

- ♦ شریعتمداری؛ توجه به بخش معدن و اکتشاف اولویت اصلی سال ۹۷
- ♦ راضیه لک؛ کمبود بودجه مشکل اصلی عدم توسعه اکتشافات معدنی در کشور
- ♦ کرباسیان؛ چالش های داخلی و خارجی بخش معدن و صنایع معدنی
- ♦ سرقینی؛ آمادگی برای تفویض اختیارات شورای عالی معادن به استان ها
- ♦ بهرامن؛ سرمایه گذاری خارجی، فرصتی طلایی برای رشد بخش معدن و صنایع معدنی
- ♦ شفیعی؛ استمرار و ثبات مدیریت لازمه افزایش کیفیت تولیدات داخلی
- ♦ احمدی؛ قراردادهایی بدتر از تر کمانچای!



دغدغه مدیران و صاحب نظران بخش معدن؛

اکتشافات معدنی چشم انتظار حمایت



تولید کننده شمش و کنسانتره سرب و روی



شرکت کالسیمین

(سهامی عام)



تولید و توسعه همگام با حفاظت از محیط زیست

آدرس: خیابان مطهری، خیابان ترکمنستان، نبش کوچه زیر، پلاک ۱۵
WWW.calcimin.com تلفن: ۸۸۴۲۸۱۸۰-۳



شرکت ذوب و احیاء
روی قشم



شرکت تولید روی
بندرعباس



شرکت صنعت روی
زنگان



شرکت اسید
سازان زنجان



کاتالیزت
پارسین



شرکت آلفا
ماشین پویا



شرکت نفت ایرانول



کیفیت را با روغن موتورهای ایرانول تجربه کنید

تلفن واحد فروش: ۸۸۲۱۲۹۹۹
www.iranol.ir



وزیر صنعت، معدن و تجارت:
توجه به بخش معدن و اکتشاف
اولویت اصلی سال ۹۷



معاون امور معادن و صنایع معدنی وزارت صمت:
آمادگی برای تفویض اختیارات
شورای عالی معادن به استان ها



رئیس هیات عامل ایمیدرو:
چالش های داخلی و خارجی بخش
معدن و صنایع معدنی



رئیس سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی:
کمیاب بودجه مشکل اصلی عدم توسعه اکتشافات معدنی در کشور



رئیس خانه معدن ایران:
سرمایه گذاری خارجی، فرصتی طلایی برای رشد بخش
معدن و صنایع معدنی



مدیر امور مالی و اقتصادی چادرملو:
نوسانات نرخ ارز اثرات منفی
در فعالیت های تولیدی خواهد داشت

راستدحام

جهان معادن

Jahane Madan

ماهنامه علمی، تحلیلی و خبری

شماره شانزدهم / اسفند ۱۳۹۶ - فروردین ۱۳۹۷



رئیس شورای سیاست گذاری و علمی:

مسلم دریه

صاحب امتیاز و مدیر مسئول:

نعمت اله شهبازی

مشاور مدیر مسئول:

نوید رضا احمدی

شورای مشورتی:

شهناز نوایی، سعید صمدی، هوشنگ اسدی

مهدی رحمانپور، مرتضی شناور، حسین اصلی، شهرام هاشمی

دبیر تحریریه:

غلامحسین احمدی

معاون تحریریه:

معصومه صالحی

تحریریه:

طاہره گودرزی، جواد فلاح، سارا سعیدی فرزانی

مصطفی قدم خیر، فهیمه الوندی

امور هنری و گرافیک:

مرتضی طهوری

ویراستار:

ماهر مهرولی

امور اداری و بازرگانی:

طاہره گودرزی

ارتباطات:

منیره سادات گلابگیر

نشانی:

تهران، میدان هفت تیر خیابان قائم مقام، کوچه سام - پلاک ۵

تلفن: ۸۸۸۲۹۲۲۲ - ۸۶۰۷۳۶۶۲

پست الکترونیک: jahanemadanmonthly@gmail.com

وب سایت: www.jahanemadan.com

چاپ: خاتم نو

ناظر چاپ: ضیاء فاطمی

اخبار معدن و صنایع معدنی را در سایت «جهان معدن» بخوانید

به اطلاع مخاطبان محترم ماهنامه علمی، تحلیلی و خبری "جهان معدن" و فعالان بخش معدن و صنایع معدنی می‌رساند که سایت خبری جهان معدن با هدف انتشار جدیدترین و به روزترین اخبار و رویدادهای این بخش راه اندازی شده و اخبار و گزارش‌های مربوط به این حوزه را به صورت روزانه منتشر و در اختیار عموم علاقمندان قرار خواهد داد. مدیران عامل محترم سازمان‌ها و شرکت‌ها و همچنین مدیران محترم روابط عمومی بخش معدن و صنایع معدنی می‌توانند اخبار مهم مرتبط با واحد متبوع خود را برای درج در سایت خبری جهان معدن ارسال کنند تا پس از بررسی‌های معمول نسبت به انتشار آن اقدام شود. علاقمندان می‌توانند اخبار و گزارش‌های خود را به آدرس تلگرامی @jahanemadanmonthly ارسال و در صورت لزوم برای کسب اطلاعات بیشتر با شماره تلفن ۰۲۱۸۶۰۷۳۶۶۲ تماس بگیرند. آدرس سایت خبری جهان معدن WWW.JAHANEMADAN.COM است.



رئیس انجمن سنگ آهن ایران:

**آماده باش برای واردات سنگ آهن
تا دو سال آینده**



مدیرعامل فولاد مبارکه:

**تأمین نیاز بازار داخلی و اجرای طرح‌های توسعه
دستاوردهای فولاد مبارکه**



مدیرعامل شرکت کالسیمین
مطرح کرد:

**صادرات شمش روی
به ۱۲ کشور**



رئیس انجمن سنگ‌های تزئینی تأکید کرد:

**استمرار و ثبات مدیریت لازمه
افزایش کیفیت تولیدات داخلی**



با حضور وزیر نیرو و جمعی از مقامات استان خوزستان در اهواز صورت گرفت:
**آغاز ساخت بزرگترین پست GIS برق کشور
توسط فولاد خوزستان**



دکتر احمدی کارشناس اقتصاد معدن

قراردادهایی بدتر از ترکمانچای!



نعمت‌اله شهبازی
مدیرمسئول

اکتشاف معادن را جدی بگیریم

بخش معدن و صنایع معدنی اگرچه در بسیاری از سال‌ها همواره مورد بی‌مهری و بی‌توجهی مسئولان مربوطه قرار گرفته و در حاشیه بوده است، اما طی سال‌های اخیر با نگاه ویژه دولتمردان و با توجه به تأکیدات مقام معظم رهبری بر اقتصاد مقاومتی و استفاده از ظرفیت‌های معدنی و ذخایر سرشار این بخش، مدتی است که در مرکز توجه قرار گرفته و روزنه‌های امید برای رشد و توسعه بیش از پیش این بخش ایجاد شده است.

در همین راستا دکتر شریعتمداری وزیر صنعت، معدن و تجارت نیز با تأکید بر توجه ویژه به این بخش معتقد است: «حوزه معدن و توجه به اکتشاف؛ اولویت اصلی وزارت صنعت، معدن و تجارت در سال ۹۷ خواهد بود. ضمن آنکه در این پیوند اصلاح مقررات معدنی در دستور کار قرار دارد و واگذاری پهنه‌های غیرفعال به مردم برای فعال کردن آنها از مهمترین برنامه‌های این وزارتخانه به شمار می‌رود. بنابراین باید همه امکانات برای این موضوع مهم در سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی، معاونت معدنی وزارتخانه و ایمیدرو بسیج شوند».

با توجه به اینکه در حوزه اکتشاف معدن ریسک سرمایه‌گذاری بالاست لذا اتخاذ تدابیر و تصمیمات مناسب و اختصاص بودجه و اعتبارات مورد نیاز از سوی دولت برای حمایت از این بخش می‌تواند گره‌گشای بسیاری از مشکلات باشد.

از این رو، موضوع اکتشاف به عنوان اولین حلقه زنجیره بخش معدن و صنایع معدنی از اهمیت بیشتری برخوردار است. اگرچه تولید اطلاعات پایه و انجام اکتشافات مقدماتی از وظایف حاکمیتی است؛ اما همواره درباره نبود بودجه و اعتبارات کافی برای این مهم گلایه‌ها و انتقاداتی از سوی متولیان و فعالان (اعم از دولتی و خصوصی) مطرح است. اکتشاف علاوه بر هزینه بر بودن، به علت ریسک بالا عمدتاً کمتر مورد توجه بخش خصوصی و سرمایه‌گذاری در این زمینه قرار می‌گیرد و گفته می‌شود که در بیشتر کشورهای جهان این اطلاعات به منظور کاهش ریسک توسط دولت‌ها تهیه می‌شود و در اختیار بهره‌برداران قرار می‌گیرد.

اکتشاف مراحل مختلفی دارد که شامل شناسایی، پی‌جویی، اکتشافات عمومی (نیمه تفصیلی) و اکتشافات تفصیلی و تکمیلی است که عموماً بخش خصوصی به دلیل ریسک کمتر، به ادامه عملیات از اکتشافات عمومی به بعد بیشتر تمایل دارد. در نتیجه سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور به عنوان متولی این بخش و در راستای ایجاد فضای رقابتی سالم بین متقاضیان فعالیت‌های اکتشافی، محدوده کشف شده را برای ادامه عملیات به صورت مزایده به بخش خصوصی واگذار می‌کند.

بر اساس اظهار نظرهای رسمی، از ابتدای انجام فعالیت‌های اکتشاف معادن در کشور تاکنون حدود ۷ درصد از مساحت کشور تحت پوشش فعالیت‌های اکتشافی قرار گرفته است.

هر چند از یک دهه گذشته فعالیت‌های اکتشافی در مقایسه با دهه‌های قبل از آن افزایش چشمگیری یافته و طی پنج سال اخیر شتاب بیشتری به خود گرفته است، اما هنوز با استانداردهای جهانی فاصله زیادی داریم که البته علل مختلفی دارد.

از جمله اهم مشکلات حوزه اکتشاف معادن می‌توان به حضور نداشتن سرمایه‌گذاران خارجی، حضور ضعیف بخش خصوصی کشور به دلیل ریسک بالا، نبود یک کنسرسیوم قوی، انجام اکتشافات سطحی نه عمقی، کمبود ماشین‌آلات و تجهیزات جدید معدنی و کمبود منابع مالی اشاره کرد.

طبق آمارهای اعلام شده، ایمیدرو طی سال‌های اخیر نسبت به انجام اکتشافات جدید معدنی در مساحتی به وسعت ۲۵۰ هزار کیلومتر مربع اقدام کرده اما با این وجود هنوز زمینه برای کار و فعالیت در حوزه اکتشاف معادن بسیار فراوان است. فعالیت‌های اکتشافی ایمیدرو که همچنان ادامه دارد، تاکنون موجب کشف میلیون‌ها تن مواد معدنی جدید شده و به عبارتی به ذخایر معدنی کشور افزوده شده است.

اگر دولت با بهبود فضای کسب و کار و مجلس شورای اسلامی با تسهیل قوانین و مقررات، زمینه‌های حضور شرکت‌های معتبر بین‌المللی و سرمایه‌گذاران خارجی را برای سرمایه‌گذاری در بخش معدن ایران فراهم کنند، می‌توان چشم‌انداز روشنی را برای آینده اکتشاف معادن متصور بود.

در این صورت، با انجام اکتشافات عمیق معدنی و کشف میلیون‌ها تن مواد معدنی و حتی کشف برخی مواد معدنی جدید در ایران، می‌توان با واگذاری محدوده‌های معدنی به بخش خصوصی شاهد ایجاد فرصت‌های شغلی فراوان، آبادانی مناطق محروم معدنی و همچنین رونق صنایع و معدنی در کشور و حتی رشد درآمدهای ارزی بود.

البته در این زمینه خبرهای نویدبخشی به گوش می‌رسد؛ از جمله اینکه با رونمایی از اطلس ملی نقشه‌های پتانسیل مواد معدنی کشور بیش از پیش که اواخر سال گذشته انجام شد، انتظار می‌رود پتانسیل‌های معدنی کشور در اختیار بخش خصوصی قرار گیرد تا سرمایه‌گذاران نسبت به سرمایه‌گذاری در معادن تشویق شوند.

همچنین رئیس هیات عامل ایمیدرو نیز اظهار کرده که در جلسه‌ای که با مدیران شرکت‌های فولادی و معدنی بزرگ برگزار شده است، با تأسیس شرکت مشترک، از این پس اکتشافات معدنی با کمک وزارت صنعت، معدن و تجارت و سازمان زمین‌شناسی کشور به وسعت یک میلیون و ۶۰۰ هزار کیلومتر مربع از معادن باز و زیرزمینی آغاز شود.

بنابراین امید است در سال جدید با افزایش تعامل، همکاری و همدلی همه سازمان‌ها (اعم از دولتی و خصوصی) در بخش معدن و صنایع معدنی، در حوزه اکتشاف و فعالیت‌های اکتشافی و کشف ذخایر جدید معدنی شاهد تحولات مثبت و دستاوردها و توفیقاتی متناسب با ظرفیت‌های عظیم بخش معدن در کشور باشیم.

اکتشافات حلقه مفقوده توسعه بخش معدن



وزیر صنعت، معدن و تجارت تاکید کرد:

توجه به بخش معدن و اکتشاف اولویت اصلی سال ۹۷

حوزه معدن و توجه
به اکتشاف اولویت
اصلی ما در سال ۹۷
خواهد بود؛ بنابراین
باید همه امکانات برای
این موضوع مهم در
سازمان زمین شناسی و
اکتشافات معدنی،
معاونت معدنی
وزارتخانه و ایمیدرو
بسیج شوند



حوزه معدن و توجه به اکتشاف؛ اولویت اصلی وزارت صنعت، معدن و تجارت در سال ۹۷ خواهد بود؛ در این پیوند اصلاح مقررات معدنی در دستور کار قرار دارد و واگذاری پهنه های غیرفعال به مردم برای فعال کردن آنها از مهمترین برنامه ها به شمار می رود.

دکتر شریعتمداری تصریح کرد: سازمان توسعه تجارت در نخستین فرصت باید با تغییر ساختار همانند سازمان های صادراتی دنیا در جایگاه واقعی خود برای حمایت از صادرات قرار بگیرد. همچنین در استان ها باید به صادرات و تجارت خارجی توجه ویژه ای شود و بخش های صادراتی فعال شوند و همه استان های کشور صادرات و هدف گذاری مشخص داشته باشند.

وی گفت: همچنین ضروری است در سال ۹۷ به موضوع آموزش و مدیریت توجه ویژه ای داشته باشیم. در همین خصوص ایدرو و ایمیدرو برای کمک به آموزش استان ها باید برنامه ویژه ای داشته باشند.

استفاده از ظرفیت اصناف به خصوص صنوف تولیدی، واحدهای کوچک و متوسط (SME) ها در توسعه صادرات موضوع مهم دیگری بود که شریعتمداری در این نشست بدان اشاره کرد و افزود: این مهم باید در

معدنی به خصوص فولاد در ستاد فولاد نهایی شده و تا پایان سال ابلاغ می شود. دکتر شریعتمداری همچنین تاکید کرد: دورنمای سال ۹۷ در حوزه صنعت و تولید مثبت و خوب است و بخش قابل ملاحظه ای از آنچه مورد نظر بوده، در مجلس تصویب و ابلاغ شده است. وی افزود: مجموعه احکام مصوب شده در مجلس تصویر روشنی از سال آینده به ما می دهد و پیگیری روسای سازمان ها در استان ها و پافشاری آنها برای رسیدن به اهداف ضرورت دارد.

وزیر صنعت، معدن و تجارت با اشاره به اجرای طرح نوسازی ناوگان حمل و نقل عمومی گفت: این اقدام حرکت قابل توجهی است و سهم ۷۰ هزار دستگاهی هدف گذاری شده برای سال اول این طرح در سال ۹۷ باید محقق شود. وی تاکید کرد: نوسازی خودروهای سنگین معادن نیز باید در طرح نوسازی خودروهای سنگین گنجانده شود.

دکتر محمد شریعتمداری وزیر صنعت، معدن و تجارت در نشست با روسای سازمان های استانی صنعت، معدن و تجارت ضمن بیان مطلب فوق گفت: حوزه معدن و توجه به اکتشاف اولویت اصلی ما در سال ۹۷ خواهد بود؛ بنابراین باید همه امکانات برای این موضوع مهم در سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی، معاونت معدنی وزارتخانه و ایمیدرو بسیج شوند.

وی تاکید کرد: سال ۹۷ مشارکت ایدرو و ایمیدرو در پروژه های مختلف را بیشتر از سال های قبل خواهیم دید. این دو سازمان می توانند معادل ۹۰۰ میلیارد تومان از بابت بدهی های خود ضمانت نامه صادر کنند و تا ۴۹ درصد اجازه مشارکت در پروژه های مختلف را دارند.

وی ادامه داد: برنامه توسعه فعالیت های صنعت خودروسازی آخرین مراحل ویرایش نهایی خود را طی می کند و برنامه توسعه فعالیت های صنایع

اولویت سازمان توسعه تجارت باشد و عملکرد استان ها را در این زمینه مورد ارزیابی و بررسی قرار دهد. ایجاد مراکز تجاری در خارج از کشور و راه اندازی فروشگاه های بزرگ و زنجیره ای و توجه به فعالیت های دانش بنیان و واحدهای صادرات گرا موضوعات مهم دیگری بودند که به گفته وزیر صنعت، معدن و تجارت باید در دستور کار قرار بگیرد و به صورت جدی در برنامه هادیده شود و برای نوسازی واحدهای صنعتی، باید واحدهای تولیدی صادرات گرا و دانش بنیان در اولویت قرار گیرند.

وی ادامه داد: استان ها باید دفاتر خود را برای جذب سرمایه گذاری داخلی و خارجی در سطح منطقه خود فعال و سعی کنند از یک سرمایه گذاری خارجی سهم بیشتری داشته باشند. همچنین همه پرداخت ها و مصرف منابع دولتی از جمله مابه التفاوت پرداخت سود بانکی باید هدفمند باشد و به افزایش ثروت کشور کمک کند.

کاهش ریسک سرمایه گذاری با تهیه و تدوین اطلس پتانسیل های اکتشافی

وزیر صنعت، معدن و تجارت همچنین در مراسم رونمایی از اطلس ملی نقشه های پتانسیل مواد معدنی ایران بر اساس تپ های کانساری و اطلس ملی نقشه های موضوعی زمین شناسی ایران گفت: خوشحالیم که اعلام کنیم، امروز توانسته ایم نقشه هایی بر پایه یکصد هزارم تولید کنیم که به عنوان اطلس پتانسیل اکتشاف معدنی در اختیار سرمایه گذاران معدنی در کشور قرار گیرد تا سرمایه گذاری در کشور تشویق کند.

دکتر شریعتمداری افزود: یکی از زمینه های تحقق هدف اشتغالزایی توسط دولت، ایجاد زیربنای و بستر

مناسب برای ایجاد فعالیت های سرمایه گذاری است و خوشحالیم که امروز این زیربنای فراهم تر از گذشته است.

وی تصریح کرد: در گذشته سرمایه گذاران نیاز به اطلسی برای دسترسی به اطلاعات ملی زمین شناسی به صورت عمومی و شناسایی پتانسیل های معدنی و نیز نقشه هایی برای پایین آوردن ریسک سرمایه گذاری داشتند؛ اما هر چه جلوتر رفتیم توانستیم این نیاز را رفع کنیم و درک صحیحی از ماهیت و منشأ و چگونگی توزیع مواد معدنی و پراکندگی آن در سطح کشور به عنوان یکی از نیازهای اولیه حاصل شد.

دکتر شریعتمداری با بیان اینکه برای توسعه فعالیت های معدنی باید اطلاعات دقیقی از ماهیت و منشأ مواد معدنی داشته باشیم که این هدف با تهیه نقشه پتانسیل اکتشاف با دقتی بیش از ده برابر فراهم است افزود: این یک زیربناست و برای تحقق اهدافی بالاتر باید زمینه های سرمایه گذاری در حوزه های تامین مالی طرح ها و پروژه ها و زمینه های سرمایه گذاری در فضای کسب و کار و بهبود آن برای فعالیت های پر ریسک بلندمدت به گونه ای که سرمایه گذار داخلی و خارجی احساس امنیت کند، فراهم شود.

وی تصریح کرد: برای سرمایه گذاری پر ریسک این زیربنای لازم است، اما به تنهایی کافی نیست. یکی از این زیربنایها؛ دسترسی به ماشین آلات و امکانات فنی مناسب برای تحقق اهداف معدنی در حوزه اکتشاف و استخراج است. وزیر صنعت، معدن و تجارت یادآور شد: امیدواریم با همکاری نظام بانکی و نظام تامین مالی و دسترسی به منابع بودجه عمومی که به صورت اهرمی در پرداخت بخشی از سود تسهیلات اعطایی فعالیت های معدنی (به خصوص فعالیت هایی که

دارای ریسک نسبت به سایر فعالیت ها هستند، مورد استفاده قرار می گیرند) بتوانیم با قوت بیشتری فعالیت و آن را پیچوبی و پیگیری کنیم.

وی با اشاره به شناسایی ۴۰۰ منطقه امیدبخش در حوزه معدن گفت: این یک خبر امیدبخش برای فعالیت های معدنی است و امیدبخش تر اینکه بقیه بخش ها در اختیار سایر استان ها قرار می گیرد تا فعالیت های گسترده تر در سطوح دیگر مورد استفاده قرار گیرد.

کشف ۱,۵ میلیارد تن ذخایر جدید فلزی

دکتر شریعتمداری با بیان اینکه کشف ۱,۵ میلیارد تن ذخایر جدید فلزی و ۳ میلیارد تن ظرفیت جدید فلزی که در پهنه های گوناگون در دست بررسی است، خبر امیدبخشی برای آینده فعالیت های فلزی است یادآور شد: به کارگیری روش های نوین به جای روش های منسوخ سنتی گذشته که کارآمدی کمتری دارند، مورد توجه است و منشأ خدمات خوبی در آینده در حوزه فعالیت های معدنی خواهد شد.

دکتر کرباسیان: ریسک سرمایه گذاری های معدنی کم می شود

معاون وزیر صنعت، معدن و تجارت و رئیس هیأت عامل ایمیدرو نیز در این مراسم گفت: با رونمایی از اطلس های ملی «نقشه های پتانسیل مواد معدنی ایران بر اساس تپ های کانساری» و «نقشه های موضوعی زمین شناسی» ریسک سرمایه گذاری در فعالیت های معدنی کشور کاهش می یابد.

دکتر کرباسیان افزود: یکی از زمینه های مورد نیاز برای سرمایه گذاری در بخش معدن وجود اطلاعات دقیق است. در حوزه اکتشاف معدن ریسک امور بسیار بالاست و حتی ممکن است سرمایه گذاری را به سمت سایر بخش ها منتقل کند.





رئیس سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی مطرح کرد:

کمبود بودجه مشکل اصلی عدم توسعه اکتشافات معدنی در کشور

رئیس سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور در پاسخ به سوال دیگری مبنی بر اینکه چرا عمق حفاری در ایران پایین تر از رقم های جهانی است؟ توضیح داد: افزایش عمق اکتشاف تنها وابسته به مقدار و عمق حفاری نیست؛ بطوریکه ایجاد اطلاعات کافی به خصوص داده های ژئوفیزیک هوایی یکی از مهمترین مسائلی است که ما را به سمت عمق سوق می دهد. افزایش عمق اکتشاف مستلزم داشتن سه ابزار "دانشی مستدل و مورد اعتماد برای انتخاب نقاط حفاری که با داشتن اطلاعات کافی و نیروی انسانی ماهر و تجهیزات اکتشافی به روز محقق می شود"، "تجهیزات و ماشین آلات لازم حفاری مغزه گیری به روز و با راندمان بالا" و "داشتن قوانین تشویقی حمایتی استفاده و واردات تجهیزات" است. لک اضافه کرد: همانطور که عنوان شد در سه زمینه فوق دارای مشکلاتی هستیم که با تامین اعتبار لازم و همچنین برقراری ارتباط صحیح با دارندگان تکنولوژی می توان بر این موضوع مهم فائق آمد.

معاون وزیر صنعت، معدن و تجارت در پاسخ به سوال دیگری درباره ارتباط سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور با انجمن سنگ آهن در گفت و گو با ماین نیوز عنوان کرد: با ارتباط مناسب بین این سازمان و انجمن سنگ آهن ایران و برگزاری جلسات کاری برای برطرف کردن نیازهای دو مجموعه، مقدمات کار فراهم شده و مستلزم پیگیری و تشکیل جلسات و کارگروه های عملیاتی جدی است که ما از این موارد استقبال می کنیم تا شاهد شکوفایی صنایع مرتبط با سنگ آهن باشیم.

ردیف بودجه اختصاصی در بودجه ۹۷

لک همچنین در خصوص اقدامات سازمان برای کسب درآمد و تولید ثروت خاطرنشان کرد: بر اساس قوانین موجود در کشور تهیه و تولید

مشکلات زیادی در حوزه اکتشاف وجود دارد که یکی از مهمترین آنها مبحث اعتبارات و عدم تحقق این بودجه ها در زمان مناسب است.

راضیه لک رئیس سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور ضمن بیان مطلب فوق در پاسخ به اینکه آیا زمینه برای ورود بخش خصوصی به حوزه اکتشاف و همکاری با دولت وجود دارد؟ توضیح داد: تولید اطلاعات پایه و انجام اکتشافات مقدماتی از وظایف حاکمیتی است و علاوه بر هزینه بر بودن به علت ریسک بالا عموماً بخش خصوصی تمایلی به ورود به این حوزه نشان نمی دهد و در بیشتر کشورهای جهان این اطلاعات را دولت ها تهیه کرده و نقش آنها کاهش ریسک است. وی افزود: اکتشاف مراحل مختلفی دارد که شامل شناسایی، پیجویی، اکتشافات عمومی (نیمه تفصیلی) و اکتشافات تفصیلی است که عموماً بخش خصوصی تمایل به ادامه عملیات از اکتشافات عمومی به بعد را دارد (به علت ریسک کمتر). در نتیجه سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور در راستای ایجاد فضای رقابتی سالم بین متقاضیان فعالیت های اکتشافی محدوده کشف شده برای ادامه عملیات را به صورت مزایده به بخش خصوصی واگذار کرده است.

وی در پاسخ به سوال دیگری مبنی بر اینکه ارتباط با کشورهای موفق در حوزه اکتشاف در جهت توسعه تا چه اندازه تاثیر گذار است؟ اظهار کرد: انتقال دانش و به روز شدن فعالیت های اکتشافی جز با ارتباط گرفتن با دارندگان دانش فنی و تجهیزات مرتبط مقدور نیست؛ اگرچه می توان با مهندسی معکوس و نوآوری بخشی از نیازهای تجهیزاتی را برطرف کرد؛ در نتیجه این روابط قطعاً تأثیر مثبتی در تقویت اکتشاف معادن کشور خواهد داشت.

مطالعات

زمین‌شناسی و تهیه

اطلاعات پایه در

توسعه زیرساخت‌های

کشور، طرح‌های

توسعه شهری و

عمرانی، شناسایی

گسل‌های پیرامون

کلان‌شهرها و انواع

مخاطرات زمین‌شناسی

و همچنین جانمایی

خطوط انتقال انرژی

کاربرد اساسی دارد

اطلاعات پایه زمین‌شناسی به عنوان مسئولیت حاکمیتی سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور یاد شده و در چشم‌انداز ۲۰ ساله این سازمان شناسایی محیط‌های زمین‌شناسی، شناخت منابع و کشف ذخایر مواد معدنی و شناسایی فرآیندهای پدید آورنده و کنترل کننده مخاطرات زمین‌شناختی و رفتارسنجی آنها، گسترش پایگاه جامع داده‌های علوم زمین به منظور رشد فعالیت‌های دانایی محور و توسعه پایدار مشاهده می‌شود.

وی در ادامه افزود: بر اساس مطالعات انجام شده، در تمام دنیا تقریباً حدود ۳۰ درصد از سود معدنکاری در حوزه اکتشاف هزینه می‌شود.

بر همین اساس در کشور ما نیز باید متناسب با بهره‌برداری و سود معدنکاری برای نسل آتی سرمایه‌گذاری شود. سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور تقریباً ۵۰ درصد از منابع مالی و پرسنلی خود را به صورت مستقیم برای اکتشافات معدنی صرف می‌کند. اطلاعات پایه‌ای که در بخش‌های دیگر سازمان تهیه می‌شود نیز به نوعی غیر مستقیم در خدمت اکتشافات معدنی است. در نتیجه می‌توان گفت تمام فعالیت‌های این سازمان به نوعی در خدمت تولید ثروت و یا جلوگیری از هدر رفت سرمایه است.

معاون وزیر صنعت، معدن و تجارت در پاسخ به این سوال که "ردیف بودجه اختصاصی این سازمان در بودجه ۹۷ چگونه خواهد بود؟" تاکید کرد: خوشبختانه بعد از ۵۸ سال از تاسیس سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور ردیف درآمد اختصاصی برای این سازمان در لایحه بودجه سال ۹۷ به تصویب رسید. از این پس کلیه درآمدهای حاصل از خدمات اکتشافی، آزمایشگاهی، فروش نشریات و نقشه‌های زمین‌شناسی و گزارشات به صورت مستقیم به سازمان تعلق می‌گیرد. بر همین اساس بستری ایجاد شد تا این سازمان بتواند فعالیت‌ها و خدمات خود را بیش از گذشته توسعه و ارائه دهد.

وی گفت: با توجه به محدودیت‌های موجود در منابع عمومی کشور، اختصاصی شدن درآمدهای سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور به عنوان نقطه عطفی در تحقق اهداف پیش روی این مجموعه است و از این پس سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور می‌تواند بنا بر نیاز بخش‌های دولتی و خصوصی کشور به ارائه خدمات فنی و مهندسی در زمینه شناسایی محدوده‌های اکتشافی و مطالعات زمین‌شناسی و مخاطرات بپردازد.

وی همچنین خاطرنشان کرد: مسلماً تهیه اطلاعات پایه زمین‌شناسی و اکتشافی بدون تخصیص اعتبارات لازم امکان‌پذیر نیست و مسئولان این سازمان همواره اذعان داشتند که اعتبارات مصوب تناسبی با وظایف حاکمیتی این سازمان ندارد. به نحوی که با بررسی و مطالعه تطبیقی صورت گرفته در بیش از ۱۷۰ کشور دارنده سازمان زمین‌شناسی، مشخص شده تنها در زمینه اکتشاف مواد معدنی طی ۱۰ سال اخیر به تناسب وسعت و تنوع ماده معدنی با بیش از ۸۰۰ میلیون دلار کسری بودجه اکتشافی مواجه بوده‌ایم.

رئیس سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور گفت: خوشبختانه چندی پیش با پیگیری‌های انجام شده در سازمان برنامه و بودجه و کمیسیون تلفیق مجلس شورای اسلامی و با پیشنهاد کمیته معدن کمیسیون صنایع و معادن، نمایندگان مجلس شورای اسلامی با اختصاصی شدن و واریز درآمدهای سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور از سال ۹۷ برای ارائه خدمات زمین‌شناسی، اکتشافی و آزمایشگاهی موافقت کردند. تصویب این قانون به مثابه خبری خوش

برای مجموعه سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور به حساب می‌آید.

به گفته وی این بودجه در بخش اکتشاف معادن و مطالعات زمین‌شناسی هزینه خواهد شد و با توجه به پیش‌بینی ۱۱ میلیارد تومان درآمد و اختصاص تمام این اعتبارت به همین سازمان موجب رفع بخشی از مشکلات حوزه معدنی خواهد شد.

لک تاکید کرد: تخصیص درآمدهای سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور با حمایت وزارت صنعت، معدن و تجارت و نمایندگان مجلس شورای اسلامی و همچنین سازمان برنامه‌ریزی و بودجه محقق شده و امید است این سازمان

بتواند پروژه‌ها و فعالیت‌های اکتشافی و زمین‌شناسی را نسبت به قبل توسعه دهد و از توانمندی ۷۵ درصدی نیروی انسانی متخصص در این مجموعه بیشتر استفاده شود.

رئیس سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور در خصوص اقدامات توسعه‌ای سازمان تاکید کرد: این سازمان به دنبال ایجاد درآمد برای پیشبرد برنامه‌های توسعه‌ای است. در همین راستا و برای تحقق این هدف، اقدامات متعددی در دستور کار این سازمان قرار دارد که از جمله مهمترین آنها می‌توان به ادامه عملیات اکتشافی محدوده‌های امیدبخش به کمک بخش خصوصی اشاره کرد. برای اجرای سایر خدماتی که اجرای آنها در توان بخش خصوصی نیست نیز باید به دنبال ایجاد درآمد باشد.

وی افزود: همچنین باید توجه داشت تا پیش از مصوبه اخیر مجلس، بستر مناسبی برای استفاده از درآمدهای این سازمان در راستای برنامه‌های توسعه وجود نداشت. گنجاندن و تعیین ردیف درآمد اختصاصی برای این سازمان در لایحه بودجه سال ۹۷ کمک بزرگی به این سازمان برای انجام وظایف حاکمیتی خواهد کرد.

وی تاکید کرد: مطالعات زمین‌شناسی و تهیه اطلاعات پایه در توسعه زیرساخت‌های کشور، طرح‌های توسعه شهری و عمرانی، شناسایی گسل‌های پیرامون کلان‌شهرها و انواع مخاطرات زمین‌شناسی و همچنین جانمایی خطوط انتقال انرژی کاربرد اساسی دارد که بر همین اساس ارائه این خدمات به بخش‌های فعال در این زمینه امری ضروری است تا بدینوسیله با دریافت اعتبارات و انتقال آن به درآمدهای اختصاصی سازمان پروژه‌ها به بهترین نحو انجام شود.

وی در ادامه گفت: در گذشته درآمدهای این سازمان به خزانه دولت واریز می‌شد، اعتبارات دریافتی این سازمان از محل این درآمدها اندک بود و با واگذاری یک پروژه، تنها تعهدی به سایر تعهدات دیگر سازمان اضافه می‌شد، بدون آنکه اعتباری به آن تعلق گیرد؛ لذا سازمان از قبول هرگونه تعهدی که مورد نیاز بود و در برنامه‌های مصوب آن نمی‌گنجید، خودداری می‌کرد. در حال حاضر بستر فعالیت فراهم شده و متقاضیان بخش‌های خدمات سازمان در بخش‌های دولتی و خصوصی می‌توانند با پرداخت هزینه‌ها از این خدمات بهره‌مند شوند و بدین ترتیب خریداران خدمات سازمان مشخص‌تر از گذشته می‌شود.

لک در پایان گفت: با رجوع بخش‌های خصوصی و دولتی به سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور و سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های اکتشافی شاهد تغییر و تحول بیشتری در بخش اکتشاف کشور خواهیم بود تا بدین ترتیب ضمن پیش‌روی اهداف بخش اکتشاف بر اساس برنامه ششم توسعه و افق ۱۴۰۴ نیازهای موجود کشور تامین شود.

دکتر سرقینی معاون امور معادن و صنایع معدنی وزارت صمت اعلام کرد:

آمادگی برای تفویض اختیارات شورایعالی معادن به استان‌ها

بهبود همکاری با سازمان محیط زیست پس از آمدن دکتر کلاتری

خارج شده و بافت جدید به خود گرفته و نیروهای جوان در آن نقش آفرینی می‌کنند.

وی با بیان اینکه شرکت نمایشگاه‌های بین‌المللی استان اصفهان جای رشد بسیاری دارد، افزود: در نمایشگاه باید سرمایه‌گذاری ویژه توسط اتاق بازرگانی در حوزه سنگ و معادن صورت بگیرد.

معاون امور معادن و صنایع معدنی وزیر صنعت، معدن و تجارت با اشاره به صادرات سنگ در سال ۹۱ تصریح کرد: در سال ۹۱ تراز تجاری کشور در بخش معدن و صنایع معدنی یک میلیارد دلار تراز منفی داشت که ۶٫۵ میلیارد دلار واردات و ۵٫۵ میلیارد دلار صادرات این بخش بوده است. خوشبختانه در سال ۹۶ این حجم از تراز به ۴٫۵ میلیارد دلار مثبت رسید. سرقینی بیان کرد: صادرات از ۵٫۵ میلیارد دلار به ۸٫۵ میلیارد دلار رسیده است که با توجه به این مقدار می‌توان گفت تقریباً صادرات ۱٫۵ برابر بیشتر شده؛ این در حالی است که صادرات سنگ دو برابر شده است.

وی ادامه داد: صادرات ۱۷۵ میلیون دلاری امروز به ۳۷۰ میلیون دلار رسیده و همچنین ۱٫۵ میلیون تن سنگ صادر شده است.

معاون امور معادن و صنایع معدنی وزیر صنعت، معدن و تجارت با بیان اینکه مخالف سرسخت صادرات مواد خام هستم، خاطرنشان کرد: اگر جلوی صادرات خام گرفته شود، برای کشور خوب است. چرا باید بهترین سنگ‌های ایران در خارج از کشور فرآوری شود و صنعت گر داخلی ما از بریدن این سنگ‌ها محروم باشد؟

سرقینی بیان کرد: طرح ارزی دولت از نظر من تصمیم خوبی بود که در تاریخ اقتصاد ایران از آن به نیکی یاد می‌شود؛ چراکه یکی از مزایای این کار جلوگیری از قاچاق است. اما باید گفت در راستای این طرح مشکلاتی هم وجود دارد که باید برطرف شود.

وی ادامه داد: درباره ماشین آلات فرسوده باید گفت برنامه‌ای در راستای بازسازی و نوسازی صنایع کشور داریم که امسال این کار اجرایی شده تا بخشی از مشکلات صنعت سنگ و معادن برطرف شود. قرار است زیرساخت‌ها از جمله کرایه انبار در بازارهای مقصد و هزینه شرکت در نمایشگاه‌ها فراهم شود.



دکتر سرقینی تصریح کرد: رؤسای سازمان‌های صنعت، معدن و تجارت استانی متولی برگزاری انتخابات نظام مهندسی معدن هستند و باید در انتخابات کاملاً بیطرفانه عمل کنند.

وی با بیان اینکه وزن مجاز در بارهای معدنی باید رعایت شود، یادآور شد: حقوق دولتی وصول شده معادن امسال خوب بوده است. از سوی دیگر طی ۹ ماهه امسال صادرات معدن و صنایع معدنی ۵٫۸ میلیارد دلار بوده که ۱۸ درصد نسبت به مدت مشابه سال قبل افزایش یافته و حدود ۱۴ تا ۱۵ درصد نسبت به برنامه جلوتر است.

معاون امور معادن و صنایع معدنی وزارت صنعت، معدن و تجارت گفت: صادرات فولاد در ابتدای دولت یازدهم ۱٫۵ میلیون تن بود؛ اما امسال به صادرات ۸ میلیون تنی خواهیم رسید.

مخالف سرسخت صادرات مواد خام هستم

معاون وزیر صنعت، معدن و تجارت در ادامه با بیان اینکه مخالف سرسخت صادرات مواد خام هستم، گفت: چرا باید بهترین سنگ‌های ایران در خارج از کشور فرآوری شود و صنعتگر داخلی ما از بریدن این سنگ‌ها محروم باشد؟

وی همچنین اظهار داشت: اتاق بازرگانی اصفهان جزء اتاق‌های پیش‌تاز کشور است؛ چراکه از حالت سنتی

به گفته معاون امور معادن و صنایع معدنی وزارت صنعت، معدن و تجارت صادرات فولاد در ابتدای دولت یازدهم ۱٫۵ میلیون تن بود که امسال به ۸ میلیون تن خواهد رسید.

دکتر جعفر سرقینی با بیان این مطلب افزود: ۷۰ درصد اختیارات شورایعالی معادن کشور به استان‌ها تفویض شده است و متناسب با عملکرد استان‌ها اختیارات بعدی را به آنها خواهیم داد.

وی اساس کار وزارت صنعت، معدن و تجارت را همکاری همه‌جانبه با معدنکاران دانست و تصریح کرد: سلب صلاحیت آخرین مرحله و در مواقع ضرورت خواهد بود.

دکتر سرقینی اضافه کرد: پهنه‌هایی که واگذار شده اند و کاری روی آنها انجام نشده است، دوباره وارد مرحله واگذاری می‌شوند.

بخش معدن زیر ذره بین است

معاون امور معادن و صنایع معدنی وزارت صنعت، معدن و تجارت با بیان اینکه با آمدن دکتر عیسی کلاتری روابط این وزارتخانه با سازمان حفاظت محیط زیست خیلی بهتر از قبل شده است، گفت: فراکسیون معدن مجلس ۱۲۰ عضو دارد. بخش معدن زیر ذره بین است و رؤسای سازمان‌ها باید روی موضوع سلامت این بخش اهتمام ورزند.

دکتر کرباسیان در گفت و گو با "جهان معدن" تشریح کرد؛

چالش‌های داخلی و خارجی بخش معدن و صنایع معدنی

دستاوردهای ۹۶ - برنامه های ۹۷



سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران (ایمیدرو) طی سال‌های اخیر و در دوران فعالیت خود در دولت یازدهم، طرح‌های مهمی را در حوزه معدن، اجرا و عملیات اجرایی چند طرح را آغاز کرده است و پروژه‌های مهم دیگری را نیز برای افتتاح در سال جاری در دستور کار خود دارد.

با شروع فعالیت دولت دوازدهم، تلاش‌های ایمیدرو از سال ۹۶ در بخش معدن و صنایع معدنی افزون‌تر شد. این تلاش‌ها که از سال

های گذشته شروع شده بود، در برخی بخش‌ها همچون اکتشاف بسیار خوش درخشید که نتایج حاصل از آن کشف میلیون‌ها تن ذخایر جدید معدنی برای کشور بوده است. خبرنگار ماهنامه علمی، تحلیلی و خبری "جهان معدن" در این شماره در گفت و گو با دکتر مهدی کرباسیان معاون وزیر و رئیس هیات عامل سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران (ایمیدرو) جزئیات بیشتری از عملکرد و همچنین برنامه‌های آینده این سازمان را جویا شده است که متن کامل آن در ادامه می‌آید:

غلامحسین احمدی

در مسیر افتتاح قرار گرفتند که سال ۹۶ سالی پربار برای راه‌اندازی طرح‌های معدنی و صنایع معدنی شد. به ویژه اینکه در منطقه سنگان نیز شاهد انقلابی در راه‌اندازی پروژه‌ها بودیم. افتتاح دو کارخانه گندله‌سازی هر کدام به ظرفیت ۵ میلیون تن و یک کارخانه تولید کنسانتره به ظرفیت تولید ۲,۵ میلیون تن از عملکردهای سال ۹۶ است.

❖ به نظر شما بخش معدن در سال ۹۶ با چه چالش‌هایی مواجه بود و تا چه حد توانست مشکلاتش را حل کند؟

چنانچه چالش‌ها را به دو بخش داخلی و خارجی تقسیم کنیم؛ در بخش چالش‌های داخلی عمدتاً در هماهنگی و سازماندهی بین نهادها و سازمان

(PERED) بود. آغاز تولید در نخستین کارخانه احیای مستقیم ایرانی در فولاد شادگان هم در اردیبهشت ماه انجام و در نیمه دوم سال به صورت رسمی راه‌اندازی شد. در سال جاری سه طرح از فولادهای استانی به مدار تولید پیوست که همگی مربوط به پرد است. آهن اسفنجی میانه، شادگان و نی ریز پروژه‌هایی که حدود یک دهه در حال ساخت و در واقع از اواخر دهه گذشته به صورت نیمه فعال بودند، اما در دولت یازدهم و با استراتژی جدید ایمیدرو فعال شدند.

البته این استراتژی شامل همه ۳۴ طرح نیمه تمام شد. در این مسیر در سایه اقتصاد مقاومتی و سیاست‌های اصل ۴۴ قانون اساسی از توان بخش خصوصی کمک گرفته شد و پروژه‌ها گام به گام

❖ جناب آقای دکتر کرباسیان به عنوان نخستین سوال بفرمایید عملکرد بخش معدن و صنایع معدنی در سال ۹۶ را چگونه ارزیابی می‌کنید؟

بخش معدن و صنایع معدنی سال ۹۶ را با افتتاح آغاز کرد. در نیمه دوم فروردین ۹۶ شاهد حضور دکتر روحانی رئیس جمهوری در استان مازندران بودیم که در آن برنامه، کارخانه ۳۰۰ هزار تنی کنسانتره زغالسنگ شرکت زغالسنگ البرز مرکزی (شهرستان سوادکوه) راه‌اندازی شد که در نوع خود از نظر مسائل زیست محیطی جایگاه برتری نسبت به تکنولوژی‌های مشابه دارد.

از طرفی دیگر ۹۶ سالی برای به ثمر رسیدن تکنولوژی ایرانی تولید آهن اسفنجی پرد

در سایه اقتصاد مقاومتی و سیاست های اصل ۴۴ قانون اساسی از توان بخش خصوصی کمک گرفته شد و

پروژه ها گام به گام در مسیر افتتاح قرار گرفتند که سال ۹۶ سالی پر بار برای راه اندازی طرح های معدنی و صنایع معدنی بود. به ویژه آنکه در منطقه سنگان نیز شاهد انقلابی در راه اندازی پروژه ها بودیم

تخصصی در صنایع مختلف است. موضوعی که به این حوزه ارتباط داشته باشد؛ تشکیل ستاد زنجیره فولاد است. به طوری که با حضور روسای تشکل های این بخش و رئیس کمیسیون تخصصی اتاق بازرگانی موضوعات مختلف روز و برنامه های آینده با استفاده از رایزنی تشکل ها به بحث گذاشته و تصمیم گیری می شود. جلسات منظمی در ستاد با حضور نمایندگان بخش خصوصی و معاونان وزیر صنعت، معدن و تجارت برگزار می شود. این اواخر و در اسفند ماه هم موضوعات روز از جمله نحوه رسیدن به اهداف طرح جامع فولاد را در دستور کار داشت؛ به طوری که تامین مواد اولیه، برطرف کردن نیاز صنایع پایین دستی، ایجاد توازن در زنجیره، فعال شدن طرح های راکد و ... مورد بحث و تصمیم گیری قرار گرفت. نکته مهم در این نوع تصمیم گیری استفاده از خرد جمعی و تامین منافع جمعی است که با حساسیت بیشتری نسبت به قبل پیگیری می شود.

به نظر شما چه مشوق هایی برای رشد و توسعه بخش معدن و صنایع معدنی نیاز است؟

مطالعاتی که اخیراً صورت گرفته نشان می دهد همزمان باید اقداماتی در نهادهای دستگاه های مختلف انجام شود تا شرایط رشد و توسعه بیش از پیش فراهم آید. به عنوان مثال هزینه های احداث پروژه ها با کاهش هزینه های بانکی مرتبط با صادرات و امکان گشایش اعتبار اسنادی برای مشتریان و کشورهای هدف صادراتی، ارائه تسهیلات مالی با بهره پایین یا بدون بهره برای خرید و انتقال فناوری، معافیت های مالیاتی جدید دولتی برای صادرکنندگان نمونه، به روزرسانی استانداردها با هدف ارتقای کیفیت محصول، افزایش رقابت پذیری آن و شناسایی ظرفیت های خالی از این جمله اند. در کنار این عوامل توسعه زیرساخت ها شامل آب، برق، گاز و حمل و نقل نیز یکی از مهمترین عواملی است که شرایط رشد صنایع این بخش را فراهم می سازد و جنبه تشویقی برای کارآفرینان و صادرکنندگان دارد.

به نظر جنابعالی وضعیت اکتشافات معدنی و سرمایه گذاری در حوزه معادن چگونه است و چه راهکارهایی را برای تقویت این دو بخش مناسب می دانید؟

خوشبختانه یکی از اقدامات تاثیرگذار طی سال های اخیر، اجرای برنامه اکتشافی بوده است. هر چند که برخی اجرای چنین حجمی از کار را تصور نمی کردند، اما در نهایت فازهای اولیه اکتشاف در ۲۵۰ هزار کیلومتر مربع از مساحت کشور آغاز شد. این برنامه شامل پهنه های اکتشافی و پروژه

مصارف انرژی، هزینه تولید و نگهداری را به طور محسوسی پایین می آورد. به همین دلیل می توان جایگاه فولاد را با توجه به رویدادهای سال ۹۶ برجسته تر دید. با این حال طی سال های قبل نیز اقداماتی مثل اجرای طرح عناصر نادر خاکی، فعال سازی پروژه تولید کنسانتره تیتانیوم و آنتیمون هم برجستگی دانش و فناوری داشته اند. سال ۹۶ شاهد عیان شدن نتایج اکتشافاتی شدیم که از سال ۹۳ آغاز شده است.

همچنین راه اندازی زغالشویی سوادکوه، روسازی جاده شورجستان، راه اندازی مجدد معادن زغالسنگ گلیران و گلندرد، گندله سازی مبارکه، گندله سازی اپال پارسیان، کنسانتره توسعه ملی و ... از جمله این طرح ها به شمار می رود. طرح های آماده افتتاح نیز شامل خط ۷ کنسانتره گل گهر ۲ میلیون تنی، گندله بوتیا ۲.۵ میلیون تنی، کنسانتره جلال آباد، زیرساخت منطقه پارسیان خط انتقال برق و ۱۴ کیلومتر جاده، زیرساخت خطوط گاز و سیل بند و احیای مستقیم کارخانه های فولاد استانی سبزوار و بافت است.

آغاز عملیات اجرایی ساخت کارخانه های سرب و روی مهدی آباد، آغاز عملیات اجرایی پروژه کنسانتره تیتانیوم، روسازی راه معادن مهباد، کلنگ زنی طرح کلرید کلسیم و هیدروکسید منیزیم، فاز توسعه خور و بیابانک نیز در سال جاری انجام می شود.

تعامل دولت و بخش خصوصی در حوزه معدن و صنایع معدنی را چگونه ارزیابی می کنید؟ آیا در این خصوص پیشنهاداتی برای تقویت همکاری ها ارائه شده است؟

یکی از اقداماتی که همزمان با شروع به کار دولت دوازدهم آغاز شده و همواره مورد تاکید وزیر صنعت، معدن و تجارت قرار دارد؛ تشکیل ستادهای

های مرتبط با توسعه این بخش زمان بر و برخی اوقات نبود یکپارچگی است. البته تشکیل ستاد زنجیره فولاد در همین راستا انجام شده است. علاوه بر این در بخش سرمایه گذاری نیز کمیته ای تشکیل شده و در حال بررسی موارد هستیم تا بعدها به صورت یکپارچه در کشور عمل شود. در کنار آن تامین مالی، به روز شدن تکنولوژی، بالا بردن بهره وری و مواردی از این دست چالش هاست. اما در خصوص چالش های خارجی باید به مواردی همچون "به روز نبودن استانداردهای گزارش های فنی و اقتصادی" و "ارتباط محدود با بانک ها و موسسات خارجی" اشاره کرد.

البته در بخش بانکی با توجه به تفاهم نامه هایی که اخیراً با بانک های اروپایی و آسیایی منعقد شده، چشم انداز مثبتی پیش رو داریم. برای به روز کردن دانش و گزارش های فنی و اقتصادی هم دوره های آموزشی برای این مهم برگزار شده است تا به قالب مشخصی با طرف های خارجی برسیم. همانطور که می دانید در تهیه گزارش های اکتشاف باید ایجاد طرح ها و توسعه استانداردهایی رعایت شود تا برای موسسات مالی و بانک ها قابل فهم باشد تا بتوان از منابع مالی خارجی بهره بیشتری برد. البته در گذشته این موضوع را به صورت دوره های آموزشی برای شرکت های خصوصی و دولتی برگزار کرده ایم و این برنامه همچنان ادامه دارد.

موفق ترین بخش های معدن و صنایع معدنی در سال ۹۶ از دیدگاه شما کدامند؟

این موضوع از چند منظر قابل بررسی است. در بخش های سیاستگذاری، تولید، صادرات و ... در این مدت اقدامات موافقی صورت گرفته است. از دید کلان تدوین نقشه راه که بر اساس نگاه وزیر صنعت، معدن و تجارت که مبتنی بر حضور فعال بخش خصوصی در تصمیم گیری ها و سیاستگذاری است، گام های بزرگی در توسعه بخش معدن و صنایع معدنی برداشته شده است. البته تمامی طرح ها نکات و تلاش های منحصر به فرد خود را دارند؛ همانطور که دو سال قبل فعال شدن آل سی آلومینیوم جنوب اتفاق بزرگی برای ایمنیدرو و حوزه صنایع معدنی بود، سال ۹۶ نیز اتفاقات منحصر به فرد خود را داشت.

در سال ۹۶ می توان زنجیره فولاد را مثال زد. سال ۹۶ شاهد عملیاتی شدن تکنولوژی تولید فولاد به روش "پرد" شدیم. نکته حائز اهمیت این است که تاکنون تنها یک روش برای احیای مستقیم در کشور وجود داشت، اما اکنون متخصصان کشورمان روش ایرانی "پرد" را ثبت جهانی و به طور عملی وارد پروسه تولید کرده اند. این تکنولوژی



های اکتشافی است.

در خصوص پهنه های اکتشافی باید به اجرای عملیات فازهای شناسایی، پیجویی و اکتشاف عمومی در ۲۱ استان شامل ۳۶ پهنه در بیش از ۲۵۰ هزار کیلومتر مربع در گستره کشور و شناسایی بیش از ۴۰۰ آنومالی جدید اشاره کنم.

در ارتباط با پروژه های اکتشافی نیز اجرای ۸۲ پروژه در فازهای اکتشاف عمومی، تفصیلی و تکمیلی در کشور بر روی مواد معدنی مختلف نظیر آهن، زغالسنگ، پلی متال، طلا، مس، آنتیموان، سرب و روی، کرومیت، تیتان، نیکل، مولیبدن، باریت، فسفات بوکسیت، عناصر نادر خاکی و شورابه ها (پتاس، منیزیم، لیتیم و ...) در دستور کار قرار دارد.

لازم به ذکر است سال ۹۶ برای این بخش ۱۲۰۰ میلیارد ریال اعتبار پیش بینی شد که در شرکت ها و واحدهای زیرمجموعه این سازمان بود. البته در کنار ایمیدرو، سازمان زمین شناسی نیز بودجه جداگانه ای برای طرح های اکتشافی در اختیار دارد.

نکته ای که باید به آن اشاره کنم اینکه طی ماه های اخیر به آهستگی شاهد نمایان شدن دستاوردهای برنامه اکتشاف بودیم. هدف اجرای برنامه اکتشاف هم تامین نیازهای برنامه های توسعه ای بوده است. رسیدن به ظرفیت های مورد نظر چشم انداز ۱۴۰۴ بدون در اختیار داشتن مواد معدنی قابل اتکا امری دشوار است. رشد ۵۰۰ میلیون تنی ذخایر سنگ آهن، ۴۰ تنی طلا، مس، ۲۱ میلیون تنی بوکسیت و حتی ۳۰ هزار تنی آنتیموان از نتایج این برنامه است. از طرفی باید اذعان کرد به رغم این نیاز صنایع به مواد اولیه، در دنیا شاهد افت سرمایه گذاری در اکتشاف هستیم. با این حال ما سعی کرده ایم با همکاری سازمان زمین شناسی و معاونت معدنی

و صنایع معدنی وزارت صنعت، معدن و تجارت سرمایه گذاری های اولیه را انجام داده و مراحل بعدی را در اختیار بخش خصوصی قرار دهیم تا شاهد مشارکت شرکت های داخلی در این موضوع حیاتی باشیم. اخیرا فاز مشارکت جویی از بخش خصوصی را آغاز کرده ایم؛ به طوری که با تفکیک پهنه های اکتشافی، فراخوانی برای جذب سرمایه ادامه فعالیت های اکتشافی صادر شده است.

در واقع معرفی این پهنه ها، نخستین دستاورد رسمی برنامه اکتشاف ۲۵۰ هزار کیلومتر مربعی است. در راستای مشارکت بیشتر بخش خصوصی در توسعه زنجیره معدن و اجرای سیاست های اصل ۴۴ قانون اساسی، این پهنه ها که حاصل فعالیت های اکتشافی ایمیدرو از سال ۹۳ است، در اختیار سرمایه گذاران قرار داده می شود. طی این مدت ۴۰۰ محدوده معدنی مشخص شد و اکنون ۱۵ محدوده از میان آنها در پهنه ای به وسعت پنج هزار کیلومتر مربع، برای جذب سرمایه گذاری ایرانی، خارجی یا سرمایه گذاری مشترک آماده شده اند.

با توجه به قوانین و مقررات جاری کشور و قانون اجرای سیاست های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی و همچنین در راستای تامین نظر هیات دولت مبنی بر لزوم تشویق بخش خصوصی به سرمایه گذاری و مشارکت در فعالیت های اقتصادی کشور در نظر است نسبت به جلب سرمایه گذار بخش خصوصی واجد صلاحیت فنی، مالی و دارای تجربه های مفید، مرتبط و دارای دانش فنی مربوطه به منظور مشارکت در اکتشاف و بهره برداری از بلوک های ۱۵ گانه پهنه اکتشافی آماده - جازموریان اقدام شود.

❖ عملکرد مجموعه تحت مدیریت جناب عالی در سال ۹۶ چگونه بوده و چه اقدامات و طرح های مهمی را برای سال ۹۷ در برنامه دارید؟

همانطور که اشاره شد سال ۹۶ زمان راه اندازی طرح هایی بود که سال ها متوقف بودند و این مهم حاصل اقدامات دولت یازدهم بود؛ فعالیت همه جانبه ای که با مشارکت بخش خصوصی و نگاه جدید این سازمان شکل گرفت. طرح های زنجیره فولاد همچون دو گندله سازی ۵ میلیون تنی و یک کنسانتره سازی در سنگان، ۳ کارخانه آهن اسفنجی از مجموعه فولادهای استانی و اخیرا صبا فولاد خلیج فارس کمک بزرگی به زنجیره فولاد خواهند کرد. همچنین آغاز عملیات اجرایی فاز یک بندر پارسیان که در بخش زیرساخت اقدامی تاثیرگذار محسوب می شود، در اسفند ماه و همزمان با سفر رئیس جمهور به هرمزگان صورت گرفت. این فاز با ساخت ۴ پست اسکله شروع و در فازهای بعدی در نهایت به ۱۹ اسکله افزایش می یابد. سرمایه گذاری این پروژه ۱۷۰ میلیون یورو است.

منطقه ویژه اقتصادی صنایع انرژی بر پارسیان در غرب استان هرمزگان در ۳۰ کیلومتری عسلویه واقع شده و افزون بر ۱۰ هزار هکتار است که تحت مدیریت ایمیدرو قرار دارد. این منطقه میزبان صنایع معدنی و پتروشیمی خواهد بود که تاکنون نیز تعدادی از شرکت ها زمین ها را تحویل گرفته اند.

در سال ۹۷ نیز ادامه راه اندازی طرح های فولاد استانی و همچنین گندله سازی و کنسانتره سازی در سنگان را خواهیم داشت. همچنین در حوزه زیرساخت ۲۵۰۰ هکتار زیرساخت جدید توسعه صنعتی در منطقه ویژه خلیج فارس و فاز نخست منطقه ویژه اقتصادی کاشان ایجاد خواهد شد. علاوه بر این در بخش های عناصر نادر خاکی و فسفات شاهد فعال شدن طرح های جدید خواهیم شد. در آینده نزدیک جزئیات طرح ها به صورت دقیق تری اعلام خواهد شد.

رئیس خانه معدن ایران در گفت و گو با ماهنامه "جهان معدن" مطرح کرد:

سرمایه گذاری خارجی، فرصتی طلایی برای رشد بخش معدن و صنایع معدنی

برای توسعه بخش معدن، مشارکت بخش خصوصی الزامی است



بخش معدن کشور در یک دهه اخیر به ویژه از شروع فعالیت دولت یازدهم مسیر رو به رشدی را طی کرده و با اکتشافات جدید طی سال های گذشته میزان ذخایر معدنی ایران افزایش چشمگیری یافته و علاوه بر افزایش سرمایه گذاری های جدید؛ بر میزان صادرات غیر نفتی بخش معدن و صنایع معدنی نیز افزوده شده است. با ادامه فعالیت های اکتشافی و شناسایی محدوده های امیدبخش معدنی در کشور در سال ۹۶، کارشناسان و صاحب نظران مربوطه آینده بخش معدن کشور را روشن و مثبت ارزیابی می کنند. ماهنامه علمی، تحلیلی و خبری "جهان معدن" در این شماره خود در گفت و گو با مهندس محمدرضا بهرامن یکی از پیشکسوتان بخش معدن و رئیس خانه معدن ایران، دیدگاه های وی را در خصوص مسائل مختلف حوزه معدن جویا شده است که متن کامل این گفت و گو را در ادامه می خوانید:

معصومه صالحی

❖ ارزیابی شما از عملکرد بخش معدن در سال ۹۶ چیست؟

همانطور که می دانید ایران در یک دوره توسعه قرار دارد که شدت مصرف فولاد در آن بالاست و احتمالاً از این بیشتر هم خواهد شد. این در حالی است که در صورت مهیا بودن شرایط، ایران با نرخ رشد سالانه ۸/۶ درصد می تواند در سال ۲۰۲۰ در زمینه تولید فولاد به خودکفایی برسد. در واقع اگر شرایط مهیا باشد و مشکلی در زمینه توسعه صنایع معدنی ایجاد نشود؛ در سال ۲۰۳۰، ۵۰ میلیون تن و در سال ۲۰۳۵ سالانه ۶۵ میلیون تن فولاد در ایران تولید خواهد شد. در سال گذشته در بخش گندله، کنسانتره و آهن

طلایی در راستای رشد و توسعه بخش معدن و نوسازی ماشین آلات معدنی و در نتیجه اقتصاد کشور محسوب می شود که این موضوع نیازمند قوانینی است که ضمن اعتباربخشی به فعالیت های معدنکاری و کاهش درجه ریسک سرمایه گذاری؛ تامین کننده نیازهای مالی طرف داخلی هم باشد. بخش خصوصی (واقعی) با سرمایه گذاری در بخش معدن و صنایع وابسته و با اتکاء و اعتماد به سیاست های پایدار و کارشناسانه و پدرمنشانه دولت باید سهم خود را در توسعه اقتصادی و ایجاد اشتغال پایدار و در نتیجه رشد کشور بخوبی ایفا کند. ❖ از نظر شما سهم معدن و صنایع معدنی از صادرات در سال گذشته به چه صورت بوده

اسفنجی ظرفیت ها افزایش یافت و در حدود ۷۰۰ هزار تن آهن اسفنجی صادر شد. امیدواریم در سال ۹۷ هم این توازن به برنامه ۵۵ میلیون تن نزدیک شود. همچنین در سال گذشته ۳۲ هزار میلیارد تومان پروژه جدید در بخش معدن و صنایع معدنی شروع و یا فعال شد. در همین راستا سال گذشته ۴/۵ میلیارد دلار پروژه معدنی و صنایع معدنی مورد بهره برداری قرار گرفت. در بخش مس نیز شرکت ملی مس توانست سودآوری داشته باشد و برخی پروژه های خود را بهره برداری کند و برخی دیگر نیز امسال به بهره برداری خواهند رسید. در فضای پساتحریمی؛ سرمایه گذاری خارجی با عاملیت بخش خصوصی به عنوان یک فرصت

کشور ما با توجه

به ساختار زمین

شناسی آن، امروز

در رتبه‌بندی جهانی

از نظر تنوع ماده

معدنی جزو ۱۵

کشور برتر دنیا

محسوب می‌شود و

وجود ذخایر گاز و

دسترسی به آب‌های

آزاد منطقه

جغرافیایی ایران،

فرصت ویژه‌ای برای

توسعه معادن و

صنایع معدنی فراهم

می‌کند

است؟

صادرات حوزه معدن و صنایع معدنی در ۱۱ ماهه منتهی به بهمن ماه سال گذشته به ۵/۸ میلیارد دلار رسید که ۲۰ درصد کل صادرات کشور و حدود ۵ تا ۶ درصد تولید ناخالص داخلی محسوب می‌شود. در زنجیره فولاد نیز ۳۴ درصد نسبت به سال ۹۵ رشد صادرات داشتیم (سال گذشته بیش از ۸ میلیون تن فولاد صادر شد که بخشی از آن به اروپا و حتی کانادا بود).

به نظر شما چه اقدامات و تشویق‌هایی برای رشد و توسعه بخش معدن و صنایع معدنی نیاز است؟

در شرایط کنونی کشور سرمایه‌گذاری در بخش‌هایی که تامین‌کننده مسیر راه برای رسیدن به اهداف توسعه پایدار هستند، بسیار مورد نیاز است و تقویت سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی برای دستیابی به توسعه پایدار یک ضرورت به شمار می‌رود.

کشور ما با توجه به ساختار زمین شناسی آن، امروز در رتبه‌بندی جهانی از نظر تنوع ماده معدنی جزو ۱۵ کشور برتر دنیا محسوب می‌شود و وجود ذخایر گاز و دسترسی به آب‌های آزاد منطقه جغرافیایی ایران، فرصت ویژه‌ای برای توسعه معادن و صنایع معدنی فراهم می‌کند. اما مسأله مهم این است که باید اجماع ملی در مورد نقش پیشرانی معدن در اقتصاد کشور شکل گیرد. اگر چنین اجماعی در سیستم بانکی و سیاستگذاری در دولت و مجلس در راستای حمایت ویژه از این بخش شکل نگیرد، قطعاً نقش پیشرانی در اقتصاد مقاومتی را از دست خواهد داد. کما اینکه ماده ۴۳ در لایحه بودجه برنامه ششم ارائه شده از سوی دولت و مصوبه اخیر مجلس شورای اسلامی در خصوص چگونگی اجرایی شدن این ماده برای بخش معدن کشور خطرناک است و گویای بخشی از این واقعیت‌هاست. مجلس شورای اسلامی در زمینه تسهیل قوانین موجود باید اقدامات اساسی انجام دهد. باید برنامه ریزی دقیقی انجام شود و نباید بر موانع تولید از طرق غیرکارشناسانه و بر مبنای تصمیمات شخصی و بدون حضور تشکلهای تخصصی این بخش که توانمندی جذب سرمایه‌گذاری چه داخلی و چه خارجی را داشته، تصمیم‌گیری شود.

متأسفانه طی سالیان گذشته سیاست‌های اقتصادی در کشور ما همیشه براساس سلیقه و آزمون و خطا حرکت کرده و هیچ وقت نتوانسته‌ایم در یک مسیر خاص برنامه‌ریزی کنیم. در واقع امروزه ضرورت استفاده از مدیران استراتژیست در تمامی بخش‌های اثرگذار در اقتصاد کشور کاملاً احساس می‌شود و برای توسعه کشور نیز بسیار حائز اهمیت است. با توجه به اینکه در برنامه ششم توسعه پیش‌بینی شده اقتصاد ما به سمت خصوصی‌سازی و در راستای رعایت اصل ۴۴ حرکت کند؛ لذا باید

۲- توسعه زیرساخت‌ها: در دنیای امروز که همه سعی دارند با استفاده از تجهیزات پیشرفته و روش‌های نوین معدنکاری و استخراج قیمت تمام شده را پایین تر بیاورند، با استفاده از تجهیزات فرسوده و با توجه به نبود زیرساخت‌های مناسب، باقی ماندن در این عرصه بسیار سخت خواهد بود. دو اصل تاثیرگذار در قیمت تمام شده؛ انرژی و حمل و نقل است. اگرچه بخشی از این دو اصل بر عهده سرمایه‌گذار است، اما بار اصلی بر دوش دولت است و باید این بستر را برای سرمایه‌گذاران فراهم کند.

۳- مشارکت دادن بخش خصوصی در طرح‌های بزرگ و اولویت دار و به صورت اجاره به شرط تملیک و نه اوراق مشارکت مدت دار.

۴- استفاده از تخفیفات در خصوص حقوق دولتی و مالیات و معافیت‌های موقت برای معادن با حاشیه سود پایین در راستای خرید تجهیزات پیشرفته و واردات فناوری.

بخش معدن در سال ۹۶ با چه چالش‌هایی مواجه بود و تا چه حدی این مشکلات برطرف شد؟

از عمده چالش‌های بخش معدن می‌توان به نبود نقشه راه توسعه بخش معدن، نداشتن سرمایه خارجی، محرومیت از سرمایه و فناوری جهانی، بی‌توجهی و کم‌توجهی به اکتشافات پایه و تفصیلی (بی‌توجهی به سازمان زمین‌شناسی کشور)، ناهماهنگی با قوانین بالادستی، سیاستگذاری جزیره‌ای در صادرات معدنی، نیاز به رفع تداخلات قانونی و بی‌توجهی به مهارت و آموزش اشاره کرد که هر کدام به نوبه خود سهم بسیاری در به وجود آوردن وضع فعلی بخش معدن کشور و عدم ورود سرمایه‌گذاران خارجی به‌رغم تقاضا در این بخش خواهد داشت.

بهبود محیط سرمایه‌گذاری و فضای کسب و کار در بخش معدن و صنایع معدنی، توسعه سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی در بخش معدن و صنایع معدنی، رفع موانع سیاسی و اقتصادی، تثبیت و ارتقاء رونق تولید و توانمندسازی بخش خصوصی در بخش معدن و صنایع معدنی، توسعه صادرات غیرنفتی، ارتقاء سهم و نقش فعالیت‌های معدنی در تولید ناخالص داخلی، بهسازی و ساماندهی نظام بازرگانی داخلی، بهبود و توسعه روابط تجاری بین‌المللی، ارتقاء بهره‌وری عوامل تولید در بخش معدن و صنایع معدنی، توسعه فناوری، نوآوری و تحقیق و توسعه، پشتیبانی و مشارکت در ایجاد و توسعه زیرساخت‌های بخش معدن و صنایع معدنی، مدیریت واردات و همکاری و پیگیری مجدانه در مبارزه با قاچاق و ارتقاء توانمندی منابع انسانی شاغل در بخش معدن و صنایع معدنی از جمله چالش‌هایی است که بعد از اصلاح می‌توان به ورود سرمایه‌های جدید دلخوش بود؛ چراکه برنامه‌های توسعه معادن و صنایع معدنی وابستگی زیادی به

میزان مداخله دولت در تمامی زمینه‌ها از این طریق مشخص شود و نکته دیگر اینکه اقتصاد ما تا چه میزان می‌خواهد خصوصی شود؟ مشابه الگوهای موجود در کشورهای معدنی و پیشرفته پیشنهادت ذیل برای بهبود فضای کسب و کار در بخش معدن و صنایع معدنی، افزایش جذب سرمایه‌گذاری خارجی و ... پیشنهادت زیر ارائه می‌شود:

- ۱- تامین اطلاعات زمین شناسی
- ۲- وجود برنامه‌های توسعه معادن از سنگ خام تا فرآوری
- ۳- پرداخت بخشی از هزینه‌های مطالعات پروژه‌های مختلف برای کاهش ریسک سرمایه‌گذاری
- ۴- حمایت مالی از پروژه‌های فناوری نوین
- ۵- تضمین ثبات قوانین به سرمایه‌گذاران
- ۶- نبود محدودیت برای ورود و خروج ارز
- ۷- کاهش تعرفه گمرکی مطابق با استانداردهای

سازمان تجارت جهانی

از نظر جنابعالی مشوق‌های مورد نیاز برای رشد و توسعه بخش معدن در ایران چه مواردی است؟

برای توسعه بخش معدن مشارکت بخش خصوصی الزامی است.

در این خصوص دولت باید موارد زیر را در نظر داشته باشد:

- ۱- ایجاد معدن و سرمایه‌گذاری در معدن نیازمند سرمایه‌گذاری بلندمدت و به مقدار بسیار زیاد است. در این خصوص برای بخش خصوصی دو اصل اهمیت دارد: اول امنیت سرمایه‌گذاری و دوم صرفه اقتصادی. مادامی که هر یک از این دو اصل محقق نشود، اقبال بخش خصوصی اگر صفر نباشد؛ قابل توجه هم نیست.

جذب منابع مالی خارجی، جذب فناوری روز دنیا، صادرات محصول، مشارکت با شرکت‌های بزرگ معدنی فرامیلتی، تعامل با بانک‌ها و بیمه‌های خارجی و نظایر آن دارد و تمامی موارد مذکور نیز به بهبود روابط سیاسی و اقتصادی با سایر کشورها و کاهش ریسک سرمایه‌گذاری و بهبود رتبه اعتباری کشور وابسته است.

لازم به یادآوریست سهم بخش معدن در تولید ناخالص داخلی در کشور ما روی هم رفته حداکثر ۶ درصد است اما در کشورهای دیگر نظیر استرالیا، کانادا و ... به ۱۷ درصد نیز رسیده است.

وضعیت اکتشافات معدنی و سرمایه‌گذاری در حوزه معدن چگونه است؟

یکی از پر ریسک‌ترین سرمایه‌گذاری‌ها در همه دنیا، سرمایه‌گذاری در بخش معدن به خصوص در اکتشاف معادن است؛ به طوری که میزان موفقیت در اکتشافات را در کتاب‌ها ۳ تا ۷ درصد ارزیابی می‌کنند. در بسیاری از کشورهای پیشرو برای ترغیب سرمایه‌گذاران معمولاً دولت‌ها اکتشافات پایه و عمومی را بر عهده می‌گیرند و اطلاعات آن را در اختیار عموم قرار می‌دهند. به این صورت ریسک سرمایه‌گذاری کاهش پیدا می‌کند و شرکت‌ها در مناطق به اصطلاح امیدبخش به کار خود ادامه می‌دهند. در کشور ما نیز سال‌هاست بحث تولید و تبادل آزاد اطلاعات اکتشافی مطرح است و اخیراً نیز فعالیت‌های قابل توجهی برای تعیین مناطق امیدبخش توسط سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور انجام شده است؛ اما این اقدامات کافی نیست و همچنان بسیاری از مناطق کشور بکر و دست‌نخورده باقیمانده است و با کمبود اطلاعات در این خصوص مواجه هستیم.

آغاز تحریم‌های بین‌المللی علیه ایران در بخش نفت و گاز به دلیل قدمت این صنعت آسیب زیادی وارد نکرد؛ اما در بخش اکتشاف معادن با توجه به نوپا بودن کشور و عدم توسعه یافتگی این بخش، در دانش فنی و تجهیزات اکتشافی عقب ماندیم.

از طرف دیگر در کشور عمده منابع سطحی اکتشاف شده و در حال اتمام هستند؛ بنابراین نیاز به اکتشاف منابع عمیق به شدت احساس می‌شود. همچنین در کل کشور از نظر تکنولوژی‌های اکتشافی نیز عقب هستیم و در کنار آن ریسک سرمایه‌گذاری در بخش اکتشاف معادن نیز بسیار بالاست.

بر همین اساس پیشنهادات زیر برای این مهم مطرح می‌شود:

۱- سرمایه‌گذاری دولت در اکتشافات عمومی و منطقه‌ای از طریق تقویت مالی و معنوی سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور

۲- مشارکت بخش خصوصی به عنوان پیمانکار در جهت اکتشافات با همکاری و سرمایه‌گذاری در سازمان زمین‌شناسی کشور

۳- جمع‌آوری اطلاعات اکتشافی محلی و الزام

شرکت‌های اکتشافی به ارائه اطلاعات بدست آمده برای جلوگیری از دوباره کاری و همچنین استفاده برای کرله کردن داده‌های برداشت شده

۴- ترغیب سرمایه‌گذار خارجی با سیاست‌های تشویقی مشابه آنچه که در مورد اکتشافات نفت و گاز انجام می‌شود

از نظر شما موفق‌ترین بخش‌ها در حوزه معدن و صنایع معدنی طی سال‌های اخیر کدامند؟

اگر موفقیت یک بخش مشخص در حوزه معدن و صنایع معدنی را بر اساس سهم تولید و صادرات در نظر بگیریم، می‌توان گفت سنگ آهن، سنگ تزئینی، چدن و فولاد، مس، آلومینیوم، سرب و روی، سیمان و کلینکر به ترتیب موفق‌ترین بخش‌ها محسوب می‌شوند.

تعامل دولت و بخش خصوصی در حوزه معدن و صنایع معدنی را چگونه ارزیابی می‌کنید؟

همانگونه که می‌دانید اصل ۴۴ قانون اساسی ورود بخش خصوصی به معادن بزرگ را ممنوع کرده بود که پس از ابلاغ سیاست‌های کلی اصل ۴۴ این مشکل برطرف شد و برنده شدن یک شرکت خصوصی در مزایده معدن مهدی آباد یزد، نشان از رشد بخش خصوصی واقعی در حوزه معدن و

بحث‌های حقوق

دولتی، مالیات‌های

کشوری و محلی، بحث

تامین مالی و سیاست

های بانکی، مباحث

منابع طبیعی و محیط

زیستی و سیاست‌های

جزیره‌ای در مواجهه با

بخش‌های مختلف

معدنی و صنایع

وابسته و در نهایت

عدم استفاده از

نظرات افراد متخصص

و تشکل‌های تخصصی

در قانونگذاری همگی

از موانع رشد بخش

خصوصی و عدم

اعتماد به دولت برای

تعامل سازنده است

صنایع معدنی و اعتماد دولت به بخش خصوصی مقتدر است.

دولت‌ها معمولاً با اصلاحات رادیکال و بازنگری در قانون معادن به کمک بخش‌های اقتصادی مختلف می‌روند تا به مفهوم رشد اقتصادی پایدار دست یابند. دولت‌ها با تدوین مقررات و افزایش شفافیت و کنترل به کمک بخش خصوصی می‌شتابند. واگذاری معادن بزرگ به بخش خصوصی، اصلاح قوانین مالی و معدنی، واگذاری و تفویض اختیار دولت به بخش خصوصی در زمینه‌های مختلف اقتصادی معادن از نمونه‌های بارز تعامل دولت و بخش خصوصی است که در کشور ما نیز می‌تواند بر اساس معیارهای بین‌المللی افزایش یابد.

به طور کلی تعامل دولت‌ها با بخش خصوصی باید در جهت افزایش تولید و رشد اقتصادی آن کشور باشد. دولت‌ها مخصوصاً دولت‌های پیشرو در بخش معدن همواره سیاست‌هایی با هدف اثرگذاری مستقیم و یا غیرمستقیم بر روند تولید یا وضعیت موجودی کالاهای معدنی اتخاذ می‌کنند تا ضمن فراهم کردن این کالاهای به اندازه کافی برای رفع نیاز کشور، از راه رشد یک صنعت خاص و سرآمد شدن آن در دنیا، هم به رشد اقتصادی قابل توجه دست یابند و هم از این طریق ابزاری سیاسی در جهت کسب منافع حداکثری در جهان برای خود فراهم کنند. در ایران تئوری تعامل وارد شده است اما همچنان برای مسئولان و تصمیم‌سازان سطح کلان ناشناخته مانده است؛ اگرچه پیشرفت‌های قابل توجهی در خصوص تعامل با بخش خصوصی به ویژه در سال‌های اخیر حاصل شده است. از جمله مشکلاتی که در مواجهه با دولت‌گیربانه‌گیر بخش خصوصی (واقعی) است، اتخاذ سیاست‌های مداخله‌جویانه غیر کارشناسی در سیستم معدنکاری و صنایع وابسته است. بحث‌های حقوق دولتی، مالیات‌های کشوری و محلی، بحث تامین مالی و سیاست‌های بانکی، مباحث منابع طبیعی و محیط زیستی و سیاست‌های جزیره‌ای در مواجهه با بخش‌های مختلف معدنی و صنایع وابسته و در نهایت عدم استفاده از نظرات افراد متخصص و تشکل‌های تخصصی در قانونگذاری همگی از موانع رشد بخش خصوصی و عدم اعتماد به دولت برای تعامل سازنده است.

به عنوان نتیجه می‌توان گفت با مشارکت تشکل‌های تخصصی در ساخت و تصویب قوانین و تصمیم‌گیری‌ها، روشن شدن تکلیف مالیات‌ها و حقوق دولتی به عنوان یک پک با فرمولاسیون مشخص، توسعه زیرساخت‌ها به خصوص تامین انرژی و حمل و نقل، قوانین منطقی در خصوص منابع طبیعی و محیط زیست، قوانین ساده ساز سرمایه‌گذاری خارجی و در نهایت تامین مالی و تسهیل جذب سرمایه از بانک‌ها؛ موتور پیچیده تعامل دولت و بخش خصوصی را شتاب بیشتری می‌دهد.

رئیس انجمن سنگ آهن ایران اعلام کرد:

آماده باش برای واردات سنگ آهن تا دو سال آینده

می‌کند. ما در شرایط نامناسبی قرار داشتیم، ای کاش دولت این شرایط را حس می‌کرد و وضع مالیات و یا حتی بحث پرداخت ۱ درصد از محل فروش که به تازگی تصویب شده را در این شرایط ایجاد نمی‌کرد تا مقداری معادن جان می‌گرفتند و حاشیه سود پیدا می‌کردند و بعدها درباره این موضوعات تصمیم‌گیری می‌شد.

اکبریان تاکید کرد: به نظر من این مطالبات در زمان نامناسبی تصویب شده و منجر به رکورد بخش معدن می‌شود.



فولادسازان تا دو سال آینده ممکن است به واردکننده گندله و کنسانتره سنگ آهن تبدیل شوند.

مهرداد اکبریان رئیس انجمن سنگ آهن ایران به مناسبت پنجمین همایش بین‌المللی سنگ آهن که ۱۸ اردیبهشت ماه سالجاری برگزار می‌شود گفت: در افق ۱۴۰۴ ایران باید ۱۶۰ میلیون تن سنگ آهن تولید کند که بعید است به این عدد برسیم؛ چراکه فرآیند اکتشاف سنگ آهن تا تولید محصول با ارزش بالا زمان بر است. وی تصریح کرد: باید با روش‌های خلاقانه راهی برای تامین مواد اولیه صنعت فولاد اتخاذ کنیم.

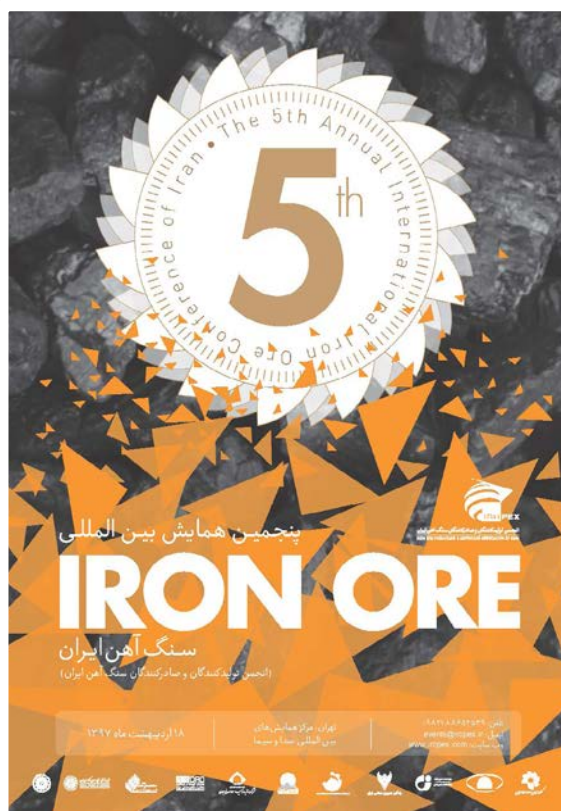
اکبریان گفت: فولادسازان کشور ممکن است علاوه بر استفاده از تمام ظرفیت سنگ آهن کشور طی دو سال آینده اقدام به واردات این محصول از استرالیا و برزیل کنند.

رئیس انجمن تولیدکنندگان و صادرکنندگان سنگ آهن ایران گفت: سعی خواهیم کرد امسال یک همایش خوب، متفاوت و پربار برگزار کنیم تا مطابق با شان و اعتبار سنگ‌آهنی‌های کشور باشد.

اکبریان با اشاره به در پیش بودن برگزاری پنجمین همایش بین‌المللی سنگ آهن ایران در ۱۸ اردیبهشت سالجاری توضیح داد: تفاوت عمده همایش امسال سنگ آهن این است که ما به جزء بیان مباحث و مضللاتی که در کسب و کار کشور وجود دارد، به دنبال تعامل با زنجیره فرآوری نیز خواهیم بود و دست همکاری و تعامل را به سمت فولادی‌ها و صنعتی‌ها در این همایش دراز خواهیم کرد. وی افزود: از سوی دیگر سعی خواهیم کرد دانشگاه‌ها و شرکت‌های دانش‌بنیان را در این همایش پررنگ‌تر از گذشته نشان دهیم.

وی با اشاره به اینکه ما با موضوعی به نام قیمت تمام شده مواجهیم، توضیح داد: در همه دنیا اگر کسی بخواهد کار معدنی یا صنعتی داشته باشد، قیمت تمام شده موضوعی است که نمی‌توان از آن گذشت. اگر شما یک تولیدکننده باشید اما قیمت تمام شده به اندازه‌ای بالا باشد که نتوانید محصول خود را بفروشید و یا با رقبا خارجی رقابت داشته باشید، بازنده خواهید بود.

رئیس انجمن تولیدکنندگان و صادرکنندگان سنگ آهن ایران عنوان کرد: انتقاد ما از دولت بر سر این موضوع است. بطور کلی ما به تمامی موارد اعم از حقوق دولتی، بهره مالکانه، مالیات بر ارزش افزوده و ... مطالبات دولتی می‌گوییم. این مطالبات دولتی در مجموع باید دارای حدی بوده و از یک رقمی بالاتر نرود. زمانی که این میزان بالا می‌رود، باعث افزایش قیمت تمام شده می‌شود که در کار و رقابت مشکل ایجاد کرده و از توسعه جلوگیری





رئیس انجمن سنگ های تزئینی تایید کرد:

استمرار و ثبات مدیریت لازمه افزایش کیفیت تولیدات داخلی

تغییرات در مدیریت، بزرگترین صدمه را به تولید ملی زده است. این تغییرات با در اثر فشار نمایندگان مجلس بوده یا به دلیل ندانم کاری مسئولان ارشد سازمان ها صورت گرفته است. طبق آمار موجود تعداد پرسنل مطابق استانداردهای جهانی ۱ به ۶ است، اما در ایران ۶ برابر نیاز موجود پرسنل وجود دارد؛ در نتیجه طبیعی است قیمت تمام شده کالا افزایش و کیفیت محصول کاهش پیدا کند. یکی از شرایط کیفیت کالای داخلی؛ استمرار و ثبات مدیریت است. طبق آمار موجود در اروپا تقریباً عمر هر مدیر زیر ۱۵ سال نیست؛ اما در ایران متوسط عمر هر مدیر یک تا دو سال است و در این مدت کوتاه مدیر حتی نمی تواند واحد تحت مدیریت خود را شناسایی کند و تا بخواهد کاری انجام دهد، او را جا به جا می کنند. این تغییرات سریع در مدیریت ها باعث بالا رفتن قیمت تمام شده کالا می شود؛ همچنین کیفیت را پایین می آورد. با این شرایط چگونه می توان توقع داشت که از کالای داخلی حمایت شود؟ این ها بخشی از صحبت های مهندس ابوالقاسم شفیعی رئیس انجمن سنگ های تزئینی در گفت و گو با خبرنگار ماهنامه "جهان معدن" است که در ادامه می خوانید:

طاهره گودرزی

❖ برای جوانانی که علاقه مند به کار هستند و از شرایط کار و نبود فرصت ها گلایه دارند، چه توصیه ای دارید؟ اگر این جوانان ایده و فعالیتی داشته باشند؛ چطور می توانند به مرحله تولید برسانند؟

جوانان ما برای رسیدن به اهداف خود باید به خودتکایی برسند. برای اینکه با اتکا به دولت و سازمان ها، انسان نمی تواند رشد کند. جوانان اگر می خواهند به موفقیت برسند، باید شکست بخورند و از این شکست ها درس بگیرند. ما هم بارها شکست خوردیم، اما تسلیم نشدیم. جوانان اگر پشتکار داشته باشند و به اندازه ظرفیت خودشان فعالیت کنند، موفقیتشان قطعی خواهد بود.

❖ ممکن است جوانان ایده هایی در ذهن داشته باشند که هر کدام از این ایده ها امکان اجرایی شدن داشته باشد و منجر

❖ جنابعالی در ادوار مختلف به عنوان کارآفرین نمونه انتخاب شدید. نوع فعالیت شما به چه صورت بوده و چه اقداماتی را انجام دادید که به انتخاب شما به عنوان کارآفرین نمونه منجر شد؟

بنده از سال ۵۰ فعالیت خود را آغاز کردم و از سال ۶۸ عمدتاً در حوزه معادن کشور فعالیت داشته ام. و یکی از دلایل این انتخاب این است که اجازه نداده ام درآمد حاصل از معدن، بیرون از معدن هزینه شود. در همین راستا با پشتکار و پیگیری توانستیم در زمینه صادرات سنگ های تزئینی رتبه اول را کسب کنیم. همچنین در معادن مس و پروژه های دولتی نیز توفیقات خوبی را به دست آوردیم که مجموعه اینها باعث شد به عنوان صادرکننده نمونه و کارآفرین برتر در ادوار مختلف انتخاب شوم.

❖ ثبات مدیریت، جلوگیری از قاچاق کالا، کاهش نرخ سود بانکی و مالیات بر ارزش افزوده همگی این موارد شرایط اصلی است که باید رعایت شود تا بتوان از تولید داخلی حمایت لازم را بعمل آورد

کالای داخلی چه اقداماتی باید صورت گیرد؟

در صحبت با یکی از مقامات مطرح کردم تغییر مدیران باید بر اساس حکم دادگاه باشد؛ نه هر وزیری اجازه داشته باشد که مدیران زیر دست خود را به دلایل متعدد عوض کند و نه مدیران عامل حق تغییر مدیران زیر مجموعه خود را داشته باشند.

ثبات مدیریت، جلوگیری از قاچاق کالا، کاهش نرخ سود بانکی و مالیات بر ارزش افزوده همگی این موارد شرایط اصلی است که باید رعایت شود تا بتوان از تولید داخلی حمایت لازم را بعمل آورد.

❖ در مصاحبه ای بیان کردید دولت باید شرایط مطلوب را برای صادرات و رونق آن فراهم کند. منظورتان از شرایط مطلوب چیست؟

در خصوص صادرات باید بگویم متأسفانه در مقایسه با رقبای خود چند امتیاز منفی داریم؛ چراکه برای صادرات باید LC تهیه کنیم و با این ال سی می توان خرید انجام داد و قیمت تمام شده را پایین آورد. طبیعتاً وقتی نمی توانیم ال سی تهیه کنیم، باید با نقدینگی یا کمک بانک ها خرید را انجام دهیم. از سوی دیگر برای تولید برخی محصولات به واردات مواد کالای صادر کرد، همچنین برای تولید برخی محصولات به واردات مواد اولیه نیاز است. با این وجود هم برای خرید باید پول نقد داشته باشیم و هم بتوانیم پیش فروش انجام دهیم. این دو امتیاز منفی است آن هم با نرخ سودهای ۲۰ درصدی. شرایط فعلی کار را بسیار سخت کرده است. در گذشته دولت ها به صادرکنندگان برتر جوایزی اعطا می کردند که آن هم دیگر پرداخت نمی شود. در گذشته همیاری ها و مساعدت ها بهتر بود؛ اما متأسفانه امروز این همراهی ها و مساعدت ها هم دیگر وجود ندارد یا کم رنگ شده است.

اگر کشورهای دیگر اعم از ترکیه و ... در تولیدات داخلی خود موفق هستند، برای این است که دغدغه تمام دولتمردانشان کمک به این امر مهم است. ما یکسری مشکلات بین المللی داریم که به خاطر استقلال کشور تحمل می کنیم، اما در خصوص بقیه مشکلات که قابلیت برطرف شدن دارند، از دولت توقع داریم از تولیدکننده داخلی حمایت و برای حل این مشکلات چاره اندیشی کند.

❖ با توجه به مواردی که اشاره کردید، برای تحقق شعار سال ۹۷ در صورت حمایت از کالای ایرانی، چه تحولی را در اقتصاد کشور شاهد خواهیم بود؟

اگر از کالای ایرانی به طور واقعی حمایت شود، قطعاً رونق خیلی خوبی در اقتصاد کشور خواهیم داشت. من به شخصه امیدوارم، اما صرفاً امید نمی تواند کارها را حل کند؛ بلکه باید حمایت همراه با تدبیر باشد. متأسفانه ما گرفتار سوء تدبیرها هستیم که این سوء تدبیرها باید حل شود؛ چراکه کشور ما از لحاظ ذخایر مس، فولاد، سنگ آهن، روی و ... غنی است و این ذخایر کمتر از ذخایر نفتی نیست. لذا این بخش ها باید به معنای واقعی مورد حمایت قرار گیرد و منظورمان از حمایت، صرفاً حمایت مالی نیست. ما از دولت و مجلس انتظار داریم انجمن ها و تشکلات معدنی را در سیاستگذاری ها و تصمیم گیری های خود مشارکت دهند و نتیجه این کار را ببینند که تا چه میزان به نفع دولت و مردم خواهد بود. خیلی اوقات دولت انجمن ها و تشکلات را در مقابل خود می بیند؛ در صورتی که ما در مقابل دولت نیستیم؛ بلکه ما جزئی از دولت و مردم و در کنار آنها قرار داریم.

به کارآفرینی شود. از نظر شما چه الزامات و ضرورت هایی را باید مورد توجه قرار دهند تا بتوانند ایده های خود را پرورش داده و باعث ایجاد اشتغال شوند؟

بخشی از این ایده ها کوچک است؛ مثل طراحی یک نرم افزار ساده یا یک کارگاه خیاطی و ... که خیلی موانع سنگینی بر سر راه آنها وجود ندارد. اما بخش دیگری از ایده ها اهمیت بیشتری دارند؛ مثل طراحی اپلیکیشن که شرکت های

IT و شرکت های اسپانسرز زیادی هستند که تمایل دارند از این ایده های ناب پشتیبانی کنند که خود جوانان باید بتوانند این شرکت ها را شناسایی کنند. اما توصیه من به این جوانان اینک از ایده های کوچک شروع کنند و به خودباوری برسند.

❖ در بخش هایی از صحبت هایتان مطرح کردید تا شکست نباشد، پیروزی حاصل نمی شود. لطفاً بفرمایید چطور می شود از این شکست ها درس گرفت؛ به گونه ای که تجربه ای برای موفقیت های بعدی شود؟

بخشی که در این خصوص وجود دارد اینک ما همیشه سعی داریم در شکست ها دنبال مقصر باشیم، به همین خاطر هم معمولاً از شکست ها درسی گرفته نمی شود؛ اما اگر جوانان شکست را در خود جست و جو کنند، می توانند در آینده به موفقیت های خوبی دست پیدا کنند. من به شخصه حداقل ۵ یا ۶ بار شکست خورده ام و تا مرز ورشکستگی نیز جلو رفتم، اما با یاری خدا و تلاش و کوشش بسیار توانستم به روزهای خوب برگردم.

❖ شرایط تبدیل ایده به شغل و کارآفرینی امروزه با مقطعی که شما فعالیت می کردید، چقدر متفاوت است؟

به نظر من شرایط کسب و کار امروز به نسبت قبل خیلی بهتر شده است. در واقع با پیشرفت تکنولوژی (اینترنت، موبایل و ...) دردناک همه چیز در دسترس قرار دارد. امروزه با ارزانه ترین شیوه ها می توان بهترین ایده ها را به دست آورد.

❖ جناب شفیعی با توجه به نامگذاری سال ۹۷ به نام سال "حمایت از کالای ایرانی"؛ از نظر شما برای تحقق این شعار و حمایت از کالای ایرانی چه اقدامات و حمایت هایی را چه در بخش دولتی و چه در بخش خصوصی باید انجام داد؟

تغییرات در مدیریت، بزرگترین صدمه را به تولید ملی زده است. این تغییرات یا در اثر فشار نمایندگان مجلس بوده یا به دلیل ندانم کاری مسئولان ارشد سازمان ها صورت گرفته است. طبق آمار موجود تعداد پرسنل مطابق استانداردهای جهانی ۱ به ۶ است، اما در ایران ۶ برابر نیاز موجود پرسنل وجود دارد؛ در نتیجه طبیعی است قیمت تمام شده کالا افزایش و کیفیت محصول کاهش پیدا کند. یکی از شرایط کیفیت کالای داخلی؛ استمرار و ثبات مدیریت است. طبق آمار موجود در اروپا تقریباً عمر هر مدیر زیر ۱۵ سال نیست؛ اما در ایران متوسط عمر هر مدیر یک تا دو سال است و در این مدت کوتاه مدیر حتی نمی تواند واحد تحت مدیریت خود را شناسایی کند و تا بخواهد کاری انجام دهد، او را جا به جا می کنند. در نتیجه این تغییرات ناگهانی هزینه ها را افزایش و کیفیت را کاهش می دهد. در این شرایط نباید توقع داشت که از کالای داخلی حمایت شود.

❖ بطور قطع افزایش کیفیت می تواند در حمایت از کالای ایرانی تاثیر بسزایی داشته باشد. از نظر شما برای افزایش کیفیت

دبیر انجمن زغالسنگ ایران مطرح کرد:

چشم انداز مثبت صنعت زغالسنگ در سال ۹۷



زغالسنگ از جمله کالاهای پایه ای است که نسبت به فولاد، سنگ آهن و نفت و گاز در ایران از اهمیت کمتری برخوردار است و کمتر خبر کارشناسی در این مورد در رسانه ها به گوش می رسد؛ اما همین ماده معدنی طی چند سال اخیر از اهمیت بیشتری برخوردار شده و از طرفی به نظر می رسد در سال های آینده نقش بیشتری در حوزه تولید و صنعت داشته باشد. گرچه در بورس تهران ۳ شرکت تولیدکننده نگین طیس، فرآوری پرورده طیس، زغالسنگ شمال شرق شاهرود و شرکت مصرف کننده ذوب آهن در این حوزه فعالیت می کنند؛ این صنعت نسبت به سایر صنایع از لحاظ کمیت در سطح نازلی قرار دارد و اطلاعات آن در سطح پایین تری از ارزش برخوردار است، اما به طور غیرمستقیم تغییرات قیمت زغالسنگ بر کالاهای پتروشیمی و فولادی خیلی با اهمیت است.

در چین بسیاری از محصولات پتروشیمی به خصوص پی وی سی، متانول و اوره از زغالسنگ تهیه می شود. همچنین تغییرات قیمت این محصول بر قیمت فولاد و سنگ آهن نیز تاثیرگذار است. به همین دلیل اطلاعات در این حوزه برای سرمایه گذاران از اهمیت بالایی برخوردار است.

سعید صمدی دبیر انجمن زغالسنگ ایران ضمن ارزیابی چشم انداز زغالسنگ در سالجاری، تحول مثبت این صنعت در سال ۹۷ را نام برد و قیمت آتی این ماده معدنی را پیش بینی کرد. ماحصل این مصاحبه در ادامه می آید:

۳ تحول مثبت زغالسنگ در سالجاری

جهانی نشدند، گفت: تا شرکت ها جایی برای خود در سطح جهانی باز کنند، مقداری زمان لازم است. حتی اوایل ممکن است کمتر از قیمت های جهانی باشد، اما قطعاً پس از گذشت مدت زمانی بیشتر از قیمت های داخلی خواهد بود. در حال حاضر قیمت زغالسنگ هم تراز کیفی ایران حدود ۱۵۰ تا ۱۷۰ دلار CFR چین است. صادرات علاوه بر مزیت افزایش قیمت، به صورت دریافت نقدی و ارزی خواهد بود؛ اما در فروش داخلی ۵ تا ۶ ماه طول می کشد تا وجه دریافت شود.

عامل توسعه نیافتگی صنعت زغالسنگ

صمدی تفاوت قیمت زغال داخلی با قیمت های جهانی را عامل توسعه نیافتگی این صنعت برشمرد و توضیح داد: در حال حاضر قیمت داخلی این محصول تنی ۵۱۰ هزار تومان است، اما اگر شرکت ذوب آهن بخواهد این ماده معدنی را از خارج از کشور وارد کند، یک میلیون تومان به ازای هر تن برای هر مجموعه تمام می شود. مسئله دیگر اینکه "ذوب" در واردات باید هزینه را نقدا پرداخت کند. اگر تفاوت قیمت داخلی با خارجی تولیدکنندگان زغالسنگ برطرف شود،

دبیر انجمن زغالسنگ چشم انداز این محصول را در سال ۹۷ مثبت ارزیابی کرد و گفت: در سالجاری سه تحول عمده در زغالسنگ اتفاق می افتد که برای فعالان این صنعت و توسعه آن مثبت ارزیابی می شود. اول اینکه قیمت جهانی زغالسنگ رو به افزایش است؛ البته هنوز در ایران اعمال نشده و سال آینده اعمال خواهد شد. طبیعتاً شرکت ذوب آهن تا حدودی می تواند در این خصوص مقاومت کند.

وی افزود: دوم اینکه سال آینده کوره بلند میدکو در زرنند افتتاح خواهد شد که تولید آن در حدود ۱,۵ میلیون تن است؛ این در حالی است که معادن زغالسنگ از حالت تک مشتری خارج خواهند شد. سومین مورد بحث صادرات زغالسنگ است. در حال حاضر بعضی از شرکت های داخلی فعالیت صادراتی خود را در این زمینه شروع کرده اند و مذاکراتی هم با برخی شرکت های خارجی داشته اند.

این فعال حوزه زغالسنگ با اشاره به اینکه تا به حال شرکت ها وارد بازارهای

در صنعت سنگ آهن شرکت های تولیدکننده توانستند با

اتصال به بازارهای

جهانی و فروش به

قیمت جهانی با

سودآوری معقول به

توسعه این صنعت

بپردازند؛ از طرف دیگر

با اتصال به بازارهای

جهانی زیر بار فروش به

کمترین قیمت ها

نرفتنند

کارخانه های فولاد برای مصرف آن مجبورند ترکیبی از انواع مختلف زغال استفاده کنند و حتی زغال با کیفیت به تنهایی قابل استفاده نیست.

این فعال حوزه زغالسنگ حجم گردش جهانی زغالسنگ را ۸ میلیارد تن در سال عنوان کرد که حجم بسیار سنگینی است و در مقابل تولید ۱,۵ میلیون تن ایران حجم سنگینی نخواهد بود؛ در نتیجه این تولید پایین از مشکلات شروع صادرات ما خواهد بود. حجمی که عرضه می کنیم در حد پایین تر از یک میلیون تن است که قدرت چانه زنی بالایی نخواهیم داشت؛ اما باز هم تقاضای خود را دارد.

صمدی گفت: فقط یک تولیدکننده در چین داریم که ۲۰ میلیون تن زغال تولید می کند. نکته بعدی

اینکه صادرات زغالسنگ دارای محدودیت زمانی است و نمی توان آن را بیشتر از ۶ ماه نگه داشت؛ چراکه بعد از ۶ ماه به دلیل ترکیب با اکسیژن افت کیفی پیدا می کند. هر نوع ناخالصی زغال را خاکستر می گوئیم. اگر چوب را آتش بزنیم، آنچه باقی می ماند خاکستر و ناخالصی است؛ در واقع کربن زغال یا چوب با ترکیب با اکسیژن به صورت گاز در می آید، در زغال حدود ۱۰ درصد ناخالصی مجاز است.

وی در مورد خواص حرارتی و انواع زغال هم گفت: زغال حرارتی به مقدار ۶۵۰۰ کیلو کالری انرژی آزاد می کند و یک کیلو زغال حرارتی از لحاظ مصرف حرارتی معادل یک لیتر گازوئیل است و حدوداً به یک متر مکعب گاز به مقدار ۷۵۰۰ کیلو کالری نزدیک است. ارزش زغال کک شو به خاطر حرارت نیست؛ بلکه ارزش آن به خواص متالوژی آن برمی گردد. چون این نوع زغال در کوره نقش احیاءکنندگی دارد، قیمت بیشتری نسبت به زغال حرارتی دارد. در واقع این نوع زغال در کوره اکسیژن سنگ آهن را می گیرد و آهن را باقی می گذارد و ۳ تا ۴ درصد کربن به فولاد اضافه و چدن ایجاد می شود. قیمت زغال حرارتی حدود ۱۰۰ دلار و حتی پایین تر است و سالی حدود ۲۰۰ هزار تن تولید می شود و بین ۱۵۰ تا ۲۰۰ هزار تن مصرف این نوع زغال است.

شرکت های داخلی تولیدکننده می توانند هزینه های خود را پوشش داده و توان توسعه صنعت را داشته باشند.

وی ادامه داد: در صنعت سنگ آهن شرکت های تولیدکننده توانستند با اتصال به بازارهای جهانی و فروش به قیمت جهانی با سودآوری معقول به توسعه این صنعت بپردازند؛ از طرف دیگر با اتصال به بازارهای جهانی زیر بار فروش به کمترین قیمت ها نرفتند. در خصوص زغالسنگ شاهدیم که بعضی از زغالشویی ها بعد از چند سال به خاطر کمبود نقدینگی هنوز راه اندازی نشده اند.

پیش بینی قیمت آتی زغالسنگ

دبیر انجمن زغالسنگ در مورد پیش بینی قیمت آتی این ماده معدنی گفت: اگر قیمت جهانی در همین حدود باقی بماند، مطلوب است؛ چراکه با وجود رشد قیمت جهانی، در داخل به این قیمت نرسیدیم و در حال حاضر تولیدکنندگان داخلی ۱۱۰ دلار بر هر تن می فروشند؛ بنابراین با قیمت های جهانی فاصله زیادی داریم. مصرف کننده اصلی در این مورد کشور چین است که به خاطر مسائل محیط زیستی تعدادی از معادن داخلی خود را تعطیل کرده، اما از طرف دیگر تولید فولاد دنیا در حال افزایش است. به طور کلی به نظر می رسد شرایط موجود مطلوب باشد.

صمدی در مورد تنوع تولید کیفی زغال توضیح داد: طیف تولیدات در زغالسنگ بسیار وسیع است. در سنگ آهن دو یا سه پارامتر برای تعیین کیفیت داریم. به طور مثال عیار ۶۰، ۶۲ یا ۶۷ درصد داریم و زیر ۶۰ درصد برای مصرف مطرح نیست. همچنین سنگ آهن مگنتیتی هماتیت است، اما در زغالسنگ حرارتی یا کک شو وجود دارد و همین کک شو حدود ۱۰۰ نوع است که با توجه به خواص نهایتاً به ۷ یا ۸ نوع تقسیم می شوند.

وی افزود: طی چند ماه اخیر بهترین نوع زغال حدود ۲۸۰ دلار و پایین ترین کیفیت حدود ۱۵۰ دلار قیمت داشت. زغالسنگ با توجه به گوگرد، فسفر، خاکستر و رطوبت و پلاستومتری به انواع مختلفی تقسیم می شود و



در گفت و گو با دکتر احمدی کارشناس اقتصاد معدن مطرح شد؛

قراردادهایی بدتر از تر کمانچای!

نگاهی به قراردادهای جدید سرمایه گذاری خارجی در بخش معادن زغالسنگ



در اوایل دهه ۱۳۹۰ شمسی و با بالا گرفتن شدت تحریم های ظالمانه علیه کشور، تصمیم سازان حوزه معدنی کشور به خصوص در معادن زغالسنگ به روش جدیدی از قراردادهای رو آوردند که در آن هدف جذب سرمایه گذار برای تکمیل اکتشاف و انجام بهره برداری از معادن بود و در عوض سرمایه گذار با برداشت از ماده معدنی استخراج شده از برکات آن منتفع می شد. با گذشت بیش از نیم دهه از اجرای چنین قراردادهایی و با نگاهی به وضعیت پیشرفت این قراردادها؛ نظرات دکتر نویدرضا احمدی یکی از کارشناسان و فعالان این حوزه را جویا شدیم که در ادامه می آید:

❖ آقای دکتر احمدی با توجه به پیشگفتار این موضوع، لطفاً نظر خود را در مورد معایب و مزایای این نوع قراردادها بیان کنید؟!
دولت و وزارت صمت تحت فشار کمبود نقدینگی و ناتوان در تأمین بودجه برای راه اندازی معادن زغالسنگ کشور بودند؛ به همین دلیل با هدف جذب سرمایه به چنین قراردادهایی رو آوردند. اما این روش از همان روز اول به قهقرا و خطا رفت؛ به صورتی که امروز وقتی به درصد پیشرفت فیزیکی این قراردادها بر روی محور زمان آنها نگاه می کنیم؛ چاره ای جز انگشت افسوس به دهان گرفتن نداریم.

❖ لطفاً دلایل خود را در این خصوص بیان کنید.

در اجرای یک طرح معدنی پارامترهای مختلفی دخیل است. از جمله جغرافیای محیط،

آب مورد نیاز، دسترسی به جاده، برق و ... از این قبیل مشکلات به شمار می روند. از سوی دیگر فقط کافی است به درصدهای اعلام شده برندگان از روز آغاز در این مناقصات نگاهی بیندازیم. درصدهای بالاتر از ۳۰ درصد در این مناقصات دیده می شود. آخر کدام معدن زغالسنگ در دنیا ۳۰ درصد سود می دهد که مدیران شرکت های مناقصه گذار بدون تحلیل و آینده نگری و فقط با چشم دوختن به این درصدها اقدام به عقد قرارداد با برندگان این مناقصه کرده اند !!!
چرا متولی حوزه معدن کشور باید بجایی برسد که از یک مناقصه گر یکبار درصدی بالای ۳۰ درصد را به عنوان سهم دولت و تعیین برنده مناقصه بپذیرد و بار دیگر با همان مناقصه گر در مناقصه ای دیگر پای میز مذاکره بنشینند تا برای افزایش ۲ درصد (دو درصد) اعلام شده در مناقصه چانه

زیرساخت ها، دانش کافی، امنیت اقتصادی، سرمایه گذاری هدفمند و ... (البته هر کدام از این پارامترها دارای زیرمجموعه هایی هم هستند).
برگزاری مناقصاتی فارغ از مطالعات زیرساخت های موجود و مستدل، ظهور شرکت های خلق الساعه و نامرتب به این حوزه، اعلام درصدهای عجیب و غیرمنطقی مناقصه گران و ... همگی سبب شد تا وضع اینچنین باشد.
بدنبال واگذاری شرکت زغالسنگ پروده طبس در سال ۹۲ وضعیت مبهم و پیچیده ای در خصوص مسیر و نحوه مالکیت زیرساخت های موجود منطقه بین ایمیدرو و شرکت تهیه و تولید مواد معدنی ایران از یک طرف و شرکت واگذار شد و مالک جدید یعنی صندوق بازنشستگی کراکنان فولاد از طرف دیگر به وجود آمد که مشکلات آن دامن برندگان این مناقصات را گرفت. تأمین

❖ شرکت تهیه و تولید

مواد معدنی و ایمنیدرو

باید امروز پاسخگو

باشند که چرا در برابر

این همه عقب ماندگی

پیمانکاران از محل

تعهداتشان سکوت یا

مماشات کرده اند؟

متولیان حوزه معدن باید

امروز رسماً اعلام کنند

منفعت دولت از محل

استخراج زغالسنگ در

این قراردادها چقدر

بوده است؟ و چند

صدهزار تن زغالسنگ به

عنوان سهم کارفرما

دریافت شده است؟

آن شرکت هایی که از تجارت نفت و پتروشیمی سرشار از ثروت شده بودند و اینبار خواب ورود به معادن زغالسنگ را می دیدند، توانستند حتی ۱۰ درصد از شعارهایشان را عملی کنند. کدام کارخانه فرآوری و استحصال مواد شیمیایی ارزشمند استحصال شده از زغالسنگ در کشور افتتاح شد؟ این پیمانکاران به چند درصد از تعهداتشان عمل کرده اند؟ آیا در معدن بلوک ۱ پروده شرقی طبس یک میخ کوبیده شده است؟ چه کسانی در بدنه کارفرما منتفع از این تأخیرات و عدم تولید هستند؟ چه کسانی از باز نگه داشتن دروازه مدارا و مماشات با این پیمانکاران ناتوان و تأخیری حمایت می کنند؟

چرا مناقصه هایی برگزار می شود که هیچگونه ارزشیابی اولیه (Pre qualification) از متقاضیان شرکت در مناقصه قبل از آن به عمل نمی آید؟

هزاران میلیارد تومان سرمایه و ده ها میلیون تن از منابع ملی کشور در حال انجماد و رکود و حیف و میل شدن است و مسئولان نهادهای نظارتی گویا هم گوششان سنگین شده، هم چشمشان کم سو و هم خط کش مقیاسشان ناتوان از قیاس. چشممان را بر روی توان های بومی و داخلی بسته ایم. آزموده مقبول را کنار زده ایم و نآزموده را به کار گرفته ایم.

چند نفر دیگر باید در این پروژه ها کشته شوند تا آقایان اندکی از صندلی خود تکان بخورند؟ دیگر کار از مرگ و میر معدنچیان ساده گذشته و دامن تحویلکرده های این شغل را گرفته است. مهندس فارغ التحصیل مملکت در معدن زغالسنگ خمرد دچار گاز گرفتگی می شود و می میرد، آب از آب تکان نمی خورد. چرا ایمنیدرو و شرکت تهیه و تولید مواد معدنی ایران به کیفیت و کمیت انجام کار اعتراض نمی کنند؟

بزند و به اصطلاح از مسیر توافق برنده را معلوم کند!

❖ وظیفه متولیان بخش معدن در این خصوص چیست؟

این سیاست به دلیل عدم مطالعه کافی از روز اول محکوم به شکست بود. شرکت تهیه و تولید مواد معدنی و ایمنیدرو باید امروز پاسخگو باشند که چرا در برابر این همه عقب ماندگی پیمانکاران از محل تعهداتشان سکوت یا مماشات کرده اند؟ متولیان حوزه معدن باید امروز رسماً اعلام کنند منفعت دولت از محل استخراج زغالسنگ در این قراردادها چقدر بوده است؟ و چند صدهزار تن زغالسنگ به عنوان سهم کارفرما دریافت شده است؟

❖ پیشنهاد مشخص شما برای تقویت نظارت بر این قراردادها چیست؟

چرا نهادهای نظارتی سئوالی نمی کنند که درصد پیشرفت فیزیکی هر کدام از پروژه های زیر بر روی محور زمان امروز چگونه است؟

۱- طرح تجهیز معدن زغالسنگ بلوک ۱ پروده شرقی طبس با زمان تنفیذ قرارداد در سال ۹۴ با هدف تجهیز و استخراج و احداث کارخانه زغالشویی و فروش.

۲- تجهیز معدن زغالسنگ بلوک های ۲ و ۳ پروده شرقی طبس با زمان تنفیذ قرارداد در سال ۹۵ با هدف تجهیز و استخراج معدن و احداث کارخانه زغالشویی و فروش.

۳- تجهیز معدن زغالسنگ بلوک ۴ پروده ۴ طبس با زمان تنفیذ قرارداد در سال ۹۳ با هدف تجهیز استخراج معدن و احداث کارخانه زغالشویی و فروش.

۴- تجهیز معدن زغالسنگ بلوک ۳ پروده ۳ طبس با هدف اخذ فاینانس از کشور چین برای تجهیز معدن و استخراج و احداث کارخانه زغالشویی و فروش.



از سوی مدیرعامل شرکت معدنی جویندگان سفیر مطرح شد؛ مهمترین خواسته های فعالان معدنی از دولت دوازدهم؛ بازنگری در قوانین مالیاتی، بانکی و راه اندازی پروژه های بزرگ



اصلاح قوانین بانکی، گمرکی و مالیاتی از جمله مواردی است که اکثر سرمایه گذاران کشور نسبت به آن تاکید دارند و از دولت و مجلس شورای اسلامی خواستار فراهم شدن شرایطی هستند که این قوانین برای آنان تسهیل شود. هر چند در سال های گذشته به ویژه یک دهه اخیر برخی از قوانین برای بخش تولید و صادرات اصلاح شده اما کارشناسان معتقدند دولت و مجلس باید شرایط مطلوب تری را برای رونق کسب و کار فراهم کنند تا انگیزه و رغبت سرمایه گذاران بخش خصوصی برای فعالیت در همه بخش ها به ویژه معدن و صنایع معدنی افزایش یابد. ماهنامه علمی، تحلیلی و خبری "جهان معدن" در این شماره خود در گفت و گو با مهندس رضا نعمت مدیرعامل شرکت معدنی جویندگان سفیر نقطه نظرات و پیشنهادات وی را در رابطه با مشکلات بخش معدن و صنایع معدنی جویا شده است که متن آن را در ادامه می خوانید:

معصومه صالحی

جناب آقای نعمت به عنوان اولین سوال؛ جناابعالی نقش بخش معدن را در ایجاد اشتغال چگونه ارزیابی می کنید؟

در این خصوص باید معادن را به دو بخش دولتی و خصوصی تقسیم کرد. در ارتباط با بخش خصوصی باید راه های صادرات برای شرکت های معدنی تسهیل شود و دولت زمینه ای را فراهم کند که این بخش با هزینه کمتری محصولات خود را به خارج صادر کند. همانگونه که می دانید اکنون قیمت تمام شده محصولات در ایران نسبت به کشورهای اروپایی بسیار کمتر است؛ لذا باید توسط کارگروهی از صنایع تعیین شود که هزینه های زائد برای صادرات حذف شود تا بتوان رقابت کرد. در خصوص بخش دولتی نیز دولت باید از این بخش بیش از گذشته حمایت کند.

جنابعالی رونق بخش معدن را در بخش خودتان چگونه ارزیابی می کنید؟

بخش معدن را باید به دو رده تقسیم کرد؛ یک رده کوچک که شامل معادن خصوصی مانند معادن شن و ماسه یا سنگ های ساختمانی می شود که سیستم خاص خود را دارد. اما در رده معادن بزرگ که اقتصادی هستند، به عنوان مثال در بخش مس که قیمت تمام شده ۴ هزار دلار است، قیمت فروش آن تا ۷ هزار دلار می رسد؛ لذا دولت اگر می خواهد در این بخش سرمایه گذاری کند، باید دنبال مواردی باشد که ارزش افزوده زیادی برای صادرات به همراه دارد. یک مورد دیگر هم صادرات فنی مهندسی است.

به عنوان مثال یک معدن در پاکستان که ذخیره زیادی دارد و از ذخیره سرچشمه ما هم بیشتر است، نزدیکترین نقطه به آن ایران است. ما هم مهندسان متخصص زیادی داریم و می توانیم در آنجا یادار سنگ آهن افغانستان و ... کار کنیم. در این خط کمربندی مس فراوانی وجود دارد که از پاکستان شروع می شود و به داخل ایران می آید و سپس تا ارمنستان ادامه می یابد که باید این کار دنبال شود. این در حالی است که در چابهار اینقدر ضعیف عمل کردیم پاکستانی ها موفق شدند.

آیا مشکلی که با اداره دارایی داشتید، حل شد؟

وقتی مسئولان قبلی شرکت ماشین آلات را جمع کردند و رفتند، یکی دو سال بعد از آن اداره دارایی سراغ ما آمد که مسئولان قبلی مالیات بر ارزش افزوده را نداده اند و شما باید پرداخت کنید. به همین نحو ما دچار جریمه سنگین شدیم، نه تنها سودی نبردیم؛ بلکه از جیب خود نیز هزینه کردیم.

هر چه گفتیم ما شرکت معتبری هستیم، در حدود ۲۰ سال فعالیت هیچ مشکلی نداشتیم و وظیفه ما نیست که به دنبال مالیات بر ارزش افزوده برویم و تمام مدارکی که از فروشنده گرفتیم، مطابق قانون است؛ اما هیچکس اقدامی نکرد و در دیوان محاسبات هم بازنده شدیم. آنها اکنون رفته اند و مالیات بر ارزش افزوده خود را به دولت نداده اند. البته بعدا فهمیدیم که چند شرکت دیگر نیز مثل ما دچار مشکل شده اند.

در این زمینه دیوان عدالت اداری رای وحدت رویه صادر کرده که امیدواریم اداره دارایی نیز این رای را بپذیرد. مورد بعدی گمرکات است که البته مقام های فعلی بهتر می توانند در این خصوص رسیدگی کنند. بحث دیگر موضوع "اچ اس کد" (HS CODE) است. در خصوص تعرفه های گمرکی معمولاً سازنده های اروپایی اچ اس کد خود را یا در سایت هایشان می گذارند یا رسماً اعلام می کنند اما وقتی به گمرک ایران می رسد و گمرک می بیند که "اچ اس کد" آن پایین تر و تعرفه آن کمتر است، تعرفه دیگری را عنوان می کند که مشابه آن است و جرایم سنگینی بر اساس اعلام اچ اس کد فروشنده می بندد. هر چقدر بگوییم فروشنده و سازنده این "اچ اس کد" را اعلام کرده، اما آنها قبول نمی کنند. اگر سازنده خلاف کرده، گمرک ایران باید با سازنده برخورد کند و بگوید اچ اس کد را در سایت اشتباه گذاشته است و اگر سازنده کار خود را درست انجام داده به او اعتماد کند. اینها هزینه هایی است که گمرک بر بخش خصوصی تحمیل می کند و در نهایت قیمت تمام شده محصول بیشتر می شود و قیمت نهایی برای مصرف کننده نهایی بالاتر می رود.

مگر نرخ تعرفه ها به صورت سالانه تعیین نمی شود؟
بله درست است. اما منظورم از تعرفه، کد تعرفه است که با درصد متفاوت است. مثلاً دولت برای یک کد خاص در یک زمان ۴ درصد و در زمانی دیگر ۱۰ درصد تعرفه دریافت می کند که به آن سیاست های

حمایتی و تشویقی گفته می شود. درصد آن سالانه مشخص می شود، اما ردیف کد ثابت است و نمی توانند کد ۳۱۴ را بگویند.

مثلا کد ماشین آلات و دستگاه های معدنی ۸۴۷۴،۱۰ است، اما گمرک می گوید این کد نه و کد دیگری را جایگزین می کند، مثلا به صورت سلیقه ای کد ۷۳ را تعیین می کند. تداوم این مسئله که گمرک رعایت نمی کند، باعث افزایش قاچاق و کاهش اعتماد به گمرک می شود.

❖ **در مورد تعطیلات زیاد و مسائل بانکی هم مشکلاتی را بیان کردید. لطفا در این خصوص توضیح بیشتری دهید.**

همانگونه که می دانید نرخ بهره در سیستم بانکی ایران بسیار بالاست. این در حالی است که در اتحادیه اروپا کشوری مانند آلمان بهره را به صفر می رساند و کسی که سپرده گذار است، خود مبلغی برای نگهداری سپرده اش می پردازد که این مسئله باعث تشویق مردم به سرمایه گذاری می شود. هنگامی که مردم می بینند سرمایه شان در سرمایه گذاری ۱۰ درصد سود دارد و در بانک صفر است؛ قطعا به سمت سرمایه گذاری ترغیب می شوند. اما در ایران اگر به عنوان مثال فردی ۱۵ درصد سود کند، باید بخشی عمده ای از آن را به اداره دارایی و سایر دستگاه ها بپردازد؛ به این نتیجه می رسد سپرده گذاری در بانک برایش مقرون به صرفه تر است.

❖ **نرخ سود تسهیلات بانکی اکنون برای شما چند درصد است؟**

اکنون با احتساب نرخ بهره مرکب در عمل بین ۲۵ تا ۳۰ درصد نرخ تسهیلات بانکی است. به همین دلیل فردی که فعالیت اقتصادی می کند، در نهایت ضرر می بیند؛ لذا به این فکر می کند که پول خود را در بانک سپرده گذاری و بدون پرداخت مالیات، سود هم دریافت کند. در دیگر کشورها از سود سپرده های بانکی، مالیات دریافت می شود، اما در ایران از سرمایه گذاری و تولید مالیات دریافت می شود. حتی بخش عمده ای از سود به دستگاه های دولتی پرداخت می شود؛ در حالی که سپرده گذاری در بانک و دریافت ۱۵ درصد سود بدون دردسر و بسیار راحت است. اینگونه است که سرمایه گذار با خود می گوید چرا سرمایه ام را وارد فعالیت های اقتصادی و تولیدی کنم؟ آن هم در شرایطی که کار در فعالیت های معدنی را به عنوان مصارف دوگانه محسوب می کنند.

در شرایط فعلی حضور آقای کرباسیان در وزارت اقتصاد را به فال نیک می گیریم و معتقدیم بهترین زمان برای حضور سرمایه گذاران خارجی در کشور و رونق بخش معدن است. موضوع دیگر شرکت های پیمانکاری است.

متأسفانه بخش مهندسی به تدریج در حال از بین رفتن است؛ در حالی که کشور برای آن هزینه زیادی متقبل شده است. در واقع به دلیل نبود پروژه های بزرگ، این علم به تدریج در حال از بین رفتن است و تعداد زیادی از مهندسان از کشور خارج شده اند.

در صورت تداوم این روند در آینده برای اجرای پروژه ها با مشکلات متعددی روبه رو خواهیم شد؛ چراکه ما کشوری در حال توسعه هستیم و به مهندسان با چنین دانش فنی احتیاج زیادی داریم.

❖ **به نظر شما علت اصلی توقف پروژه ها چیست؟**

توقف پروژه ها به دلیل نبود سرمایه کافی، تحریم ها و مقداری هم به خاطر سیاست های دولت است که به جهت جلوگیری از تورم منابع مالی را به پروژه ها تزریق نکرد که البته این سیاست به نظر من سیاست اشتباهی است.

❖ **در شرایط فعلی مهمترین خواسته های شما از دولت دوازدهم چیست؟**

سه نکته اصلی که قبلا هم به آنها اشاره کردم از مهمترین خواسته های تولیدکنندگان از دولت دوازدهم است. بازنگری در قوانین مالیاتی، حل مشکلات گمرکی و راه اندازی پروژه های بزرگ است تا بخش مهندسی نیز فعال شود و کسانی که کار بلد هستند، در کشور ماندگار شوند.

❖ **به نظر جنابعالی برای فعال شدن پروژه های بزرگ تا چه اندازه شکل گیری شرکت های هلدینگ را ضروری می دانید؟**

در خصوص شکل گیری شرکت های هلدینگ اگر قرار باشد هم شرکت ها مالیات بدهند و هم خود هلدینگ مالیات دیگری بدهد، مشکلات خیلی بیشتر می شود؛ اما اگر فقط هلدینگ به صورت کلی مالیات بدهد، بخشی از مشکلات حل خواهد شد.

هر چند که شرکت های معدنی باید خود را با تجهیزات و تکنولوژی های روز دنیا هماهنگ کنند، اما باید دید در قیمت تمام شده محصولات چه مرحله ای هزینه ساز است که باید این موارد و نقاط ضعف برطرف شود. مثلا شرکت مس به صورت مجتمع اداره می شود و اگر کسی اشتباهی مرتکب شود، کل شرکت ها از او خرید نمی کنند؛ اما در مورد فعالان بخش سنگ آهن اینگونه نیست.

❖ **برای ورود سرمایه گذار خارجی به کشور چه راهکارهایی را پیشنهاد می دهید؟**

به نظر من ابتدا باید شفاف سازی لازم در اداره دارایی، نظام بانکی و گمرکات کشور صورت گیرد؛ در آن صورت هنگامی که سرمایه گذار خارجی ببیند بابت سرمایه گذاری و فعالیت های صورت گرفته به میزان مشخصی مالیات می پردازد و دیگر کسی مالیات بیشتری از او نمی گیرد، به تدریج تشویق به سرمایه گذاری در ایران می شود که این مهم به جز مسائل سیاسی است.

اما وقتی مسائل سیاسی مطرح است؛ اداره دارایی، گمرکات و ... هیچکدام حرف سرمایه گذار را قبول نمی کنند و در این شرایط به سرمایه گذار فشار وارد می شود؛ لذا به نظر من شفافیت در امور فوق ضروری است.

قوانین گمرکی و بانکی و قوانینی که هزینه ایجاد می کنند، باید شفاف شوند؛ در غیر این صورت ایران

پتانسیل زیادی دارد؛ لذا وقتی سرمایه گذار وارد ایران می شود، باید از ابتدا تا انتهای کار را به صورت شفاف بداند تا وضعیت فعالیت خود در ایران را بخوبی بررسی کند.

❖ **وجود تشکل ها را تا چه حد در رونق بخش معدن موثر می دانید؟**

اتاق بازرگانی اکنون یک تشکل اقتصادی است، اما وقتی افراد سیاسی در آنجا به کار گرفته می شوند؛ کارها متوقف می شود و وضعیت به گونه ای دیگر خواهد شد. در نتیجه جناح بندی های سیاسی در فعالیت های اقتصادی باید کنار گذاشته شود و همگی باید به کار فکر کنند.

اتاق بازرگانی به طور اسمی یک تشکل است؛ اما عملا وارد جناح بندی های سیاسی می شود که نباید اینگونه باشد. اگر هدف کاهش هزینه هاست، آن موقع کشور به سمت جلب سرمایه و بهبود فعالیت ها می رود، اما تا زمانی که هر تشکل به فکر جناح بندی سیاسی باشد، کار به جایی نمی رسد.

❖ **بعد از برجام سرمایه گذاران خارجی زیادی در ایران حضور یافتند. تاکنون چه نتایجی در این خصوص حاصل شده است؟**

در این خصوص باید بگویم به عنوان سرمایه گذاری هنوز نتیجه ای حاصل نشده است؛ اما به عنوان اجرای پروژه چند شرکت حضور یافتند و کارها را پیش می برند.

همانگونه که می دانید ایران یک کشور در حال توسعه است. بازار ما برای شرکت های مهندسی و شرکت هایی که دانش فنی دارند، بازار جذاب و خوبی است و بقیه جذابیت ها را باید دولت و دیگر نهادهای مربوطه انجام دهند. باید مشوق هایی برای شرکت هایی که می خواهند در این شرایط سخت در ایران سرمایه گذاری کنند، ایجاد شود تا بقیه شرکت ها هم برای سرمایه گذاری ترغیب شوند.

باید از شرکت های خارجی که در ایران کار می کنند، تقدیر شود تا شرکت های دیگر ببینند بازار ایران بر خلاف آنچه تصور می شود؛ بازار بدی نیست و دولت ایران سرمایه گذاران را تشویق هم می کند و آنها هم به این فکر می افتند که اگر به ایران که کشوری در حال توسعه است نیابند، رقابت سنگین تر می شود؛ لذا قوانین سرمایه گذاری نباید برای سرمایه گذار خارجی ریسک داشته باشد.

❖ **در کشورهای دیگر سرمایه گذاران برای تامین زیرساخت ها همچون آب، برق، راهسازی و ... معمولاً هزینه ای نمی کنند. در این خصوص چه نظری دارید؟**

در اروپا به خصوص آلمان وقتی فردی زمین صنعتی می گیرد، دولت تمام زیرساخت ها از جمله جاده، آب، برق و ... را تا مقابل کارخانه فراهم می کند؛ اما در اینجا برای تامین برق هزینه های زیادی دریافت می شود. به طوری که اگر سرمایه گذار خود نیروگاه ایجاد کند، از اینکه برق صنعتی بخرد، ارزان تر تمام می شود؛ در حالی که نباید اینگونه باشد.

در بیست و ششمین جلسه کمیسیون معدن و صنایع معدنی اتاق بازرگانی ایران تاکید شد؛

حمایت از بخش خصوصی و تعامل با تشکلات

پایین نگه داشتن دستوری نرخ ارز محکوم به شکست است



به دلیل ضرورت‌های شرایط دوران جنگ، اقتصاد دولتی دامن گیر کشور شد، اما کم‌کم این موضوع باید تغییر کند. اقتصاد کشور باید مردمی بوده و بخش خصوصی فعال باشد؛ این موضوع یکی از پارامترهای اصلی توسعه کشور است.



مجلس شورای اسلامی گفت: برگزاری چنین جلساتی بسیار خوب است؛ اما مهم‌تر از این موارد توجیه کردن نماینده محلی است که معدنکاران در آن مشغول به کار هستند.

دکتر کرباسیان ادامه داد: در جلسات تصمیم‌گیری دولت درباره بخش معدن از سوی بخش خصوصی فردی که درباره معدن اطلاعات کافی در اختیار دارد، باید حضور پیدا کند.

رئیس هیات عامل ایمیدرو تدوین نقشه راه معدن از سوی ایمیدرو و عملیاتی کردن آن را یک گام بزرگ و رو به جلو دانست و افزود: انتظار داریم اتاق بازرگانی به دولت کمک کند.

وی بر حمایت از بخش خصوصی تاکید کرد و گفت: ما در مجموعه ایمیدرو نشان داده‌ایم که معتقد به حمایت از بخش خصوصی و تعامل با انجمن‌ها هستیم. بدون شک مجموعه بخش خصوصی بهتر از ما فکر می‌کند. ما به عنوان دولت به نظرات بخش خصوصی گوش می‌دهیم. این سیاست در ایمیدرو موفق بوده و این موضوع جزو یکی از راهکارها برای برون رفت از چالش‌هاست. نمونه آن حوزه اکتشاف است که در این حوزه ریسک را پذیرفته‌ایم و اکنون آن را به بخش خصوصی واگذار می‌کنیم.

دکتر کرباسیان با اشاره به حمایت از معادن کوچک و متوسط عنوان کرد: در این خصوص اقداماتی در پایان سال گذشته کلید خورد. در واقع یک توافقنامه با میدکو و دیگری با گل‌گهر امضا شد. همچنین شرکت مس نیز در حال امضای قرارداد با صندوق بیمه سرمایه‌گذاری فعالیت‌های معدنی در این زمینه است.

به گزارش خبرنگار ما؛ بیست و ششمین جلسه کمیسیون معدن و صنایع معدنی اتاق بازرگانی ایران با حضور دکتر مهدی کرباسیان رئیس هیات عامل ایمیدرو، دکتر بهرام شکوری رئیس کمیسیون معدن و صنایع معدنی اتاق بازرگانی ایران و جمعی از فعالان این بخش برگزار شد.

دکتر مهدی کرباسیان رئیس هیات عامل ایمیدرو ضمن بیان مطلب فوق در این نشست گفت: البته تغییر به ویژه در تفکر، کار بسیار سختی است. در این میان تحریم‌ها و فشارهای بسیاری که حوزه سیاسی غرب به ایران وارد کرد، باعث شده در برخی مسیرها که کشور حرکت کرده باز به مسیر قبلی بازگردد. این موضوع در بحث ارز قابل رویت است. وی عنوان کرد: تعدادی از اعضای هیات دولت در بخش ارز اعتقادی به مدل‌های رفتاری نداشتند. امروز برخی تصمیمات باعث شده تا بخش خصوصی و اقتصاددان‌ها به این موضوع نقد داشته باشند. اما به هر حال برای جلوگیری از تبعات بدتر این تصمیمات اخذ شده است.

به گفته دکتر کرباسیان شناساندن بخش معدن و مشکلات آن و همچنین راهکارهای حل آنها به بخش دولت، مجلس شورای اسلامی، قوه قضاییه و ... نکات بسیار مهمی است که باید به آن توجه شود. رئیس هیات عامل ایمیدرو در ادامه خاطرنشان کرد: فعالان بخش خصوصی نباید تنها به نقد کردن اکتفا کنند؛ بلکه باید در کنار آن پیشنهادات سازنده ارائه دهند.

وی درباره مزیت‌های برگزاری جلسه با کمیسیون صنایع و معادن

دکتر شکوری:

متاسفانه سال جدید را

با توجه به اتفاقات رخ

داده در بازار ارز خیلی

خوب آغاز نکردیم؛

چراکه تصمیمات گرفته

شده بر مبنای کار

کارشناسی انجام

نگرفته است. سیاست

تک نرخي ارز را در

دولت‌های گذشته نیز

تجربه کردیم، اما

هیچگاه اجرایی نشد.

پایین نگه داشتن

دستوری نرخ ارز

محکوم به شکست

است.

رئیس هیات عامل ایمیدرو با اعلام خبر اختصاص ۱۲۰۰ میلیارد تومان به اشتغالزایی معادن کوچک در مناطق محروم روستایی؛ بخش معدن و صنایع معدنی را دارای جایگاه ویژه‌ای در اقتصاد کشور دانست.

پایین نگه داشتن دستوری نرخ ارز محکوم به شکست است

دکتر بهرام شکوری رئیس کمیسیون معدن و صنایع معدنی اتاق بازرگانی ایران بیان کرد: متاسفانه سال جدید را با توجه به اتفاقات رخ داده در بازار ارز خیلی خوب آغاز نکردیم؛ چراکه تصمیمات گرفته شده بر مبنای کار کارشناسی انجام نگرفته است. سیاست تک نرخي ارز را در دولت‌های گذشته نیز تجربه کردیم، اما هیچگاه اجرایی نشد. پایین نگه داشتن دستوری نرخ ارز محکوم به شکست است.

رئیس کمیسیون معدن و صنایع معدنی اتاق بازرگانی ایران بیان کرد: به گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس در ۱۹ سال گذشته همواره کسری بودجه وجود داشته و این کسری به طور متوسط سالانه ۲۲ درصد بوده و این موضوع در پایان سال زمینه افزایش قیمت ارز را فراهم کرد.

وی ادامه داد: در کنار این امر افزایش سفر در پایان سال، کم شدن نرخ سود بانکی و ورود پول به بازار، عدم تزریق ارز به بازار و حس عدم اعتماد مردم به آینده اقتصادی کشور و ترس از نتیجه برجام باعث شد تا قیمت ارز افزایش پیدا کند.

دکتر شکوری با اشاره به تک نرخي شدن نرخ ارز گفت: دولت به جای برطرف کردن بی‌ثباتی نرخ ارز، آن را تک نرخي کرد، اما این اقدام دستوری در آینده به ضرر کشور و صادرکنندگان خواهد بود.

رئیس کمیسیون معدن و صنایع معدنی اتاق بازرگانی ایران با اشاره به جنگ تجاری میان آمریکا و چین بیان کرد: با این اتفاق چین بازار خود در آمریکا را از دست می‌دهد و فولاد خود را وارد بازارهایی می‌کند که در اختیار ما است. در نتیجه رقابت برای ما

سخت خواهد شد.

وی مدیریت دولتی را عامل انهدام برندهای موجود در کشور در گذشته دانست و افزود: امروز برای حمایت از کالای داخلی باید به سمت خصوصی‌سازی برویم.

دکتر شکوری سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران را نمونه یک سازمان موفق در زمینه خصوصی‌سازی دانست که مالکیت را نگاه داشته، اما مدیریت را به بخش خصوصی واگذار کرده است.

رئیس کمیسیون معدن و صنایع معدنی اتاق بازرگانی ایران عنوان کرد: یکی از مشکلات ما در کشور قوانین و مقررات است که یا اجرا نمی‌شود یا اجرای آنها مانع برخی فعالیت‌ها می‌شود و یا نیازمند اصلاح هستند. به گفته وی باید در شورایی معادن از عملکرد

بخش خصوصی حمایت کنیم.

استقلال بخش معدن در حال از بین رفتن است

مهندس مهرداد اکبریان رئیس انجمن سنگ‌آهن ایران در ادامه این نشست بیان کرد: چند سالی است مسائل مطرحی قدم به قدم به ما راه می‌برد که در نهایت استقلال بخش معدن را از بین می‌برد.

اکبریان افزود: معدن در حال تبدیل شدن به زیرمجموعه صنعت است و باید توجه داشت این امر، کاری اشتباه خواهد بود؛ چراکه اگر کار درست و منطقی بود، استرالیا و برزیل به طور حتم آن را تا به امروز اجرا کرده بودند.

به گفته رئیس انجمن سنگ‌آهن ایران بخش معدن در یک دوره دارای اهمیت بسیاری بود که یک وزارتخانه را به خود اختصاص داده بود.

وی گفت: ما مدیرانی داشتیم که اعتقادی به بخش خصوصی نداشتند، در نتیجه حالا اگر نیت درستی از سوی این بخش نیز وجود داشته باشد، نتیجه درستی حاصل نمی‌شود.



خانه معدن

میزبان دیدار نوروزی معدنکاران



دیدار نوروزی اعضای خانه

معدن ایران با حضور دکتر محمد

نهادیان، دکتر کرباسیان،

دکتر سرقینی، مهندس هاشمی،

دکتر شکوری و تعدادی از فعالان این

بخش در هتل فردوسی تهران برگزار شد.

به گزارش خبرنگار ما، محمدرضا بهرامن رئیس

خانه معدن ایران در این نشست با بیان اینکه نخستین نشست

سراسری شورای سیاستگذاری خانه معدن ایران، گفت: در

این نشست روسای خانه معدن تمامی استان های کشور در

حضور مسوولان و اعضای هیات مدیره، مهمترین اولویت

های کاری و صنفی در سال ۹۷ را در دستور کار خود

قرار دادند.

بهرامن با اشاره به موانع کسب و کار در بخش معدن افزود:

همچنین در این نشست نقشه راه توسعه معدن مورد بررسی

قرار گرفت و راهکارهای سرمایه گذاری و توسعه این بخش در سال

جدید مورد بررسی شد. با توجه به "مسائل زیست محیطی و کمبود

آب" تصمیم سازی درباره احیای معادن متروکه و همفکری در خصوص

بهره برداری بهینه از معادن کوچک و متوسط حائز اهمیت است.





رئیس هیات عامل ایمیدرو اعلام کرد:

افتتاح ۶ میلیارد دلار پروژه در سال ۹۷



این نقشه راه ۴ ساله است. همچنین تشکیل ستاد زنجیره فولاد کار ارزنده ای بود تا بتوانیم با مدیریت وزیر صنعت، معدن و تجارت و دبیرخانه ستاد هماهنگی ها را بیشتر کنیم.

رئیس هیات عامل ایمیدرو با اشاره به اقدامات صورت گرفته در حوزه پژوهش طی سال ۹۶ گفت: طی این مدت موسسه پژوهشی یونیدو با سرمایه گذاری ۵ میلیارد تومان ایجاد و فعال شد. همچنین پروژه های متعددی در حوزه معدن و صنایع معدنی با دانشگاه های مختلف دولتی و آزاد شروع کردیم. وی ادامه داد: در سال گذشته اقدام ارزنده ای در رابطه با آموزش کارگر، تکنسین و کارشناس حوزه معدن انجام شد که امسال این روند را ادامه می دهیم.

ضرورت توسعه تولید داخلی

دکتر کرباسیان به موضوع سیاست رهبری مبنی بر حمایت از کالای ایرانی اشاره کرد و گفت: در این حوزه باید کار کنیم و در مجموعه وزارتخانه تولید داخلی را توسعه دهیم و محصول ایرانی را با کیفیت بالا به بازارهای بین المللی صادر کنیم.

وی ادامه داد: یکی از چالش های جدی در حوزه صنایع معدنی، مساله آب است؛ چراکه اکنون استان های اصفهان، یزد، کرمان و خوزستان با کمبود آب مواجه هستند. لذا بحث صرفه جویی و مدیریت آب مهم است و باید با نظارت، دقت و مدیریت وضعیت بهتری ایجاد کنیم.

رئیس هیات عامل ایمیدرو خاطرنشان کرد: اعمال تعرفه آلومینیوم و فولاد از سوی آمریکا برای چین موجب می شود تا رقیب سختی برای بازار فولاد ما ایجاد شود. تحریم روسیه نیز موجب می شود تا بتوانیم با شرکت های بخش معدنی این کشور همکاری دو جانبه داشته باشیم.

جدید اعم از ۳ طرح آهن اسفنجی (سبزوار، بافت و قانات)، گندله و کنسانتره فولاد مبارکه در سنگان و کارخانه صبا فولاد افتتاح شود.

وی ادامه داد: همچنین کارخانه ۳۰۰ هزار تنی شمش آلومینیوم جنوب، ۳۶ هزار تنی شمش آلومینیوم جاجرم، کارخانه های حوزه مس نظیر اسید کرمان و نیز پروژه های شرکت میدکو قابل افتتاح خواهد بود.

رئیس هیات عامل ایمیدرو با بیان اینکه اکتشافات معدن طی سال ۹۶ با قوت ادامه یافت، گفت: از برنامه ۲۵۰ هزار کیلومتر مربع اکتشاف معادن، شناسایی و پیجویی ۱۸۰ هزار کیلومتر مربع انجام شد و آماده واگذار به بخش خصوصی برای تکمیل شده است. طی این مدت ذخایر جدیدی در حوزه سنگ آهن، طلا، بوکسیت و غیره اکتشاف شد. به عنوان مثال با افزایش ۲ برابری بوکسیت، شرکت آلومینیای جاجرم آرامش بیشتری یافت.

وی ادامه داد: در حوزه اکتشاف ایمیدرو طی سال گذشته ۱۱۹ هزار متر حفاری با سرمایه گذاری ۱۱۵ میلیارد تومان صورت گرفت.

تشکیل کنسرسیومی برای انجام اکتشاف

دکتر کرباسیان با اشاره به سیاست های ایمیدرو در بخش اکتشاف طی سال ۹۷ تصریح کرد: اواخر سال گذشته برنامه مقدماتی تأسیس کنسرسیومی با تجمیع شرکت های معدنی و فولادی با شرکت معادن و فلزات صورت گرفت تا کار اکتشاف را انجام دهند و امسال به طور جدی در این خصوص پیگیری خواهد شد. همچنین انجام اکتشافات عمیق از دیگر برنامه های سالجاری این سازمان است.

وی ادامه داد: طی سال گذشته نقشه راه معدن و صنایع معدنی به توصیه دکتر شریعتمداری تهیه شد و خوشبختانه ۸۸ مورد آن تکمیل شده است.

بخش معدن و صنایع معدنی طی سه چهار سال گذشته چندان شناخته شده نبود و در اقتصاد ملی تعریف نمی شد؛ اما با مطرح شدن موضوع اقتصاد مقاومتی از سوی مقام معظم رهبری یکی از زمینه های تحقق آن، توسعه بخش معدن و صنایع معدنی بود که دارای مزیت های درون گرایی (وجود مواد اولیه کافی در کشور) و برون گرایی (امکان صادرات) است.

دکتر مهدی کرباسیان رئیس هیات عامل ایمیدرو ضمن بیان مطلب فوق و با تأکید بر اینکه سال گذشته بیش از ۹ میلیارد دلار محصولات بخش معدن و صنایع معدنی صادر شده است، گفت: تولید و صادرات بخش معدن و صنایع معدنی در سال گذشته با موفقیت هایی همراه بوده است؛ به گونه ای که در بخش کنسانتره ۱۸ درصد، گندله ۲۲ درصد، آهن اسفنجی ۱۴ درصد، شمش فولاد ۲۰ درصد، کنسانتره مس ۶ درصد و پودر آلومینا ۲ درصد افزایش تولید داشتیم. در بخش آند و کاتد نیز به دلیل انفجار کارخانه مس سرچشمه طی ماه های پایانی سال با کاهش مواجه شد.

وی ادامه داد: در حوزه فولاد حدود ۹,۵ میلیون تن محصول به بازارهای کانادا، مکزیک، اروپا و شرق آسیا صادر شد. افزون بر این ۷۴۰ هزار تن آهن اسفنجی و ۱۸ میلیون تن کنسانتره سنگ آهن صادر شد که امیدواریم در سالجاری با تکمیل زنجیره تولید این محصولات نیز در داخل کشور مصرف شود.

افتتاح ۶ میلیارد دلار پروژه در سالجاری

دکتر کرباسیان با بیان اینکه این سازمان و شرکت های تابعه طی سال ۹۶ به رغم همه محدودیت ها حدود ۲ میلیارد دلار پروژه افتتاح کرد، گفت: پیش بینی می شود طی سالجاری ۶ میلیارد دلار پروژه



پنجمین همایش بین المللی

IRON ORE

سنگ آهن ایران

(انجمن تولیدکنندگان و صادرکنندگان سنگ آهن ایران)



انجمن تولیدکنندگان و صادرکنندگان سنگ آهن ایران
IRON ORE PRODUCERS & EXPORTERS ASSOCIATION OF IRAN

۱۸ اردیبهشت ماه ۱۳۹۷

تهران، مرکز همایش های
بین المللی صدا و سیما

تلفن: +۹۸۲۱ ۸۸۶۵۲۵۳۹
ایمیل: events@iropec.ir
وب سایت: www.iropex.com



مدیر امور مالی و اقتصادی چادرملو با اشاره به تأثیرات نامطلوب تحولات اخیر نرخ ارز در فعالیت های اقتصادی و بازار سرمایه گفت: با توجه به منشا این تصمیم که از سوی دولت به عنوان متولی اقتصاد کشور اتخاذ شده و آثار آن متوجه تمامی دست اندرکاران اقتصادی و طبیعتاً فعالان بازار سرمایه هم می شود، باید منتظر بود و دید آیا تعیین نرخ ارز ثابت ۴۲۰۰ تومانی می تواند التهاب حاکم در بازار را کاهش دهد و پاسخگوی متقاضیان باشد یا خیر؟

وی افزود: اصولاً اینگونه تصمیمات نمی تواند در کوتاه مدت تأثیر خوشایندی بر بازار بورس داشته باشد، اما در بلندمدت و با تعدیل شدن این قبیل آثار می توان به بازگشت رونق مجدد به بورس امیدوار بود؛ کما اینکه این شرایط در گذشته نیز به همین نحو تجربه شده است، اما در شرایط فعلی چشم انداز روشنی متصور نیست.

سید محمود سیدی در خصوص دلیل واگذاری مالکیت ۱۰ درصد سهام شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر گفت: سرمایه گذاری در شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر به اواخر سال ۹۰ برمی گردد. میزان سهام خریداری شده از سوی چادرملو به میزان ۱۰ درصد کل سرمایه شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر در آن سال بود و توانستیم در برنامه افزایش سرمایه شرکت مذکور طی سال های آتی مشارکت کنیم و نهایتاً میزان سرمایه چادرملو به مبلغ ۸۰۰ میلیارد ریال رسید، اما سال گذشته با توجه به نیاز نقدینگی و تمرکز منابع برای پیشبرد اهداف و اجرای طرح های جدید، سهام این مجموعه در شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر به فروش رسید.

وی افزود: وجه حاصل از فروش این سهام صرف تأمین نیاز نقدینگی طرح احداث کارخانه احیاء چادرملو شد. این کارخانه سالانه بالغ بر ۱ میلیون و ۵۵۰ هزار تن آهن اسفنجی تولید و نیاز کارخانه فولاد چادرملو که در مجاورت همین کارخانه در مجتمع صنعتی چادرملو ساخته شده است را تأمین می کند.

سیدی در پاسخ به این سوال که دلیل اختلاف نرخ فروش فولاد نسبت به بازار آزاد چیست؟ گفت: اگر منظور از بازار نرخ های فروش شرکت فولاد خوزستان است، میانگین فروش هر تن محصول شمش در شرکت چادرملو نسبت به میانگین فولاد خوزستان به میزان حدود ۵ درصد بالاتر است. در واقع شرکت چادرملو تمامی محصول شمش خود را به صورت نقدی فروخته و این امکان وجود دارد که سایر فروشندگان با توجه به فروش غیرنقدی و تفاوت زمانی تحویل محصول تا دریافت مطالبات فروش، قیمت های بیشتری را از خریداران مطالبه کنند.

وی در مورد آخرین وضعیت معدن D19 نیز گفت: انتظار می رود در آینده ای نزدیک وضعیت کسب مجوزهای باقیمانده برای بهره برداری از معدن D19 به نتیجه نهایی برسد. هرچند که تاکنون تاخیرات زیاد در تصمیم گیری مانع آماده سازی این محدوده معدنی برای برداشت سنگ آهن شده است. با توجه به اینکه عملیات استخراج در این توده معدنی حدود ۵ سال زمان می برد تا محصول نهایی یعنی سنگ آهن استخراج شود، باید هرچه سریعتر تکلیف آن روشن شود؛ چراکه در حال حاضر هم با توجه به اجرای طرح های فولادی در کشور کمبود سنگ آهن همچنان وجود دارد.

وی در خصوص چالش پیش رو در ارتباط با کمبود سنگ آهن برای واحدهای فولادسازی کشور گفت: مهمترین دلیل تأمین سنگ آهن مورد نیاز در ایران، رشد نامتوازن زنجیره تولید فولاد از بخش معدن تا تولید محصولات نهایی است. بدین معنی که حجم سرمایه گذاری های انجام شده برای تأمین سنگ آهن مورد نیاز با حجم سرمایه گذاری تولید محصول نهایی فولاد تناسب لازم را نداشته است.



مدیر امور مالی و اقتصادی چادرملو:

نوسانات نرخ ارز اثرات منفی در فعالیت های تولیدی خواهد داشت



این عدم تناسب می تواند به صورت عمده ناشی از نامهربانی هایی باشد که در گذشته نسبت به معدن صورت گرفته است. شاید در مطالعات طرح توازن و طرح آمایش کارشناسان به این موضوع توجه داشته اند؛ اما در عمل و به خصوص از ناحیه قانونگذار که مجریان نیز مجبور به اجرای همین قوانین هستند، اتفاق صورت گرفته نتوانست وضعیت قابل اطمینانی را برای توسعه طرح های معدنی به دنبال داشته باشد.

علاوه بر آن با زیر پا گذاشتن قانون معادن به عنوان قانون مادر و خلق احکام قانونی از قبیل پرداخت حق انتفاع، فرصت و مجال سودآوری بیشتر شرکت های معدنی در تامین طرح های معدنی خود از محل تبدیل مطالبات سهامداران به افزایش سرمایه را سلب کرد. قوانین دست و پاگیر و تعدد مراجع تصمیم گیری برای صدور مجوزهای لازم برای اجرای طرح های معدنی و استفاده از پهنه های معدنی جدید نیز از مشکلات و مصائبی می باشد که دامنگیر این بخش شده است.

وی مهمترین اقدامات برای رونق فعالیت های معدنی را توسعه طرح های اکتشافی، روان سازی امور قانونی بهره برداری از معادن و تخصیص تسهیلات بانکی بلندمدت برای بهره برداری از پهنه های جدید معدنی را از راه های برون رفت از بحران کمبود سنگ آهن عنوان کرد.

مدیر مالی و اقتصادی چادرملو دلیل فروش ۱.۳ میلیون تن سنگ آهن دانه بندی شده در سال ۹۶ را با توجه به نیاز آن برای تولید گندله و فولاد عدم نیاز مصرف داخلی عنوان کرد و افزود: فروش سنگ آهن دانه بندی شده که در صنایع فولادی با روش کوره بلند مصرف دارد، از محل موجودی های آماده فروش سنوات قبل صورت گرفته است. این در حالی است که تنها مصرف کننده سنگ آهن دانه بندی شده در داخل کشور کارخانه ذوب آهن اصفهان است که به شیوه کوره بلند، فولاد تولید می کند و مواد اولیه آن همه ساله تامین می شود؛ لذا محصولات تولید شده فوق که عیار پائین تری دارد مناسب فرآوری برای استفاده در تولید فولاد به روش احیاء مستقیم نیست. علاوه بر آن شرکت چادرملو با توجه به نیاز سنگ آهن برای تولید کنسانتره، تولید محصولات دانه بندی خود را چند سالی کاهش داده است.

سیدی در مورد وضعیت حق انتفاع پرداختی برای سال ۹۷ و میزان پرداختی و بدهی سال ۹۶ چادرملو گفت: با توجه به قرارداد فیما بین شرکت چادرملو و ایمیدرو، ضرائب محاسبه حق انتفاع امسال نسبت به سال قبل تفاوت چندانی نخواهد داشت. در حال حاضر مجموع بدهی شرکت بابت حق انتفاع سال های ۹۵ و ۹۶ حدود چهار هزار میلیارد ریال است که با توجه به برنامه ریزی های صورت گرفته نسبت به پرداخت حق انتفاع معوقه در سال ۹۷ اقدام خواهد شد.

وی تاثیر تکمیل زنجیره ارزش بر کم شدن حق انتفاع پرداختی در سال ۹۷ را مثبت ارزیابی کرد و افزود: با توجه به گسترش فعالیت های شرکت در صنایع پائین دستی معدنی و احداث کارخانه گندله سازی، آهن اسفنجی و فولاد اصولاً کاهش حق انتفاع به صورت پلکانی می تواند بر کاهش هزینه ها تاثیر بگذارد؛ اما تعیین مقدار آن در حال حاضر مشخص نیست.

وی در پاسخ به این سوال که با توجه به اینکه سنگ آهن در بورس کالا عرضه می شود، اما چرا با چالش هایی مواجه است گفت: عرضه سنگ آهن در بورس کالا به شرط تسهیل در روند معاملات و ساز و کارهای عملی می تواند موجب شفافیت کشف قیمت نهاده های معدنی به خصوص سنگ آهن شود، اما مهمترین چالش در ساز و کار فعلی بورس کالا، تاخیر بیش از حد در پرداخت وجه فروش محصول به خصوص در حجم های زیاد است.

مهمترین دلیل تامین

سنگ آهن مورد نیاز در

ایران، رشد نامتوازن

زنجیره تولید فولاد از

بخش معدن تا تولید

محصولات نهایی است.

بدین معنی که حجم

سرمایه گذاری های انجام

شده برای تامین سنگ

آهن مورد نیاز با حجم

سرمایه گذاری تولید

محصول نهایی فولاد تناسب

لازم را نداشته است



مدیر عامل فولاد مبارکه مطرح کرد:

تأمین نیاز بازار داخلی و اجرای طرح های توسعه دستاوردهای فولاد مبارکه

فولاد مبارکه طی سال گذشته به عنوان پیش در آمدی ارزشمند برای تحقق شعار سال جدید یاد کرد و گفت: در جریان انجام این طرح بزرگ، اعتماد فولاد مبارکه به توانمندی داخلی به معنی واقعی و حمایت از سازندگان ایرانی خوشبختانه نتیجه مثبت داد و نتایج ارزشمندی در راستای بومی سازی حاصل شد. دکتر سبحانی در همین راستا حمایت از تولیدکنندگان و تأمین کنندگان داخلی را ضروری دانست و گفت: بدون شک در فولاد مبارکه این اراده وجود دارد که به هر شکل ممکن از تولید ملی حمایت کند تا از خروج ارز و منابع مالی کشورمان جلوگیری شود.

وی از افزایش بهره وری به عنوان راهکار اساسی پیشرفت روز افزون، بازدهی و افزایش سود شرکت ها یاد کرد و با اشاره به اهمیت سلامت و ایمنی کارکنان گفت: در چهار اصل ماشین، منابع پولی و دارایی، نیروی انسانی و مواد اولیه باید دائما بهره وری ارتقاء یابد و این یک اصل مهم در همه دنیاست که همواره مدنظر قرار داده شده است.

وی در ادامه تولید ورق های کیفی و با ارزش افزوده بالا در خطوط تولید شرکت را مورد تأکید قرار داد و گفت: وقتی یک کارخانه تولید ورق های کیفی را در دستور کار خود قرار می دهد، به طور طبیعی در همه زمینه ها از جمله دانش فنی کارکنان، به روز رسانی تجهیزات و در نهایت تولید ورق های جدید و با ارزش افزوده بالا نیز توانمندی خود را افزایش داده است که این موارد هم از دیگر رموز بقای هر سازمان محسوب می شود.

مدیر عامل گروه فولاد مبارکه در ادامه از بهره برداری کنسلانتره ۵ میلیون تنی سنگان، پایان نصب و راه اندازی واحد فولادسازی فولاد سفیددشت، اجرایی شدن قراردادهای خط تولید بیلت و ورق نورد سرد این شرکت، آغاز احداث خط نورد گرم شهید خرازی و توسعه فولاد هرمزگان به عنوان بزرگترین طرح های توسعه فولاد مبارکه برای حفظ سهم ۵۰ درصدی در تولید فولاد کشور نام برد.

دکتر سبحانی در بخش پایانی سخنان خود با بیان اینکه گروه فولاد مبارکه در سال ۹۶ با رشد ۱۵ درصدی نسبت به سال ۹۵ توانست ۸ میلیون و ۶۹۰ هزار ۴۷۱ تن فولاد و انواع محصولات سرد و گرم خود را از طریق ریل و جاده به مقصد مشتریان ارسال کند؛ دستیابی به تولید ۴/۹ میلیون تن فولاد را هدف پیشروی فولاد مبارکه اعلام و اظهار امیدواری کرد با همت و تلاش مدیریت و کارکنان در سال جاری به این هدف بزرگ نیز دست یابیم.

در سال ۹۷ که از سوی مقام معظم رهبری به عنوان سال حمایت از کالای ایرانی نام نهاده شده است، گروه فولاد مبارکه همانند سال های قبل که در تحقق راهبردهای ایشان پیشقدم بوده است، امسال نیز با تلاش بیشتر در این مسیر گام بر خواهد داشت؛ چراکه حمایت از تولید داخل موضوعی فردی و سازمانی نیست؛ بلکه فرآیندی ملی است. فولاد مبارکه تولیدکننده ورق مورد نیاز بسیاری از صنایع کشور است که در پایین دست این شرکت تولیدکننده قطعات و لوازم بی شماری است که در گذشته از خارج از کشور وارد می شد.

به گزارش روابط عمومی شرکت فولاد مبارکه؛ این مطلب را دکتر بهرام سبحانی به گردهمایی مدیریت و کارکنان فولاد مبارکه مطرح کرد و با تشکر از تلاش همه جانبه کارکنان گروه فولاد مبارکه در دستیابی به اهداف سال ۹۶ گفت: سال گذشته از هر لحاظ برای گروه فولاد مبارکه پر خیر و برکت و افتخارآمیز بود.

دکتر سبحانی افزود: یکی از بزرگترین دستاوردهای این شرکت در سال گذشته رسیدن به توانایی تأمین بازار داخل و در عین حال ارزآوری مناسب برای کشور بود. دیگر اینکه در سال گذشته طرح های توسعه فولاد مبارکه از جمله گندله سازی سنگان و توسعه مجتمع فولاد سبا یکی پس از دیگری به بار نشستند و گروه فولاد مبارکه را در تولید گندله مورد نیاز خود و تولید هر چه بیشتر ورق های فولادی و پاسخگویی بیشتر به نیاز بازار توانمندتر ساختند و به طور کلی مسیر دستیابی به تولید ۶/۸ میلیون تن پیش بینی شده برای سال ۹۶ را هموارتر کردند.

مدیر عامل فولاد مبارکه دستیابی به رکوردهای متوالی در اکثر نواحی زیر مجموعه شرکت را در طول سال گذشته، نشانه پویایی و شادابی نیروی انسانی گروه دانست و ضمن قدردانی از آنها تصریح کرد: سودی که فولاد مبارکه توانست در پی کسب این موفقیت ها ایجاد کند؛ حاصل یکدلی، اعتماد به نفس، احساس مسئولیت، توسعه یافتگی، وفاداری کارکنان به سازمان، تصمیم گیری های آگاهانه در توسعه ها از جمله طرح های توسعه گندله سازی سنگان، توسعه سبا، اجرای طرح ۲/۷ میلیون تن و همچنین کامل بودن زنجیره تولید در گروه فولاد مبارکه است که نتیجه آنها ایجاد توازن در تهیه و تأمین مواد اولیه مورد نیاز، افزایش تولید آهن اسفنجی، تولید تختال بیشتر و انواع ورق های فولادی است.

وی در ادامه از اجرای طرح موفقیت آمیز بومی سازی در واحد باکس آنیلینگ در



گزارش عملکرد حوزه معاونت بازاریابی و فروش شرکت ذوب آهن اصفهان در سال ۹۶

ثبت رکورد صادرات یک میلیون و ۱۵۰ هزار تنی محصولات فولادی

❖ راه اندازی سامانه فروش اینترنتی محصولات فرعی شرکت

❖ برنامه ریزی جهت فروش محصول گوگرد با رعایت الزامات خاص بسته بندی

❖ برنامه ریزی جهت فروش محصولات فرعی شامل غبار کوره پاتیلی LF، آجر نسوز ضایعاتی، سولفور کربن آبهای برگشتی از فرآیند کک سازی، چدن های گوگرد و خرده چدن

❖ آغاز مجدد صادرات تیر آهن به اروپا.

❖ ایجاد تنوع در بازارهای صادراتی شرکت از جمله شرق آسیا (تایلند، میانمار) آفریقا (تانزانیا) و همچنین تولید و صادرات محصولات مورد نیاز بازارهای اروپایی.

❖ دریافت گواهینامه CARES و صادرات محصول میلگرد برای اولین بار به کشور انگلیس

❖ استرداد حدود ۲۱۶ میلیارد ریال حقوق ورودی پرداخت شده به گمرکات از محل صادرات شرکت و همینطور تسویه بیش از ۳۶۲ میلیارد ریال ارزش افزوده از همین محل.

❖ صادرات محصولات فرعی شامل کک ریزه و سرباره

❖ ثبت میانگین زمان توقف و بارگیری ۲۰۳ دقیقه جهت محصولات نهایی و زمان ۲۶۴ دقیقه توقف جهت شمش

❖ رسیدگی به شکایات واصله طی ۱۱ روز کاری

❖ پیگیری در خصوص اصلاح ساختار موجودی انبار با انجام اصلاحات سیستمی، تهیه بار کدخوان و بهر سازی آن. (پروژه مذکور با همکاری مدیریت IT در حال اجرا می باشد)

❖ انجام ۳ مرحله بارگیری ریلی محصولات نهایی و میانی و رفع مشکلات با همکاری مدیریت های مربوطه

❖ برنامه ریزی و پیگیری های مستمر در خصوص احداث انبار ریل با همکاری مدیریت های مربوطه

و پیمانکاران پروژه ه" و "رصد نیازهای مشتریان به محصولات جدید و انعکاس آن به معاونت بهره برداری" نیز از دیگر اقدامات صورت گرفته شرکت در سال گذشته بود.

دکتر دشتیان همچنین اضافه کرد: "توسعه کمی و کیفی مشتریان داخلی و خارجی"، "حضور فعال در نمایشگاه ها"، همایش ها و کنفرانس های بین المللی و داخلی در راستای تقویت برند و بازاریابی موثر، "بازاریابی محصولات فرعی از جمله آرگون و فروش آن به مصرف کننده نهایی"، "تمرکز ویژه بر تبلیغات موثر تجاری و توسعه برند به ویژه در فضای مجازی"، "راه اندازی سامانه فروش اینترنتی محصولات فولادی شرکت" و "برنامه ریزی در خصوص بازاریابی، تولید و فروش محصولات صنعتی شامل میلگرد CR۲ ۷۰" از دیگر اقدامات شرکت در سال ۹۶ است.

از دیگر اقدامات انجام شده در شرکت ذوب آهن اصفهان می توان به موارد زیر اشاره کرد:

❖ تلاش در جهت تشویق مصرف کنندگان به استفاده از تیر آهن های بال بهن و با طول بالاتر از ۱۲ متر و تولید و عرضه یک محموله در سال ۱۳۹۶

❖ برنامه ریزی تولید و فروش محصولات با ارزش افزوده بالا از قبیل میلگردهای آج ۵۰۰ و نبشی و ناودانی سایز های مختلف

شرح	۱۳۹۶	۱۳۹۵	مردود افزایش کاهش
ارزش تولید محصولات فولادی	۳۲۵۰	۳۱۴۲	۳۳/۹
داخلی و خارجی (مطابق برنامه)			
ارزش تولید محصولات فرعی	۲۲۵	۱۲۱	۸۵/۹
داخلی و خارجی (مطابق برنامه)			
شرح	۱۳۹۶	۱۳۹۵	مردود افزایش کاهش
مقدار فروش محصولات فولادی (تن)	۲۲۳۲۱۲	۱۸۰۲۱۸۷	۲۵/۵
ارزش فروش محصولات فولادی (مطابق برنامه)	۳۲۵۰	۲۵۰۲	۷۱/۷
ارزش فروش محصولات فرعی (مطابق برنامه)	۲۲۵	۱۲۱	۸۵/۹

شرکت ذوب آهن اصفهان سال گذشته به دلیل کاهش بودجه های عمرانی دولت و تداوم رکود در بخش ساخت و ساز با کاهش قابل ملاحظه تقاضای داخلی مواجه بود. سیاست های پولی دولت به منظور کنترل نرخ تورم، رقابت منفی کارخانجات نوردی متعدد داخلی (تولید محصولات با کیفیت و قیمت پائین)، هزینه بالای ناوگان حمل و نقل و ... شرایط نامساعدی برای بازار داخلی محصولات این شرکت ایجاد کرد.

دکتر دشتیان معاون بازاریابی و فروش شرکت ذوب آهن ضمن بیان مطلب فوق و با اعلام ثبت رکورد صادرات یک میلیون و ۱۵۰ هزار تنی محصولات فولادی در این شرکت؛ عملکرد این حوزه در سال ۹۶ را تشریح کرد.

وی در این خصوص گفت: با وجود تمامی مشکلات فوق الذکر، با تلاش همکاران در حوزه معاونت بازاریابی و فروش اقدامات خوبی در این راستا صورت گرفت. معاون بازاریابی و فروش شرکت ذوب آهن در خصوص این اقدامات گفت: صادرات بالغ بر ۱۱۵۰ هزار تن محصولات فولادی در سال ۹۶ همراه با افزایش مقاصد صادراتی به ارزش ۵۰۰ میلیون دلار که رکورد قابل توجه ای برای شرکت است (صادرات ۵۴ درصد تولید شرکت)، یکی از این اقدامات است.

وی تاکید کرد: "مدیریت بر عرضه بازار داخلی محصولات شرکت و افزایش قیمت فروش نسبت به رقبا و حفظ جایگاه برندی و رهبری بازار"، "کسب تندیس طلایی و لوح سپاس رعایت حقوق مصرف کنندگان برای اولین بار"، "رصد بازارهای جهانی و داخلی و رقابتی منطقه ای و داخلی و تهیه گزارشات مستمر در این خصوص"، "تسهیل فرآیند خرید مستقیم از شرکت توسط مصرف کننده های نهایی

با حضور وزیر نیرو و جمعی از مقامات استان خوزستان در اهواز صورت گرفت؛

آغاز ساخت بزرگترین پست GIS برق کشور توسط فولاد خوزستان

افزایش پایداری پست اهواز ۲ و سایر پست های انتقال خوزستان خواهد داشت.

محمود دشت بزرگ با تقدیر از همکاری شایسته مدیریت فولاد خوزستان با برق منطقه ای در تقبل هزینه ها و پیگیری آغاز ساخت و تکمیل این پست اظهار داشت: این طرح ظرف مدت دو سال به اجرا در خواهد آمد و در ساخت پروژه ضمن به کارگیری فناوری روز، از حداکثر توانمندی شرکت های بنام داخلی و برندهای شناخته شده جهانی استفاده خواهد شد.

دشت بزرگ افزود: پست در حال احداث شهدای فولاد خوزستان به خاطر واقع شدن در حد فاصل پست های ۴۰۰ اهواز و فیروزان، تکمیل کننده رینگ ۴۰۰ کیلو ولت شهر اهواز هم خواهد بود.

مدیر پروژه پست شهدای فولاد خوزستان نیز در این مراسم گزارشی از مشخصات و روند آغاز آن را با همکاری متقابل شرکت و برق منطقه ای خوزستان در محل احداث پروژه خطاب به وزیر نیرو و حاضرین ارائه کرد.

صادق طاهری هزینه ساخت و زمان اجرای پروژه را حدود ۳۰۰ میلیارد تومان ظرف ۲۴ ماه اعلام کرد و گفت: به یاری خدا با بهره برداری از پست جی آی اس شهدای فولاد خوزستان که باعث انتقال بار مصرفی از شبکه ۲۳۰ به شبکه ۴۰۰ کیلو ولت خواهد بود، علاوه بر تامین انرژی پایدارتر برای تولید فولاد، زیرساخت های لازم برای طرح های توسعه این صنعت در استان نیز به شکل اطمینان بخشی فراهم می شود.

بر اساس این گزارش پست های GIS در صنعت برق یا Gas Insulated Switchgear، پست هایی هستند که با عایق گاز طراحی شده و در شبکه های فوق توزیع مورد استفاده قرار می گیرند.

این گزارش همچنین حاکیست: پست جدید برق شرکت فولاد خوزستان که به صورت GIS ساخته می شود، بزرگترین پست کشور در نوع خود است. این طرح همزمان با پروژه خط و پست ۴۰۰ کیلو ولت، از محل پست شماره ۲ اهواز از طریق یک خط دو مداره به طول ۲۰ کیلومتر و ۴۰ کیلومتر مدار توسط فولاد خوزستان با همکاری متخصصان برق منطقه ای استان در دست اجرا است.



امتیاز و شاخص بودن برای خوزستان از لحاظ تولید و مدیریت انرژی نیز فراهم است. اردکانیان با بیان اینکه نقش صنعت برق در فراهم سازی انرژی پایدار در همه عرصه های تولید نقشی بارز است اظهار داشت: در سال جاری که از کم آب ترین و خشک ترین سال های نیم قرن اخیر کشور است، این موضوع اهمیتی حیاتی تر یافته و شرایط آب و هوایی کنونی تاثیر مستقیمی بر منابع انرژی کشور به خصوص مراکز برق آبی خواهد داشت.

وزیر نیرو افزود: چنانچه در تابستان امسال باز هم با گرمای بیشتری مواجه شویم، طبیعتاً مصرف هم بالاتر خواهد رفت. وی همچنین ابراز امیدواری کرد با تلاشی که مجموعه مدیران و متخصصان انرژی در خوزستان اعم از صنعت برق و دیگر صنایع خواهند داشت، تولید داخلی از نظر انرژی پایدار با مشکلات کمتری مواجه شود و دستمایه اصلی همگان در این مسیر، رویه های صحیح تری برای مصرف باشد؛ بطوری که این فرهنگ در عرصه های مختلف صنعتی و مصرف جامعه نهادینه شود.

مدیرعامل برق منطقه ای خوزستان نیز طی سخنانی در این مراسم مزیت های فراوان ساخت پست جدید را برای استان برشمرد و گفت: پست جی آی اس شهدای فولاد خوزستان علاوه بر اینکه قابلیت برق رسانی به این شرکت را افزایش می دهد؛ کمک قابل توجهی هم به

ساخت بزرگترین پست GIS برق کشور توسط شرکت فولاد خوزستان و به نام شهدای فولاد خوزستان با حضور وزیر نیرو، غلامرضا شریعتی استاندار خوزستان، جواد کاظم نسب الباجی نماینده مردم اهواز در مجلس شورای اسلامی، خانم معصومه خنفری فرماندار کارون، فرامند هاشمی معاون عمرانی استاندار، محمود دشت بزرگ مدیرعامل برق منطقه ای خوزستان و همچنین محمد کشانی مدیرعامل و جمعی از معاونین و مدیران و کارشناسان فولاد خوزستان و برق منطقه ای در اهواز آغاز شد.

به گزارش خبرنگار ما؛ رضا اردکانیان وزیر نیرو که به منظور افتتاح چند طرح به استان خوزستان سفر کرده بود؛ در مراسم آغاز این پروژه در زمینی مجاور سایت صنعتی شرکت فولاد خوزستان حاضر شد.

پست برق شهدای فولاد خوزستان قرار است با هزینه ای بالغ بر ۳۰۰ میلیارد تومان ظرف مدت دو سال توسط متخصصین این شرکت و با همکاری برق منطقه ای خوزستان ساخته شود.

وزیر نیرو در آئین آغاز ساخت طرح یاد شده با تقدیر از مدیریت و کارکنان فولاد خوزستان به خاطر پیشگامی در ساخت و تقبل هزینه های این پروژه مهم زیربنایی و توسعه ای گفت: استان خوزستان از جهات مختلف ممتاز و نمونه است و در شرایط کنونی امکان بروز این



مدیر عامل شرکت کالسیمین مطرح کرد:

صادرات شمش روی به ۱۲ کشور

بوده و در این راستا طبق توافق سه‌جانبه بین شرکت تهیه و تولید مواد معدنی، بانک تجارت و کالسیمین توانستیم ۷۰ هزار تن خاک کم‌عیار از معدن انگوران خریداری کنیم که طی سه روز آینده این خاک وارد کارخانه می‌شود.

وی با اشاره به خاک‌های فلوردار بیان کرد: کارهای آزمایشی مربوط به خاک‌های فلوردار انجام شده و قرار است در کارخانه زنجان این کار را انجام دهیم؛ زیرا خط این کارخانه بر مبنای خاک‌های فلوردار است. خاک‌های فلوردار از کشور ترکیه رسیده تا بتوانیم با استفاده از آنها تولید کنسانتره را در کارخانه زنجان انجام دهیم.

وی در ادامه با بیان اینکه پروژه BZS تا پایان اسفند ۹۶ به تولید ۵۰ تن فلز محتوی رسید، گفت: پروژه BZS زنجان با ظرفیت تولید ۵ تن در روز تا آخر امسال راه‌اندازی می‌کنیم.

دکتر رحیمی در خصوص مسائل زیست محیطی خاطرنشان کرد: رعایت مسائل محیط زیستی اولویت کالسیمین است و در همین راستا هم پروژه‌های متعددی در این خصوص اجرا شده یا در دست اجرا هستند.

رحیمی ادامه داد: نوع نگرش و تغییرات مدیریتی منجر به رشد تولید در سال ۹۶ شد.

به گفته مدیر عامل شرکت کالسیمین، در بررسی‌های صورت گرفته شرکت‌های زیر مجموعه سودده بوده‌اند.

رحیمی همچنین درباره معدن آساجیک ترکیه اظهار کرد: برای این معدن ۲ جلسه داشته‌ایم و قرار است کار بهره‌برداری را در سال ۹۷ شروع کنیم. البته بیشتر تمایل به واگذاری این معدن را داریم اما نباید زمان را از دست داد.

وی درباره بهسازی کارخانه نیز تصریح کرد: امسال قرار است بهسازی کارخانه را اجرایی کنیم؛ زیرا افزایش تولید داریم و این کار شروع شده است.

وی ادامه داد: اگر نمی‌توان نرخ ارز را افزایش داد اما در مقابل می‌توان با مدیریت صحیح راندمان را افزایش دهیم. البته در این رابطه یکی از گلوگاه‌های بحث سیستم فیلتراسیون است. در این رابطه بحث تغییر قاب‌ها در دستور کار است که این تغییر بیش از ۵ میلیارد تومان برای مجموعه سود دارد. مدیر عامل شرکت کالسیمین تصریح کرد: برای سال جاری پروژه BZS کارخانه زنجان در دستور کار است و تقریباً مصوبات لازم اخذ شده و امیدواریم این پروژه به ظرفیت ۵ تن فلز محتوا تا پایان سال به بهره‌برداری برسد.

مدیر عامل شرکت کالسیمین از صادرات شمش روی به بیش از ۱۲ کشور از جمله ترکیه، امارات، کره، ایتالیا، چین، هند و افغانستان خبر داد و گفت: طبق توافق سه‌جانبه بین شرکت تهیه و تولید مواد معدنی، بانک تجارت و کالسیمین توانستیم ۷۰ هزار تن خاک کم‌عیار از معدن انگوران خریداری کنیم که طی سه روز آینده این خاک وارد کارخانه می‌شود.

دکتر امیر رحیمی در خصوص نوسانات نرخ ارز و تاثیر آن بر روند تولید تاکید کرد: بودجه سال ۹۷ کالسیمین براساس نرخ ارز ۴۲۰۰ تومان و LME ۲۹۰۰ دلار بسته شده و سود پیش‌بینی شده برای امسال قطعاً محقق خواهد شد و مشکلی در این خصوص وجود ندارد.

وی در خصوص میزان تولید شرکت گفت: این شرکت سال قبل ۳۷ هزار تن شمش روی تولید کرد و برنامه ما صادرات ۶۵ تا ۷۰ درصدی محصول تولیدی است. بیشترین تولید روزانه شمش روی کالسیمین در سال ۹۰ معادل ۱۰۴۵ تن بود که توانستیم در ۳۰ فروردین امسال این رکورد را شکسته و به ۱۰۹ تن برسانیم.

دکتر رحیمی با تاکید بر اینکه فروش شرکت کالسیمین در سال قبل ۵۹۲۱ تن معادل ۲۰ درصد بیشتر از سال ۹۵ بود گفت: نرخ فروش شمش روی هم در سال قبل ۳ میلیون و ۳۱۵ هزار تومان بود که حدود ۳۷ درصد نسبت به سال ۹۵ افزایش نشان داد. از نظر مبلغ کل فروش شمش روی هم رشد ۶۶ درصدی را در سال قبل تجربه کردیم.

به گفته وی از کل فروش کالسیمین در سال قبل ۳۵۰۱ تن مربوط به فروش داخلی و ۲۴۲۰ تن مربوط به فروش صادراتی بود.

مدیر عامل شرکت کالسیمین همچنین گفت: برای نخستین بار یکی از خطوط در کالسیمین به صورت SO طراحی شده که بر مبنای خاک‌های معدنی اکسیده و سولفور انگوران این خط را بنا نهادیم. اجرای این پروژه ۸ ماه طول می‌کشد و امسال هم به بهره‌برداری می‌رسد. به این ترتیب یک خط اکسیدی و یک خط اکسیدی و سولفوری خواهد شد.

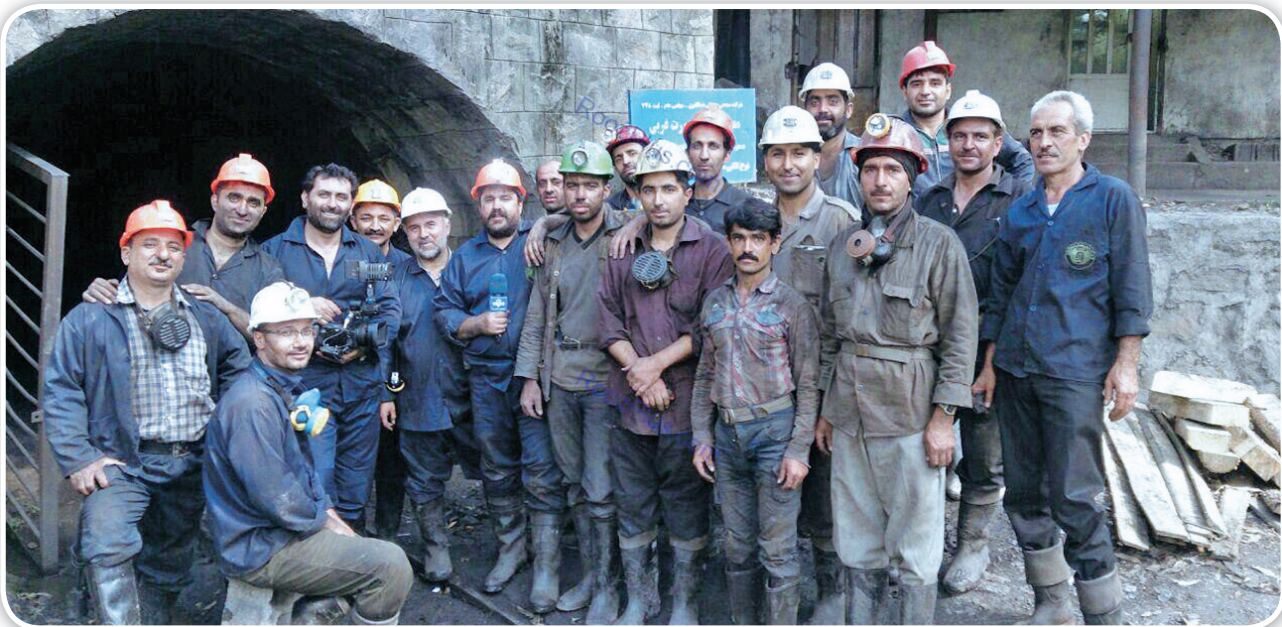
وی افزود: یکی از اهداف ما تولید محصولات جانبی در کالسیمین از جمله نیکل و کبالت است که به صورت پایلوت انجام شده و باید یکسری استانداردها را رعایت کنیم.

دکتر رحیمی خاطرنشان کرد: اصل وجود شرکت کالسیمین به خاطر معدن انگوران

اعلام نظر هیات کارشناسی در رابطه با حادثه معدن زمستان یورت آزادشهر؛

هشت نفر از جمله مدیران ۲ اداره کل مقصر شناخته شدند

اطمینان دستگاه قضا به مردم و خانواده کارگران آسیب دیده در رسیدگی به پرونده



می‌رفت تلاش برای روشن کردن دوباره آن سبب انفجار معدن آزادشهر شده، از تونل خارج شده است.

هادی هاشمیان افزود: با خروج این لوکوموتیو گروهی متشکل از بازرس وزارت کار، بازرس پرونده و نیروی انتظامی لوکوموتیو را بررسی کردند.

به گفته رئیس کل دادگستری استان گلستان بازرس وزارت کار، نتیجه بررسی‌های اولیه را اعلام کرده و گفته است که نظر نهایی پس از خروج لوکوموتیو دیگری که در فاصله دورتری از لوکوموتیو خارج شده قرار دارد، اعلام خواهد شد.

این مقام قضایی اضافه کرد: هم اکنون کارگران در سه شیفت، ایمن سازی تونل محل انفجار را انجام می‌دهند تا مابقی لوکوموتیوهای احتمالی از تونل خارج و راه برای حضور و بررسی تیم کارشناسی هموار شود.

هاشمیان تاکید کرد: نظریه تیم کارشناسی، نظریه مشورتی است و پس از ارائه این گزارش به تیم کارشناسان رسمی قوه قضائیه و تأیید آن در دادگاه قابل استناد است.

به گفته معدنچیان تونلی که انفجار در آن رخ داده یکی از تونل‌های بن‌بست این معدن بوده و فقط یک راه خروج داشته است.

علل حادثه انفجار معدن زمستان یورت آزادشهر با حضور کارشناسان و قضات در حال بررسی است، اما اظهار نظر نهایی علت حادثه زمانبر است.

وی با بیان اینکه انفجار دیواره‌های معدن را بی ثبات کرده و امکان بروز دوباره حادثه برای کسانی که وارد معدن شوند وجود دارد، گفت: طبق نظر کارشناسان ایمن سازی معدن به منظور مشاهده کل مسیر و اطراف لوکوموتیو دست کم یک ماه زمان می‌برد.

این مقام ارشد قضایی استان گلستان افزود: کارشناسان اظهار نظر قطعی درباره علت حادثه را به بعد از ایمن سازی کامل معدن موکول کرده اند. شکایت اولیای دم اخذ و مقرر شده است پیش از پایان روند قضایی، دیه جان باختگان به حساب سپرده دادگستری واریز شده تا پس از صدور گواهی حصر وراثت به خانواده جان باختگان پرداخت شود.

لوکوموتیو از تونل معدن زمستان یورت خارج شد

بررسی‌های کارشناسی‌های فنی در رابطه با بررسی علت این حادثه ادامه داشت تا اینکه رئیس کل دادگستری گلستان در تاریخ سوم مهرماه ۹۶ در گفتگو با خبرگزاری میزان آخرین وضعیت این پرونده را تشریح کرد و گفت: با تلاش شبانه روزی کارگران معدن، یکی از لوکوموتیوهای که گمان

رئیس کل دادگستری استان گلستان در تشریح آخرین جزئیات از روند رسیدگی به پرونده معدن زغالسنگ یورت آزادشهر گفت: هیات کارشناسی به تازگی نظر خود را به قاضی پرونده اعلام کرده و بر اساس آن ۸ نفر از جمله مدیران دو اداره کل استان مقصر شناخته شدند.

براساس این گزارش؛ ۱۳ اردیبهشت ماه سال گذشته ساعت ۱۱:۳۰ صبح انفجاری در معدن زغالسنگ یورت آزادشهر در استان گلستان رخ داد که بر اثر آن ۴۳ نفر از کارگران معدن جان خود را از دست دادند. این معدنچیان در عمق ۱۳۰۰ متری در فضای مملو از گاز مونواکسیدکربن و متان گرفتار شده بودند.

بدنبال از کار افتادن موتور دیزل این معدن کارگران توسط یک دستگاه باتری قصد روشن کردن موتور دیزل کشنده لوکوموتیو را داشتند که به محض برقراری اتصال با جرقه ایجاد شده تونل منفجر می‌شود.

دستگاه قضا بلافاصله به این موضوع ورود کرد و تنها سه روز پس از وقوع این حادثه یعنی ۱۶ اردیبهشت، رئیس کل دادگستری استان گلستان از احضار پیمانکار معدن زغالسنگ آزادشهر به دادرسی این شهرستان خبر داد.

رئیس کل دادگستری استان گلستان تصریح کرد:

پس از گذشت یکسال وضعیت معدن زمستان یورت آزادشهر چگونه است؟

تن ذخایر استخراج نشده دارد. بر اساس آمارهای موجود در ایران ۷ هزار و ۸۶۷ معدن شامل ۵ هزار و ۴۲۲ معدن فعال و ۲ هزار و ۸۶ معدن غیرفعال وجود دارد.

از جمله معادن زغالسنگ شناخته شده در ایران معدن سنگ چشمه ساری، معدن شمشک در نزدیکی تهران، معدن زیرآب در شمال ایران، معدن آردهه تهران، معدن قشلاق قره داغلو و معدن زغالسنگ زمستان یورت در استان گلستان است.

وضعیت معدن زمستان یورت

با دقت در جزئیات این حادثه و بر اساس اظهاراتی که در خصوص آن مطرح شد، خیلی از موارد اولیه ایمنی معدن زغالسنگ در آن رعایت نشده بود که به عنوان نمونه گوشی‌های موبایلی که در لباس برخی قربانیان حادثه یورت پیدا شد یا پیکرهایی که لباس کار مناسب به تن نداشتند سندی بر این ادعاست.

خدایسی رئیس معدن زغالسنگ زمستان یورت آزادشهر در این خصوص گفت: در معدن دو نوع حوادث با عنوان حوادث موردی (نقص در سیستم و یا افراد) و حوادث سیستماتیک وجود دارد که با اقدامات انجام شده احتمال وقوع حوادث سیستماتیک به صفر رسیده است.

وی افزود: اقداماتی که به صورت اختصاصی در معدن زمستان یورت انجام شد طرح تهویه مصنوعی برای تمام تونل‌ها توسط دانشگاه صنعتی شاهرود، تشکیل گروه امداد و نجات با ۵ تا ۶ عضو تجهیز لازم و سخت افزارهای مورد نیاز ایمنی و فنی بوده است.

خدایسی اضافه کرد: در حال حاضر ۲۲۰ کارگر در معدن زمستان یورت مشغول به کار هستند که پیش بینی می‌شود تا تابستان نسبت به جذب ۵۰ نفر دیگر اقدام شود.

بیمه کارگران معدن

خطرات موجود در معادن، فعالیت در این بخش را در ردیف سخت‌ترین مشاغل دنیا قرار داده که داشتن بیمه برای افراد فعال در این حوزه و کارگران مشغول در معدن الزامی است.

مازندرانی مدیر کل تعاون، کار و رفاه اجتماعی گلستان در گفتگو با باشگاه خبرنگاران جوان گفت: بعد از حادثه معدن زمستان یورت آزادشهر ۲۶۹ نفر از کارگران که بیکار شده بودند به مدت ۶ ماه تحت پوشش بیمه بیکاری قرار گرفتند. وی افزود: در حال حاضر تمام کارگران معدن در استان بیمه تامین اجتماعی دارند. مازندرانی اضافه کرد: هر کارگر می‌تواند از ۶ تا ۵۰ ماه از بیمه بیکاری استفاده کند.

معدن زمستان یورت آزادشهر که یکی از اصلی‌ترین معادن زغالسنگ در کشور است؛ پس از تجربه حادثه‌ای تلخ و البته جبران ناپذیر مورد رفع نواقص ایمنی قرار گرفت.

در این حادثه که انفجار فضایی مملو از گاز مونو اکسید کربن و متان در عمق یک هزار و ۳۰۰ متری بهار معدن زمستان یورت آزادشهر در ۹۰ کیلومتری شرقی گرگان را سیاه کرد؛ ۴۳ قربانی و ۴۴۴ مصدوم برجا گذاشت. مداوای سرپایی برای ۷۹ مصدوم جواب نداد و با بالگرد و آمبولانس به بیمارستان‌های آزادشهر و گنبدکاووس منتقل شدند.

عمق این حادثه هم مانند عمق تونل زمستان یورت بسیار زیاد بود و تلاش برای خارج کردن پیکر ۴۳ جان‌باخته این حادثه ۱۱ روز به طول انجامید؛ به طوری که کار آواربرداری به‌روزی بعد از آن هم کشیده شد.

عمق حادثه معدن یک هزار و ۲۰۰ متری معدن زمستان یورت آنقدر وسیع بود که در فاصله ۱۱ روزه آواربرداری پای مدیران و مسئولان کشوری بسیاری به ویژه رئیس جمهور را به این معدن باز کرد.

معدن زغالسنگ زمستان یورت آزادشهر با طول حدود دو کیلومتر یکی از معادن زغالسنگ ایران در ۱۴ کیلومتری شهرستان آزادشهر است.

پس از بررسی‌های انجام شده، از علل این حادثه نبود سیستم تهویه مناسب و کافی در تونل، نبود مسیرهای کمکی برای کمک به تهویه تونل، ارائه ندادن آموزش‌های لازم و کافی و نبود نظارت بر کارگران به منظور جلوگیری از ایجاد هرگونه شعله یا جرقه داخل تونل اعلام شد. همچنین مجهز نبودن لوکوموتیوها به تجهیزات رادیاتور آگزوز و نبود تشکیلات امداد و نجات و مدیریت بحران در معدن از دیگر عوامل این حادثه بود.

این حادثه و حوادث دیگر در معدن موجی از نگرانی را از تهدید معادن ناامن در کشور به پا کرد. حالا نزدیک به یکسال از حادثه دلخراش معدن زمستان یورت می‌گذرد و خانواده‌های جان‌باختگان حادثه تنها یک مطالبه جدی از مسئولان دارند.

معدن زغالسنگ زمستان یورت آزادشهر

امروزه اهمیت بخش معدن و معدنکاری در کشور به عنوان یکی از مهمترین مسیرهای رسیدن به توسعه پایدار بر کسی پوشیده نیست و ایمنی در معدن نیز یکی از مولفه‌های اثرگذار در رسیدن به این توسعه پایدار است.

کشور ایران نزدیک به ۶۸ نوع ماده معدنی غیرنفتی با ۳۷ میلیارد تن ذخایر کشف شده و ۵۷ میلیارد

کارشناسان در چند قدمی کشف علت انفجار معدن

در تاریخ ۱۵ آبان ماه سال ۹۶ رئیس کل دادگستری استان گلستان از نظرات کارشناسی سخن گفت و با توجه به اظهارات کارشناسی، کارفرما به علت رعایت نکردن الزامات قانونی برای ایمنی معدن یورت آزادشهر مقصر حادثه شناخته شد.

هاشمیان گفت: بازرس این پرونده شرکت صنعتی و معدنی شمالشرق را به عنوان کارفرمای کارگاه به علل نبود سیستم تهویه مناسب و کافی در تونل، نبود مسیرهای کمکی برای کمک به تهویه تونل، ارائه ندادن آموزش‌های لازم و کافی نبودن نظارت بر کارگران به منظور جلوگیری از ایجاد هرگونه شعله یا جرقه داخل تونل، مجهز نبودن لوکوموتیوها به تجهیزات رادیاتور آگزوز و نبود تشکیلات امداد و نجات و مدیریت بحران در معدن، صد در صد مقصر شناخت.

وی افزود: با پایان ایمن سازی تونل محل انفجار و خروج دو لوکوموتیو موجود در تونل، گروهی متشکل از بازرس وزارت کار، بازپرس پرونده و نیروی انتظامی این تونل و لوکوموتیوها را بررسی و نتیجه کارشناسی به شعبه‌ای که پرونده این معدن در آن در حال رسیدگی است ارائه شد.

دو مدیر مقصر حادثه معدن زغالسنگ یورت آزادشهر

اکنون هادی هاشمیان در تشریح آخرین جزئیات رسیدگی به پرونده معدن زغالسنگ یورت آزادشهر گفت: هیات کارشناسی به تازگی نظر خود را به قاضی پرونده اعلام کرده و بر اساس آن ۸ نفر از جمله مدیران دو اداره کل استان مقصر شناخته شدند.

این مقام قضایی ادامه داد: از آنجا که رسیدگی به پرونده‌هایی که متخلفان آنها، مدیران ادارات باشند بر اساس قانون باید در مرکز استان رسیدگی شود؛ بنابراین ادامه رسیدگی پرونده زمستان یورت در گرگان انجام خواهد شد.

رئیس کل دادگستری گلستان در پاسخ به علت طولانی شدن زمان رسیدگی به این پرونده گفت: پس از حادثه، ایمن سازی تونل محل انفجار زمان زیادی برد و همین امر سبب معطلی گروه کارشناسی برای ورود به تونل و طولانی شدن اعلام نظر کارشناسی موجب اطاله رسیدگی به پرونده شده است.

به گفته هاشمیان، دیه و تمامی حقوق خصوصی خانواده‌های جانب‌باختگان پرداخت شده و پرونده از جنبه عمومی جرم در حال رسیدگی است.

این مقام ارشد قضایی گلستان بار دیگر به مردم استان و خانواده‌های کارگران آسیب دیده در این حادثه اطمینان داد که دادگستری با دقت این پرونده را بررسی و با مقصران حادثه در هر جایگاه و مقامی که باشند؛ بدون اغماض برخورد می‌کند.

کانی‌شناسی و زمین‌شیمی دگرسانیه‌های گرمابی اندیس رگهای یارالوجه

(شمال غرب اهر - استان آذربایجان شرقی)



اندیس رگه‌ای یارالوجه در فاصله ۴۰ کیلومتری شمال غرب اهر آذربایجان شرقی واقع شده است. سنگ میزبان رگه‌ها مجموعه‌ای از سنگ‌های نیمه نفوذی حد واسط کاملاً دگرسان شده است. کانی‌سازی اسفالریت، گالن و کالکوپیریت دارای تظاهر رگه - رگچه‌ای است. سنگ‌های نیمه آتشفشانی توسط دگرسانی فراگیر سریسیتی و کربناته که با مجموعه کانی‌های برونزاد هم پوشانی دارد، تحت تأثیر قرار گرفته است. کوارتز، سرسیت، ایلیت، آلبیت، کائولینیت، لوکوکسن، پیریت و کانی‌های کربناته تاخیری مهمترین کانی‌های گرمابی در مجموعه‌های دگرسانی هستند. ترسیم شاخص دگرسانی ایشیکاوا (AI) نسبت به شاخص کلریت - کربنات - پیریت (CCPI)، موسوم به نمودار جعبه‌ای دگرسانی روند اصلی دگرسانی را نشان می‌دهد. ویژگی‌های کانی‌شناسی، دگرسانی و زمین‌شیمیایی منطقه مورد بررسی و مقایسه آن با دیگر کانسارهای گرمابی نشان‌دهنده این است که اندیس رگ‌های یارالوجه مشابه با کانسارهای اپی ترمال نوع سولفیدی شدن حد واسط و رگه‌های چند فلزی دما متوسط مرتبط با کانسارهای مس پورفیری است.



زهره جبارزاده

دانشجوی دکتری دانشگاه تبریز

مقدمه

کرد (Gemmell, ۲۰۰۷). اندیس رگه‌ای یارالوجه با موقعیت جغرافیایی $38^{\circ}43'37''$ تا $38^{\circ}42'00''$ طول شرقی و $46^{\circ}55'00''$ تا $46^{\circ}53'54''$ عرض شمالی در فاصله ۴۰ کیلومتری شمال غرب اهر و ۱۷ کیلومتری شمال شرق معدن سونگون در استان آذربایجان شرقی قرار دارد. بررسی‌های انجام شده بر روی این منطقه تنها شامل تهیه نقشه زمین‌شناسی ۱:۱۰۰۰۰۰ و رزقان (مهرپرتو و همکاران ۱۳۷۱) است.

روش تحقیق

این کار پژوهشی براساس مطالعات بافتی و کانی‌شناسی رگه‌ها و سنگ میزبان تدوین یافته و هدف اصلی آن بررسی زمین‌شیمی کانسنگ

یکی از موضوعات جالب توجه در کانسارهای گرمابی، دگرسانی گرمابی مرتبط با کانی‌سازی است که به طور معمول دارای منطقه‌بندی کانیایی و زمین‌شیمیایی است (Pirajno, ۲۰۰۹). شناسایی رابطه بین کانی‌شناسی، زمین‌شیمی و شدت دگرسانی در سیستم‌های دگرسانی دارای منطقه‌بندی به عنوان ابزاری سودمند برای اکتشاف این کانسارها به کار می‌رود (Large et al, ۲۰۰۱). به این منظور برای درک بهتر دگرسانی گرمابی و شدت آن می‌توان علاوه بر مطالعات کانی‌شناسی از داده‌های زمین‌شیمیایی نمونه‌های دگرسان شده سنگ میزبان و نمودار جعبه‌ای دگرسانی استفاده

جدول (۱)

Nb	Ta	Sr	Rb	Cd	Ti	Ni	Sb	As	Pb	Zn	Cu	Ag	
												۱	Ag
											۱	۰/۹۹	Cu
										۱	۰/۹۸	۰/۹۹	Zn
									۱	۰/۳۷	۰/۲۹	۰/۳۸	Pb
								۱	۰/۵۰	۰/۹۶	۰/۹۸	۰/۹۸	As
							۱	۰/۴۵	۰/۴۲	۰/۴۳	۰/۳۸	۰/۴۳	Sb
						۱	۰/۲۴	۰/۵۵	۰/۶۰	۰/۶۲	۰/۶۳	۰/۵۹	Ni
					۱	۰/۱۵	۰/۱۹	۰/۴۲	۰/۲۲	۰/۴۸	۰/۴۸	۰/۴۴	Ti
				۱	۰/۴۸	۰/۵۲	۰/۴۴	۰/۹۸	۰/۳۸	۱/۰	۰/۹۸	۰/۹۹	Cd
			۱	۰/۷۴	۰/۶۳	۰/۲۳	۰/۰۶	۰/۷۷	۰/۳۹	۰/۷۴	۰/۷۱	۰/۷۰	Rb
		۱	۰/۲۱	۰/۲۶	۰/۰۵	۰/۷۷	۰/۲۸	۰/۳۰	۰/۴۹	۰/۲۶	۰/۲۸	۰/۲۹	Sr
	۱	۰/۵۹	۰/۸۳	۰/۵۰	۰/۵۹	۰/۲۶	۰/۱۶	۰/۵۷	۰/۵۸	۰/۰۵	۰/۴۶	۰/۴۷	Ta
۱	۰/۹۸	۰/۵۲	۰/۸۶	۰/۵۲	۰/۴۹	۰/۳۶	۰/۱۹	۰/۵۸	۰/۵۰	۰/۵۲	۰/۴۹	۰/۴۹	Nb

و دگرسانی گرمایی مرتبط با کانی سازی است. به این منظور مطالعات میکروسکوپی بر روی تعداد ۲۸ مقطع نازک و ۹ عدد مقطع صیقلی انجام شد و کانی های مجهول در تعداد ۳ نمونه به روش پراش پرتو مجهول (XRD) توسط شرکت زراست شناسایی شد. برای بررسی ویژگی های زمین شیمیایی و تعیین مقادیر عناصر اصلی، فرعی و کمیاب؛ تعداد ۸ نمونه از رگه و سنگ میزبان دگرسان شده به روش (ICP-MS) در آزمایشگاه امدل استرالیا مورد تجزیه شیمیایی قرار گرفت.

زمین شیمی کانسنگ

نتایج تجزیه شیمیایی عناصر کمیاب در تعداد ۸ نمونه از رگه ها و سنگ میزبان دگرسان شده نشان می دهد که مقدار میانگین غلظت عناصر Pb، Zn، Cu و Ag به ترتیب ۵۳۰، ۶۶۹۰، ۱۱۴/۳ و ۳/۶۷ قسمت در میلیون (ppm) است که حداکثر غلظت آنها در رگه حاوی کانه زائی است. بررسی همبستگی پیرسون بین این عناصر نشان دهنده بیشترین همبستگی مثبت بین عناصر Ag-Cu، Ag-Zn، Zn-Cu، As-Ag، As-Cu، As-Zn، Nb-Ta و Cd-Ag، Cd-Cu، Cd-Zn، Cd-As، Rb-Ta، Nb-Rb به ترتیب با ضریب همبستگی ۰/۹۸، ۰/۹۶، ۰/۹۸، ۰/۹۸، ۰/۹۹، ۰/۹۹، ۰/۹۸، ۰/۹۹، ۰/۹۸، ۰/۸۳، ۰/۸۶ و ۰/۹۸ است (جدول ۱). همبستگی خوب بین فلزات مس، سرب و روی با کانی های شناخته شده در این اندیس رگه ای سازگار بوده و نشان دهنده این است که این فلزات در کانی های سولفیدی حضور دارند (مانند کالکوپریت، اسفالریت و گالن). همبستگی مثبت Ag، As، Cd با Cu و Zn پیشنهاد می کند که این عناصر احتمالاً در کانی های مشابهی همراه با هم تشکیل شده اند.

جدول ۱- ماتریکس همبستگی پیرسون بین عناصر جزئی و کمیاب اندازه گیری شده در نمونه های منطقه مورد مطالعه، همبستگی مثبت در سطح اطمینان ۹۹ درصد اندازه گیری شده اند.

کانی شناسی و زمین شیمی دگرسانی های گرمایی

مطالعات بافتی و کانی شناسی در این منطقه نشان دهنده دگرسانی گرمایی به دو صورت جانشینی در بطن کانی های قبلی و نهشت مستقیم در فضا های خالی و شکستگی ها است. کانی های کوارتز، سریست، ایلیت، کانولینیت، کلسیت، دولومیت، آنکرت، لوکوکسن و آلپیت از مهمترین کانی های شناسایی شده در مجموعه های دگرسانی هستند که به صورت دگرسانی های سریستی و کربناتی شدن در منطقه مشخص می شوند.

دگرسانی سریستی در منطقه مورد مطالعه به رنگ سفید مایل به خاکستری روشن همراه با شبکه بهم پیوسته ای از رگه - رگچه های استوک روکی مشخص می شود. این دگرسانی که به طور عمده از کانی های سریست، ایلیت، کوارتز، پیریت، لوکوکسن و کربنات ها تشکیل شده است، رگه های با محتوای پیریت (شکل ۱-الف)، پیریت - کوارتز (شکل ۱-ب)، پیریت - کوارتز - کربنات (شکل ۱-پ) و اسفالریت - گالن - پیریت - کالکو پیریت - کوارتز - کلسیت (شکل ۱-ت-ث) را در برگرفته است. سریست کانی غالب این دگرسانی بوده (۲۰ تا ۳۵ درصد) و به صورت پولک های سفید رنگ بسیار ریز دانه (شکل ۱-ج) تا ۱ میلی متر با بیفرنژانس بالا و بافت اسفروولیتی (شکل ۱-چ) در زمینه سنگ، سطح فلدسپارها و اطراف کانی های فرومنیزین دیده می شود (شکل ۱-ح). برای کنترل نتایج حاصل از مطالعات کانی شناسی از داده های زمین شیمیایی عناصر اصلی استفاده شد. براساس این داده ها مقدار حداقل و حداکثر اکسیدهای K_2O ، Na_2O ، CaO ، MgO و Fe_2O_3 در این دگرسانی به ترتیب از ۲/۷۵ تا ۴/۰۲ درصد برای K_2O ، ۰/۷۲ تا ۰/۱۹۹ درصد برای Na_2O ، ۲/۸ تا ۴/۶ درصد برای CaO ، ۱/۶۶ تا ۲/۵ درصد برای MgO و ۲/۵۷ تا ۱۲ درصد برای Fe_2O_3 در تغییر است که با نتایج حاصل از مطالعات کانی شناسی مطابقت دارد (شکل ۲).

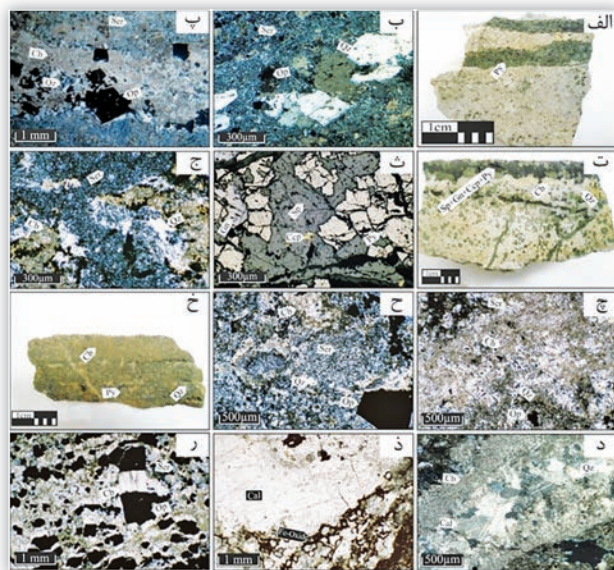
با ادامه فرآیند دگرسانی، کربناتی شدن دگرسانی غالب در منطقه بوده و در بیشتر موارد با دگرسانی سریستی هم پوشانی دارد و به رنگ های سفید مایل به زرد، زرد کم رنگ و قهوه ای روشن دیده می شود (شکل ۱-خ). براساس نتایج حاصل از مطالعات میکروسکوپی و پراش پرتو مجهول (XRD) این دگرسانی با اجتماع کانیایی کلسیت، دولومیت، آنکرت، آلپیت و کوارتز مشخص می شود. کلسیت و دولومیت به عنوان فراوان ترین کانی

کربناته این دگرسانی به صورت پرکننده فضای خالی (شکل ۱-د - ذ)، جانشینی در پلاژیوکلاز، زمینه سنگ و در حاشیه پیریت ها (شکل ۱-ر) دیده می شوند. بررسی روند تغییرات اکسیدهای اصلی در این دگرسانی نشانگر افزایش فراوانی CaO (۶/۹ تا ۱۳/۳ درصد)، MgO (۲/۱۹ تا ۳/۴۷ درصد) و Na_2O (۰/۷۱ تا ۰/۳۰۷ درصد) است که با حضور کانی های کلسیت، دولومیت و آلپیت همخوانی دارد (شکل ۲).

شاخص دگرسانی گرمایی

برای درک بهتر دگرسانی گرمایی و تغییرات زمین شیمیایی ایجاد شده در اندیس رگه ای مورد مطالعه از داده های زمین شیمیایی سنگ دیواره و نمودار جعبه ای دگرسانی که به نمایش گرافیکی دگرسانی با استفاده از شاخص دگرسانی ایشیکاوا ($CaO+Na_2O+MgO+K_2O/(MgO+K_2O)$) (AI=۱۰۰) و شاخص دگرسانی کلریت - کربنات - پیریت می پردازد (Large et al., ۲۰۰۱; Gemmell, ۲۰۰۷).

محاسبه شاخص های دگرسانی در ۸ عدد نمونه از سنگ میزبان دگرسان شده و پیاده کردن آنها بر روی نمودار جعبه ای دگرسانی نشان دهنده قرارگیری نمونه ها در قلمرو دگرسانی گرمایی با $AI=۲۳-۶۳$ و $CCPI=۶۰-۹۲$ است (شکل ۳). این نمونه ها از نظر پتروگرافی دارای پلاژیوکلازهای با بیشترین شدت دگرسانی هستند. بررسی روندهای دگرسانی در این نمودار یک روند اصلی دگرسانی که شامل دگرسانی گرمایی سریستی - کربناتی است را نشان می دهد و با نتایج حاصل از مطالعات میکروسکوپی و کانی شناسی نیز همخوانی دارد. برای کنترل این نتایج تغییرات اکسیدهای Na_2O ، K_2O ، CaO و MgO در مقابل AI مورد بررسی قرار گرفت. بررسی تغییرات Na_2O و K_2O در مقابل AI (شکل ۴-الف - ب)، همبستگی مثبت معنی داری را بین این دو متغیر نشان می دهند که بیانگر غنی شدگی پتاسیم و اندکی سدیم با پیشرفت دگرسانی و تشکیل کانی های ایلیت، سریست و آلپیت است. برعکس تغییرات CaO و MgO (شکل ۴-پ - ت)، در مقابل AI نشان دهنده همبستگی منفی بین آنها است که دلالت بر شستشوی منیزیم و کلسیم از کانی های فرومنیزین و پلاژیوکلاز با پیشرفت دگرسانی گرمایی و تشکیل کربنات ها دارد.



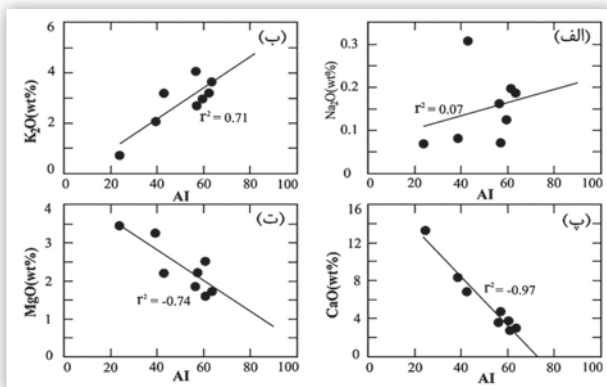
شکل ۱- تصاویر ماکروسکوپی و میکروسکوپی از دگرسانی های گرمایی

مشاهده شده در اندیس رگه ای یارالوجه

الف) رگه های پیریتی، ب) رگچه های کوارتز - پیریت، پ) رگچه های کوارتز - پیریت - کربنات، ت، ث) رگه حاوی اسفالریت، گالن، پیریت، کالکوپریت، کوارتز و کربنات، ج) سریست های ریز دانه در زمینه سنگ به همراه کانی های کوارتز و کربنات، چ) هم پوشانی سریست های درشت بلور با کانی های کربناته، ح) سریست های تشکیل شده در سطح و اطراف کانی های فلدسپار، خ) دگرسانی کربناته با رنگ قهوه ای روشن تا زرد کم



شکل-۳ نمودار جعبه‌ای دگرسانی [شاخص دگرسانی ایشیکاوا (AI) در مقابل شاخص دگرسانی کلریت - کربنات - پیریت (CCPI) برای داده‌های تجزیه شیمیایی منطقه مورد مطالعه. روند اصلی دگرسانی توسط روند I (دگرسانی سریستی - کربناته) نشان داده شده است.

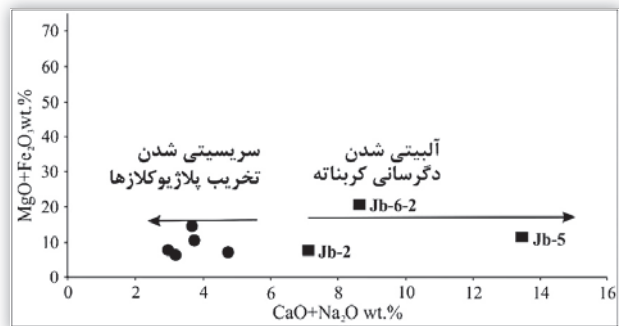


شکل-۴ نمودار تغییرات (الف Na₂O، پ K₂O، ت CaO، ث MgO) در برابر شاخص دگرسانی ایشیکاوا. نتیجه گیری

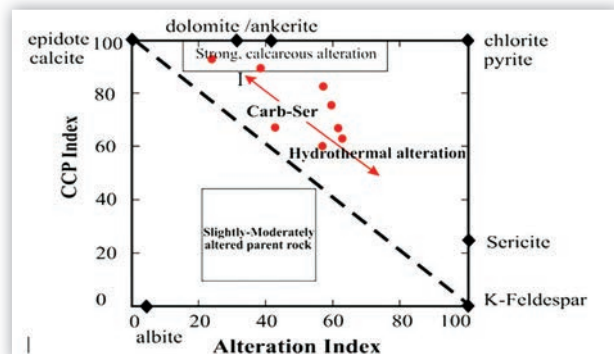
براساس نتایج حاصل از مطالعات زمین‌شیمیایی، محاسبه شاخص‌های دگرسانی ایشیکاوا (AI) و کلریت-کربنات-پیریت (CCPI) برای سنگ میزبان دگرسان شده و پیاده کردن آنها بر روی نمودار جعبه‌ای دگرسانی نشان‌دهنده قرارگیری نمونه‌ها در قلمرو دگرسانی گرمابی است. بررسی روند دگرسانی‌ها در این نمودار با روند دگرسانی‌های گرمابی (دگرسانی سریست - کربنات) قابل قیاس است. تلفیق این نتایج با یافته‌های حاصل از مطالعات صحرایی و کانی‌شناسی نشان‌دهنده این است که اندیس رگه‌ای یارالوجه در اثر فعالیت فراگیر سیالات گرمابی در مجموعه‌ای از سنگ‌های نیمه نفوذی دگرسان شده تشکیل شده است.

مجموعه کانی‌های گرمابی سریست، ایلیت، کائولینیت، کوارتز، پیریت، کربنات‌ها و لوکوسن در سنگ دیواره دربرگیرنده رگه‌های فلزات پایه، نشان‌دهنده تشابه این دگرسانی با دگرسانی فیلیک یا دگرسانی سریستی مرتبط با کانسارهای اپی‌ترمال نوع سولفیدی شدن حد واسط و کانسارهای مس پورفیری است.

رنگ، (د) تشکیل کربنات‌ها در شکستگی‌ها و فضاهای خالی که در وسط رگچه‌ها کلسیت‌های خاکستری رنگ با بلورهای ریزتر نهشته شده‌اند، (ذ) کلسیت به رنگ کرمی و بلورهای درشت‌تر که از حاشیه توسط اکسید آهن پوشیده شده‌اند، (ر) کلسیت‌های نهشته شده در اطراف پیریت، شکل ث، در نور (PPL) و بقیه تصاویر میکروسکوپی در نور (XPL) گرفته شده است. Cal=Calcite, Cb=Carbonate mineral, Qz=Quartz, Pl=Plagioclase, Ser=Sericite, Op=Opaque, Py= Pyrite, Ccp=Chalcopyrite, Gn=Galena, Sp=Sphalerite (علائم Whitney & Evans, ۲۰۱۰). اختصاری کانی‌ها از



شکل-۲ تفکیک رخساره‌های دگرسانی با استفاده از غلظت Na₂O، K₂O، CaO، MgO و Fe₂O₃ در نمونه‌های مورد مطالعه، نمودار پایه از (Karakaya et al, ۲۰۱۲).



بررسی کانه زایی سرب، روی و مس منطقه چشمه حافظ دامغان



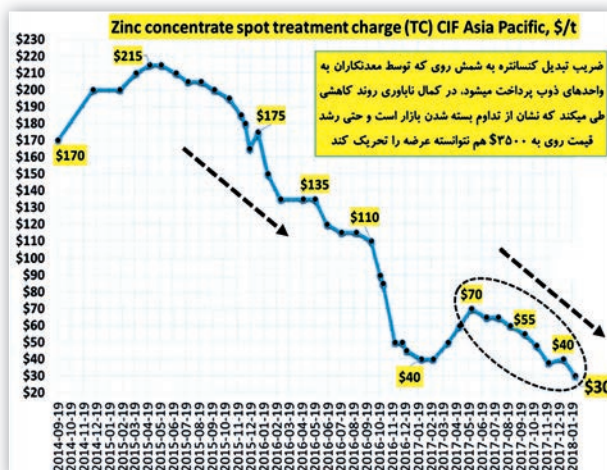
در شرایطی که در آمد صنعت نفت و گاز ایران طی تحریم ها و بعد از آن با نوسانات جهانی قیمت روبرو است، گسترش فعالیت های استخراج و فرآوری معادن می تواند جایگزین مناسبی برای درآمدهای نفتی باشد. این در حالیست که هنوز تمامی پتانسیل های این بخش در راستای توسعه اقتصادی کشور به کار گرفته نشده است. ایران به لحاظ ذخایر معدنی جزو ۱۰ کشور نخست جهان و بدون شک در صدر کشورهای خاورمیانه قرار گرفته است. ۷ درصد (بنا به نظری ۹ درصد) ذخایر معدنی جهان در ایران جای دارد. مس، آهن، سرب، روی، زغالسنگ و ... همگی از پتانسیل های معدنی



سمیه پاک وجدان
کارشناس ارشد زمین شناسی اقتصادی

شناخته شده ایران هستند که ظرفیت بالایی برای تولید فولاد، مس کاتد و شمش های سرب و روی را در ذهن متبادر می سازند. در حال حاضر ۴۵۰ هزار تن ظرفیت تولید شمش روی و ۴۲۰ هزار تن ظرفیت تولید شمش سرب در کشور وجود دارد. صنعت سرب و روی ایران با در اختیار داشتن معادن انگوران و مهدی آباد می تواند نقش مهمی را در اقتصاد کشور ایفا کند. کلیه شواهد و تحلیل های جهانی نشانگر روی خوش بازار به این دو فلز رنگین است و آنچه به نظر می آید ادامه مسیر صعودی نشانگر قیمت این دو عنصر بر روی محور قیمت بورس های جهانی طی ماه های آتی است.

نموار زیر روند کمبود عرضه کنسانتره روی در بازار را نشان می دهد که باعث شده ضریب تبدیل کنسانتره به شمش که توسط معدنکاران به واحدهای ذوب واحدهای ذوب پرداخت میشود، در کمال ناپاوری روند کاهشی طی میکند که نشان از تداوم بسته شدن بازار است و حتی رشد قیمت روی به \$2500 هم توانسته عرشه را تحریک کند.



نموار روند کمبود عرضه کنسانتره روی در بازارهای جهانی

جدول زیر نمونه ای از روند کاهش حجم تولید کانسارهای سرب، روی و مس در دنیا است که بیانگر نیاز مبرم کشورها به این عناصر برای پیشبرد صنعت و اقتصاد آنهاست. بنابراین با توجه به جداول و نمودارها به این نتیجه می رسیم که با وجود

مقدمه

ایران به لحاظ داشتن پوسته ای ناهمگن و متاثر از حوادث مختلف زمین شناسی در شکل گیری آن، از نظر مواد معدنی سرشار است؛ چراکه تقریباً از تمامی مواد معدنی دنیا برخوردار است. ایران به لحاظ مس از پتانسیل معدنی بسیار خوبی برخوردار است. وجود کمر بند مس زایی شناخته شده ایران، حضور پورفیری های متعدد و حضور زون های ولکانیکی - پلوتونیک کمر بند ارومیه - دختر و یا سنندج سیرجان و یا امکان وقوع کانی سازی های استراتی باند - استراتی فورم همگی امکان وجود کانسارهای سرب و روی را در ایران به شدت افزایش می دهد.

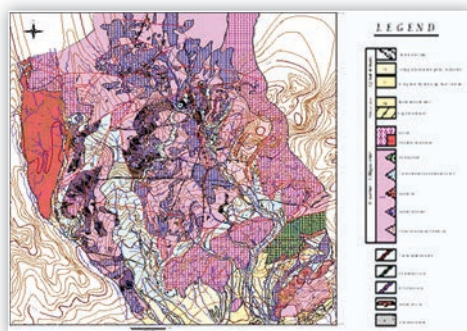
وضعیت سرب، روی و مس در دنیا

بر اساس مطالعات و آمارهای مشاهده شده در سایت های معتبر جهان، به این نکته می رسیم که حجم استخراجی کانسارهای مس، سرب و روی در دنیا با کاهش روبرو است. به عنوان مثال با توجه به نمودار زیر تولید کانسار روی در دنیا با کاهش تولید و افزایش قیمت ۲،۴۸ درصد مواجه شده است.



نموار افزایش قیمت روی در دنیا با توجه به کاهش تولید آن

نمونه ای از مقطع میکروسکوپی سیلیس و کوارتز ناشی از دگرسانی پلاژیوکلاز طی واکنش سیلیس زا



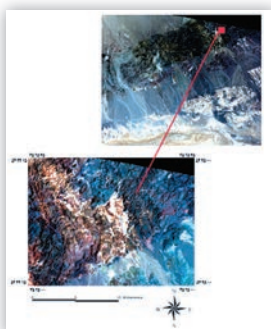
نقشه تعیین آلتراسیون های منطقه مورد مطالعه به روش بصری مطالعات دورسنجی (RS)

در زمینه مطالعات زمین شناسی با استفاده از اطلاعات و تصاویر ماهواره ای می توان مرز سازنده های زمین شناسی را از یکدیگر تفکیک کرد. گسله ها را مورد مطالعه قرار داد و نقشه های زمین شناسی مختلف از جمله نقشه گسله ها و شکستگی ها، نقشه سازنده های سنگی مختلف، نقشه زون های دگرسانی و غیره را تهیه کرد. یکی از ویژگی های مهم تصاویر ماهواره ای؛ یکپارچگی و وسعت آنهاست. این ویژگی در مطالعات زمین شناسی بسیار مفید بوده و امکان بررسی ادامه روندهای زمین ساختی، چین خوردگی ها، رخنمون های سنگی، امتداد و شیب لایه ها و سایر پدیده های زمین شناسی که ممکن است بررسی صحرایی آنها مشکل و وقت گیر باشد را در یک محدوده مطالعاتی فراهم می سازد. تصاویر ماهواره ای استفاده شده در منطقه چشمه حافظ، در بررسی صحرایی آنها مشکل و وقت گیر باشد را در یک محدوده مطالعاتی فراهم می سازد. تصاویر ماهواره ای استفاده شده در منطقه چشمه حافظ، در بررسی صحرایی آنها مشکل و وقت گیر باشد را در یک محدوده مطالعاتی فراهم می سازد. تصاویر ماهواره ای استفاده شده در منطقه چشمه حافظ، در بررسی صحرایی آنها مشکل و وقت گیر باشد را در یک محدوده مطالعاتی فراهم می سازد.

نسبت بانندی	کاربرد
TM _۷ /TM _۵	تشخیص سنگ های دگرسان شده هیدروترمال
TM _۱ /TM _۳	جداسازی سنگ های حاوی لیمونیت
TM _۴ /TM _۵	جداسازی گیاهان و غیر گیاهان
MSS _۵ /MSS _۷	جداسازی زمین های بایر از دایر

جدول تشخیص عوارض زمینی با استفاده از نسبت های بانندی تفکیک واحدهای لیتولوژیکی

برای تفکیک واحدهای لیتولوژیکی کنترل کننده کانی سازی در منطقه مراحل ذیل صورت گرفت:
تهیه ترکیب رنگی ۵۳۱ از باندهای تصویر ETM+، اعمال الگوریتم HIS روی ترکیب تهیه شده، آشکارسازی اشباعیات تصویر، اعمال الگوریتم RGB جهت بازگشت از دامنه رنگی HIS و خروجی گرفتن از تصویر در نرم افزار ArcGIS و تهیه نقشه نهایی



تفکیک آلتراسیون های منطقه در تصویر ماهواره ای لندست به روش PCA (۵/۷) PCA (۵/۷) PCA (۱/۴،۵/۷)

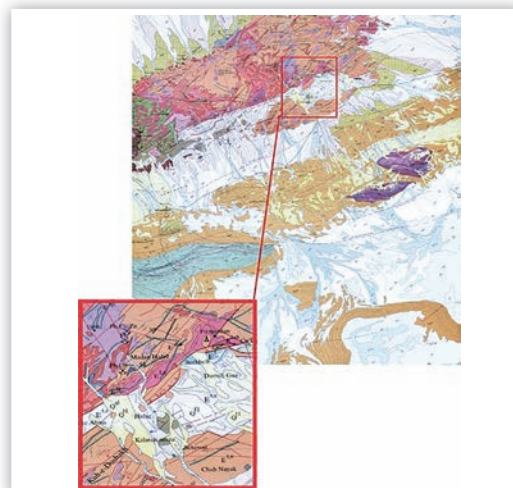
به منظور تفکیک واحدهای سنگی و تعیین آلتراسیون های محدوده، از تصاویر استر (ASTER) استفاده شد. پس از اعمال دستورات نرم افزاری بر

پتانسیل خوب ایران از لحاظ وجود این کانسارها، بدیهی است که باید از روش ها و استراتژی های نوین برای سرعت بخشیدن به استخراج و صادرات آنها استفاده کرد.

آخرین موجودی	تغییر امروز %
Stocks LME Tin	۱,۹۵۵ تن ۱.۶%
Stocks LME Aluminum	۱,۰۸۰,۵۵۰ تن -۰.۱%
Stocks LME Copper	۳۰۴,۶۷۵ تن -۰.۳%
Stocks LME Nickel	۳۵۵,۲۶۶ تن -۰.۵%
Stocks LME Lead	۱۳۳,۲۵۰ تن -۰.۹%
Stocks LME Zinc	۱۷۰,۷۰۰ تن -۱.۱%

جدول آخرین تغییرات کاهش ذخایر سرب، روی و مس در دنیا موقعیت جغرافیایی و زمین شناسی منطقه معدنی

محدوده مورد مطالعه در ۱۵۴ کیلومتری جنوب خاوری شهرستان دامغان و در ۲۵ کیلومتری شمال خاور آبادی سدغه در محلی به نام گردنه توتو در بین طول های جغرافیایی ۲۷/۴ تا ۲۸/۳ و عرض های ۳۵/۲ تا ۳۵/۳ شمالی واقع شده است. محدوده مورد بررسی بخشی از خاور رشته کوه های تروند - رشم است که سنگ های غالباً ولکانیکی آن را پوشش داده اند. بیشتر از جنس بازالت بوده و تنها توسط برخی خصوصیات فیزیکی همچون رنگ، بافت، رخساره سنگی، دگرسانی و فرسایش می توان زیر واحدهایی از آن تفکیک کرد. در محدوده معدنی چشمه حافظ طیفی وسیع و پیوسته ای از سنگ های آذرین بیرونی با ترکیب داسیت تا بازالت، همچنین سنگ های آذرآواری و بطور محدود سنگ های رسوبی برونزد دارد. محدوده بخشی از چهارگوش زمین شناسی تروند است. از دیدگاه زمین شناسی ساختاری ایران درون ایران مرکزی واقع شده است. کهن ترین نهشته های موجود در این محدوده رسوبات دوران اول است که بیشتر از نوع آواری و کمتر کربناته است.

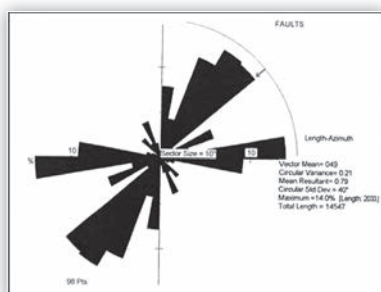


نقشه ۱/۱۰۰۰۰۰ موقعیت محدوده مورد مطالعه

دگرسانی در منطقه مورد مطالعه

سنگ های یاد شده دگرسانی هایی از انواع آرژیلیتی، سریسیتی، کربناتی، سرپانتینی، کلریتی، سیلیسی و اوپاسیتی دارند. بلورهای پلاژیوکلاز معمولاً دگرسانی آرژیلیتی (بعضاً تا کائولینیتی پیشرفت یافته)، سریسیتی، کربناتی و سیلیسی متحمل شده اند. در راستای واکنش های مربوطه ممکن است سیلیس آزاد شده و به صورت دانه های کوارتز با بافت متداخل در فضاهای آزاد سنگ نمایان می شود. به عنوان نمونه در شکل زیر مقطع میکروسکوپی یک نمونه نشان داده شده است.





نمودار گل سرخی فراوانی گسله های محدوده گردنه توتو، شمال غرب چشمه حافظ

کانی سازی و منشا تشکیل کانسار

با توجه به ارتباط کانسنگ محدوده معدنی چشمه حافظ با شکستگی ها به ویژه با گسله های اصلی و دگرسانی های موجود در منطقه به ویژه در مجاورت گسله ها چنین بر می آید که کانی سازی از نوع رگه ای و گرمابی باشد. حضور سرب و مس در بیشتر بخش های رگه های کانه دار و استخراج و بهره برداری از این ماده معدنی در غالب نقاط رگه ها و همچنین وجود عیارهای بالایی از روی به ویژه در محدوده گردنه توتو تاییدکننده این موضوع است که کانسار چشمه حافظ از نوع کانسارهای سرب و روی و مس به همراه طلا و نقره باشد. نهشته معدنی چشمه حافظ از نوع گرمابی نفوذی بوده که در این نهشته ها کانی سازی در ارتباط با محلول های گرمابی ناشی از یک توده نفوذی در ارتباط هستند. نهشته ها به صورت صفحه ای، عدسی، لوله ای، رگه ای و شبکه ای صورت می گیرد. در ازای آنها معمولاً ۲-۱/۵ کیلومتر و ضخامت آنها ۲۰۰-۰/۵ متر متغیر است. کانه های اصلی شامل پیریت، گالن، اسفالریت، آرسنوپیریت، کالکوپیریت، بورنیت، مارکاسیت و جاموسیت هستند و کوارتز، کلسیت و دولومیت باطله آن را تشکیل می دهند.

Analysis (high grade of vein in French in ppm)											
No.	French	Vein	Length of	Samples	As	Ag	Cu	Pb	Zn		
1	70	1	1.118	1	0.004	0.3	1900	13000	608		
2	70	1	1.118	1	0.004	0.3	1900	13000	608		
3	70	1	1.118	1	0.004	0.3	1900	13000	608		
4	70	1	1.118	1	0.004	0.3	1900	13000	608		
5	70	1	1.118	1	0.004	0.3	1900	13000	608		
6	70	1	1.118	1	0.004	0.3	1900	13000	608		
7	70	1	1.118	1	0.004	0.3	1900	13000	608		
8	70	1	1.118	1	0.004	0.3	1900	13000	608		
9	70	1	1.118	1	0.004	0.3	1900	13000	608		
10	70	1	1.118	1	0.004	0.3	1900	13000	608		
11	70	1	1.118	1	0.004	0.3	1900	13000	608		
12	70	1	1.118	1	0.004	0.3	1900	13000	608		
13	70	1	1.118	1	0.004	0.3	1900	13000	608		
14	70	1	1.118	1	0.004	0.3	1900	13000	608		
15	70	1	1.118	1	0.004	0.3	1900	13000	608		
16	70	1	1.118	1	0.004	0.3	1900	13000	608		
17	70	1	1.118	1	0.004	0.3	1900	13000	608		
18	70	1	1.118	1	0.004	0.3	1900	13000	608		
19	70	1	1.118	1	0.004	0.3	1900	13000	608		
20	70	1	1.118	1	0.004	0.3	1900	13000	608		
21	70	1	1.118	1	0.004	0.3	1900	13000	608		
22	70	1	1.118	1	0.004	0.3	1900	13000	608		
23	70	1	1.118	1	0.004	0.3	1900	13000	608		
24	70	1	1.118	1	0.004	0.3	1900	13000	608		
25	70	1	1.118	1	0.004	0.3	1900	13000	608		
26	70	1	1.118	1	0.004	0.3	1900	13000	608		
27	70	1	1.118	1	0.004	0.3	1900	13000	608		
28	70	1	1.118	1	0.004	0.3	1900	13000	608		
Total 28 Trenches											
Total length of Trench : 263.2 m											
Total samples : 112											

جدول اطلاعات نمونه های مربوط به ترانشه های منطقه چشمه حافظ دامغان

شماره نمونه	نتایج آزمایشگاهی بر حسب (ppm)						
	Au	Ag	Cu	Cd	Pb	Zn	Mn
Ch.Gp.38	0.004	5.21	22329	0.22	120	72	0.70
Ch.PO.71	0.24	12.60	7268	-	192150	360	-

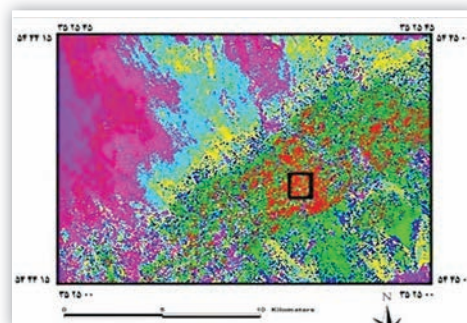
نتایج آزمایشگاهی نمونه های گرفته شده از رگه اصلی چشمه حافظ

شماره نمونه	نتایج آزمایشگاهی بر حسب (ppm)						
	Au	Ag	Cu	Cd	Pb	Zn	Mn
Ch.GP.88.51	0.82	19.00	17000	3.60	84000	400	17.80
Ch.GP.88A.51	0.008	76.5	16000	6.20	105000	760	8.30

نتایج آزمایشگاهی نمونه های گرفته شده از رگه اصلی چشمه حافظ در محل تونل قربان

با توجه به نتایج به دست آمده، رگه چشمه حافظ در محدوده تونل قربان a دارای عیار میانگین عناصر طلا و مس، سرب و روی به ترتیب برابر ۰/۷۳، ۱۹۰۳۶، ۸۶۲۵۰، ۴۳۸/۵۷ گرم در تن است.

روی تصاویر (Classification)، تفکیک واحدها به شکل زیر مشخص شد. تحقیقات نشان از آن می داد که این منطقه از لحاظ کانی های فلزی به ویژه کانی های اکسید آهن مستعد است. دگرسانی غالب منطقه دگرسانی آرژلیتی است که در تمام تصویر ماهواره ای دیده می شود. البته با توجه به بازدیدهای صحرایی دگرسانی های سرپسیتی، کربناتی، سرپانتینی، کلریتی، سیلیسی، ایدنگسیتی و اوپاسیتی هم به وفور در منطقه مورد مطالعه دیده شده است.



تفکیک واحدهای آلتراسیون محدوده (ASTER - Classification)

همانطور که در تصویر مشاهده می شود، اطراف محدوده و سمت شرق آن توان پتانسل معدنی کانه زایی دیده می شود و به منظور اطمینان از حصول این نتیجه، به مطالعات صحرایی می پردازیم که در ادامه با آنها اشاره خواهد شد.

مطالعات تکتونیک و گسلش در منطقه

محدوده مورد بررسی بخشی از کمان ماگمایی ترو - چاه شیرین بوده که خود در بخش شمالی زون ایران مرکزی جای گرفته است. این رشته کوه ها در شمال توسط گسله انجیلو و در جنوب توسط گسله تورد محدوده می گردد.

دو گسله یاد شده دارای مولفه های قائم و امتداد لغز از نوع چپگرد بوده و عملکرد این دو در رخدادهای زمین شناسی منطقه تاثیر بسزایی داشته است. چین خوردگی شدید رسوبات پیش از کرتاسه، دگرگونی ناحیه و ماگماتیسیم شدید زمان ترشیاری و همگی نتیجه حرکت و جابجایی این دو است. مولفه عمودی باعث حرکات قائم شده و مولفه مماسی حرکات افقی گسل ها را در پی دارد.

عملکرد نیروهای وارد بر منطقه و گسله های اصلی (ترو و انجیلو) بر محدوده مورد بررسی نیز اثر کرده و گسلش های گوناگون را در پی داشته است. بررسی نمودارهای گسلش نشان می دهد که در محدوده مورد بررسی دو نوع گسلش اصلی و دو نوع گسلش فرعی وجود دارد. گسلش های اصلی محدوده با روند شمال خاور - جنوب باختر (N۱۲۰-E۵۰) و خاوری - باختر بوده و گسلش های فرعی با دو روند شمالی - جنوبی و شمال باختر - جنوب خاور (N۲۰-W۴۰) است. گسلش های با روند شمال خاور - جنوب باختر از فراوانی و درازای بیشتری نسبت به سایر گسلش ها برخوردار بوده و به نظر می رسد که قدیمی تر از سایر گسلش ها باشد. گسله های با روند خاوری - باختری با فراوانی اندک بوده اما بیشترین درازاها را به خود اختصاص داده اند.



نمایی از یک گسل با روند شرقی - غربی در جنوب محدوده

Order	Vein NO.	Tonnage(Ton)	Elements (P.P.m.)				
			Au	Cu	Pb	Ag	Zn
1	V1	85932.5	0.34	9624.55	25706.11	10.61	3265.36
2	V2	246246	0.57	2523.29	16810.36	6.96	4915.70
3	V3	174720	0.09	3883.36	36533.86	9.84	17474.02
4	V4	177086	0.19	1895.83	51277.10	9.15	13378.83
5	V5	84830	0.09	75547.18	145396.43	18.58	26330.57
Average 1			0.26	18932.88	54369.50	11.17	13118.37
Average 2			0.32	10543.51	36253.36	10.21	7426.31

محاسبه عیار میانگین ۵ عنصر برای ۵ رگه مهم و اصلی

مطالعه ژئوفیزیک

برای اندازه گیری فاکتورهای فیزیکی مقاومت ویژه ظاهری و شارژپذیری سنگ ها منطقه ابتدا شبکه بندی شد. برای انجام این کار در محدوده مورد مطالعه یک خط مبنا (Base line) با امتداد عمومی شمال ۲۰ درجه شرق در امتداد برونزد و رگه اصلی در نظر گرفته شد. طول این خط ۵۰۰ متر است. این خط با ۲۰ پروفیل عمود بر آن با فاصله ۲۵ متر از یکدیگر تقسیم شده و هر پروفیل نیز با ایستگاه هایی به فاصله ۲۰ متر از یکدیگر تقسیم و با سنگ چین و رنگ مشخص شده اند. طول پروفیل ها ۱۰۰ متری بوده که از ایستگاه صفر ۵۰ متر به طرف غرب و ۵۰ متر به طرف شرق ادامه دارد. این نقاط نیز با سنگ چین و رنگ مشخص شده اند و شماره هر ایستگاه نیز بر روی آن نوشته شده است. پس از اتمام شبکه بندی نسبت به برداشت نقاط اقدام شد و در مجموع تعداد ۵۰۰ ایستگاه با دو آرایه مستطیلی و سه آرایه دو قطبی - دو قطبی مطالعه شد. مطالعات ژئوفیزیکی منطقه چشمه حافظ به روش IP/RS در یک محدوده به مساحت تقریباً ۰/۰۵ کیلو متر مربع بر روی رگه اصلی و ترانشه های حفر شده و تونل های استخراجی قدیمی انجام شد. در محدوده مورد مطالعه پس از برداشت دو آرایه مستطیلی چند بی هنجاری مشخص شد که بر روی چهار پروفیل ۲۵ و ۱۰۰ و ۲۲۵ جنوبی و همچنین بین پروفیل های ۲۱۵ تا ۳۱۵ که دارای بیشترین بی هنجاری بودند، اقدام به برداشت چهار آرایه دو قطبی - دو قطبی برای بررسی گسترش عمقی بی هنجاری ها شد. در هر شبه مقطع در ایستگاه های شرقی - غربی یک بی هنجاری مشخص شد که کانی سازی فلزی در عمق های مختلف آن صورت پذیرفته است. بی هنجاری هر شبه مقطع در اعماق ۱۰ تا ۴۵ متری بیشترین شارژپذیری را داشته است. در مورد پروفیل های ۲۵ جنوبی ۲۲۵

این بی هنجاری ها دارای شیب متمایل به غرب است. در مجموع ناهنجاری های ایجاد شده در ارتباط با شرایط زمین شناختی است که مهمترین آنها گسترش رگه به همراه زون سولفیدی و هاله دگرسانی اطراف آن در عمق به وجود آمده است. لذا ناهنجاری های ایجاد شده ارزشمند و امیدوارکننده است. انطباق نقشه های مقاومت ظاهری، عامل فلزی و درصد اثر فرکانس بر یکدیگر علاوه بر صحت اندازه گیری درستی ناهنجاری های ایجاد شده در ارتباط با رگه معدنی را هم تأیید می کند. ناهنجاری های ایجاد شده خصوصاً در برداشت های آرایه دو قطبی - دو قطبی نشان از جهت یافتگی ناهنجاری و شیب آن به سمت غرب است که با شواهد سطحی و گسترش رگه و شیب آن انطباق دارد.

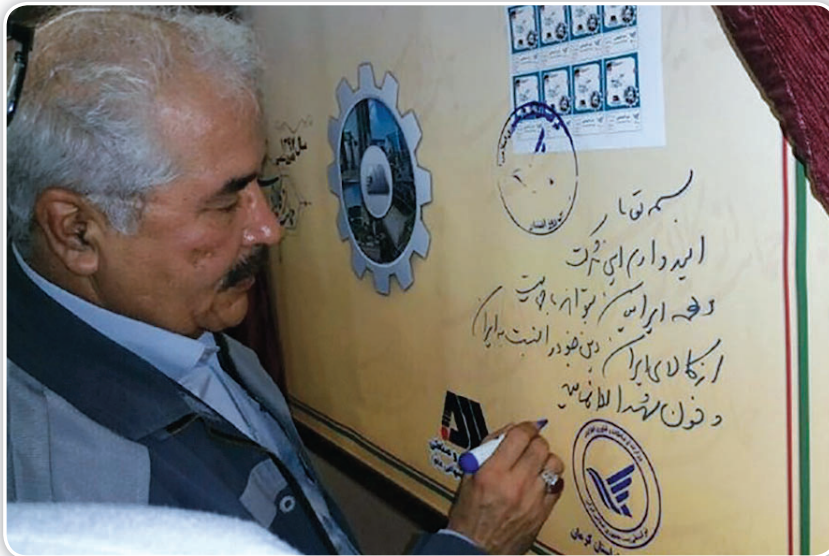
نتیجه گیری

- ❖ کانی سازی در رگه های سیلیسی منطقه به صورت کانی سازی سولفیدی و شامل پیریت، اسفالریت (دمای بالا)، کالکوپیریت - بورنیت (دمای بالا) و بالاخره فاز سولفیدی سرب یعنی گالن است.
- ❖ کانی سازی عناصر سرب، روی و مس غالب بوده و عناصر طلا و نقره به صورت فرعی همراه کانی سازی اند.
- ❖ دست کم ۹ رگه سیلیسی کانه دار در منطقه معدنی چشمه حافظ وجود دارد که ۵ رگه از آنها دارای عیار و ابعاد اقتصادی است.
- ❖ در این مرحله از اکتشافات پلی متال - طلای چشمه حافظ عیار میانگین ۵ عنصر پایین بوده و با توجه به استخراج زیرزمینی دارای توجیه اقتصادی نبوده و ادامه عملیات اکتشافی بر روی آن توصیه نمی گردد.
- ❖ بررسی های ژئوفیزیکی انجام شده بر روی رگه شماره ۳ (رگه گردنه توتو) وجود رگه در عمق را تأیید می کند و بیشترین آنومالی را در نقاط ۲۵، ۱۰۰، ۲۲۵ و ۳۷۵ متری از ابتدای شمالی رگه نشان می دهد.
- ❖ رگه های شماره ۱ (رگه اصلی چشمه حافظ)، ۳ (رگه اصلی گردنه توتو) و ۴ (رگه اصلی جنوب گردنه توتو) عیارهای مناسبی از عناصر پایه از خود نشان داده اند.
- ❖ مجموع کل ذخیره رگه های کانه دار و دیوهای معدنی منطقه چشمه حافظ تا این فاز اکتشافی برابر ۲۰۶۸۱۶/۹ تن با عیار میانگین ۳/۸۰۷ درصد سرب، ۲/۰۹۳ درصد مس، ۰/۵۳ درصد روی و بالاخره ۲۰۴ گرم در تن طلا است. در نتیجه محدوده معدنی چشمه حافظ دارای پتانسیل بالقوه با اولویت سرب، مس، روی و نقره است.



شفاف سازی معاملات گندله و کنسانتره سنگ آهن با عرضه در بورس کالا

عزم جدی گل گهر برای توسعه بیشتر در سال ۹۷



مدیرعامل شرکت معدنی و صنعتی گل گهر با حضور در واحدهای مختلف با جمعی از مدیران، کارکنان و کارگران شرکت دیدار کرد.

مهندس تقی زاده با حضور در مدیریت های امور معدن، گندله سازی، فراوری و حراست با جمعی از مدیران و کارکنان این مدیریت ها دیدار و ضمن تبریک فرا رسیدن سال نو از خدمات و تلاش های این همکاران تقدیر کرد. تقی زاده در این بازدیدها که جمعی از معاونان و مدیران شرکت وی را همراهی می کردند، ضمن تبریک سال نو بر اهتمام پرسنل در سال جدید در راستای تحقق اهداف و برنامه های شرکت با اولویت نگاه توسعه ای تاکید نمود و ضمن ابراز رضایت از روند رو به رشد شرکت گفت: عزممان برای توسعه بیشتر شرکت در سال ۹۷ جزم است.

رونمایی از "تمبر اختصاصی" گل گهر در سال حمایت از کالای ایرانی

همزمان با نشست شورای مدیران شرکت گل گهر در سال ۹۷ که با حضور مدیرعامل، معاونان و مدیران شرکت گل گهر برگزار شد، از "تمبر اختصاصی" شرکت گل گهر در سال حمایت از کالای ایرانی رونمایی شد.

این تمبر اختصاصی با عنوان سال "حمایت از کالای ایرانی" و با همکاری اداره کل پست استان کرمان و با طرح اختصاصی شرکت گل گهر و به همت روابط عمومی و امور بین الملل شرکت گل گهر طراحی و منتشر شده است.

مهندس تقی زاده مدیرعامل شرکت گل گهر در حاشیه رونمایی از این تمبر اختصاصی با بیان اینکه حمایت عملی از کالای ایرانی را وظیفه خود می دانیم، گفت: حمایت از محصولات ایرانی در راستای اقتصاد مقاومتی در دستور کار سیاست های شرکت گل گهر قرار دارد و بدون شک همه تلاش مدیران مرتبط در این حوزه برای تحقق عملی این موضوع است.

مهندس تقی زاده نامگذاری سال ۹۷ به نام حمایت از کالای ایرانی را نقطه امید برای بهبود فضای کسب و کار و افزایش اقبال عمومی برای خرید کالای باکیفیت ایرانی دانست و از هماهنگی گسترده در مجموعه گل

گهر برای تحقق این مهم خبر داد.

گندله و کنسانتره سنگ آهن گل گهر در بورس کالا پذیرش شد

مدیرعامل شرکت معدنی و صنعتی گل گهر گفت: با پذیرش گندله و کنسانتره سنگ آهن شرکت صنعتی و معدنی گل گهر برای عرضه در تالار داخلی بورس کالا، این دو محصول به زودی در بورس کالا عرضه می شوند.

هیأت پذیرش بورس کالای ایران برای نخستین بار گندله و کنسانتره سنگ آهن شرکت معدنی و صنعتی گل گهر را برای عرضه در رینگ داخلی این بورس پذیرش کرد تا عرضه و کشف قیمت آنها براساس مکانیسم عرضه و تقاضا یک قدم به اجرا نزدیک تر شود.

در همین ارتباط، مدیرعامل شرکت معدنی و صنعتی گل گهر در خصوص پذیرش سنگ آهن در بورس کالا گفت: برای نخستین بار محصولات مجتمع گل گهر برای عرضه در تالار داخلی بورس کالا پذیرش شده و در حال بررسی جوانب امر جهت تعیین حجم مناسب برای عرضه در این بازار هستیم.

تقی زاده افزود: طبق برنامه ریزی های انجام شده درصدد هستیم مازاد تولید خود را از طریق بورس کالا عرضه کنیم و در این

راستا گندله و کنسانتره تولیدی این مجتمع وارد بورس خواهد شد. البته برای عرضه آهن اسفنجی و کشف قیمت این محصول از طریق بورس کالا نیز برنامه داریم.

وی در خصوص مزایای عرضه سنگ آهن و سایر محصولات این حوزه در بورس کالا اظهار کرد: کشف قیمت شفاف و واقعی و شفاف سازی در روند معاملات سنگ آهن از طریق نظام عرضه و تقاضا مهم ترین مزیت ورود به بورس کالا است. ضمن اینکه از این طریق امکان تامین مالی بهتر و کم هزینه تر نیز برای مجتمع های معدنی وجود دارد.

تقی زاده به وجود ابزارهای مالی نوین موجود در بورس کالا برای استفاده تولیدکنندگان جهت تامین منابع مورد نیاز اشاره کرد و گفت: به کمک این ابزارها می توان برای تامین مالی بخش واقعی تولید استفاده کرد و با توجه به پذیرش محصولات این مجتمع در بورس کالای ایران، به زودی برای نخستین بار اقدام به عرضه محصول کنسانتره و گندله سنگ آهن در بورس می کنیم.

به گفته مدیرعامل شرکت صنعتی و معدنی گل گهر، قرار است تولیدات این مجتمع در قالب محموله های ۵۰ هزار تنی در رینگ داخلی بورس کالای ایران عرضه و کشف قیمت شود.

اقتصاد مقاومتی



انتخاب من
کالای ایرانی

ساخت ایران

طرح حاتم؛ اعطای تسهیلات ارزان قیمت برای خرید

کالای با کیفیت ایرانی

مدت بازپرداخت ۳۶ ماهه

تسهیلات تا سقف ۱۵۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال

نرخ سود تسهیلات ۱۵٪



بانک انصار

مرکز خدمات مشتریان ۰۹۶۳۰۰
www.ansarbank.ir

AnsarBank
 @Ansar_Bank

رتبه ۱۰ میان ۵۰۰ شرکت برتر ایران
رتبه ۶ از نظر شاخص ارزش افزوده



منتخب به عنوان شرکت پیشرو

در بیستمین دوره رتبه بندی شرکت های برتر ایران IMI100

WWW.BA24.IR



بانک آینده
AYANDEH BANK



شرکت فولاد خوزستان دربالترین سطح تعالی کشور

- ♦ ارتقاء بهره‌وری و تمرکز بر منابع و قابلیت‌ها
- ♦ افزایش تولید و ارتقاء کیفیت
- ♦ تامین نیازها و انتظارات مشتریان داخلی
- ♦ توسعه بازارهای صادراتی
- ♦ صیانت از محیط زیست و تحول در ایمنی و بهداشت حرفه‌ای



محصولات: اسلب، بلوم، بیلت

- ♦ برنده تندیس سیمین جایزه ملی تعالی سازمانی
- ♦ موفق‌ترین شرکت در بومی‌سازی فناوری صنعت فولاد کشور
- ♦ تنها فولاد ساز دریافت کننده تندیس طلایی
- ♦ رعایت حقوق مصرف کنندگان در ۵ سال متوالی

♦ صادرکننده نمونه کشور
در سال ۱۳۹۶



نشانی: اهواز، کیلومتر ۱۰ جاده بندرامام خمینی (ره) / کدپستی: ۶۱۷۸۸-۱۳۱۱۱
تلفن گویا: ۰۶۱-۳۲۱۳۸۰۸۰ / دورنگار: ۰۶۱-۳۲۹۰۸۰۸۰-۲
تلفکس روابط عمومی: ۰۶۱-۳۲۹۰۸۳۱۰
www.ksc.ir / [email:info@ksc.ir](mailto:info@ksc.ir)