

روزگار معدن

افزایش تولید و تسریع در اجرای پروژه های توسعه ای مبارکه

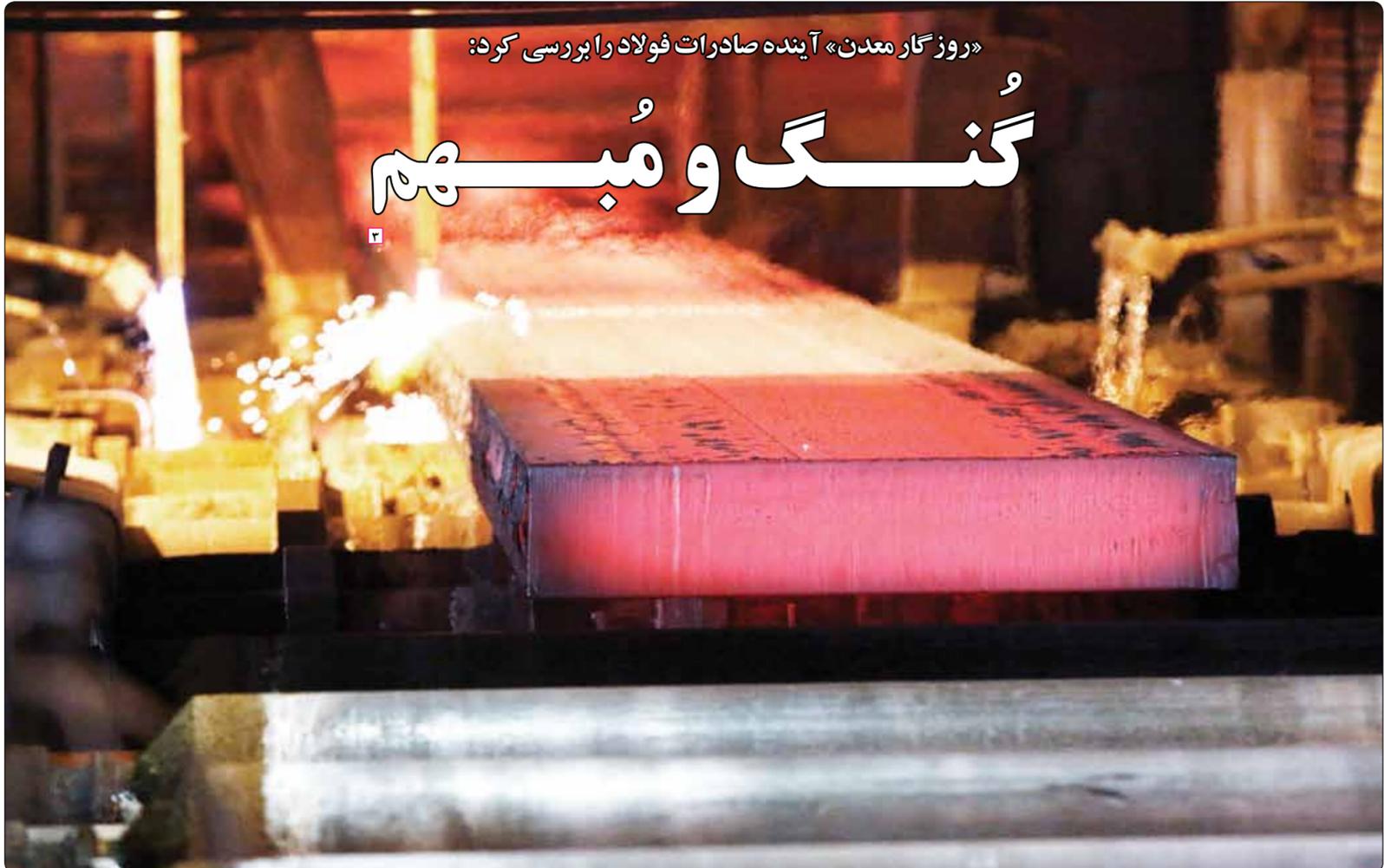


رئیس هیات عامل ایمیدرو با تأکید بر استمرار حمایت های سازمان گسترش و نوسازی معادن ایمیدرو در اجرای پروژه های توسعه ای فولاد مبارکه اعلام کرد: افزایش تولید در بخش های مختلف توسط این فولادساز؛ در اولویت برنامه ها قرار بگیرد. محمدرضا موفقی نیادر جلسه کارگروه کنترل مدیریت شرکت فولاد مبارکه که با حضور معاونان، مدیران عامل سازمان گسترش و نوسازی معادن ایمیدرو و مدیرعامل مبارکه برگزار شد.

ژئوپارک ارس مجموعه ای از پدیده های کم نظیر زمین شناختی



به گزارش روزگار معدن به نقل از روابط عمومی سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور، معاون وزیر صمت و رئیس این سازمان در مراسم امضای تفاهنامه میان این سازمان و سازمان منطقه آزاد تجاری و صنعتی ارس گفت: از سال گذشته تا امسال خبرهای بسیار خوبی را بخش ژئوتوریسم درباره ژئوپارک قشم و طیس شنیدیم...



گنگ و مِبهم

«روزگار معدن» آینده صادرات فولاد را بررسی کرد:

یادداشت ها

۱ ارتقای امنیت ملی با سرمایه گذاری بین المللی

۲ جهان در مسیر تولید فولاد سبز

۳ تاثیر بورس کالا بر قیمت سیمان

۴ مدیریت آب لازمه پیشرفت معادن

۵ سه گرفتاری تولید برق سبز در ایران

تجربهای روز

۶ پروژه های معدنی گران تمام می شوند

۷ باری که از دل کوه برداشته می شود

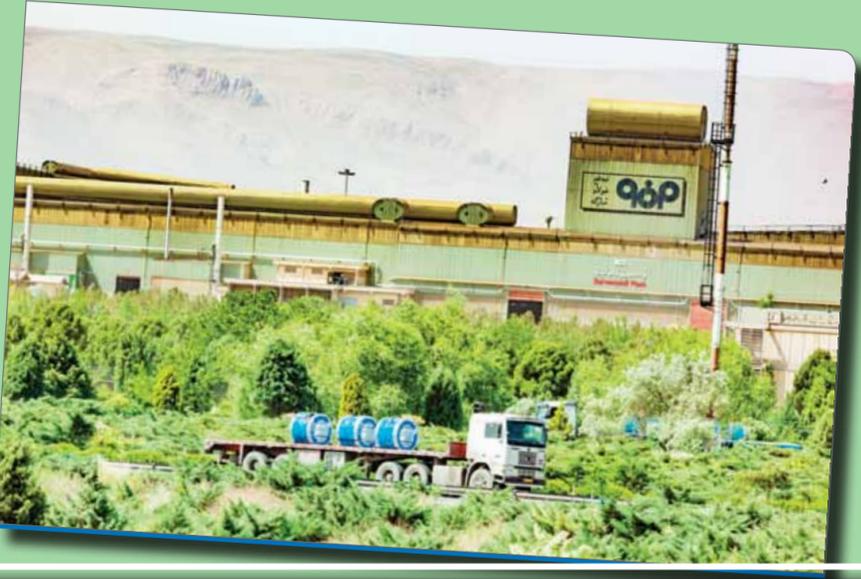
۸ طلا به دار تولید کروم معدنی در جهان

پروژه «مدیریت آب شرکت فولاد مبارکه» یکی از ۵ پروژه برتر صنعت فولاد جهان در «تعالی پایداری»

بنابر ارزیابی و اعلام انجمن جهانی فولاد محقق شد:

ارزیابی توسط داوران مستقل، قدر دانی می کند. این رقابت با توجه به حضور بزرگ ترین فولادسازان دنیا از معتبرترین جوایز صنعت فولاد در جهان است. طی فرایند ارزیابی در این بخش، ابتدا ۲۳ پروژه از طرف شرکت های مختلف فولادساز، متقاضی حضور در بخش جایزه تعالی پایداری شدند. سپس براساس ۴ شاخص شامل تأثیر مثبت و دستاوردهای پروژه، اطلاع رسانی به ذی نفعان، رهبری و امکان تکرارپذیری پروژه در شرکت های دیگر و مربوط بودن پروژه با مأموریت شرکت ها و اهمیت آن از نظر استراتژیک توسط هیئت داوران مستقل از کشورهای انگلستان، کانادا، هندوستان، کره جنوبی، آمریکا و برزیل مورد قضاوت قرار گرفتند. در مرحله ارزیابی اولیه ۱۱ پروژه از بین شرکت کنندگان انتخاب و به مرحله بعدی راه یافتند و پس از ارزیابی مجدد، تنها ۵ پروژه برتر از شرکت های فولاد مبارکه، پوسکو، بائو استیل، JSW و TERNIUM AND مسئولیت پذیر تریک گفت و خاطرنشان کرد: مدیران و کارکنان فولاد مبارکه برای عزت و سربلندی ایران اسلامی تمامی تلاش خود را در همه عرصه های تولید، توسعه، نوآوری و عمل به مسئولیت های اجتماعی به کار خواهند بست. این رقابت با توجه به حضور بزرگ ترین فولادسازان دنیا از معتبرترین جوایز صنعت فولاد در جهان است. شایان ذکر است انجمن جهانی فولاد به عنوان معتبرترین انجمن صنعت فولاد در جهان هر ساله از شرکت های عضو به دلیل مشارکتشان در صنعت فولاد طی یک دوره یک ساله در ۶ بخش مجزا، شامل تعالی در تولید فولاد کم کربن، بهترین نوآوری سال، تعالی در پایداری، تعالی در ارزیابی چرخه عمر محصول، تعالی در آموزش و مهارت و تعالی در برنامه های ارتباطی درون و برون سازمانی که صنعت را تحت تأثیر قرار می دهند، پس از

توسط انجمن جهانی فولاد معرفی می گردد و این خود گویای تعهد و موفقیت این شرکت در حرکت به سمت توسعه پایدار است. **فولاد مبارکه پیشران توسعه، رشد و تعالی کشور است** وی با تأکید بر اینکه دستاوردهای فولاد مبارکه در همه زمینه ها از جمله پروژه های انجام شده در بخش محیط زیست، آب، انرژی و مسئولیت های اجتماعی باید به خوبی برای جامعه و ذی نفعان تبیین شود، گفت: آحاد جامعه باید بدانند فولاد مبارکه به عنوان دوستدار جامعه همواره خود را متعهد و مسئول می داند و پیشران توسعه، رشد و تعالی کشور است. مدیرعامل فولاد مبارکه در بخش پایانی سخنانش خود موفقیت های اخیر به دست آمده در کسب جایزه ESG و مدیریت تعالی پایداری انجمن جهانی فولاد را به همه کارکنان، ذی نفعان و هموطنان و به ویژه به دوستداران صنعت مسئولیت پذیر تریک گفت و خاطرنشان کرد: مدیران و کارکنان فولاد مبارکه برای عزت و سربلندی ایران اسلامی تمامی تلاش خود را در همه عرصه های تولید، توسعه، نوآوری و عمل به مسئولیت های اجتماعی به کار خواهند بست. این رقابت با توجه به حضور بزرگ ترین فولادسازان دنیا از معتبرترین جوایز صنعت فولاد در جهان است. شایان ذکر است انجمن جهانی فولاد به عنوان معتبرترین انجمن صنعت فولاد در جهان هر ساله از شرکت های عضو به دلیل مشارکتشان در صنعت فولاد طی یک دوره یک ساله در ۶ بخش مجزا، شامل تعالی در تولید فولاد کم کربن، بهترین نوآوری سال، تعالی در پایداری، تعالی در ارزیابی چرخه عمر محصول، تعالی در آموزش و مهارت و تعالی در برنامه های ارتباطی درون و برون سازمانی که صنعت را تحت تأثیر قرار می دهند، پس از



کشور یاد و اضافه کرد: فولاد مبارکه خود را یک شهروند مسئولیت پذیر در کنار مردم جامعه خود می داند و در زمینه چالش های پیرامونی خود در حوزه های اجتماعی، محیط زیستی و اقتصادی، قبول مسئولیت کرده است. این شرکت، «توسعه پایدار» را به عنوان یک راهبرد در خلق آینده ای بهتر برای کشور، از ابتدای بهره برداری تاکنون مدنظر قرار داده است. مدیرعامل فولاد مبارکه با تأکید بر اینکه حضور موفق تر در بازارهای جهانی و رقابت پذیری در آینده به تلاش های مادر حوزه مدیریت پایداری (ESG) متکی خواهد بود، ادامه داد: هم اکنون در عصر انقلاب صنعتی چهارم و رشد تکنولوژی و تحولات فناورانه، تلاش می کنیم مبادلات فناوری و همکاری ها را در سراسر زنجیره ارزش فولاد به منظور تولید فولاد کم کربن و کاهش استفاده از منابع تجدیدناپذیر ترویج کنیم. به همین منظور، در احداث نیروگاه ۹۰۰ مگاواتی خورشیدی سرمایه گذاری کرده ایم و در ادامه مسیر نیز برای تأمین انرژی، استراتژی اصلی ما همچنان استفاده از انرژی های تجدیدپذیر است. قرار گرفتن پروژه مدیریت پایداری آب در کارخانه در جمع ۵ پروژه برتر صنعت فولاد جهان گواه تعهد فولاد مبارکه به توسعه پایدار است. بنابر اظهارات طیب نیا، در بخش آب که از دغدغه های مهم و به حق جامعه است، سرمایه گذاری ها و اقدامات مهمی انجام شده که در دنیا نظیر ندارد؛ اقداماتی که حاصل آن کاهش میزان برداشت آب خام از رودخانه ۱۶.۵ مترمکعب در بدو تأسیس به ۲.۲ مترمکعب به ازای هر تن تختال در حال حاضر و ثبت یک رکورد جهانی در صنعت فولاد است. امروز شاهدیم که پس از موفقیت در کسب جایزه پایداری ESG، پروژه مدیریت پایداری آب در کارخانه فولاد مبارکه به عنوان دستاوردی بزرگ برای صنعت فولاد

بنابر اعلام انجمن جهانی فولاد، پروژه «مدیریت آب چرخه ای» و استفاده از پساب های شهری جوامع محلی» فولاد مبارکه برای نخستین بار به دلیل تأثیر در مدیریت پایداری منابع آبی و ایجاد ارزش مشترک با جامعه، به عنوان یکی از ۵ پروژه برتر این دوره در بین نامزد های نهایی در بخش جایزه «مدیریت تعالی در پایداری» در جمع فولادسازان بزرگ جهان معرفی شد. مدیرعامل فولاد مبارکه پس از کسب این موفقیت در مصاحبه با خبرنگار فولاد گفت: خوشبختانه در سال جاری موفق شده ایم گام های مهمی در جهت تحقق چشم انداز و گام دوم فولاد برداریم؛ رکوردهای تولید را در کیفیت و کمیت ارتقا دادیم؛ سید محصولات شرکت را با طراحی و تولید چندین گرید فولادی جدید دیگر توسعه دادیم و مشاهده می کنیم که پروژه های توسعه با سرعت مناسبی در حال اجرا هستند؛ تاجایی که رکوردی تاریخی را در زمان اجرا با وارد مدار کردن مرحله نخست نیروگاه شهید کاظمی به ثبت رساندیم و توانستیم با تولید بخش دیگری از برق مورد نیاز خود گام بلندی در راستای فائق آمدن بر یکی از چالش های اصلی شرکت و کشور برداریم. محمد طیب نیا از پرداخت به موقع سود سهامداران و ایجاد ثبات و آرامش در بازار فولاد کشور با تولید حداکثری علی رغم محدودیت های موجود به عنوان بخش های دیگری از دستاوردهای اخیر شرکت نام برد. **فولاد مبارکه خود را یک شهروند مسئولیت پذیر در کنار مردم جامعه خود می داند** وی از قرار گرفتن یکی از پروژه های فولاد مبارکه در جمع ۵ پروژه برتر جهان در حوزه صنعت فولاد به عنوان دستاوردی بزرگ برای صنعت فولاد



ارتقای امنیت ملی با سرمایه‌گذاری بین‌المللی

امیر بیژن یثربی

کارشناس و فعال حوزه معدن

می‌گویند امروزه مهم‌ترین جنگ دنیا، جنگ بر سر آب و انرژی است، اما به‌گمان من، پشت‌پرده اصلی این معرکه دستیابی به مواد معدنی است، زیرا تولید مواد معدنی است که اصلی‌ترین مصرف‌کننده آب و انرژی در جهان به‌شمار می‌رود. اگر ما بتوانیم در این نبرد پیروز شویم، در معاهدات سیاسی و بین‌المللی دست بالا را خواهیم داشت. البته روشن است که چنین اتفاقی با برنامه‌ریزی رخ می‌دهد. اگر همت نداشته باشیم، نمی‌توانیم در میدان این رقابت کاری از پیش ببریم. از این‌منظر، اتفاق مثبتی که در زمینه برقراری مجدد روابط ایران و عربستان رخ‌داده، زمینه مناسبی فراهم آورد است تا روابط خارجی ایران با دیگر کشورها، به‌ویژه کشورهای غربی بتواند در سایه حرمت بین طرفین احیا شود. وقتی مشکلات میان ایران و عربستان از مسیر دیپلماتیک حل شد، پس درباره دیگر کشورها هم همین اتفاق می‌تواند تکرار شود. هیچ کشوری، از جمله ایران دوست و دشمن دائمی ندارد، بلکه منافع بلندمدت دارد.البته نباید زحمات کشورهایی که نقش میانجی را ایفا کردند، نادیده گرفت. بدیهی است، آنها هم به‌دنبال منافع خود و حفظ امنیت انرژی در منطقه خاورمیانه بوده‌اند که منافع آنها را تامین خواهد کرد، اما به‌رحال، نتیجه این بازی برای همه طرف‌های ذخیل، که در واقع انرژی خود را از حوزه خلیج‌فارس تامین نمی‌کنند، برد – برد است.

با نگاهی به اطراف می‌بینیم که کشورهای همسایه ایران موفقیت‌های چشمگیری در جذب سرمایه کسب کرده‌اند، این موضوع علاوه بر مزایای اقتصادی، فواید دیگری هم برای کشورها به‌دیده دارد. نکته مهم این است که به سرمایه‌گذاری‌های مشترک میان چند کشور، امنیت همه آن کشورها را هم افزایش می‌دهد، چون سرمایه‌های بخش خصوصی و دولتی واسطه مانع ایجاد مخاصمه می‌شود و به‌این‌ترتیب، آنها نمی‌توانند علیه همدیگر وارد جنگ‌ودعوا شوند. بنابراین، اگر فرصتی برای سرمایه‌گذاری‌های مشترک ایجاد شود، همه کشورهای ذی‌نفع با آغوش باز از آن استقبال می‌کنند. فرقی ندارد سرمایه از کجا بیاید. سرمایه‌گذاری خارجی یعنی پیوند دوستی میان کشورها. زیرا موفقیت هر یک در گرو موفقیت دیگری است. به‌عنوان‌مثال، چین و آمریکا به‌ظاهر جنگ اقتصادی دارند.اما در واقع هر یک از این کشورها، در کشور دیگر سرمایه‌گذاری‌های فظیعی انجام داده‌اند. بنابراین، برخورداری میان این دو کشور را می‌توان نوعی رقابت دانست که هرگز به جنگ ختم نخواهد شد، چون منافع هر یک در گرو دیگری است.اما پرسشی که در برخی آذهان مطرح می‌شود، این است که آیا سرمایه‌گذاران خارجی بزم به انجام تعهدات خود هستند یا خیر؟ در پاسخ به این پرسش باید گفت: سرمایه‌گذاری خارجی چه شرقی باشد و چه غربی، در درجه اول برای سود و منافع خود می‌آید. اینکه به تعهدات‌شان در قبال ما عمل خواهند کرد یا نه، بستگی به نوع قرارداد و میزان ثبات یک کشور دارد. دنیای سرمایه‌نگاری از سطح داخلی برای خلیج‌فارس، معدن یک مقدار محیط‌زدجید و مهم این است که آیا کشور میزبان سرمایه‌گذاری، چه تعهدی را از طرف مقابل می‌گیرد. باید ببینیم که ما چه چیزی را از طرف مقابل خواست‌ه‌ایم. اگر نخواسته باشیم، آن طرف هم انجام ندهد.به‌عنوان‌مثال، معدن یک مقدار محیط‌زدجید و دست‌خوش تغییر می‌کند، اما در حال حاضر نمی‌توانیم بازسازی معادن‌مان را انجام دهیم. هیچ معدنی در ایران یافت نمی‌شود که بعد از اتمام ذخیره، بازسازی و دریاچه مصنوعی تبدیل شده باشد. برای همین هم، محیط‌زدجستی‌ها ما را محکوم می‌کنند. معدنکاری در کشور ما هزار و یک مشکل دارد، بنابراین در پایان دیگر سرمایه‌ای باقی نمی‌ماند و حمایتی نمی‌شود که کار بازسازی و احیا انجام و برای مثال، معدن تبدیل به دریاچه مصنوعی شود و ظرفیت‌جید و منحصربه‌فردی پدید بیاید. اما اگر سرمایه‌گذاری بزرگ خارجی وجود باشد، می‌توان از ابتدا کار بازسازی معدن را هم در قرارداد با وی گنجاند.گسترش تعاملات معدنی با کشورهای همسایه، تاثیر مثبتی در توسعه حوزه معدن و صنایع معدنی کشورمان دارد. واقعیت این است که ما در زمینه تامین سنگ‌ان همگتیت با مشکل روبه‌رو هستیم و برای تحقق اهداف طرح جامع فولاد به چیز حدود ۱۶۰ میلیون تن سنگ‌ان نیاز داریم که در حال حاضر تامین داخلی آن برای کشور ممکن نیست، زیرا بسیاری از معادن روباز سنگ‌ان‌هم رو به اتمام هستند و در عین حال، تجربه موفق در حوزه کانسازهای فلزی زیرزمینی نداشته‌ایم، زیرا ماشین‌آلات مناسبی نداریم، تولیدکننده ماشین‌آلات و دستگاه‌های زیرزمینی، چه حمل‌کننده و چه بارکننده، نیستیم و به‌واسطه تامین‌یها نمی‌توانیم ماشین‌آلات موردنیاز را از دیگر کشورها تامین کنیم. به‌این‌ترتیب، در حوزه استخراج زیرزمینی مشکل داریم. بنابراین، در این زمینه‌ها با کشورهای همسایه می‌توانیم وارد تعامل شویم، مواد معدنی را با هم مبادله کنیم و کارخانه فرآوری و استحصال در جایی دیگر و با میزبانی کشوری دیگر راه‌اندازی کنیم.برای نمونه، ایران و عربستان ۲ کشور نزدیک به هم هستند و از طریق خلیج‌فارس از هم ارتباط دارند. بنابراین، می‌توانیم در نزدیکی خلیج‌فارس، کارخانجات زنجیره فولاد احداث کنیم و از عربستان سنگ‌ان بیاوریم و بعد از فرآوری، صادر کنیم. این کار پیش از این هم سابقه داشته است. در حال حاضر کارخانجات روی در کشور نمی‌توانند ماده اولیه موردنیاز خود را برای تولید شمش روی تامین کنند البته سودآوری چنین مبادله‌ای در گرو این است که مطالعات امکان‌سنجی به‌دقت انجام شده باشد، به غیر این صورت، منجر به شکست، خطا و افزایش زیان اثباتشه خواهد شد.

کارخانه سیمان تهران از شهری منتقل می‌شود

عضو هیأت‌رئیس‌ه شورای اسلامی شهر تهران گفت: با وجود اینکه سیمان تهران یک واحد تولیدی با قدمت ۷۰ساله است، باید به تدریج ولی با شیب تند از تهران منتقل شود.به گزارش دنیای معدن، جعفر بنمی‌عضر شریبانی‌عضر دوشنبه در حاشیه بازدید نرجس سلیمان رئیس کمیسیون حقوقی و نظارت شورای اسلامی شهر تهران از طرح های عمرانی شهری اظهار داشت: ابتدا باید عوارض کارخانه سیمان را برای مردم به حداقل برسانیم و در برنامه زمانبندی منطقی با کمک دستگاه های دولتی، سازمانها و دستگاه قضا برای انتقال آن اقدام کنیم.

اخبار

مدیرعامل شرکت ذوب آهن اصفهان عنوان کرد

مدیرعامل شرکت ذوب آهن اصفهان گفت: این مجتمع عظیم صنعتی با بیش از نیم قرن سابقه تولید فولاد در ایران، مفتخر است که به صنایع مختلف کشور مانند صنایع ریلی، ساختمان، معدنی و... خدمت‌رسانی می‌کند.

مهدی کوهی در پنل «مراحل عبور از تکنولوژی‌های موجود به فناوری‌های فولاد سبب‌در کشور» در بیست و پنجمین سمپوزیوم فولاد کشور، بیان کرد: شرکت ذوب آهن اصفهان با سرمایه‌گذاری در پروژه‌های زیست‌محیطی، به سمت تولید فولاد سازگار با محیط زیست در حال حرکت است؛ در همین راستا پروژه‌های مختلف زیست‌محیطی انجام شده و در دست اقدام قرار دارد.

وی عنوان کرد: شرکت ذوب آهن اصفهان به عنوان تنها تولیدکننده ریل در غرب آسیا، تاکنون بیش از ۱۴۵ هزار تن ریل مطابق با استاندارده جهانی به راه آهن جمهوری

ذوب آهن به سمت تولید فولاد سازگار با محیط زیست در حرکت است

اسلامی، شرکت زیرساخت و متروی کلان شهرها تحویل داده است و ابن محصول ملی که ثمره دانش و بومی سازی تلاشگران شرکت بوده، به صورت شبانه‌روزی در حال تولید است.

کوهی تصریح کرد: در هفته گذشته، این محصول راهبردی که انقلاب عظیمی در صنعت ساختمان‌سازی ایمن رقم می‌زند را در کنگره مهندسی عمران معرفی کردیم و برنامه داریم تا از طریق هم‌افزایی بیشتر با بخش دانشگاه، سازمان نظام مهندسی و همچنین انبوه‌سازان مسکن، تیراهن بال بهن که ارتقای سباز تولید آن نیز در برنامه قرار دارد را بیشتر به جامعه معرفی کنیم.

مدیرعامل شرکت ذوب آهن اصفهان خاطرنشان کرد: صنایع فولادی در سطح کشور از طریق تعامل و هم‌افزایی بیشتر می‌توانند برای تامین زیرساخت‌های خود مانند

دبیر سندی‌کای تولیدکنندگان لوله و پروفیل فولادی ایران؛

پروژه‌های معدنی گران تمام می‌شوند



گروه خبر

ایران مزیت بالایی در تولید فولاد با ارزش‌افزوده دارد، اما این مهم با حل موانع می‌تواند حاصل شود و در شرایط فعلی میسر نخواهد شد. در واقع گفته می‌شود که تولید فولاد با ارزش‌افزوده بالا علی‌رغم اینکه نیازمند نیروهای فنی است به موضوعات دیگری برای ارزان اجرا شدن پروژه‌ها از جمله حمایت دولت، تامین ماشین‌آلات، دسترسی به انرژی و... نیازمند است. این در حالی است که به‌طور روزافزون هزینه تولید در کشور افزایشی است و این مهم باعث شده که پروژه‌های معدنی گران‌تر از حد معمول تمام شوند.

مناسفانه در شرایط فعلی به دلیل فشار چندجانبه تحریم‌ها و تصمیمات غیرکارشناسی دولت، اکثر پروژه‌های توسعهای بخشی معدن یا متوقف شده‌اند یا با سرعت کمتری پیش رفته‌اند. با توجه به اینکه وقتی پروژه‌ای از زمان خود خارج شود، هزینه‌های آن نیز چندین برابر می‌شود می‌توان گفت‌که هزینه‌ها برای فعالان فولادی فزونی یافته و به دلیل طولانی شدن، جبران‌ش به سختی میسر است. مسألات دیگری هم هستند که باعث شده‌اند هزینه پروژه‌های معدنی روزافزون باشد که از جمله می‌توان به نداشتن تجربه آنها در بازارهای جهانی، ضعف تامین مالی پایدار، فقدان امنیت سرمایه‌گذاری، ضعف تامین ماشین‌آلات و... اشاره کرد.

ضرره به تولید

در این خصوص دبیر سندیکای تولیدکنندگان فولاد و پروفیل فولادی ایران با اشاره به زنجیره فولاد از ابتدا تا انتها گفت: در این رابطه می‌توان به اکتشاف، استخراج، عیارسازی کنسانتره، گندله، آهن اسفنجی، بخش احیا و ذوب، تولید شمش، بیلت و بلسوم و در نهایت مقاطع نوردی شامل میلگرد، تیراهن، نشی و تولید ورق لوله و پروفیل و سایر مصنوعات فلزی اشاره کرد. در این بین مسأله این است که ما بیشتر شاهد سرمایه‌گذاری در بخش خام هستیم. این در حالی است که در دنیا بیشترین ارزش‌افزوده را در صنایع تکمیلی و نوردی ایجاد می‌کنند.

انوش رحسام با بیان اینکه در کشور ما هزینه مبادله افزایشی است و این مهم باعث می‌شود صنایع فولاد معدنی گران‌تر تولید ورق لوله و پروفیل مثال می‌شود به ورق گرم و سرد نوردی‌ها اشاره کرد که مشکلاتشان بیشتر به افزایش نرخ ارز، تورم و مواد اولیه داخل کشور برمی‌گردد.

او با اشاره به مشکلات داخلی اظهار کرد: مناسفانه روزبه‌روز در داخل کشور شاهد افزایش هزینه‌ها

فولادی ایران در ادامه با اشاره به علل تعدیل‌های مختلف در پروژه‌های فولادی گفت: به دلیل اینکه بسیاری از شرکت‌ها تجربه زیادی در بازارهای جهانی و تخمین درستی از فرآیند پروژه ندارند، در نتیجه هزینه‌های مضاعف به بارمزه تحمیل می‌شود. بحث دیگر این است که ما تامین مالی پایداری هم نداریم. در واقع منابع از پیش تامین‌شده نیستند؛ در نتیجه مجری ناچار است با حداقل منابع مالی پروژه را پیش ببرد و در نتیجه هزینه‌ها افزایشی می‌شوند. این با اشاره به اهمیت تامین انرژی نیز گفت: حجم سنگینی از بارانه انرژی و بارانه پنهان در کشور وجود دارد. به این ترتیب پروژه‌ها در فرآیند تولید اتکای زیادی به بارانه پنهان نیز دارند. او در پاسخ به این سؤال که در این بین نقش دولت به چه شکل است، خاطرنشان کرد: صنایع معدنی که در بخش فرآوری و استخراج اهمیت دارند به دلیل عدم استراتژی مدون صنعتی طی ۲۰ سال گذشته و فقدان امنیت جذابیت لازم برای سرمایه‌گذاری را ندارند.

رحام با اشاره به ضعف زیرساخت‌ها تصریح کرد: امروز شاهد کمبود شدید ماشین‌آلات معدنی در کشور هستیم.

به‌طور مثال در صنایع مس مشکل تامین دامپ‌تراک داریم، البته مسأله کمبود ناوگان حمل‌ونقل ریلی نیز وجود دارد. مناسفانه در سالیان گذشته به دلیل سیاست خودکفایی، مانع ورود ماشین‌آلات به کشور شده‌ایم که این مسأله باعث شده در بخش لجستیک با کمبود شدید تجهیزات

فولادی ایران در ادامه با اشاره به علل تعدیل‌های مختلف در پروژه‌های فولادی گفت: به دلیل اینکه بسیاری از شرکت‌ها تجربه زیادی در بازارهای جهانی و تخمین درستی از فرآیند پروژه ندارند، در نتیجه هزینه‌های مضاعف به بارمزه تحمیل می‌شود. بحث دیگر این است که ما تامین مالی پایداری هم نداریم. در واقع منابع از پیش تامین‌شده نیستند؛ در نتیجه مجری ناچار است با حداقل منابع مالی پروژه را پیش ببرد و در نتیجه هزینه‌ها افزایشی می‌شوند. این با اشاره به اهمیت تامین انرژی نیز گفت: حجم سنگینی از بارانه انرژی و بارانه پنهان در کشور وجود دارد. به این ترتیب پروژه‌ها در فرآیند تولید اتکای زیادی به بارانه پنهان نیز دارند. او در پاسخ به این سؤال که در این بین نقش دولت به چه شکل است، خاطرنشان کرد: صنایع معدنی که در بخش فرآوری و استخراج اهمیت دارند به دلیل عدم استراتژی مدون صنعتی طی ۲۰ سال گذشته و فقدان امنیت جذابیت لازم برای سرمایه‌گذاری را ندارند.

فولادی ایران در ادامه با اشاره به علل تعدیل‌های مختلف در پروژه‌های فولادی گفت: به دلیل اینکه بسیاری از شرکت‌ها تجربه زیادی در بازارهای جهانی و تخمین درستی از فرآیند پروژه ندارند، در نتیجه هزینه‌های مضاعف به بارمزه تحمیل می‌شود. بحث دیگر این است که ما تامین مالی پایداری هم نداریم. در واقع منابع از پیش تامین‌شده نیستند؛ در نتیجه مجری ناچار است با حداقل منابع مالی پروژه را پیش ببرد و در نتیجه هزینه‌ها افزایشی می‌شوند. این با اشاره به اهمیت تامین انرژی نیز گفت: حجم سنگینی از بارانه انرژی و بارانه پنهان در کشور وجود دارد. به این ترتیب پروژه‌ها در فرآیند تولید اتکای زیادی به بارانه پنهان نیز دارند. او در پاسخ به این سؤال که در این بین نقش دولت به چه شکل است، خاطرنشان کرد: صنایع معدنی که در بخش فرآوری و استخراج اهمیت دارند به دلیل عدم استراتژی مدون صنعتی طی ۲۰ سال گذشته و فقدان امنیت جذابیت لازم برای سرمایه‌گذاری را ندارند.

دبیر سندیکای تولیدکنندگان لوله و پروفیل فولادی ایران با اشاره به وجود تجهیزات با ضعف روبه‌رو

فولادی ایران در ادامه با اشاره به علل تعدیل‌های مختلف در پروژه‌های فولادی گفت: به دلیل اینکه بسیاری از شرکت‌ها تجربه زیادی در بازارهای جهانی و تخمین درستی از فرآیند پروژه ندارند، در نتیجه هزینه‌های مضاعف به بارمزه تحمیل می‌شود. بحث دیگر این است که ما تامین مالی پایداری هم نداریم. در واقع منابع از پیش تامین‌شده نیستند؛ در نتیجه مجری ناچار است با حداقل منابع مالی پروژه را پیش ببرد و در نتیجه هزینه‌ها افزایشی می‌شوند. این با اشاره به اهمیت تامین انرژی نیز گفت: حجم سنگینی از بارانه انرژی و بارانه پنهان در کشور وجود دارد. به این ترتیب پروژه‌ها در فرآیند تولید اتکای زیادی به بارانه پنهان نیز دارند. او در پاسخ به این سؤال که در این بین نقش دولت به چه شکل است، خاطرنشان کرد: صنایع معدنی که در بخش فرآوری و استخراج اهمیت دارند به دلیل عدم استراتژی مدون صنعتی طی ۲۰ سال گذشته و فقدان امنیت جذابیت لازم برای سرمایه‌گذاری را ندارند.

رحام با بیان اینکه عمق فاجعه بسیار است، ادامه داد: مناسفانه هیچ نوع صحت‌سنجی‌ای در مورد ساخت تجهیزات نشده است. با اینکه بسیاری از سازندگان ادعای ساخت داخل دارند اما محصولاتان تجاری‌سازی نشده است. به یاد دارم روزی یکی از مسئولان مطرح کرد که روی ریل می‌خواهیم، اما اجازه نمی‌دهم ماشین‌های وارد کشور شوند! امروز شاهدیم که فرصت‌ها از دست رفته و همچنان

ذوب آهن به سمت تولید فولاد سازگار با محیط زیست در حرکت است

انسرژی، مواد اولیه و... به صورت پایدار برنامه‌ریزی کنند تا به عنوان مثال در فصل زمستان، قطعی گاز و در فصل تابستان، قطعی برق تولید آن‌ها را تحت‌الشعاع قرار ندهد؛ البته به اعتقاد بنده صنایع در بخش تامین بوتیلیتی‌ها باید رویکرد خودتامینی را با جدیت بسیار بیشتر از گذشته به عنوان یک راهکار بلندمدت دنبال کنند.

کوهی در پایان یادآور شد: در زمینه تولید فولاد سبب‌هم شرکت‌های فولادی با هم‌افزایی و ارتباط بسیار نزدیک با شرکت‌های دانش‌بنیان می‌توانند استراتژی‌های موثری را تعریف و عملیاتی کنند.

گفتنی است بیست و پنجمین سمپوزیوم فولاد کشور امروز سه‌شنبه دوم آبان ماه ۱۴۰۲ با محوریت مراحل عبور از تکنولوژی‌های موجود به فناوری‌های فولاد سبب‌در کشور در جزیره کیش آغاز به کار کرد.

کمبود ماشین‌آلات داریم و حالا باید با چند برابر قیمت آنها را وارد کنیم. این در حالی است که اگر نگاه واقع‌بینانه و غیراحساسی بین مسوولان حاکم بود به‌طور قطع هزینه فرصت را از دست نداده و امروز در بخش حمل‌ونقل با کمبود ناوگان روبه‌رو نبودیم.

او تاکید کرد: با اینکه در صنایع بزرگ کیفیت ماشین‌آلات از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، اما مسوولان با نگاه کوتاه‌بینانه سرمایه‌گذار را ناچار می‌کنند که از تجهیزات با کیفیت پایین و هزینه بالا تحت‌عنوان حمایت از تولید داخل استفاده کند. این در حالی است که به دلیل مونتاژ برنده واقعی کشور چین است!

راه درمان نداریم

رحام درباره این پرسش که به باور شما آیا اینکه گفته می‌شود دولت برنامه‌ای برای صادرات فولاد ندارد درست است، تصریح کرد: مناسفانه در دولت بیماری‌ای وجود دارد که با اینکه از جنس تشخیص است، اما برایش درمان درستی وجود ندارد. وقتی اقتصاد کشور نیاز مبصر به ارز دارد، بنابراین اولویت‌های برنامه‌ریزی ما هم باید متناسب با همان نیازها باشد. در این رابطه همه می‌دانیم که امروز ماشین‌آلات در اختیار داریم بسیار قدیمی، فرسوده

به این ترتیب صادرات نفتسی و محصولات معدنی و فلزی یکی از پایه‌های تامین ارز بوده و اهمیت ویژه‌ای دارند. اینها در شرایطی هستند که هزینه تولید در کشور ما به شدت بالاست و صادرکننده با انواع مشکلات بانکی و عدم امکان استفاده از سونیتف روبه‌رو است.

دبیر سندیکای تولیدکنندگان لوله و پروفیل فولادی ایران تاکید کرد: ما ناچار هستیم که در بازار جهانی با تکنولوژی ۵۰ سال قبل تجارت کنیم و در این بین این دولت است که مانع‌تراشی می‌کند. اگر هدف آنها صرفاً درآمذایی باشد، اما باز هم می‌بینیم که در عمل روند به گونه‌ای دیگر است. به‌طور مثال در قانون بودجه بدون کمترین اولویت‌سنجی‌ای بحث عوارض را مطرح کردند. با وجود اینکه این عوارض به شکلی است که نشان دهد اولویت تامین نیاز داخل است، اما در این بین اولویت تامین ارز هم اهمیت ویژه‌ای دارد.

در نتیجه باید این دو مورد در کنار هم مورد توجه قرار گیرند.

این در حالی است که مسوولان تصمیماتی می‌گیرند که تبعات متعددی دارد و روند صادرات را هر چه بیشتر مختل می‌کنند. در نهایت صادرکننده انگیزه‌ای برای صادرات ندارد و از طرف دیگر کسی که اسم صادرکننده دارد و از کارت بازرگانی استفاده می‌کند کالا را جمع‌آوری و صادر می‌کند و ارزی را هم به کشور بر نمی‌گرداند!

فولاد؛ چشم در چشم تنگنا

۵ کشور نخست تولید فولاد در جهان قرار بگیرد با این شرط که در وهله اول سرمایه‌گذاری لازم در این راستا انجام دهد و دوم مقررات و ضوابط غلط و غیرکارشناسی که به صورت مداوم از سوی دولت ابلاغ می‌شود، حذف گردد.

وضعیت کنونی صنعت فولاد

رئیس هیئت عامل سابق سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران (ایمیدرو) درباره وضعیت کنونی صنعت فولاد گفت: طی یکی دو سال گذشته فولاد با چالش‌های تامین انرژی روبه‌رو شده است، به دنبال تعطیلی‌های اجباری که به واحدهای فولادسازی داده می‌شود، آنها را با چالش‌های اساسی مواجه کرده است. همچنین فولادسازان با تامین مشکل آب و مسائل محیط زیست نیز مواجه هستند.

همچنین برخی از واحدهای فولادسازی مکان‌های نامناسب قرار گرفته اند و برای تامین سنگ آهن، آب و برق و حمل و نقل دچار مشکل هستند.کرباسیان در ادامه خاطرنشان کرد: ضمن اینکه باید یادآور شد که وزارت نیرو طی سال‌های گذشته وظایف خود را به خوبی انجام نداده است، چرا که وزارت نیرو موظف بوده است که زیرساخت‌های آب و برق را تامین کند و وزارت راه موضوع حمل و نقل به‌ویژه راه آهن و جابجایی محصول را حل کند.اتفاق بدی که این روزها شاهد آن هستیم این است که دولت شرکت‌های فولادی را مکلف

گذشته صنعت فولاد ایران

کرباسیان در ادامه با اشاره به مزیت‌هایی که در راستای ایجاد صنعت فولاد در کشور وجود دارد، گفت: در دهه ۱۳۴۰ شمسی دولت وقت به این نتیجه رسید که به حوزه صنعت فولاد ورود پیدا کند، از همین‌رو نخستین واحد فولادسازی یعنی ذوب آهن اصفهان احداث شد.

پس از پیروزی انقلاب و در دهه ۱۳۷۰ نیز سرمایه‌گذاری در

حوزه فولاد بیشتر شد و واحدهای فولادسازی ایجاد و توسعه صنعت فولاد پیگیری شد. در دهه ۱۳۹۰ و در دولت یازدهم نیز اقدامات بسیاری در زمینه فولاد صورت گرفت و پروژه‌های متعددی به بهره‌برداری رسید یا آغاز شد. در حوزه سنگ آهن معادن جدیدی کشف شد و اقدامات ارزشمندی را سازمان ایمیدرو آغاز کرد. در این دوران پروژه‌های زنجیره فولاد در سنگان ، هفت طرح فولادی دولت قبل به سرانجام رسید و برخی طرح‌های توسعه‌ای فولاد مبارکه، گل‌گهر و چادرملو و سایر فولادسازی‌ها تکمیل شد. در این دوران با توجه به ظرفیت‌های موجود، صنعت فولاد به شکوفایی خود نزدیک شد، به گونه‌ای که از سال‌های ۱۳۹۷ به بعد مسا در دنیا به عنوان صادرکننده فولاد شناخته شدیم و تیریه این را پانزدهم دنیا به دوم و زیر آن رسید و از واردکننده به صادرکننده تبدیل شد . ضمن اینکه من معتقد هستم که ایران می‌تواند در

یکی از صنایعی که پس از انقلاب اسلامی ایران، به رشد و بالندگی رسید، صنعت فولاد است. این صنعت با توجه به مزیت‌هایی همچون وجود سنگ آهن، گاز و نیروی انسانی که در کشور وجود داشت، قادر به رشد شد و طی چند دهه زمینه اشتغالزایی قابل توجه، سودآوری و آرزواری را ایجاد کرد. البته این روزها این صنعت با چالش‌هایی اساسی روبه‌رو است و برای عبور از این چالش‌ها و رسیدن به اوج خود نیازمند سرمایه‌گذاری است.معاون سابق وزیر صنعت، معدن و تجارت و رئیس سابق هیئت عامل سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران (ایمیدرو) درباره گذشته، حال و آینده صنعت فولاد عنوان کرد: مواد اولیه تولید فولاد سنگان به علاوه انرژی که از نوع زغال سنگ و چه از نوع گاز است که خوشبختانه در ایران این دو مواد به میزان کافی موجود است. در برآوردهای بین‌المللی در زمینه گاز، ایران رتبه اول و دوم دنیا را به خود اختصاص داده است. در زمینه زغال سنگ نیز بیش از ۳ میلیارد تن ذخایر شناخته شده در کشور داریم. البته با توجه به این موضوع که در حوزه اکتشاف با عقب‌ماندگی‌هایی روبه‌رو هستیم، اما در حوزه ذخایر سنگ‌آهن نیز ۳ میلیارد تن ذخایر داریم، البته این در حالی است که اکتشافات در ایران کامل نشده است و ما همچنان به سمت معادن عمیق پیش رفته‌ایم.

اکسید آلومینیوم که آلومینا نامیده می‌شود، منبعی اساسی برای تولید آلومینیوم است. طبق گزارش Alcircle، همانطور که تقاضا برای آلومینیوم همچنان در حال افزایش است، نیاز به آلومینا به‌طور فزاینده‌ای آشکار شده است. بازار آلومینا پتانسیل قابل توجهی با نرخ رشد ترکیبی سالانه (CAGR) ۵٫۸۹ درصد دارد. تحلیل‌های بازار نشان می‌دهد که اندازه بازار آلومینا از ۴۸٫۲۲ میلیارد دلار در ۲۰۲۲ به ۷۲ میلیارد دلار تا سال ۲۰۳۰ افزایش می‌یابد. برای استفاده از این فرصت بازار، پروژه‌ها و توسعه‌های جدید متعددی در طول

سال آغاز شده است.

در اوایل سال ۲۰۲۳، تلاش‌های مشترکی را با چین برای بررسی امکان‌سنجی تولید سالانه ۵۰۰۰۰ تن آلومینا از بوکسیت کم عیار آغاز کرد. مرحله اولیه تحقیقات تکمیل شده و مرحله دوم در حال انجام است. هدف دستیابی به خودکفایی

و کاهش اتکا به سایر کشورها برای تهیه آلومینا است. در حال حاضر ایران تقریباً ۸۰ درصد آلومینا مورد نیاز کارخانه های ذوب خود را وارد می‌کند که هزینه سالانه ۱ میلیارد دلار است.

طبق آمار تولید و مصرف فولاد کشور در انواع مقاطع و شمش فولاد، محصولات فولادی و آهن اسفنجی، از مجموع بالغ بر ۵۶٫۵ میلیون تن تولید قریب به ۵۰ میلیون تن صرف مصارف داخلی شده است.

طبق آمار ارائه شده توسط انجمن تولیدکنندگان فولاد ایران، از ابتدای سال جاری تا پایان شهریور ماه بالغ بر ۵۶ میلیون تن (۵۶ میلیون و ۵۰۳ هزار تن) از انواع اقلام فولادی در کشور تولید شده که از این میزان حدود هفت میلیون تن صادر و باقی (قریب به ۵۰ میلیون تن) صرف مصارف داخلی شده است.

بر این اساس، مصرف ظاهری فولاد کشور برای همه اقلام جز شمش فولاد (فولاد میانی) در این مدت نسبت به شش ماهه ابتدایی سال ۱۴۰۱ رشد ۰٫۳ تا ۲٫۷۸ درصدی داشته است.

بالغ بر ۸۸ درصد تولید فولاد کشور صرف مصارف داخلی شد

طی شش ماهه سال جاری شش میلیون و ۳۵۷ هزار تن مقاطع طولیل فولادی تولید شده که پنج میلیون و ۹۳ هزار تن آن در داخل مصرف شده که نسبت به مصرف ظاهری آن در مدت مشابه سال گذشته معادل پنج میلیون و ۸۰ هزار تن، ۰٫۳ درصد بیشتر شده است.

همچنین چهار میلیون و ۹۴۶ هزار تن مقاطع تخت فولادی در نیمه نخست اسمال مصرف شده که ۹٫۲ درصد نسبت به میزان مصارف آن‌ها در نیمه نخست ۱۴۰۱ معادل چهار میلیون و ۵۳۱ هزار تن، افزایش مصرف را تجربه کرده است.

طی شش ماهه ابتدایی امسال، تولید محصولات فولادی ۱۱ میلیون و ۱۱۲ هزار تن ثبت شده که تنها حدود ۱.۵ میلیون تن آن صادر و ۱۰ میلیون و ۲۴۴ هزار تن آن صرف مصرف داخلی شده است. مصرف این مقاطع نسبت به سال گذشته که ۹

«روزگار معدن» آینده صادرات فولاد را بررسی کرد:

گنگ و مُبهم



فولاد روند نزولی را در پیشت گرفته، تناقض بین شرایط حاکم برای تولیدکنندگان ایرانی و جهانی باعث شده تا بنگاه‌های ایرانی با زیان روبه‌رو شوند و حتی صادرات نیز نتوانند مشکلات آنان را برطرف سازد؛ هرچند امید به افزایش قیمت دلار می‌تواند بخشی از این مشکل را برای آنان مرتفع سازد اما متاسفانه محدودیت‌های صادراتی در حال حاضر گریبانگیر این گروه شده است.

■ تازه‌ترین آمارهای فولادی ایران

بر اساس این گزارش از ابتدای سال ۱۴۰۱ تا پایان آذر ماه بالغ بر ۸۳ میلیون تن از انواع اقلام فولادی در کشور تولید شده است که از این میزان حدود ۱۰ میلیون تن صادر و باقی (بالغ بر ۷۲ میلیون و ۶۰۰ هزار تن) صرف مصارف داخلی شده است. بر این اساس مصرف ظاهری فولاد کشور در این مدت نسبت به ۹ماهه ابتدایی سال ۱۴۰۰ رشد ۱۰ تا ۱۹ درصدی داشته است.

طی ۹ ماهه سال گذشته ۹ میلیون و ۷۳۶ هزار تن مقاطع طولیل فولادی تولید شده که هفت میلیون و ۷۱۱ هزار تن در داخل مصرف شده که نسبت به مصرف ظاهری آن در مدت مشابه سال گذشته معادل شش میلیون و ۴۷۱ هزار تن، ۱۹ درصد بیشتر شده است.

پس از آن در مجموع شش میلیون و ۸۵۰ هزار تن مقاطع تخت فولادی در کشور تولید، حدود دو میلیون تن آن صادر و قریب به شش میلیون و ۸۶۰ هزار تن صرف مصرف داخلی شده است. مصرف این مقاطع نسبت به سال گذشته که شش میلیون و ۲۵۶ هزار تن بوده، ۱۰ درصد بیشتر شده است.

مدت مذکور سال جاری، تولید محصولات فولادی ۱۱ میلیون و ۱۱۲ هزار تن ثبت شده که ۱۴ میلیون و ۷۹۵ هزار تن آن به مصرف داخلی اختصاص یافته است و بدین ترتیب نسبت به مصرف ظاهری آن در

گزارش

● ۳ آبان ۱۴۰۲ ● ۹ ربیع الثانی ۱۴۴۵ ● ۲۵ اکتبر ۲۰۲۳ ● چهارشنبه روزگار معدن ● سال شمسی ● شماره ۱۱۷۷

میلیون و ۷۶۳ هزار تن بوده، ۴.۹ درصد بیشتر شده است. مصرف آهن اسفنجی طی شش ماهه ابتدایی امسال ۲.۷۸ درصد رشد کرده و از ۱۷ میلیون و ۴۹۶ هزار تن به ۱۷ میلیون و ۹۸۳ هزار تن رسیده است. در شش ماهه ۱۴۰۲ قریب به ۱۸ میلیون و ۸۶۰ هزار تن آهن اسفنجی در کشور تولید شده که تنها ۸۷۴ هزار تن آن صادر شده است. در نهایت در مجموع، از ۱۵ میلیون و ۴۲۲ هزار تن شمش فولادی تولید شده در کشور با افت ۵.۸ درصدی ۱۱ میلیون و ۷۳۳ هزار تن به مصارف داخلی اختصاص یافته و حدود سه میلیون و ۷۰۰ هزار تن آن صادر شده است. در مجموع شش ماه ابتدایی سال ۱۴۰۱ مصرف ظاهری شمش فولاد کشور ۱۲ میلیون و ۲۶۰ هزار تن ثبت شده است.

تولیدکنندگان هموطن خود. طبق استانداردهای جهانی ۲۵ درصد از کل تولید می‌تواند به صادرات اختصاص داده شود. با این شرایط در سال ۱۴۰۴ پیش‌بینی شده که از ظرفیت تولید ۵۵ میلیون تنی نزدیک به ۱۳ تا ۱۵ میلیون تن نیز به عنوان سهم صادراتی شرکت‌های تولیدکننده فولاد در نظر گرفته شود.این میزان صادرات شاید زمانی که بازارهای داخلی در رکود هستند به دست بیاید اما به نظر می‌رسد با به حرکت درآمدن بازارهای داخلی این میزان صادرات نیز از دست برود، اتفاقی که جبران آن بسیار دشوار خواهد بود، زیرا ورود به بازاری که رها شده است، بسیار دشوار خواهد بود. رشد همراه بوده است، می‌تواند با نگاهی بلندمدت و مدیریت صادرات ادامه پیدا کند.حال با تمام این تفاسیر و با توجه به اینکه برای ادامه داشتن پویایی صنعتی مانند فولاد، حضور در بازارهای جهانی لازم و ضروری است، تعریف یک استراتژی جدید برای حفظ بازارهای فعلی و حضور در بازارهای جدید نیز ضروری است. به این ترتیب می‌توان امیدوار بود که صنعت فولاد با حضور مداوم در بازارهای جهانی، بر اساس استانداردهای روز دنیا پیش رفته و با قیمت‌ها و همچنین کیفیت و تکنولوژی جهانی برای تولید بهره‌مند شود.

■ شرایط صادرات برای تضمین بازار

برای بازار هدف خاورمیانه، قیمت محصولات طولیل فولادی چین در این منطقه حداقل ۱۰۰ دلار در هر تن ارزان تر از محصولات تولید داخلی پس از تحویل است.در منطقه خاورمیانه در سال ۲۰۲۲ حدود ۳۰ درصداز تولیدات نهایی خود را حفظ کرد و فقط شرکت صنایع فولاد امارات (ESI) FOBبسیار سخت بنظر می آید ولی مزیت در یافتن مشتریان منطقه ای که با حجم های پایین بتوان نیازهای بازارهای آنها را بصورت زمینی و یا بنشیناوریها بازارهای آنها را بصورت زمینی و یا بنشیناوریها کوچک تامین کرد.در سال‌های گذشته خاورمیانه از نظر تولید و مصرف فولاد یکی از سریع ترین رشدها را داشت. البته این سال بدون چالش هم سپری نشد و سرمایه گذاری های قبلی انجام شده به بار نشست و تولید فولاد به رشد خود ادامه داد.مثال بولتن تخمین می زند که تولید فولاد خام در منطقه کشورهای شورای همکاری خلیج فارس (GCC) در پایان سال ۲۰۲۸ رشد ۲۳ درصدی داشته باشد و تولید به ۱.۸۸ میلیون تن برسد. ظرفیت های جدید شرکت های فولادسازی شرق سوهار و “جیندال شدید” در عمان ، قطر استیل در قطر، سولب (SULB) در بحرین و جدید / سولب (solb) استیل و Al-Tuwairqi.در عربستان سعودی در طی دو سال اخیر مازاد عرضه بالای را در منطقه ایجاد کرده است.

■ تیزی که به هدف نرسید

طبق برنامه اهداف صادراتی فولاد، قرار بود تا پایان سال ۱۴۰۱، ۹.۵ میلیون تن (۳.۸ میلیارد دلار) و در سال ۱۴۰۲، ۱۴ میلیون (۵.۶ میلیارد دلار) محصولات فولادی صادر شود که نه در سال جاری و نه در فصل ۱۴۰۱ این امر محقق نشد. با توجه به چشم انداز ۱۴۰۴ و تولید ۲۰۲۸ درصدی فولاد، پیش‌بینی شده است که از ظرفیت تولید ۵۵ میلیون تنی نزدیک به ۱۳ تا ۱۵ میلیون تن نیز به عنوان سهم صادراتی شرکت‌های تولیدکننده فولاد در نظر گرفته شود. این چشم انداز برای تحقق واقعی باید مبتنی بر یک سری واقعیت جامعه عمل ببوشند و گر نه بصورت یک چشم انداز یا آرزوی سیاستمداران باقی خواهد ماند.تولید فولاد ایران در شرایط فعلی و در بهترین حالت می‌تواند به ۲۰ میلیون تن در سال برسد، این در حالی است که چین به عنوان مهم‌ترین رقیب در بازارهای صادراتی سالانه کشور چین با ۵۲ واحد تولیدی دارد و حجم تولید فولاد این کشور ۸۲۲ میلیون تن در سال است. با مقایسه این دو عدد که نشان دهنده نسبتی یک به چهل است، به راحتی می‌توان

■ تکرش صادراتی در بازار رقابتی

برای حفظ بازارهای صادراتی بهتر است برای هر محصول بازارسازی شود و فولادسازان ایرانی به جای رقابت با یکدیگر در معوداد بازارهایی که دارند به فکر کشف بازارهای جدید و حرکت به سمت محصولاتی متنوع باشند تا به این ترتیب با تولیدکنندگان خارجی رقابت کنند نه با دست خواهند داد.

ژئوپارک ارس مجموعه‌ای از پدیده‌های کم‌نظیر زمین‌شناختی

در ایران وجود دارد که هرچه ما اکتشاف و شناسایی کنیم باز می‌توان مطالعات جدیدی را انجام داد و در حال حاضر همکاران من در حال بررسی این منطقه هستند و پهنه‌های جدید و ژئوسایت‌های جدید را شناسایی کردند که امید است در منطقه ازاد ارس مطالعات توسعه یابد.

رئیس سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات‌معدنی کشور در ادامه انجام مطالعات در زمینه مخاطرات زمین‌شناختی را به عنوان یکی از وظایف سازمان متبوع خود یاد کرد و گفت: ایران کشوری است که به لحاظ زمین‌شناختی روی منطقه زیر مخاطره قرار گرفته و مخاطره زیادی از جمله سیل، زمین‌لرزه،خشکسالی، ریزگرد، فرونشست، فورانشی… در این کشور اتفاق می‌افتد.وی با بیان این‌که اطلاعات پایه و نقشه‌های زمین‌شناسی یکصدهزارم و یک‌بیست و پنج هزارم برای بیشتر مناطق این استان توسط سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات‌معدنی کشور تهیه شده، افزود: از این نقشه‌ها در پروژه‌های عمرانی و جانمایی شهرها استفاده می‌شود که با توجه به مورفولوژی خاص این منطقه بایستی از اطلاعات پایه قبل از هر ساخت و سازی استفاده شود تا کمترین خسارت در آینده به وجود آید.

به گفته شهیدی، شناسایی و مطالعه پتانسیل معدنی

اتفاق افتاده، باعث اعتراض شرکت‌های سیمانی شده است.ماجرا از این قرار است که وقتی کارخانه‌های سیمانی برای ساخت مازوت به شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی مراجعه می‌کنند، به آنها اعلام می‌شود که هزینه مازوت را به نرخ روز باید پرداخت کنید و هر زمانی در زمان مصرف بهای جدید اعلام شد، مابه‌التفاوت آن

به گزارش روزگار معدن به نقل از روابطعمومی سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات‌معدنی کشور، معاون وزیر صمت و رئیس این سازمان در مراسم امضای تفاهننامه میان این سازمان و سازمان منطقه آزاد تجاری و صنعتی ارس گفت: از سال گذشته تا امسال خبرهای بسیار خوبی را بخش ژئوتوریسم درباره ژئوپارک قسم و طیبس شنیدیم و در حال حاضر نیز برای امضای تفاهننامه میان این سازمان و سازمان منطقه آزاد تجاری و صنعتی ارس حضور داریم.

دکتر علیرضا شهیدی، گفت: سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات‌معدنی کشور بیش از ۳۰ پتانسیل برای اینکه این ژئوپارک‌ها در مقیاس جهانی شناخته شوند را مطالعه کرده است.

وی ضمن اشاره به بخشنامه اخیر دولت مبنی بر واگذاری وظیفه پتانسیل‌یابی و انجام مراحل ابتدایی شناسایی ژئوپارک به سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات‌معدنی کشور، تصریح کرد: این سازمان با انرژی بیشتری این مطالعات را انجام می‌دهد و ارس چند ویژگی بسیار خوب دارد و در منطقه استراتژیک، تجاری و صنعتی واقع شده و مناطق آزاد به عنوان راه آزادی جهت تجارت و ورود فناوری‌ها و تکنولوژی استفاده می‌شوند. معاون وزیر صمت، گفت: در این منطقه پدیده‌های

مشکل بی‌برقی تابستان و نبود گاز در زمستان باعث شده تا صنعت سیمان به عنوان یکی از صنایع انرژی‌بر با شرایط بسیار پیچیده‌ای مواجه شود. در این میان اگر چه برق یک انرژی بدون جایگزین است، اما جای خالی گاز باعث سوخت دیگری مثل مازوت می‌تواند پر شود؛ با این وجود آنچه در این چند سال در عمل

● ۳ آبان ۱۴۰۲ ● ۹ ربیع الثانی ۱۴۴۵ ● ۲۵ اکتبر ۲۰۲۳ ● چهارشنبه روزگار معدن ● سال شمسی ● شماره ۱۱۷۷



جهان در مسیر تولید

فولاد سبز

مهدی کاوه‌ای

روزنامه‌نگار

حجم منابع انرژی فسیلی مورد استفاده در تولید فولاد طی سال‌های اخیر کاهش یافته است. آمارها نشان می‌دهد طی ۵۰ سال اخیر میزان سوخت‌های فسیلی مورد نیاز برای تولید هر تن فولاد در دنیا ۶۱ درصد کاهش یافته است و با توجه به تغییرات تکنولوژیکی سال‌های اخیر انتقال می‌رود طی سی سال پیش رو ما شاهد کاهش ۲۰ درصدی میزان مصرف سوخت‌های فسیلی در این صنعت باشیم. بنابراین ضرورت استفاده از انرژی‌های پاک در صنایع مختلف و از جمله تولید فولاد احساس شود.

تولید و مصرف فولاد یکی از شاخص‌های اصلی توسعه یافتگی کشورها به شمار می‌آید. حضور صنعت فولاد در یک منطقه، توسعه فرهنگ، سطح دانش، اشتغال زایی، آموزش و تجارت آن منطقه را تحت تاثیر قرار داده و به نوعی زندگی روزمره را به خود گره می‌زند.علاوه بر اینکه محصولات فولادی در ساخت ساختمان‌های مسکونی، کارخانه‌ها، انتقال انرژی و سیالات، راه‌ها و … به کار گرفته می‌شوند؛ فولاد خام یکی از مهم‌ترین محصولات صادراتی برای یک کشور بشمار می‌آید. به علاوه ارتباط این صنعت با صنایع خارجی یا بخش‌های صنعتی بین‌المللی همواره وجود داشته است و مهم‌تر از همه، فولاد نقش بسزایی در اشتغال‌زایی یک صنعت فلاد می‌کند. مجموعه این قابلیت‌ها صنعت فولاد را جزو صنایع سنگین و استراتژیک قرار می‌دهد.در ایران نیز صنعت فولاد به لحاظ وجود منابع عظیم معدنی و نیروی انسانی جوان، کارآمد و تحصیلکرده و نیاز به سازندگی پس از جنگ تحمیلی، از جایگاه ویژه و استراتژیکی برخوردار بوده است. برای اساس همواره سعی بر آن بوده که با نگاه به این منابع عظیم معدنی و نیاز بازار داخل و امکان صادرات محصولات فولادی، سیاست‌گذاری دقیق و عمیقی پیرامون این صنعت صورت گیرد. از این‌رو در چشم‌انداز توسعه بیست ساله کشور، دستیابی به ۵۵ میلیون تن فولاد هدف‌گذاری شده است. طبق گزارش ارایه شده توسط اتحادیه بین المللی آهن و فولاد، فولاد ماده‌ای است که صد درصد قابل بازیافت است و به طور متوسط سالانه ۶۲۰ میلیون تن از این محصول بازیافت می‌شود.به‌همین‌دلیل کشورهای توسعه‌یافته و به‌ویژه اتحادیه اروپا در تلاش هستند که روش‌های جایگزینی برای تولید فولاد پیدا کنند که به‌میزان کمتری به محیط زیست آسیب برسانند. مفهوم فولاد سبز درواقع به روش تولید آن اشاره دارد. به‌این‌معنی که در ساخت این فولاد، به جای سوخت‌های فسیلی از سوخت‌های تجدیدپذیر استفاده می‌شود. بنابراین تفاوت بین فولاد سبز و فولاد سنتنی در شیوه تولید آن‌ها است. اما محصول نهایی در هر دو روش یکسان بوده و از نظر کیفیت و ویژگی‌های فیزیکی تفاوتی بین این دو نوع از فولاد وجود ندارد. در روش سنتی که تقریباً در تمام دنیا رایج است، از سوخت‌های فسیلی در کوره‌های بلند استفاده می‌شود تا انرژی مورد نیاز کارخانه‌های فولادی تامین شود. این روش معایبی دارد؛ ازجمله اینکه منابع سوخت‌های فسیلی تجدیدپذیر نیستند و دیر یا زود به اتمام می‌رسند. دوم اینکه کربن‌دی‌اکسید زیادی از سوخت این منابع وارد محیط زیست می‌شود که تغییرات اقلیمی و زیست‌محیطی را در پی دارد. به‌همین‌دلیل کارشناسان پیشنهاد می‌کنند که به جای استفاده از سوخت‌های فسیلی، از هیدروژن سبز استفاده شود. این هیدروژن توسط برق تولید می‌شود که در این روش سبز جایگزین کربن آکسید شده است. این تغییرات زیست‌محیطی در این روش سبز جایگزین کربن آکسید وارد محیط زیست می‌شود.تولید فولاد سبز هزینه‌های سرسام‌آوری دارد. برای این منظور باید کوره‌های بلند سوخت فسیلی با کوره‌های قوس الکتریکی جایگزین شوند. به‌علاوه در این روش به برق سبز نیاز است که آن نیز هزینه‌های زیادی دربر دارد. بنابراین تولیدکنندگان باید زیرساخت‌های فعلی خود را کاملاً تغییر دهاده و آن‌ها را متناسب با روش تولید سبز بازسازی کنند. از آنجایی که اتحادیه اروپا در تلاش است که رد پای کربن تا سال ۲۰۵۰ به‌طورکامل در صنایع این قاره حذف کند، پیش‌بینی شده است که ۴۰ میلیارد دلار هزینه برای این کشورها در پی داشته باشد. این اتحادیه در سال ۲۰۲۲ میلادی ۹۰ درصد تولید جهانی فولاد را به خود اختصاص داده است. پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۵۰ نسبت به حال حاضر نزدیک به ۵۰ درصد تقاضا برای فولاد افزایش پیدا کند که با تولید فولاد سبز به میزان قابل‌توجهی می‌توان از گرمایش کره زمین و تغییرات اقلیمی جلوگیری کرد.متاسفانه فولاد سبز در مرحله تولید نرسیده است و زیرساخت‌های لازم برای تولید آن در سال‌های آینده هم وجود ندارد. اما در کشورهای توسعه‌یافته برخی از تولیدکنندگان فولاد، قدم‌های بزرگی

محدوده مسجداغی واقع در جلفا توسط سازمان زمین‌شناسی

و اکتشافات‌معدنی کشور انجام و سپس واگذار شده، خاطرنشان کرد: امیدواریم با تعامل و همکاری با استان آذربایجان شرقی مسائل پیش‌روی معدن آهن قشلاق که به‌سمک فناوری ژئوفیزیک هوایی در دهه ۹۰ توسط سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات‌معدنی کشور معرفی شد؛ برطرف شود.

معاون وزیر صمت با بیان این‌که سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات‌معدنی کشور طی ۲ سال ابتدای دولت سیزدهم طرح تحول را آغاز کرده را از خراسان جنوبی آغاز کرد، تصریح کرد: امیدواریم با تکمیل اکتشافات در مناطق مختلف محدوده‌های معرفی شده به معدن تبدیل شود. وی از آغاز طرح تحول زمین‌شناسی و اکتشاف ذخایر معدنی در استان یزد طی روز گذشته خبر داد و گفت: در نظر داریم تا بازه زمانی ۱۴۰۵ بتوانیم ۲۵۰ هزار کیلومتر مربع از مساحت کشور را هم در سطح و هم در عمق مورد شناسایی قرار دهیم. گفتنی است؛ دکتر علیرضا شهیدی معاون وزیر صمت و رئیس سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات‌معدنی کشور به همراه معاونان و مدیران حوزه‌های مختلف این سازمان به منظور امضای تفاهننامه میان این سازمان و سازمان منطقه آزاد تجاری و صنعتی ارس به آذربایجان شرقی سفر کرده‌اند.

دستور خالی کنند.این روید که در سال گذشته اجرا شد، اسامل هم

در دستور کار مسوولان شرکت ملی پالایش و پخش قرار دارد که باعث اعتراض سیمانی‌ها شده است. فعالان صنعت خاکستری معتقدند اصولاً زمانی که کالایی به نرخ روز خریداری و مصرف می‌شود، زمستان را به لقای آن بخشیده‌اند.

را ورزید کنید. همچنین شرکت‌ها موظف به تولید سیمان بر اساس ارزش حرارتی مازوت دریافتی هستند و نرخچه کمتر از میزان مورد نظر تولید کنند، باید مابه‌التفاوت را به نرخ فوب خلیج فارس (تقریباً ۱۰ برابر نرخ داخلی) پرداخت کنند. همچنین شرکت‌ها ملزم به ارائه تضمین مختلف شده‌اند تا نتوانند از زیر بار جرایم احتمالی

سیمان زیر تیغ ریسک انرژی

اتفاق افتاده، باعث اعتراض شرکت‌های سیمانی شده است.ماجرا از این قرار است که وقتی کارخانه‌های سیمانی برای ساخت مازوت به شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی مراجعه می‌کنند، به آنها اعلام می‌شود که هزینه مازوت را به نرخ روز باید پرداخت کنید و هر زمانی در زمان مصرف بهای جدید اعلام شد، مابه‌التفاوت آن

روى موج خيـر

تاثیر بورس کالا بر قیمت



سیمان

حمید فرمانی
فصل صنعت سیمان

بعضی معتقدند بورس کالا که در اساس، باید شرایطی برای شفافیت عرضه و تقاضا ایجاد کند، برای برخی کالاها از جمله مصالح ساختمانی، موجب افزایش نرخ شده و حتی انحصار در خرید ایجاد کرده است. در این زمینه، در حوزه تامین مواد اولیه اعم از مصالح ساختمانی شاهد دلالتی‌های بزرگ هستیم. از سوی دیگر، در سازگار بورس دیده شده که به‌صورت یک‌جا محصولات و مواد اولیه از بورس کالا خریداری شده است و در مرحله بعد، افراد یا واحدهای با قدرت خرید کمتر از خریداران عمده، مجبور به تهیه مواد با قیمت‌های بالا و چندبرابری از این مجموعه‌ها هستند. در شش‌ماهه نخست اسمال که حداقل ۳ ماه آن مربوط به تابستان و با اعمال محدودیت‌های برق همراه بوده، به نسبت شش‌ماهه نخست سال گذشته و حتی نسبت به مدت مشابه سال ۱۴۰۰، قیمت‌ها نه‌تنها افزایش پیدا نکرده که کاهشى هم شده است.این موضوع ماحصل حضور در بورس کالا و کنترل‌هایی است که وزارت صمت بر نحوه عرضه‌ها دارد؛ هرچند بنده مخالف این کنترل‌ها هستم و آن را شکلی از قیمت‌گذاری دستوری می‌دانم؛ اما به‌رحال در این پلتفرم، این امکان وجود دارد که دولت نظرات خود را اعمال کند. اینکه بخواهیم سیمان و فولاد را از بورس خارج کنیم، کنترل از دست وزارت صمت خارج خواهد شد و بیشتر به‌سمت دولتی‌ها و حتی افرادی که بخواهند عملکرد سونو در شرکت‌های سیمانی در بحث فروش و تحویل داشته باشند، می‌رود که اصلا خوب نیست.

ما از یک تجربه منفی و غلط به عرضه در بورس کالا رسیدیم که نماد شفافیت است. در حقیقت، دوستان باید پاسخ بدهند که بورس را به‌عنوان نماد شفافیت قبول دارند یا این تنها یک شعار است. باید مشخص شود که بورس کالا، ابزاری برای شفاف کار کردن معاملات حداقل در صنایع بزرگ هست یا خیر؟ اگر قبول ندارند که مشخص می‌شود تمام مانورهای طی سال‌های اخیر بر بورس کالا اشتباه بوده؛ اما اگر قبول دارند که بورس نماد شفافیت است، باید بررسی کرد که مشکل کار از کجاست و آن را حل‌وفصل کرد؛ نه اینکه در فضای رسانه‌ای از ریشه، مکانیزم و پلتفرمی را که دنیا به‌عنوان مکانیزم شفافیت به رسمیت شناخته است، زیرسوال ببریم.واقعیت این است که عرضه در بورس کالا، هم برای مصرف‌کننده واقعی که به‌دنبال خرید سیمان بدون واسطه بود (کسانی که مصرف‌کننده هستند و در سطوح مستقل مستقیم خریداری می‌کنند و تحویل می‌گیرند) و همچنین برای تولیدکنندگان در فضای قابل‌صد عرضه خود را به درستی انجام داده‌اند، خوب بوده است. بنابراین اشکال این عرضه در کجاست؟کلی است. تعداد زیادی از مشتریان امکان خرید دارند؛ این امکان است که بیش از این، تعداد بسیار محدودی در قالب مشتریان عمده، امکان خرید داشته که بیشتر آنها ۹۰ درصد سیمان شرکت‌ها را خریداری و سپس با احتساب سود در نظریه عرضه می‌کنند.

سیمان به‌حالت قیمتی مگر تا چه میزان در ساخت‌وساز مسکن نقش دارد که بخواهد گروگان‌گیری کرده باشد؟ در حال حاضر وظیفه و مسئولیت صنعت سیمان، انجمن و کارخانه‌های تولیدکننده است که به‌وفور و به‌اندازه نیاز کشور تولید کنند و مرکز خود را روی تولید بگذارند تا با کسری مواجه نشوند که این کار هم‌اکنون به‌درستی در حال انجام است. وظیفه ما تمرکز بر تولید به‌اندازه و باکیفیت است تا هیچ‌گونه کسری در بازار ایجاد نشود تا خودجوان توانمند نوسان ریسک‌آلود ایجاد کنند.امین میائینگن ۴۶-۴۷ هزار تومان نرخ فروش سیمان کیسه‌ای ۵۰ کیلوپی در کل کشور است که سال گذشته بیش از این عددها بوده، بنابراین کنترل صورت گرفته است. ضمن اینکه در همین سه‌ماهه تابستان اسمال که همه تصور می‌کردند افزایش نرخ خود، در پایان فصل نسبت به ابتدای آن هیچ تغییر قیمتی رخ نداد.



برگزارری تانای آکومینا در مجتمع

آکومینای جاجر م

امروز سه‌شنبه دوم آبان ماه ۱۴۰۲، رویداد تانای آکومینای جاجر م در مجتمع آکومینای ایران به منظور رفع نیازهای فناروانه این مجتمع برگزار شد.این پنجمین رویداد تانا و سومین رویداد تانای صنعت است که در خراسان شمالی برگزار شده و تاناهای در نظر رفع نیازهای صنایع برگزار می‌شود.محمدرضا حیدر، مدیر مجتمع آکومینای جاجر م در این مراسم از تولید ۲۳۰ هزار تن پودر آومینا از بوکسیت‌های داخلی در این مجتمع خبر داد.وی افزود: در حال حاضر شرایط در این مجتمع تولیدی به گونه‌ای است که چرخه از معدن تا تولید آکومینوم کامل شده و چند سالی است که تولید شمش آکومینوم نیز انجام می‌شود. همچنین نیازهای فناروانه آومینا با استفاده از شرکت‌های دانش‌بنیان احصا شده است.مدیر مجتمع آکومینای جاجر م تاکید کرد: در حقیقت استفاده از شرکت‌های دانش‌بنیان چند سالی است که در زمینه این مجتمع تولیدی شده و برای رفع نیازهای

فعلی ۱۲ نیاز فناروانه احصا شده است.محمدرضا قربانی، رئیس پارک علم و فناوری خراسان شمالی نیز در این رویداد عنوان کرد: تاکنون پنج تانا در این استان برگزار شده که پنجمین تانا مربوط به مجتمع آکومینای جاجر م بوده است. دستگاه‌ها موظف هستند که نیازهای خود را در سامانه نان ثبت کنند که تمام کشور این نیازها را مشاهده کرده و می‌توانند راهکارهای فناروانه را برای رفع آن‌ها را ارائه دهند.وی تصریح کرد: در دنا دانش را نمی‌فروشند و اگر بفروشند نیز گرانتر مربوط به ۵۰ سال گذشته است. تاکنون به علت تحریم‌ها، پول می‌دادیم و دانش می‌خریدیم تا یک نیاز را رفع کنیم و یا اینکه دانشی به ما ارائه نمی‌دادند؛ بنابراین باید به دانشمندان و متخصصان کشور فرصت خطا و کار کردن داده شود.قربانی ادامه داد: بعد از برگزاری این تانای فناروانه در این استان به این نتیجه رسیدیم‌که نیاززی در کشور وجود ندارد که متخصصی نتواند آن را رفع نکند. سامانه نان فرصت خوبی است که نیازها در آن جا بارگزاری شود تا جوان‌های ما آن را احصا کنند. حسین حاجی‌گلگو، مدیرکل سازمان صمت استان خراسان شمالی نیز در این آیین از صادرات محصولات این استان به ۲۸ کشور خبر داد.وی خاطرنشان کرد: خوشبختانه در دولت سیزدهم فضای مطلوبی ایجاد شده است و به سمت صادرات محصولات رفیقانی در حال حرکت هستیم. برگزاری رویدادهای تانا در استان خراسان شمالی نیز با قدرت در حال انجام است که در حال حاضر شاهد برگزاری سومین تانای صنعت هستیم.

معدن و صنایع معدنی

۲۳ مهرماه طی حکمی از سوی اردشیر سعدمحمدی مدیرعامل شرکت سرمایه‌گذاری توسعه معادن و فلزات، سید علیرضا موسوی به عنوان مدیرعامل جدید شرکت توسعه معدنی و صنعتی صابنور، و جانشین محمد کلانتری شد. محمد کلانتری که از آذر سال ۱۳۹۶ عمده دار این مسئولیت در شرکت توسعه معدنی و صنعتی صابنور بود ، باعنایت به ۶ سال عملکرد موفق در صابنور و دانش و تجربه بالای خود به عنوان عضو موظف و رئیس هیئت مدیره شرکت صنایع آهن و فولاد سرمد منصوب گردید ایشان با ارائه گزارشی از عملکرد خود در این دوره ۶ ساله ، در شرکت توسعه معدنی و صنعتی صابنور و با ذکر این نکته که در زمان عهده دار شدن این مسئولیت در سال ۱۳۹۶، صابنور فقط ۷۰۰ هزارتن کنسانتره تولیدی می نمود و پروژه کارخانه تولید گندله سازی نیز بدلیل مشکلات موجود متوقف بود ، همچنین

برنامه ریزی برای عملیات اکتشافی وجود نداشت و مجموع ذخایر معدنی مطابق پروانه ای اخذ شده معادل ۵۰ میلیون تن سنگ آهن بود ، گفت: مطابق برنامه ریزی ها و استراتژی اتخاذ شده صابنور در حال حاضر ۱ میلیون و ۵۰۰ هزارتن کنسانتره تولید میکند و ضمن رفع مشکلات کارخانه ۵۰۰ هزارتنی گندله در همدان نیز در سال اول وارد مدار تولید شد‌که هم اکنون به ظرفیت رسیده است . همچنین پروژه ۱ میلیون تنی گندله سازی کردستان که سال ها متوقف بود با بی گیری های مستمر انجام شده تا ۵۰ درصد پیشرفت فیزیکی داشته و انتشاله سال آینده وارد مدار می شود . لازم بذکر است که به جهت تکمیل زنجیره ارزش افزوده مشارکت ۳۰ درصدی با ایمیدرو در خصوص احداث واحدهای ۶۱۱ میلیون تنی آهنی اسفنجی و ۱ میلیون تنی

در گزارش روزگار معدن درباره معدنکاری بخش خصوصی و چالش‌های آن مطرح شد

باری که از دل کوه برداشته می‌شود



مهدی نجفی

معدن و صنایع‌معدنی یکی از سودآورترین زیرمجموعه‌های اقتصادی کشور و موتور محرکه سایر بخش‌های تولیدی و صنعتی به‌شمار می‌رود، اما چالش‌های این مسیر هم کم نیست. به‌تازگی فعالان بخش خصوصی در باینه‌های ۱۲آبندی خلاصه‌ای از مشکلات و چالش‌های اصلی این حوزه را برشمردند. پیش‌تر در همین صفحه به ۳ بند اولیه بیاینه فوق پرداختیم که محور آن رابطه دولت و بخش خصوصی بود و امروز موارد دیگری را موردبررسی قرار دادیم که عبارتند از: تاکید بر ضرورت تامین کافی و مستمر انرژی موردنیاز بخش تولید، که نقشی حیاتی در تداوم کار و توسعه تولید و اقتصاد کشور دارد، اهمیت تلاش برای ارتقای ضوابط زیست‌محیطی در راستای رشد و استقرار واحدهای صنعتی و معدنی در مناطق غیرآسیب‌رسان به محیط‌زیست و در نهایت توجه ویژه به معیشت عموم جامعه کارگری به‌عنوان سرمایه‌های انسانی ارزشمند بخش صنعت و معدن کشور. در گزارش امروز ، تقی نبی و حسام‌الدین فرهادی‌نسب، ۲ تن از فعالان و کارشناسان بخش معدنی، باتوجه به نرخ تمام‌شده، محصول خود را قیمت‌گذاری خواهد کرد و این مصرف‌کننده بعدی است که باید هزینه‌ها را پرداخت کند و در نتیجه بار تورمی افزایش پیدا می‌کند.

ا بر، باد و خورشید

نرخ تمام‌شده بالاتر می‌رود و به‌این‌ترتیب، تورم بیشتر می‌شود و کل زنجیره تولید، ناوان آن را خواهد داد. به‌عبارت‌دیگر، تولیدکننده معدنی، باتوجه به نرخ تمام‌شده، محصول خود را قیمت‌گذاری خواهد کرد و این مصرف‌کننده بعدی است که باید هزینه‌ها را پرداخت کند و در نتیجه بار تورمی افزایش پیدا می‌کند. سرمایه‌های انسانی ارزشمند بخش صنعت و معدن کشور. در گزارش امروز ، تقی نبی و حسام‌الدین فرهادی‌نسب، ۲ تن از فعالان و کارشناسان بخش معدنی، نظرخود را درباره موضوعات فوق یا ما در میان گذاشتند.تقی نبی - کارشناس و فعال معدن: انرژی یکی از ارکان اصلی تولید است و در سال‌های اخیر که مشکل کمبود برای صنایع رخ نموده است، اهمیت این نهاده بیش از پیش خودنمایی می‌کند. هرچقدر تامین انرژی پایدارتر باشد و با امنیت بیشتری در اختیار بخش تولید قرار گیرد، بهره‌وری افزایش پیدا می‌کند و محصولات باکیفیت‌تری در اختیار زنجیره‌های بعدی تولید قرار می‌گیرد. ضعف انرژی به‌ویژه برق، هم به‌دلیل وقف‌هایی که در روند تولید ایجاد می‌کند و هم به‌علت آسیب‌هایی که در تجهیزات صنعتی وارد می‌آورد، موجب افزایش هزینه‌ها، عقب‌ماندگی تولید و افت کیفیت محصولات می‌شود و در نهایت به زیان بخش تولیدی و صنعتی تمام خواهد شد. مشکل انرژی کشور این است که از یک‌سوم میزان مصرف سربانه در کشور فراتر از استانداردهای بین‌المللی است و از سوی دیگر، در یکی دو دهه اخیر توان تامین انرژی متناسب با رشد مصرف افزایش پیدا نکرده است. علاوه بر این، میزان مصرف انرژی در بخش صنعتی و شهری به یک اندازه است. به‌عنوان مثال، مصرف برق در بخش صنعتی و تولیدی هر یک به میزان ۲۴ درصد تولید است، درصود ۱۵ تا ۱۶ درصد در حوزه کشاورزی و ۷ یا ۸ درصد در حوزه عمومی و یکی، دو درصد هم برای روشنایی معابر مصرف می‌شود.

افزایش نرخ ۱۰۰ درصدی

افزایش نرخ حامل‌های انرژی باید متناسب با تورم باشد. بنابراین، طبیعی است در حال حاضر فعالان صنعت فولاد از افزایش صددرصدی نرخ حامل‌های انرژی گل‌مغند باشند. وقتی تورم در کشور براساس گزارش‌های منتشرشده حدود ۵۰ درصد است، چرا باید تعرفه انرژی برای فولادی‌ها ۲۰برابر نرخ تورم باشد. البته به‌عقیده من، تعرفه کمتر از نرخ تورم هم، به‌هیچ‌وجه به‌صالح نیست. در شرایط فعلی کشور، به‌واسطه نوسانات اقتصادی قیمت‌ها بیشتر از نرخ تورم افزایش پیدا کرده، بنابراین مواد اولیه و انرژی آنها هم باید به همان نسبت افزایش نرخ داشته باشد تا توازن در همه بخش‌های اقتصادی برقرار شود. هرچقدر نرخ سوخت افزایش پیدا

امضای تفاهم‌نامه همکاری میان سازمان زمین‌شناسی و منطقه آزاد ارس

به گزارش روزگار معدن و به نقل از روابط‌عمومی سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات‌معدنی کشور، تفاهم‌نامه همکاری بین سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات‌معدنی کشور و منطقه آزاد ارس امضا شد. بر اساس این گزارش، تفاهم‌نامه مذکور که به امضای دکتر علیرضا شهیدی معاون وزیر و رییس سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات‌معدنی کشور و دکتر مجید کبانی رییس هیات مدیره و مدیرعامل سازمان منطقه آزاد تجاری و صنعتی ارس رسیده، تحقیق مطلوب سیمانه است و اهداف دولت و نظام مقدس جمهوری اسلامی ایران از طریق هم‌افزایی توان و ظرفیت نهاده‌ها و دستگاه‌های کشور را در دستور کار خود دارد.گفتنی است؛ این تفاهم‌نامه با موضوعات توسعه برنامه‌های اقتصادی، تجاری، سرمایه‌گذاری، گردشگری و... در منطقه آزاد بر اساس مطالعات دقیق علمی و تخصصی،

ر کورد تولید آهن اسفنجی در فولاد شادگان شکسته شد

۷۶ هزار و ۲۱۸ تن شکسته شد.کهپاز در ادامه گفت: آماده به کاری تجهیزات، اجرای منظم تعمیرات برنامه‌ای، بازرسی منظم و نگهداری تجهیزات در شرایط بهینه در کنار چرد جمعی و

کارگروهی، مهم‌ترین دلایل دستیابی به رکورد این مجموعه به شمار می‌آیند.شرکت صنعت فولاد شادگان یکی از هشت طرح مطالعات جامع کشور بود که فاز اول بهره‌برداری آن در سال

۱۳۹۶ با برنامه‌ی تولید ۸۰۰ هزار تن آهن اسفنجی در منطقه شادگان به بهره‌برداری رسید. گفتنی است، آخرین رکورد تولید آهن اسفنجی به میزان ۷۴ هزار و ۱۹۵ تن بوده است.



خلاصه عملکرد موفق ۶ ساله محمد کلانتری در صابنور

فولاد در کردستان عملیاتی و پروژه احداث آن آغاز گردید درهمین راستا همچنین بلافاصله طرح جامع اکتشاف جهت گسترش معادن شرکت تهیه و حفاری های اکتشافی در استان های کردستان وهمدان آغاز و حدود ۱۰۰ هزارمتر اکتشافات در معادن انجام که خبر خوب افزایش ذخایر معادن از ۵۰۰ میلیون تن به ۲۵۰ میلیون تن اطلاع رسانی گردید . با اجرای این طرح ها و توسعه خطوط تولیدی واجرای سیاست های حداکثر سازی سود وکنترل هزینه ها سود صابنور که در سال ۹۵ مبلغی ناچیز و چیزی در حدود ۳۰ میلیارد تومان بود هم باشیسی تند هررساله در این دوره ۶ساله افزایش یافت که برای سال جاری پیش بینی ها حاکی از برآورد سود تقریبی ۳۰۰۰ میلیارد تومانی است که نشان دهنده رشد چند صد برابری شرکت می باشد .

در گزارش روزگار معدن درباره معدنکاری بخش خصوصی و چالش‌های آن مطرح شد

باری که از دل کوه برداشته می‌شود



می‌کنیم، فقط ما نیستیم که از منابع طبیعی و محیط‌زیست برخورداریم و باید در حفظ آن بکوشیم. در تمام دنیا وضع به‌همین‌منوال است. توصیه من برای دوستانی که رویکردهای افراطی نسبت به محیط‌زیست دارند، این است که اگر زورشان به بقیه موارد بزرگ تحریگری و آسیب به محیط‌زیست نمی‌رسد، دست از سر معادن هم بردارند و مطمئن باشند، تخریب‌هایی که به‌واسطه ذات معدنکاری و عملیات معدنی اتفاق می‌افتد، در درازمدت به‌نفع اقتصاد و صنعت است.

کارفرما و کف دستمزد معدنی

معمولا روال در معدن به این صورت نیست که بتوان حقوق کارگر این بخش را براساس عدد افزایش کف دستمزد نیرو کار که در طول سال مشخص می‌شود، تنظیم کرد، موضوعی توافقی است و معمولا همیشه چندین برابر آن حقوقی که اداره کار تعیین می‌کند، پرداخت می‌شود.

برای مثال، وقتی حداقل دستمزد ۵ میلیون تومان بود، کارگران ساده در معادن دریافتی حدود ۱۰ الی ۱۵ میلیون تومانی داشتند؛ پس این تابعی

از کف دستمزدی که سالانه تعیین می‌شود، نیست و بیشتر بسته به مهارت آن فرد و نیزش معدن و جامعه به کار آن فرد دارد که با اعداد اعلامی وزارت کار سنسجیده نمی‌شود. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که صورت‌مسئله نادرست و نتیجه‌گیری آن هم نادرست است.

اگر ما خودمان را با کشورهای پیشرفته مقایسه می‌کنیم، برای موضوعات زیرساختی است، نه برای به‌دیهات و مسائلی که به جان و رزق آدم‌ها بستگی دارد. در واقع ذغندغه فعالان بخش معدن مربوط به پیشرفته‌تر شدن ماشین‌آلات، نگاه نو به موضوع فرآوری، دستیابی به نسل سوم و چهارم معدن و... است و موضوع کارگری و دستمزد، در آن مطرح نیست.

کلام آخر:

انتخاذ سیاست‌های منطقی و علمی در حوزه سیاست‌های انرژی و به‌ویژه صادرات و واردات و تحقق بازار محلی، مسئله‌ای است-توجه به ایجاد امنیت اقتصادی، حمایت قضایی از تولید، تقویت سرمایه‌های اجتماعی و بازااحصای اعتماد ملی و مبارزه بی‌امان، بدون تبعیض و همه‌جانبه با مفاسد اداری و اقتصادی و کاهش دیون‌اسلاری تا کارآمد؛ بهبود تعامل و دیپلماسی اقتصادی و سیاسی با دیگر کشورهای پوی و باتکی و فراهم شدن زمینه جذب سرمایه‌گذاری خارجی و گشایش صنایع جدید ایجاد کارآمدی و بهبود فرآیندها و ظرفیت‌های بازار نظام بانکی و سازکارهای متنوع تامین سرمایه و اصلاح نظام بانکی و توسعه درست از منابع صندوق توسعه ملی برای تامین کافی و به‌موقع و توزیع عادلانه نقدینگی موردنیاز بخش تولید؛ انتخاذ سیاست‌های مقابله با تورم سرسام‌رور تاوم با رکود، برای کاهش لطمات جدی وارده به قدرت خرید و رفاه عمومی و کیفیت زندگی ایرانیان؛ ضرورت نگاه آینده‌پژوهانه به بخش معدن کشور و اجرائی کردن نقشه‌راه معدن و صنایع‌معدنی در راستای ارتقای سهم معدن و صنایع‌معدنی در تولید ناخالص داخلی کشور؛ در همه صنایع فولاد کشور توجه باشد؛ چراکه در غیر این صورت ما نیز موفق نخواهیم شد.طبیب‌بنیا اظهار داشت: دوست توانمند دانشمندان و سرمایه‌های انسانی رقم می‌خورد. ما در شرکت‌های مختلف فولادی مانند فولاد خوزستان، ذوب آهن، فولاد مبارکه و دیگر مجموعه‌ها نیروهای متخصص تربیت شده و باید از این ظرفیت نهایت بهره‌برداری را داشته باشیم. وی یادآور شد: باید در حوزه تولید و فناوری‌های جدید نیز ورود کنیم و اتفاقات مورد انتظار را رقم بزنیم.

لزوم همکاری در جهت توسعه صنعت فولاد

تا هم‌افزایی ایجاد شود.وی تاکید کرد: با توجه به هزینه‌های سرسام‌آور در بخش‌های مختلف همچون انرژی و حمل‌ونقل نسبت به متوسط جهانی، این یک اقدام اجتناب‌ناپذیر است.طبیب بنیادیکدر داریم؛ باید در کنار هم قرار بگیریم تا هم‌افزایی ایجاد شود.حمیدریاست طبیب‌بنیا در پتل تخصصی سمپوزیم فولاد ۱۴۰۲، بیان کرد: صنعت فولاد کشور مورد توجه خوبی داشته و سرمایه‌گذاری‌های چشمگیری در جهت ارتقای این صنعت و حوزه‌های زیرساختی صورت گرفته است.وی افزود: هم‌اکنون در نقطه‌ای قرار داریم که باید اقدامات متفاوتی صورت بگیرد تا این سرمایه‌گذاری‌ها به نتیجه رسیده و شکوفا شود. مدیرعامل شرکت فولاد مبارکه تصریح کرد: اولین قدم برای دستیابی به این هدف، استفاده حداکثری از ظرفیت‌های کارخانجات ایجاد شده در کشور است.طبیب‌بنیا خاطرنشان کرد: اگر بخواهیم افزایش بهره‌وری داشته باشیم و هزینه‌های مااز را کاهش دهیم، نیاز به همکاری و همراهی با یکدیگر داریم؛ باید در کنار هم قرار بگیریم

طبیب بنیا گفت: اگر بخواهیم افزایش بهره‌وری داشته باشیم و هزینه‌های مااز را کاهش دهیم، نیاز به همکاری و همراهی با یکدیگر داریم؛ باید در کنار هم قرار بگیریم تا هم‌افزایی ایجاد شود.حمیدریاست طبیب‌بنیا در پتل تخصصی سمپوزیم فولاد ۱۴۰۲، بیان کرد: صنعت فولاد کشور مورد توجه خوبی داشته و سرمایه‌گذاری‌های چشمگیری در جهت ارتقای این صنعت و حوزه‌های زیرساختی صورت گرفته است.وی افزود: هم‌اکنون در نقطه‌ای قرار داریم که باید اقدامات متفاوتی صورت بگیرد تا این سرمایه‌گذاری‌ها به نتیجه رسیده و شکوفا شود. مدیرعامل شرکت فولاد مبارکه تصریح کرد: اولین قدم برای دستیابی به این هدف، استفاده حداکثری از ظرفیت‌های کارخانجات ایجاد شده در کشور است.طبیب‌بنیا خاطرنشان کرد: اگر بخواهیم افزایش بهره‌وری داشته باشیم و هزینه‌های مااز را کاهش دهیم، نیاز به همکاری و همراهی با یکدیگر داریم؛ باید در کنار هم قرار بگیریم

ر کورد تولید آهن اسفنجی در فولاد شادگان شکسته شد

۷۶ هزار و ۲۱۸ تن شکسته شد.کهپاز در ادامه گفت: آماده به کاری تجهیزات، اجرای منظم تعمیرات برنامه‌ای، بازرسی منظم و نگهداری تجهیزات در شرایط بهینه در کنار چرد جمعی و

کارگروهی، مهم‌ترین دلایل دستیابی به رکورد این مجموعه به شمار می‌آیند.شرکت صنعت فولاد شادگان یکی از هشت طرح مطالعات جامع کشور بود که فاز اول بهره‌برداری آن در سال

۱۳۹۶ با برنامه‌ی تولید ۸۰۰ هزار تن آهن اسفنجی در منطقه شادگان به بهره‌برداری رسید. گفتنی است، آخرین رکورد تولید آهن اسفنجی به میزان ۷۴ هزار و ۱۹۵ تن بوده است.



مدیریت آب لازمه پیشرفت معادن

جان روهبت
مدیر ارشد وگا

استرالیا، یکی از خشک‌ترین سکونتگاه جهان است که حفاظت از منابع آبی در آن از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. دولت استرالیا نگاه ویژه‌ای بر مدیریت منابع آبی دارد تا مانع هدر رفت آن شود به همین منظور همه صنایع در این کشور باید به صورت مداوم فعالیت داشته باشند تا از تسبیب منابع آبی به طور معین و یکسان به محلی خاص اطمینان حاصل شود و اینکه استفاده از آب در بخش‌های مختلف بر زراعت و کشاورزی تاثیر منفی برای نگذارد.

مدیریت آب در صنعت معدن بسیار جدی گرفته می‌شود، پیدا کردن منبع کافی آب بخش مهمی از مکان‌یابی برای یافتن مناطق جدید سایت‌های معدنی است زیرا به منظور عملیات روزانه در معادن می‌بایست به اندازه کافی منابع آبی در اختیار داشت. همچنین کنترل و مدیریت منابع آبی از پمپاژ گرفته تا توزیع و ذخیره‌سازی از اهمیت بسیاری برخوردار است چرا که مدیریت ضعیف منابع آبی می‌تواند به اختلال در عملیات معدن کاری و آسیب‌دیدن تجهیزات، محیط و حتی مرگ و میر منجر شود. علاوه بر این صنعت معدن نیز باید بر پسماند ناشی از فعالیت‌های معدن کاری نیز مدیریت کند.

وقتی که شما در سایت معدنی خود یک هیدرولوژیست یا مهندسی دارید که کار مهندسی روی آب را انجام می‌دهد وظیفه او ایجاب می‌کند که به طور موثر و کارآمد بر جمع‌آوری آب نظارت داشته و همچنین وضعیت خروجی آب در محیط‌زیست را پایش کند. استرالیا اقلیم خشک دارد و آب بیشتر عملیات‌های معدن کاری در آن از چاه‌های حفر شده تامین می‌شود.

جمع‌آوری آب چاه از طریق پمپ

هنگامی که چاه‌ها از آب پر می‌شوند پمپ آب‌ها را جمع‌آوری می‌کند. همواره نیاز است تا بر میزان آب موجود در چاه‌ها و رسیدن آن به سطح پمپ کنترل صورت گیرد زیرا در صورتی که پمپ‌ها بدون آب کار کنند امکان از کار افتادگی یا انفجار را در پی خواهد داشت.

در یک عملیات معمولی ۲۰ حلقه چاه وجود دارد. Leadbetter می‌گوید: به منظور برداشت آب از این چاه‌ها ما یک فرستنده سنگین هیدرواستاتیک مانند VEGAWELL ۵۲ در چاه قرار می‌دهیم که براساس آن فشار موجود و آب بالای فرستنده محاسبه می‌شود. هر متر نشان‌دهنده یک بار است. اگر نشانگر شما در چاه عدد ۱۰۰ را نشان دهند به این معناست که با چاهی پر از آب مواجه هستید و این به آن معناست که ۱۰ بار فشار بر روی فرستنده شما قرار گرفته است.

زمانی که نوبت به فرستنده‌های رادیویی با برد کم می‌رسد، آنها مسئول اندازه‌گیری میزان آب خواهند بود به این معنا که با وجود مخازن بزرگ ذخیره آب نیاز است تا معادن‌داران بر میزان سطح آب کنترل داشته باشند.

دستگاه وروی آب Vega's ۲۰۲۰ شامل سطح پایه، رادار و فرستنده فشار است که به طور خاص برای برنامه‌های ساده طراحی و ساخته شده است.

سونیچ‌های سطح VEGAPOINT و فرستنده فشار VEGABAR جمع و جور و محکم هستند و از فناوری رادار به منظور افزایش دقت استفاده می‌کنند. آنها از امکانات کمتری برخوردار بوده اما از استانداردهای بالا در اندازه‌گیری دقیق استفاده می‌کنند و می‌توان از آن در کاربردهای ساده مانند نظارت بر مخازن آب استفاده کرد.

لی گفت، از سوی دیگر، عرضه قراضه فولاد در سطح جهان احتمالاً در آینده نیز افزایش خواهد یافت و انتظار می‌رود کل موجودی آن تا سال ۲۰۵۰ به ۱،۲۶ میلیارد تن برسد که ۵۷،۵ درصد بیشتر از سطح سال ۲۰۲۰ است. وی خاطرنشان کرد: بسیاری از کشورها برای تشویق فولادسازان به بازیافت و استفاده از ضایعات فولاد، عمدتاً از طریق گسترش منابع جمع‌آوری ضایعات، افزایش رقابت‌پذیری صنایع قراضه خود و جلوگیری از خروج مواد قراضه داخلی، اقدام می‌کنند. Mysteel گلوبال خاطرنشان کرد در چین، دولت‌های مرکزی و محلی یک سیستم مجوز برای پردازشگرهای ضایعات فولادی ایجاد کرده‌اند و یک بازار آتی ضایعات فولادی را با هدف ایجاد بازار قراضه استانداردتر در این کشور معرفی کرده‌اند.

آینده فولاد جهان قراضه است

گسترده توسط کارخانه‌های فولاد مورد استفاده قرار گیرد. بر اساس ارزیابی انجمن جهانی فولاد (WISA)، هر تن قراضه آهنی که برای تولید فولاد استفاده می‌شود، از انتشار ۱،۵ تن دی اکسید کربن جلوگیری می‌کند. لی ادامه داد: «اگرچه مصرف قراضه فولاد در سراسر جهان در سال گذشته به دلیل کاهش تولید فولاد خام کاهش یافت، تقاضا برای قراضه فولاد در سال‌های آینده به‌دلیل افزایش سرمایه‌گذاری در فناوری‌های EAF افزایش خواهد یافت.» به عنوان مثال، طبق ارزیابی وی، انتظار می‌رود مصرف قراضه فولاد در چین، بزرگترین مصرف‌کننده قراضه در جهان، تا سال ۲۰۳۰ به حدود ۴۰۰ میلیون تن در سال افزایش یابد. بررسی Mysteel نشان داد که در سال ۲۰۲۲، کل مصرف قراضه فولاد چین با ۶،۵ درصد کاهش در سال به حدود ۲۵۰ میلیون تن رسیده است.

به گفته لی گو یون، کارشناس ارشد تحقیقاتی موسسه اقتصاد صنعتی و تجارت در کره، انتظار می‌رود تقاضا و مصرف قراضه فولاد در میان فولادسازان جهانی در آینده قابل پیش‌بینی همچنان در حال افزایش باشد و کارخانه‌ها در سراسر جهان اکتای خود را به فناوری کوره قوس الکتریکی (EAF) برای تولید فولاد افزایش دهند. لی به شرکت‌کنندگان در مجمع فولاد آسیا ۲۰۲۳ در شهر هوشی مین گفت: «اقدامات کربن‌زدایی در سراسر جهان باعث تغییراتی در زنجیره ارزش صنعت فولاد شده است، به طوری که مواد خام مانند ضایعات فولاد، آهن کاهش یافته مستقیم و هیدروژن در فرایندهای فولادسازی اهمیت بیشتری پیدا کرده است. لی خاطرنشان کرد: استفاده از ضایعات یک اقدام اصلی برای کاهش انتشار کربن صنعت فولاد خواهد بود تا زمانی که فناوری کاهش هیدروژن به بلوغ رسیده و به طور

طلایه‌دار تولید کروم معدنی در جهان



مهدی نجفی

در سال ۲۰۲۲، بزرگ‌ترین تولیدکنندگان سنگ و کنسانتره کروم آفریقای جنوبی با میزان ۱۸ میلیون تن، ترکیه به مقدار ۶ میلیون و ۹۰۰ هزار تن، پاناما چهار میلیون و ۶۰۰ هزار تن، هند چهار میلیون تن و فنلاند دو میلیون و ۲۰۰ هزار تن بودند. شاپان ذکر است که چین به عنوان بزرگ‌ترین مصرف‌کننده کروم، بیشترین میزان کروم را از آفریقای جنوبی وارد کرده است. تولید جهانی کروم در پنج سال گذشته با فراز و فرودهایی همراه بوده است. تولید جهانی فروکروم در سال ۲۰۲۲ به میزان ۴۱ میلیون تن رقم خورده که با توجه به آمارهای ثبت شده ناشی از کاهش تولید کروم در کشورهای برتر تولیدکننده به ویژه آفریقای جنوبی است. کروم در ساخت فولاد زنگ‌نزن بسیار مهم بوده و اکثر فولادهای ضدزنگ حاوی حدود ۱۸ درصد کروم هستند.

میزان تولید جهانی کروم در سال ۲۰۲۲ به مقدار ۴۱ میلیون تن بوده که نسبت به تولید ۴۳ میلیون تنی در سال ۲۰۱۸، کاهش تولید حدود دو میلیون تنی را به نمایش می‌گذارد. به طور میانگین در بازه زمانی مورد بررسی، حدود ۴۱ میلیون و ۶۰۰ هزار تن کروم تولید شده است.

در سال ۲۰۱۹ با افزایش تولید ترکیه و فنلاند، بیشترین میزان تولید جهانی سنگ و کنسانتره کروم طی پنج سال اخیر در این سال اتفاق افتاد و حدود ۴۵ میلیون تن کروم معدنی تولید شد که افزایش ۴ درصدی را نسبت به تولید ۴۳ میلیون تنی سال ۲۰۱۸ به نمایش می‌گذارد. تولید کروم معدنی در سال ۲۰۲۲ با کاهش شدید حدود هشت میلیون تنی، به ۲۷ میلیون تن رسید که عمده این کاهش در نتیجه همه‌گیری کووید ۱۹ اتفاق افتاد.

کروم در بازار جهانی به شکل فروکروم، آلیاژ آهن و کروم خالص معامله می‌شود. چین، بزرگ‌ترین تولیدکننده فروکروم و فولاد زنگ‌نزن در جهان است اما به شکل محدود فلز کروم تولید می‌کند. این کشور به واسطه تولید بسیار زیاد فولاد زنگ‌نزن، بزرگ‌ترین مصرف‌کننده جهانی کروم بوده و همچنین با واردات حدود ۱۴ میلیون و ۹۰۰ هزار تن در سال ۲۰۲۲، بزرگ‌ترین واردکننده سنگ و کنسانتره کروم نیز به شمار می‌رود. با

توسعه صنعت فولاد زنگ‌نزن در چین هم‌راستا با رشد صنایع مصرف‌کننده فولاد، مصرف کروم این کشور نیز با رشد روبه‌رو شده است. در سال ۲۰۲۲، آمار واردات کروم کشورهای اندونزی حدود ۴۸۵ هزار تن، روسیه ۴۶۵ هزار تن، هند ۱۴۲ هزار تن و ترکیه با ۱۷۵ هزار تن نشان از مصرف و تقاضای روزافزون کروم دارد. طبق گزارش انجمن بین‌المللی فولاد، تولید فولاد زنگ‌نزن در سال ۲۰۲۲ با ۵،۲ درصد کاهش نسبت به سال ۲۰۲۱، ۵۵ میلیون و ۳۰۰ هزار تن رسید که ناشی از کاهش تولید اوکراین به سبب جنگ اوکراین و روسیه رخ داده است اما به نظر می‌رسد که همچنان تولید فولاد زنگ‌نزن در سایر کشورها رو به افزایش است.

آمار کشورهای بزرگ واردکننده کروم در جهان، به نوعی نشان‌دهنده بزرگ‌ترین مصرف‌کنندگان این فلز است؛ چراکه بسیاری از این کشورها تولیدکننده داخلی کروم به شمار نمی‌روند. این آمار همچنین گویای اختلاف بسیار زیاد مصرف در چین با سایر کشورهای بزرگ مصرف‌کننده است، آنچه که در بین این کشورها مشترک است، اینکه بیشترین میزان کروم را از کشور آفریقای جنوبی با

عنوان بزرگ‌ترین تولیدکننده کروم وارد کرده‌اند. نکته حائز اهمیت در خصوص روند آتی بازار جهانی کروم، اعمال استانداردهای سختگیرانه‌تر زیست‌محیطی طی سال‌های آتی در چین به عنوان بزرگ‌ترین مصرف‌کننده کروم است که می‌تواند بر تولید فروکروم و فولاد زنگ‌نزن تاثیر بگذارد و منجر به کاهش تولید آلیاژ با افزایش قیمت تولید شود. علی‌گرم این‌ها و با توجه به وجود رقابت شدید و مشخص بودن روند بهبود جهانی همچنان برآورد می‌شود که سرمایه‌گذاری‌های جدید بیشتری در آینده وارد این عرصه به سبب اهمیت کروم خواهد شد.

آفریقا تا آسیا؛ تولیدکننده کروم

آفریقای جنوبی با سهمی معادل ۳۰ درصد، بیشترین میزان تولید کروم را به خود اختصاص داده است. در رده‌های بعدی ترکیه با ۱۹ درصد، قزاقستان ۱۶ درصد، هند ۹ درصد و فنلاند ۵ درصد قرار گرفته‌اند. آفریقای جنوبی از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان و صادرکنندگان در جهان محسوب می‌شود. همان طور که اشاره شد، آفریقای جنوبی با

محسوسی در میزان تولید این کشور داشته‌اند، می‌توان به معدن «Dwarsrivier» بزرگ‌ترین معدن در شمال شرق آفریقای جنوبی با ذخایر تخمینی ۵۵ میلیون تن سنگ معدن و ۲۱ میلیون تن فلز کروم و همچنین معدن «THABA» با ذخیره بالغ بر ۲۳ میلیون و ۶۰۰ هزار تن کرومیت اشاره کرد. معدن «THABA» از معادن روزگار آفریقای جنوبی بوده و این دو معدن بخش قابل‌توجهی از تولید این کشور را پوشش می‌دهند. دومین کشور تولیدکننده برتر کروم معدنی، ترکیه است. ترکیه به طور متوسط در بازه زمانی مورد بررسی، حدود ۴ درصد کاهش تولید داشته است و از هشت میلیون تن در سال ۲۰۱۸، به حدود هفت میلیون تن در سال ۲۰۲۲ رسیده و بیشینه مقدار تولید کروم در سال ۲۰۱۹ به میزان ۱۰ میلیون تن و همچنین کمترین مقدار را در سال ۲۰۲۲ رقم زده است. معدن «Etikrom» بزرگ‌ترین تولیدکننده سنگ معدن کروم در ترکیه بوده و «Yildirim» یکی دیگر از معادن بزرگ ترکیه است. تقویت بازار فولاد ترکیه می‌تواند از مهم‌ترین عوامل تمرکز این کشور بر تولید کروم معدنی برای تولید فولاد زنگ‌نزن به شمار رود.

میزان تولید کروم معدنی در سال‌های اخیر در کشور قزاقستان با کاهش و افزایش‌های ناچیزی همراه بوده و این کشور از سال ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۲، به طور میانگین حدود ۶ میلیون و ۷۰۰ هزار تن کروم تولید کرده است. بزرگ‌ترین معدن قزاقستان «Vokshod» است که سالانه حدود ۶ میلیون و ۵۰۰ هزار تن کروم تولید می‌کند. کارخانه استخراج فرآوری سنگ معدن «Donskoy»، کارخانه فرآوری‌لیاز «Aktob» و کارخانه فرآوری‌لیاز «Kazmarganets»، چهار قطب معدنی هستند که بخش عمده سنگ معدن کروم قزاقستان را تامین می‌کنند.

هند، روند مثبتی را در این سال‌ها طی کرده و تولید کروم معدنی این کشور از چهار میلیون و ۲۰۰ هزار تن در سال ۲۰۱۸، به چهار میلیون و ۲۰۰ هزار تن در سال ۲۰۲۲ رسیده و بیشترین میزان تولید کروم در هند در سال ۲۰۲۱ به مقدار چهار میلیون و ۲۵۰ هزار تن بوده است. فنلاند نیز نوسان بسیار اندکی را تجربه کرده و در پنج سال گذشته به طور متوسط، سالانه حدود دو میلیون و ۲۰۰ هزار تن کروم معدنی تولید کرده است.

بررسی فرایند ادغام و اکتساب لیتیوم توسط شرکت «Sigma Lithium»

جهت عرضه در بازار فیزیکی با شرط تحویل بر روی عرشه کشتی در بنادر چین، ژاپن و کره جنوبی و تقبل هزینه ارسال محصول توسط خریدار را ۲۷ تا ۲۹ دلار در هر کیلوگرم در روز چهارشنبه ۱۳ سپتامبر ۲۰۲۲ ارزیابی کرد. این رقم نسبت به قیمت ثبت شده در یک روز قبل از تاریخ مذکور ثابت بود اما نسبت به قیمت ۲۸ تا ۳۱ دلار ثبت شده در یک هفته قبل از تاریخ مذکور، حدود ۵/۸ درصد و نسبت به قیمت ۲۲ تا ۲۴ دلار به ازای هر کیلوگرم در روز ۱۶ اگوست سال جاری میلادی، حدود ۱۵/۱۵ درصد کاهش داشت. در سال ۲۰۲۲ تا به امروز، قیمت کربنات لیتیوم حدود ۶۵ درصد در مقایسه با قیمت ۷۹ تا ۸۱ دلار به ازای هر کیلوگرم در روز ۳۰ دسامبر ۲۰۲۲ کاهش یافته است. ظرفیت تولید شرکت «Sigma Mineração» در حال حاضر ۳۶ و ۷۰ تن در سال کربنات لیتیوم معادل در پروژه «Grota do Cirilo» در فلز اول این پروژه است. در فازهای ۲ و ۳ این پروژه، ظرفیت تولید به ۱۰۴ هزار و ۲۰۰ تن در سال افزایش خواهد یافت.

ارسال محموله‌های لیتیوم از طریق دریا شد که قیمت لیتیوم به دلیل کاهش حجم تقاضا و به طور کلی روند نزولی بازار در چین تحت فشار قرار داشت و فعالیت در بازار فیزیکی این ماده سپتامبر ۲۰۲۲ نسبت به ژانویه ۲۰۲۲ کاهش ۱۰ درصدی برای اسپودومن، با حداقل لیتیوم اکسید ۶ درصد جهت عرضه در بازار فیزیکی، با شرط تحویل بر روی عرشه کشتی در بنادر چین و تقبل هزینه ارسال محصول توسط خریدار، قیمت سه هزار تا سه هزار و ۵۰۰ دلار در هر تن را در تاریخ ۱۳ اگوست ۲۰۲۳ نشان داد که نسبت به قیمت سه هزار و ۲۰۰ تا سه هزار و ۵۰۰ دلار در هر تن ثبت شده در تاریخ ۳۰ اگوست ۲۰۲۳، حدود ۲/۹۹ درصد و نسبت به قیمت سه هزار و ۳۰۰ تا سه هزار و ۵۰۰ دلار در هر تن ثبت شده در ابتدای ماه اگوست سال جاری، حدود ۵/۸ درصد کاهش داشت. کاهش ۶/۱۲ درصدی قیمت اسپودومن در سال ۲۰۲۳ موسسه «Fastmarkets» اخیراً قیمت کربنات لیتیوم با غلظت حداقل ۹۹/۵ درصد، مورد استفاده در تولید باتری

تحت مدیریت آن اشاره شد. شرکت «Sigma Lithium» در این رابطه اعلام کرد: تصمیم‌گیری درباره این موضوع، در جلسه‌ای با اکثریت سپاهمداران اقلیت این شرکت گرفته خواهد شد. البته این شرکت هیچ چارچوب زمانی مشخصی درباره این مسئله ارائه نداد و در ادامه افزود که این فرایند ممکن است با همراهی یک شریک استراتژیک در یک قالب دیگری از معامله صورت پذیرد. آنا کابرال، مدیر اجرایی و رئیس هیئت مدیره مشترک شرکت تابعه «Sigma Mineração» و شرکت «Sigma Lithium» در بیانیه‌ای کتبی عنوان کرد: این شرکت از امکانات داری و مسئولیتی که در انتخاب شریک استراتژیک خود دارد، آگاه بوده و این مسئله می‌تواند جایگاه شرکت «Sigma Mineração» در تامین لیتیوم و در زنجیره تامین جهانی آن را ارتقا دهد که تاثیر آن بر اقتصاد برزیل بسیار مثبت خواهد بود. وی افزود: شرکت «Sigma Mineração» زمانی وارد بازار

در بیانیه مطبوعاتی منتشرشده در روز چهارشنبه ۱۳ سپتامبر ۲۰۲۳ اعلام شد که شرکت «Sigma Lithium» به عنوان تولیدکننده اسپودومن، اخیراً دومین محموله تجاری موفق خود را ارسال کرده و رسماً به گزینهای برای فرایند ادغام و اکتساب تبدیل شده است. هیئت مدیره شرکت تابعه «Sigma Mineração» و شرکت «Sigma Lithium»، چندین پیشنهاد استراتژیک متعدد مرتبط با فرایند ادغام و اکتساب را برای این شرکت‌ها و برای پروژه «Grota do Cirilo» دریافت کرده است. گفتنی است اولین محموله از کنسانتره لیتیوم ۵/۵ درصدی از این پروژه در اواخر ماه جولای ۲۰۲۳ به مقصد موردنظر صادر شد. این شرکت اعلام کرد که این پیشنهادها در حال بررسی است؛ هر چند نامی از طرف‌های واسطه نبرد. پیشنهادهایی که این شرکت اخیراً ارائه داده است، به موضوع پیشنهاد فرایند ادغام و اکتساب از سوی برخی شرکت‌های فعال از جمله صنایع انرژی، خودروسازی، تولیدکننده باتری و پالایش لیتیوم به شرکت «Sigma Lithium» و پروژه‌های

ادامه روند نزولی قیمت لیتیوم در آستانه تعطیلات چین

مقدار لیتیوم کربنات تولیدی این واحدها، حدود سه هزار تن به این دلیل کاهش یابد. برخی از فعالان بازار، تاثیر تعلیق موقت فرایند تولید لیتیوم در شرکت «Zhicun Lithium» را ناچیز بر شمرده‌اند؛ چراکه حجم تقاضای کلی مصرف‌کنندگان در بازار و همچنین حجم عرضه آن در بازار روند نزولی را تجربه می‌کند. موسسه «Fastmarkets» قیمت لیتیوم کربنات با حداقل خلوص ۹۹/۵ درصد، مورد استفاده در تولید باتری جهت عرضه در بازار داخلی با شرط تحویل درب کارخانه تولیدکننده در چین را حدود ۱۶۰ تا ۱۷۰ هزار یوان در هر تن در روز پنجشنبه ۲۸ سپتامبر ۲۰۲۳ ارزیابی کرد که پنج هزار یوان در هر تن نسبت به قیمت ۱۶۵ تا ۱۷۵ هزار یوان در هر تن ثبت شده در روز ۳۰ سپتامبر ۲۰۲۳ کاهش داشت. قیمت‌های لیتیوم در بازارهای فیزیکی کشورهای آسیای شرقی در هفته منتهی به روز پنجشنبه ۲۸ سپتامبر ۲۰۲۳ در وضعیت نزولی قرار داشت و این روند ادامه دارد. برخی دلایل این موضوع را به کاهش تمایل مصرف‌کنندگان به

خرید و کاهش مداوم قیمت‌های لیتیوم در چین عنوان کردند. به گفته منابع آگاه، به دلیل کاهش حجم تقاضا برای هیدروکسید و حجم افزایش موجودی انبارها، به نظر می‌رسد چندین تولیدکننده لیتیوم تخفیف‌های بیشتری را به مشتریانانی که متقاضی تحویل محصول مورد نیاز در بلندمدت هستند، ارائه می‌دهند تا حجم فروش هیدروکسید لیتیوم آن‌ها افزایش یابد.

ارزیابی روزانه موسسه «Fastmarkets» برای لیتیوم هیدروکسید منوهیدرات با خلوص ۵۶/۵ درصد، به‌کاررفته در تولید باتری جهت عرضه در بازار فیزیکی با شرط تحویل محصول بر روی عرشه کشتی در بنادر چین، ژاپن و کره جنوبی با تقبل هزینه ارسال توسط خریدار، قیمت ۲۳ تا ۲۶ دلار به ازای هر کیلوگرم را در روز پنجشنبه ۲۸ سپتامبر ۲۰۲۳ نشان داد که نسبت به قیمت ۲۳ تا ۲۸ دلار به ازای هر کیلوگرم در یک روز قبل از تاریخ مذکور، دو دلار و نسبت به قیمت ۲۵ تا ۲۹ دلار به ازای هر کیلوگرم تعیین شده در یک هفته قبل از تاریخ ذکر شده، دو تا سه دلار به ازای هر کیلوگرم کاهش را تجربه کرد.

قیمت لیتیوم در بازار فیزیکی داخلی چین و دیگر کشورهای جهان، روند نزولی خود را در هفته منتهی به پنجشنبه ۲۸ سپتامبر ۲۰۲۳ همچنان ادامه می‌دهد. کاهش حجم تقاضا و روند نزولی قیمت‌گذاری‌های معاملات آتی و همچنین حجم نقدینگی، موجب ادامه روند نزولی قیمت لیتیوم پیش از فرارسیدن تعطیلات روز ملی چین (۲۹ سپتامبر تا ۶ اکتبر) شده است. یکی از تولیدکنندگان لیتیوم در چین به موسسه «Fastmarkets» گفت: بازار فیزیکی این ماده در واپسین روزهای پایمانده به تعطیلات روز ملی چین (۲۹ سپتامبر تا ۶ اکتبر) در وضعیت رکود قرار داشت. به گفته این تولیدکننده، در این تعطیلات به ندرت معاملاتی در بازار فیزیکی انجام خواهد شد. یکی از معامله‌گران لیتیوم در چین بیان کرد: بازار این ماده در هفته منتهی به پنجشنبه ۲۸ سپتامبر ۲۰۲۳ در وضعیت رکود نسبی قرار داشت و چندان فرایند ذخیره‌سازی زیادی در انبارها انجام نشده است. با این حال، وضعیت این بازار در زمان تعطیلات پیش رو کاملاً مشخص نیست. به گفته برخی از منابع، کاهش حجم معاملات در بازارهای آتی نیز تاثیر مشهودی

ژاپن همکاری با اتحادیه اروپا

صنعت فولاد ژاپن روش ساده شده‌ای را برای گزارش انتشار دی اکسید کربن (CO2) تحت اقدامات تنظیم مرز کربن (CBAM) اتحادیه اروپا (EU) اتخاذ خواهد کرد، که از اول اکتبر ۲۰۲۳ وارد دوره گذار خواهد شد. جزئیات سیستم گزارش‌دهی CBAM هنوز مشخص نیست، اما وزارت اقتصاد تجارت و صنعت ژاپن (METI) به کمیسیون اروپا تایید داده که روش ISO برای گزارش داده‌های انتشار قابل قبول روش ساده شده بر اساس استاندارد ISO ۱۴۰۴۴ است که روشی برای محاسبه انتشار CO2 برای هر فرایند تولید کروم بلند و کوره الکتریکی است و می‌تواند مقدار کل انتشار مستقیم و غیر مستقیم را تعیین کند. این روش میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای را در هر سایت تولیدی مانند کارخانه‌های فولاد محاسبه می‌کند و از این رقم می‌توان برای محاسبه آسان انتشار گازهای گلخانه‌ای حاصل از صادرات به اتحادیه اروپا استفاده کرد.

سیستم گزارش‌دهی CBAM اتحادیه اروپا، تولیدکنندگان فولاد را ملزم می‌کند که انتشار CO2 را بر اساس هر محصول گزارش کنند. این یک تغییر عمده خواهد بود، زیرا تولیدکنندگان را ملزم می‌کند که انتشار CO2 را از هر فرایند تولید (واحد تجهیزات) مورد استفاده برای تولید هر محصول جمع‌آوری کنند. اگرچه اتحادیه اروپا به زودی مقادیر پیش‌فرض انتشار CO2 را برای هر محصول ارائه می‌کند که می‌توان از آنها استفاده کرد، اما هنوز خطر بازنگری آنها وجود دارد. از این رو، فولادسازان تصمیم به اتخاذ فرمت داده‌ایزودارند که از طریق مذاکرات بین دولتی بر سر آن توافق شده است. واردکنندگان باید اطلاعات محصولات صادر شده از اکتبر تا دسامبر ۲۰۲۳ را تا پایان ژانویه ۲۰۲۴ تحت سیستم گزارش CBAM ارسال کنند. در غیر این صورت به ازای هر تن ۲۱ CO2 هزینه‌ای معادل ۱۰۵ یورو (۱۱۵۳ دلار) در پی خواهد داشت. سیستم گزارش‌دهی همچنین به ارائه داده‌هایی غیر از انتشار CO2 نیاز دارد. اما جزئیات این الزامات هنوز نامشخص است. با این حال، صنعت فولاد ژاپن در نظر دارد تا پایان ژانویه ۲۰۲۴ به همکاری با METI و سایر سازمان‌ها برای شفاف‌سازی این جزئیات ادامه دهد.

یادداشت

رشد صنایع معدنی با روش‌های نوین

عبدالله تیموری‌نیا

فصل صنعتی

فضای کسب‌وکارهای امروزی بسیار رقابتی شده و سازمان‌ها و شرکت‌ها زمانی موفق به کنار زدن رقبای خود خواهند شد که مقوله نوآوری را در فرآیندهای داخلی نهادینه کنند؛ به همین دلیل پیاده‌سازی مدیریت نوآوری بسیار مهم است اما هدف از پیاده‌سازی آن در سازمان‌های مختلف با توجه به طیف مشتریان و نوع فعالیت مجموعه متفاوت است؛ به طور کلی مدیریت نوآوری سعی دارد تا با اقدامات خود تحولی در سازمان ایجاد کند که منجر به ارتقایی جایگاه آن و افزایش سودآوری برای سهام‌داران و ذی‌نفعان شود. علاوه‌براین باید گفت که در شرایط متغیر اقتصادی، صاحبان کسب‌وکار می‌توانند بسا نوآوری، جایگاه خود را در بازار تثبیت کنند و بازارهای هدف را گسترش دهند. از مزایای دیگر مدیریت نوآوری می‌توان به افزایش بهره‌وری، پیشی‌گیری از رقیب، کاهش هزینه‌ها با ارائه راهکارهای نوآورانه، کاهش زمان اجرا و کاهش ریسک پروژه‌ها اشاره کرد. پیشنهاد و ارائه راهکارهای نوآورانه نیاز مبرمی به نیروی‌های خلاق و مستعد دارد؛ به همین دلیل سازمان‌ها باید برای پیاده‌سازی مدیریت نوآوری در گام اول اقدام به جذب افراد متخصص و خلاق کنند و در گام بعدی فضایی را برای رشد نیروی‌های انسانی به منظور آفرینش ایده‌های نو و نهادینه کردن فرهنگ نوآوری آماده کنند. همکاری با کلدینگ معدنی بوده و وظیفه آن انجام دانشگاهی و برگزاری جلسات آموزشی برای کارکنان می‌تواند این مسیر را هموار کرده و سازمان را با سرعت بیشتری به اهداف خود سوق دهد.شرکت کیمیا فراوران زرین در واقع واحد تحقیقاتی یک هلدینگ معدنی بوده و وظیفه آن انجام امور تحقیقاتی و نوآوری شرکت‌های مجموعه است که به لحاظ ماهیت و عملکرد، رسالت اصلی تولید را بر عهده داشته و نیازمندی واحد تحقیقاتی مجهز و کارشناسان مجرب هستند. به همین دلیل به جای اینکه برای هر واحد، کارخانه و معدن یک واحد تحقیقات مستقل احداث شود، این شرکت با امکانات کامل چه به لحاظ نیروی انسانی و چه تجهیزات و دستگاه‌ها، تأسیس شده تا نیازهای تحقیقاتی مجموعه را برآورده کند. به طور خلاصه می‌توان گفت از آن جایی که در دنیای امروز تولید و صنعت بدون تحقیقات امکان‌پذیر و قابل ادامه نیست شرکت کیمیا فراوران زرین، محور فکر، تحقیق و توسعه واحدهای مجموعه است.با توجه به شتاب قابل مشاهده در علم و تکنولوژی دنیا و رقابتی که صاحبان صنایع در این زمینه با یکدیگر دارند، بقای هر واحد صنعتی که بر قابلیت‌های خود تکیه نداشته و حمایت‌های خاص را ندارد، وابسته به کیفیت دائم التزاید محصولات یا خدمات و کاهش قیمت آن‌ها است. در کشورهای توسعه‌یافته رسیدن به این اهداف در سایه همکاری بین صنایع و دانشگاه‌ها محقق می‌شود. در کشور ما این مهم اتفاق نیفتاده و متأسفانه هنوز راه صنعت و بنگاه‌های صنعتی از راه دانشگاه و دانشگاهیان جدا بوده و اهداف مشترک ندارند؛ به همین دلیل نمی‌توانند هم‌اگرایی موثری داشته باشند. با در نظر گرفتن این واقعیت، هلدینگ از سه سال قبل تصمیم گرفت پژوهشگاهی در حد نیاز واحدهای تولیدی خود تأسیس کند تا افراد شاغل در آن ضمن آشنایی با شرکت‌ها، مجموعه و نیازهای آن‌ها و با برخورداری از تکنولوژی روز دنیا، اسکون و رومرزگی واحدهای تولیدی جلوگیری کرده و نوآوری را به عنوان پایه‌ای مهم در صنایع معدنی حفظ کند.در واقع نتایج و دستاوردهای این شرکت در گروه و مجموعه شرکت‌ها مشاهده می‌شود؛ با توجه به ماهیت معدنی اکثر شرکت‌های هلدینگ که شامل فعالیت‌های اکتشافی، استخراجی، فراوری است، این واحد فعالیت‌های تحقیقاتی و نوآورانه گسترده‌ای در این زمینه داشته است؛ استفاده حداکثری از کانه‌های به ظاهر کم عیار کرم ازش و نیز اقدامات پژوهشی در جهت به‌صرفه‌سازی و طراحی رساندن آسیب‌های زیست‌محیطی طی فعالیت‌های معدنی، از دستاوردهای فعالیت این مرکز طی دو سال اخیر بوده است. صنایع معدنی نیز همانند سایر صنایع، طی دهه‌های اخیر شاهد پیشرفت‌های پرشتایی مانند ورود ماشین‌آلات و ابزار کارآمد، نرم‌افزارهای مدرن برای مدل‌سازی و برنامه‌ریزی استخراج، روش‌های ژئوشیمی و ژئوفیزیک دقیق و نیز بسیاری نوآوری‌ها در بخش فراوری مواد معدنی بوده‌اند که این پیشرفت‌ها موجب کاهش ریسک سرمایه‌گذاری و رسیدن به ارزش افزوده بالاتر شده‌اند. فعالیت‌های معدنی همیشه پرهزینه بوده‌اند و حتی کاهش اندکی از این هزینه‌ها نیز مبالغ عمده‌ای را شامل می‌شود. نیروی انسانی توانمند در کنار ابزار و تجهیزات مدرن به نیروی توانمند صرفه‌جویی‌های قابل ملاحظه‌ای در زمان و هزینه‌های عملیاتی به همراه داشته باشد.در خصوص چالش‌هایی که در مسیر اجرای مدیریت نوآوری در سازمان‌ها وجود دارد می‌توان بیان کرد که مهم‌ترین محدودیت در حال حاضر صنعتی دسترسی به منابع و تکنولوژی‌های خارجی است. تجهیزات و دستگاه‌ها علاوه بر اینکه طی سال‌های اخیر به تدریج افزایش نرخ ارز، افزایش قیمت‌های چند برابری داشته‌اند، به آسانی قابل ورود کشور نبوده و موانع بوروکراتیک زیادی در این مسیر وجود دارد؛ گفتنی است که از لحظه تصمیم‌گیری برای واردات ماشین‌آلات و دستگاه‌ها و مواد اولیه تا زمانی که آن کالا در اختیار ما قرار بگیرد، مدت زمان زیادی طول می‌کشد. ایجاد ارتباط موثر با کشورهای صاحب تکنولوژی‌های برتر و از میان برداشتن فرایندهای پیچیده و طولانی تأمین و انتقال ارز و ترخیص کالا، می‌تواند مشکلات زیادی را از سر راه صاحبان صنعت برداشته و موجب استفاده بهینه از ثروت‌های ملی شود.

رویی بویج معدن

قرارداد جدید هیکو برای فروش ماشین آلات

شرکت هیکو بابت فروش انواع بیل، لودر، بولدوزر، گریدر، غلنگ و کامیون معدنی ، قرارداد ۵۱۹.۴ میلیارد تومانی منعقد کرد.شرکت هیکو از انعقاد قرارداد ۵۱۹.۴ میلیارد تومان بابت فروش انواع بیل، لودر، بولدوزر، گریدر، غلنگ و کامیون معدنی خبر داد و برای دو روز کاری با توقف نماد روبرو شد.بر اساس این گزارش، "هیکو" اعلام کرد: برای فروش انواع ماشین آلات معدنی راه و راه‌سازی از جمله بیل، لودر، بولدوزر، گریدر، غلنگ و کامیون معدنی، قرارداد **به ارزش ۵۱۹.۴ میلیارد تومان** با افراد حقیقی و حقوقی منعقد شد.

شرکت‌ها

دفتر نظام مهندسی معدن در جنوب کرمان به منظور تسهیل در سرمایه‌گذاری فعالیت‌های معدنی (دوشنبه) با حضور معاون امور اقتصادی استاندار کرمان افتتاح شد. امیر حسن زاده معاون هماهنگی امور اقتصادی استاندار کرمان در سفر به جیرفت و در جریان افتتاح دفتر نظام مهندسی معدن در جنوب کرمان گفت: به منظور توسعه جنوب استان به ویژه فعالیت‌های معدنی که از صنایع پیشران است، نیاز بود موارد هموار شود و همراهی دستگاه‌ها در رسیدن به ذخایر خوب، صنایع پایین دستی و فراوری را داشته باشیم.وی افزود: یکی از ابزارهای تحقق این اهداف، نظام مهندسی معدن است که از مرحله اکتشاف تا بهره‌وری و فراوری باید کمک کند. حسن زاده ادامه داد: با توجه به بعد مسافت مرکز استان تا شهرستان‌های جنوبی و همچنین تسهیل در سرمایه‌گذاری، دفتر نظام مهندسی معدن در جنوب راه‌اندازی

شده که خدمات به بهره‌برداران و سرمایه‌گذاران معدن بهتر انجام گیرد.

■ ارائه آموزش حفاری معدن در جنوب کرمان

همچنین با حضور معاون استاندار کرمان، دوره آموزش تخصصی حفاری معدن با همکاری ایمیدرو، فنی و حرفه‌ای و اداره کل صمت جنوب استان کرمان در جیرفت راه‌اندازی شد.حسن‌زاده در آیین افتتاح این دوره آموزشی، یکی از راهبردهای اقتصادی استان را اکتشافات معدنی بیان کرد و افزود: شمال و جنوب استان کرمان میلیاردها تن ذخیره معدنی دارند که بخش زیادی از آنها هم اکتشاف نشده‌اند.

وی ادامه داد: مهم‌ترین مرحله در حوزه اکتشاف معدنی، حفاری است و لذا با همکاری شرکت ایمیدرو، سازمان صمت، فنی و حرفه‌ای و مرکز تحقیقات بزد ذیل شرکت تهیه و تولید مواد معدنی استان کرمان، اولین آموزش تخصصی معدنی در

www.rouzegaremadan.ir

فرآیند سرمایه‌گذاری معدنی در جنوب کرمان تسهیل شد

جنوب کرمان راه‌اندازی شده است.

■ افتتاح اولین دوره آموزش گوه‌تراشی در جیرفت

در ادامه این برنامه ها همچنین نخستین دوره آموزش گوه‌تراشی در جنوب استان کرمان با محوریت شهرستان جیرفت افتتاح شد.

وی با اشاره به همکاری سازمان فنی و حرفه‌ای، ایمیدرو، اداره کل صمت جنوب و استانداری در برگزاری این دوره تصریح کرد: ۲۸ دستگاه تراش در این کارگاه راه‌اندازی شده و به زودی در دیگر شهرهای جنوبی کرمان هم اینا موارد را خواهیم داشت. استان کرمان بیشتر به واسطه معادن بزرگ واقع در شمال آن به عنوان بهشت معادن ایران و خاورمیانه شناخته می‌شود اما این درحالی است که در جنوب این استان نیز معادن مختلفی وجود دارد که بهره برداری آنها کمتر از شمال استان بوده است.

انقلابی دیگر در تولید ورق های فولادی

امیر ساجدی

تولید ورق فولادی گرید CK6۷ در فولاد مبارکه کارکنان فولادمبارکه با هدف بی‌نیازی حداکثری کشور از واردات انواع ورق‌های فولادی، توانستند برای نخستین بار در کشور ورق فولادی گرید CK۶۷ را طراحی و تولید کنند.

با تلاش و همت واحدهای تحقیقاتی و تولیدی فولاد مبارکه و به هدف بی‌نیازی حداکثری کشور از واردات انواع ورق‌های فولادی، کارکنان فولاد مبارکه توانستند برای نخستین بار در کشور ورق فولادی گرید CK۶۷ را طراحی و تولید کنند. پس از تولید موفقیت‌آمیز این نوع فولاد خاص، برخی از مدیران، رؤسا، کارشناسان و دست‌اندرکاران این دستاورد موفقیت‌آمیز، در مصاحبه‌ای چنین گفتند:

■ تمرکز بر رفع نیازهای مشتریان

علیرضا مولوی‌زاده، مدیر متالورژی و روش‌های تولید فولادمبارکه اظهار داشت: تمرکز فعالیت‌های فولاد مبارکه بر رفع نیازهای مشتریان و وابستگی صنایع به خارج کشور است. این شرکت در سال‌های اخیر با شناخت نیازهای مشتریان، به رفع کمبودهای تجهیزاتی خود نیز پرداخته و در این خصوص، با راه‌اندازی ماشین‌آلات ریخته‌گری، توان ریخته‌گری فولادهای پرکربن نیز در فولاد مبارکه فراهم شد. ضمن تشکر از همکاران ناحیه فولادسازی و تیم مهندسی و اوتوماسیون ناحیه نورد گرم که سال گذشته افتتاح تولید فولاد CK۴۵ را در کارنامه فعالیت‌های خود ثبت کرده بود، باید اذعان داشت در پروژه طراحی و تولید گرید CK۶۷ نیز نواحی تولیدی همکاری کامل را جهت انجام مطالعات و شبیه‌سازی فرآیند نورد این فولاد با واحد متالورژی منبذول داشتند تا اینکه به لطف خداوند، این محصول نیز با موفقیت در سبید محصولات صنعت فولاد کشور قرار گرفت.

بابک شهریار، رئیس واحد نوردپرورسین فولادمبارکه بیان کرد: فولاد CK۶۷ یکی از انواع گریدهای عملیات حرارتی‌پذیر است. عملیات حرارتی عملیاتی است که طی آن، فولاد حرارت می‌بیند و بدون تغییر شکل از حالت جامد، به خواص مکانیکی موردنظر می‌رسد و با سیکل معین سرد می‌شود. نکته دیگر در این گرید، عدم تکمیل فرایند تولید در مجتمع فولاد مبارکه است. در واقع ایجاد خواص نهایی با مشارکت مشتری و طراحی گرید با سازخوردهای مشتری به نقطه مطلوب می‌رسد؛ بنابراین از این نظر نیز گرید CK۶۷ ازجمله تجربه‌های جدید طراحی تعاملی در شرکت فولاد مبارکه است.

■ استفاده جهت ساخت فزهای سیستم تعلیق

علیرضا ناصری، کارشناس طراحی فولادمبارکه خبرداد: عملیات حرارتی رایج برای افزایش سختی فولاد عبارت است از، استیپتیه کردن، کوئنچ و تمبروری. ادامه داد: فولادهای عملیات حرارتی‌پذیر در دو دسته در بازار وجود دارند: ۱- فولادهای عملیات حرارتی‌پذیر غیرآلیاژی که عنصر اصلی آن‌ها کربن و منگنز است؛ ۲- فولادهای عملیات حرارتسی آلیاژی که در آن عناصری نظیر کروم، مولیبدن و... استفاده می‌شود. عموماً کاربرت فولادهای عملیات حرارتی‌پذیر برای قطعاتی است

که تحت بارگذاری شدید نیروهای کششی-خمشی و بیجشی قرار دارد.

ناصری گفت: فولاد CK۶۷ در صنایع مختلف ازجمله خودروسازی و دفاعی به‌وفور استفاده می‌شود. این فولاد دارای خواص مکانیکی عالی مانند سختی و مقاومت در برابر سایش است. به‌عنوان مثال، از این فولاد می‌توان در ساخت فزهای مورداستفاده در سیستم تعلیق و ترمز فولادسازی و تیم مهندسی و اوتوماسیون ناحیه نورد گرم که سال گذشته افتتاح تولید فولاد CK۴۵ را در کارنامه فعالیت‌های خود ثبت کرده بود، باید اذعان داشت در پروژه طراحی و تولید گرید CK۶۷ نیز نواحی تولیدی همکاری کامل را جهت انجام مطالعات و شبیه‌سازی فرآیند نورد این فولاد با واحد متالورژی منبذول داشتند تا اینکه به لطف خداوند، این محصول نیز با موفقیت در سبید محصولات صنعت فولاد کشور قرار گرفت.

بابک شهریار، رئیس واحد نوردپرورسین فولادمبارکه بیان کرد: فولاد CK۶۷ یکی از انواع گریدهای عملیات حرارتی‌پذیر است. عملیات حرارتی عملیاتی است که طی آن، فولاد حرارت می‌بیند و بدون تغییر شکل از حالت جامد، به خواص مکانیکی موردنظر می‌رسد و با سیکل معین سرد می‌شود. نکته دیگر در این گرید، عدم تکمیل فرایند تولید در مجتمع فولاد مبارکه است. در واقع ایجاد خواص نهایی با مشارکت مشتری و طراحی گرید با سازخوردهای مشتری به نقطه مطلوب می‌رسد؛ بنابراین از این نظر نیز گرید CK۶۷ ازجمله تجربه‌های جدید طراحی تعاملی در شرکت فولاد مبارکه است.

■ چالش‌های متعدد در واحد ریخته‌گری
محمود عقیلی، کارشناس فرایند ناحیه فولادسازی و ریخته‌گری مداوم فولادمبارکه بیان کرد: گرید داخلی ۴۲۷۹ با ۶۵ تا ۷۲ درصد کربن، فولادی با استحکام بالاست که تولید شمش آن با فرایند ریخته‌گری مداوم برای اولین بار در فولاد مبارکه صورت می‌گیرد. واحد ریخته‌گری مداوم با چالش‌های متعددی برای تولید آن روبرو بود که در ادامه به شرح آن می‌پردازیم.وی افزود: نقطه ذوب پایین این گرید ایجاب می‌کرد که سیستم ذوب‌گیری از تاندیش برای دماهای پایین کالیبره شود. همچنین به‌دلیل کربن بالای این گرید، نمونه‌گیری از ذوب در حین ریخته‌گری به دلیل

نرسدن محفظه داخل بوکد نمونه‌گیر با مشکل روبرو بود. چون این گرید دارای کربن بالا و نقطه ذوب پایین بود، خواص فیزیکی و شیمیایی پودرهای قالب فعلی جواپگوی شرایط ریخته‌گری و روانکاری آن در قالب نبود و نیاز به طراحی بوذر قالب مناسب این گرید وجود داشت.عقیلی اذعان داشت: شرایط مشخص تولید این گرید برای ماشین‌های ریخته‌گری تعریف نشده؛ بنابراین نیاز به طراحی جدول خنک‌کاری جدید برای ریخته‌گری آن است تا ضمن اطمینان از انجام کامل آن در

طول خط ریخته‌گری، تختال‌های تولیدی عاری از عیوب سطحی و داخلی باشد. ضمن اینکه در حین تولید تنش‌های باقی‌مانده در پوسته فولادی در حال انجماد ایجاد نشود.کارشناس فرایند ناحیه فولادسازی و ریخته‌گری مداوم فولادمبارکه گفت: ازجمله مسائلی که در پایان نمونه‌گیری احتمال وقوع آن می‌رفت، بستن خط ریخته‌گری بود که انجماد نه شمش به علت نقطه ذوب پایین آن به تأخیر می‌افتد؛ اما با تمهیداتی که از قبل پیش‌بینی کرده بودیم بدون هیچ‌گونه حادثه‌ای، انجماد نه شمش کامل گرید و تختال‌ها از خط ریخته‌گری خارج شد.بهنام ادیبی، کارشناس تولید کوره‌های قوس الکتریکی فولدمبارکه بیان داشت: فولاد گرید CK۶۷ از خانواده فولادهای کربن متوسط عملیات حرارتی‌پذیر است و کاربردهای بسیار گسترده‌ای در صنعت دارد. وقتی برای اولین بار هدف‌گذاری جهت تولید این فولاد در دستسور کار قرار گرفت، یکی از چالش‌هایی که در واحد کوره‌های قوس الکتریکی با آن مواجه بودیم، عبارت بود از فراهم کردن شرایط به‌گونه‌ای که ذوب با حداکثر درصد کربن ممکن وارد کارگاه متالورژی ثانویه شود. به همین منظور و با توجه به اینکه کار کردن با کربن بالا در فرایند کوره قوس احتمال اختلال در واکنش‌های فسفرزدایی را در پی دارد، جهت کنترل اتانیز شیمیایی ذوب در محدوده استاندارد، یک دستسورالعمل ویژه برای این گرید فولادی در ناحیه نورد گرم فولادهای کربن متوسط تعیین کرد. هم‌زمان با رعایت نکات ایمنی مربوط به فرایند تخلیه مذاب، ترکیب شیمیایی ذوب نیز تحت کنترل باشد.

■ گامی دیگر در مسیر تبدیل شدن به تولیدکننده گریدهای ویژه فولادی
فرزاد تیموری، کارشناس فرایند فولادسازی و ریخته‌گری مداوم فولادمبارکه اظهار داشت: تولید فولادهای سا کاربردهای ویژه همواره یکی از اهداف اصلی شرکت فولاد مبارکه به‌عنوان برترین و بزرگ‌ترین تولیدکننده فولاد کشور است و تولید گریدهای آلیاژی و یا کربنی با قابلیت عملیات حرارتی از جمله اهدافی است که برای رفع این



دغدغه در دستسور کار قرار گرفته است.وی افزود: یکی از گریدهای فولادهای کربنی (پرکربن) عملیات حرارتی‌پذیر- پر کربن، گرید CK۶۷ است که دارای استحکام و سختی‌پذیری بالا در کنار مقاومت مناسب در برابر سایش است. از موارد کاربرد این فولاد می‌توان به قطعات موتور و پیچ‌ها، شفت‌ها، محورها، میل‌لنگ، میل محور و فنر اشاره کرد. برای تولید این نوع فولاد نیاز به حدود ۰.۴ تا ۰.۱۹، ۰.۱۴ و ۰.۴ درصد کربن در کنار سیلیسیم، منگنز، کرم، مولیبدن و نیکل به ترتیب به مقدار ۰.۰۴ تا ۰.۱۹، ۰.۱۴ و ۰.۴ است. همان‌طور که اشاره شد، این فولاد در محدوده فولادهای پرکربن قرار می‌گیرد که با توجه به محدودده مقدار کربن تخلیه در کوره قوس و نوع سیستم‌های شارژ کربن موجود در متالورژی ثانویه دارای محدودیت‌های خاص خود است و از طرفی، این میزان کربن نیاز به شرایط کنترل‌شده ریخته‌گری تختال و تنظیم دقیق پارامترهای آن دارد که با دستناب پرتوان کارکنان ناحیه فولادسازی و ریخته‌گری مداوم و حمایت‌های مدیران سازمان و کمک خداوند متعال، این مهم در فولاد مبارکه انجام شد و این شرکت گامی دیگر در مسیر تبدیل شدن به تولیدکننده گریدهای ویژه فولادی برداشت. امید است تا

۰.۱۹، ۰.۱۴ و ۰.۴ درصد کربن در کنار سیلیسیم، منگنز، کرم، مولیبدن و نیکل به ترتیب به مقدار ۰.۰۴ تا ۰.۱۹، ۰.۱۴ و ۰.۴ است. همان‌طور که اشاره شد، این فولاد در محدوده فولادهای پرکربن قرار می‌گیرد که با توجه به محدودده مقدار کربن تخلیه در کوره قوس و نوع سیستم‌های شارژ کربن موجود در متالورژی ثانویه دارای محدودیت‌های خاص خود است و از طرفی، این میزان کربن نیاز به شرایط کنترل‌شده ریخته‌گری تختال و تنظیم دقیق پارامترهای آن دارد که با دستناب پرتوان کارکنان ناحیه فولادسازی و ریخته‌گری مداوم و حمایت‌های مدیران سازمان و کمک خداوند متعال، این مهم در فولاد مبارکه انجام شد و این شرکت گامی دیگر در مسیر تبدیل شدن به تولیدکننده گریدهای ویژه فولادی برداشت. امید است تا قدم‌های استوار، چراغ راه صنعت کشور گردد و باعث حرکت تولیدکنندگان دیگر کشور در جهت تعالی صنعت فولاد شود.علی حاجیان‌نژاد، مدیر ناحیه نورد گرم فولادمبارکه خاطر نشان کرد: ابتدا ضمن قرارداتی از همه کارکنان فولاد مبارکه و به‌ویژه همکاران ناحیه نورد گرم که همواره به تولید محصولات با کیفیت بالا اهتمام ورزیده‌اند، ذکر این نکته را ضروری می‌دانم که جهت‌گیری نورد گرم حسب رویکرد مدیریت ارشد سازمان، همواره پاسخ‌گویی حداکثری به نیاز صنایع مختلف کشور بوده است و در این زمینه برای تولید محصولات ویژه و خاص اقدامات موثری انجام داده است به‌طوری‌که تاکنون طیف وسیعی از گریدهای ویژه در خط نورد گرم به تولید انبوه رسیده است. در پایان این موفقیت بزرگ را به همه کارکنان و ذی‌نفعان فولاد مبارکه تبریک می‌گویم و آرزوی

علی اصغر کیهانی، پدر صنعت بتن ایران شد

اختیار جوان گذاشت چرا که همگن‌تر شدن بتن تسهیل اقتصادی هر کشور به مسکن بر می‌گردد اگر مسکن ساخته شود و زندگی‌های جدید شکل بگیرد چرخ صنعت بدون هیچ مشکلی به راه خود ادامه می‌دهد و شاهد توسعه و رونق کشور خواهیم شد.وی در ادامه سخنان خود خواستار توجه بیشتر دولت به بخش خصوصی شد.کیهانی راه نجات کشور را فعال شدن بخش خصوصی و کاهش تصدی‌گری دولت بیان کرد و گفت دیگر زمان شمار دادن و سخن گفتن به سر آمده کشور نیاز به مدیرانی دارد که وارد عمل شود من ۱۲ سال برای عملیاتی شدن یک کار قانونی معطل هستم و جواب درستی را دریافت نکردم جایی که خود دولت تصویب کرد و من در بخش خصوصی برنامه ریزی کرده بودم با ایجاد یک شهرک صنعتی بیش از ۶۰ هزار اشتغال را فراهم کنم وای ۱۲ سال است نتوانستم با وجود قانونی بودن در خواستم به نتیجه برسم در اختتامیه سیزدهمی کنگره بین المللی مهندسی عمران با حضور هیئت علمی دانشگاه لقب پدر صنعت نوین بتن ایران به آقای دکتر علی اصغر کیهانی اعطا و از ایشان تجلیل شد .

در پروژه ملی انتقال آب از برجسته‌ترین آن‌ها محسوب می‌شود. رئیس هیات عامل سازمان گسترش و نوسازی معادنگفت: ایمیدرو در جهت پیشبرد اهداف این فولادساز بزرگ کشور، تسهیل و تسریع در اجرای برنامه ها را دنبال می کند.

افزایش تولید و تسریع در اجرای پروژه های توسعه ای مبارکه

شرکت باید دنبال شود. رئیس هیات عامل سازمان گسترش و نوسازی معادن ایمیدرو اعلام کرد:فولاد مبارکه دارای پروژه های متعدد توسعه ای است که احداث واحد نورد گرم ۲ و نیروگاه ۹۱۴ مگاواتی و همچنین مشارکت

در جلسه کارگروه کنترل مدیریت شرکت فولاد مبارکه که با حضور معاونان، مدیران عامل سازمان گسترش و نوسازی معادن ایمیدرو و مدیرعامل مبارکه برگزار شده افزود: بهره برداری حداکثری از ظرفیت های تولید و توسعه متوازن زنجیره ارزش؛ استراتژی است که در این





پرداخت یارانه بنزین به اشخاص می تواند تأمین کننده مسائلی مربوط به دولت باشد مانند پرداخت پول آب و برق در نتیجه این پول از سیستم دولتی خارج نمی‌شود و تورم را نیست.

محسن زنگنه سخنگوی کمیسیون تلفیق لایحه برنامه هفتم طی روزهای گذشته گفت: برنامه هفتم توسعه برنامه جدیدی را برای بنزین در نظر گرفته که در آن اختیاراتی به دولت داده شده است؛ ما به دولت این اجازه را دادیم که یارانه حامل‌های سوخت را به شخص دهد، اما بلافاصله گفتمیک که نباید نرخ این بنزین یارانه‌ای تغییر کند و اگر دولت بخواهد تغییری در این زمینه ایجاد کند می‌تواند لایحه بیاورد و هر یک از این بندها را تغییر دهد، اما تغییرش سخت می‌شود و رای دو سوم مجلس را نیاز دارد.

پرداخت یارانه بنزین به اشخاص تورم را نیست

سخنگوی کمیسیون تلفیق لایحه هفتم گفت: اولاً دولت اجازه دارد تعیین کند که یارانه را به اشخاص ارانه دهد یا به خودرو؛ همچنین اینکه مقدار بنزین یارانه‌ای چند لیتر باشد نیز در اختیار دولت است اما در هر صورت باید قیمت بنزین ثابت بماند. با

این وجود این مساله موافقان و مخالفانی را دارد.

ترسی قربان کارشناس انرژی در گفت و گو با خبرنگار مهر با اشاره به اینکه واگذاری بنزین به اشخاص مسأله‌ای است که از ابتدای مساله یارانه خودرو مطرح شد، گفت: زمانی که این موضوع مطرح شد، کارشناسان معتقد بودند که این یارانه باید به اشخاص پرداخت شود و نه خودرو زیرا کسی که چند ماشین دارد از امکانات مالی بیشتری برخوردار می‌شود و ۵ برابر کسی که یک ماشین دارد یارانه دریافت می‌کند. وی ادامه داد: در این شرایط کسی که ماشین ندارد، اصلاً یارانه‌ای دریافت نمی‌کند

به همین دلیل کارشناسان معتقد بودند که اشخاص باید دریافت کننده بنزین باشند و افسردگی که ماشین ندارند می‌توانند حد اقل از این طریق پول آب و برق خود را پرداخت کنند.

این کارشناس انرژی در پاسخ به این سوال که ممکن است چنین طرحی زمینه ساز قاچاق شود گفت: قاچاق نسوخت تغییری نمی‌کند زیرا الان کسی که خودرو ندارد سهمیه‌ای که دارد یا به همسایه خود و یا کسی که ماشین دارد می‌فروشد حق هر فردی است زیرا قاچاق از طریق یارانه اتفاق نمی‌افتد

وی در خاتمه یادآور شد: این یارانه علاوه بر خودروها باید به اشخاص پرداخت شود تا بتوانند مسائل مربوط به دولت مانند پرداخت پول آب و برق را تأمین کنند در نتیجه این پول از سیستم دولتی خارج نمی‌شود و تورم را نیست.

چرا صنایع بزرگ باید خودشان به فکر تولید برق باشند

مهدی کاوهای

بر اساس آخرین گزارش شرکت برق حرارتی از روند پروژه‌های نیروگاهی صنایع، هم اکنون ۱۸ نیروگاه بخش صنعت وارد مرحله ساخت شده است. ماجرای ملزم شدن صنایع بزرگ به ساخت نیروگاه خودتامین از جمله مسائل مهمی است که به دوره حاضر اختصاص ندارد و برای نخستین بار در نیمه دهه هشتاد شمسی مطرح شد.

با اینکه مجلس و دولت در آن زمان نیز پیگیر ساخت نیروگاه توسط صنایع بزرگ و انرژی بر بودند، اما برقی ارزان و عدم الزام قانونی سبب شد تا پس از یک دهه نیروگاه‌سازی صنایع در دهه ۸۰ صنعت دیگر رقبتی نداشت و برای نخستین بار در نیمه نیروگاهی از خود نشان دهد.

اتفاقی که سبب شد تا روند ناترازی میان تولید و مصرف برق کشور تشدید شده و مشکلات جدی برای صنعت برق کشور ایجاد شود.

با این وجود در سال ۱۴۰۰ و همزمان با شروع فعالیت دولت سیزدهم بار دیگر دولت بزرگترین مصرف کننده برق کشور یعنی صنایع انرژی را ملزم به ساخت واحدهای نیروگاهی کرد و با تصویب قانون مانع زدایی از صنعت برق توسط مجلس شورای اسلامی این روند تسهیل یافت.

بر اساس اعلام وزارت نیرو، این اتفاق موجب شد تا در تاریخ ۱۹ مهر سال ۱۴۰۰ و بلافاصله پس از استعفراز دولت سیزدهم تیم اکبر محرابیان و سیدرضا قاضی‌امین وزرای نیرو و صمت در قالب امضای تفاهنامه‌ای احداث ۱۰ هزار مگاوات ظرفیت جدید نیروگاهی توسط بخش صنعت و

افزایش تولید و صادرات نفت ایران به گواہ آمریکا

وزیر نفت گفت: خوشبختانه با تلاش همکارانم در وزارت نفت آمار تولید و صادرات نفت خام، میعانات و فرآورده‌های نفتی هر روز رو به افزایش است به طوریکه سناتورهای آمریکایی و رسانه‌های غربی هم گفته‌اند در دو سال اخیر روند تولید و صادرات نفت ایران با وجود تحریم‌ها، صعودی بوده است.جواد اوجی امروز در آیین صبحگاه مشترک بسیجیان صنعت نفت با اشاره به یاد و خاطره محمداو آنتد کوربدیق وزارت نفت، مجموعه اقدام‌های او در صنعت نفت افزود: اوایل حمله دشمن یعنی به خاک کشورمان و محاصره پالایشگاه نفت آبادان، این شهید گرانقدر کالاها و تجهیزات آبناشده در این پالایشگاه را به پشت جبهه منتقل کرد و در دوران دفاع مقدس همین کالاها کمک شایانی به تعمیرات اساسی همه پالایشگاه‌های کشور کرد.دقیق اعلانه وزارت نفت، وی اظهار کرد: در ایام دفاع مقدس تأمین امنیت انرژی کشور و سوخت تجهیزات جنگی کشور با پشتیبانی پالایشگاه‌های نفت کشور به‌خوبی انجام شد.وزیر نفت با یادآوری اینکه دفاع از خاک ایران در حمله رژیم بعث عراق توفیق و پاک بود، گفت: در این دفاع رزمندگان اسلام با اراده‌ای سرشار از توسل و قلند به خدا از این کشور دفاع کردند. از روی رزمندگی این بود که به مقام والای شهادت نائل شود.اوجی با اشاره به حضور خود در جبهه‌های حق علیه باطل توضیح داد: صحنه‌هایی که در آن ایام در این جبهه‌ها رخ می‌داد، هر انسانی را متأثر می‌کرد. در دوران دفاع مقدس و در عملیات تنگه چذابه، این منطقه چند بار بین ایران و عراق دست به دست شد، برخی دوستان نقل می‌کنند پدر و پسری که عضو لشکر امام حسین (ع) استان اصفهان بودند، در شب عملیات به دستور فرمانده از هم جدا شدند و پسر در خط مقدم و پدر در بخش پشتیبانی قرار گرفت. سرانجام در حالی که پسر در خط مقدم به شهادت رسید، پدر برای دفاع از خاک ایران حتی برای تسلیع جنازه فرزند شهیدش به عقب برگشت. این بود دفاع مقدس.وزیر نفت با بیان اینکه امروز در هر ساختمان و اتاق صنعت نفت عکسی از شهدای دوران دفاع مقدس این صنعت نصب شده است، ادامه داد: با وجود بمباران هر روزه جزیره خارک حتی یک روز جریان صادرات نفت خام کشور قطع نشد. امروز نیز با وجود تحریم‌های فلج کننده غرب روند این صنعت همچون دوران جنگ نگذاشته‌اند، این صادرات قطع شود و امنیت انرژی کشور به خطر افتد.

اوجی گفت: خوشبختانه با تلاش همکارانم در وزارت نفت آمار تولید و صادرات نفت خام، میعانات و فرآورده‌های نفتی هر روز رو به افزایش است و به گفته سناتورهای آمریکایی و رسانه‌های غربی در دو سال اخیر روند تولید و صادرات نفت ایران با وجود تحریم‌ها صعودی بوده است.وی یادآور شد: بر اساس آمارهای مرکز آمار ایران و بانک مرکزی رشد اقتصادی در بخش نفت و گاز در سه ماه نخست اسمال به‌ترتیب ۱۹٫۸ و ۱۶٫۴ درصد بوده است که این نشان از تلاش کارکنان صنعت نفت ایران در بخش‌های بالادستی و پایین‌دستی دارد. این آمار با ادامه تلاش همکارانم در مامه‌ا و سال‌های آینده نیز صعودی خواهد بود.

قرار می‌گیرد.

پس از امضای این تفاهنامه، بررسی‌هایی به منظور جزئیات ساخت تک تک واحدهای نیروگاهی زیرمجموعه در دستور کار قرار گرفت و ۳ ماه بعد یعنی در تاریخ ۲ بهمن‌ماه سال ۱۴۰۰، اولین قرارداد تفاهنامه وزارت نیرو و وزارت صمت منعقد شد.بر اساس آخرین گزارش شرکت برق حرارتی از روند پروژه‌های نیروگاهی صنایع، هم اکنون ۱۸ نیروگاه بخش صنعت وارد مرحله ساخت شده و از این تعداد ۲ واحد نیروگاهی در سایت سمنان



با ظرفیت مجموع ۲۶۶ مگاوات برق خود را به شبکه کشور تزریق کرده است.همچنین اولین واحد نیروگاه اختصاصی فولاد مبارکه با ظرفیت ۳۰۷ مگاوات مراحل سنگرون خود را پشت سر گذاشته و برق خود را به این واحد صنعتی عرضه کرده است. علاوه بر واحدهای نیروگاهی یاد شده، ۱۵ واحد نیروگاهی توسط صنایعی نظیر گل گهر سیرجان، آلومینیوم المهدی، سالکو، فولاد خوزستان، صنعت مس و چادرملو پیشرفت فیزیکی بین ۵ تا ۹۷ درصد دارند.در همین راستا، سید زمان حسینی،

گام بلند صنعت پترو پالایشگاهی در دولت سیزدهم

عملیات اجرایی طرح تولید بنزیسن و پروپیلن در هلدینگ پتروپالایش اصفهان با ظرفیت تولید روزانه ۱۶ میلیون لیتر گازوئیل پورو ۵ فردا آغاز می‌شود. در سال‌هایی که کشور تحت بیشترین فشارهای تحریمی قرار گرفته، واحد تصفیه گازوئیل پتروپالایشگاه اصفهان، به جهت دست یافتن به استانداردهای پورو ۵ و تکیه بر متخصصان ایرانی، در دستور کار قرار گرفت. با توجه به وجود تحریم‌ها و عدم همکاری شرکت‌های خارجی، خدمات مهندسی توسط شرکت‌های داخلی نارگان، چگالش و مینا صورت پذیرفت.علاوه برآن در راستای عملیاتی کردن سیاست‌های اقتصاد مقاومتی و حمایت از کالاهای ایرانی حدود ۸۰ درصد تجهیزات مورد نیاز برای اجرای این پروژه توسط سازندگان داخلی تهیه، ساخته و توسط شرکت‌های نارگان، چگالش و مینا تأمین شدند.این طرح در دولت سیزدهم به مرحله بهره‌برداری رسید و میزان سرمایه‌گذاری برای احداث طرح، و ۵۱۱ میلیون یورو یا به عبارتی ۶۷۸۴۸ میلیارد ریال بوده است. اهداف این طرح نیز، کاهش گوگرد در گازوئیل تولیدی پالایشگاه به کمتر از ۱۰ ppm، تولید ۱۶ میلیون لیتر (معادل حدود ۹۱۰ هزار بشکه) در روز گازوئیل پورو ۵، عمل به تکالیف مندرج در قانون هوای پاک، جلوگیری از انتشار ۳۰۰ تن گوگرد در روز، رقابت‌پذیری محصول تولیدی پالایشگاه در بازارهای جهانی طرح‌های آینده است.

طرح تولید بنزین و پروپیلن

از طرح‌های دیگری که این پتروپالایشگاه در دستور کار دارد، فرآیند RFCC است که یکی از مهم‌ترین فرآیندهای پالایشگاهی بوده که هدف عمده ساخت آن تبدیل برش‌های سنگین و کم‌ارزش نفتی همچون ضیعات و ته‌مانده‌های نفتی برج‌های تقطیر پالایشگاهی به فرآورده‌های با ارزش و سبک است.ظرفیت خوراک واحد RFCC ۹۱۰ هزار بشکه است که بیش از ۸۰ درصد خوراک آن از واحد RHU و مابقی که نفت گاز سبک حاصل از برج خلاه و نفت گاز سنگین است از پالایشگاه موجود دریافت می‌شود در کنار و پایین‌دست واحد مذکور واحد پالایشگاهی با تولید هیدروژن شیرین سازی گاز LPG تولید پروپیلن و بنزین نیز طراحی و ساخت می‌شود.مجمولت این واحدها روزانه ۸ میلیون لیتر بنزین و ۶۰۰ هزار لیتر گازوئیل است. همچنین کلیه مایع از دیگر تولیدات این واحد است که خوراک واحدهای پتروشیمی را تأمین خواهد کرد.

واحدهای پتروشیمی پتروپالایشگاه اصفهان

تولید اتر بی پلی اورتان، MTBE، سوخت کشتی، بنزین و گازوئیل از واحدهای پتروشیمی این شرکت است. افزایش ضریب پیچیدگی پالایشگاه، سوددهی بالا، کاهش الاینده‌گی زیست‌محیطی، ارزش افزوده بالا اشتغال‌زایی و بهبود اقتصاد استان از مزایای ساخت واحدهای پتروشیمی است.واحدهای پتروشیمی مذکور با هدف ایجاد ارزش افزوده بسیار بالا در زنجیره LPG در پایین‌دست واحدهای پالایشگاهی طراحی شده‌اند.

مشعل چاه انحرافی میدان گازی کیش روشن شد

به گزارش خبر نگار حوزه انرژی روزگار معدن مدیرعامل شرکت نفت و گاز پارس از اجرای موفقیت‌آمیز عملیات تکمیل و جریان‌دهی نخستین حلقه چاه انحرافی طرح توسعه فاز یک میدان گازی کیش و روشن شدن مشعل این میدان خبر داد.

محمدحسین متجلی مدیرعامل شرکت نفت و گاز پارس درباره جزئیات فعالیت‌های اجرایی این میدان گازی توضیح داد: طرح توسعه کلی میدان کیش در چهار فاز تعریف شده که فاز نخست آن با هدف تولید ۱۲ حلقه چاه در کلاسترهای ۱ و ۲ این میدان در جزیره کیش، انتقال روزانه یک میلیارد فوت‌مکعب استاندارد (معادل ۲۸.۳ میلیون مترمکعب استاندارد) و حدود ۱۲ هزار بشکه استانداردهای میعانات گازی تثبیت‌شده به پالایشگاه‌ها مستقر در سایت یک نوار پالایشی استان بوشهر انجام می‌شود.

وی با یادآوری اینکه عملیات حفاری ۱۲ حلقه چاه طرح توسعه فاز نخست میدان گازی کیش در سال‌های گذشته تکمیل شده است، اظهار کرد: با این حال با وجود تلاش‌های انجام‌شده در چند مقطع زمانی، امکان انجام عملیات تکمیل و جریان‌دهی چاه‌های یادشده به صورت نظام‌مند و پیوسته میسر نشد. اما این موضوع از ماه گذشته آغاز شده و بهره‌برداری از این میدان با تمرکز ویژه بر رفع موانع اجرایی موجود که از با استفاده از رشته تکمیل یکپارچه، با موفقیت انجام شد و جریان‌دهی گاز به سطح برای آزمون چاه طی روزهای گذشته از سوی کارشناسان شرکت نفت و گاز پارس و شرکت ملی حفاری ایران دنبال و انجام شد.

مدیرعامل شرکت نفت و گاز پارس با اشاره به جایگاه ویژه و سهم بالای گاز در سبد انرژی کشور گفت: طیف وسیع ذی‌نفعان این انرژی پاک سبب شده طرح‌های گازی وزارت نفت و به تبع آن توسعه میدان گازی کیش در اولویت توسعه قرار گیرد که با انجام اقدام‌های راهگشا و مؤثر شرکت نفت و گاز پارس برای راهبری و تسریع در بهره‌برداری از این میدان با تمرکز ویژه بر رفع موانع اجرایی موجود که از پایان سال ۱۴۰۱ در دستور کار قرار گرفت، این عملیات حساس و کلیدی با رعایت استانداردهای جاری صنعت نفت کلید خورد.

مدیرعامل شرکت نفت و گاز پارس با اشاره به استقرار دو دستگاه حفاری خشکی ناوانگان شرکت ملی حفاری ایران در ناحیه کلاسترهای ۱ و ۲ کیش بیان کرد: به‌منظور دستیابی به اهداف زمانی تعیین‌شده، دستگاه‌های حفاری ۶۱ و ۶۹ فتح به‌صورت شبانه‌روزی در حال فعالیت هستند که این موضوع به غیر از جنبه‌های فنی، از حیث ملاحظات محیط زیستی، پدافندی و منطقه‌ای به‌ویژه در جزیره کیش حائز اهمیت است.

وی در پایان ابراز امیدواری کرد با برنامه‌ریزی انجام‌شده از سوی گروه اجرایی پروژه و تلاش‌های پیمانکار حفاری طرح برای انجام تعهدهای قراردادی خود، همه چاه‌های بخش نخست توسعه میدان گازی کیش تا سال آینده تکمیل و آماده بهره‌برداری شوند.

تقاضا برای نفت و گاز تا ۲۰۳۰ به اوج می‌رسد

رویدادهای جوی شدید کمتر، ساخته شده است، در تضعیف می‌کند.

آژانس بین‌المللی انرژی (IEA) پیش‌بینی می‌کند که تا سال ۲۰۳۰، تعداد خودروهای برقی در جاده‌ها در سراسر جهان تقریباً ۱۰ برابر شود و به سیاست‌های حمایت از انرژی پاک در بازارهای کلیدی را به عنوان عامل مؤثر در کاهش تقاضا برای سوخت فسیلی در آینده، اشاره کرده.به عنوان مثال، آژانس بین المللی انرژی اکنون انتظار دارد ۵۰ درصد از ثبت خودروهای جدید در آمریکا در سال ۲۰۳۰ برقی باشد، در حالی که در چشم انداز دو سال پیش، میزان آن ۱۲ درصد پیش بینی شده بود.

آژانس بین‌المللی انرژی (IEA) همچنین نقش چین را به عنوان منبع کلیدی تغییر رشد تقاضا برای انرژی می‌بیند. در

۳۰ آبان ۱۴۰۲ • ۹۰۲ ربيع الثاني ۱۴۴۵ • ۲۵ اکتبر ۲۰۲۳ • چهارشنبه • سال ششم • شماره ۱۱۷۷



مجله انرژی

سه‌گرفتاری تولید برق

سبز در ایران

ابوالفضل احمدی

دانشیار دانشگاه علم و صنعت ایران



امروزه اکثر کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه از انرژی‌های تجدیدپذیر برای رفع نیازهای خود استفاده می‌کنند. استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر از آلودگی محیط‌زیست که دغدغه بسیاری از دولت‌ها محسوب می‌شود، جلوگیری می‌کند. در این میان، ایران هم به‌عنوان یک کشور بزرگ تولیدکننده نفت، برای برنامه‌های بلندمدت انرژی خود به‌طور فزاینده‌ای به منابع انرژی غیرفسیلی، به‌ویژه انرژی‌های تجدیدپذیر نیاز دارد. حال

سوالی که مطرح می‌شود این است که کشورمان چقدر در مسیر تولید انرژی‌های پاک موفق بوده است؟ بررسی‌ها نشان می‌دهد

که طی ۲۰سال گذشته ۱/۵درصد از میزان برق تولیدی ایران از انرژی‌های تجدیدپذیر تأمین شده است. این در حالی است که ایران پتانسیل بیشتری برای استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر دارد. مناطق مختلف ایران پتانسیل بادی، خورشیدی و زمین گرمایی بالایی دارند که از آنها برای تأمین نیازهای برق به اندازه کافی استفاده نشده است.یکی از مهم‌ترین معیارهای اساسی سنجش توسعه، مصرف انرژی در کشوراست. دو منبع انرژی وجود دارد: انرژی‌های تجدیدپذیر (زمین‌گرمایی، خورشیدی، باد و…) و انرژی‌های تجدیدناپذیر (سوخت‌های فسیلی). در طول قرن گذشته، سوخت‌های فسیلی تأمین‌کننده اصلی مصرف انرژی در جهان بوده‌اند. در کشورهای مختلف، نفوذ منابع انرژی تجدیدپذیر یک جنبه حیاتی برنامه‌ریزی‌شده برای توسعه داشته است. اما گسترش انرژی تجدیدپذیر این معادله را برهم زد؛ زیرا آنها مزایای متعددی مانند توسعه اقتصادی و فناوری، کاهش اثرات تغییرات آب‌وهوا و عدم‌انتشار گازهای گلخانه‌ای را نیز در پی داشتند. ایران دارای برخی از ذخایر نفتی بزرگ و گاز جهان است، به‌طوری‌که از نظر ذخایر نفت‌خام در رتبه چهارم و از نظر ذخایر گاز طبیعی در رتبه دوم قرار دارد.استقرار انرژی‌های تجدیدپذیر انگیزه‌های متعددی در کشورهای غنی از منابع دارد. ایران به دلایل مختلف، از جمله افزایش جمعیت، پتانسیل بالای منابع تجدیدپذیر و مزیت‌ها نیاز به استفاده از منابع انرژی تجدیدپذیر و پایدار دارد. مزایای غیرمستقیم دیگری نیز وجود دارد؛ از جمله تنوع اقتصادی، امنیت انرژی، مشاغل با کیفیت بالا، تعادل تجاری پایدارتر و سرمایه‌گذاری‌های تجاری جدید. کاهش بار یارانه سوخت‌های فسیلی و به حداقل رساندن خطرات مربوط به انتشار گازهای گلخانه‌ای تغییردهنده آب‌وهوا. این در حالی است که به دلیل تنوع آب‌وهوایی و وسعت کشور، طیف وسیعی از منابع انرژی تجدیدپذیر را می‌توان در ایران اکتشاف کرد.رخ رشد توسعه در حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر در ایران نسبت به سال‌های قبل بالاتر بوده، اما زمانی که این رشد را با توسعه‌ای که حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر در سطح جهان داشته مقایسه کنیم، به این نتیجه می‌رسیم که این روند بسیار کند بوده است. اما، چرا؟ در ادامه به سه‌توجه عمومی که باعث عدم‌رشد کافی در حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر می‌شود می‌پردازیم:رخ ناهماهنگ خرید و فروش برق تجدیدپذیر؛ واقعیت این است که سابقاً برای اصلاح الگوی مصرف و تسویق به راه‌اندازی نیروگاه‌های تجدیدپذیر در بخش خصوصی، سعی کرده‌اند جذب را برای خرید

تضمینی برق تجدیدپذیر تصویب کند. اما علاوه بر اینکه این نرخ شاید دیگر از نظر سرمایه‌گذار به‌قدر کافی جذاب محسوب نشود، مشکل دیگری نیز وجود دارد. وقتی که سابقاً این برق را از تولیدکننده خرید و به دلیل نظارت‌های پارانرژی به برق با قیمتی کمتر به دست مصرف‌کننده و مشترک می‌رسد، اولین موانع تصاحب اقتصادی رخ می‌دهد.

اختلاف قیمت خرید تضمینی و فروش از عوارض برق توسط دولت برخاست می‌شود که این خود باعث ایجاد ساختار ناکارآمدی می‌شود که اولین پیامد آن عدم پرداخت‌های منظم به تولیدکنندگان برق تجدیدپذیر است.فقدان فرهنگ‌سازی کافی در زمینه انرژی‌های تجدیدپذیر؛ فقدان فرهنگ‌سازی کافی در زمینه انرژی‌های تجدیدپذیر شاید تنها یکی از بحث‌های مالی مؤثر باشد؛ چرا که وقتی یک امر به‌خوبی جا بیفتد و فرهنگ‌سازی به‌طور صحیح صورت بگیرد، اقبال بیشتری برای جذب سرمایه و توجه دولتمردان نیز پیدا می‌کند.تصور غلط به موفقیّت در فروش نفت بیشتر:تعالیم تربیت بخش مصرف‌به‌باوری است که برخی درباره ضربه زدن انرژی‌های تجدیدپذیر به‌نفت ایران دارند. این افراد تصور می‌کنند با رشد و توسعه تجدیدپذیرها ایران شاید از بعد اقتصاد نفتی با ضربه مواجه شود و دیگر کسی خریدار سوخت تجدیدناپذیر ما نباشد. واقعیت این است که این نگاه از ریشه اشتباه است.

چه‌ما در حوزه تجدیدپذیرها رشد کنیم و چه نه، دنیا به این سو می‌رود و روزبه‌روز نیازش را به سوخت‌های فسیلی کمتر می‌کند.حالا اگر خودمان توانیم نیازمان را به تجدیدناپذیرها کمتر کنیم و بخشی از انرژی موردنیازمان را از منابع پاک تأمین کنیم، قطعاً این سهم به فروش و صادرات اختصاص پیدا می‌کند

و سود بیشتری نسبت به مصرف آن در داخل کشور خواهد شد.

حقی‌عربستان که بزرگ‌ترین فرورنده نفت در خاورمیانه است نیز امروز به تجدیدپذیرها رو کرده و اقق‌های سبزی برای توسعه و رشد در این حوزه برای خود طراحی می‌کند و این را تنها با موفقیت در فروش نفت بیشتر نتایج متفاوتی نخواهد داشت، بلکه به دلیل تأمین انرژی موردنیاز از طریقی دیگر، به تقویت اقتصاد انرژی هم کمک می‌کند.گرم‌گن بودن بحث آموزش علمی و تجهیزات در ایران درست به اندازه آن‌ها نیست. فقدان بومی‌سازی ساخت ادوات کافی در حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر در ایران هستند.

همان‌طور که نفت یکی از سرمایه‌های ملی ما به شمار می‌رود، تابش بی‌دریغ آفتاب، وزش باد و همچنین انرژی‌های زمین‌گرمایی نیز جزو سرمایه‌های سرزمینی ما هستند و عدم‌استفاده از آنها و تکیه کردن صرف به یکی از انواع سرمایه‌ها، می‌تواند از هر لحاظ آسیب انرژی، اقتصاد و بسیاری از سیاست‌های کشور را دستخوش بکشد. وقتی تقاضا و انرژی کشور تنها به یکی از انواع انرژی و آن هم نوع تجدیناپذیر و فسیلی آن وابسته باشد، آسیب‌های جبران‌ناپذیری رخ می‌دهد.

بنابراین بهتر است که ما هم به رشد و توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر بسیار جدی‌تر نگاه کنیم و تولید برق از راه‌های تجدیدپذیر را تنها پدیدی بنبندی برای اقتصاد نفتی خود تلقی نکنیم، بلکه به‌عنوان یک فرصت برای کاهش بسیاری از فشارها با موفقیت‌پذیر در ایران درست به اندازه آن‌ها نباید. فسیلی و مسائل مربوط به حوزه انرژی که امروز با کمبود و فقدان مواجه است از آن استفاده کنیم. همان‌طور که گفته شد، منابع انرژی تجدیدپذیر در ایران درست به اندازه آن‌ها منابع تجدیدناپذیر و فسیلی غنی هستند و عدم‌استفاده از آنها به قدری غیرمنطقی است که شاید نسل‌های آینده ما را به خاطر این کوتاهی نبخشند.

روزگار معدن

چهره‌شنه

- ۳ آبان ۱۴۰۲
- ۹ ربیع‌الثانی ۱۴۴۵
- ۲۵ اکتبر ۲۰۲۳
- سال ششم
- شماره ۱۱۷۷

عرضه ۴۸ هزار تن فرآورده هیدروکربوری

بورس انرژی ایران روز سه‌شنبه دوم آبان‌ماه ۱۴۰۲ میزبان عرضه پیش از ۴۷ هزار و ۷۰۰ تن فرآورده هیدروکربوری بود که از این میزان ۲۸ هزار و ۷۰۰ تن مربوط به عرضه‌های رینگ صادراتی بود. به گزارش روزگارمعدن به نقل از مدیریت ارتباطات بورس انرژی ایران، شش‌رتک پارس بهین پالایش نفت قشم با عرضه ۲۰ هزار تن برش سبک صادراتی در صدر فهرست عرضه‌کنندگان نشست و پس از آن شرکت پتروشیمی بوعلی‌سینا با عرضه چهار هزار تن هیدروکربن سنگین صادرات، سه هزار تن راقینیت صادراتی و یک‌هزار تن گازمایع صادراتی و همچنین سه هزار تن راقینیت و سه هزار تن هیدروکربن سنگین در رینگ داخلی دومین عرضه‌کننده روز گذشته بود.

شرکت پالایش نفت بندرعباس سه هزار تن بلندینگ نفتا و دو هزار و ۳۲۵ تن حلال ۴۰۲ را در فهرست عرضه‌های داخلی روز سه‌شنبه قرارداد. شرکت پالایش نفت تبریز نیز در رینگ داخلی بیش از یک‌هزار و ۱۶۲ تن انواع حلال، ۵۰۰ تن آیزوریسیکل و ۵۰۰ تن آیزوفید و شرکت فولاد خوزستان ۶۱۶ تن نیتروژن مایع و ۵۰۶ تن اکسیژن مایع عرضه کرد.

پوری نوری؛ کارشناس بازار سرمایه با اشاره به

تبعات درگیری حماس و اسرائیل، چند آمار از جمله P/E گذشته و آینده نگر از ارزندگی بازار سهام داد. امیر راباعلایف درباره اوضاع مخته های اخیر بازار سهام که متاثر از جنگ حماس و اسرائیل و عوامل اقتصادی داخلی و خارجی قرار گرفته به دنیای اقتصاد، اعلام کرد؛ برای درک کامل تاثیردر گیری نظامی و جنگ بر روی دارایی‌هایی نظیر سهام و بازار سرمایه باید در ابتدا از درجه ریسک به بررسی این موضوع پرداخته شود.در تعریف علمی ریسک به عنوان احتمال انحراف نتیجه حاصله از نتیجه مورد انتظار، گفته می‌شود و سرمایه‌گذاری و دومین ویژگی هر سرمایه‌گذاری پس از بازده است که این دو عموماً "رابطه مستقیمی دارند.

یعنی با افزایش سطح ریسک متحمل‌شده میزان بازده مورد انتظار افزایش پیدا می‌کند اما در برخی شرایط خاص اصطلاحاً موقعیت‌هایی با ریسک و بازده نامتقارن ایجاد می‌شود که در آن احتمال کسب سود بیشتر از احتمال زیان است که این موقعیت‌ها سرمایه‌گذاری، مطلوبیت بیشتری برای مدیران و سرمایه‌گذاران ایجاد کرده و می‌تواند باین معیارهای تعدیل‌شده بر اساس ریسک نظیر شارپ پرتفوی را افزایش دهند.در تعریف کلی ریسک‌های سرمایه‌گذاری به دو دسته سیستماتیک (غیر قابل تنوع بخشی) و غیر سیستماتیک (قابل تنوع بخشی) تقسیم‌بندی می‌شوند. ریسک سیستماتیک به‌عنوان ریسک نظیر نوسانات نرخ بهره، نوسانات نرخ ارز، ریسک سیاسی، وقایع طبیعی و جنگ و… است. دسته دوم در برگزیده مواردی در مقیاس صنعت و شرکت نظیر ریسک عملیاتی، ریسک تجاری و ریسک مالی است که هرکدام از این موارد تعریف خاصی دارد.به طور خلاصه راه مدیریت و مقابله با ریسک‌های سیستماتیک محدود و دشوار هستند اما برخی راهکارها نظیر هجینگ یا تنوع‌بخشی در سطح بازارهای جهانی، داخلی و منطقه‌ای می‌تواند مفید واقع شود اما ریسک غیرسیستماتیک تا

<div><div>https://t.me/rozegarmadan</div><div><div>www.twitter.com/Madandaily</div></div></div>	
<div><div>www.instagram.com/Madandaily</div><div><div>www.rouzegarmadan.ir</div></div></div>	
<div><div>E-mail: info@madandaily.com</div><div><div>https://t.me/rozegarmadan</div></div></div>	
<div><div>۳ آبان ۱۴۰۲</div><div>۹ ربیع‌الثانی ۱۴۴۵</div><div>۲۵ اکتبر ۲۰۲۳</div><div>سال ششم</div><div>شماره ۱۱۷۷</div></div>	

صاحب امتیاز:

موسسه فرهنگی و هنری روزگار وصل

مدیر مسئول: مهدی نجفی

سرمدییر: شهربار خلدی

گارتن

www.rouzegarmadan.ir

www.instagram.com/Madandaily

www.twitter.com/Madandaily

تلفن‌سازمان‌کچه‌ها: ۸۸۷۲۲۲۳۳

امورمشترکین: ۰۶۵۳۴۰۵۸۱

توزیع‌وسازمان‌شهرستان‌ها: ۱۱۵۶۴۴۳۳۸۸۷

چاپخانه:صمیم

آدرس:

تهران- خ قائم مقام فرهای کوچه آزندگان شماره ۲۶

تلفن:۰۲۲۷-۸۲۱۹۰(داخلی-۲۲۷-۱۵۶)

نمابر:۰۲۲۷-۸۲۱۹۰(داخلی-۱۰۴)



طرح: حسین عزیزاده

بدون شرح

بازار سهام همچنان ارزنده است!



حد زیادی قابل مینیموم سازی است که این کار با ایجاد سبدی متنوع از اوراق بهادار مختلف با کوواریانس منفی و با تخصیص وزن بهینه به هرکدام قابل انجام است و از این طریق می‌توان سبدی بهینه (بیشترین بازده به ازای هر واحد ریسک) تشکیل داد.واحد اندازه‌گیری ریسک سیستماتیک در علم مالی "بتا" است که به دو دسته اهرمی و غیراهرمی بـا کاربردهای متفاوت تقسیم بندی می‌شود. بتا را می‌توان به عنوان شیب خط رگرسیون بازده اوراق‌بهادار و شاخص بازار در نظر گرفت. به‌طوریکه اگر شیب این خط از ۲۵ درجه فراتر رود، بتا بالای یک بوده و اصطلاحاً اوراق‌بهادار تنجاهی است و سهم بیشتری از ریسک بازار دارد و برعکس. ریسک کل که حاصل جمع ریسک سیستماتیک و ریسک غیر سیستماتیک است با انحراف معیار تعریف می‌شود. ریسک یا risk premium که به‌عنوان پاداش مازاد طلب‌شده سرمایه‌گذاران نسبت به بازده دارایی‌های بدون ریسک نظیر اسناد خزانه اسلامی یا توجع به پذیرش ریسک تعریف می‌شود، مستقیماً با سطح ریسک سیستماتیک ارتباط داشته و صرفاً در مقابل ریسک سیستماتیک طلب می‌شود. لذا هر

احتمال سرایت به ایران منجر به افزایش سطح ریسک سیستماتیک و صرف ریسک شده و همزمان با رشد نرخ بازده بدون ریسک (میانگین نرخ بهره اخزا) به سطح ۲۶ درصدی منجر به افزایش مقطعی شدید در حداقل نرخ بازده مورد انتظار شده که جذابیت سهام را کاهش داده و به رکود فعلی دامن زده است.همچنین با توجه به رابطه عکس سطح ریسک و نرخ بهره با ضرایب ارزش‌گذار بازار نظیر P/E ، دشواری ضرب‌گیری بازار و فضای بدبینی افزایش یافته اما حتی با وجود این موارد و با آغاز انتشار گزارش شرکت‌ها، ضرب P/E گذشته نگر کل بازار طبق گزارش اجماع تحلیلگران به سطح نازل ۷ مرتبه و P/E فروراد بازار به ۵.۲ مرتبه افت کرده و نسبت ارزش کل بازار به نقدینگی در پایان مهر با فرض نقدینگی ۷۲۸۴ هزار میلیارد تومانی به ۱.۲۴ واحد کاهش یافته است.این اعداد در مقایسه با میانگین‌های تاریخی، سطح پایینی محسوب می‌شوند و دلالت‌های ارزندگی بازار می‌توانند داشته باشند.

همچنین به نظر می‌رسد نرخ بهره سال‌جاری به نزدیکی سقف رسیده ولی همچنان تورم مورد انتظار در حدود ۴۰ درصد است که نرخ بهره حقیقی را در بازه منفی قرار می‌دهد.بانک مرکزی از ابتدای سال با موضع اقتضای در ۳۰ حراج، عملیات بازار باز انجام داده و در مجموع به طور خالص اقدام به کاهش ۱.۲ هزار میلیارد تومانی نقدینگی در دسترس در بازار بین بانکی و بدهی قانونی بانک‌ها به بانک مرکزی کرد.همچنین در کنار اقداماتی نظیر افزایش ضرب سپرده قانونی با محدودکردن و مقایسه با ۲.۴ درصد مراد افزایش یافته و افت قابل‌توجه نرخ رشد نقدینگی شده اما با این وجود طبق گزارش شه‌ریور، نقدینگی به ۷۱۰۰ هزار میلیارد تومان رسیده که نرخ رشد ماه به ماه به ۳.۶ درصد در شه‌ریور در مقایسه با ۲.۴ درصد مراد افزایش یافته و نگرانی‌هایی از بازگشت روند رشد پدربشاید نقدینگی در نیمه دوم سال را ایجاد کند.

تبعات درگیری نظامی و چند آمار از ارزندگی بازار سهام

از درجه ارزش‌گذاری بازار س‌ایه، درگیری نظامی و

سایه خودرو بر بازار سهام

سه کارشناس بازار سرمایه ضمن بررسی روند معاملات در هفته جاری و گزارش‌های نه چندان مساعد سایپا و ایران خودرو در گفت و گو با دنیای اقتصاد وضعیت بورس تا پایان هفته را پیش بینی کردند.

بروز حق شناس: دیروز افت کم رمق شاخص‌های اصلی ستار- شش‌ه‌ای رخ داد. بازار سرمایه از

اردیبهشت به استقیال روند خسته‌کننده رفته است. بررسی متغیرهای کلان اقتصادی حاکی از آن است سیاست‌گذاران گویا تمایل چندانی به رسیدگی و مرام نهادن بر زخم‌های بورس بروز نمی‌دهند. از طرفی انتشار اخبار ضد و نقیض چون فرموله کردن نرخ خوراک شرکت‌های پتروشیمیایی و پالایشی یا رفت و برگشت سیمنای‌ها و فولادی‌ها از بورس کالا و س‌ای سنگین بی‌اعتمادی را حاکم کرده است.

تا زمانی که چنین بی‌ثباتی موج می‌زند، نمی‌توان روند مشخصی را تصور کرد. با این وجود انتشار گزارش های ۶ ماهه شرکت‌ها در روزهای گذشته امید و جان تازه‌ای به بازار پخشیده است. نکته حائز اهمیت این گزارش‌ها، انتشار صورت‌های مالی نه چندان جذاب دو خودروسازی سایپا و ایران خودرو بود که می‌توان نتیجه سیاست‌های خروج خودرو از بورس کالا و قیمت‌گذاری دستوری محصولات این دو شرکت دانست. به تدریج اثر گزارش‌های ۶ ماهه در روح بازار متب‌اور شود و به لحاظ ارزش جایگزین بازار از ارزندگی مناسبی برخوردار است. از این رو به نظر می‌رسد برای بهبود وضعیت فعلی سیاست‌گذاران باید اقدامات مناسب تری را دنبال کنند. بنابراین به نظر می‌آید بازار متعادل رو به منفی برای هفت جاری باشد.

مختلف سیستماتیک و غیرسیستماتیک آسیب‌های جدی دیده است. کش و قوس‌هایی از این دست باعث کاهش طراوت معاملات در ماه‌های اخیر شده است.

به همین جهت که با وجود چنین مخاطراتی انتشار گزارش‌های ۶ ماهه شرکت‌های بورسی می‌تواند جلوه دیگری در چنین روزهای خسته‌کننده و کم

<div><div>www.twitter.com/Madandaily</div><div><div>www.rouzegarmadan.ir</div></div></div>	
<div><div>E-mail: info@madandaily.com</div><div><div>https://t.me/rozegarmadan</div></div></div>	
<div><div>۳ آبان ۱۴۰۲</div><div>۹ ربیع‌الثانی ۱۴۴۵</div><div>۲۵ اکتبر ۲۰۲۳</div><div>سال ششم</div><div>شماره ۱۱۷۷</div></div>	

صاحب امتیاز:

موسسه فرهنگی و هنری روزگار وصل

مدیر مسئول: مهدی نجفی

سرمدییر: شهربار خلدی

گارتن

آره خواستم رکوردمون جا به جا نشه...

تو هم دماغ عمل کردی؟

راهکاری برای خروج از وضعیت فعلی و اعتماد بخشی سهامداران به بازار سهام وجود دارد. اگر ما در بازارهای جهانی بررسی کنیم وقتی بازارهای مالی در وضعیت ژئوپولیتیک قرار می‌گیرند یا همان ریسک جنگ یا اتفاقاتی که باعث می‌شود بازارها شوک فروش و فشار فروش سنگین را تجربه کنند و ما سال‌های پیش شاهد این بودیم که با شیوع ویروس کرونا بازارهای مالی دچار هیجانات منفی شدند، می‌توان گفت سیاست‌گذاران یا بازارساز با تزریق نقدینگی و بسته‌های مالی از بازارهای خود حمایت کردند.درخصوص شرایط فعلی بازار سرمایه باید گفت که اگر از دو منظر فانداملتالی و تکنیکالی بررسی کنیم هر دو در شرایط مناسبی قرار دارند و P/e زیر میانگین ۱۰ ساله خود رسیده است و انتظار این است که با آمدن کامل گزارش‌ها حتی تعدیل P/eها را شاهد باشیم. از منظر تکنیکی نیز بازار در شرایط مناسبی قرار دارد و قیمت بسیاری از سهام در محدوده جذابی رسیده که با ورود نقدینگی و اطمینان بخشی مجددی که بازارساز در شرایط رکودی که دچار هستیم، می‌توانیم رهایی پیدا کنیم.

راهکارهایی برای این موضوع باید ارایه شود که حداقل از این شرایط به شرایط تعادلی بازار سرمایه برسیم. همین تزریق بسته‌های حمایتی توسط بازارساز است که می‌تواند اعتمادبخشی مجدد و ورود نقدینگی را به بازار داشته باشد.از سوی دیگر در شرایطی که درگیری‌ها در کشور، منطقه یا دنیا افزایش می‌یابد به‌طور معمول سرمایه‌ها از بازارهای مالی به سمت بازار طلا و سکه و دلار و ارز که نقدشوندگی زیادی دارند، حرکت می‌کند. چه در کشور و چه در بازارهای جهانی فضای جنگ را حس و فضای بازارها سیاسی، جنگی و بحرانی می‌شود، سرمایه‌ها از بازارهای مالی خارج و به بازارهای کم‌ریسک‌تر وارد می‌شود. بنابراین با افزایش تنش‌ها در روز چهارشنبه، شاهد رشد قیمت اونس جهانی طلا و قیمت نفت و به تبع آن قیمت دلار و ارز و طلا و سکه در داخل هستیم. این در حالی است که بورس تهران نیز خروج نقدینگی را به ثبت رساند.

<div><div>www.twitter.com/Madandaily</div><div><div>www.rouzegarmadan.ir</div></div></div>	
<div><div>E-mail: info@madandaily.com</div><div><div>https://t.me/rozegarmadan</div></div></div>	
<div><div>۳ آبان ۱۴۰۲</div><div>۹ ربیع‌الثانی ۱۴۴۵</div><div>۲۵ اکتبر ۲۰۲۳</div><div>سال ششم</div><div>شماره ۱۱۷۷</div></div>	

۵ ارز دیجیتال که این هفته می‌توانند سوددهی بالایی داشته باشند!

در هفته‌ای که گذشت، بیت کوین عملکرد بسیار خوبی داشت و با یک رشد بیش از ۱۰ درصدی، سطح مهم و روانی ۳۰ هزار دلار را پس گرفت. پس از این رالی، اکنون این سال برای سرمایه‌گذاران پیش آمده که آیا روند صعودی رمززارها ادامه خواهد داشت یا زمان آن فرا رسیده که شاهد معکوس شدن روند باشیم.

در این میان، بسیاری از تحلیلگران بر این باورند که با تأیید اولین صندوق قابل‌معامله در بورس (ETF) اسپات بیت کوین در آمریکا، این ارز دیجیتال ممکن است به زودی از مقاومت بالاسری خود عبور کرده و یک رالی بزرگ‌تر را آغاز کند. همزمان با بیت کوین، احساسات معامله‌گران نسبت به برخی از آلت کوین‌های منتخب هم به تدریج مثبت شده که نشان می‌دهد ممکن است زمان خوبی برای خرید آنها باشد. در این مطلب رمززار نیوز، نمودار پنج ارز دیجیتال برتر را که ممکن است طی چند روز آینده شاهد عملکرد بهتری در مقایسه با سایر رمززارها باشند، با هم بررسی می‌کنیم.

۱. بیت کوین

بیت کوین شاهد نبرد سختی بین گاوها و خرس‌ها در نزدیکی مرز ۳۰ هزار دلار بود، اما یک نشانه مثبت این است که خریداران میدان رقابت را رها نکردند. تثبیت قیمت در سطح فعلی نشان می‌دهد که گاوها عمل‌های برای ثبت سود ندارند؛ زیرا آنها پیش‌بینی می‌کنند که این افزایش قیمت ادامه داشته باشد. چنین شرایطی می‌تواند قیمت را به منطقه مقاومت بالاسری بین ۳۱ هزار تا ۳۲.۴۰۰ دلار برساند.

در مقابل، اگر قیمت از ۳۱ هزار دلار کاهش یابد، جفت BTC/USDT ممکن است تا میانگین متحرک نمایی ۲۰ روزه (۲۸،۱۶۰ دلار) سقوط کند. اگر قیمت از این سطح برگردد، گاوها دوباره سعی خواهند کرد تا مانع بالاسری را برطرف کنند. اما اگر قیمت به زیر میانگین متحرک نمایی ۲۰ روزه کاهش یابد، این سناریوی صعودی باطل خواهد شد. در این صورت، این جفت ممکن است برای مدت بیشتری در محدوده ۳۱ هزار تا ۲۴.۸۰۰ دلار باقی بماند.

۲. سولانا

سولانا در ۱۹ اکتبر از خط گردن یک الگوی سرس و شانه معکوس خارج شد و آن را تکمیل کرد. هدف این ساختار صعودی، سطح ۳۲/۸۱ دلار است. با این حال، قرار داشتن شاخص قدرت نسبی (RSI) در محدوده اشباع خرید نشان می‌دهد که اصلاح قیمتی ممکن است. در مسیر نزولی، سطح ۲۷/۱۲ در حمایت مهمی است که باید در نظر داشت. یک جهش قوی از این سطح می‌تواند به تداوم روند صعودی کمک کند. در صورت عبور از سطح ۳۲/۸۱ دلار نیز، قیمت می‌تواند تا ۳۸ دلار افزایش یابد. در مقابل، اگر خرس‌ها بخواهند این حرکت صعودی را متوقف کنند، باید قیمت را زیر ۲۷/۱۲ دلار برگردانند. در این صورت، جفت SOL/USDT ممکن است به خط گردن سقوط کند. این خط، یک سطح کلیدی است که باید به آن توجه داشت؛ زیرا کاهش بیشتر به زیر آن نشان می‌دهد که صعود به بالای ۲۸/۱۲ دلار، ممکن است فیک بریک اوت بوده باشد.

۳. چین لینک

چین لینک از می ۲۰۲۲، در محدوده بین ۵/۵۰ تا ۹/۵۰ دلار معامله می‌شد که نشان‌دهنده تعادل بین عرضه و تقاضا است. در تاریخ ۲۲ اکتبر، گاوها تلاش کردند تا این عدم قطعیت را با صعود به بالاتر از محدوده رفع کنند، اما فیله بلند روی کندل نشان داد که خرس‌ها تمایلی به تسلیم شدن ندارند. اما گاوها از سطح فعلی دست نکشیدند و توانستند قیمت را به بالای ۹/۵۰ دلار افزایش دهند. اکنون، جفت LINK/USDT می‌تواند حرکتی را به سمت ۱۳/۵۰ دلار آغاز کند. به طور معمول، بریک اوت از یک مرحله تثبیت طولانی، به افزایش شدید قیمت منجر می‌شود. در این حالت، روند صعودی چین لینک ممکن است تا ۱۵ دلار و پس از آن، تا ۱۸ دلار ادامه یابد.

در مسیر نزولی، اولین حمایت در سطح ۸/۵۰ دلار قرار دارد. اگر خرس‌ها قیمت را به زیر این سطح بکشانند، نشان می‌دهد که پرایس اکشن جانبی چین لینک ممکن است برای مدت طولانی‌تری ادامه پیدا کند.

۴. آوه

قیمت آوه در ۲۱ اکتبر از خط روند نزولی بالاتر رفت و ساختار مثلث نزولی را باطل کرد. به طور کلی، شکست یک ساختار منفی، یک حرکت صعودی را آغاز می‌کند. شیب هر دو میانگین متحرک شروع به افزایش کرده و RSI هم در محدوده اشباع خرید قرار دارد که نشان‌دهنده برتری گاوها است. اگر قیمت بالاتر از خط روند نزولی باقی بماند، جفت AAVE/USDT می‌تواند ابتدا تا ۸۸ دلار و سپس به ۹۵ دلار افزایش یابد. اگر خرس‌ها بخواهند از این حرکت صعودی جلوگیری کنند، باید به سرعت قیمت را به زیر خط روند نزولی برگردانند. با کاهش قیمت به زیر میانگین متحرک ساده ۵۰ روزه (۶۲ دلار)، خرس‌ها می‌توانند دوباره کنترل بازار را به دست بگیرند.

۵. استکس

قیمت استکس در چند روز گذشته به شدت افزایش یافته که نشان می‌دهد گاوها در تلاش برای شروع یک روند صعودی جدید هستند. تقاطع صعودی میانگین‌های متحرک نشان‌دهنده برتری گاوها است. با این حال، قرار داشتن RSI در منطقه اشباع خرید نشان می‌دهد که اصلاحی تا تثبیت جزئی قیمت در کوتاه‌مدت امکان‌پذیر است. اولین حمایت در جهت نزولی، متحرک نمایی ۲۰ روزه (۰.۵۴ دلار) است. اگر قیمت از این سطح بگذرد، نشان‌دهنده تغییر در احساسات از «فروش در رالی» به «خرید هنگام کاهش قیمت است که احتمال ادامه روند صعودی را افزایش می‌دهد. در این صورت، جفت STX/USDT می‌تواند ابتدا تا ۰/۸۰ دلار و متعاقباً به ۰/۹۰ دلار افزایش یابد.

در مقابل، اگر قیمت کاهش یابد و به زیر میانگین متحرک نمایی ۲۰ روزه سقوط کند، این دیدگاه مثبت در کوتاه‌مدت باطل خواهد شد.

جابه‌جایی هزاران بیت کوین سرقتی از دارکنت بدنام

یک تحلیلگر آنچین با نام Zachxbt در شبکه X (توییتر سابق) گزارش داد که ۴۸۰۰ بیت کوین به ارزش ۱۴۴ میلیون دلار از یک کیف پول آبراکساس (Abraxas) – یک دارک‌نت که اکنون از رفته (نه به یک سرویس میکسر منتقل شدند:نمادی که آبراکساس از مشترکان و فروشندگان خود کلاهبرداری می‌کرد، هر واحد بیت کوین در روز ناپدید شدن این دارک نت با قیمت ۳۸۶ دلار معامله می‌شد. این بدان معنا است که بیت‌کوین‌های درزیده‌شده از آبراکساس در آن زمان حدود ۱.۸۵ میلیون دلار ارزش داشتند.آبراکساس عملیات خروج را تقریباً همزمان با دارک نت‌های بدنام آلفابی (Alphabay) و آگورا (Agora) آغاز کرد. از ۱۳ دسامبر ۲۰۱۴ راه‌اندازی شد. نت‌های gwern.net نشان می‌دهند که این سایت در ۵ نوامبر ۲۰۱۵ از دسترس خارج شد و کیف پول‌های بیت کوین آن در مارس ۲۰۱۶ خالی شدند.به دنبال کلاهبرداری آبراکساس، فروشندگان و کاربران بازار دیوانه‌وار به دنبال بازارهای دارک‌نت جدید بودند. در این فرآیند، چندین مورد از این پلتفرم‌های جدید نیز از کاربران خود کلاهبرداری کردند.نتایج تحقیقات نشان می‌دهند که آگورا نیز در همان دوره تعطیل شد و باعث شد کاربران آگورا و آبراکساس به آلفابی مهاجرت کنند. متعاقباً، آلفابی به سرعت تبدیل به بازار دارک نت پیشرو شد تا اینکه مجریان قانون آن را در جولای ۲۰۱۷ شناسایی و متوقف کردند.دلیل انتقال اخیر ذخیره بیت کوین آبراکساس ناشناخته باقی مانده است. اما این واقعیت وجود دارد که ارزش این وجوه در حال حاضر ۱۴۲ میلیون دلار بیشتر از سال ۲۰۱۵ است.