارد کرده است بنابراین باید تدابیر لازم در این خصوص اندیشیده شود.به گزارش ایرنا، اسفراین با ۶۵ واحد صنعتی بزرگ، کوچک و متوسط دارای مجوز از اداره صنعت، معدن و تجارت این شهرستان اینک قطب صنعتی در استان خراسان شمالی است. در مجموع ۱۰ هزار و ۵۰۰ نفر در واحد های تولیدی بزرگ، متوسط و کوچک اسفراین مشغول به کار هستند که گسترش و توسعه صنایع می‌تواند زمینه اشتغال پایدار تعداد زیادی از هم استانی‌ها را فراهم کند. محصولات تولیدی چهار صنعت بزرگ شهرستان خاص هستند که بخشی از نیاز صنایع نفت و گاز، نیروگاهی، معادن، صنایع کشتی سازی و خودرو سازی را تامین می‌کنند که اینک نیاز صنایع و خدماتی ویژه نیز دارند. شهرستان ۱۲۰ هزار نفری اسفراین در ۶۰ کیلومتری جنوب شرقی بجنورد قطب صنعتی خراسان شمالی محسوب می‌شود.



آغاز تولید پایدار آهن اسفنجی در پروژه مگامدول طوبی سیرجان

با دستیابی به اهداف زمانی تعیین شده در نصب و راه اندازی کوره و تزریق گاز در بسته عملیات تولید طوبی، اولین مرحله تولید از این مگامدول آهن اسفنجی با تلاش تیم اجرایی MMTE آغاز شد.پس از تسریع در روند اجرا و راه اندازی بخش های فرآیندی پروژه احیاء مستقیم طوبی در استان کرمان، خط تولید آهن اسفنجی این پروژه مطابق با مشخصات کیفی استاندارد مورد راه اندازی قرار گرفت.هم اکنون بخش تولید پروژه طوبی با ظرفیت ۱۷۰ تن بر ساعت (۴۰۸۰ تن در روز) و با درجه متالیزیشن ۹۴ درصد راه اندازی شده است و از این آمادگی برخوردار است تا در صورت دریافت کامل خوراک گاز، تولید با ظرفیت اسمی طراحی شده در مدار بهره برداری نهایی قرار گیرد.



معاون اول رییس‌جمهور با ضروری خواندن برنامه‌ریزی برای تولید ۲۰ هزار مگاوات برق هسته‌ای در کشور تصریح کرد که ایران باید به قطب انرژی در منطقه تبدیل شود. در جلسه‌ای با حضور «محمد مخبر» معاون اول رئیس‌جمهور راهکارهای توسعه نیروگاه‌ها و کاهش ناترازی برق در کشور مورد بررسی قرار گرفت و برنامه‌ریزی لازم جهت تولید ۳۰ هزار مگاوات برقی، احداث نیروگاه در مناطق دارای اولویت و تکمیل نیروگاه‌های نیمه تمام انجام شد.معاون اول رئیس‌جمهور در این جلسه توسعه صادرات‌محور نیروگاه‌های برق را مورد تأکید قرار داد و گفت: وزارت نیرو و صندوق توسعه ملی ضمن تلاش برای تأمین برق مورد نیاز مصارف مختلف در داخل کشور باید هدف‌گذاری و چشم‌اندازی دقیق برای احداث و توسعه نیروگاه‌های تولید برق با رویکرد صادرات به کشورهای همسایه نیز داشته باشند.

معاون اول رییس‌جمهور:

مخبر همچنین با تأکید بر پیگیری مجدانه برنامه تولید ۲۰ هزار مگاوات نیروگاه تجدیدپذیر در کشور گفت: باید موانع اجرایی احداث این نیروگاه‌ها از جمله واگذاری حرارتی، سیکل ترکیبی و تجدیدپذیر هر کدام به میزان ۱۰ هزار مگاوات است. زمین و صدور مجوزها رفع و در بهره‌برداری تسریع شود. وی همچنین برنامه‌ریزی برای تولید ۲۰ هزار مگاوات برق هسته‌ای را نیز ضروری دانست و افزود: با توجه به دانش فنی و تخصص موجود، باید از همه ظرفیت‌های کشور اعم از حرارتی، تجدیدپذیر و هسته‌ای برای تولید برق استفاده و ایران به قطب انرژی در منطقه تبدیل شود تا بتوانیم علاوه بر تأمین نیاز داخل، صادرات برق به کشورهای همسایه را نیز توسعه دهیم.

در این جلسه وزیر نیرو گزارشی از اقدامات صورت‌گرفته در دولت سیزدهم در راستای رفع ناترازی برق ارائه کرد و به تشریح عملکرد این وزارتخانه برای توسعه

ایران باید به «قطب انرژی در منطقه» تبدیل شود

ظرفیت برق کشور در دو سال اخیر پرداخت و گفت: برنامه دولت برای توسعه نیروگاه‌ها در میان مدت، افزایش حداقل ۳۰ هزار مگاوات ظرفیت جدید شامل نیروگاه‌های حرارتی، سیکل ترکیبی و تجدیدپذیر هر کدام به میزان ۱۰ هزار مگاوات است. بر اساس این گزارش، در دهه ۹۰ شمسی سالانه به‌طور متوسط کمتر از ۲ هزار مگاوات نیروگاه به بهره‌برداری رسیده است که در دولت سیزدهم و در دو سال اخیر این عدد سالانه به بیش از ۴ هزار مگاوات افزایش یافته است.

در ادامه این جلسه گزارشی در خصوص احداث واحدهای بخار و ارتقای واحدهای گازی و چالش ناترازی سوخت ارائه و اعلام شد که از ابتدای دولت سیزدهم تاکنون ۱۳ واحد بخار به ظرفیت ۲۱۶۲ مگاوات به بهره‌برداری رسیده که سالانه باعث ۲.۲ میلیارد متر مکعب صرفه‌جویی در مصرف سوخت می‌شود.

صنعت برق و چالش ۱۰ سال آینده



مهدی کاویی

ناترازی صنعت برق که علاوه بر تابستان، در زمستان هم مشکل‌ساز شده هیچ گاه مساله‌ای غیرقابل پیش‌بینی نبوده و از سال‌ها پیش کارشناسان و فعالان این صنعت پیشران این روزها را به مسوولان وزارت نیرو هشدار داده بودند، چرا که عملا در برنامه ششم توسعه به دلیل غیراقتصادی بودن تولید برق، از سرمایه‌گذاری در این زمینه خبری نبود؛ حالا هم با تجربه‌های این صنعت خبیر از یک معضل بزرگ دیگر این بار نه در بخش تولید که در بخش تجهیزات و خدمات بخش انتقال و توزیع می‌دهند، چرا که سازندگان کالا و ارائه‌دهندگان خدمات که عمدتا شرکت‌های متوسط و کوچک هستند، با بی‌توجهی وزارت نیرو به حاشیه رانده شده‌اند و بسیاری از آنها عطشی کار را به لقای آن بخشیده‌اند که همین امر باعث خالی شدن صنعت از شرکت‌های باسابقه شده و در آینده‌ای چندین‌دور فرسودگی شبکه انتقال و توزیع را به همراه دارد.در همین خصوص معاون پژوهش و برنامه‌ریزی سندیکاى صنعت برق می‌گوید: سال گذشته وزارت نیرو ۲۰هزار میلیارد تومان اوراق اسناد خزانه اسلامی برای تسویه بدهی‌ها در نظر گرفت که هزار میلیارد آن در نهایت در شبکه انتقال و توزیع تخصیص پیدا کرد که آن هم وارد بنگاه‌های بسیار بزرگ شد که با بازار سرمایه و شبکه بانکی برای نقد کردن اوراق تعامل داشتند، اما شرکت‌های متوسط و کوچک امکان استفاده از این اوراق را نداشتند و سال آینده هم همین رویه ادامه خواهد یافت و شرکت‌های کوچک و متوسط که ۷۰درصد زنجیره تأمین بخش تعمیر، نگهداری و احداث را در بر می‌گیرند، نمی‌توانند از این ظرفیت استفاده کنند.به گفته علیرضا اسدی نوع مداخله توابع در برق منطقه‌ای و شرکت‌های توزیع ناهمساز و متناقض است؛ به این معنا که از یک طرف انتظار دارند مدیران شرکت‌های تابعه که هر شکلی طرح‌های توسعه‌ای را اجرا کنند و از طرفی به دلیل اینکه استقلال و توانایی مالی ندارند، اثرات منفی افزایش بدهی دولت، به شرکت‌های خصوصی منتقل می‌شود بدون آنکه خودشان عهده‌دار پیامدهای منفی آن شوند. بنابراین از آنجا که سازوکارهای مالی موردنیاز توسعه زیرساخت برای شرکت‌های زیرمجموعه فراهم نشده است، طرح‌ها، بدون منابع کافی به مناقصه گذاشته می‌شود و هنگامی که بدلیل مشکلات مالی متوقف می‌شوند، شرکت خصوصی طرف قرارداد جریمه و از طرفدونه خارج می‌شود و اجرای طرح به شرکت دیگری منتقل می‌شود و این چرخه معیوب به همین ترتیب تکرار می‌شود.

● برخی از کارشناسان صنعت برق معتقدند تمرکز وزارت نیرو عمدتاً معطوف به بخش تولید برق بوده و از بخش سازندگان کالا و ارائه‌دهندگان خدمات غفلت شده است.

قبل از هر چیز باید ایسن نکته را بیابان کم که سیاست صنعتی که هم‌اکنون در وزارت نیرو حاکم است یک سیاست ناموثبه است و اگرچه منافع کوتاهمدت شرکت توانایی را تأمین کرده است، اما به قیمت فرسایش بخش خصوصی و خروج سرمایه‌های مالی و انسانی از این صنعت خواهد شد. در توضیح

که باید به مسوولان وزارت نیرو یادآوری شود که برق (در بخش ساخت تجهیزات) مراجعه کنیم. همان‌طور که می‌دانید دهه ۵۰ تا ۷۰ سیاست صنعتی با محوریت وزارت نیرو و «سکتاب» حاکم بود مبنی بر انتقال فناوری از شرکت‌های خارجی و احداث کارخانه‌های بزرگ صنعتی که تحت لیسانس شرکت‌های صاحب فناوری تولید تجهیزات بر مصرف موردنیاز را به عهده گرفتند و در نتیجه زنجیره تأمین صنعت در بخش کالاهای اساسی و استراتژیک به یک تاب‌آوری مطلوب رسید. این سیاست با انحلال شرکت

استاکاب از دهه ۸۰ به بعد متوقف شد و شرکت‌های کوچک و متوسط زیادی با همین مدل شکل گرفتند که در مقیاس‌های مختلفی تولید تجهیزات و عرضه خدمات مهندسی موردنیاز صنعت را فراهم می‌کردند. به تدریج با تجدید ساختار صنعت برق و غیرمتمرکز شدن بنگاه‌های حوزه انتقال و توزیع، این سیاست به کار گرفته شد که به جای کمک به رشد شرکت‌های توانمند و تشکیل شرکت‌های بزرگمقیاس که توان نوآوری و کسب فناوری بالایی داشته باشند، سیاست ایجاد تکثر در زنجیره تأمین و ایجاد مانع در شکل‌گیری بنگاه‌های بزرگ به کار گرفته شد تا از این طریق بتوانند قدرت چانه‌زنی آنها رات پایین بیاورند.

همچنین هزینه جابه‌جایی تأمین‌کننده از یک بنگاه به بنگاه دیگر را برای شرکت‌های برق منطقه‌ای و توزیع کاهش دهند. به عبارتی از طریق این سیاست زنجیره تأمین‌های کوچکمقیاس و متکثر محلی شکل گرفته‌اند که فاقد هر نوع قدرت چانه‌زنی و رقابت‌پذیری بودند. نتیجه این سیاست، تحمیل قراردادهای یک‌جانبه با شرایط غیرمنصفانه و انتقال زیان‌های دولت به بخش خصوصی بود که از طریق این کارفرمایان دولتی و شبه‌دولتی می‌توانستند بدون نگرانی از ورشکستگی یک شرکت، سراغ شرکت‌های دیگر بروند.بنابراین در ۱۰ سال آینده چالش اصلی صنعت برق، دیگر فقط ناترازی نخواهد بود بلکه فقدان شرکت‌هایی توانمند و دارای ظرفیت مهندسی و فناوری است که بتوانند عملیات احداث، نگهداری و شبکه برق را بر عهده بگیرند. این درحالی است

که باید به مسوولان وزارت نیرو یادآوری شود که مطابق بند ع ماده یک قانون تاسیس وزارت نیرو، توسعه صنایع تأمین‌کننده تجهیزات برق و آب جزو مأموریت‌های وزارت نیرو است.

● فقدان قراردادهای تیب سال‌هاست به‌ویژه در بخش توزیع به عنوان یک مساله لاینحل مطرح شده است. به نظر شما با توجه به تغییر مدیران در توانیر می‌توان به اصلاح این روند امیدوار بود؟

در این حوزه مسائلی بنیادی و ساختاری وجود دارد که قبل از هر کاری باید اصلاح شود؛ به‌طور

نمونه نحوه مداخله توابع در شرکت‌های تابعه است که ناهمساز و متناقض است؛ به این معنا که از یک طرف انتظار دارند مدیران شرکت‌های تابعه هر شکلی طرح‌های توسعه‌ای را اجرا کنند و از طرفی به دلیل اینکه استقلال و توانایی مالی کافی ندارند، زیان عدم‌پرداخت به موقع بدهی‌های ناشی از اجرای این طرح‌ها، به شرکت‌های خصوصی منتقل می‌شود و خودشان از پیامدهای منفی آن مصون هستند؛ بنابراین چون سازوکارهای مالی مناسب اجرای طرح‌های توسعه‌ای برای شرکت‌های تابعه فراهم نمی‌شود، طرح‌های فاقد منابع کافی به مناقصه گذاشته می‌شوند که به‌دهی دولت بدون مدتی با عدم‌پرداخت به موقع مطالبات شرکت‌های تأمین‌کننده، پروژه متوقف و شرکت خصوصی طرف قرارداد به جرایم مالی ناشی از شرایط یک‌جانبه و غیرمنصفانه مبتلا می‌شود.

در نهایت کارفرمایان، با فسخ قرارداد و تحمیل زیان به شرکت‌های بخش خصوصی، طرح را با شرکت‌های دیگر مجدداً آغاز می‌کنند و این چرخه معیوب تکرار می‌شود به نحوی که بدهی دولت بدون آنکه پیامدهای منفی آن را سیاستگذار متقبل شود، انباشته و به بیش از صدهزار میلیارد تومان تجاوز کرده است.

طبیعی است که چنانچه قراردادهای تیب اجرایی شود، شرکت‌های تابعه وزارت نیرو مجبور به پرداخت هزینه تأخیر، هزینه نوسانات نرخ ارز و... هستند که

و مشکل اساسی وجود ندارد.

این منجر به انتقال مشکلات به آینده و بزرگ‌تر شدن بحران و افزایش هزینه‌های حل مساله می‌شود.

● چه ارزیابی از قراردادهای فاینانس توسط تولیدکننده در بخش سازندگان کالا و خدمات دارید؟

هر موسسه «بینینس مدل» خاص خودش را دارد؛ سازنده در بخش ساخت و تجهیز به سودآوری می‌رسد و نمی‌توان از یک سازنده و پیمانکار انتظار تأمین مالی داشت چرا که علاوه بر فقدان توانایی و جذابیت لازم را برای جذب سرمایه ندارد و نهایتاً باید هم می‌شود. از سوی دیگر اساساً ساختار بازارهای پول و سرمایه ایران وضعیت مناسبی ندارد که پشتیبان صنعت برق شود و اقتصاد صنعت برق هم جذابیت لازم را برای جذب سرمایه ندارد و نهایتاً باید گفت این راه‌حل‌ها به نوعی سروشی برای اجرایی نکردن راه‌حل‌های واقعی است، چرا که تأمین مالی صنعت برق بسیار پیچیده است و در هیچ کجای دنیا هم توسط یک بانک قابل انجام نیست و چند موسسه مالی باید با تشکیل کنسرسیوم این تأمین را انجام دهند.

● گفته می‌شود برخی از مشکلات ناشی از نحوه تأمین و تخصیص ارز و افزایش حقوق و عوارض گمرکی باعث شده تا فعالان اقتصادی راه فقای کالا از مسیر مناطق آزاد و ویژه را انتخاب کنند. به نظر شما پیامد چنین تصمیمی چیست؟

دولت از سیاستگذاری در حوزه ارزی فراتر رفته و تصمیم به مداخله حداکثری در تمام تراکنش‌های مالی و تجاری گرفته که یکی از وحشتناک‌ترین سیاست‌ها در چهار دهه اخیر بوده و علت اصلی هم این است که دولت احساس می‌کند با این کار می‌تواند تراکنش‌های مالی را کنترل و تخصیص ارز را بهینه کند؛ در حالی که در هیچ جای دنیا این کار قابل اجرا نیست و اثرات منفی آن بسیار زیاد است. تبعات این تصمیمات و اقداماتی همچون در نظر گرفتن یک سامانه برای پایش تمامی تراکنش‌ها می‌شود و هیچ‌کدام از مدیران شرکت‌های دولتی متقبل پیامدهای منفی آن نمی‌شوند؛ بنابراین کارفرمایان دولتی می‌توانند تا ابد بدهی خلق کنند و طبیعی است که هزینه‌های زنجیرداری خودشان را هم روزه‌روز افزایش دهند؛ بنابراین کسانی که تصمیم‌گیری می‌کنند، به خاطر این تصمیمات غیراقتصادی متضرر نمی‌شوند و این معضل مانند گلوله برف هر روز بزرگ‌تر می‌شود و مناسفانه کسی به هشدارها توجه نمی‌کند؛ کما اینکه زمانی در مورد شروع خاموشی‌ها در سال‌های آینده هشدار داده شد و کسی توجه نکرد و امروز هم این هشدار داده می‌شود که با تداوم این وضعیت، در آینده فقط مساله ناترازی یک برق مطرح نیست، بلکه با توجه به فرسودگی شبکه برق و تعقیف و خروج شرکت‌های داخلی زنجیره تأمین صنعت برق، حفظ و نگهداری شبکه دچار چنر خواهد شد.

در نتیجه علاوه بر افزایش وابستگی صنعت برق به ارز و شرکت‌های خارجی، ریسک پایداری شبکه و بروز حوادث افزایش خواهد یافت.

مناسفانه به جای اینکه هشدارهای لازم به دولت و مقامات عالی کشور داده شود، سیگنال غلطی داده می‌شود مبنی بر اینکه مسائل صنعت برق حل شده

نفت پیشاز بهره‌وری در اقتصاد

آمار بانک جهانی تأییدی بر رشد بهره وری در صنعت نفت البته آمار و ارقام ارائه شده از سوی بانک جهانی گواهی بر این موضوع هستند چرا که بانک جهانی با بررسی رشد اقتصادی ۷۲ کشور جهان در پاییز پارسل (سه‌ماه چهارم ۲۰۲۲) اعلام کرد که اقتصاد ایران با رشد ۴.۷ درصدی در رده‌بندی این کشورها از نظر بیشترین مقدار رشد اقتصادی رتبه ۱۵ به خود اختصاص داده است. این بانک از رشد ۴.۷ درصدی اقتصاد ایران با پاییز پارسال خیر داده است که رقم قابل‌توجهی در مقایسه با کشورهای دیگر است.

آمار بانک جهانی نشان می‌دهد ایران در سه ماه نخست سال ۲۰۲۲ (زمستان سال ۱۴۰۰) رشد قابل توجه ۵ درصدی را تجربه کرده و این رقم در سه ماه دوم (بهار ۱۴۰۱) به ۲.۵ درصد کاهش یافته است، اما در سه ماه سوم (تابستان ۱۴۰۱) روند رشد اقتصادی ایران صعودی شده و به ۳.۴ درصد و ۳ در ماه چهارم (پاییز ۱۴۰۱) به ۴.۷ درصد رسیده است.

رشد ۴.۷ درصدی اقتصاد ایران در پاییز پارسال در حالی است که میانگین رشد اقتصادی کشورهای پیشرفته در این دوره تنها ۱.۲ درصد بوده است. نکته مهم اما آن است که در سال‌های اخیر بیش از ۷۵ درصد از رشد اقتصادی از محل بهره‌وری بوده است و به‌طور مشخص در ۹ ماه نخست سال ۱۴۰۱ از ۳.۸ در صد رشد اقتصادی، ۳.۴ درصد از محل بهره‌وری محقق شده است که نشان از سهم بیش از ۸۰ درصدی بهره‌وری در رشد اقتصادی دارد.

محمد صادق مهر جو کارشناس انرژی می‌گوید که به وسیله اجماع موضوع گذاشته و با اشاره به اینکه تولید نفت به‌طور

۹۰ بهمن ۱۴۰۲ • ۱۷ رجب ۱۴۴۵ • ۲۹ ژانویه ۲۰۲۴

سال ششم • شماره ۱۲۴۴

یادداشت

تبعات توقف سرمایه‌گذاری گازی



محمد ابراهیمی

کارشناس صنایع پایین‌دستی نفت

بررسی‌ها نشان می‌دهد که توقف سرمایه‌گذاری در صنعت گاز در ابتدای امر موجب فشار بیش از حد و استهلاک زودرس این دارایی‌ها می‌شود، چنان‌که تاکنون دور از انتظار نیست که در نبود سرمایه‌گذاری‌های مولده، بخشی از آنها به فرسودگی رسیده باشند.

در برخی رسانه‌ها نموداری از روند عرضه و تقاضای گاز در اقق ۱۴۲۰ منتشر شده است. این نمودار حاکی است در صورت استمرار سناریوی ادامه وضع موجود، از همین دو سه سال آینده وضعیت عرضه گاز کشور رو به افول می‌گذارد.

این گزارش را صندوق توسعه ملی منتشر کرده که نهادی محترم و قابل‌اعتماد است. چرا موضوع تا این اندازه مهم است؟ پاسخ این است که به لحاظ جمعیتی حدود ۹۸درصد جمعیت کشور به راحتی به گاز دسترسی دارند. بیشتر صنایع کشور نیز به شبکه متصل هستند. چگونه می‌توان تصور کرد که در سال‌های آینده این گاز وجود نداشته باشد یا عرضه آن کم شود؟ خیلی از صنایع کشور در ابعاد داخلی و بین‌المللی به خاطر دسترسی به همین انرژی ارزان است که مزیت‌هایی پیدا کرده و در حال ادامه کار هستند.

مهر ماه سال قبل وقتی وزیر نفت از مجلس تقاضای تسهیل در دریافت منابع برای سرمایه‌گذاری در صنایع انرژی برای حل ناترازی گاز را کرده بود، رئیس مجلس از آن تحت عنوان «دست‌گدایی» یاد کرد و به وزیر نفت توصیه کرد که به فکر صرفه‌جویی باشد.

مدت چندانى از آن لحظه تاریخی نگذشت که این بار دستگاه پژوهشی وابسته به همان مجلس نسبت به موضوع ناترازی هشدار داده است. آنها به همان حرف پارسل وزیر نفت رسیده‌اند که کمبود گاز از سال گذشته از مرحله ناترازی فصلی خارج شده و در حال حاضر یک کشور در تمامی روزهای سال با ناترازی روزانه حدود ۱۲ میلیون متر مکعبی مواجه است. این ناترازی در نیمه دوم سال به دو برابر این رقم می‌رسد.

معلوم نیست باید چه اتفاقی بیفتد که دستگاه‌های متولی به فکر سرمایه‌گذاری در صنایع انرژی کشور بیفتند. به‌طور کاملاً مشخصی میزان معارف رو به ازدیاد است و این اتفاق به‌طور مرتب در دوره‌های زمانی پیش رو قابل ملاحظه است.

به‌طور مشخص دو منبع برای تولید و تأمین گاز در کشور وجود دارد. منبع اصلی میدان گازی پارس جنوبی است که به‌طور متوسط حدود ۷۵درصد از گاز موردنیاز کشور را تأمین می‌کند. مابقی نیز در قالب ۲۰درصد از میدان‌های مستقل و ۵درصد از بخش‌های نفتی تأمین می‌شود. در ۲۰ سال گذشته تمرکز وزارت نفت بر توسعه میدان گازی پارس جنوبی قرار داشته و تمهیدات لازم و استفاده از تمامی ظرفیت‌های موجود برای افزایش تولید گاز غنی از این میدان مشترک گازی در دستور کار قرار داشته است به طوری که آن را یک تمدن گازی در عسویه نام نهاده‌اند.

اسا این فقط بخش تولید گاز است. صنعت پالایش گاز کشور، خود مشتمل بر ۸ پالایشگاه عظیم است (فقط در یکی از این مجتمع‌ها به نام مجتمع گازی پارس جنوبی تعداد ۱۳ پالایشگاه گازی فعالیت دارند). گاز تصفیه شده پالایشگاه‌های گاز به همراه گازهای در رفتی از واحدهای ظرفیت‌کرد تا اندازه واحدها جهت انتقال به مبادی مصرف، به خط لوله تزریق و به اقصی‌نقاط کشور گسیل می‌شود تا همه ما به آن دسترسی داشته باشیم.

عظمت این بخش نیز نشفسگیر است. مجموع خطوط انتقال گاز تحت بهره‌برداری تاکنون بیش از ۹هزار کیلومتر است که ۹۱ ایستگاه تقویت فشار به آنها سرویس می‌دهند. مجموع شبکه گاز شهری و روستایی اجراشده تاکنون را باید در ارتباط با کلیت صنعت نفت و گاز کشور ملاحظه کرد تا اندازه آن مشخص شود. تمامی این تجهیزات و مستحذات نیاز به خدمات و نگهداری دارند تا همچنان در سرویس باقی بمانند. این کار به حجم عظیمی از منابع مالی نیاز دارد.

عدم سرمایه‌گذاری موجب فشار بیش از حد و استهلاک زودرس این دارایی‌ها می‌شود چنان‌که تاکنون دور از انتظار نیست که در نبود سرمایه‌گذاری‌های مولده، بخشی از آنها به فرسودگی رسیده باشند.

تاکنون وزارت نفت به هر طریق ممکن متوسل شده تا راهبری این صنعت بدون هیچ مشکل خاصی به مسیر خود ادامه دهد اما استمرار این وضعیت خارج از توان دستنگاهی وزارت نفت است.

میزان مصرف گاز به‌طور مرتب افزایش می‌یابد. همه بخش‌های مصرف‌کننده در هر سال گاز بیشتری تقاضا دارند. مثلاً مصرف گاز بخش خانگی (فقط همین بخش) در سال ۱۴۰۱ حدود ۵۷درصد به نسبت سال ۱۴۰۰ رشد داشته است. این طبیعی است، زیرا در هر سال به جمع هموطنان برخوردار از گاز در شهرها و روستاها اضافه می‌شود. در سال ۱۴۰۰ یک روز خاص میزان مصرف بخش خانگی به ۷۲۰ میلیون متر مکعب رسید. یعنی تقریباً تمامی تولید کشور را بلعید. مقامات مجلس از وزارت نفت می‌خواهند که «هدرفت» «مصرف» انرژی را اصلاح کند و سرمایه‌گذاری را بی‌خیال شود. هیچ‌کس در آن جلسه مجلس از رئیس مجلس سوال نکرد که ایسن وزارتخانه چه مداخلت مشخصی به موضوع صرفه‌جویی دارد؟ کدام ابزارها برای الزام به صرفه‌جویی در اختیار این وزارتخانه است؟

وزارت نفت بنگاه فرهنگی یا رسانه‌ای یا دانش‌افزایی یا آگاهی‌سان نیست. گویی آگاهی چونان کالایی در خورچین است و وزارت نفت آن را بر دوش دارد و قرار است به همگان بخشی از آن را واگذار کند تا این طریق مصرف گاز اصلاح شود.

در حال هشدار همچنان بیجاست و به مرور بزرگ‌تر می‌شود. تقریباً هرچه که در داخل با زحمت تولید می‌شود، در داخل کشور هم به مصرف می‌رسد. یعنی عملاً میزان قابل‌توجهی برای صادرات باقی نمی‌ماند. هرچند رفاه و آسایش شهروندان به عنوان غایت اصلی توسعه صنعت نفت کشور تعریف شده اما به نظر می‌رسد این رفاه در همه ابعاد منجر به توسعه مطلوب نبوده است. واضح‌ترین دلیل اینکه در مواجهه با موج‌های سرما ابتدا گاز بخش‌های تولیدی کشور قطع می‌شود.چه کسی پاسخگوى این جفا به صنعت کشور است؟ مردان باغیرت صنعت کشور که با تمامی نتایج‌ها همچنان چرخ تولید آن را به حرکت درمی‌آورند، چرا باید قربانی مصرف مسرفانه سایرین باشند؟آنها پرسش‌هایی است که امید می‌رود پاسخ متقضی به آن ارائه شود.

عرضه یک میلیون و ۳۶۶ هزار تن محصول در تالار نقره ای

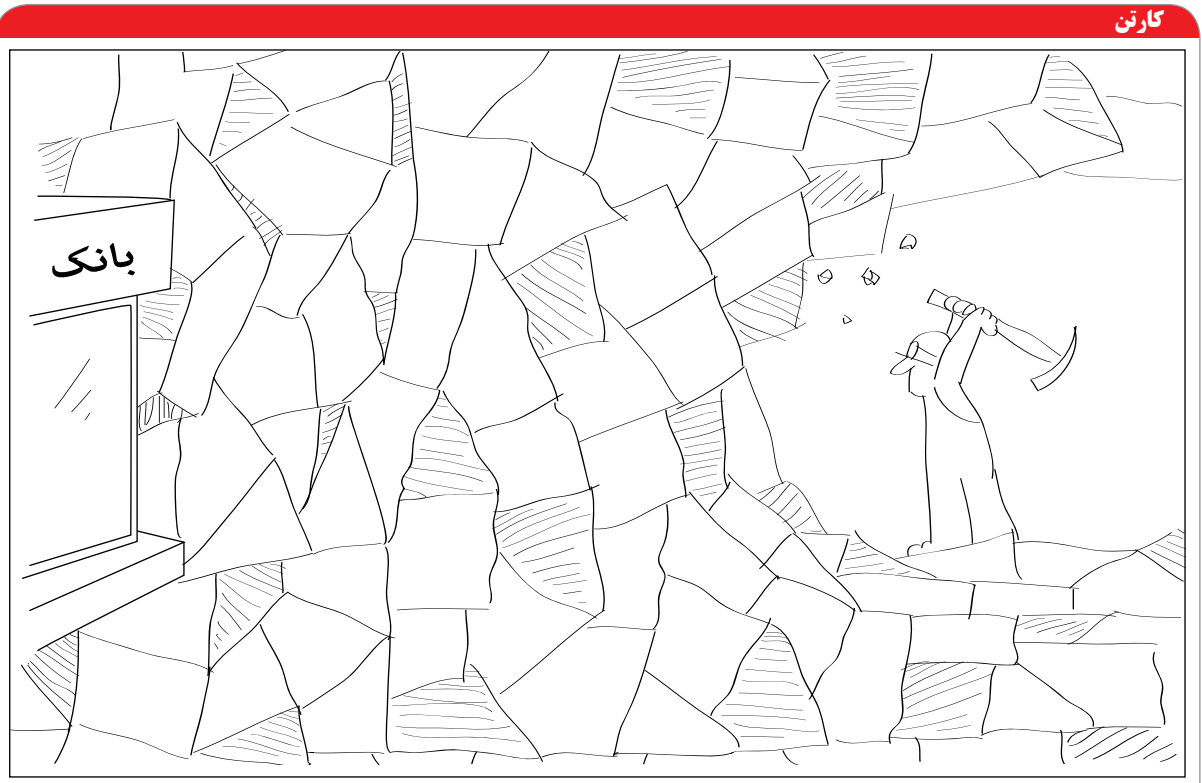
تالارهای بورس کالای ایران روز یکشنبه ۸ بهمن ماه میزبان عرضه یک میلیون و ۳۶۶ هزار و ۶۵۴ تن انواع کالا و محصول بودند. بیشترین عرضه های امروز مربوط به تالار سیمان بود. در این تالار یک میلیون و ۱۸۶ هزار و ۱۳۲ تن سیمان روی تابلو رفت.تالار محصولات صنعتی و معدنی میزبان عرضه ۵۱ هزار و ۵۰۰ تن آهن اسفنجی بریکت، ۵۰ هزار تن گندله سنگ آهن، ۶ هزار و ۴۵۰ تن شمش آلومینیوم، ۵ هزار تن مس کم عیار، یک هزار و ۹۱۰ تن شمش روی، یک هزار تن هیدروکسید آلومینیوم و یک هزار تن اکسید آلومینیوم بود.تالار پتروشیمی و فرآورده های نفتی عرضه ۲۴ هزار و ۳۳۸ تن مواد پلیمری و شیمیایی را تجربه کرد. تالار حراج باز نیز میزبان عرضه ۴ هزار ۴۰ و تن مس کانتد، ۳ هزار تن سولفات سدیم و ۲۰۰ تن سولفور مولیبدن بود.در تالار صادراتی ۲۶ هزار و ۵۸۴ تن قیر، ۳ هزار و ۴۰۰ تن گوگرد، گرانوله و ۱۵۰ تن عایق رطوبتی روی تابلو رفت. بازار فرعی نیز شاهد عرضه یک میلیون و ۲۷۰ هزار تن تیشو، ۵۰۰ تن قیر آند آلومینیوم و ۱۸۰ تن پلی اتیلن واکس بود.

گروه بورس: بررسی داده‌های گوگل نشان می‌دهد در سال ۱۴۰۲ جست‌وجوی ناگهانی قابل توجهی در مورد کلیدواژه «بورس» صورت نگرفته و جست‌وجو در مورد این کلیدواژه تنها در دو ماه ابتدای سال رشد داشته؛ هر چند داده‌های گوگل نشان می‌دهند بورس جایگاه خود را در سبد سرمایه‌گذاری مردم نسبت به سایر بازارها از دست داده است. بورس یکی از بازارهای بسیار مهم در هر کشوری است که در تأمین مالی بخش تولیدی نقش‌اسی دارد. همچنین سرمایه‌گذاران می‌توانند از طریق سرمایه‌گذاری در این بازار در سود ناشی از تغییرات قیمتی و سود ناشی از بهبود وضعیت مالی یک شرکت سهم‌بند باشند. در نقطه مقابل، شرکت نیز می‌تواند نقدینگی تأمین‌شده از طریق این بازار را در راستای طرح‌های توسعه خود استفاده کند.

بورس در تمامی کشورها فراز و نشیب‌های بسیاری داشته است و سرمایه‌گذاران خرد و کلان در بازه‌های زمانی مختلف، واکنش‌های متفاوتی به این بازار نشان داده‌اند. در زمان رونق، گاه بدون به شرایط بنیادی بازار سرمایه‌گذاران اقدام به تزریق نقدینگی به این بازار کرده‌اند. همچنین گاهی در زمان رکود، سرمایه‌گذاران بدون توجه به ارزش واقعی سهام خود، سرمایه خود را از این بازار خارج کرده و به بازارهای دیگر برده‌اند. بررسی داده‌های گوگل یکی از راه‌هایی است که می‌تواند میزان افزایش یا کاهش توجه مردم به یک موضوع خاص را اندازه‌گیری کرد. برای تحلیل داده‌های گوگل، نیاز است تا از کلیدواژه‌های مناسب و مرتبط با موضوع استفاده شود.

افزایش ناگهانی جست‌وجو در مورد یک موضوع، می‌تواند نماگیزی از واکنش سرمایه‌گذاران خرد و مردم در مورد آن موضوع باشد. سال ۹۹ را می‌توان پربازده‌ترین سال برای سهام‌های بورسی در نظر گرفت. با توجه به افزایش مشارکت مردم در بازار سرمایه در سال ۹۹، سرمایه‌های جدیدی وارد این بازار شد و باعث شد تا قیمت سهام بسیاری از شرکت‌ها روند صعودی و رو به رشدی را تجربه کند. این موضوع تا جایی پیش رفت، که بورس عملاً به نوعی تبلیغات برای دولت وقت تبدیل شد و سرمایه‌های تازه‌ای در وزارت اقتصاد در آن زمان، مردم را به سرمایه‌گذاری در این بازار تشویق می‌کردند. تبلیغات دولتی، باعث شد تا مردم بیشتری با این بازار آشنا شده و سرمایه‌های بیشتری به آن وارد شود.

این مسأله رشد بیش از پیش قیمت‌ها را در پی داشت تا جایی که اقتصاددانان بسیاری از تشکیل حباب در این بازار و عواقب خطرناک آن هشدار دادند. با این حال، سیاست‌های مناسبی برای تخلیه حباب تشکیل شده در این بازار اتخاذ نشد و تبلیغات دولتی



طرح: حسین علیزاده

بازدهی بورس در سال ۱۴۰۲ چطور بود؟



ترتیب برابر با ۱۰، ۱۸، ۱۹، ۲۲، و ۲۲ گزارش شده است. نکته: امتیاز گوگل عددی نسبی بین ۱ و ۱۰۰ را نشان می‌دهد. هرچه این عدد به ۱۰۰ نزدیک‌تر باشد، محبوبیت کلیدواژه مد نظر بیشتر می‌باشد. همچنین هرچه این عدد به ۱ نزدیک‌تر باشد، محبوبیت کلیدواژه مد نظر کمتر می‌باشد. این امتیازدهی به نسبت ناحیه و بازه زمانی مورد جست‌وجو به‌طور نسبی تغییر می‌کند. جایگاه بورس در بین سایر بازارها در ۱۲ ماه گذشته داده‌های گوگل و آمار اقتصاد آنلاین نشان می‌دهد ایرانیان در بازه زمانی دی ماه سال ۱۴۰۱ ای دی بازار طلا داشته‌اند. پس از آن، بیشترین جست‌وجو در مورد بازارهای ارز و مسکن می‌باشد. پس از آن، داده‌های گوگل بیشترین جست‌وجو را برای بازار بورس نشان می‌دهد. میانگین امتیاز کلیدواژه قیمت طلا در بازه زمانی مشخص شده، ۴۲ بوده است. همچنین جست‌وجوی کلیدواژه قیمت طلا در ماه‌های بهمن و اسفند سال ۱۴۰۱، و همچنین مهر و خرداد سال ۱۴۰۲، به صورت ناگهانی افزایش یافته است. این مسأله نشان می‌دهد توجه جست‌وجو‌کنندگان ایرانی در تاریخ‌های ذکر شده، به‌طور ناگهانی به بازار طلا جذب شده است. پس از بازار طلا، بیشترین جست‌وجوی ایرانیان در مورد بازار ارز بوده است. برای نشان دادن علاقه ایرانیان به بازار ارز، از کلیدواژه دلار استفاده شده است. میانگین امتیاز کلیدواژه دلار در بازه زمانی ذکر شده، ۱۹ بوده است. همچنین جست‌وجوی کلیدواژه دلار در ماه‌های بهمن و اسفند سال ۱۴۰۱، و همچنین مهر و خرداد سال ۱۴۰۲، به صورت ناگهانی افزایش یافت. این مسأله نشان می‌دهد توجه جست‌وجو‌کنندگان ایرانی در تاریخ‌های ذکر شده، به‌طور ناگهانی به بازار دلار جذب شده است.

توجه مردم به بازار سرمایه را می‌توان از طریق داده‌های گوگل بررسی کرد. در سال ۹۹، میزان جست‌وجوی واژه بورس در گوگل بیش از هر زمان دیگری بوده است. همچنین می‌توان اختلاف ناشی از این افزایش ناگهانی جست‌وجو را نسبت به زمان‌های دیگر در نمودار مربوطه مشاهده کرد. همچنین بررسی این دو کلیدواژه، یعنی بورس و ثبت نام سجام بورس نشان می‌دهد سرمایه‌گذاران جدیدی در سال‌های ۱۳۹۷، و ۱۴۰۱ نسبت به ورود به بازار بورس تمایل داشته‌اند. همانطور که درنمودار مشاهده می‌شود، در بازه‌های زمانی تیر الی مهرماه سال ۱۳۹۷، آبان الی بهمن ماه سال ۱۳۹۸، و مهر الی آذرماه سال ۱۴۰۱، رشد ناگهانی در جست‌وجوی دو کلید واژه ذکر شده اتفاق افتاده است.

در سال ۱۴۰۲، تنها جست‌وجوی ناگهانی در مورد کلید واژه بورس در فروردین الی اردیبهشت ماه اتفاق افتاده است. در باقی ماه‌های سال، افزایش ناگهانی در جست‌وجوی مربوط به کلید واژه بورس صورت نگرفته است. در واقع حباب سال ۱۳۹۹، همچنان اثرات بسیاری بر اعتماد سرمایه‌گذاران خرد نسبت به بازار بورس گذاشته است.

در بین استان‌های مختلف در سال ۱۴۰۲، بیشترین میزان جست‌وجو در مورد کلیدواژه بورس، مربوط به استان‌های زنجان، تهران، مرکزی، سمنان، و قم بوده است. امتیاز محبوبیت گوگل برای استان‌های ذکر شده به ترتیب برابسر با ۰.۴۴، ۰.۴۷، ۰.۴۴، و ۰.۴۰ گزارش شده است.

همچنین کم‌ترین میزان جست‌وجو در مورد کلیدواژه بورس، مربوط به استان‌های سیستان و بلوچستان، هرمزگان، گلستان، خوزستان، و کردستان بوده است. امتیاز محبوبیت گوگل برای استان‌های ذکر شده به

جست‌وجوی بالای مردم در مورد بازار طلا و ارز در

بازه زمانی ذکر شده، می‌تواند نشان انتظارات توری بیشتر در این بازارها، نسبت به سایر بازارها باشد. پس از بازار طلا و ارز، بیشترین جست‌وجوی مردم مربوط به بازار مسکن بوده است. میانگین امتیاز کلیدواژه مسکن در بازه زمانی ذکر شده، ۸ بوده است. همچنین جست‌وجوی کلیدواژه مسکن در ماه‌های فروردین، خرداد، و دی ماه سال ۱۴۰۲، به‌طور ناگهانی افزایش داشته است. این مسأله نشان می‌دهد توجه جست‌وجو‌کنندگان ایرانی در تاریخ‌های ذکر شده، به‌طور ناگهانی به بازار مسکن جذب شده است.

پس از آن، بیشترین جست‌وجوی مردم با اختلاف کمی نسبت به بازار مسکن، مربوط به بازار بورس می‌باشد. میانگین امتیاز کلیدواژه بورس در بازه زمانی ذکر شده، ۶ بوده است. همچنین جست‌وجوی کلیدواژه بورس در ماه‌های دی و بهمن سال ۱۴۰۱، و همچنین ماه‌های فروردین و اردیبهشت سال ۱۴۰۲، رشد ناگهانی داشته است. این مسأله نشان می‌دهد توجه جست‌وجو‌کنندگان ایرانی در تاریخ‌های ذکر شده، به‌طور ناگهانی به بازار بورس جذب شده است.

📌 **نظر سنجی‌ها در مورد جایگاه بورس**

طبق گزارش مرکز افکارسنجی دانشگاه جوان ایران، از بین ۱۲ هزار نفر موجود در نظرسنجی این مرکز، ۳۳.۲ درصد پاسخ داده‌اند که ترجیح می‌دهند پس انداز خود را در بازار زمین و مسکن سرمایه‌گذاری کنند. ۲۰.۷ درصد از شرکت‌کنندگان ترجیح می‌دهند تا پس‌اندازشان را در طلا و سکه سرمایه‌گذاری کنند. ۱۵.۲ درصد سرمایه‌گذاری در بانک، و ۲.۷ درصد دلار و ارز را ترجیح می‌دهند. همچنین ۲.۷ درصد از شرکت‌کنندگان به سرمایه‌گذاری در بازار خودرو، ۱.۳ درصد در بازار بورس، و ۱.۳ درصد در رمزارزها و بازارهای دیجیتال تمایل به سرمایه‌گذاری دارند.

در واقع نظر سنجی‌های مختلف و داده‌های گوگل نشان می‌دهد در سال‌های گذشته (به‌طور کلی پس از سال ۱۳۹۹)، بورس در جایگاه پایین‌تری نسبت به سایر بازارها در سبد سرمایه‌گذاری مردم قرار دارد. شاخص کل بورس در تاریخ ۲۸ اسفند ماه سال ۱۴۰۱ عدد ۲ میلیون و ۱۶۶ هزار و ۹۲۷ واحد ثبت شده است. این شاخص در تاریخ ۳۰ دی ماه سال ۱۴۰۲ به عدد ۱ میلیون و ۹۶۰ هزار و ۴۵۷ واحد رسیده است که بیانگر رشد ۱۰.۵۳ درصدی است. این عدد به‌طور کلی میانگین تغییرات را نشان می‌دهد. با این حال، ممکن است سهام بسیاری از شرکت‌ها تغییرات قیمتی متفاوتی را تجربه کرده باشند که ممکن است در جهت مثبت، و یا منفی باشد.

رفتار شناسی ۵ بازیگر مهم بازار سهام



محمد یوسف امین داور

کارشناس ارشد بازارسرمایه

خبر مثل ساعتق در بازار فرود آمد: «فرمول قیمت‌گذاری بنزین پالایشی‌ها تغییر یافت و حاشیه سود آنها را کمتر کرد.» البته با گذشت زمان، برخی شرکت‌ها اثرات مالی آن را محاسبه کردند و از سودشان چند درصدی کم شد، ولی در این میان بررسی رفتار بازیگران مختلف بازار سرمایه ابهام مهمی را به ما می‌آموزد!ول؛ سازمان بورس و اوراق بهادار، سازمان برخلاف انتظار برای کاهش ابهام اقدام نکرد و در فضایی کاملا مبهم اجازه داد سهام پالایشی معامله شوند. حداقل انتظار این بود که در همان دقایق اولیه همه نمادهای پالایشی متوقف شوند و از آنها گزارش شفاف‌سازی خواسته شود. سوال این است که کارشناسان بورس به اهمیت این مصوبه پی نبرده بودند؟ یا اینکه مشغول پرونده دیگری بوده‌اند که این موضوع تحت‌الشعاع آن قرار گرفته؟ یا دستوری از مقامات بالاتر صادر شده که نمادی بسته نشود؟ در هر صورت اگر نمادها بسته می‌شدند، شاید شاهد قرمز شدن یک دست بازار نبودیم و هزینه متعادل نگه داشتن بازار کمتر می‌شد.دوم؛ فعالان بازار سرمایه. طبق انتظار ترس بر بازار حاکم شد و بازیگران عقلانیت را کنار گذاشته و با تکیه بر احساس به فروش سهام دست زدند. البته می‌توان به آنها انتقاد کرد که چرا مشکل یک صنعت را به کل بازار تعمیم داده‌اند، ولی طبیعی است که کاهش اطمینان به بورس و دولت، باعث می‌شود افراد مختلف، احساس ریسک بالاتری داشته باشند. بنا بر این فشار برای فروش سهام و خروج از بازار افزایش می‌یابد.سوم؛ دولت. هر روشی را برای درآمدزایی استفاده می‌کند و عملاً استقلال صنایع بزرگی را که خصوصی کرده است، به رسمیت نمی‌شناسد. پیش‌تر انواع و اقسام تکالیف هزینه‌زا را برای این شرکت‌ها مقرر کرده بود، مثل ساختن نیروگاه توسط فولادسازان، سرمایه‌گذاری در استخراج نفت و گاز توسط هلدینگ‌های پتروشیمی و تسهیلات تکلیفی برای بانک‌های تجاری و خصوصی. اما یک سالی است که مستقیم دست در جیب شرکت‌ها می‌کند و از منابع آنها ارتزاق می‌کند. هیچ‌کس هم جرات نکرده که با دولت مخالفتی عملی داشته باشد.چهارم؛ وزارت اقتصاد. این وزارتخانه که قول داده بود فضای اقتصادی کشور را پیش‌بینی‌پذیر کند، در برابر این مصوبه سکوت کرد و نه تنها در پی رفع آن بر نیامد، بلکه حتی بیبانه یا مصاحبه کوتاهی حاکی از ناراحتی نیز نداشت. گویا که مصوبه‌ای در پایان سال و «عطف بما سبق» آن برای کل سال، اصلا مشکلی در فضای اقتصادی و پیش‌بینی‌پذیری آن ایجاد نمی‌کند.پنجم؛ وکلای دادگستری. شاهد ارائه شکایت به دیوان عدالت اداری برای ابطال این مصوبه بودیم. هر چند که فرجام کار معلوم نیست ولی اولین بار است که فضای نقد و اعتراض از شبکه‌های اجتماعی (فضای مجازی) خارج شده و فعالان اقتصادی با هدف فشار بر کارگزاران دولتی به قوه قضائیه متوسل می‌شوند.هر اتفاقی که بيفتد باید این حرکت را به فال نیک گرفت و از بدمعان این رویه حمایت کرد، چرا که از این به بعد دولتی‌ها خود را آزاد نمی‌بینند که هر بلایی بر سر شرکت‌ها بیاورند و جیب آنها را بزنند.

انتقال ۲۳۰ میلیون تتر به بیت‌فینکس

در یک تراکنش مهم که باعث جلب توجه جامعه ارزهای دیجیتال شده، خزانه‌داری تتر چند میلیون دلار USDT را به صرافی بیت‌فینکس (Bitfmx) انتقال داده است.

بر اساس داده‌های منتشرشده توسط پلتفرم ردیابی Whale Alert، این انتقال شامل ۲۳۰ میلیون USDT بوده است.

ارزش این معامله در زمان افشای اطلاعات تقریباً ۲۲۹،۹۵۶،۸۷۵ دلار بود. اگرچه این حرکت غیرعادی نیست، اما به دلیل حجم قابل‌توجه و پیامدهای آن برای پویایی بازار، توجه‌ها را به خود جلب کرده است.

📌 **یکی از کاربران X (تویتر سابق) اظهار داشت: ماه در انتظار ما است.**

او معتقد است که ورود این حجم از تتر به صرافی بیت‌فینکس می‌تواند عاملی صعودی برای بازار باشد. یکی دیگر از علاقه‌مندان به کریپتو نیز احساسات مشابهی را تکرار کرد و گفت: خریدهای بزرگ در راه هستند.

تتر اغلب نقل و انتقالات قابل‌توجهی را بین خزانه خود و صرافی‌های مختلف انجام می‌دهد. داده‌های درون زنجیره‌ای حاکی از آنند که کیف پول صادرکننده USDT در عرض ۲۴ ساعت، نزدیک به ۵۰۰ میلیون دلار استیبل کوین را جابه‌جا کرده است.

این حرکت اخیر در بحبوحه رالی بهبود بازار ارزهای دیجیتال پس از هفته‌ها ریزش قیمت، صورت می‌گیرد.در زمان نگارش این خبر، بیت کوین بازگشت قابل‌توجهی را به ثبت رسانده و با یک رشد ۱۷۷ درصدی در ۲۴ ساعت گذشته، اکنون در محدوده قیمتی ۴۲،۵۲۰ دلار معامله می‌شود.

آیا قیمت BTC دوباره به ۴۸ هزار دلار می‌رسد؟

در روزهای اخیر، بیت کوین موفق شده است جایگاه خود را در بالای سطح روانی ۴۰ هزار دلار بازیابی کند و این بازیابی، بر بهبود وضعیت کل بازار ارزهای دیجیتال هم تاثیر مثبت داشته و اکنون‌های اصلی به سرعت از آن سود برده‌اند.

وضعیت مناسب قیمت بیت کوین بالاتر از سطح بازیابی شده و شکست احتمالی سطح ۵۰ درصد فیبوناچی اصلاحی، بازیابی قیمت را تأیید می‌کند. شاخص ترس و طمع بیت کوین در ۵۵ درصد قرار دارد که نشان‌دهنده وجود طمع در بازار است. بازگشت قیمت بیت کوین بالای سطح ۲۳۶ درصد فیبوناچی نشان می‌دهد که روند کلی صعودی است. حجم معاملات روزانه بیت کوین ۳۶.۹ میلیارد دلار است که نشان‌دهنده افزایش ۱۰۱ درصدی است.از زمان راهاندازی صندوق‌های ETF اسپات بیت کوین در ایالات متحده، این ارز دیجیتال اصلاحات قیمتی شدیدی را تجربه کرده است.

پس از رسیدن بیت کوین به سقف ۴۹ هزار دلار در ۱۱ ژانویه، قیمت آن بیش از ۲۱ درصد سقوط کرد و به کف ۳۸۵۴۰ دلاری رسید.در نتیجه این نزول، قیمت بیت کوین به زیر سطح ۲۳۶ درصد فیبوناچی اصلاحی و خط روند صعودی که در ۳ ماه گذشته برقرار بود، سقوط کرد.

اگرچه این حرکت نزولی در ابتدا ادامه‌دار به نظر می‌رسید، اما قیمت زیر ۴۰ هزار دلار باقی نماند و به سرعت بازیابی شد.

در ۲۶ ژانویه، بیت کوین شاهد ورود سرمایه چشمگیری بود که قیمت آن را افزایش داد. این افزایش قیمت باعث لیکویید شدن نزدیک به ۴۰ میلیون دلار از پوزیشن‌های شورت شد.علاوه بر این، این‌هنگام بیت کوین از ابتدای سال شروع به خرید گسترده کرده‌اند. طی این مدت، دارایی آن‌ها نزدیک به ۳ میلیارد دلار افزایش پیدا کرده است. بیت کوین در حال حاضر کمی بیش از ۴۲ هزار دلار قیمت دارد.

اگر قیمت این ارز دیجیتال همچنان بالای ۴۰ هزار دلار باقی بماند، خریداران می‌توانند مقاومت ۴۳۵۶۰ دلار را آزمایش کنند.

غلبه بر این مقاومت نشان‌دهنده عزم خریداران برای رساندن قیمت به ۴۸ هزار دلار خواهد بود. در مقابل، اگر قیمت بیت کوین در سطح ۴۳۵۶۰ دلار شاهد افزایش مجدد فشار عرضه باشد، ممکن است به مدت یک تا دو هفته، دوباره یک روند نزولی را در پیش بگیرد.

در صورتی که طی این نزول، حمایت ۳۸۵۴۰ دلار شکسته شود، قیمت ممکن است تا ۳۵۶۰۰ دلار و در پی آن، به ۳۳۵۰۰ دلار کاهش یابد.

۴ عاملی که نویدبخش آغاز یک رالی صعودی جدید برای شیبیا اینو هستند!

شیبا اینو (SHIB) مشابه بسیاری از ارزهای دیجیتال دیگر، در چند روز گذشته عملکرد ضعیفی داشته و قیمت آن در بازه زمانی دو هفته‌ای ۳ درصد کاهش یافته است. با این‌حال، برخی از شاخص‌ها و عوامل نشان می‌دهند که اصلاح قیمت این میم کوین محبوب ممکن است به مراحل پایانی خود نزدیک شده باشد.

به گزارش شرکت تحلیلی کریپتوکوانت (CryptoQuant)، جریان خالص شیبیا اینو به صرافی‌ها تنها یک بار در هشت روز گذشته مثبت بوده است.

انتقال از صرافی‌های متمرکز به راه‌حل‌های خودحذاتتی یک سیگنال صعودی تلقی می‌شود؛ زیرا فشار فروش فوری را کاهش می‌دهد.برنامه توکن‌سوزی شیبیا اینو نیز می‌تواند نقش مهمی در رشد قیمت آن داشته باشد.

طبق گزارش‌ها، نرخ توکن‌سوزی این ارز دیجیتال در چند نوبت در هفته‌های گذشته افزایش یافته و پیش از ۹ میلیارد توکن SHIB از ابتدای سال ۲۰۲۴ تا گردش خارج شده است.هدف این مکانیسم، کاهش عرضه در گردش شیبیا اینو است و انتظار می‌رود که با گذشت زمان، آن را کمیاب‌تر و ارزشمندتر کند. در همین راستا، تیم توسعه‌دهنده بلاچین لایه دوم شیبیا‌روم در اوایل این هفته، یک به‌روزرسانی مهم را معرفی کرد که برای کاهش سوزاندن دستی توکن‌ها و خودکارسازی کل سیستم طراحی شده است.به گفته برخی از کارشناسان، پیشرفت بیشتر شبکه شیبیا‌روم نیز ممکن است به رشد احتمالی قیمت SHIB کمک کند. شیبیا‌روم در ۳۱ آگوست سال گذشته راهاندازی شد، با کاهش کارمزد تراکنش‌ها و بهبود سرعت، قصد دارد رشد اکوسیستم شیبیا اینو را تقویت نماید. یکی دیگر از عوامل کلیدی که می‌تواند یک رالی صعودی را برای قیمت SHIB آغاز کند، احیای بالقوه بخش میم کوین‌ها است. این نوع از ارزهای دیجیتال گاهی اوقات به دنبال یکدیگر رشد می‌کنند و در حال حاضر، تعداد زیادی از آنها در محدوده سبزر رنگ قرار دارند. این امر به ویژه در مورد میم کوین‌هایی که به‌سرست بلاچین سولانا ساخته شده‌اند و در هفته‌های گذشته رشد قابل‌توجهی داشته‌اند، صادق است.