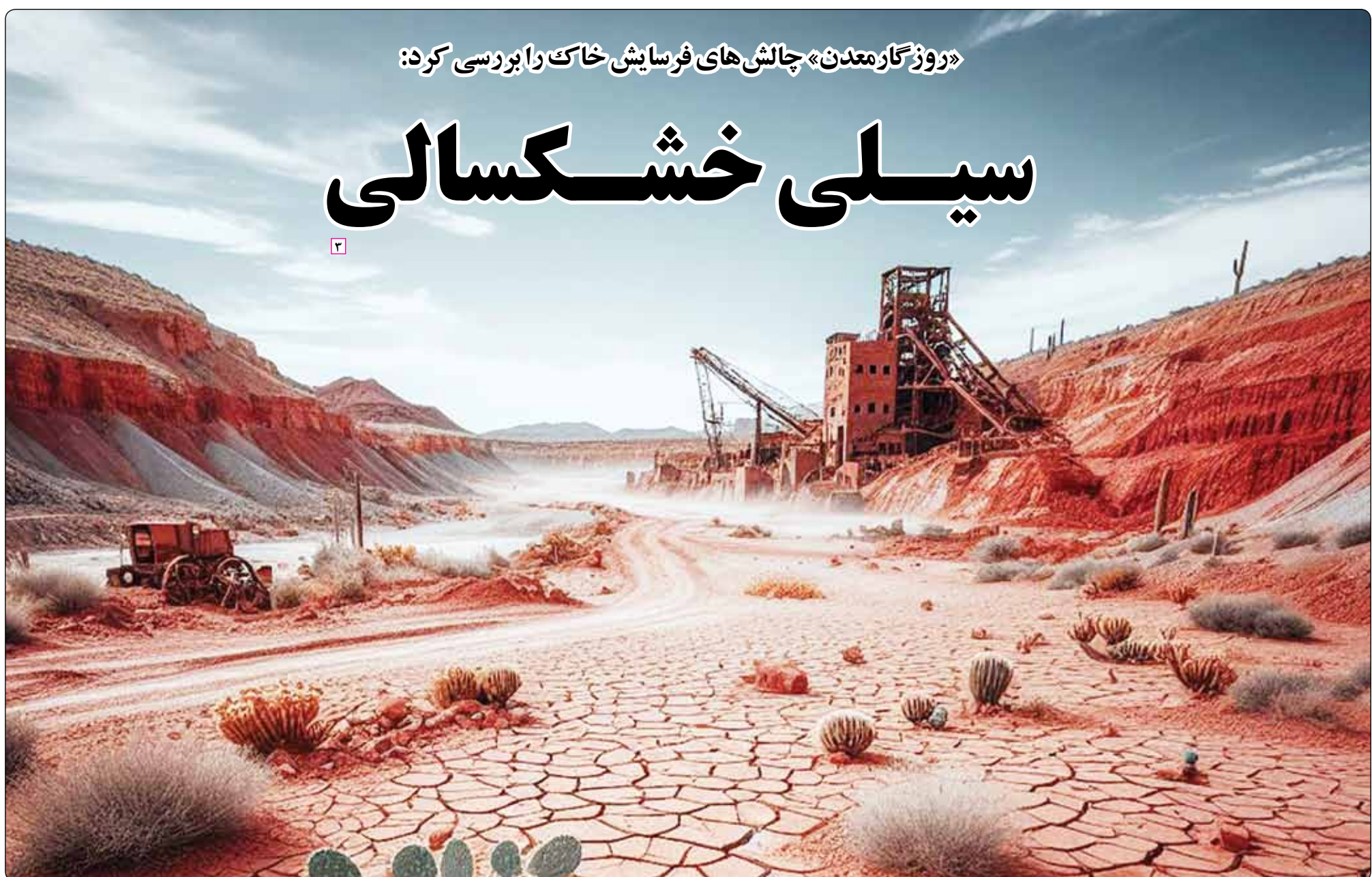


روزگار معدن

افزایش ۴۲ درصدی تولید ماشین آلات معدنی
سید محمد موسوی، معاون صنایع ماشین آلات و تجهیزات وزارت صنعت، معدن و تجارت درباره اظهار نظر بهرام شکوری رئیس کمیسیون معادن اتاق ایران پیرامون شرکت‌های سازنده ماشین آلات معدنی گفت: در حوزه ماشین آلات معدنی و راهسازی ما میراث‌دار یک دهه عدم تحرک هستیم. امکانات شرکت‌هایی مثل هیکو و امثالهم سال‌ها بی استفاده مانده بود.



با حضور مدیرعامل فولاد هرمزگان و مدیرعامل سازمان ملی زمین و مسکن **تفاهم‌نامه تامین مسکن کارکنان فولاد هرمزگان امضا شد**



«روزگار معدن» چالش‌های فرسایش خاک را بررسی کرد:

سیلی خشکسالی

یادداشت‌ها

- مسئله مهم تولید فولاد ۲
- مسئولیت معدنکار در برابر محیط زیست ۳
- سیاست گذاری خلاف مسیر توسعه ۴
- اکتشاف، محور توسعه معادن ۶
- صنعت پتروشیمی؛ سیاست‌ها و چالش‌ها ۷
- مزایای واگذاری سهام‌های تودلی ۸
- تیرهای روز
- روند نزولی سرمایه گذاری در نیروگاه‌های آبی ۷
- سناریوی بازار سهام برای ابتدای سال ۱۴۰۳ ۸

آگهی تجدید مزایده عمومی

شهرداری اندیشه در نظر دارد به استناد مجوز شماره ۵/۱۶۶۲/د مورخ ۱۴۰۲/۰۹/۲۱ موضوع ابلاغ بند ۴ صورتجلسه شماره ۱۴۶ مورخ ۱۴۰۲/۰۹/۱۴ شورای اسلامی شهر اندیشه، نسبت به فروش اموال غیرمنقول خود به شرح ذیل از طریق مزایده عمومی به اشخاص حقیقی و حقوقی واجد شرایط اقدام نماید.

ردیف	شماره واحد تجاری	مساحت (مترمربع)	مساحت بالکن (مترمربع)	مساحت تجاری + یکسوم مساحت بالکن	مبلغ پایه به ازای هر مترمربع (ریال)	مبلغ کل پایه مزایده (ریال)	مبلغ تضمین شرکت در مزایده (ریال)
۱	۱۶	۴۱/۵۶	ندارد	-	۴۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۶,۶۲۴,۰۰۰,۰۰۰	۸۳۱,۲۰۰,۰۰۰
۲	۳۳	۲۹/۱۸	۱۸/۷۵	۳۵/۴۳	۴۲۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۶,۸۸۰,۶۰۰,۰۰۰	۸۴۴,۰۳۰,۰۰۰
۳	۳۴	۳۶/۹۵	ندارد	-	۴۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۴,۷۸۰,۰۰۰,۰۰۰	۷۳۹,۰۰۰,۰۰۰
۴	۳۵	۲۳/۰۹	ندارد	-	۴۲۰,۰۰۰,۰۰۰	۹,۶۹۷,۸۰۰,۰۰۰	۴۸۴,۸۹۰,۰۰۰

تبصره ۱: فروش واحدهای تجاری فوق مطابق با وضع موجود بوده و تحت هیچ شرایطی حق تغییر کاربری ملک را نخواهد داشت. خریدار می‌بایست قبل از شرکت در مزایده از آنها بازدید و سپس نسبت به ارائه پیشنهاد قیمت اقدام نماید. تبصره ۲: کلیه هزینه‌های اخذ استعلام ادارات مربوطه و همچنین انتقال اسناد در دفترخانه برعهده برنده مزایده خواهد بود. ۳. تضمین شرکت در مزایده: سپرده شرکت در مزایده مطابق جدول فوق می‌باشد که می‌بایست تا پایان مهلت تسلیم پیشنهاد قیمت به یکی از صورت‌های ذیل به واحد دبیرخانه شهرداری تسلیم و شماره ثبت پاکت الف را دریافت نمایید. الف) رسید بانکی واریز وجه مزبور به شماره حساب سپرده ضمانت شرکت در مزایده ۰۱۱۳۹۹۴۴۵۶۰۰۱ نزد بانک ملی شعبه شهر اندیشه کد ۲۴۱۷ ب) ضمانتنامه بانکی تذکر (۱) مدت تضمین فوق باید در زمان بازگشایی پیشنهاد قیمت معتبر بوده و برای سه ماه دیگر نیز قابل تمدید باشد و علاوه بر آن ضمانت‌نامه‌های بانکی باید طبق فرم‌های قابل قبول تنظیم شود. تذکر (۲) به پیشنهادهایی که سپرده شرکت در مزایده آنها به غیر از موارد فوق باشد ترتیب اثر داده نخواهد شد. ۴- مدارک لازم جهت دریافت اسناد مزایده:

- موضوع مزایده: عبارت است از فروش ۴ واحد تجاری واقع در فاز ۲ اندیشه بلوار ولایت مجتمع پرشین ۷
- مبلغ فروش: مبلغ پایه کارشناسی شده (گزارش کارشناس رسمی دادگستری به شماره ۱۴۰۲۸۲۵ مورخ ۱۴۰۲/۰۸/۲۵) به شرح جدول ذیل می‌باشد:

مقاضیان جهت دریافت اسناد مزایده می‌بایست از طریق سامانه تدارکات الکترونیک دولت www.setadiran.ir اقدام نمایند.

- مهلت و محل دریافت اسناد مزایده: از تاریخ انتشار آگهی لغایت پایان وقت اداری روز **چهارشنبه مورخ ۱۴۰۲/۱۲/۲۳** و محل دریافت آن صرفاً از طریق سامانه تدارکات الکترونیک دولت، www.setadiran.ir می‌باشد.
- مهلت و محل تسلیم پیشنهادات: مقاضیان می‌بایست پاکت‌های پیشنهاد قیمت خود را که برابر شرایط مندرج در کاربرگ مزایده تنظیم شده است را حداکثر تا پایان وقت اداری روز **یکشنبه مورخ ۱۴۰۳/۰۱/۱۹** در سامانه تدارکات الکترونیک دولت www.setadiran.ir بارگذاری نمایند.
- تذکر: در جلسه بازگشایی صرفاً اسناد دارای امضاء الکترونیکی مورد پذیرش است.
- تاریخ و محل بازگشایی پیشنهادات: روز دوشنبه مورخ **۱۴۰۳/۰۱/۲۰** از طریق سامانه تدارکات الکترونیک دولت www.setadiran.ir می‌باشد.
- هزینه درج آگهی در روزنامه به عهده برنده موضوع مزایده است.
- شهرداری اندیشه در رد یا قبول تمام پیشنهادات بدون ذکر دلیل مختار می‌باشد.

بهروز کاویانی، شهردار شهر اندیشه

دومین نمایشگاه نهضت تولید در معدن صنایع معدنی و زنجیره فولاد سیرجان

چهارم تا هفتم اردیبهشت ۱۴۰۳

۱۰ صبح تا ۵ بعد از ظهر

در محل نمایشگاه بزرگ سیرجان

برگزارکننده: شرکت نمایشگاهی توسعه تجارت آرت

دارنده گزیده طلایی در برگزاری نمایشگاه از سازمان صنعت استان کرمان

تلفن رزرو غرفه: ۰۳۳-۹۱۰۱۵۹۱۰ / ۰۲۱-۹۱۳۰۵۹۱۰



مسئله مهم تولید فولاد

ابراهیم دادرس
فعال صنعت فولاد

صنعت فولاد ایران با پیشرفت قابل توجهی طی سالهای اخیر همراه شده و روی ریل توسعه قرار گرفته است.

در این میان شرکتهای بزرگ فولادی، طرحها و پروژههای توسعه‌ای بسیاری را اجرایی کرده و یا در دست اقدام دارند که اجرای آن، نیازمند مدیریتی کارآمد و دانشی نوین و فراگیر است تا از این طریق نتیجه مطلوب حاصل شود.

از این رو، فولادسازان بزرگ کشور برای اجرای پروژههای خود، اقدام به استفاده از شرکتهای دارای تخصص و تجربه کرده‌اند و این مهم، نتایج موفقیت‌آمیزی برای آن‌ها به همراه داشته است.

شرکت ایده‌پردازان صنعت فولاد به عنوان یکی از شرکتهای زیرمجموعه گروه فولاد خوزستان، از جمله شرکتهای مطرح و برجسته کشور به شمار می‌آید که از سال ۱۳۸۸ تا به امروز، اقدامات قابل توجهی را در مقام مجری پروژه‌های مختلف اعم از فنی و مهندسی، عمرانی، فراوری ضایعات فلزی و تجهیز و تامین ماشین‌آلات صنعتی و سنگین انجام داده است.

تامین قراضه به میزان کافی، یکی از مهم‌ترین عوامل موثر در تولید برای شرکت فولاد خوزستان و سایر شرکتهای فولادی است. با توجه به اینکه تولیدکنندگان فولاد کشور، از یک سو با خطر کمبود سنگ‌آهن در آینده مواجهند و از سوی دیگر کیفیت سنگ‌آهن استخراج شده نیز رو به کاهش بوده، بنابراین پیش‌بینی ما این است که اهمیت تامین آهن قراضه در کشور طی آینده افزایش خواهد یافت؛ این در حالی است که هم‌اکنون شرکتهای معتبر اروپایی استفاده از قراضه تمیز را در دستور کار خود قرار داده‌اند و به دنبال تولید فولاد سبز «Green Steel» از این طریق هستند. خوشبختانه کشور ما از لحاظ تامین دستگاه‌ها و ماشین‌آلات مورد نیاز برای فراوری قراضه فولادی با چالش‌های مواجه نیست و دستگاه‌های با ظرفیت پایین برای فراوری قراضه شریدر با قابلیت عالی توسط شرکتهای داخلی طراحی و ساخته می‌شود. آنچه در این زمینه حائز اهمیت بوده، اجرای پروژه‌های فنی و مهندسی است که در راستای طراحی و اجرای پروژه‌های فوق تخصصی، ما بعضاً نیازمند حضور و همکاری با برخی شرکتهای معتبر و متخصص خارجی هستیم. امیدواریم تاثیر این موضوع در ادامه کاهش پیدا کند و بتوانیم در اجرای این پروژه‌ها به ویژه در صنعت فولاد کشور به خودکفایی برسیم؛ کما اینکه خوشبختانه پیشرفت‌های قابل توجهی در این زمینه طی سالهای اخیر حاصل شده است.

توسعه متوازن (Balanced Development)، مسئله بسیار مهمی است که ما به دنبال پیاده‌سازی آن در شرکت ایده‌پردازان صنعت فولاد هستیم.

از این رو، گام‌های موثری در راستای رشد اقتصادی و مالی هلدینگ و توسعه دارایی‌ها و کسب‌وکارهای شرکت و همچنین نوآوری و ارائه خدمات مطلوب برداشته‌ایم و نتایج مطلوب حاصل از آن به زودی در گروه بزرگ فولاد خوزستان نمایان خواهد شد.

آنچه امروز در دستور کار شرکتهای بزرگ فولادی جهان قرار گرفته، اقتصاد چرخشی، بهینه‌سازی و کاهش مصرف انرژی در راستای تولید فولاد سبز است.

صنعت فولاد ایران نیز از این قاعده مستثنی نیست و تولید فولاد سبز محقق نخواهد شد مگر اینکه نگرشی نوین همراه با سرمایه‌گذاری و به‌کارگیری تکنولوژی‌های جدید در این صنعت ایجاد شود.

خوشبختانه صنعت فولاد کشور طی سالهای اخیر، در مسیر رشد و بالندگی قرار گرفته است و امیدواریم با توسعه سرمایه‌گذاری و استفاده از روش‌های نوین، شاهد تحقق تولید فولاد سبز در شرکتهای بزرگ فولادی باشیم.

در علم اقتصاد، اساساً بسیاری از پارامترهای تعریف شده مستقل نیستند و به قدری وابستگی پارامتریک و درهم پیچیدگی در این علم وجود دارد که اگر ما بخواهیم بر اساس جدیدترین مدل‌های ریاضی نیز این پارامترها را تجزیه و تحلیل کنیم، به سختی موفق به اثبات عدم وجود هرگونه رابطه متقابل بین آن‌ها خواهیم شد.

در زمینه سرانه مصرف، ما معتقدیم که تدوین یک برنامه دقیق و جامع اقتصادی در تمام حوزه‌های مصرف در کشور، می‌تواند خطوط راهنمای لازم برای دستیابی به تولید بهینه و اقتصادی‌تر را ترسیم کند.

در همین راستا، حتی باید حداقل حقوق یک کارمند معمولی در بلندمدت مشخص شود تا بر اساس آن بتواند اقدام به خرید خودرو کرده و در ادامه همین خودرو پس از چند سال مصرف، به عنوان قراضه در صنعت فولاد کشور استفاده شود.

در حال حاضر میزان تولید فولاد در ایران حدود ۳۲ میلیون تن در سال برآورد می‌شود که در کنار افزایش میزان تولید، متأسفانه مصرف سرانه فولاد روزبه‌روز کاهش یافته است؛ طبق آمارها و شواهد موجود، سرانه مصرف فولاد در کشور نسبت به سرانه مصرف جهانی طی ۶ تا هفت سال گذشته، افت پیدا کرده و این امر موضوعی قابل تأمل است که جای بحث و بررسی دقیق و کارشناسانه دارد.

تمام تلاش ما، اجباراً و ارائه اقتصادی خدمات و کالاهای مورد نیاز شرکت فولاد خوزستان در راستای تحقق تولید ۱۳/۶ میلیون تن فولاد در افق ۱۰ ساله این مجموعه عظیم صنعتی است.

گروه فولاد خوزستان، تولید ۱۳ میلیون و ۶۰۰ هزار تن در افق ۱۰ ساله را هدف‌گذاری کرده است و کلیه شرکتهای زیرمجموعه هلدینگ، برنامه‌ها و استراتژی‌های خود را در همین راستا تدوین کرده‌اند. شرکت ایده‌پردازان صنعت فولاد نیز استراتژی‌های خود را هم‌سو با گروه فولاد خوزستان تعریف کرده و کلیه نیازهای این هلدینگ در مجموعه ما، بررسی و جمع‌شده است؛ علاوه‌براین، ما به دنبال توسعه متوازن و ایجاد بازارهای جدید در برنامه بلندمدت شرکت هستیم و امیدواریم به سودآوری قابل توجهی در بازارهای رقابتی برسیم. در حال حاضر با همکاری شرکت فولاد خوزستان، به دنبال احداث یک کارخانه تولید مواد کربن در صنعت فولاد کشور هستیم که راه‌اندازی آن، سود و منافع قابل توجهی را برای گروه فولاد خوزستان ایجاد خواهد کرد.

معاون صنایع ماشین‌آلات و تجهیزات وزارت صمت مطرح کرد: افزایش ۴۲ درصدی تولید ماشین‌آلات معدنی

موسوی معاون وزیر صنعت، معدن و تجارت گفت: تولید ماشین‌آلات معدنی در سال ۱۴۰۱، ۲۷۰۰ دستگاه بوده که این عدد در ۱۱ ماهه سال ۱۴۰۲ با افزایش ۴۲ درصدی همراه بوده است.

سید محمد موسوی، معاون صنایع ماشین‌آلات و تجهیزات وزارت صنعت، معدن و تجارت درباره اظهار نظر بهرام شکوری رئیس کمیسیون معدن اتاق ایران پیرامون شرکتهای سازنده ماشین‌آلات معدنی گفت: در حوزه ماشین‌آلات معدنی و راه‌سازی و میراث‌دار یک دهه عدم تحرک هستیم. امکانات شرکتهایی مثل هپکو و امثالهم سال‌ها بی استفاده مانده بود.

وی افزود: دوستان حوزه معدنی ما حق دارند، ما اعدادی که از آن‌ها دریافت کردیم بالغ بر ۱۵ هزار ماشین‌آلات راه‌سازی و معدنی فرسوده است. اما اتفاقی که در این چند

سال رقم خورده اتفاق خیلی خوب و ميمون و مبارکی بوده است.وی با اشاره به اعداد و ارقام تولیدات داخلی ماشین‌آلات و تجهیزات معدنی بیان کرد: در سال ۱۴۰۱ در مقایسه با ۱۴۰۰ ما ۱۰۰ درصد رشد تولیدات ماشین‌آلات معدنی را داشته‌ایم. یعنی از ۱۷۰۰ ماشین معدنی و راه‌سازی تولید کشور در سال ۱۴۰۰، در سال ۱۴۰۱ بالغ بر ۳۷۰۰ ماشین‌آلات معدنی و راه‌سازی رسیدیم.موسوی ادامه داد: این اتفاق در سال ۱۴۰۲ هم تکرار شده، یعنی ما دوباره شاهد رشد بودیم. بجمدالله گزارشی که من دریافت کردم، در ۱۱ ماهه ۱۴۰۲ در حوزه تولید ماشین‌آلات معدنی ما بالغ بر ۴۲ رشد داشتیم.وی تصریح کرد: دوستان معدنی به درستی دارند کمبودها را می‌گویند، ما هم داریم خدمتشان گزارش تولیدات را می‌دهیم. آن‌شاه‌الله ۳ ساله مداوم این روند تولید ادامه پیدا خواهد کرد تا بتوانیم شرایط را به شرایط مطلوب در معادن تبدیل

یک فعال صنعتی بیان کرد:

نیازمند نگرشی نو در صدور مجوزهای جدید هستیم



گروه خبر

فولادی قرار نمی‌گیرد و رشد قیمت ماده اولیه به دلیل ایجاد رقابت کاذب در بورس، منجر به افزایش قیمت انواع محصولات در بازار شده است.

برای مثال در هفته پایانی بهمن ماه امسال، ۳۰ هزار و ۳۰ تن ورق گرم فولادی با قیمت حدود ۳۱ هزار تومان به ازای هر کیلوگرم توسط یکی از شرکتهای فولادی در بورس عرضه شد که با تقاضای ۳۳ هزار و ۱۱۰ تنی همراه بود. در شرایط رقابتی نابرابر، بسیاری از تولیدکنندگان کوچک‌مقیاس لوله و پروفیل فولادی، قادر به تامین ورق از بورس نیستند و به ناچار ورق مورد نیاز خود را با قیمتی بیش از قیمت مذکور از بازار آزاد خریداری می‌کنند. در واقع این معضل باعث شده است که واحدهای فعال نتوانند برنامه‌ریزی مشخصی برای تولید خود داشته باشند و در صورت تولید و فروش محصول نیز به سودآوری چندانی دست پیدا نمی‌کنند.

بر همین اساس کارفرمایان ناچار به افزایش قیمت تمام شده محصولات خود جهت کسب سود حداقلی شده که به دنبال آن، تمایل مشتریان و مصرف‌کنندگان به جایگزینی و خرید در و

بهره‌مندی محصولات و «PVC» و «UPVC» افزایش می‌یابد و به‌راستی شاهد آن هستیم. این مسئله، یک تهدید جدی برای تولیدکنندگان لوله و پروفیل فولادی تلقی می‌شود و ورق مورد نیاز فعالان این صنعت اندیشیده شود.

● به عنوان یکی از مدیران قدیمی و باتجربه در صنعت فولاد، چه راهکارهایی جهت رفع این موانع پیشنهاد می‌کنید؟

صدور مجوزهای بی‌رویه برای راه‌اندازی واحدهای کوچک‌مقیاس و به نوعی زیرپله‌ای، باعث ایجاد رقابت منفی در بازار لوله و پروفیل فولادی شده است.

از طرفی، عدم نظارت کافی بر کیفیت تولیدات این واحدها، ممکن است منجر به خسارت‌های جبران‌ناپذیری در ساختمان‌ها و پروژه‌های عمرانی شود.

بنابراین به نظر می‌رسد دولت و وزارت صمت باید یک تغییر نگرش جدی در نحوه صدور مجوزهای فولادی به ویژه صنایع پایین‌دستی فولاد ایجاد کند. از سوی دیگر، اگر از کافی از سوی دولت بانک مرکزی به منظور واردات مواد اولیه در اختیار تولیدکنندگان لوله و پروفیل فولادی کشور قرار بگیرد، افراد می‌توانند نسبت به واردات ورق با قیمت مناسب‌تر و فروش محصول نهایی با قیمت تمام شده کمتر اقدام کنند که این مسئله در نهایت به نفع فعالان صنعت لوله و پروفیل خواهد بود.

همچنین پروژه‌های عمرانی یک ضرورت اساسی محسوب می‌شود؛ به نحوی که در حال حاضر شاهد فعالیت بالغ بر ۴۰۰ شرکت کوچک و بزرگ‌مقیاس در صنعت لوله و پروفیل فولادی هستیم که ضمن به‌روزرسانی تکنولوژی در خطوط مختلف تولید و جایگزینی محصولات جدید و مقرون به صرفه با محصولات قدیمی و هزینه‌بر، نیاز مصرف‌کنندگان داخلی را تامین کرده و کشور را از واردات هرگونه محصولات لوله و پروفیل بی‌نیاز ساخته‌اند. شرکت تولید و توسعه صبح پارسسیان صبا به عنوان یکی از بزرگ‌ترین فعالان صنعت لوله و پروفیل فولادی نیز از این قاعده مستثنی نبوده و تولید لوله و پروفیل فولادی سبک (مبلسی) را جایگزین لوله و پروفیل‌های قدیمی کرده است. در حال حاضر تولیدات مجموعه با قیمت تمام شده کمتر نسبت به نمونه‌های قدیمی، در اختیار مشتریان قرار می‌گیرد و رشد و توسعه تولید محصولات جدید، به عنوان یکی از مهم‌ترین رویکردهای شرکت در دستور کار است.

هم‌اکنون تولیدکنندگان لوله و پروفیل فولادی با چه چالش‌ها و محدودیت‌هایی روبه‌رو هستند؟ در حالی ظرفیت تولید بیش از ۲۰ میلیون تن انواع لوله و پروفیل فولادی در کشور ایجاد شده است که فعالان این صنعت با چالش‌های بزرگی به نام کمبود مواد اولیه که همان ورق فولادی است، مواجهند. متأسفانه ورق به میزان کافی و با قیمت مناسب در اختیار تولیدکنندگان لوله و پروفیل

کیفیت، رمز بقای شرکت تولید و توسعه صبح پارسسیان صبا به عنوان یکی از قدیمی‌ترین و معتبرترین تولیدکنندگان لوله و پروفیل فولادی در کشور بوده است، به نحوی که نیاز بیش از ۲۵۰ کارگاه و شرکت تولیدی به لوله و پروفیل سبک فولادی توسط مجموعه ما رفع می‌شود.

در واقع به پشتوانه کنترل کیفی «Quality Control» قوی و تضمین کیفیت بالای محصولات، به خوبی توانسته‌ایم حضور مداوم و ادامه‌دار خود در بازار لوله و پروفیل فولادی را حفظ کنیم و علاوه بر تامین ۱۰۰ درصد نیاز صنعتگران داخلی به لوله و پروفیل سبک، نیم‌نگاهی به فعالیت در بازارهای صادراتی نیز داشته باشیم. باید توجه داشت که منابع انرژی و نیروی انسانی ارزان‌قیمت، یک مزیت رقابتی بسیار مهم برای فعالان این صنعت در کشور به شمار می‌آید که با تکیه بر آن می‌توانیم انواع لوله و پروفیل در کارخانجات صنعتی را با قیمت تمام شده کمتر نسبت به نمونه‌های چینی، تولید و به بازارهای منطقه‌ای به ویژه کشورهای حاشیه خلیج فارس صادر کنیم.

● اهمیت نوآوری و توسعه سبک محصولات پروفیل را با این‌دستی فولاد به ویژه لوله و پروفیل از زبانی می‌کنید؟

با توجه به روند رو به رشد تولید فولاد در کشور طی سالهای اخیر، توسعه بخش پایین‌دستی زنجیره مانند لوله و پروفیل جهت رفع نیاز صنایع مختلف همچون ساختمان‌سازی، نفت، گاز و پتروشیمی و

کارخانجات نورد و پروفیل صبح صبا در سال ۱۳۵۱ با هدف تولید لوله و پروفیل جهت مصارف نفت، گاز و پتروشیمی، پالایشگاه، ساختمان‌سازی و آب و فاضلاب با ظرفیت اسمی ۲/۵۰۰/۰۰۰ هزار تن در سال جهت تولید لوله و پروفیل از سایر ۱۰

۶۱۰ میلی‌متر صبح صبا (۳/۸ تا ۲۴ اینچ) و کارخانجات نورد و لوله صبح صبا در سال ۱۳۸۱ با هدف تولید و پوشش داخل و خارج لوله‌های نفت، گاز و پتروشیمی، پالایشگاه و آب و فاضلاب با ظرفیت اسمی ۱/۶۵۰/۰۰۰ تن و پوشش ۸/۲۵۵/۰۰۰ مترمربع در سال جهت تولید و پوشش لوله‌ها از سایر هشت تا ۱۲۰ اینچ به بهره‌برداری رسیده‌اند. از ابتدای فروردین ماه تا پایان بهمن ماه امسال، ما موفق به تولید ۶۲ هزار و ۲۴۸ تن لوله و پروفیل در کارخانجات نورد و پروفیل صبح صبا و ۱۹۴ هزار و ۷۸۱ تن لوله و ۱/۸۴۲/۳۷۸ مترمربع پوشش در کارخانجات نورد و مواد پوشش داخلی و خارجی لوله‌ها (کامپاند پلی اتیلن، چسب و اپوکسی) را در دستور کار خود قرار داده‌ایم و به دنبال تولید لوله‌های سیملس «Seamless» جهت استخراج نفت خام و پوشش داخلی «FBE» لوله‌ها در قالب طرح توسعه‌ای هستیم.

● مزیت محصولات شرکت تولید و توسعه صبح پارسسیان صبا نسبت به سایر تولیدکنندگان لوله و پروفیل فولادی در کشور چیست؟

بی‌برنامگی دولت در بخش معدن



می‌کند؛ یعنی کنترل محیط‌زیست در بخش معدن آسان‌تر است. به لحاظ اینکه علمی‌تر با رویه برخورد می‌شود و مثل سابق نیست که هر کس یک گوشه یک دالان برای خود داشته باشد. به عبارت دیگر الان اداره صنایع قبل از اقدامی پروانه بهره‌برداری و اکتشاف می‌دهد و نظارت مستمر دارد حتی به نوع خاصی که از معدن حمل می‌شود پارنامه می‌دهد و مسیرهای حمل آن کنترل می‌شود.

اکتشاف با مقیاس اقتصادی روبه‌رو است

عضو کمیسیون صنایع و معادن مجلس با بیان اینکه دولت‌ها نسبت به تامین ماشین‌آلات معدنی نیز بی‌توجه بودند و اقدام خاصی انجام ندادند، گفت: در صورتی که ماشین‌آلات معدنی موردنیاز وارد نشود، ممکن است علاوه بر اینکه نتوانیم از ظرفیت معدن استفاده کنیم، برخی معادن نیز به تعطیلی کشیده شوند.فرهاد طهماسبی با اشاره به اینکه برای استفاده از ظرفیت معدن باید ماشین‌آلات معدنی مناسب و به‌روز تامین شود، گفت: ایران از نظر دارا بودن مواد معدنی بسیار غنی است، اما متأسفانه نسبت به این ظرفیت به دلایلی مانند نبود ماشین‌آلات معدنی به‌روز یا بی‌توجهی به اکتشاف و... غفلت شده است. نماینده مردم نیریز، استهبان و بختگان در مجلس شورای اسلامی ادامه داد: در حال حاضر کشور در حوزه اکتشاف با عقب‌افتادگی‌هایی روبه‌رو است و متأسفانه دولت‌های سال‌های اخیر در این زمینه برنامه‌ریزی دقیقی انجام ندادند.این نماینده مردم در مجلس یادهم با بیان اینکه دولت‌ها نسبت به تامین ماشین‌آلات معدنی نیز بی‌توجه بودند و اقدام خاصی انجام ندادند و از واردات نیز به بهانه حمایت از تولید داخل جلوگیری به عمل آمده است، به گلاجه‌مندی معدنکاران در راستای نبود ماشین‌آلات مناسب اشاره کرد.

عضو کمیسیون صنایع و معادن مجلس با بیان اینکه هرچند تولیدکنندگان داخلی ادعا می‌کنند که می‌توانند نیاز داخل را تامین کنند، اما باید گلاجه‌مندی معدنکاران مبنی بر کمبود این ماشین‌آلات نیز مورد بررسی قرار گیرد، گفت: در صورتی که ماشین‌آلات معدنی مورد نیاز وارد نشود، ممکن است علاوه بر اینکه نتوانیم از ظرفیت معدن استفاده کنیم، برخی معادن نیز به تعطیلی کشیده شوند.

این کارشناس معدن در پاسخ به این سوال که اگر بخش معدن کشور چنین پتانسیلی دارد چه چیز مانع عملیاتی شدن آن است، گفت: امکانات و ماشین‌آلات بسیار محدود است. مثلاً الان در سطح جهانی برای اکتشاف نقشه‌کشی و غیره از پهپاد استفاده می‌کنند و آنالیزهای تا عمق مشخصی را می‌دهد، اما این امکانات در اختیار چه تعداد از معدنکاران ماست؟ از نظر ماشین‌آلات وضعیت نیز همین‌طور است، مثل بیل مکانیکی، بولدوزر یا دامترک‌هایی که در معادن بزرگ استفاده می‌کنند چه تعداد از این ماشین‌آلات در کشور وجود دارد؟ اگر هست امکان تعمیر و نگهداری و ورود قطعه و غیره چقدر مهیاست؟ به هر حال تحریم همه جا هست و نمی‌توان انکار کرد.ادهمی خاطر نشان کرد: دولت در مقطعی اعلام کرد معدنکاران می‌توانند ماشین‌آلات وارد کنند، اما در این مسیر هم موفق نبودیم، چون مسیری که مسولان برای ما گذاشته بودند هموار نبود و به اصطلاح از چاله به چاله افتادن بود. به عبارت دیگر اعلام کردند صادرکنندگان محصولات معدنی می‌توانند در عوض ماشین‌آلات وارد کنند که به قدری فرایند پیچیده بود که ترسیدیم وارد آن شویم و این نیز خود یک عامل بازدارنده است.وی با انتقاد از روندی که در این حوزه در حال رخ داده‌ایم خاطر نشان کرد: دولت در مقطعی اعلام کرد معدنکاران می‌توانند ماشین‌آلات وارد کنند، اما در این مسیر هم موفق نبودیم، چون مسیری که مسولان برای ما گذاشته بودند هموار نبود و به اصطلاح از چاله به چاله افتادن بود. به عبارت دیگر اعلام کردند صادرکنندگان محصولات معدنی می‌توانند در عوض ماشین‌آلات وارد کنند که به قدری فرایند پیچیده بود که ترسیدیم وارد آن شویم و این نیز خود یک عامل بازدارنده است.وی با انتقاد از روندی که در این حوزه در حال رخ داده‌ایم خاطر نشان کرد: در هر صورت باید بپذیریم که استفاده از تجهیزات نوین‌تر کمترین آسیب را به محیط‌زیست وارد

با اینکه ایران از ذخایر و مواد معدنی بسیار غنی است و جزو ۱۰ کشور برتر معدنی جهان شناخته می‌شود، اما متأسفانه نسبت به این ظرفیت به دلایلی از جمله نبود ماشین‌آلات معدنی به‌روز، بی‌توجهی به اکتشاف و بی‌برنامگی دولت غفلت شده است. کشور ما با داشتن ۱۵۰۰۰ منطقه معدنی، ششمین ذخایر روی، هفتمین ذخایر مس، نهمین ذخایر سنگ‌آهن و پنجمین ذخایر بزرگ گچ و باریت جهان را به خود اختصاص داده است.

همچنین دارای ۳ درصد از کل ذخایر سرب و روی جهان و ذخایر عظیم زغال‌سنگ هستیم. سایر محصولات معدنی مانند کرومیت و منگنز هم در مناطق مختلف ایران یافت می‌شود. با این وجود در حوزه فعالیت در معادن کشور، غالباً معدنکاران با چالش‌هایی جدی مواجه هستند. ایران از نظر سطح معدنی در ردیف ۱۰ کشور برتر است، اما از نظر بهره‌برداری زیر ۲۰ کشور جای گرفته است. نبود زیرساخت‌های کافی، نبود اکتشافات عمیق و کمبود سرمایه‌گذاری، سیاست‌های یک‌سویه و تصمیمات ناگهانی، عدم دسترسی به منابع مالی و خارجی از جمله موانع است؛ روندی که بر روند فعالیت این حوزه اثر گذاشته است.

این در حالی است که بخش معدن یکی از صنایعی است که قابل برنامه‌ریزی منسجم برای کشور است و گفته می‌شود اگر به معادن توجه شود شاید بتوان معدن را به جای نفت نفت جایگزین کرد. هوشنگ ادهمی کارشناس معدن با بیان اینکه معدن یکی از صنایعی است که قابل برنامه‌ریزی بسیار منسجم و قابل توسعه برای کشور است، افزود: ایران از نظر سطح ذخایر معدنی زیر ۲۰ کشور است؛ یعنی معدن بسیار خوبی داریم، اما از باب بهره‌برداری اصلاً هنوز موفق نشده و نتوانسته بهره‌برداری شود. شاید اگر به معادن توجه شود بتوان معدن را به جای نفت جایگزین کرد. ادهمی عنوان کرد: می‌شود معدن را به جای نفت ایران مطرح کرد که از فضا خطرات زیست‌محیطی‌اش از نفت کمتر است و توسعه اقتصادی که با خود می‌آورد از نفت بیشتر دارد. امکانات و ماشین‌آلات محدود.



مسئولیت معدنکار

در برابر محیط زیست

احمد جمشیدی

دانشیار معدن و محیط زیست



در قدم اول معدنکاری و زمانی که بهره‌بردار تصمیم می‌گیرد مجوزهای لازم را برای آغاز عملیات اخذ کند، باید برنامه مدیریت محیطی فعالیت خود را تنظیم کند و ارائه دهد. یکی از آیتم‌های مهم برنامه مدیریت محیطی mine closure یا برنامه بستن معدن است. باتوجه به اینکه قرار است معدنکاری به‌صورت روباز یا زیرزمینی انجام گیرد، معدنکار و بهره‌بردار باید در برنامه اولیه، راهکارهای احیای آسیب‌ها را کاملاً پیش‌بینی کرده باشد. برای مثال، اگر معدنکاری به‌صورت زیرزمینی است، باید مشخص شود که قرار است بعد از پایان بهره‌برداری، چه اتفاقی برای حفره‌ها و تونل‌ها بیفتد و چگونه قرار است پر شوند یا چگونه باید از ریزش احتمالی معدن جلوگیری کرد. اگر معدن روباز است، باتوجه به مقیاس آن، معدنکار چه برنامه‌ای برای احیای آن در نظر گرفته است یا به‌عنوان مثال، بعد از دوره بهره‌برداری چگونه پایداری شیب‌ها تثبیت می‌شود، (در دوره بهره‌برداری چون تردد وجود دارد و حمل‌ونقل تولیدات صورت می‌گیرد، معمولاً پایش، به‌ویژه پایش شیب با دقت زیادی انجام می‌شود) و بعد از مرحله بهره‌برداری قرار است، چگونه خطرات آن مهار شود؟ آیا می‌توان محدوده را به منطقه گردشگری تبدیل کرد یا خیر، چه برنامه‌ای برای رواناب‌های جمع‌شده در گودال‌های عظیم یا پست‌های معدنی پیش‌بینی شده است؟ خلاصه اینکه بهره‌بردار باتوجه به نوع کار خود، باید درباره تغییرات محیط‌زیستی که فعالیت وی در منطقه ایجاد می‌کند، چاره‌ای اندیشیده باشد و برای آن، برنامه‌ای تدوین کند و پیش از آغاز به کار، آن را ارائه دهد. همان‌طور که گفته شد، این روش درست و اصولی برنامه‌ریزی برای آغاز به کار بهره‌برداری معدن است و زمانی که معدنکار می‌خواهد مجوز بهره‌برداری بگیرد، باید برنامه محیط‌زیستی خود را ارائه دهد. اما اگر به دلیل این طرح اولیه ارائه نشده باشد، باز مسئولیت از گردن معدنکار ساقط نمی‌شود و باید در هنگام پایان کار، برنامه‌ای برای بستن معدن ارائه دهد و به اجرا درآورد. قاعده این است که بعد از بهره‌برداری از هر منطقه یا زون معدنی، معدنکار باید عملیات ترمیم و احیای قابل‌قبولی انجام دهد و حد امکان، برای رفع آسیب‌های وارده به منابع طبیعی و محیط‌زیست تلاش کند. این موضوع از آنجا اهمیت دارد که

عرضه قطر هچکانی برای مدیریت قیمت‌گذاری فولاد



اما موضوع اصلی این است که حدود ۹۷ درصد تولید، توسط بخش خصوصی کشور انجام می‌شود که این بخش، مواد مورد نیاز خود را از بنگاه‌های اقتصادی مختلف مانند بنگاه‌های تولیدی فولاد تهیه می‌کند. پورحاجت در پایان با تأکید بر اینکه در اقتصاد کشور عرضه و تقاضا نقش موثری دارند، خاطر نشان کرد: بر همین اساس، زمانی که عرضه محصولات در بازار به صورت قطره چکانی انجام می‌شود، قطعاً بخش تقاضا و خریداران کالا، دچار مشکل خواهند شد. در واقع عرضه قطره چکانی یکی از عوامل مهم در نرخ‌گذاری نهاده‌های اصلی تولید مانند فولاد و سیمان است که به نظر می‌رسد این موضوع کاملاً مدیریت شده صورت می‌گیرد.

نابسامانی باشد، این روند همچنان ادامه خواهد داشت. وی در ادامه با اشاره به خرید ۹۰ هزار تن فولاد برای پیش‌روی پروژه نهضت ملی مسکن، افزود: در چند روز گذشته فولاد در بازار حدود ۶ تا ۷ هزار تومان در هر کیلوگرم افزایش داشت که البته دلیل آن خرید ۹۰ هزار تن پروژه نهضت ملی نبود. همچنین طی هفته گذشته، شاهد افزایش نهاده‌های تولید و به ویژه فولاد بودیم و ناگفته نماند که خرید این میزان فولاد، نمی‌تواند تأثیر آنچنانی در بخش مسکن داشته باشد. دبیر کانون سراسری انبوه سازان مسکن اضافه کرد: در هر صورت، بخشی از تکالیف دولت، مداخله در حوزه مسکن حمایتی است و شاید بتوانند مسکن‌های حمایتی را به هر نحوی پوشش دهند؛

دبیر کانون سراسری انبوه سازان مسکن گفت: واقع عرضه قطره چکانی یکی از عوامل مهم در نرخ‌گذاری نهاده‌های اصلی تولید مانند فولاد و سیمان است که به نظر می‌رسد این موضوع کاملاً مدیریت شده صورت می‌گیرد. فرشید پورحاجت در گفتگو با فولادبان در خصوص وضعیت بازار مسکن در روزهای اخیر بیان کرد: در حال حاضر، شرایط بازار مسکن بسیار سخت و پیچیده شده و از طرفی، سطح دسترسی مردم به خرید مسکن در کلان شهرها به یک آرزو تبدیل شده است. بر همین اساس، می‌توان گفت هیچ چشم اندازی برای آینده این حوزه متصور نیستیم؛ چرا که بازار مسکن و حوزه اقتصاد وابستگی کلی دارند و تا زمانی که اقتصاد کشور دچار شرایط

«روزگار معدن» چالش‌های فرسایش خاک را بررسی کرد:

سیلی خشکسالی



شهریار خادمی

خشکسالی بی‌دربی همه زیرساخت‌های کشور را هدف قرار داده و مشکلات متعددی در زمینه تولید غذا، صنعت گردشگری، اختلال در پروراز، آموزش و... ایجاد کرده است که روزه‌روز بیشتر می‌شود. هر ساله حجم عظیمی از خاک‌زایای کشاورزی که سرمایه اصلی هر کشوری است، به‌راحتی بر اثر سیلاب‌ها از بین می‌رود و خشکسالی‌ها، آتش‌سوزی‌ها، توفان‌های گردوغبار و... زوال تنوع زیستی را به دنبال می‌آورد و چندی است که شاهد سیلاب‌های بسیار ویرانگر هستیم که حتی در مناطق شمالی کشور، که جنگل وجود دارد، اتفاق می‌افتد. این موضوع علاوه بر آسیب‌های جانی و روانی، خسارت‌های مستقیم فراوانی به اقتصاد کشور و منابع پایه کشور وارد می‌کند و نگرانی‌ها در این زمینه بسیار زیاد است. بنابراین، روشن است که درحال حاضر اولویت اول کشور چیزی جز موضوعات اقلیمی و محیط‌زیستی نیست و همه برنامه‌ها باید ذیل این اولویت پیش‌بینی شود.

خسارتی جبران‌ناپذیر

از یک‌سوی نرخ فرسایش خاک در کشور بیش از ۷ برابر دنیا است و از سوی دیگر، با مشکل فرورفتن زمین روبه‌رو هستیم که شکلی بسیار نگران‌کننده به خود گرفته است. در واقع باید بگوییم درحال حاضر آلودگی هوا چالش اصلی کشور نیست. چالش اصلی؛ تغییر اقلیم است، پدیده فرورفتن زمین و فرسایش خاک است که وضعیتی بی‌بازگشت و جبران‌نشدنی است. به‌عبارت‌دیگر، هر چند موضوع آلودگی هوا هم نگران‌کننده است، اما می‌توان آن را کنترل کرد و اگر منابع انتشار آلودگی هوا کنترل شوند، طی ۲ برنامه ۵ ساله، می‌توان کیفیت هوا را به‌نحو چشمگیری بهبود داد، اما وقتی موضوع از دست رفتن و فرسایش خاک مطرح می‌شود، فرورفتن زمین اتفاق می‌افتد و لایه‌های خاک نشست می‌کنند، علاوه بر اینکه نمی‌توان آن را به‌شکل قبل درآورد، قابلیت جذب آب در خاک هم از بین می‌رود و رواناب و سیلاب با شدت بیشتری جاری خواهد شد. پس آسیب به خاک جبران‌شدنی نیست. بنابراین، امروز باید بیش از هر چیز دیگری، نگران آثار و تبعات ناشی از فرسایش خاک و تغییر اقلیم باشیم و راهی جز افزایش سازگار کردن و تاب‌آوری در حوزه‌های گوناگون برای مقابله با آن وجود ندارد. رئیس‌جمهوری دستور داده است که سازمان‌ها، برنامه‌های خود را در زمینه ساختار الگوهای مصرف ارائه دهند، اما باید این برنامه‌ها در سطح کلان و با حمایت کل قوا به مرحله اجرا درآید. در قدم اول، مجلس باید رسیدگی به این موضوع را در اولویت قرار دهد، در زمینه قانون‌گذاری و تسهیل اجرای آن، اقدامات لازم را انجام دهد و به‌صورت جدی بر اجرای آن نظارت داشته باشد. درحال حاضر ما در زمینه موضوعات مربوط به سیلاب‌ها، دچار خسارت‌های سنگین مالی می‌شویم و با بحران‌هایی که به دنبال آن ایجاد می‌شود، دست‌وپنجه نرم می‌کنیم و هزینه فراوانی منتقل می‌شویم و از این رهگذر، آسیب‌های فراوان مالی به مردم و دولت تحمیل می‌شود. بنابراین، کاملاً به‌صرفه است که راهکارهایی بیندیشیم تا این خسارت‌ها را به حداقل برسانیم و از بروز آنها پیشگیری کنیم.

کلام آخر

باتوجه به شرایط بحرانی زیست‌محیطی کشور از جمله معضل ویرانگر فرسایش خاک، پدیده خطرناک فرورفتن زمین، تشدید فرآیند تغییرات اقلیمی و تبعات سیاسی، اجتماعی و اقتصادی آن، اولویت اول کشور باید پیوستن به کاروان توسعه پایدار و گام نهادن در حیطه صنایع و معدنکاری سبز و دوستدار محیط‌زیست باشد تا از این رهگذر؛ هم منابع تأمین اقتصادی کشور حذف نشود و هم محیط‌زیست، این دارایی یگانه و تجدیدناپذیر، محفوظ بماند.

کجا باید معدنکاری کرد؟

اما نکته اینجاست که گویا سازمان محیط‌زیست و منابع طبیعی دشمنی مشخص و واضحی را با معدن و صنایع معدنی دارند و به‌قول معروف، شمشیر را از رو بسته‌اند و به‌طور مشخص می‌گویند انجام نشود! چه چیزی انجام نشود و چرا؟ پس سهم معدن در جی.دی. پی باید چگونه حاصل شود؟ درحال حاضر در کشور ما شاید بیش از ۷ یا ۸ هزار معدن فعال وجود نداشته باشد. همه این معادن روی‌هم‌رفته چند کیلومترمربع را تحت‌تأثیر قرار داده‌اند؟ چند درصد عرصه کل کشور را معدن و صنایع معدنی به خود اختصاص داده است؟ قسمتی قرق سازمان محیط‌زیست است، بخشی در اختیار سازمان انرژی اتمی، قسمتی در دست شرکت نفت یا توسط سازمان‌های نظامی و انتظامی و... بلوکه‌شده است و قسمتی دیگر هم از مناطق شهری و روستایی به‌شمار می‌رود؛ پس معدنکار در کجا می‌تواند معدنکاری کند؟

تعطیلی راهکار نیست

به‌عقیده من، باید سازمان محیط‌زیست و معدنکاران دور هم بنشینند و درباره اینکه چگونه می‌توان این خطرات را کاهش داد، راهکارهای این همدلی به نتیجه مشتری برسد. تا جایی که به‌یاد دارم، این اقدامی است که شاید بیش از ۱۰ یا ۱۲ سال گذشته، مرتب تکرار شده است و حتماً قبل از آن هم از سوی نخبگان و موسفید کرده‌های این حوزه این پیشنهاد شده بود و تقاضا کرده بودند که سازمان محیط‌زیست باید این پروتکل‌ها را بنویسد و اجرایی کند، اما متأسفانه این اقدام تا امروز به معدنکاران و صنعتگران و شناخت معدن راهکار نیست. جلوگیری از تولید، مثل دیکته نانوشتن‌های است که به‌طورقطع غلطی هم ندارد. موضوع دیگری که اهمیت فراوانی دارد، این است که دولت موظف است از حقوق دولتی که از معدنکار می‌گیرد، ۱۵ درصد آن را برای آبادانی مناطق معدنی اختصاص دهد. مقداری به زیرساخت‌ها، توسعه اکتشافات و... اختصاص دارد، اما ۱۵ درصد به‌صورت مشخص باید برای آبادانی مناطق معدنی اختصاص داده شود. پیش‌تر هم اشاره کردم که بسیاری از معدنکاران از پرداخت حقوق دولتی شانه خالی می‌کنند. این حقیقتی غیرقابل‌انکار است، همان‌طور که در بسیاری از کشورها و در کشور خودمان، بسیاری

کاهش صادرات زغال سنگ

حرارتی استرالیا

صادرات زغال سنگ حرارتی استرالیا در فوریه سال جاری با ۱۱ درصد کاهش به ۱۵،۲۴ میلیون تن رسید. علاوه بر این، صادرات در مقایسه با ۱۴،۶۲ میلیون تن در فوریه ۲۰۲۳، ۴ درصد افزایش یافت. کاهش صادرات به قیمت‌های بالاتر نسبت داده شده است. تعطیلی برخی بنادر برای تعمیرات یکی از علل کاهش صادرات بود. قابل ذکر است صادرات زغال سنگ حرارتی استرالیا به ژاپن در فوریه به ۶،۴۲ میلیون تن رسید که ۱۹ درصد کاهش یافت. این رقم تقریباً ۴۲ درصد از کل صادرات کالای فوق را به خود اختصاص داده است. انتظار می‌رود که صادرات در کوتاه‌مدت افزایش یابد، زیرا انتظار می‌رود تقاضا از سوی خریداران هندی از نیمه دوم مارس افزایش یابد تا تسری دوره اوج تقاضای فصلی قبل از بارش‌های موسمی آماده شوند، اگرچه ذخایر بالای فعلی در نیروگاه‌ها ممکن است خریدارها را به تعویق بیندازد.

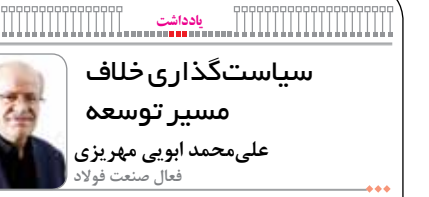


کند و شرکت فولاد هرمزگان نیز بسترسازی‌های لازم را برای تأمین مسکن مورد نیاز کارکنان و کارگران را در قالب طرح صنعت صورت دهد.

با حضور مدیرعامل فولاد هرمزگان و مدیرعامل سازمان ملی مسکن

تفاهم‌نامه تأمین مسکن کارکنان فولاد هرمزگان امضا شد

به منظور تأمین مسکن کارکنان و کارگران شرکت فولاد هرمزگان، تفاهم‌نامه همکاری با حضور مدیرعامل شرکت و معاون وزیر راه و مدیرعامل سازمان ملی مسکن به امضا رسید. به گزارش روابط عمومی شرکت فولاد هرمزگان، در راستای اصول ۳۱ و ۴۳ قانون اساسی، با تأکیدات مقام معظم رهبری و رئیس‌جمهور محترم در شورای عالی مسکن مبنی بر تأمین مسکن برای کارکنان و کارگران زحمتکش بنگاه‌های بزرگ صنعتی با رویکرد ایجاد صنعت شهرها، قانون جهش تولید مسکن، قانون سامان‌دهی و حمایت از تولید و عرضه مسکن و استفاده از تمامی ظرفیت‌های موجود برای تولید انبوه مسکن، اخیراً تفاهم‌نامه‌هایی میان شرکت‌های بزرگ و سازمان ملی زمین و مسکن منعقد می‌شود. شرکت فولاد هرمزگان به عنوان یکی شرکت‌های فولادی بزرگ کشور، در دو سال اخیر به دنبال تأمین



سیاست‌گذاری خلافت مسییر توسعه

علی محمد ابوبی مهریزی

فقال صنعت فولاد

چندی پیش بانک‌ها برای تامین سرمایه در گردش صنایع، اقدام به انتشار گواهی سپرده خاص یا سود علی‌الحساب ۳۰ درصدی کردند. این اقدام با هدف جلب مشارکت مردمی در تامین مالی طرح‌های تولیدی کشور اجرایی شد، اما انتقادات جدی به آن وارد است. سیاست انتشار اوراق در شرایطی اجرایی شد که صنعتگران ما در تامین نقدینگی با چالش‌های اساسی روبه‌رو هستند. در تمام دنیا بانک و اعتبارات بانکی، پشتوانه تولید است. قراردادهای اساسی مهم‌ترین روش خریدوفروش و تولید در صنایع مختلف دنیا در سطح بین‌المللی است، اما معاملات اعتباری در اقتصاد ما در عمل بی‌معنا است، علاوه‌براین کمیبود نقدینگی مشکل جدی صنعت و تولید است. بخش دیگری از کمیبود نقدینگی صنایع به‌دلیل بار اضافی است که دولت به صنایع تحمیل می‌کند. به‌عنوان مثال، یک مجموعه تسهیلات بانکی دریافت کرده و بدکار بانک است، اما دولت از آن مجموعه می‌خواهد بخشی از درآمد خود را صرف ساخت مدرسه یا بیمارستان کند. این دست اقدامات با توسعه تعارض دارد و مشکلات جدی در روند تولید به‌وجود می‌آورد. فعالان صنعت فولاد با چالش‌های متعدد دیگری نیز در روند فعالیت خود روبه‌رو هستند که در عمل تولید آنها را متوقف ساخته، در طول یک ماه گذشته گاز واحد فولادی ما قطع بوده و این محدودیت تحت‌تاثیر انفجار شبکه و همچنین محدودیت‌های انرژی کشور است. باین‌وجود گویا سیاست‌گذاران همچنان به توسعه و احداث صنایع جدید، اصرار دارند. توسعه صنایع با توجه به محدودیت‌های زیرساختی کشور و کمیبود جدی در روند تامین انرژی، اشتباهی غیرقابل‌جبران است؛ اشتباهی که زمینه از میان رفتن سرمایه‌گذاری‌های انجام گرفته در این بخش را فراهم می‌کند. در همین حال، دولت صنایع را موظف به توسعه زیرساخت‌های انرژی در کشور کرده، در حالی که توسعه این زیرساخت‌ها وظیفه دولت است. در چنین موقعیتی، صنعتگر به‌عمل و کار گزار دولت بدل می‌شود. بدون تردید در چنین فضای امکان کار وجود ندارد. صنایع به‌زای تولید و کسب سودی که دارند، موظف به پرداخت مالیات هستند، اما سیاست‌گذار به این موضوع قانع نیست و انتظار دارد صنایع هزینه قابل‌توجهی را تحت‌عنوان مسئولیت‌های اجتماعی در مناطق مختلف داشته باشند و در عمل وظایف دولت‌ها را در توسعه مناطق محروم یا کمتر توسعه‌یافته برعهده بگیرند. در چنین شرایطی، تنها صنایعی امکان فعالیت دارند که در اختیار دولت هستند و خود دولت تامین نقدینگی آنها را برعهده دارد. در چنین بستری، دولت نیز به‌زای اجرای وظایف حاکمیتی توسط صنایع، هوای آنها را دارد. این مدل در زنجیره فولاد و اغلب در حلقه‌های بالادستی این زنجیره تجربه شده است. کم‌ابینه که دوره‌های متعددی شاهد گرانفروشی فولاد در بازار داخلی بوده‌ایم، اما دولت هیچ واکنشی نسبت به آن نداشته یا مانع آن نشده است. در واقع باید اذعان کرد که منافع دولت و واحدهای فعال در حلقه‌های میانی زنجیره فولاد، به هم گره خورده است. دولت باید در خواسته‌های خود از صنایع بازنگری داشته باشد. آیا انتظار دولت از صنایع، تولید و توسعه است؟ یا به صنایع به‌چشم درجه‌بندی برای تامین مالی و اجرای وظایف حاکمیتی نگاه می‌کنند؟ آیا وقتی به‌طور شفاف به این امر پاسخ داده نشود، می‌توان به توسعه صنعتی کشور و تداوم تولید امید داشت. متأسفانه در اقتصاد ما، ارزش آفرینی و تولید محصول نهایی از اهمیت برخوردار نیست. کشورهای همسایه مسیر ورود مواد خام فولادسازی را تسهیل و روند واردات محصولات نهایی را دشوار می‌کنند، چراکه به‌دنبال ارزش آفرینی در کشور خودشان هستند. کشورهای همسایه روی واردات محصول نهایی فولاد عوارض وضع کرده‌اند. در چنین شرایطی، محصول نهایی فولاد ایران در بازار جهانی ۵۰۰ دلار فروخته می‌شود، در حالی که محصول تولیدشده در حلقه‌های میانی این زنجیره با نرخ ۵۱۰ دلار به‌زای هر تن در بازار بین‌المللی فروش می‌رود. این اختلاف قیمت با هدف تخریب صنایع فولاد ایران انجام می‌شود. متأسفانه تولیدکنندگان داخلی نیز به این سیاست زمینه می‌دهند. در واقع تن دادن به این سیاست در آینده نزدیک، زمینه تعطیلی و توقف تولید بخش بزرگی از صنایع تکمیلی از جمله واحدهای نوردی کشور را فراهم می‌کند. متأسفانه استراتژی صحیحی بر زنجیره تولید محصولات معدنی، جریان ندادن و همین موضوع آینده صنعت فولاد را تهدید می‌کند. در اسامال صادراتی روند رو به رشد صادرات محصولات فولاد در حلقه‌های ابتدایی زنجیره تا ششم فولاد بوده‌ایم، اما همزمان صادرات محصولات نهایی فولاد کشور محدود شده است که جای تأسف دارد. انتظار می‌رود سیاست‌های حاکم بر صادرات از فروش محصولات نهایی در بازار جهانی، حمایت کند

معدن و صنایع معدنی

روند افزایشی جمعیت جهان و چالش‌های محیط‌زیستی این اولتیماتوم را به شرکت‌های معدنی داده که تکنیک‌ها و راه‌های جدیدی را در دستور کار قرار دهند. استفاده از برخی تکنیک‌های جایگزین در معدن می‌تواند میزان آلودگی و مصرف منابع طبیعی را کاهش دهد. شرکت‌های معدنی همچنین می‌توانند با استفاده از تجهیزات سازگار با محیط‌زیست و پیش‌رفتن به سمت استخراج پایدار، شرایط زندگی بهتری را برای کارگران معدن ایجاد کنند. بررسی‌ها حاکی از این است که صنعت معدن در حال حاضر به سمت تجهیزات الکتریکی حرکت می‌کند. برخی از شرکت‌های معدنی با راه‌اندازی واحدهای احیای جنگل‌ها را در مقیاس بزرگ اجرا کرده‌اند. با جلوگیری از عملیات معدن‌کاری غیرقانونی این اطمینان می‌تواند حاصل شود که فرآیند استخراج معدن مطابق با استانداردهای زیست‌محیطی پیش می‌رود؛ در غیراین صورت عواقب استخراج معادن بدون توجه به محدودیت‌های زیست‌محیطی

۴ مسیر معدن‌کاری پایدار

می‌تواند ویرانگر باشد. در ادامه پنج‌راه برای پیش رفتن به سمت معدن‌کاری پایدار تر مورد بررسی قرار گرفته است. تکنیک‌های جدید استخراج: تکنیک‌های استخراج سنتی مانند معادن روباز و زیرزمینی تبعات و خطرات زیست‌محیطی زیادی به دنبال دارند. با این حال، بسیاری از تکنیک‌های معدنی با تبعات کمتر محیط‌زیستی وجود دارد. از جمله مزایای این تکنیک‌ها، کاهش فرسایش خاک است. بت‌نگاه‌های معدنی با استفاده از این تکنیک‌های جایگزین می‌توانند اثرات زیست‌محیطی خود را کاهش دهند. استفاده مجدد از زباله‌های معدنی: با توجه به ترکیبات معدنی و شیمیایی باطله‌های معدنی، برخی مشاغل می‌توانند از این باطله‌ها در تولید آجر استفاده کنند. همچنین امکان استفاده از این باطله‌ها در جنگل‌کاری و زراعت وجود دارد. برخی فناوری‌های جدید حتی امکان بهره‌برداری بیشتر از این باطله‌ها را فراهم می‌کنند. این روند، کاهش مقدار کلی مواد معدنی را که در سایت‌های معدن باقی می‌ماند به دنبال دارد.

تاثیر بازگشت ارز صادراتی با دلار نیمایی بررسی شد:

خطر در کمین تولید



گروه معدن

فعالیت صنایع در کشور به‌منزله بهره‌مندی تولیدکنندگان از امتیازات کشور است، این مزیت‌ها برای برخی صنایع از جمله واحدهای معدنی و صنایع معدنی به‌مراتب بیشتر است. کم‌ابینه بخش بزرگی از این ظرفیت‌ها با تکیه بر منابع غنی معدنی و صنایع معدنی همیشگی باشد، بر همین اساس نیز در سال‌های اخیر بخش بزرگی از سوسیس اختصاص یافته به این صنایع، کاهش یافته است. صنایع با توجه به بهره‌مندی از مزیت‌های کشور، ملزم به بازگشت ارز حاصل از صادرات خود با نرخ تعیین‌شده از سوی دولت هستند. البته هرازگاهی دولت نیز امتیازاتی را در فرآیند ورود ارز برای صنایع ایجاد کرده است که منافع هر ۲ گروه تامین شود. باین‌وجود بانظر به نوسانات قابل‌توجه نرخ ارز در سال‌های اخیر و فروش این اسکناس در محدودده‌های قیمتی مختلف، بازگشت ارز حاصل از صادرات در سال‌های اخیر، چالش‌برانگیز شده است. در نتیجه از دولت انتظار می‌رود سیاست‌های حاکم بر این بخش را با نگاه از قافای صادرات و افزایش درآمدهای ارزی برای کشور، تدوین کند.

هشدار صنعتگران به سیاست‌گذاران

فولاد به بازگشت ۱۰۰ درصد از صادراتی خود در سامانه نیما، چالش‌برانگیز شد. کارگروه بازگشت ارز حاصل از صادرات در نوزدهمین نشست خود، تمامی صادرکنندگان زنجیره فولاد را نسبت به تمامی زنجیره را مکلف کرد تا از اول فروردین سال آینده است نسبت به عرضه ۱۰۰ درصدی ارز خود در سامانه نیما اقدام کنند. این تصمیم با هدف اجرای بند یک ماده ۸ این‌نامه‌ذیل تبصره ۶ بند ح ماده ۲ مکرر قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز ابلاغی طی مصوبه ۶۲۳۱۷۰ مورخ ۱۵ آذر سال گذشته هیات‌وزیران، ناظر بر تکلیف صادرکنندگان گروه فولادی و فلزات اساسی مستقیم به بازگشت ارز حاصل از صادرات خود به‌مبلغ ۱۰۰ درصد از طریق فروش حواله در سامانه نیما و پیرو مصوبات پانزدهمین جلسه کارگروه بازگشت ارز حاصل از صادرات ناظر بر تکلیف عرضه ارز بخشی از زنجیره فولاد در سامانه نیما وفق مصوبات ۱۹ جلسه کارگروه برگشت ارز مورخ ۲۳ بهمن اسامال، صادر شده است. در ادامه شاهد بروز اعتراضات از سوی فعالان مختلف این زنجیره بودیم. تا جایی که انجمن نوردکاران در نامه‌ای خطاب به وزیر صنعت، معدن و تجارت، اجرای این مصوبه را زمینه‌ساز تعطیلی واحدهای نورد و بروز بحران اقتصادی و اجتماعی دانست. انجمن نوردکاران فولادی ایران طی نامه‌ای به عباس علی‌آبادی وزیر صنعت معدن و تجارت داد که الزام صادرکنندگان محصولات نوردی به ایفای تعهدات ارزی خود بربنیای نرخ نیمایی باعث تعطیلی کارخانجات صنعت نورد کشور و

پیمان‌سپاری ارزانی می‌کند؟ سعیدیان افزود: علاوه‌براین باید تاکید کرد که ایران در رده کشورهای با ذخایر عظیم انرژی قرار دارد، بنابراین به‌طبع انتظار می‌رود نرخ انرژی در ایران کمتر از کشورهای صادرکننده این منبع انرژی شود. در همین حال باید دقت کرد که سوسیس انرژی در اختیار همه گروه‌های مردم قرار می‌گیرد. این فعال صنعت فولاد در پاسخ به این پرسش که شما در روند تولید خود از امتیازاتی همچون نیروی کار ارزان یا انرژی ارزان در قیاس با معیارهای جهانی برخوردار هستید، پس چرا در قبال پیمان‌سپاری از طریق نرخ مصوب دولت، مقاومت می‌کنید، گفت: بیشترین سهم مصرف انسانی را انرژی در نرخ تمام‌شده تولید ما به‌مراتب محدودتر از انرژی از انرژی‌های ارزان‌فروشی ارز است. در واقع این دست امتیازات عموماً در اختیار واحدهای میانی زنجیره فولاد قرار می‌گیرد که به‌نوعی وابسته به دولت هم هستند. بیشترین سهم مصرف انسانی را واحدهای میانی این زنجیره تعلق دارد و در نتیجه این تولیدکنندگان باید موظف به بازگشت ارز صادراتی با نرخ تعیین‌شده از سوی دولت باشند، در حالی که تولیدکنندگان صادرکننده محصول خود را با نرخ دلار در بازار آزاد، لطعات تولید می‌کنند. در چنین شرایطی از صرفه اقتصادی صادرات کاسته خواهد شد. وی افزود: فعالان صنایع پایین‌دستی فولاد، مواد اولیه تولیدی را با احتساب نرخ دلار آزاد خریداری می‌کنند. کافی است نرخ نهایی معاملات فولاد در بورس کالا را بررسی کنید، شاید در فرمول کشف نرخ پایه، نرخ دلار نیمایی لحاظ شود، اما با توجه به نرخ نامهای به عباس علی‌آبادی وزیر صنعت معدن و تجارت، با احتساب نرخ شمش فولاد در بازار جهانی و همچنین نرخ دلار در بازار آزاد، خریداری می‌کنیم. در چنین شرایطی چرا دولت تولیدکننده را موظف

دیپلماسی اقتصادی و... است. اکبریان گفت: تعیین راهبرد مناسب تجاری برای کشور و نحوه تعامل با اقتصاد جهانی از گام‌های مهم سیاست‌گذاری تجاری کشور بوده و وجود چنین راهبرد مناسبی، باعث می‌شود که صادرکنندگان امکان برنامه‌ریزی برای بازاریابی محصولات خود و افزایش تولید و اشتغال را داشته باشند؛ اما چنین خواسته‌ای نه‌تنها محقق نمی‌شود، بلکه شاهد تغییر هرروزه مقررات حاکم بر صادرات و فروش محصولات مختلف در بازار جهانی هستیم. وی افزود: صادرات برای محصولاتی که میزان تولید آنها به‌مراتب بالاتر از نیاز بازار داخلی برآورد می‌شود، تنها تکیه‌گاه تداوم تولید است. بنابراین انتظار می‌رود مسیر صادرات این دست محصولات متحول شود. اکبریان گفت: صادرات محصولات تولیدشده در زنجیره فولاد کشور به‌دلیل توسعه‌یافتگی زیرساخت‌های حمل‌ونقل و همچنین تحریم ایران از سوی سایر کشورها، دشوار و هزینه‌بر است، در چنین موقعیتی، از سیاست‌گذاران انتظار می‌رود مسیر صادرات محصولات مختلف از جمله تولیدات در حلقه‌های مختلف زنجیره فولاد را اگر مزاد بر نیاز بازار داخلی باشد، تسهیل کنند. اکبریان گفت: هر صنعتی برای تداوم فعالیت خود، نیازمند ارز برای تامین بخشی از نیازهای خارجی خود است. در چنین فضایی، الزام به بازگشت ۱۰۰ درصد ارز حاصل از صادرات با بهای ربا چالش‌های جدی رویه‌رو خواهد کرد. این فعال صنایع معدنی موظف هستند، به‌زای صادرات محصولات خود، عوارض پرداخت کنند. در نتیجه انتظار می‌رود مسیر تجارت این فعالان صنعتی در بازار جهانی، هر روز دشوارتر از قبل نشود.

کلام آخر

در مجموع موارد یادشده، می‌توان این‌طور برداشت کرد که در طول این سال‌ها همواره اختلافی میان دولت و فعالان صنعتی برای کسب سود حداکثری از اختلاف نرخ ارز در بازار آزاد و نرخ این اسکناس امریکایی در سامانه نیما وجود داشته است. هرازگاهی در هفت روز دولت به صنایع می‌رسد و آنها را موظف به پیمان‌سپاری ۱۰۰ درصدی ارزی می‌کند. اقدامی که به‌اعتقاد بسیاری از فعالان صنعتی و اقتصادی با هدف جبران کمیبود درآمدهای دولت در قیاس با مخارج آن انجام می‌شود. اما با توجه به اهمیت تولید و خطر توقف آن و بروز بحران‌های اقتصادی و اجتماعی، این دست سیاست‌های سختگیرانه، عموماً برای مدت‌زمان کوتاهی، ادامه نخواهد یافت یا به‌باید به‌زودی دولت در نهایت ناچار خواهد شد تا زمین این بازی را به تولیدکنندگان بسپارد یا حداقل شرایط برود-ردتری را برای فعالان صنعتی تعریف کند.

گل فولادی در سرزمین خورشید



خورستان را جشن می‌گیرد. سرانجام نیز در ۱۲ فروردین ۱۳۶۸، آیت الله خامنه‌ای رئیس‌جمهور وقت، کارخانه فولاد خورستان را افتتاح و تولید آن رسماً آغاز می‌شود. ظرفیت اولیه فولاد خورستان هنگام افتتاح، ۱۰۰ هزار تن شمش بوده، اما توسعه آن به ویژه پس از انقلاب، سبب شد ظرفیت تولید ده‌ها برابر شود. کار تا جایی پیش می‌رود که ظرفیت تولید فولاد خورستان به یک و نیم میلیون تن در اواسط دهه ۷۰ شمسی می‌رسد. فولاد خورستان اما همچنان میل به توسعه را حفظ می‌کند و در نتیجه، در اواخر دهه ۸۰ به ظرفیت تولید دو میلیون و ۴۰۰ هزار تن می‌رسد و اوایل دهه ۹۰ نیز قله سه میلیون و ۲۰۰ هزار تن را فتح می‌کند. در حال حاضر نیز ظرفیت تولید در فولاد خورستان به چهار میلیون تن رسیده است، اما این پایان جاده طلایی‌های این شرکت نیست. قرار است با راه‌اندازی فولاد شادگان، ظرفیت تولید در فولاد خورستان به شش میلیون تن افزایش پیدا کند، ضمن

اما جدیدترین اتفاق در فولاد خورستان، بهره‌برداری از کارخانه جدید این شرکت با نام "زمزم ۳" است. این کارخانه به عنوان سوپر‌مگام‌لول آهن اسفنجی در کشور و یکی از بزرگترین واحدها در غرب آسیا، اخیراً با حضور رئیس‌جمهور به شکل رسمی افتتاح و مورد بهره‌برداری قرار گرفت. آهن اسفنجی یکی از محصولات میانی در زنجیره ارزش فولاد است که نقش موزی در افزایش کیفیت محصول نهایی دارد و کارخانه زمزم ۳ به عنوان سوپر‌مگام‌لول آهن اسفنجی، جمهوری اسلامی ایران را از این حیث به نیاز خواهد کرد. برای احداث این کارخانه در مجموع ۱۵۱ میلیون یورو سرمایه‌گذاری شده که ارزش روز آن معادل ۶ هزار و ۵۰۰ میلیارد تومان است. همچنین ظرفیت تولید سالانه کارخانه زمزم ۲، ۶ میلیون و ۷۶۰ هزار تن آهن اسفنجی است اما می‌تواند تا ۳ میلیون تن افزایش یابد. بهره‌برداری رسمی از این واحد ۲۰۰ فرصت شغلی مستقیم و پایدار ایجاد خواهد کرد. اما بنابر آخرین آمار می‌تواند فولاد خورستان به عنوان شرکتی بورسی درباره صورت‌های مالی تلفیقی خود به سامانه کدال اعلام کرده، این شرکت در پایان ۹ ماه اسامال بالغ بر هفت هزار و ۴۰۰ میلیارد تومان سود به ثبت رسانده است. در مقایسه با ۹ ماه سال گذشته، سود فولاد خورستان ۹۰ درصد رشد را نشان می‌دهد. فولاد خورستان در سال ۱۴۰۰ با صادرات دو میلیون تن، درآمد یک میلیارد و ۳۰۰ میلیون یورویی معادل سه درصد ناخالص داخلی را داشت. این مجموعه همچنین در سال ۱۴۰۱ نیز با وجود محدودیت انرژی و کاهش تولید برنامه‌ریزی شده، ۸۰۰ میلیون یورو درآمد ارزی را عاید کشور کرد. این شرکت با تولید سالانه بالغ بر ۳٫۸ میلیون تن، دومین تولیدکننده فولاد خام کشور پس از شرکت فولاد مبارکه اصفهان است.



چین، بزرگ‌ترین مصرف‌کننده و واردکننده سنگ آهن جهان، واردات سنگ آهن را در ژانویه ۲۰۲۴ به ۲۰۹۴ میلیون تن رساند. همانطور که در روند چند سال‌گذشته ثبت شده معمولا واردات سنگ آهن در ماه های ژانویه تا فوریه کاهش می‌یابد، اما حجم واردات اسمال در مقایسه با ۱۹۴٫۱۹ میلیون تن در ژانویه تا فوریه ۲۰۲۳ افزایش یافت زیرا فولادسازان برای برآورده کردن نیازهای تولید قبل از تعطیلات سال نوی قمری ذخایر خود را دوباره پر کردند. میانگین قیمت‌های ماهانه سنگ آهن استرالیا با خلوص ۶۲Fe درصد به حدود ۱۳۵ دلار در هر تن CFR چین در ژانویه تا فوریه ۲۰۲۴ در مقایسه با قیمت CFR ۱۳۰ دلاری در هر تن که در دسامبر ۲۰۲۳ بر اساس عوامل مثبت اقتصاد کلان و فعال

ذخیره سازی مجدد، واردات چین را در طول ژانویه تا فوریه افزایش داد

مشاهده شد افزایش یافت.

تصمیم بانک مرکزی چین برای کاهش نسبت ذخایر به صورت الزامی به جو صعودی بازار کمک کرد و باعث برخی فعالیت‌های ذخیره‌سازی مجدد و افزایش تدریجی تقاضا از کارخانه‌های فولادی شد.

با این حال، کارخانه ها نمی توانستند به طور منظم سنگ آهن را در پیشنهادات بالا خریداری کنند زیرا حاشیه سود نیز برای مدت طولانی در خرید متناوب شرکت های بزرگ نقش داشت. خریداران می خواستند قبل از تعطیلات سال نو قمری مطمئن شوند که سنگ آهن کافی برای تولید کافی در طول این تعطیلات دارند.

در این مدت، لجستیک و حمل و نقل سنگ آهن نیز می تواند تحت تأثیر قرار گیرد،

کاهش صادرات قلع اندونزی



مهدی نجفی

حجم صادرات قلع تصفیه شده اندونزی در ماه ژانویه ۲۰۲۴ تنها ۴۰۰ تن اعلام شد. تمام محموله صادر شده از مبدا این کشور به دیگر نقاط جهان در قالب قلع لجم‌کاری بوده است.

حدود ۴۰۰ تن حجم صادراتی اعلام شده کمترین حجم ماهانه صادرات قلع از ماه آگوست ۲۰۱۵ یعنی زمانی که اندونزی قوانین صادراتی را برای جلوگیری از استخراج غیرقانونی این فلز اعمال کرد، بوده است. با این حال، روند کاهش‌حجم صادرات باعث شد تغییراتی در فرایند صدور مجوز فعالیت معادن قلع در اندونزی صورت پذیرد.

در همین راستا و بر اساس تغییرات صورت گرفته، صادرات قلع از مبدا اندونزی به حالت عادی خود بازگشته است. با این وجود، وضعیت مهمم در بازار فیزیکی و بورس کالاها همچنان به قوت خود باقی است. بورس فلزات لندن (LME) قیمت سه ماهه قلع را حدود ۲۶ هزار و ۵۰۰ دلار در هر تن تعیین کرد که نسبت به قیمت تعیین شده در ابتدای سال ۲۰۲۴، حدود ۵/۳ درصد افزایش را تجربه کرده است.

به علاوه قلع تنها فلز پایه‌ای به شمار می‌آید که قیمت سالانه آن با روند صعودی همراه بوده است. دیگر فلزات پایه در بورس فلزات لندن به دلیل کاهش حجم تقاضا و ظرفیت تولید با مشکل مواجه شده‌اند. لازم به ذکر است تراکم شدن روند عرضه قلع و کاهش ناگهانی صادرات محموله‌های قلع تصفیه شده از مبدا اندونزی، با تعلیق مداوم در معادن فلز مذکور در بزرگ‌ترین تولیدکننده قلع جهان یعنی میانمار هم‌زمان شده است.

❑ **اختلال در صادرات قلع اندونزی**

حجم صادرات قلع از مبدا اندونزی در سال ۲۰۲۳ با ۱۲ درصد کاهش، به ۷۵ هزار تن رسید. با این حال، رقم اعلام شده هنوز معادل حدود یک پنجم از حجم تقاضای جهانی برای فلز قلع است. گفتنی است تغییر فرایند صدور مجوز در فعالیت معادن اندونزی از حالت سالانه به هر سه سال یکبار به منظور کاهش تشریفات اداری و ساده‌سازی روند صادرات در ابتدای هر سال انجام شده است. هم‌اکنون به لطف افزایش صدور مجوز فعالیت

کشور برای محدود کردن صادرات قلع تصفیه شده، به منظور تشویق تولیدکنندگان به فعالیت در بخش فرآوری این فلز ایجاد شده است. سیاست‌گذاری محدود کردن صادرات در صنعت نیکل و زنجیره مواد اولیه به کارفته در تولید باتری وسایل نقلیه الکتریکی، تأثیرگذاری مثبتی از خود نشان داده است. با این حال، پیاده‌سازی آن در صنعت قلع دشوارتر از چیزی خواهد بود که به نظر می‌رسد.

تقریباً نیمی از تمام قلع‌های تولید شده جهان در لجم‌کاری در معادن «Man Maw» واقع در ایالت وا در میانمار آغاز ماه آگوست ۲۰۲۳ واقع در ایالت وا در میانمار به دلیل ارزیابی مجدد ذخایر این معدن، به حالت تعلیق درآمده و هنوز تاریخ دقیق برای راه‌اندازی مجدد معدن مذکور ارائه نشده است.

به نظر می‌رسد روند واردات قلع برای تأمین ماده اولیه واحدهای ذوب چین با در نظر گرفتن کاهش حجم ذخایر انبارها، همچنان با سرعت پایین‌تری ادامه پیدا کند. بر اساس گزارش انجمن بین‌المللی قلع، حجم ذخایر قلع انبارهای چین بسیار کاهش پیدا کرده است.

درک اینکه چرا فعالان بازار قلع چین حجم به علاوه حجم کل واردات فلز قلع به چین در ۲۰۲۳، رقمی معادل ۳۳ هزار و ۴۷۰ تن اعلام شد. افزایش حجم خالص واردات ۲۱ هزار تن قلع به چین، نشان‌دهنده روند معدوی واردات فلز مذکور به این کشور از سال ۲۰۱۲ بوده است. بخش قلع چین با تهدید احتمالی کاهش صادرات این فلز از مبدا اندونزی و افت حجم کنسالتاره قلع استخراج شده از معدن «Man Maw» در میانمار در لجم‌کاری در معادن «Man Maw» در میانمار آغاز ماه آگوست ۲۰۲۳ واقع در ایالت وا در میانمار به دلیل ارزیابی مجدد ذخایر این معدن، به حالت تعلیق درآمده و هنوز تاریخ دقیق برای راه‌اندازی مجدد معدن مذکور ارائه نشده است.

به نظر می‌رسد روند واردات قلع برای تأمین ماده اولیه واحدهای ذوب چین با در نظر گرفتن کاهش حجم ذخایر انبارها، همچنان با سرعت پایین‌تری ادامه پیدا کند. بر اساس گزارش انجمن بین‌المللی قلع، حجم ذخایر قلع انبارهای چین بسیار کاهش پیدا کرده است.

درک اینکه چرا فعالان بازار قلع چین حجم

کشور برای محدود کردن صادرات قلع تصفیه شده، به منظور تشویق تولیدکنندگان به فعالیت در بخش فرآوری این فلز ایجاد شده است. سیاست‌گذاری محدود کردن صادرات در صنعت نیکل و زنجیره مواد اولیه به کاررفته در تولید باتری وسایل نقلیه الکتریکی، تأثیرگذاری مثبتی از خود نشان داده است. با این حال، پیاده‌سازی آن در صنعت قلع دشوارتر از چیزی خواهد بود که به نظر می‌رسد.

تقریباً نیمی از تمام قلع‌های تولید شده جهان در لجم‌کاری در معادن «Man Maw» واقع در ایالت وا در میانمار آغاز ماه آگوست ۲۰۲۳ واقع در ایالت وا در میانمار به دلیل ارزیابی مجدد ذخایر این معدن، به حالت تعلیق درآمده و هنوز تاریخ دقیق برای راه‌اندازی مجدد معدن مذکور ارائه نشده است.

به نظر می‌رسد روند واردات قلع برای تأمین ماده اولیه واحدهای ذوب چین با در نظر گرفتن کاهش حجم ذخایر انبارها، همچنان با سرعت پایین‌تری ادامه پیدا کند. بر اساس گزارش انجمن بین‌المللی قلع، حجم ذخایر قلع انبارهای چین بسیار کاهش پیدا کرده است.

درک اینکه چرا فعالان بازار قلع چین حجم

بین‌المللی

● ۲۲ اسفند ۱۴۰۲ ● اول رمضان ۱۴۴۵ ● ۱۲ مارس ۲۰۲۴ ● سه شنبه ● سال ششم ● شماره ۱۲۷۲

بنابراین مهم است که از قبل تعطیلات تأمین خوبی از مواد اولیه داشته باشید. در نتیجه این امر منجر به افزایش واردات سنگ آهن در چین شد.طبق داده‌های شرکت مشاوره استیل‌هوم، سطح موجودی سنگ آهن در بنادر اصلی چین به بالاترین حد یکساله افزایش یافت و تا پایان فوریه به ۱۳۴٫۹ میلیون تن رسید که بالاترین سطح از مارس ۲۰۲۳ است.پیش‌بینی می‌شود واردات سنگ آهن در ماه آینده همچنان بی ثبات باشد زیرا تعداد کمی از کارخانه‌های چینی در حال تعطیلی و تعمیر هستند. از آنجایی که بازار از تعطیلات سال نو قمری به روند نسبتاً مطلوبی بازگشته است، کمبود تقاضا در پایین دست وجود داشته است که باعث شده کارخانه‌های فولاد تمایلی به تهیه محموله‌های اضافی در بندر نداشته باشند.

انبارهای ذخایر قلع خود را با توجه به مشکلات ایجاد شده در استخراج معادن و روند عرضه این فلز افزایش داده‌اند، درست در زمان بازیابی صنعت الکترونیک پس از پایان محدودیت‌های وضع شده اقتصادی بعد از شیوع کرونا، کار سختی نیست. در همین رابطه، حجم ذخایر قلع ثبت شده در انبارهای بورس آتی نشانگهای به ۹ هزار و ۲۳ تن رسید که بالاترین میزان گزارش شده از ماه آگوست ۲۰۲۳ محسوب می‌شود.

❑ **افت حجم ذخایر انبارهای قلع در بورس فلزات لندن**

افزایش حجم خرید قلع از سوی چین، باعث کاهش حجم مزاد عرضه فلز تولیدی در کشورهای غربی شده و زنجیره تأمین را در برابر اختلالات ایجاد شده در روند عرضه قلع در اندونزی آسیب‌پذیرتر کرده است. موجودی حجم ذخایر قلع در انبارهای بورس فلزات لندن از ابتدای ماه ژانویه تاکنون، با ۲۳ درصد کاهش به پنج هزار و ۹۴۵ تن رسیده است. بدون احتساب محموله‌های قلع آماده برای بارگذاری جهت ارسال به مقصد مورد نظر، حجم فلز قابل دسترس جهت فروش پنج هزار و ۵۵ تن گزارش شده است که کمترین میزان از ماه جولای ۲۰۲۳ به شمار می‌رود.

از طرفی، نرخ پرمیوم قلع در بازارهای فیزیکی قاره آسیا در حال افزایش است. موسسه «Fastmarkets» پرمیوم محموله قلع با شرط تحویل در بنابهار تایوان را ۵۰۰ تا ۷۰۰ دلار در هر تن اعلام کرد که نسبت به قیمت نقدی ۴۰۰ تا ۵۰۰ دلار در هر تن تعیین شده برای قلع بورس فلزات لندن، افزایش را تجربه کرده است. اختلاف قیمت‌های قلع بورس فلزات لندن، همچنان روند نزولی نسبی خود را حفظ کرده است که نشان از رکود بازار آن دارد. آخرین ارزیابی‌های انجام شده نشان می‌هد که حجم انبارهای غیر رسمی قلع در بازار سیاه، به حدود یک هزار و ۳۲۱ تن رسیده است. طبق آمارهای به دست آمده، به نظر می‌رسد محدودیت دسترسی به قلع در بازار هم‌زمان با کاهش حجم صادرات فلز مذکور از مبدا اندونزی بیشتر خواهد شد. نوسانات نزولی قیمت تولید قلع، حاکی از آن بوده که اتفاق مذکور، تأثیر منفی در روند عرضه جهانی این فلز داشته است.

همیشه فصل بهار زمان اوج تقاضای فولاد در چین است ولی وقتی قیمت معاملات در بازارهای آتی درست در نزدیکی بهار سقوط می‌کند مطمئناً مشکلی وجود دارد. سه سال قبل قیمت سنگ آهن آفندر سریع بالا رفت که دولت چین مجبور شد دخالت کند و برای جلوگیری از سفته بازی ها جریمه هایی تخصیص داد. بیش از دو دهه افزایش بی وقفه در قیمت املاک و مستغلات باعث شده بود که رشد بازار فولاد چین تقریباً تضمین شده باشد. حال قیمت سنگ‌آهن در حال کاهش است که از اواسط فوریه تا یک دهم می‌درست جاری نزدیک به یک پنجم کاهش یافته است. عرضه بیش از حد همراه با رکود اقتصادی چین به این معنی است که این بازار در حال تبدیل شدن به یک بخش خطرناک برای سرمایه‌گذاری است. سرمایه‌گذاران میزان قیمتی نمک لیتیوم و اسپودومن در این کشور در سال ۲۰۲۳ نیز ارقام ۱۱۴ هزار و ۵۰۰ تن و ۳۱ هزار تن را به ثبت رساند. جردن رابرتز، تحلیلگر موسسه «Fastmarkets» پیش‌بینی می‌کند که میزان تولید لیدپولیت و نمک لیتیوم در چین به بیش از ۱۴۳ هزار تن در سال ۲۰۲۴ خواهد رسید؛ این در حالی است که میزان تولید لیدپولیموم در این کشور به حدود ۶۴ هزار تن در سال مذکور می‌رسد. وی خاطر‌نشان کرد: تخمین زده می‌شود که از سال ۲۰۲۵ به بعد، میزان تولید لیدپولیت در چین سرعت بیشتری به خود بگیرد و میزان تولید نمک لیتیوم فراتر رود و تا سال ۲۰۳۰ به حدود ۲۱۹ هزار و ۳۰۰ تن برسد؛ این در حالی است که انتظار می‌رود میزان تولید نمک لیتیوم و اسپودومن به ترتیب به ۲۲۳ هزار و ۵۰۰ تن و ۲۱۲ هزار تن در سال ۲۰۳۰ برسد. رقم پیش‌بینی شده، یک افزایش ۴۴۳ درصدی در تولید کربنات لیتیوم معادل در چین از لیدپولیت در بازه زمانی سال‌های ۲۰۲۴ تا ۲۰۳۰ محسوب می‌شود. اینکه چین تمایل به افزایش تولید لیدپولیت جهت استفاده در تولید کربنات باتری‌های لیتیوم آهن فسفات در خودروهای الکتریکی (EV) گرفته است، تصمیمی منطقی به نظر می‌رسد؛ با این حال این مسئله که دولت چین تا چه اندازه مایل است از تولیدکنندگان ناآرام‌کار حمایت کند، هنوز مشخص نیست و با گذر زمان مشخص خواهد شد. دولت چین طی سال‌های گذشته در راستای حمایت از صنایعی همچون آلومینیوم، سنگناهن و فولاد که آن را استراتژیک در نظر می‌گیرد، اقدامات مختلفی انجام داده است. در این بین، صنعت خودروهای الکتریکی و باتری و حتی فلز لیتیوم مورد استفاده در تولید آن‌ها نیز استراتژیک به شمار می‌آیند. لازم به ذکر است که حمایت‌های دولت چین در صنایع استراتژیک در قالب پرداخت یارانه‌های اعتباری در بخش انرژی و تولید، وضع تعرفه‌های تجاری، ارائه تخفیف مالیات بسر ارزش افزوده و همچنین خرید تضمینی و ذخیره مواد معدنی حیاتی در انبارهای ملی ارائه می‌شود.

یکی از مصرف‌کنندگان لیتیم مطرح کرد که مقابله با افزایش تولید آلاینده‌های هوا با روش‌های اصلی و اطمینان از اینکه فرآوری لیدپولیت مطابق با استانداردهای شاخص محیطی، اجتماعی و حاکمیتی است، یک موضوع بسیار مهم محسوب می‌شود که دولت چین توجه ویژه‌ای به آن دارد.

تولید جهانی آلومینیوم در سال ۲۰۲۳ به ۷۰ میلیون تن افزایش یافت؛ این در حالی است که ظرفیت تولید این فلز نیز به ۷۹ میلیون تن رسید. تولید جهانی آلومینیوم از ۶۸ میلیون و ۴۰۰ هزار تن در سال ۲۰۲۲، به ۷۰ میلیون تن در سال ۲۰۲۳ افزایش یافت. همچنین ظرفیت تولید آلومینیوم در جهان طی سال گذشته میلادی به ۷۹ میلیون تن افزایش یافت؛ این در حالی است که میزان ظرفیت تولید این فلز طی سال گذشته میلادی، ۷۸ میلیون و ۵۰۰ هزار تن به ثبت رسیده است. طی این مدت، چین با تولید ۴۱ میلیون تن آلومینیوم و ظرفیت تولید سالانه ۴۵ میلیون تن از این محصول در سال ۲۰۲۳ توانست همچنان پیشرو تولید آلومینیوم در جهان باقی بماند. میزان تولید این کشور در سال ۲۰۲۲ میلادی، ۴۰ میلیون و ۲۰۰ هزار تن و میزان ظرفیت تولید نیز ۴۴ میلیون و ۳۰۰ هزار تن اعلام شده بود.

تولید جهانی آلومینیوم در سال ۲۰۲۳ به ۷۰ میلیون تن رسید. تولید جهانی آلومینیوم از ۶۸ میلیون و ۴۰۰ هزار تن در سال ۲۰۲۲، به ۷۰ میلیون تن در سال ۲۰۲۳ افزایش یافت.

همچنین ظرفیت تولید آلومینیوم در جهان طی سال گذشته میلادی به ۷۹ میلیون تن افزایش یافت؛ این در حالی است که میزان ظرفیت تولید این فلز طی سال گذشته میلادی، ۷۸ میلیون و ۵۰۰ هزار تن به ثبت رسیده است.

طی این مدت، چین با تولید ۴۱ میلیون تن آلومینیوم و ظرفیت تولید سالانه ۴۵ میلیون تن از این محصول در سال ۲۰۲۳ توانست همچنان پیشرو تولید آلومینیوم در جهان باقی بماند.

میزان تولید این کشور در سال ۲۰۲۲ میلادی، ۴۰ میلیون و ۲۰۰ هزار تن و میزان ظرفیت تولید نیز ۴۴ میلیون و ۳۰۰ هزار تن اعلام شده بود.

تولید جهانی آلومینیوم در سال ۲۰۲۳ به ۷۰ میلیون تن رسید. تولید جهانی آلومینیوم از ۶۸ میلیون و ۴۰۰ هزار تن در سال ۲۰۲۲، به ۷۰ میلیون تن در سال ۲۰۲۳ افزایش یافت.

همچنین ظرفیت تولید آلومینیوم در جهان طی سال گذشته میلادی به ۷۹ میلیون تن افزایش یافت؛ این در حالی است که میزان ظرفیت تولید این فلز طی سال گذشته میلادی، ۷۸ میلیون و ۵۰۰ هزار تن به ثبت رسیده است.

طی این مدت، چین با تولید ۴۱ میلیون تن آلومینیوم و ظرفیت تولید سالانه ۴۵ میلیون تن از این محصول در سال ۲۰۲۳ توانست همچنان پیشرو تولید آلومینیوم در جهان باقی بماند.

میزان تولید این کشور در سال ۲۰۲۲ میلادی، ۴۰ میلیون و ۲۰۰ هزار تن و میزان ظرفیت تولید نیز ۴۴ میلیون و ۳۰۰ هزار تن اعلام شده بود.

● ۲۲ اسفند ۱۴۰۲ ● اول رمضان ۱۴۴۵ ● ۱۲ مارس ۲۰۲۴ ● سه شنبه ● سال ششم ● شماره ۱۲۷۲

«SALCOS» یکی از روش‌های تولید فولاد سبز در جهان

پروژه «SALCOS»، جنبه‌های مختلفی را در برمی‌گیرد که به طور یکپارچه به یکدیگر متصل می‌شوند و در بلندمدت به تولید فولاد بدون ردپای کربن کمک می‌کنند. اجزای اصلی این کلان پروژه، تولید برق از منابع تجدیدپذیر و استفاده از آن در تولید هیدروژن با استفاده از فرایند الکترولیز است.

صنعت فولاد به عنوان یکی از منابع عمده آلایندهی آب‌وهوا در جهان، به طور متوسط مسئول ۷ تا ۹ درصد از انتشارات مستقیم حاصل از سوخت‌های فسیلی در جو زمین است. بنابراین معکوس کردن مسیر انتشار گازهای گلخانه‌ای در این صنعت بیش از هر زمان دیگری ضروری به نظر می‌رسد. مناسب‌ترین مسیر برای کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای ناشی از ساخت فولاد، به فناوری‌های هیدروژنی متکی است. از آنجایی که اخیراً ایده جایگزینی سوخت‌های فسیلی با هیدروژن سبز در فولادسازی مورد توجه قرار گرفته است، شرکت‌های پیشرو گام‌های بزرگ و ملموسی در این زمینه برداشته‌اند.

شرکت آلمانی «Salzgitter AG»، یکی از پیشروترین گروه‌های فولادسازی و توسعه فناوری در اروپاست. در زمینه تولید فولاد، این شرکت ادعا دارد از نظر انرژی بسیار نزدیک به محدودیت‌های فرایندی تعیین شده بر پایه استانداردهای علمی و فناوری کار می‌کند و بنابراین خود را یکی از کارآمدترین تولیدکنندگان فولاد در جهان می‌داند. این شرکت کارخانه فولاد یکپارچه خود را در سالزگیتز تقریباً خودکف‌ا از نظر مصرف انرژی و چرخه مواد (ضایعات و …) با استفاده مجدد از باقیمانده‌ها و محصولات جانبی اداره می‌کند. با این وجود، تولید در کارخانه فولاد سالزگیتز حدود هشت میلیون تن «CO۲» در سال تولید می‌کند که تحت شرایط فنی فرایندهای موجود و با امکانات فعلی تولید اجتناب‌ناپذیر است. به منظور کاهش انتشار «CO۲» ناشی از تولید، این شرکت با همکاری شرکای استراتژیک مسیرهای جدیدی را ایجاد کرده و سعی دارد تا سطوح بالا از فناوری‌های فرایندی نوآورانه استفاده کند.

پروژه تحول این شرکت تحت عنوان اختصاری «SALCOS» که مخفف ایده «Salzgitter- Low CO۲ Steelmaking» است، روشی را به تفصیل شرح می‌دهد که در آن می‌توان انتشار «CO۲» تولیدی را با استفاده از هیدروژن به شدت کاهش داد و فولادی بدون ردپای کربن تولید کرد.

البته این مفهوم از سال ۲۰۱۵ با همکاری مهم‌ترین شرکای شرکت در حال توسعه بوده است.

این پروژه شامل تولید هیدروژن و جایگزینی مسیر تولید فولاد از حالت کوره بلند به مسیر احیای مستقیم بوده که در ابتدا اکثراً بر اساس گاز طبیعی و متعاقباً به طور فرایند‌های پایه هیدروژن استوار است. با تغییر کامل مسیر تولید این شرکت به کارخانه‌های احیا مستقیم، هیدروژن می‌تواند به طور کامل جایگزین کربنی (به صورت کک متالورژی) شود که قبلاً برای تولید فولاد در تکنولوژی کوره بلند لازم بود و در نتیجه انتشار «CO۲» را تا بیش از ۹۵ درصد کاهش خواهد داد. با تعیین هدف این شرکت برای اجتناب مستقیم از انتشار CO۲ (استراتژی اجتناب مستقیم کربن یا Carbon Direct Avoidance Strategy) به سبب ذخیره یا قابل استفاده کردن آن با هزینه‌های زیاد، سعی شده است از محیط دوست بودن پروژه «SALCOS» اطمینان حاصل شده و نمونه یا الگویی برای صنایع مشابه ایجاد شود.

پروژه «SALCOS»، جنبه‌های مختلفی را در برمی‌گیرد که به طور یکپارچه به یکدیگر متصل می‌شوند و در بلندمدت به تولید فولاد بدون ردپای کربن کمک می‌کنند.

اجزای اصلی این کلان پروژه، تولید برق از منابع تجدیدپذیر و استفاده از آن در تولید هیدروژن با استفاده از فرایند الکترولیز است.

این هیدروژن سبز جایگزین زغال‌سنگی خواهد شد که در حال حاضر در فرایند کوره بلند معمولی برای تولید آهن به صورت چند مذاب استفاده می‌شود.

این امر با کمک پلنت‌های احیا مستقیم امکان‌پذیر خواهد بود که در آن سنگ‌آهن مستقیماً در حالت جامد خود با استفاده از هیدروژن به آهن اسفنجی تبدیل می‌شود. با این فناوری به جای «CO۲»، بخار آب منتشر می‌شود که می‌تواند دوباره برای استفاده به فرایند تولید برگردد. نهایتاً برای اینکه بتوان آهن اسفنجی را به فولاد تبدیل کرد، این محصول متخلخل همراه با قراضه فولادی در کوره قوس الکتریکی ذوب می‌شود.

طبق برنامه‌ریزی اولین مورد از این پلنت‌ها می‌تواند در سال ۲۰۲۶ به بهره‌برداری برسد.

طی چندین سال اخیر، قدم‌های مهمی برای عملیات برنامه‌ریزی شده در مقیاس بزرگ پروژه «SALCOS» از طریق همکاری و توسعه پروژه‌های مختلف برداشته شده است. اولین قدم‌های قطعی این کلان‌پروژه با سفارش ساخت، نصب و راه‌اندازی توربین‌های بادی و الکترولیزرها برداشته شده است. با پروژه «WindHY»، تجربه مهمی در تولید هیدروژن سبز بر اساس نیروی باد و سایر موارد به دست آمده است (با مشارکت شرکت Avacon آلمان). به این منظور تاکنون هفت توربین بادی در این گروه نصب شده‌اند که وظیفه تولید هیدروژن سبز از روش الکترولیز را بر عهده دارند.

در پروژه دیگر با نام «۲۰۰ GrinHy»، بر روی فناوری‌هایی برای تولید کارآمد هیدروژن سبز تمرکز شده است. در این پروژه از روش الکترولیزرها دما بالا (این تجهیز بزرگ‌ترین در نوع خود در دنیاست) با راندمان قابل‌قبول استفاده می‌شود. هیدروژن در این روش از گازهای خروجی فرایندهای تولید در پلنت فولاد استحصال می‌شود.

در حال حاضر هیدروژن تولیدی هر دو پروژه جوابگوی نیاز فرایند آیل و فولادسازی ثانویه پلنت را می‌دهند.

به این ترتیب جایگزین هیدروژن خاکستری تولیدی به روش‌های قبل (تولیدشده از گاز طبیعی) شده‌اند. با این حال هر دو پروژه تنها در حد کمی از هیدروژن نهایی مورد نیاز در اهداف پروژه «SALCOS» را تأمین می‌کنند. همچنین با انجام پروژه «HyDRAL» این مجموعه در حال جایگزینی مسیر تولید کوره بلند به پلنت‌های احیای مستقیم است و بنابراین در نهایت می‌تواند انتشار «CO۲» را به شدت کاهش داده و تولید فولاد تقریباً خنثی از کربن را تضمین کند.

اکتشاف، محور توسعه

معادن

وحید سیدعلی

مدیرعامل شرکت توسعه معادن فولاد خوزستان

صنعت فولاد در ایران با پیشرفت‌های قابل توجهی طی سالیان اخیر همراه شده است؛ به نحوی که اکنون با تولید بیش از ۳۱ میلیون تن فولاد خام، در جایگاه نهم برترین فولادسازان جهان قرار دارد. در چنین شرایطی، فولادسازان بزرگ کشور با یک سری چالش‌های اساسی روبه‌رو شده‌اند که از جمله می‌توان به تامین پایدار خوراک (سنگ‌آهن) اشاره کرد. در چند سال گذشته به دلیل جزیره‌ای عمل کردن شرکت‌های معدنی، صنعت فولاد کشور با چالش عدم توازن عرضه و تقاضای مواد اولیه مواجه شده است و فولادسازان ناچارند برای رفع نیاز خود، به سمت سرمایه‌گذاری در بخش معدن حرکت کنند؛ این در حالی است که می‌توان با تشکیل اتاق فکری متشکل از اعضای انجمن‌های صنفی مختلف در صنعت فولاد، مانع از اتخاذ تصمیمات متعددی شد که ممکن است با یکدیگر در تداخل باشند. یکی از استراتژی‌های کشورهای توسعه‌یافته در مسیر رشد خود، اعتلای صنایع بزرگ و مادر و به دنبال آن رشد متوازن زنجیره‌های ارزش صنایع پایین‌دستی بوده است. به همین دلیل هم‌اکنون اکثر کشورهای در حال توسعه با توجه به اهمیت این موضوع، در تلاش هستند با اقدامات توسعه‌محور خود، به جایگاه مناسب و بالاتری در بازارهای بین‌المللی دست پیدا کنند. در همین راستا در ایران به عنوان یکی از کشورهای در حال توسعه، اقداماتی مانند تبیین و تدوین چشم‌انداز بلندمدت بخش معدن و صنایع معدنی، نویدبخش تحولی شگرف در این بخش است. با توجه به پتانسیل بالای ارزش‌افزایی و اشتغال‌زایی زنجیره فولاد، می‌توان گفت که این صنعت از نقش بسزایی در رشد اقتصادی کشور برخوردار است و توسعه و ارتقای عملکرد آن، سبب هموارتر شدن مسیر پیشرفت و ترقی می‌شود. البته در این میان باید نکته مهمی را در نظر داشت که ادامه فعالیت هر صنعت، وابسته به متغیرهایی مشخص است که در صورت مهیا نبودن شرایط، کل زنجیره تولید و ارزش با چالش مواجه خواهد شد. یکی از مولفه‌های تاثیرگذار در زنجیره فولاد که هم‌اکنون مسئله‌ای حیاتی به شمار می‌آید، تامین پایدار خوراک (سنگ‌آهن) است؛ به همین دلیل زمانی توسعه صنعت فولاد محقق می‌شود که کل زنجیره، رشد متوازی داشته باشد و با افزایش ظرفیت‌های تولید محصولات میانی و نهایی فولاد، تولید مواد اولیه نیز به تناسب افزایش پیدا کند. از این رو فعالیت شرکت‌های معدنی که وظیفه تامین خوراک صنایع فولادسازی را بر عهده دارند، بیش از گذشته اهمیت پیدا کرده است و با ظرفیت‌های ایجاد شده در کشور و هدف‌گذاری تولید ۵۵ میلیون تن فولاد تا سال ۱۴۰۴، تقاضای فولادسازان به مواد اولیه روند صعودی را طی می‌کند. برای تحقق این هدف، باید سالانه ۱۶۷ میلیون تن سنگ‌آهن در کشور تولید شود؛ در حالی که اکنون میزان تولید این ماده معدنی به ۱۰۳ میلیون تن در سال می‌رسد. به همین دلیل سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور از سال ۱۳۹۷ هشتاد جدی مبدی بر پایان ذخایر سنگ‌آهن با توجه به روند اکتشافات معدنی اعلام کرده است و بر اساس برآوردهایی که به تازگی توسط دیوان محاسبات کشور صورت گرفته، ذخیره فعلی سنگ‌آهن ایران حداکثر تا ۱۸ سال آینده پاسخگوی نیاز زنجیره فولاد کشور خواهد بود. به همین اساس ضرورت دارد فولادسازان بزرگ کشور از حالا تمهیدات لازم برای تامین پایدار و به موقع سنگ‌آهن مورد نیاز خود را ببینند تا در آینده با مشکلات کمتری در این بخش مواجه شوند. شرکت فولاد خوزستان به عنوان یکی از بزرگ‌ترین و شاخص‌ترین فولادسازان کشور که با اقداماتی بی‌بدیل خود سهم زیادی در توسعه صنعت فولاد و رشد اقتصاد ایران دارد، برای حفظ مزیت‌های رقابتی و تامین پایدار مواد اولیه، در سال ۱۴۰۰ نسبت به تاسیس شرکت توسعه معادن فولاد خوزستان اقدام کرد. این مجموعه نیز در راستای اهداف رسالت خود نسبت به شرکت مادر، موفق شد تا با بهره‌مندی از دانش و تجارب کارشناسان بخش معدن و صنایع معدنی، الگوریتمی برای روش‌های صحیح تملک معادن و ارزش‌گذاری آن‌ها تصویب کند که با این کار مسیر شناسایی و تملک معادنی که پتانسیل تامین مواد اولیه بنگاه بزرگ اقتصادی فولاد خوزستان را دارند، هموارتر شد. با توجه به صدا در آمدن زنگ خطر اتمام ذخایر سنگ‌آهن در ایران، هم‌اکنون شاهد شکل‌گیری موجی از پیشنهادات در راستای افزایش فعالیت‌های اکتشافی به خصوص اکتشافات عمیق هستیم

اما زمانی که سازمان‌های دولتی متولی بر اساس الگوها و روش‌های سنتی در این زمینه گام برمی‌دارند، نمی‌توان انتظار داشت که در حوزه اکتشاف پیشرفت‌های قابل توجهی حاصل شود؛ ضمن اینکه اکتشاف‌های برخی از روش‌های نوین معدن کاری توسط فعالان بخش معدن، چندان مورد استقبال نهادهای دولتی قرار نمی‌گیرد و آمایش سرزمنی که تاثیر مثبتی بر این بخش داشته باشد، توسط این نهادها انجام نشده است. همچنین باید توجه داشت که تا به امروز به دلیل عدم وجود تجهیزات و ماشین‌آلات به‌روز در کشور، در زمینه اکتشافات عمیق اقدامات مهمی صورت نگرفته است و اساساً این کار به شرایط موجود دارای صرفه اقتصادی نیست. علاوه‌براین، یکی از چالش‌های دیگری که پیش روی فعالان بخش معدن وجود دارد، مسئله کمبود نیروی انسانی متخصص است؛ به طوری که اکنون با توجه به تفکرات غلطی که نسبت به فعالیت‌های معدنی در کشور شکل گرفته است، رشته معدن در دانشگاه‌های پایین‌ترین میزان ورودی دانشجو را دارد و افراد تمایل چندانی به فعالیت و یا تحصیل در این زمینه ندارند. در حال حاضر برخلاف افزایش ظرفیت واحدهای فولادسازی در کشور و اهمیت بالای تامین پایدار مواد اولیه آن‌ها، شرکت‌های معدنی به جای افزایش ظرفیت تولید محصولات، به دنبال توسعه حلقه‌های بعدی زنجیره هستند. به همین دلیل این شرکت‌ها برای رفع نیاز خود، تمایلی به عرضه و فروش مواد اولیه در بازار ندارند و فولادسازان ناچارند به دنبال فعالیت در حوزه بالادست زنجیره فولاد باشند. در همین راستا، یکی از راهکارهایی که می‌تواند قسمت عمده‌ای از چالش‌های بخش معدن را مرتفع کند، تشکیل اتاق فکری متشکل از کارشناسان زنده و باتجربه از ابتدا تا انتهای زنجیره تولید محصولات فولادی است؛ زیرا در این صورت، انجمن‌های صنفی که هر کدام به صورت تخصصی در حوزه‌های مشغول به فعالیت هستند، می‌توانند با همکاری سایر فعالان صنعت فولاد حلقه‌های مختلف صنایع می‌تواند با همکاری سایر فعالان در فعالیت سایر بخش‌های بخش معدن، بررسی کنند و مانع از موزاری کاری و آسیب به بخش‌های دیگر شوند.

شرکت‌ها

توسعه ۷ هکتاری فضای سبز در اطراف سایت کارخانه آهن اسفنجی بافق

به گزارش ایسنا به نقل از مرکز اطلاع رسانی شرکت سنگ آهن مرکزی، «محبوبه متمدنیا» رییس اداره منابع طبیعی و آبخیزداری شهرستان بافق نیز در این مراسم با بیان اینکه شرکت سنگ آهن مرکزی ایران به عنوان بزرگترین معدن استان همکاری بسیار خوبی با منابع طبیعی داشته است، گفت: این شرکت سالانه کمک قابل توجهی در توسعه فضای سبز و حفظ منابع طبیعی انجام می‌دهد. وی با بیان این که حدود یک سوم شهرستان بافق جزو اراضی بیابانی است، افزود: آبیاری نوین، ایجاد دسترسی به مراتع و راه‌های روستایی، ایجاد و توسعه پارک «بیشه‌در» به مساحت ۳۰ هکتار و اجرای فازهای بعدی آن و توزیع نهال مثمر در بین مردم به صورت رایگان، از جمله اقدامات خوبی است که به همت شرکت سنگ آهن مرکزی ایران انجام شده است.

مدیر عامل شرکت مهندسی مشاور پیشگامان فولاد جنوب:

پیش‌تاز توسعه در هلدینگ فولاد خوزستان هستیم

در خصوص پروژه‌های اجرایی شرکت و فعالیت در این حوزه توضیحاتی ارائه بفرمایید؟

سومین رویکرد کاری شرکت مهندسی مشاور پیشگامان فولاد جنوب در سال جاری، مرتبط با پروژه‌های اجرایی «EPC» بوده است. برای مثال، هم‌اکنون مدیریت طرح «Management Contracting» فاز دوم پروژه فولادسازی شرکت صنعت فولاد شادگان را دست اقدام داریم و کلیه خدمات مهندسی پروژه افزایش ظرفیت واحد احیاء مستقیم این شرکت از ۸۰۰ هزار تن به یک میلیون تن را ارائه داده‌ایم. همچنین در سال ۱۴۰۳، اجرای فاز دوم پروژه احداث کارخانه کربنات‌سازی شرکت صنعتی و معدنی توسعه فرآوری سرباره با ظرفیت تولید سالانه دو میلیون و ۵۰۰ هزار تن را به عنوان مشاور مادر آغاز خواهیم کرد.

این شرکت چه آینده‌ای پیش روی خود متصور شده و چه اهدافی را همسو با هلدینگ فولاد خوزستان در افق ۱۴۱۰ تبیین کرده است؟

شرکت فولاد خوزستان به عنوان دومین فولادساز بزرگ و برترین صادرکننده شمش فولادی کشور، تولید ۱۳ میلیون و ۶۰۰ هزار تن فولاد در افق ۱۴۱۰ را هدف‌گذاری کرده که بدون شک نقش شرکت مهندسی مشاور پیشگامان فولاد جنوب در راستای تحقق این مهم انکارناپذیر است. طرح جامع توسعه فولاد خوزستان که طی سال‌های گذشته تبیین شده بود، هم‌اکنون در دست بازنگری قرار دارد تا بتوانیم به میزان تولید هدف‌گذاری شده در افق ۱۴۱۰ هلدینگ جامه عمل بپوشانیم. در این میان، تغییرات بازار جهانی فولاد و همچنین به‌روزرسانی فرایندهای تولید این فایز استراتژیک که در صدر آن‌ها تولید فولاد بر پایه هیدروژن سبز قرار دارد را به دقت بررسی و رصد می‌کنیم تا بتوانیم شرایط توسعه‌ای خود را بر این اساس اجرا کنیم. در واقع مطالعات و امکان‌سنجی‌های لازم در این مسیر توسط شرکت مهندسی مشاور پیشگامان فولاد جنوب در حال انجام بوده و ممکن است در این مسیر از دانش و تجربه متخصصان و نیروهای خیره‌خارجی نیز استفاده کنیم؛ ضمن اینکه برنامه‌ریزی‌های جهت پیش‌روی در حوزه تحقیق و توسعه «Research & Development» در سال آینده را انجام داده‌ایم و هم‌پای شرکت‌های بزرگ و مطرح فولادی جهان جهت کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای «CO۲»، در مسیر تحقق صنعت سبز و تولید فولاد حرکت خواهیم کرد.



گروه خبر

تکنولوژی تعمیر و بازسازی، بازرسی اطلاعات پایه و برنامه‌ریزی نت، خدمات دفتر برنامه‌ریزی، مهندسی ارزش، مدیریت ساخت و سفارشات، آرشو و کنترل مستندات» به علاوه تضمین کیفیت «Quality Assurance» کنترل کیفیت «Quality Control» تست تجهیزات و راه‌اندازی دسته‌بندی می‌شود. در واقع مهندسی بهره‌برداري به عنوان مدلی یکپارچه و حرفه‌ای در صنعت فولاد، تطابق زیادی با مفهوم گستره دانش دارد و شرکت ما به عنوان منبکر حرفه‌ای این مدل در ایران و منطقه، مجموعه دانش بر تخصص و تجربه با هدف راهبری یک کارخانه فولادی از طریق زیرساخت‌های دانش‌بنیان و همچنین انتقال دانش باید توجه داشت که پس از اجرای صرف تا ۱۰۰ کیله اقدامات مرتبط با مهندسی توسعه و تحویل پروژه به بهره‌بردار نهایی، هر کارخانه فولادی فعالیت‌هایی را با هدف تحقق ظرفیت اسمی تولید و دستیابی به حداکثر سودآوری انجام می‌دهد. در همین راستا، اتخاذ راهبرد و برنامه‌ای جامع در به‌کارگیری فرایندها، تجهیزات، پیمانکاران و نیروی انسانی که همان چکیده مهندسی بهره‌برداري است، منجر به اجتناب از پراکندگی مسائل مرتبط با تولید، دوباره‌کاری یا عدم رسیدگی به برخی فعالیت‌ها، افزایش ریسک‌های اجرایی پلنت، عدم مسئولیت‌پذیری پیمانکاران، استهلاک مضاعف تجهیزات، عدم تحقق کامل برنامه‌های تولید، درآمندی و نیروی انسانی خواهد شد.

مادر جریان دارد و به جرات می‌توان گفت کلیه اقدامات لازم در راستای مهندسی توسعه پروژه‌های «فخوز»، به دست مهندسان خیره و سا تجربه شرکت مهندسی مشاور پیشگامان فولاد جنوب انجام شده است.

مفهوم مهندسی بهره‌برداري چیست و شرکت مهندسی مشاور پیشگامان فولاد جنوب چه اقداماتی در این زمینه انجام داده است؟

در یک نگاه کلی، مهندسی بهره‌برداري به مجموعه فعالیت‌های مبتنی بر تخصص و تجربه با هدف راهبری یک کارخانه فولادی از طریق زیرساخت‌های دانش‌بنیان و همچنین انتقال دانش این مهم شامل فرآیندهای مختلف دانش‌آموز «مدیریت پروژه، پشتیبانی ستادی، بهره‌برداري و پشتیبانی عملیاتی» کلان فرایندهای شناخته شده شامل «تدوین ساختار سازمانی، جذب و تامین نیروی انسانی، آموزش، توسعه فرهنگ سازمانی، نظام جریان خدمت، تامین، فروش، حمل، مدیریت انبارها، مدیریت مالی، تحقق و نظارت محصول، انواع نت، تامین و تولید، توزیع و فرآوری انرژی و سیالات، تامین و اجرای عملیات، راهبردی، نقشه‌کشی صنعتی و مهندسی معکوس، کدینگ کالا و قطعات، مدیریت دفتر فناوری، تدوین دستورالعمل‌ها، آماده‌سازی و پشتیبانی فنی، منتره و برآورد، استقرار «ERP» و دانش‌وردها،

مادر جاری ادامه دادیم و نتایج قابل توجهی را در سه حوزه «مهندسی توسعه»، «مهندسی بهره‌برداري» و «پروژه‌های اجرایی» به دست آوردیم. مهندسی توسعه عمدتاً شامل دو بخش خدمات طراحی - مهندسی و خدمات نظارت بر اجرای پروژه‌های توسعه‌ای است؛ آنچه به عنوان نخستین گام در این زمینه در دستور کار قرار می‌گیرد، انجام مطالعات بازار و بررسی امکان‌سنجی‌های فنی و اقتصادی پروژه بوده و در ادامه طراحی پروژه در سه مرحله مفهومی، پایه و تفصیلی صورت می‌پذیرد. سپس

با تبیین پیمانکار اجرایی پروژه، مهندسی خرید به منظور تامین و جانمایی تجهیزات مورد نیاز عملیاتی شده و نظارت بر نحوه اجرای دقیق پروژه توسط شرکت مشاور انجام می‌شود. در مهندسی توسعه، بخش طراحی و خدمات مهندسی مرتبط با زمان تهیه و تنظیم اسناد مناقصه پروژه است و هم‌زمان با آغاز عملیات اجرایی، بخش نظارت در پروژه محقق می‌شود.

پس از مقرر شدن دستورالعمل‌های سازمان پروژه و بودجه کشور، وظایف شرکت‌های مشاور در پروژه‌های توسعه‌ای کاملاً مشخص بوده و شرکت مهندسی مشاور پیشگامان فولاد جنوب نیز عمده فعالیت‌های «Core Business» خود را موقله مهندسی توسعه قرار داده است؛ به نحوی که هم‌اکنون این مهم در پروژه‌های مختلف شرکت فولاد خوزستان با سرمایه‌های بالغ بر ۲۰ هزار میلیارد تومان توسط مجموعه ما به عنوان مشاور

به طور مشخص، زمینه فعالیت شرکت مهندسی مشاور پیشگامان فولاد جنوب شامل چه بخش‌هایی می‌شود؟

گستره اقدامات شرکت مهندسی مشاور پیشگامان فولاد جنوب علاوه بر امکان‌سنجی و توجیه اقتصادی طرح‌ها، بررسی‌های لازم از سطح اولیه تولید فولاد در بخش بالادست زنجیره شامل اکتشاف و استخراج، دانه‌بندی، تغلیظ و آماده‌سازی مواد اولیه در معادن سنگ‌آهن تا بخش میانی و پایین‌دست زنجیره‌ایم از تولید آهن اسفنجی، فولادسازی، ریخته‌گری و نورد و همچنین بازاریابی و فروش محصول نهایی است. علاوه‌براین، خدمات مبتنی بر طراحی و مهندسی، نظارت بر پروژه‌های مهندسی معکوس، پیاده‌سازی سیستم نگهداری و تعمیرات پیشگیرانه، بازرسی سازه‌های بتنی، فلزی و کلا شامل بازرسی از قطعات و تجهیزات در حال ساخت، از دیگر خدماتی است که به مشتریان خود ارائه می‌دهیم و همواره با رضایت کامل آن‌ها طی بیش از ۱۳ سال فعالیت مجموعه مواجه بوده‌ایم.

در سال ۱۴۰۲، این شرکت چه رویکردهایی در دنبال کرده و به چه دستاوردهایی در ارائه خدمات مهندسی دست یافته است؟

پرو سیاست‌ها و استراتژی‌هایی که در شرکت مهندسی مشاور پیشگامان فولاد جنوب تبیین شده است، خوشبختانه به روند رو به رشد در شرکت

مدیر پروژه مس «جانجا»:

فصل جدید عملیات استخراج «جانجا» با خریداری ماشین‌آلات جدید

تخصص مورد نیازمان از میان بومیان منطقه کسی را پیدا کنیم. امیدوار هستیم با آموزش و سرمایه‌گذاری مناسب در این زمینه، صددرصد اشتغال‌زایی این پروژه برای افراد بومی استان باشد. مدیر پروژه مس جانجا در خصوص چالش‌های این پروژه بیان کرد: امکاناتی که برای معدن کاری در حال حاضر در این استان وجود دارد تکفوی نیاز ما نیست. همچنین محدودیت تعداد پروازها نیز مشکلاتی را برای رفع مسائل فوری ایجاد کرده است، که با توجه به اینکه ما در این استان فعالیت داریم، انتظار می‌رود تعداد پروازهای بیشتری را به این منطقه در نظر بگیرند. خیلی‌ها ادامه داد: یکی از چالش‌های اصلی ما این است که هنوز مجوز انبار مواد منفجره برای معدن از سوی مراجع ذی‌ربط صادر نشده است. ما تاچراهم هریاب حدود ۱۰ تن مواد ناریه را در تهران بار بزنیم و به جانجا ببریم و هردفعه باید مجوز نیروی انتظامی را برای حمل این بار اخذ کنیم. این فرآیند مشکلاتی دارد که مسائل امنیتی، هزینه زیاد و اتلاف وقت از جمله این مشکلات است.

عضو هیئت‌مدیره شرکت معدن کار باختر بیان کرد: مسئله دیگری که با آن مواجهیم تامین سوخت بنزینی است؛ به طوری که ما به این سوخت‌هایم که خودروهای سبک موردنیازمان هم گازوئیل باشند که نسبت به بنزین راحت‌تر قابل تهیه است. وی افزود: از دیگری چالش‌هایی که ما در تلاش هستیم با برنامه‌ریزی و زمان‌بندی درست عملیات، آن را مدیریت کنیم و روش گاه‌گاهی موسمی شدیدی است که گاهی حتی ممکن است باعث واژگونگی کامیون‌ها و تراک‌ها حین تخلیه شود. خیلی‌ها تاکید کرد: هرچند که ما در این منطقه با چالش تامین نیروی متخصص مواجه هستیم، اقداماتی را با هماهنگی با سازمان‌های مربوطه و موثر مانند فنی‌حرفه‌ای، دانشگاه‌ها و نیروی انتظامی برنامه‌ریزی کرده‌ایم. طبیعی است هنگامی که پروژه‌های جدیدی در منطقه‌ای آغاز به کار می‌کنند، همواره در ابتدای راه چالش‌هایی وجود دارد و تغییر زمان‌بر است. پیش‌بینی ما این است که با روند معدنی‌شدن استان، افراد زیادی مشتاق تحصیل در این رشته و نیز یادگیری مهارت‌های مورد نیاز خواهند بود و مرور زمان چالش تامین نیروی متخصص برطرف شود.

شود اما ما منتظر نماندیم و هم‌زمان با تجهیز اولیه این عملیات را شروع کردیم.

مدیر پروژه مس جانجا بیان کرد: ۱۵ دامپتراک با ظرفیت حمل بار ۱۰۰ تن و پنج پیل مکانیکی ۶۰۰ از خارج از کشور خریداری شد که درحال حاضر بیل‌ها وارد معدن شده و دامپتراک‌ها نیز در هفته پیش رو وارد معدن خواهد شد. وی افزود: در حال حاضر برای اینکه پروژه پیش برود و متوقف نشود، امکاناتی که موجود داریم با صددرصد ظرفیت استفاده کردیم که شامل ۱۲ دامپتراک ۴۸ تنی و ۲ پیل مکانیکی ۵۳۰ و تعداد خودروی سبک مانند آمولاس و ماشین آتش‌نشانی بوده است. خیلی توضیح داد: فعالیت غیررسمی ما در این معدن در واقع از اوایل تابستان شروع شده؛ به عنوان مثال، راهسازی برای ترده به معدن صورت گرفت. بخشی از خاکبرداری‌ها انجام شد و محل پیت و نیز محل خاکریزی شناسایی شد. وی ادامه داد: اسمال با وجود اینکه هنوز ماشین‌آلات اصلی که خریداری کردیم وارد معدن نشده، با امکانات موجود، ۲۶ درصد از میزان استخراجی که برای سال اول در قرارداد قید شده، به انجام رسید.

اشتغال‌زایی

خلیلی درباره اشتغال‌زایی فعلی پروژه بیان کرد: در حال حاضر حدود ۱۴۵ نفر در این پروژه مشغول به کار هستند؛ تعداد نیروهای شاغل در زمان اوج کار، که پس از واردشدن ماشین‌آلات خریداری‌شده به معدن خواهد بود، ۱۶۵ نفر پیش‌بینی شده است؛ همچنین اشتغال‌زایی مستقیم و غیرمستقیم این پروژه در این مرحله جمعاً حدود ۲۵۰ نفر است. وی تصریح کرد: بیش از ۹۰ درصد سرمایه‌های انسانی در این پروژه از افراد بومی منطقه هستند. ما به توجه به اینکه سیاست کارفرما بر این است که حتماً در تمام مراحل پروژه بومیان منطقه مشغول به کار باشند، جای نگرانی از اشتغال‌زایی موقت وجود ندارد؛ چرا که تعداد نیروهای مورد نیاز در گذر زمان بیشتر خواهد شد و عملیات استخراج هم پس از بهره‌برداری از کارخانه حدود سه یا چهار برابر می‌شود. معاون اجرایی معدن کار باختر اذعان داشت: در واقع ۱۰ درصد باقی‌مانده مختص مشاغل است که ما توانستیم در

وی ادامه داد: در حال حاضر افرادی که در ابتدای کار به پروژه ما پیوستند همراهی خوبی داشته‌اند و کاملاً همسو با نیاز پروژه در حال توسعه مهارت‌های خود هستند.

مدیر پروژه مس جانجا بیان کرد: با توجه به سختی‌های تردد در مسیر، برای حل مسئله اسکان شبانه‌روزی نیروها در کارگاه در حال برنامه‌ریزی هستیم.

جانجا: تحول آفرین در سیستان و بلوچستان

عضو هیئت‌مدیره شرکت معدن کار باختر بیان کرد: اجرای پروژه‌هایی مانند پروژه مس جانجا باعث ایجاد توسعه‌های متعددی در منطقه می‌شود؛ مثلاً با آموزش‌های نظری و عملی، متخصص‌های موجود در این منطقه به مرور افزایش پیدا می‌کنند و به عنوان بخشی از سرمایه‌انسانی هم می‌توانند توسعه مناطق را رقم بزنند و نیروهای متخصص بیشتری تربیت کنند. وی افزود: بهره‌برداری از معدن مس جانجا و سایر پروژه‌های مشابه زیرساخت‌هایی نیاز دارد که ما فراهم کردیم. آن‌ها نه تنها نیاز پروژه‌ها رفع می‌شود، بلکه مردم استان هم می‌توانند از این امکانات استفاده کنند؛ مانند انتقال آب به واحدهای صنعتی و لوله‌کشی گاز که بهره آن به مردمی در مناطق کمترتوسعه‌یافته استان ساکن هستند هم می‌رسد.

استخراج معادن فولاد، رسالت معدنکار باختر

خلیلی در پایان توضیح داد: شرکت معدن کار باختر، با سهامداری ۶۰درصدی صابنور و ۴۰ درصدی تجلی، با توجه به اینکه عمده سهام این دو شرکت متعلق به شرکت توسعه معادن و فلزات است، به نوعی زیر مجموعه «معدان» محسوب می‌شود. این شرکت در ابتدا با این هدف تاسیس شد که در معدن سنگ آهن غرب کشور که تحت تملک شرکت صابنور است، عملیات استخراج انجام دهد؛ در حال حاضر این شرکت عملیات استخراج و فرآوری تا مرحله خردایش سنگ را در چهار معدن صاحب‌مسئله و شهرک بيجار در استان کردستان و گلایه و باباقلی در استان همدان، به عهده دارد. این شرکت در حال حاضر بیش از ۲۰۰ ماشین‌آلات سبک و سنگین در اختیار دارد که تقریباً سرمایه‌های معادل ۲ هزار میلیارد تومان برآورد می‌شود. شرکت معدن کار باختر ۵۶۰ نفر سرمایه‌انسانی دارد که تمام آن‌ها در معدن مشغول به کار هستند.



www.rouzegarmadan.ir

مدیرعامل شرکت ملی نفت ایران گفت: سال ۱۴۰۲ حدود ۲ میلیارد و ۵۰۰ هزار بشکه معادل نفت به ذخایر نفت خام و گاز طبیعی ایران اضافه و چند میدان تازه نفتی کشف شد.

محمّد حسنجهت‌مهر یکشنبه، ۲۰ اسفندماه در آیین امضای قراردادهای اجرای طرح ملی فشارافزایی میدان مشترک گازی پارس جنوبی با پیمانکاران اصلی در جمع خبرنگاران با اشاره به اینکه درباره حق حاکمیت ایران بر بخشی از میدان آرش، مواضع رسمی از سوی وزارت امور خارجه مطرح می‌شود، اظهار کرد: حاکمیت ایران بر بخشی از میدان گازی آرش انکارناپذیر است.

وی ادامه داد: برنامه اکتشاف در حوزه سرزمینی در پارس جنوبی پایان نیافته و یک چاه اکتشافی جدید حفاری و تکمیل شده است و در حال مطالعه برای چاه دوم

انرژی

افزایش ۲.۵ میلیارد بشکهای ذخایر نفت و گاز ایران در سال ۱۴۰۲

اکتشافی هستیم.

معاون وزیر نفت تأکید کرد: سال ۱۴۰۲ حدود ۲.۵ میلیارد بشکه به ذخایر نفتی و گازی ایران اضافه و چند میدان جدید نفتی نیز کشف شد.

جسخته‌مهر با اشاره به اینکه برای نگهداشت توان تولید از پارس جنوبی و افزایش برداشت گاز از این میدان سه روش را در دستور کار داریم، گفت: اقدام نخست حفاری ۳۵ حلقه چاه جدید در کنار چاه‌های پیشین به ارزش یک میلیارد و ۱۰۰ میلیون دلار است که قرارداد آن با چهار شرکت اکتشاف و تولید ایرانی امضا شده است.

وی اقدام دوم را اسیدکاری گسترده چاه‌های گازی در میدان پارس جنوبی دانست و افزود: فشارافزایی به‌عنوان اقدام انجام می‌شود تا حداکثر تولید صیانتی در میدان مشترک پارس جنوبی به انجام برسد.

روند نزولی سرمایه‌گذاری در نیروگاه‌های آبی

گیاگوات ظرفیت انرژی آبی ذخیره‌سازی همپاژ را راه‌اندازی کرد که بیشترین مقدار از سال ۱۹۹۰ تاکنون است. هدف دو پروژه در سوئیس و پرتغال نیز تسهیل ادغام PV خورشیدی و باد است. در آگوست ۲۰۲۲، ایالات متحده قانون کاهش تورم را تصویب کرد که حمایت را در قالب اعتبار مالیاتی برای فناوری‌های برق آبی افزایش داده و گسترش می‌دهد.

۴ بزرگ‌ترین سدهای تولید برق در جهان نمونه‌هایی از استفاده از انرژی آبی در سراسر جهان در مقیاس‌های بسیار متفاوت وجود دارد. موارد زیادی از برق آبی به صورت محلی در خندقی‌های زهکشی‌شده کوچک تولید می‌شود که به خودی خود بسیار مفید هستند، اما برای تولید انبوه مناسب نیستند. «سده‌ره» بزرگ‌ترین پروژه برق آبی در جهان است زیرا بیشترین میزان برق آبی را در جهان تولید می‌کند. این رودخانه در چهارهزار مایلی رودخانه پانگ‌تسه، سوئمن رودخانه طولانی در جهان واقع شده است. در اینجا چند واقعیت در مورد نیروگاه Three Gorges آورده شده است:

پس از تکمیل، هزینه آن حدود ۳۰ میلیارد دلار برآورده شد. این طرح در پایان یک دهه از عمر خود شروع به سودآوری خواهد کرد.

سد بتنی و فولادی بیش از یک مایل طول و شش هزار فوت ارتفاع دارد. بیش از ۵۰۰ تن فولاد برای ساختن آن موردنیاز بود که برای ساخت ۶۰ سازه برج ایفل کافی است.

سد سده‌ره دارای ۳۴ ژنراتور برای تولید نیروی برقی آبی معادل ۱۵ میلیون تن زغال‌سنگ یا ۲۵ میلیون تن نفت است.

این سد دارای یک مخزن ۴۰۰ مایل مربعی است که یک سازه برای جلوگیری از سیل است. این سازه

این امکان را به کشتی‌های باری بزرگ می‌دهد تا در داخل آن تردد کنند. با این حال، همچنین منجر به نابودی بیش از صد شهر شد.

این سد بیش از ۱۱ برابر بیشتر از سد هوور، یکی از بزرگ‌ترین سدهای ایالات متحده آمریکا، برق تولید می‌کند.کسانی که به نمایش بصری علاقه دارند گفته‌اند که سد سده‌ره آنقدر بزرگ است که اولین ساکنان زمین در مسه می‌توانند آن را از آنجا ببینند. این پروژه زمین‌های قابل‌توجهی را در برخی از حومه‌های زیبای چین اشغال کرد. فعالان محیط‌زیست نگرانی‌های مداوم خود را در مورد این پروژه ابراز کرده‌اند. علاوه بر زمین‌های از دست رفته به واسطه سد سده‌ره، برای احداث آن بیش از یک میلیون و ۲۵۰هزار نفر آواره شدند. برخی از گیاهان بومی این منطقه در حال حاضر در خطر انقراض هستند. به طور کلی، Three Gorges بیش از یک مشارکت‌کننده اصلی در چین به عنوان بزرگ‌ترین تولیدکننده انرژی آبی در جهان است. همچنین یکی از باورنکردنی‌ترین سازه‌های ساخته دست بشر است که در این نسل دیده‌ایم.



نزولی خود ادامه می‌دهد و نیاز به تلاش‌های بسیار بیشتر برای دستیابی به سناریوی انتشار خالص صفر را برحسته می‌کند. سرمایه‌گذاری در ظرفیت جدید نیروگاه‌های آبی به روند نزولی خود ادامه داد و در سال ۲۰۲۲ با بیش از ۱۰ درصد کاهش به کمتر از ۶۵ میلیارد دلار رسید. با در نظر گرفتن خط‌مشی پروژه‌ها، کاهش بیشتری در سرمایه‌گذاری در سال‌های آینده انتظار می‌رود که نیاز به تلاش بسیار بیشتری برای قرار دادن انرژی آبی در مسیر سناریوی انتشار خالص صفر را برحسته می‌کند.

۴ مصرف جهانی برق آبی در سال ۲۰۲۲

بزرگ‌ترین مصرف‌کنندگان جهانی انرژی آبی شامل چین، برزیل و کانادا هستند. مصرف برق آبی در این کشورها به ترتیب ۱۲.۲۳ اگزاول، ۴ اگزاول و ۳.۷ اگزاول در سال ۲۰۲۲ بوده است. چند استان در کانادا بیش از ۹۰درصد انرژی خود را از طریق برق آبی تولید می‌کنند. با توجه به منابع آبی فراوان و وسیع، پتانسیل تولید برق آبی کانادا هنوز بسیار بالاتر از مصرف فعلی انرژی آبی است. این در حالی است که بسیاری از تاسیسات برق آبی کانادا قبل از سال ۱۹۹۰ ساخته شده‌اند و بنابراین بازسازی و نوسازی نیروگاه‌های آن ضروری است.

۴ برق آبی در جهان

ما در جهانی زندگی می‌کنیم که به طور فزاینده‌ای به انرژی‌های تجدیدپذیر علاقه‌مند است و احتمالاً نیروگاه آبی قدیمی‌ترین شکل تولید انرژی سبز است که ما داریم. با این حال، فقط دلیل قدیمی بودن آن به این معنی نیست که هنوز مفید نیست. بزرگ‌ترین تولیدکنندگان برق آبی در جهان مقدار زیادی برق برای تأمین انرژی تجهیزات و فناوری‌های جدید محتاج برق در جامعه مدرن به کار می‌برند.

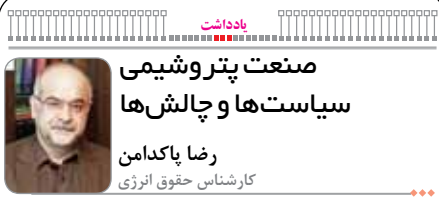
نوآوری خود ادامه می‌دهد و نیاز به تلاش‌های بسیار بیشتر برای دستیابی به سناریوی انتشار خالص صفر را برحسته می‌کند. سرمایه‌گذاری در ظرفیت جدید نیروگاه‌های آبی به روند نزولی خود ادامه داد و در سال ۲۰۲۲ با بیش از ۱۰ درصد کاهش به کمتر از ۶۵ میلیارد دلار رسید. با در نظر گرفتن خط‌مشی پروژه‌ها، کاهش بیشتری در سرمایه‌گذاری در سال‌های آینده انتظار می‌رود که نیاز به تلاش بسیار بیشتری برای قرار دادن انرژی آبی در مسیر سناریوی انتشار خالص صفر را برحسته می‌کند.

۴ نوآوری‌ها

نوآوری در صنعت برق آبی بر افزایش انعطاف‌پذیری تولید برق برای پاسخگویی به نیازهای متغیر سیستم قدرت متمرکز است. برق آبی یک فناوری تثبیت‌شده انرژی تجدیدپذیر است که تقریباً ۱۵۰ سال سابقه دارد. با این حال، نوآوری در این زمینه هرگز متوقف نشد و در حال حاضر عمدتاً بر افزایش انعطاف‌پذیری نیروگاه‌ها از طریق تغییر در طراحی توربین و الگوهای عملیاتی و از طریق دیجیتال‌شدن متمرکز است. هدف اصلی این است که نیروگاه‌های برق آبی بتوانند نیازهای سیستم‌های قدرت مدرن با تقاضای متغیر در افزایش نفوذ انرژی‌های تجدیدپذیر متناوب را برآورده سازند. نیروگاه‌های آبی، به‌ویژه از نوع مخزنی، مناسب‌ترین نیروگاه‌ها برای ارائه سیستم قدرت با انعطاف‌پذیری بدون آلایندهی بسیار موردنیاز هستند.

پیشرفته از موج بزرگ ساخت‌وساز دهه ۱۹۶۰ تا ۱۹۸۰، تقریباً ۴۰درصد (۴۷۶ گیگاوات) ناوگان جهانی حداقل ۴۰ سال سن دارند (میانگین سنی

• ۱۲ اسفند ۱۴۰۲ • اول رمضان ۱۴۴۵ • ۱۲ مارس ۲۰۲۴ • سه شنبه • سال ششم • شماره ۱۲۷۲



صنعت پتروشیمی سیاست‌ها و چالش‌ها

رضا پاکدامن

کارشناس حقوق انرژی

طبق گزارش سرمایه‌گذاری جهانی (World Investment Report) آنگاد، پروژه‌های نفت و گاز و معدن و پتروشیمی و انرژی‌های تجدیدپذیر بیشترین جذابیت را برای سرمایه‌گذاری در دنیا دارند.عربستان به‌رغم ثروت نجومی، کماکان با ایجاد فرصت‌های مناسب موفق نشده تنها طی سال ۲۰۲۲، حدود ۲۳میلیارد دلار سرمایه خارجی را به پروژه‌های متنوع به‌خصوص در حوزه پتروشیمی جذب کند.

خوشبختانه کشور ما در همه بخش‌های مزبور ظرفیت‌های بسیار بالایی برای جذب سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی دارد. ولی به‌رغم سیاست‌های مصوب، در ایران این بخش‌ها در جذب سرمایه‌گذاری و جهش موفق نبوده‌اند. در سیاست‌های کلی برنامه ششم توسعه (مصوب ۱۳۹۴) چند بند به لزوم توسعه صنایع پایین‌دستی و پتروشیمی اختصاص یافته است؛ ازجمله:

۱۱- تکمیل زنجیره ارزش صنعت نفت و گاز و کاهش شدت انرژی.

۲۸- اولویت دادن به حوزه‌های راهبردی صنعتی (از قبیل صنایع نفت، گاز، پتروشیمی، حمل‌ونقل و…).

ولی در سیاست‌های کلی برنامه هفتم توسعه (مصوب ۱۳۹۷) به دلایل نامعلوم ساختار کلی سیاست‌ها برای همه بخش‌ها دستخوش تغییرات اساسی شده؛ از جمله درحوزه صنعت نفت که ضمن حذف برخی از محورهای مهم مندرج در سیاست‌های برنامه ششم، بند مربوط به بخش‌های راهبردی از‌جمله صنعت پتروشیمی حذف شد.

۴ در بند ۸ سیاست‌های مزبور آمده است:

- افزایش حداکثری تولید نفت خام و گاز طبیعی در مبادین مشترک.

- افزایش ضریب بازیافت در مبادین مستقل؛

-افزایش ارزش‌افزوده از طریق تکمیل زنجیره ارزش صنعت نفت و گاز.

ولی متأسفانه، رویکردها حتی در چارچوب سیاست‌های کلی نظام نبوده و با طرح موضوعات فی‌البداهه، موجب انحراف از مسیر و اتلاف فرصت و منابع مالی محدود می‌شود؛ از جمله در پروژه‌های فراسرزمینی.

یکی از موضوعاتی که در حوزه نفت در دولت سیزدهم مطرح و به حدیث دنبال می‌شود، پالایشگاه‌ها و پتروشیمی‌های فراسرزمینی است.

اوجی، وزیر نفت، در تیرماه اسمال گفته بود: «هیچ‌گونه پرداخت نقدی صورت نمی‌گیرد»

بنابسر مکانیزم توافق نفتی با ونزولا، صدور خدمات فنی و مهندسی اخیر ایران و ونزولا به ترتیب زیر خواهد بود:

۱. ایران به ونزولا نفت صادر می‌کند و همچنین شرکت‌های ایرانی، صنایع پتروشیمی و پالایشگاهی این کشور را بازسازی می‌کند تا ظرفیت تولید آنها افزایش یابد.

۲. وزیر نفت تصریح کرده پول پیمانکاران ایرانی نیز توسط وزارت نفت ایران پرداخت خواهد شد.

۳. در ازای فروش نفت و خدمات فنی و مهندسی، ونزولا فرآورده نفتی تولیدشده از مجتمع‌های بازسازی‌شده را به ایران تحویل می‌دهد.

۳. ایران فرآورده نفتی ونزولا را به کشورهای منطقه کارئیب می‌فروشد.

۴. کشورهای خریدار در این منطقه که غالباً فقیر هستند، به احتمال زیاد به‌جای پول به شرکت ملی نفت کالا تحویل خواهند داد.

۵. اگر کالای دریافتی موردنیاز داخلی ایران باشد، در بازار داخلی عرضه می‌شود، ولی اگر کالای دریافتی از مشتری کارائیب، موردنیاز ایران نباشد، شرکت نفت ایران ناگزیر خواهد بود، به‌دنبال مشتری برای این کالا بگردد.

این روش غیرمعتاد و نادر در بازار جهانی نفت، شرکت ملی نفت ایران و شرکت‌های ایرانی را درگیر حواشی و امور غیرمرتبط متعددی خواهد کرد.

ضمن اینکه ریسک و ضرر اقتصادی از لحاظ قابلیت نقدشوندگی و هزینه‌های متدّد در این چرخه برای ایران خواهد داشت. این چه مدل معامله برد- برد و دیپلماسی انرژی است که با افتخار نیز بیان می‌شود. این معامله مثل این است که ونزولا فرآورده‌های نفتی و پتروشیمی ایران را در خلیج فارس بفروشد. آیا ایران به عنوان یک صادرکننده فرآورده‌های نفتی و پتروشیمی به «بازاررأس» محصولات نفتی ونزولا در منطقه کارائیب تبدیل شده است؟

اگر محصولات نفتی ونزولا، مشتری خوب در همان منطقه کارائیب دارند، چرا دولت ونزولا راساً آنها را فروخته و مطالبات ایران را نقد نمی‌دهد؟

ایا منطقی نیست به جای هرگونه سرمایه‌گذاری خارجی، توجه دولت بر ده‌ها پروژه‌های نفتی راکد یا فعال پایین‌تر از ظرفیت داخل کشور متمرکز شود؟

ایا توسعه پالایشگاه‌های موجود با احداث پالایشگاه‌های جدید داخل کشور از نظر اقتصادی و «امنیت انرژی»، منطقی‌تر نیست؟ آیا بازسازی پالایشگاه‌های خارجی به عنوان پیمانکار، پالایشگاه فراسرزمینی محسوب شده و دولت ایران در اداره آنها می‌تواند تصمیم‌گیرنده باشد؟

اساساً با توجه به مشکلات شدید مالی این کشورها و ناتوانی در پرداخت، برای پیمانکاران ایرانی، چه مزیتی دارد؟

آیا بازسازی پالایشگاه‌های ونزولا که خود تحت تحریم داخلی، بهتر نیست صرف توسعه ده‌ها پروژه مهم در صنعت نفت و پتروشیمی وطن شود؟

بنابراین در مورد طرح‌هایی جذاب مانند پالایشگاه، پتروشیمی فراسرزمینی و پتروشیمی ونزولا با طراحان باید با نگاه علمی و حرفه‌ای ورود کنند تا سرمایه‌ها و منابع کشور در بیراهه تلف نشود. پروژه‌های فراسرزمینی تعریف و ماهیت مشخص داشته و باید دارای منطق و توجیه فنی و مالی باشد.

پروژه‌های فراسرزمینی عربستان و قطر برای احداث مجتمع‌های پالایشی و پتروشیمی ونزولا با استفاده حداکثری از ظرفیت‌های داخلی و با در نظر گرفتن بازارهای هدف و توام با مالکیت بر مجتمع‌های فراسرزمینی است.در مورد قیمت‌گذاری خوراک و سوخت باید با ثباتی توام با در نظر گرفتن وضعیت

رقابتی صنایع داخلی همراه باشد. تحریم یکی از موانع مهم توسعه صنعت پتروشیمی ایران است. در حال حاضر خرید لیبانس، فناوری‌های نو… از بسیاری از تأمین‌کنندگان معتبر جهانی با سد تحریم مواجه است.تحریم‌های بانکی نیز نفس صنایع کشور -صنایع متکی به صادرات محصول نهایی یا واردات مواد اولیه- را به شماره انداخته است . استمرار این وضعیت، مانع افزایش توان رقابتی صنایع پتروشیمی ایران در بازارهای منطقه‌ای و بین‌المللی شده است.

ضرورت بهینه‌سازی صنعت پتروشیمی



مدیر بهینه‌سازی مصرف انرژی شرکت ملی صنایع پتروشیمی با اشاره به مصرف ۹درصد از انرژی کشور در صنعت پتروشیمی گفت: اگر در صنعت پتروشیمی بهینه‌سازی کنیم، ۱۰درصد از این مقدار کاهش می‌یابد که معادل یک‌درصد مصرف انرژی کشور است.

به گزارش «شانا»، مرتضی اشرفی‌شهری با اشاره به اینکه تعداد مجتمع‌های تولیدی پتروشیمی ۷۲ مجتمع است، اظهار کرد: همچنین سه مجتمع تأمین سربوس‌های جانبی وجود دارد. وی ادامه داد: در زمینه بهبود عملکرد انرژی و بهینه‌سازی بیشتر بر تجهیزات تمرکز کردیم، اما اکنون در زمینه فرآیندها و سرمایه‌های نفتی ورود کرده‌ایم.

اشرفی تصریح کرد: در چهار بخش برای بهینه‌سازی انرژی در صنعت پتروشیمی اقدام کرده‌ایم که شامل مدیریت مصرف، پایش و اندازه‌گیری، اقدام‌های فناورانه و مرادات سازمانی و فراسازمانی است.

وی با بیان اینکه در اوج مصرف نخستین اقدام گاز قطع پتروشیمی‌هاست، گفت: این اقدام، بهره‌وری در صنعت پتروشیمی را پایین می‌آورد.

مدیر بهینه‌سازی مصرف انرژی شرکت ملی صنایع پتروشیمی با تأکید بر اینکه تا دو سال‌ال آینده همه مجتمع‌های پتروشیمی استاندارد ایزو ۵۰۰۱ را دارا خواهند شد، افزود: راهکارهای کوتاه‌مدت و بلندمدت در بهینه‌سازی مصرف انرژی موردتوجه است. وی تصریح کرد: چالش‌های مجتمع‌های پتروشیمی برای بهینه‌سازی مصرف انرژی شامل اجرانشدن ماده۱۲ موانع تولید رقابت‌پذیر و ارتقای نظام مالی کشور، افت ارزش حرارتی گاز طبیعی، تأمین‌نشدن پایدار خوراک و سوخت مجتمع‌ها در فصل سرد، اجرایی‌نشدن بازار بهینه‌سازی، فقدان یا اجرانشدن اهرم‌های تشویقی و نبود امکان تأمین تجهیزات موردنیاز از منابع داخلی است.

ادامه رشد اقتصادی یخش نفت در ۱۴۰۳

وزیر نفت گفت: پیش‌بینی می‌شود در سه ماه چهارم ۱۴۰۲ رشد اقتصادی

بخش نفت و گاز کشور همچنان بالای ۲۰درصد باشد و قسول می‌دهیم این روند در سال۱۴۰۳ هم ادامه یابد. به گزارش «شانا»، جواد اوجی گفت: در آغاز به‌کار دولت سیزدهم برداشت میدان‌های نفتی در خورستان یک‌میلیون و

۷۰۰هزار بشکه بود و امروز این رقم به ۲میلیون و ۷۰۰هزار بشکه رسیده‌است. وی افزود: در این دولت تاکنون ۱۳۲ پروژه ناتمام به ارزش ۲۸میلیارد و ۵۰۰میلیون دلار تکمیل و ۵۰ پروژه جدید به ارزش ۴۸میلیارد و ۵۰۰میلیون دلار طراحی‌شده و در حال اجراست.زوریر بیان کرد: در دو سال‌گذشته، تولید نفت ۶۰درصد، تولید روزانه گاز طبیعی ۵۰میلیون مترمکعب، ظرفیت پالایش نفت روزانه ۲۱۰هزار بشکه و ظرفیت پالایش گاز ایران روزانه ۵۰میلیون مترمکعب افزایش یافته‌است. اوجی با

اشاره به اینکه در آغاز به‌کار فعالیت دولت سیزدهم، تنها یک‌میلیون و ۵۰۰هزار مترمکعب گازهای همراه نفت جمع‌آوری می‌شد، اعلام کرد: این رقم هم‌اکنون به ۱۷میلیون و ۵۰۰هزار مترمکعب رسیده‌است. وی گفت: رشد اقتصادی بخش نفت و گاز کشور براساس آمارهای بانک مرکزی و مرکز آمار ایران در سه ماه نخست، دوم اسفند امسال به ترتیب ۲۵.۶ و ۲۱.۸درصد اعلام شده‌است و پیش‌بینی می‌شود در سه ماه چهارم، این رشد همچنان بالای ۲۰درصد باشد، در عین‌حال قول می‌دهیم این روند در سال ۱۴۰۳ هم ادامه یابد.زوریر نفت با اشاره به میدان‌های مشترک در غرب کارون تصریح کرد: هم‌اکنون توسعه این میدان‌ها تعیین‌تکلیف شده و از میدان‌های غرب کارون روزانه ۴۵۰هزار بشکه نفت و ۱۳۰میلیون فوت‌مکعب گاز در روز برداشت می‌شود که بخش‌اعظم آن از میدان‌های مشترک است. اوجی با اشاره به بهره‌برداری از گام نخست طرح توسعه میدان آزادگان جنوبی با سرمایه‌گذاری ۲میلیارد دلاری در نیمه نخست سال۱۴۰۳، گفت: با بهره‌برداری از این طرح تولید روزانه این میدان به ۲۰۰هزار بشکه می‌رسد.

۴ توسعه میدان‌های سپهر و جفیر

وی با یادآوری اینکه پیشرفت فیزیکی طرح توسعه میدان‌های سپهر و جفیر در آغاز دولت سیزدهم ۵۰درصد بود، اظهار کرد: گام نخست این طرح با ظرفیت برداشت روزانه ۵۰هزار بشکه با سرمایه‌گذاری ۱۴میلیون دلاری به بهره‌برداری رسیده و سال آینده رقم تولید در این میدان‌ها به ۷۵هزار بشکه خواهد رسید. در آیین بهره‌برداری رسمی از طرح توسعه میدان‌های سپهر و جفیر مجید قاسمی، مدیرعامل بانک پاسارگاد با اشاره به تأکید دولت در ایجاد اقتصاد مقاومتی گفت: طرح توسعه

