

جهان معدن

WWW.JAHANEMADAN.COM

سرقینی: حیطه کاری معاونت معدنی و ایمنی
به شکل واضحی مشخص و تفکیک شده است



غریب پور: یک چهارم بازار سرمایه در اختیار
کانی های فلزی و فلزات اساسی است



کرباسیان: ایمنی و ایمنی
رقیب بخش خصوصی نیست



سبحانی: ایمنی و متولی سیاست های راهبردی
معدن و صنایع معدنی در چارچوب طرح جامع است



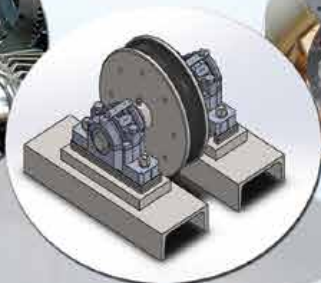
اولویت های ایمنی

به بهانه انتصاب
رئیس جدید و در
گفت و گو با مدیران
و صاحب نظران
مطرح شد؛





Chadormalu Mining & Industrial Co
بومی سازی محور توسعه پایدار چادرملو



بیش از یازده هزار قطعه بومی سازی شده
بیش از ۷۰۰ قطعه اعلام نیاز و در دست اقدام
فرصتی برای تامین کنندگان قطعات





شرکت فولاد خوزستان دربالترین سطح تعالی کشور

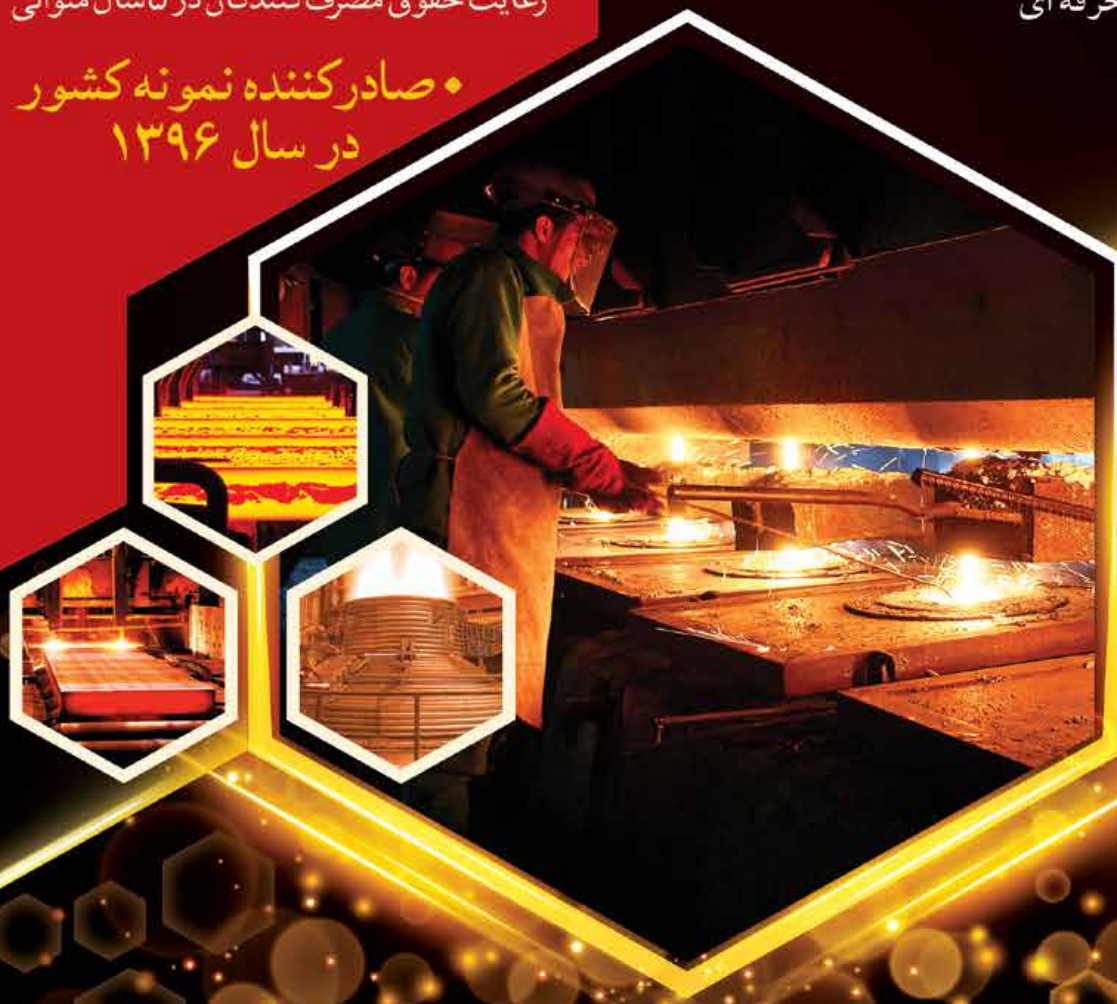


محصولات: اسلب، بلوم، بیلت

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

♦ صادر کننده نمونه کشور
در سال ۱۳۹۶

- ♦ 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



نشانی: اهواز، کیلومتر ۱۰ جاده بندر امام خمینی / کد پستی: ۶۱۷۸۸-۱۳۱۱۱
تلفن: ۰۶۱-۳۲۹۰۸۰۰۰-۱۵ / دورنگار: ۰۶۱-۳۲۹۰۸۰۸۰-۲
تلفکس روابط عمومی: ۰۶۱-۳۲۹۰۸۳۱۰
www.ksc.ir / email.info@ksc.ir

راهنمای لرچمن لرام

جهان معدن

Jahane Madan

ماهنامه علمی، تحلیلی و خبری
شماره بیست و سوم / آذر ماه ۱۳۹۷

رئیس شورای سیاست گذاری و علمی:

مسلم دریه

صاحب امتیاز و مدیر مسوول:

نعمت اله شهبازی

مشاور مدیر مسوول:

نوید رضا احمدی

شورای مشورتی:

شهناز نوایی، سعید صمدی، هوشنگ اسدی

مهدی رحمانپور، مرتضی شناور، حسین اصلی، شهرام هاشمی

شورای دبیران و تحریریه:

معصومه صالحی، اکرم شعبانی، طاهره گودرزی

جواد فلاح، سارا سعیدی فرزانی

حمیدرضا درخشان، فیهیمه الوندی

امور هنری و گرافیک:

مرتضی طهوری

ویراستار:

ماهر مهرولی

ارتباطات و بازرگانی:

طاهره گودرزی

نشانی:

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

تلفن: ۸۸۲۹۲۲۲ - ۸۶۰۷۳۶۶۳

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

فعالان بخش معدن و صنایع معدنی می توانند اخبار مهم مرتبط با واحد متبوع خود را برای درج در سایت خبری جهان معدن ارسال کنند. علاقمندان می توانند اخبار و گزارش های خود را به آدرس تلگرامی @jahanemadanmonthly ارسال و در صورت لزوم برای کسب اطلاعات بیشتر با شماره تلفن ۰۲۱۸۶۰۷۳۶۶۳ تماس بگیرند. آدرس سایت خبری جهان معدن WWW.JAHANEMADAN.COM است.

رحمانی در آیین معارفه رئیس جدید ایمیدرو:

سرمایه گذاری در بخش
معدن و صنایع معدنی
جزو اولویت های ایمیدروست



معاون امور معدنی وزیر صمت:

حیطه کاری معاونت معدنی و
ایمیدرو به شکل واضحی مشخص
و تفکیک شده است



غریب پور رئیس هیات عامل ایمیدرو:

یک چهارم بازار سرمایه در اختیار
کانی های فلزی و فلزات است



مشارکت ایمیدرو با بخش خصوصی برای بهره برداری از طرح های معدنی و صنایع معدنی
روند صعودی تولید محصولات فلزی و معدنی در سال ۹۷



مدیرعامل شرکت چادرملو:

توسعه اکتشافات معدنی باید در
اولویت برنامه های ایمیدرو باشد



رئیس انجمن سنگ آهن ایران:

ایجاد هماهنگی و اتحاد میان ایمیدرو
و معاونت امور معدنی لازم است



مدیرعامل فولاد مبارکه اعلام کرد:

تشکیل کمیته اقتصاد مقاومتی
در شرکت فولاد مبارکه



عضو کمیسیون صنایع و معادن مجلس
عنوان کرد:

**ابزارهای مالی بورس کالا دوی
درد التهاب قیمت‌ها**

۳۹



دکتر بهرام سبحانی:

**ایمیدرومتولی سیاست‌های
راهبردی معدن و صنایع معدنی در
چارچوب طرح جامع است**

۱۲



مدیر آموزش، پژوهش و
فناوری ایمیدرو:
**رویکرد جدید
ایمیدرو نگاه به
صنایع‌های تک‌است**

۲۴



مهندس نوائی:

**ناکامی در جذب سرمایه گذاری
خارجی برای توسعه بخش معدن**

۲۳



دکتر کرباسیان تأکید کرد:

ایمیدرو رقیب بخش خصوصی نیست

۱۴



آمار معاملات بورس کالا تا پایان آذر ماه ۹۷ نشان می‌دهد:
**محصولات صنعتی و معدنی
در جایگاه اول معاملاتی بورس کالا**

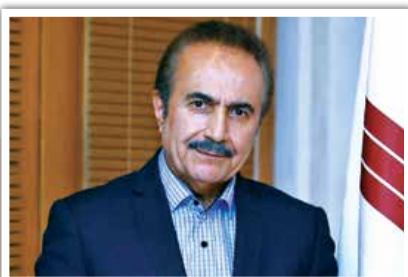
۴۲



مهندس خلیفه سلطانی:

**طرح‌های هشتگانه
فولاد توان توسعه‌ای
ایمیدرو را زمین گیر کرد**

۲۷



عضو کمیسیون صنایع و معادن مجلس:
اعتماد به بخش خصوصی برای ورود به حوزه
معدن در دولت وجود ندارد

۱۰



مهندس یزدی زاده:

**مشوق‌های ایمیدرو برای سرمایه‌گذاری
بخش خصوصی باید افزایش یابد**

۱۸



عضو کمیسیون صنایع و معادن مجلس:
اعتماد به بخش خصوصی برای ورود به حوزه
معدن در دولت وجود ندارد

۳۲



مدیرعامل فولاد هرمزگان:

**بایرنامه‌ریزی از تحریم‌های
ظالمانه عبور می‌کنیم**

۳۷



مدیرعامل فولاد خوزستان مطرح کرد:

**بهبود عملکرد ایمیدرو
باحل مشکلات فولادی‌ها**

۲۲



نعمت‌اله شهبازی
مدیرمسئول

ایمیدرو سازمان توسعه محور

جدیدی از حیات خود شد.

۳- موضوع فعالیت سازمان ایمیدرو طبق اساسنامه، مشارکت و اقدام در بررسی و تعیین خط مشی کلی، سیاست‌های اصلی، تهیه برنامه فعالیت‌ها، گزارش‌های مقدمات فنی، اقتصادی و طرح‌های جامع در زمینه اکتشافات، استخراج مواد معدنی، فرآوری این مواد تا محصول نهایی و همچنین احداث و توسعه و تجهیز و نوسازی واحدها و مجتمع‌های معدنی و صنعتی از طریق مدیریت، مشارکت و سرمایه‌گذاری و بهره‌برداری از طرح‌ها و واحدهای تابعه و وابسته و ایجاد شرکت‌های پیمانکاری عمومی و مشاوره‌ای، طراحی، مهندسی، اجرایی، بازرگانی، آموزشی، تحقیقاتی، خدماتی مورد نیاز، هرگونه صادرات و واردات محصولات معدنی و صنعتی و تجهیزات مربوطه و سایر کالاها، تامین خرید و فروش تکنولوژی، آموزش مدیران و کارکنان سازمان و واحدهای تابعه و واگذاری این واحدها به اشخاص حقیقی و حقوقی و دولتی و خصوصی، انجام کلیه فعالیت‌های اقتصادی، مالی، اعتباری، بازرگانی، خرید و فروش سهام و اوراق مشارکت و سایر اوراق بهادار، سپرده‌گذاری، اخذ و تامین اعتبارات مورد نیاز سازمان و واحدهای تابعه و وابسته از بانک‌ها و سایر منابع داخلی و خارجی و اعطای وام و اعتبار و کلیه عملیاتی که به طور مستقیم یا غیرمستقیم به فعالیت‌های سازمان مربوط است.

۴- با گذشت بیش از ۱۷ سال از تشکیل و فعالیت ایمیدرو به عنوان بزرگترین سازمان مادر تخصصی بخش معدن و صنایع معدنی در کشور، اکثر کارشناسان و مدیران این بخش بر این باورند که دوران فعالیت این سازمان دارای فراز و نشیب‌های بسیاری بوده است که ریشه در عوامل گوناگون دارد. در میان عوامل تاثیرگذار بر عملکرد و جایگاه ایمیدرو، می‌توان تغییرات پی‌درپی و عمر کوتاه مدیریت ارشد این سازمان (به ویژه در برخی دولت‌ها) به عنوان یک عامل اصلی نام برد. شاهد مدعا اینکه طی حدود ۱۷ سال فعالیت این سازمان، تاکنون ۱۳ رئیس یا بعضاً سرپرست برای این سازمان منصوب شده و این واقعیت حاکی از آن است که میانگین عمر روسای ایمیدرو تنها یک سال و چندماه می‌باشد. با توجه به وابستگی شدید عملکرد سازمان‌ها در کشور ما به روسای آنها، عمر بسیار کوتاه روسای ایمیدرو به ویژه در دولت احمدی‌نژاد، یکی از عوامل منفی تاثیرگذار بر این سازمان بوده است و در برخی مقاطع همانند سشتا (شرکت سرمایه‌گذاری تامین اجتماعی) به سازمانی کاملاً سیاسی و به دور از اهداف و رسالت اولیه تبدیل گردید و بالتبع جایگاه آن در ارکان سیاست‌گذاری و تصمیم‌گیری در کشور بسیار متغیر بوده است. موضوع واگذاری سهام ایمیدرو در شرکت‌های صنعتی و معدنی که در ابتدا به بیش از ۵۰ شرکت می‌رسید و اکنون به تعداد انگشتان دست تقلیل یافته و از سهام مدیریتی اکثریت به سهام خرد و اقلیت تنزل یافته است و همچنین ضعف شدید تجهیزات و عدم تخصیص منابع مالی لازم از عوامل دیگری هستند که موجب تضعیف عملکرد و جایگاه ایمیدرو به عنوان متولی توسعه بخش معدن و صنایع معدنی در کشور شده است.

از سوی دیگر برخی اختلافات و ناهماهنگی‌های مدیریت ایمیدرو با معاونت امور معدنی وزارت متبوع در مقاطعی از زمان، موجب ورود به مسایل حاشیه‌ای و دور شدن از اهداف و مأموریت‌های اولیه ایمیدرو شده و این سازمان را از رسالت خطیری که بر عهده دارد غافل نموده و دور نموده است.

۱- بدون تردید امروز یکی از اصول اساسی و نکات کلیدی در مسیر رشد و توسعه اقتصادی جوامع، توجه به پتانسیل‌ها و ظرفیت‌های بالقوه و نهفته در آن جامعه می‌باشد که در ادبیات اقتصادی از آن تحت عنوان «مزیت‌های نسبی» یاد می‌شود، چرا که برنامه‌ریزی اقتصادی بر مدار «مزیت‌ها» می‌تواند رشد و توسعه منطقی و پایدار را برای هر جامعه‌ای به دنبال داشته باشد. در همین راستا، یکی از مزایا و موهبت‌های طبیعی ایران، وجود منابع غنی معدنی عنوان می‌شود. بر اساس آخرین مطالعات و اکتشافات زمین‌شناسی انجام شده، ایران دارای ۶۸ نوع ماده معدنی گوناگون با ذخیره ۵۷ میلیارد تن (۳۷ میلیارد تن ذخیره قطعی و بقیه احتمالی) می‌باشد و در جمع ۱۰ کشور غنی معدنی جهان جای دارد. بر اساس گزارش‌های وزارت صنعت، معدن و تجارت شمار معادن فعال کشور بیش از ۵۴۰۰ معدن و ارزش ذخایر فعلی معادن ایران بیش از ۷۰۰ میلیارد دلار اعلام شده و این در حالی است که پیش‌بینی می‌شود حجم و ارزش ذخایر معادن کشور، در صورت رفع چالش‌ها و تنگناها و با اتمام عملیات اکتشاف در سال‌های آتی بین ۴۰ تا ۵۰ درصد افزایش یابد. از این رو، ظرفیت‌ها و پتانسیل‌ها و ذخایر خوب معدنی در کشور از یک سو و وجود ارزش افزوده بسیار بالا از سوی دیگر، موجب شده بخش معدن و صنایع معدنی بتواند نقش مهمی در رشد تولید ناخالص داخلی، اشتغال‌زایی، افزایش درآمد سرانه و حتی محرومیت‌زدایی و گسترش رفاه اجتماعی به ویژه در نقاط دور دست ایفا نماید.

۲- در دوره ششم مجلس شورای اسلامی، قانون «تمرکز امور صنعت و معدن و تشکیل وزارت صنایع و معادن» در تاریخ ۱۳۹۷/۱۰/۰۶ مصوب و سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران (ایمیدرو)، به منظور رفع نیاز کشور به محصولات و فرآورده‌های معدنی با تاکید بر بهینه‌سازی نظام اقتصادی کشور در بخش معادن و صنایع وابسته و همچنین اعمال نظارت بر استفاده از ذخایر معدنی و بهره‌برداری صحیح و موثر از آنها تشکیل شد. به موجب ماده ۶ این قانون هدف از تاسیس این سازمان بررسی، تهیه و اجرای طرح‌های احداث، توسعه، تجهیز و نوسازی صنایع تولیدی متالورژی، استخراج و فرآوری مواد معدنی و اجرای طرح‌های اکتشافی تعریف و مقرر شد این سازمان طبق قانون تاسیس سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران و اساسنامه و مقررات آن اداره شود. تا پیش از آن تاریخ، امور مربوط به معادن ایران، زیر نظر «شرکت سهامی کل معادن ایران» اداره می‌شد که بر اساس تبصره ذیل همین ماده منحل و کلیه امکانات، اعتبارات، تعهدات، اموال و دارایی‌ها و کارکنان آن عیناً به سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران منتقل شد. در اجرای قانون فوق‌الذکر، سازمان ایمیدرو تشکیل و فعالیت خود را از دوازدهم اردیبهشت ماه سال ۱۳۸۰ آغاز کرد. ریاست هیات عامل این سازمان، به عنوان معاون وزیر منصوب می‌شود.

هیات دولت در اجرای بند «الف» ماده ۴ قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران و براساس مصوبه شماره ۱۵۸۶/ت/۲۴۴۶ مورخ ۱۳۸۱/۱۰/۲۱ اصلاحیه بعدی، سازمان ایمیدرو را به عنوان یکی از شرکت‌های مادر تخصصی وزارت صنایع و معادن وقت تعریف و حدود ۵۰ شرکت صنعتی و معدنی را به عنوان شرکت‌های زیرمجموعه این شرکت مادر تخصصی تعیین و ابلاغ کرد و عملاً با مصوبه اخیرالذکر ایمیدرو وارد مرحله

۷۱ سال ۱۳ ریس

نگاهی به امیدرو
از تولد تا کنون



خداداد غریب پور

(۱۳۹۷/۰۹ تا کنون)



جمشید ملارحمان

(۱۳۹۷/۰۸ الی ۱۳۹۷/۰۹)



مهدی کرباسیان

(۱۳۹۷/۰۷ الی ۱۳۹۲/۰۶)



امیر امینی

(۱۳۹۲/۰۶ الی ۱۳۹۱/۱۲)



فریدون احمدی

(۱۳۹۱/۱۲ الی ۱۳۹۱/۰۳)



وجیه الله جعفری

(۱۳۹۱/۰۳ الی ۱۳۹۰/۱۲)



خدا مراد احمدی

(۱۳۹۰/۱۰ الی ۱۳۹۰/۰۵)



محمد مسعود سمیعی تژاد

(۱۳۹۰/۰۵ الی ۱۳۹۰/۰۱)



حسن پلارک

(۱۳۸۹/۰۵ الی ۱۳۹۰/۰۱)



احمد علی هراتی نیک

(۱۳۸۹/۰۵ الی ۱۳۸۴/۰۶)



ایرج پور حسین اکبری

(۱۳۸۴/۰۶ الی ۱۳۸۴/۰۵)



مصطفی موذن زاده

(۱۳۸۴/۰۵ الی ۱۳۸۱/۰۲)



عبدالحسن مهتما

(۱۳۸۱/۰۲ الی ۱۳۷۹/۱۱)

رحمانی در آیین معارفه رییس جدید ایمیدرو:

سرمایه گذاری در بخش معدن و صنایع معدنی جزو اولویت‌های ایمیدروست



و بخشنامه هم نیست. حفظ وضع موجود از تامین مواد اولیه تا سایر شرایط را در بر می‌گیرد. بخش دیگر، تنظیم بازار و تامین نیازهای مردم است و نباید بگذاریم برای مردم مشکل ایجاد شود.

وزیر صنعت، معدن و تجارت با اشاره به اینکه از جمله کارهای زیربنایی، توجه به حوزه معدن و صنایع معدنی است، تصریح کرد: همه اذعان دارند که این حوزه، سهم و نقش قابل توجهی در اقتصاد دارد. وجود منابع خدادادی معدنی و متنوع، جزو پتانسیل‌های این کشور است که البته بر اساس آمارها، این سهم در اقتصاد پایین است.

وی ادامه داد: اگر در بخش صنایع پایین دستی کار کنیم، اثرات تحریم کمتر می‌شود. تولید ملی باید توسعه و تقویت شود و سهم صنایع معدنی بیشتر شود.

تعریف ۱۰ پروژه در وزارتخانه

رحمانی با بیان اینکه ۱۰ پروژه در وزارتخانه تعریف شده است، گفت: از این تعداد، ۲ مورد شامل زنجیره فلزات اساسی و توسعه معادن کوچک است. وی یادآور شد: در بخش فولاد، پیشتر ۱۲۰ میلیون تن ظرفیت تولید داشتیم که این رقم اکنون از ۲۰۵ میلیون تن گذر کرده است. وی در عین حال تاکید کرد: قرار است طی ۲ سال آینده، بخشی از زنجیره کامل و با برنامه ریزی‌ها متوازن تر شود.

وی ادامه داد: توسعه معادن کوچک می‌تواند در محرومیت زدایی نقش ایفا کند. اکنون ظرفیت تولید مس داریم اما کمبود کنسانتره داریم که با حمایت معادن کوچک می‌توانیم این مشکل را برطرف کنیم.

ضرورت انجام اکتشافات عمقی

وزیر صنعت، معدن و تجارت با بیان اینکه یکی از دیگر اولویت‌های ما، توجه به بخش اکتشاف است، گفت: در گذشته اکتشافات حداکثر در حد ژئوفیزیک هوایی بوده است اما در این حوزه برنامه داریم و باید به سمت اکتشافات عمیق

وزیر صنعت، معدن و تجارت گفت: سرمایه گذاری در بخش معدن و صنایع معدنی، جزو اولویت‌های ایمیدروست.

به گزارش روابط عمومی سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران، رضا رحمانی در مراسم معارفه و تکریم رییس هیات عامل ایمیدرو با بیان این مطلب اظهار داشت: در دوره جدید، یکی از ضرورت‌ها، توجه به سرمایه گذاری است و از دلایل انتخاب آقای غریب پور، همین موضوع است به همین سبب از همه همکاران انتظار داریم در بخش سرمایه گذاری به طور جد پیگیری کنند.

وی افزود: طی ۵ سال گذشته، حدود ۲۳ میلیارد دلار در حوزه معدن و صنایع معدنی سرمایه گذاری شده که آثار آن در دوره تحریم از جمله ارز حاصل از این واحدها، گویای این سرمایه گذاری‌هاست. وی ادامه داد: هر چند پس از این برجام، اقداماتی را برای ورود سرمایه گذار خارجی شروع کرده بودیم اما اکنون در بخش معدن و صنایع معدنی، ضرورت بیشتری برای سرمایه گذاری خارجی است.

وزیر صنعت، معدن و تجارت گفت: با ارزیابی‌های صورت گرفته، بخشی از سرمایه گذاران آماده ورود به کشور هستند که باید برای این کار، سازو کار درستی تدوین کنیم.

حفظ وضع موجود و ایجاد اشتغال

رحمانی با بیان اینکه یکی از وظایف فعلی و مورد تاکید مقام معظم رهبری و رییس جمهوری، حمایت از کالای ایرانی، ایجاد اشتغال و حفظ وضع موجود است، گفت: برای این کار، ساختار ایجاد کردیم و به طور مرتب، پیگیری‌های لازم را انجام می‌دهیم که این اقدام به گفته مقام معظم رهبری، کار جهادی است.

وی افزود: در این شرایط اقتصادی که مورد هجوم غرب قرار گرفته‌ایم، هر کس در هر جایی که قرار دارد می‌تواند این کار را انجام دهد و نیاز به ابلاغیه

تاکید بر اجرای نقشه راه معدن و صنایع معدنی

وزیر صنعت، معدن و تجارت خاطرنشان کرد: نقشه راه معدن و صنایع معدنی مصوب و ابلاغ شده و ما متعهد و مصر به اجرایی شدن آن هستیم. وی در ادامه گفت: بدون تردید، در دوره جدید، مبنای کار باید تشکلهای باشد. از تفویض اختیار به استانها و تشکلهای درهر کجا که قابل واگذاری باشد استقبال می کنیم. همچنین، در شرایط تحریم و مقابله با تهاجم دشمن باید به مردم اعتماد کنیم.

اولویت اجرای پروژههای نیمه تمام

رحمانی با تأکید بر اجرای پروژههای نیمه تمام و اقتصاد مقاومتی بالای ۶۰ درصد پیشرفت، گفت: برای این پروژهها، ردیف یارانه و تسهیلات بانکی در نظر می گیریم. وی افزود: در حوزه ایمیدرو، پروژههای نیمه تمام باید اولویت داشته باشد تا بخش عمده آنها طی سالهای ۹۸-۹۹ به بهره برداری برسد.

پیش رویم که ظرفیتهای بی نظیری کشف خواهد شد. پس از دستیابی به نتایج تا ۲ سال دیگر، می توانیم صنایع معدنی را به پیش ببریم. وی افزود: اکنون ۴۰۰ محدوده امیدبخش داریم که حداقل ۲-۳ معدن همچون معادن مگا سائز داریم که معتقدم بیش از این تعداد خواهند بود. در این بخش، سازمانها و شرکتهای ذینفع باید با هم هماهنگ باشند و بین آنها هم پوشانی ایجاد شود. رحمانی گفت: در زیرساختها، بنادر و تخلیه و بارگیری مواد و نیز صادرات، شاهد نبود توازن هستیم. البته کارهایی در کشور انجام می شود و بر اساس جلسه امروز با وزیر راه، قرار شد نقشهها را با هم تطبیق دهیم. وی افزود: یکی از معضلات کشور، طولانی شدن پروژههاست در حالی که اجرای پروژه سنگان طی ۳۲ ماه، به گفته آقای جهانگیری، غرورآفرین بود. رحمانی افزود: یکی از ضروریتهای دیگر در بخش معدن، ورود فناوریهای جدید و استارتآپهاست.



غریب پور رییس هیات عامل ایمیدرو: یک چهارم بازار سرمایه در اختیار کانیهای فلزی و فلزات است

عنوان سازمانی پیشرو که نقش توسعهای و تسهیل کنندگی دارد، نشان می دهد.

ایجاد زیرساخت برای توسعه

وی یکی از وظایف ایمیدرو را ایجاد زیرساخت برای توسعه بخش معدن و صنایع معدنی عنوان کرد و گفت: همکاری با بخش خصوصی و تعامل نزدیک با فعالان این بخش از وظایف این سازمان توسعهای است. غریب پور به دو وظیفه "توسعهای" و "توانمند سازی" ایمیدرو اشاره کرد و اظهار داشت: باید خلق ثروت به نحوی انجام شود که آحاد جامعه از آن بهره مند شوند. وی تأکید کرد: اگرچه ایجاد اشتغال عملی بزرگ و حیاتی است اما حفظ اشتغال مقدم بر توسعه آن است.

سازمانی نمونه تحویل گرفتهام

غریب پور با ابراز خرسندی نسبت به انتخاب ایمیدرو به عنوان سازمان نمونه و برتر دولتی گفت: از دکتر کرباسیان که طی سالهای گذشته توانست رهبری پروژههای بزرگی همچون اکتشاف ۲۷۰ هزار کیلومتر مربعی، توسعه سنگان و ... را بر عهده گرفته و به انجام رساند تشکر و افتخار می کنم که سازمانی برتر و شکوفا را تحویل گرفتهام.

وی در عین حال با تشکر از ملارحمان در دوره سرپرستی ایمیدرو، به برنامههای آتی این سازمان اشاره و تأکید کرد: سنگان که وظیفه تأمین ۱۷,۵ میلیون تن کنسانتره سنگ آهن را برای شرکتهای سرمایه گذار

خداداد غریب پور رییس جدید هیات عامل ایمیدرو گفت: یک چهارم از ارزش بازار سرمایه ایران متعلق به بخش کانیهای فلزی و فلزات اساسی است و این امر نقش رهبری ایمیدرو در فراهم کردن شرایط توسعه را پررنگ تر می کند.

غریب پور که در آیین معارفه و در حضور وزیر صنعت معدن و تجارت، رییس کمیته معدن مجلس و رییس سازمان نظام مهندسی معدن و همچنین جمعی از روسای تشکلهای، مدیران شرکتهای این حوزه و بازار سرمایه سخن می گفت، تصریح کرد: آمار به روز شده نشان می دهد نیمی از ارزش ۶۲۷ هزار میلیارد تومانی بازار بورس متعلق به دو گروه کانیهای فلزی و فلزات اساسی و نیز بخش پتروشیمی است و این رقم به غیر از سهم سیمان در بازار سرمایه است.

وی ادامه داد: فلزات اساسی به رغم اینکه سهم ۱۵ درصدی در بازار بورس دارند اما معادل ۲۳ درصد حاشیه سود را به خود اختصاص داده اند که ۸ درصد بیش از سهم بازار آنهاست.

به گفته غریب پور، از ۴۵ هزار میلیارد تومان از سود بازار سرمایه، ۱۶ هزار میلیارد تومان متعلق به حوزه فلزات اساسی است. همچنین ۳۳ درصد از سود نیز در اختیار بخش کانیهای فلزی است.

رییس هیات عامل ایمیدرو خاطر نشان کرد: به طور کلی بین ۶۰ تا ۷۰ هزار میلیارد تومان از ارزش بورس متعلق به کانیهای فلزی و فلزات اساسی است که این امر اهمیت جایگاه ایمیدرو را در اقتصاد به

می‌گفت، ادامه داد: ایمیدرو تقریباً تمام دارایی‌های فیزیکی خود را طی دهه گذشته واگذار کرده و اکنون تنها و مهمترین دارایی‌اش نیروی انسانی است.

ملارحمان تاکید کرد: با توکل به خدا و با به کارگیری توان مدیریتی و کارشناسی مجموعه، روزهای خوبی در انتظار ایمیدرو خواهد بود. در پایان این مراسم، دکتر خداداد غریب پور حکم ریاست هیات عامل ایمیدرو و معاونت وزارت صنعت معدن و تجارت را از دکتر رضا رحمانی وزیر صنعت معدن و تجارت دریافت کرد.

اسماعیلی: بهره‌گیری از نقشه راه معدن

موفقیت ۱۰۰ درصدی دارد

از سوی دیگر داریوش اسماعیلی رییس سازمان نظام مهندسی معدن و رییس کمیته معدن مجلس شورای اسلامی با تقدیر از اقدامات صورت گرفته ۵ سال گذشته در ایمیدرو گفت: اقدامات ارزشمندی در دوره مورد نظر انجام شده و این امر جای تقدیر از عملکرد کرباسیان در مدت ۵ سال اخیر دارد. وی همچنین از ملارحمان در دوره سرپرستی تشکر کرد. رییس سازمان نظام مهندسی معدن در عین حال با اعلام حمایت از دکتر رحمانی وزیر صنعت معدن و تجارت گفت: آرزوی ما این بود که آقای دکتر رحمانی سکان دار هدایت وزارت صنعت معدن و تجارت شود و خوشبختانه امروز این امر عملی شده است.

اسماعیلی جا به جایی در سیستم دولتی را در امتداد یک مسیر دانست و گفت: همانند دو امدادی، اکنون مسئولیت به مدیر جدیدی واگذار شده است.

رییس سازمان نظام مهندسی معدن، درباره توانمندی‌های بخش معدن و صنایع معدنی گفت: این حوزه پتانسیل بالایی برای جذب بخشی از نقدینگی موجود در جامعه دارد.

اسماعیلی به تدوین نقشه راه معدن و صنایع معدنی اشاره کرد و گفت: این سند حاصل کار ۴۰ نفر و همچنین ۱۵ شکل تخصصی این بخش به شمار می‌آید. به اعتقاد رییس نظام مهندسی معدن، اجرای نقشه راه معدن و صنایع معدنی، موفقیت ۱۰۰ درصدی را برای این حوزه به همراه خواهد داشت.

وی با اعلام حمایت نظام مهندسی معدن و کمیته معدن از غریب پور گفت: تقاضای ما از این مجموعه، استفاده از افراد متخصص و سپردن

مسئولیت به این افراد است. □

برعهده گرفته، نیاز به استخراج ۴۰ میلیون تن سنگ آهن دارد که کاری بزرگ است و به ساختاری دقیق نیاز دارد.

معاون وزیر صنعت، معدن و تجارت افزود: صنعتی که ۲۳ درصد حاشیه سود بازار سرمایه را در اختیار دارد برای ادامه فعالیت‌ها، نیاز به توسعه زیرساخت و اکتشاف دارد.

به گفته وی، تسهیل صادرات، تعامل با بخش خصوصی و صادرکنندگان و جلوگیری از اقدامات شتاب زده از اهم روش‌های مدیریتی این بخش به شمار می‌آید.

غریب پور بهره‌گیری از شرکت‌های بزرگ برای افزایش ظرفیت‌ها و توسعه این بخش را ضروری خواند و عنوان کرد: مسیر پیش رو با نقشه راه معدن و صنایع معدنی که حاصل کار جمعی ایمیدرو، بخش خصوصی، مجلس، دولت و وزارت صنعت معدن است، طی خواهد شد.

الگوی مدیریتی

وی درباره منش مدیریتی خود گفت: حرمت نهادن به افراد اولویت نخست من در مدیریت است، پس از آن ۴ شعار را همواره در مدیریت اجرایی کرده‌ام که شامل پاسخگو بودن، انجام کار تیمی و توجه به مسئولیت اجتماعی و انجام درست کار درست است.

برنامه‌ها به ساختار نیاز دارد

غریب پور پاسخگویی و انجام کار تیمی را از ارکان تاثیرگذار مدیریتی خواند و گفت: بسیار سخنانی زیبا درباره موضوعات مختلف زده می‌شود اما تا زمانی که ساختار ایجاد نشود به موفقیت دست نخواهیم یافت.

وی تصریح کرد: با ایجاد ساختار در نظام مدیریتی است که می‌توان به کاهش هزینه‌ها و زمان اجرای طرح‌ها، تامین مالی و ... دست یافت. غریب پور اظهار امیدواری کرد که با الگوهای صحیح مدیریتی نقش پررنگ‌تری برای حوزه معدن و صنایع معدنی در اقتصاد ایفا شود.

ملارحمان: نیروی انسانی، سرمایه ایمیدروست

جمشید ملارحمان سرپرست سابق ایمیدرو گفت: سرمایه‌های انسانی، اکنون بزرگ‌ترین سرمایه ایمیدرو محسوب می‌شود.

وی با ابراز خرسندی از پذیرش مسئولیت توسط غریب پور اظهار داشت: وجود سرمایه‌های انسانی، مهمترین دارایی و سرمایه مجموعه ایمیدرو محسوب می‌شود.

وی که در مراسم معارفه و تکریم رییس هیات عامل ایمیدرو سخن



معاون امور معدنی وزیر صمت:

حیطه کاری معاونت معدنی و ایمیدرو به شکل واضحی مشخص و تفکیک شده است



سازمان توسعه‌ای ایمیدرو در آستانه هجده سالگی قرار دارد، اساس راه‌اندازی این سازمان پرداختن به حوزه معدن و صنایع معدنی بوده که پیشتر در اقتصاد ایران نقش چندانی ایفا نمی‌کرد؛ در حقیقت سازمان ایمیدرو به منظور توسعه بخش معدن و صنایع معدنی راه‌اندازی شد؛ با این حساب دو نهاد در جمهوری اسلامی وظیفه سیاست‌گذاری و اجرای سیاست‌های مربوط به بخش معدن را در این سال‌ها بر عهده داشته‌اند؛ معاونت معدنی وزارت صنعت، معدن و تجارت نخستین نهادی بوده که تمام وظایف مربوط به این بخش را بر عهده داشته و از سال ۷۹ بخش‌های دیگری از این وظایف بر عهده سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی قرار گرفته است. شاید همین اضافه شدن سازمان ایمیدرو موضوعی بوده که تاکنون برخی شبهات را در راستای حیطه دقیق وظایف دو سازمان در میان اهل معدن و صنایع معدنی ایجاد کرده است، مسأله‌ای که از سوی برخی کارشناسان موازی کاری و تداخل مأموریتی این دو نهاد نامیده شده است؛ از یک سو ایمیدروست با ریاست جدید خداداد غریب‌پور و در سوی دیگر معاونت معدنی وزارتخانه با معاونت جعفر سرقینی که پیش از حضور در حوزه معاونت مدیرعاملی شرکت سهامی کل معادن ایران، مدیرعاملی شرکت گسترش صنایع معدنی کاوه پارس و مدیر کلی معادن و فلزات آذربایجان شرقی را در کارنامه کاری خود دارد؛ سرقینی علاوه بر حوزه کاری مرتبط تحصیلات مرتبط نیز در این زمینه در کارنامه خود دارد، او دارای دکترای مهندسی در رشته فرآوری مواد معدنی از استرالیاست؛ در همین راستا و با نگاهی به ۱۸ سالگی سازمان ایمیدرو عملکرد این سازمان را با وی به عنوان معاون معدنی وزارت صنعت، معدن و تجارت به گفت‌وگو نشسته‌ایم:

اکرم شعبانی

عملکرد قرار گرفت.

ایمیدرو در رشد و توسعه بخش معدن و صنایع معدنی چه اندازه
تأثیر از خود بر جای گذاشته است؟

هر کدام از روسای ایمیدرو تأثیر مثبت خود را در این سازمان بنا به مقتضای دوران بر جای گذاشته‌اند بدون شک آقای غریب‌پور هم این مسیر را ادامه می‌دهد و قطعاً می‌تواند تأثیر مثبتی در این سازمان بر جای بگذارد. با این حساب نمی‌توان کتمان کرد که سطح انتظاراتی را که از ایمیدرو به عنوان یک سازمان توسعه‌ای در حوزه معدن و صنایع معدنی داشته‌ایم به طور کامل برآورده نشده است و البته این موضوع تا حدودی به چالش‌هایی که این سازمان با آنها روبرو بوده برمی‌گردد. از جمله موضوع‌هایی که می‌توان گفت ایمیدرو در انجام آنها خیلی موفق عمل نکرده بحث خصوصی سازی در این سازمان بوده آنگونه که بایسته و شایسته یک سازمان توسعه‌ای در بخش معدن و صنایع معدنی است این انتظارات برآورده نشده است.

کارشناسان معتقدند یکی از مشکلات سال‌های گذشته سازمان
ایمیدرو برخی ناهماهنگی‌ها و موازی کاری یا تداخل مأموریت بین
این سازمان و معاونت امور معدنی وزارتخانه بوده است، آیا این
مشکل را قبول دارید؟

قطعاً نه؛ هیچ تداخل مأموریت و موازی کاری میان معاونت امور معدنی وزارت صمت و ایمیدرو وجود ندارد، چرا که مأموریت‌ها و حوزه‌های کاری کاملاً مشخص و از یکدیگر تفکیک شده هستند و به صورت واضح مشخص است که هر کدام از این دو نهاد حیطه‌های مسوولیتی در چه زمینه‌هایی دارند.

ارزیابی شما از عملکرد ایمیدرو در طول ۱۸ سال گذشته چیست؟

در طول هجده سال گذشته سازمان توسعه‌ای ایمیدرو به عنوان یک سازمان که باید به بخش معدن و صنایع معدنی می‌پرداخته، نقش بسیاری در توسعه این بخش‌ها داشته با این حال می‌توان گفت شاید کسانی که بنیان‌گذار این سازمان بودند توقعی بیشتر از اینها داشتند اما حتی با این وجود نمی‌توان گفت ایمیدرو عملکرد خوبی نداشته و اکنون هم امیدواریم با تقویت این سازمان توسعه‌ای در بخش معدن و صنایع معدنی و همچنین اقدام‌هایی که به تازگی انجام شده این نقش پررنگ‌تر شود و سازمان ایمیدرو را در دستیابی به اهدافش یاری کند.

به نظر شما ایمیدرو تا چه میزان در راستای تحقق اهداف اولیه
خود حرکت کرده و موفق بوده است؟

اگر قرار باشد دوره‌های مختلف ایمیدرو را با هم مقایسه کنیم از نظر من بهترین عملکرد را ایمیدرو در ابتدای شروع کار خود داشته، چرا که این به طور کلی ماهیت سازمان‌هاست که به صورت تهاجمی کار خود را شروع می‌کنند و در ابتدای شروع کار خیلی خوب پیش می‌روند با این وجود نمی‌توان گفت این بدان معناست که دیگر دوره‌های این سازمان عملکرد ضعیفی داشته، در واقع در هر دوره بنا به سیاست‌های آن دوران عملکرد این سازمان توسعه‌ای تحت تأثیر قرار گرفته است. در رابطه با دستیابی به اهداف، ایمیدرو در ابتدای شروع به کار عملکرد بسیار خوبی داشت و گام‌های بزرگی هم در راستای دستیابی به اهدافش برداشت اما با مرور زمان این روند حرکتی کندتر شد و بعضی از اهدافی که در ابتدا تعیین شده بودند از جمله واگذاری به بخش خصوصی این سازمان تحت تأثیر این

باستانی عضو کمیسیون صنایع و معادن مجلس:

اعتماد به بخش خصوصی برای ورود به حوزه معدن در دولت وجود ندارد



وجود معدن‌های مگاسایز می‌توان این انتقاد را به ایمیدرو وارد دانست که تاکنون آن چنان که باید در این عرصه وارد نشده، اگر چه نکات مثبت فعالیت‌های سازمان را هم باید در نظر گرفت که از آن جمله می‌توان به اکتشاف‌های انجام شده از سوی این سازمان پرداخت. در سالگرد ۱۸ سالگی سازمان ایمیدرو ماهنامه جهان معدن در رابطه با عملکرد این سازمان گفت‌وگویی با سعید باستانی از نمایندگان دهمین مجلس شورای اسلامی و عضو کمیسیون صنایع و معادن مجلس داشته است که شرح این گفت‌وگو در پی می‌آید:

طاهره گودرزی

حمایت، توانمندسازی بخش خصوصی و تعاونی و توسعه سرمایه‌های انسانی است، در نتیجه می‌توان این سازمان را به عنوان توانمندساز بخش معدن و صنایع معدنی که شامل بخش خصوصی و دولتی است در نظر گرفت. بر این اساس در واقع یکی از اهداف اصلی ایمیدرو تعامل با بخش خصوصی و واگذاری بخشی از فعالیت‌های دولتی به بخش خصوصی آن هم در حوزه معدن و صنایع معدنی تعیین شده است. جدای از اینکه تاکنون ایمیدرو چه اندازه در انجام این مهم موفق عمل کرده نیاز است نگاهی به فعالیت بخش خصوصی در امور معدنی داشته باشیم؛ با توجه به انتقادهای وزیر جدید صمت از عدم

سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران (ایمیدرو) ۱۸ ساله شد؛ درست ششم دی ماه ۷۹ بود که ایمیدرو برای ورود مستقیم به بخش معدن و گسترش فعالیت‌های معدنی راه‌اندازی شد. در تعریف وظایف این سازمان آمده است: از آنجایی که سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی، بر اساس قانون سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی، به عنوان یک سازمان توسعه‌ای تأسیس شده و از جمله اهداف ابلاغی قانون سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی، تغییر نقش دولت از مالکیت و مدیریت مستقیم بنگاه به سیاست‌گذاری، هدایت،



ارزیابی شما از عملکرد ایمیدرو در طول ۱۸ سال گذشته از نگاه یک عضو کمیسیون صنایع و معادن مجلس چیست؟

ایمیدرو یکی از شرکت‌های توسعه‌ای است که مأموریت آن ورود به مسایل حوزه معدن و صنایع معدنی است و وظیفه اصلی این سازمان در واقع کاهش ریسک سرمایه‌گذاری است، این سازمان در عین حال وظیفه دارد تا با ورود به پهنه‌های شناسایی و واگذاری پهنه‌ها به بخش خصوصی موجبات گسترش فعالیت‌های بخش معدن را فراهم کند؛ اما برای ارزیابی این عملکرد نیاز است ما فعالیت‌های معدنی را پیش و پس از تعیین سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی هم مدنظر بگیریم؛ اگر میزان مشارکت ایمیدرو در فعالیت‌های

مربوط به بخش معدن تا پیش از تعیین این سیاست‌ها حدود ۲۰ درصد بوده اکنون پس از هدف‌گذاری باید به ۱۰۰ درصد رسیده باشد و یا حداقل این قابلیت را داشته باشد که به ۱۰۰ درصد برسد. اما اکنون عموماً آنچه از فعالیت‌های مثبت این سازمان می‌بینیم بیشتر مربوط به دوران دکتر کرباسیان است که سازمان شکوفایی بهتری داشته است. از جمله نیازهای ایمیدرو گسترش زیرساخت‌ها در حوزه‌های مختلف است. برای انجام این مهم نیاز به تغییرات شگرف وجود دارد تا بتوانیم زیرساخت‌های حمل و نقلی و ... را فراهم کنیم، برای سرمایه‌گذاری در این بخش روان کردن قوانین و مسایل مربوط به این حوزه‌ها باید مدنظر قرار گیرد و در این صورت است که می‌توان مسیر را مستحکم‌تر از پیش ادامه داد. یکی از مسایلی

هنوز اعتماد به بخش خصوصی برای ورود به بخش معدن در سیستم دولتی وجود ندارد. اگر چه مسیرهای رو به جلویی در طول این ۱۸ سال پیموده شده اما همچنان می‌توان ادعا کرد که ۱۸ سال زمان بسیار زیادی است و این مسیر می‌توانست به شکلی خیلی بهتر پیموده شود چرا که حوزه معدن بسیار گسترده و سودآور است و باید کار بیشتری روی آن صورت گیرد

پیشران‌های اقتصادی صنایع معدنی را می‌توان به عنوان نخستین چالش عنوان کرد؛ دومین چالش مربوط به حل مناقشات میان سازمان توسعه صنایع و معادن (ایمیدرو) با سازمان‌هایی است که با آنها تداخل فعالیت دارد؛ چالش سوم مربوط به پذیرش روش‌های ورود به بخش خصوصی به حوزه معدن و صنایع معدنی است؛ مورد چهارم واگذاری‌ها در قانون است که نحوه انجام آن مشکلاتی را ایجاد کرده است؛ چالش پنجم مربوط به زمین شناسی و اکتشاف است چرا که پهنه‌های معدنی هنوز به صورت کامل شناسایی نشده‌اند و زمین شناسی در مواردی ایراداتی را مطرح می‌کند که جلوی راه اکتشاف را می‌گیرد و این نیاز به حل شدن برای ادامه مسیر دارد؛ در نهایت نکته آخر این است که

در حوزه‌های معدنی یک معدن فولاد دارای انواع و اقسام عناصر مختلف و مطلوب دیگری است که در راه استخراج فولاد باطل می‌شود. در کنار استخراج عنصری که نیاز داریم باید استفاده از کانی‌های ارزشمند دیگر را هم مدنظر داشته باشیم چرا که در آینده بسیار نزدیک ما به همین عناصری که در برداشت‌های غیرعلمی حوزه‌های فولادی هدر می‌دهیم نیاز پیدا می‌کنیم و باید گام‌های جدی‌تری در این راستا برداشته شود.

به اعتقاد کارشناسان یکی از مشکلات سال‌های گذشته برخی ناهماهنگی‌ها و تداخل یا موازی کاری بین ماموریت‌ها و فعالیت‌های معاونت امور معدنی وزارتخانه و ایمیدرو بوده است، نظر شما در این خصوص چیست؟ به نظر من چرخه‌های فعالیتی و محدوده‌ها باید درست تعریف شود، ایمیدرو باید بتواند راه‌هایی را که تاکنون توسعه داده اکنون واگذار کند و هزینه حاصل از آن را در معدن و صنایع معدنی به کار بگیرد. اصولاً سازمان‌های توسعه‌ای با چنین تداخل کاری یا موازی کاری روبرو هستند و به غیر از ایمیدرو، سازمان پتروشیمی و ایدرو هم دقیقاً چنین مشکلاتی دارند که نیاز است چاره‌ای برای مرتفع شدن آن اندیشیده شود.

شما چه پیشنهادهایی در راستای بهبود عملکرد این سازمان دارید؟

به هر حال ایمیدرو چالش‌هایی را تاکنون تجربه کرده و چالش‌هایی هم در ادامه مسیر خود تجربه خواهد کرد که من به چند تا از آنها اشاره کردم و برای بهبود عملکرد راهکار اصلی این است که این چالش‌ها در دوره‌های مختلف و در بخش‌های مختلف سازمان شناسایی شوند و چاره‌ای برای آنها اندیشیده شود که تنها در صورت حل این موارد ممکن است تغییری در مسیر سازمان ایجاد شود. ۱۵

که سد راه می‌شود و در اینجا به عنوان مثال می‌توان ارایه کرد، در رابطه با مساله محیط زیست و منابع طبیعی است که در موارد بسیاری تلاقی کار با ایمیدرو دارند و تا زمانی که این مشکلات حل نشود نمی‌توان توقع همکاری چندانی از سوی بخش‌های خصوصی با ایمیدرو داشت. نکته دارای اهمیت دیگری که باید به آن اشاره کرد اینکه هنوز اعتماد به بخش خصوصی برای ورود به بخش معدن در سیستم دولتی وجود ندارد. اگر چه مسیرهای رو به جلویی در طول این ۱۸ سال پیموده شده اما همچنان می‌توان ادعا کرد که ۱۸ سال زمان بسیار زیادی است و این مسیر می‌توانست به شکلی خیلی بهتر پیموده شود چرا که حوزه معدن بسیار گسترده و سودآور است و باید کار بیشتری روی آن صورت گیرد

که البته باز هم لازم به گفتن است که در زمان دکتر کرباسیان جهش بهتری نسبت به دوره‌های دیگر وجود داشته است؛ تمام این مشکلات در شرایطی وجود دارند که اشاره به حوزه معادن در مواردی در سخنان رهبری هم بوده و ایشان تاکید داشته‌اند که معدن باید تنه به تنه نفت بزند.

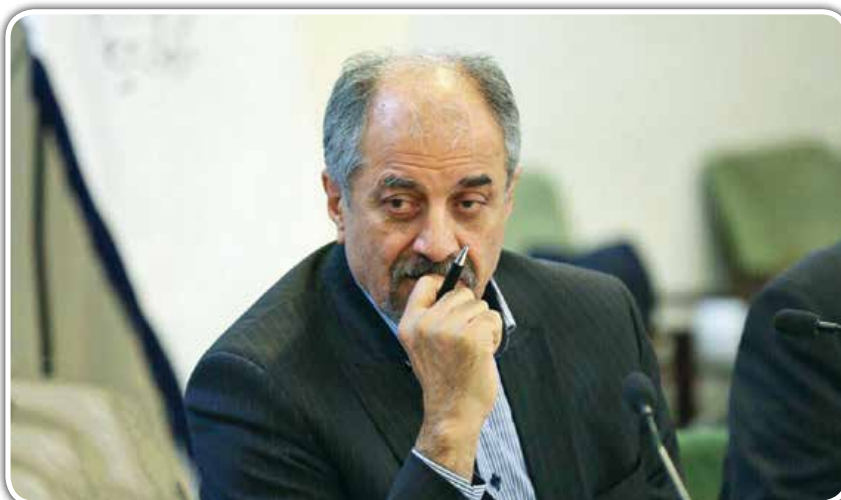
در طول این مدت ایمیدرو تا چه میزان در راستای تحقق اهداف اولیه خود حرکت کرده و موفق بوده است؟ ایمیدرو تا حدودی در این مسیر موفق بوده اما همچنان جای کار بسیاری برای پیشرفت و تحقق اهداف خود دارد، تا اندازه‌ای مشکلات مربوط به این سازمان به تلاقی کاری و مشکلات آنها با سازمان محیط زیست و منابع طبیعی برمی‌گردد که اگر این مشکل و در عین حال موارد قانونی مزاحم در این مسیر مرتفع شوند، عملکرد بهتری را شاهد خواهیم بود. برای ادامه پرقدرت‌تر در مسیر توسعه سازمان در بخش معدن و صنایع معدنی نیاز داریم که به بخش خصوصی اجازه ورود دهیم که از اکتشاف تا بهره‌برداری از صنایع معدنی حضور فعال داشته باشند، در واقع معدن حیطة بسیار خوبی برای ورود بخش خصوصی است و به این منظور نیاز است که کنسرسیوم و کارتل‌های بزرگ معدنی شکل بگیرد. به عنوان مثال شرکت فولاد مبارکه به عنوان بزرگترین شرکت فولادی با بالاترین میزان تولید فولاد در ایران، در میزان تولید قابل مقایسه با یک کارتل چینی نیست، برای برداشتن گام‌های بزرگ نیاز به تشکیل کارتل‌های بزرگ اقتصادی داریم و برای این مهم نیاز است که جسارتی برای انجام کار وجود داشته باشد.

چالش‌ها و اولویت‌های اصلی ایمیدرو برای نقش آفرینی هر چه بهتر در رشد و توسعه بخش معدن کدام است؟

چالش‌های زیادی برای این سازمان وجود دارد که هر کدام راه‌حل خاص خودش را دارد: بحث کارتل‌ها یا همان

رئیس هیات مدیره انجمن تولید کنندگان فولاد ایران:

ایمیدرو متولی سیاست‌های راهبردی معدن و صنایع معدنی در چارچوب طرح جامع است



شورای عالی تحقیقات ذوب آهن اصفهان، قائم مقام مدیر عامل و معاونت بهره برداری ذوب آهن اصفهان، معاونت طرح و برنامه ذوب آهن اصفهان، رئیس هیات مدیره و مدیر عامل فولاد خراسان، عضو هیات مدیره صنایع آهن و فولاد توس، نایب رئیس هیات مدیره و مدیر عامل فولاد مبارکه ادا داشته است. این سابقه و تجارب طولانی او را در بخش معدن و صنایع معدنی به مدیری شناخته شده و صاحب نظر تبدیل کرده است؛ در این گفت و گو نظر ایشان را در خصوص عملکرد ۱۸ ساله ایمیدرو جویا شدیم که شرح این گفت و گو در ادامه می آید:

اکرم شعبانی

صحبت‌های اهل معدن که می‌نشینن به نظر می‌رسد آن چنان که هجده سال پیش برنامه‌ریزان ایمیدرو در نظر داشته‌اند، این سازمان همچنان موفق به میزان رضایت بخشی به توسعه بخش معدن نپرداخته است. دکتر بهرام سبحانی که از مدیران و فعالان حوزه صنایع معدنی است در کارنامه فعالیت خود مسوولیت‌های متعددی از جمله رئیس هیات مدیره و مدیر عامل ذوب آهن اصفهان، رئیس هیات مدیره کارآوران صنعت خاورمیانه، هلدینگ معدنی و صنایع معدنی خاورمیانه (میدکو)، مدیر عامل شرکت فولاد سیرجان ایرانیان، عضو هیات مدیره پالایشگاه قطران زغالسنگ، رئیس

نقش ایمیدرو در توسعه بخش معدن و صنایع معدنی موضوعی است که اکنون پس از قریب دو دهه از تاسیس این سازمان به منظور بهبود وضع معدن می‌توان مورد بررسی قرار داد؛

اگرچه پرداختن به بخش معدن در کشور ما از طول عمری طولانی برخوردار است اما درست از زمانی که سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایجاد شد این انتظار به وجود آمد که باید تحولی شگرف در بخش معدن ایجاد شود؛ در حقیقت پرداختن به بخش معدن به منظور کاهش وابستگی اقتصادی به نفت از اهمیت والاتری برخوردار می‌شود، با این وجود پای

❖ ارزیابی شما از عملکرد ایمیدرو در ۱۸ سال دوران تاسیس چیست؟

ایمیدرو به عنوان یک سازمان توسعه‌ای در سال ۱۳۸۱ تاسیس شد. همان طور که از اسم ایمیدرو پیداست این سازمان باید در توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران گام بردارد و واحدهای معدنی و صنایع معدنی جدیدی ایجاد کند و همچنین واحدهایی را که از پیش در اختیار داشته به بخش خصوصی واگذار کند.

بر اساس چارچوب اصل ۴۴ قانون اساسی، ایمیدرو واحدهای خود را به بخش خصوصی واگذار کرده اما این واگذاری‌ها فارغ از این بوده که آیا خصوصی سازی خوب اجرا شده یا خیر؟ و البته متولی این واگذاری‌ها هم ایمیدرو نبوده بلکه سازمان خصوصی سازی مسوولیت آن را بر عهده داشته (زیرا هر واحدی که قرار است از دولت به بخش خصوصی واگذار شود، سازمان

خصوصی سازی وارد عمل می‌شود و مراحل واگذاری آن را در دست می‌گیرد) واحدهای اصلی زیرمجموعه ایمیدرو مانند فولاد هرمزگان، فولاد مبارکه، ذوب آهن اصفهان هم در این مدت واگذار شده و البته همه از دیدگاه مالکیتی از ایمیدرو به بخش خصوصی منتقل شده است. بنابراین می‌توان گفت ایمیدرو در این بخش مسوولیتی را که در صنایع معدنی بر عهده داشته انجام داده است اما در واگذاری بخش معادن، اتفاق خاصی را شاهد نبوده‌ایم. معادن گل گهر و چادرملو که پیشتر از اینها به بخش خصوصی واگذار شده بودند، معدن بافق به صندوق بازنشستگی فولاد واگذار شده بود ولی معدن سنگان که همچنان در مالکیت ایمیدرو می‌باشد واگذار نشده است گرچه منظور من از واگذاری صرفاً انتقال مالکیت نیست بلکه معدن می‌تواند همچنان در مالکیت ایمیدرو باقی بماند اما استخراج و بهره برداری از آن به بخش خصوصی واگذار شود، لذا ایمیدرو معادن بزرگ و کوچکی را که در

مدیریت و سیاست‌های

راهبردی مجموعه معدن و

صنایع معدنی در چارچوب

طرح جامع باید بر عهده

ایمیدرو باشد، مالکیت

واحدها دیگر در دست

ایمیدرو نیست، در برخی

جاها مثل ذوب آهن و

فولاد خوزستان ایمیدرو

هیچ مالکیتی ندارد و در

شرکت‌هایی که همچنان

مالکیتی در اختیار

ایمیدروست این میزان

کمتر از ۲۰ درصد است

اما باید هدایت سکان

معدن و صنایع معدنی به

صورت متمرکز با ایمیدرو

باشد تا به بیراهه نروند

این راستا انجام گیرد، حتی اگر این ظرفیت قابلیت اجرایی شدن داشته باشد باید زیرساخت‌های لازم فراهم شود که برنامه‌ریزی و پیشنهادات برای تامین برق، آب، گاز و جاده بر عهده ایمیدرو و اجرای آن بر عهده دستگاه‌های اجرایی مربوطه است.

❖ **چالش‌ها و اولویت‌های اصلی ایمیدرو برای نقش آفرینی هرچه بهتر در رشد و توسعه بخش معدن در طول این ۱۸ سال چه بوده است؟**

تا زمانی که مالکیت معادن و فولادها دولتی بود تمام معدن و صنایع معدنی یکپارچه تحت مالکیت و مدیریت ایمیدرو بود حقیقتاً امکان برنامه‌ریزی به صورت متمرکز وجود داشت، این امکان فراهم بود که مواد اولیه صنایع پایین دستی به خوبی توزیع شود تا هر واحد معدنی بخشی از محصول مورد نیاز را برای واحدهای فولادی تولید کند، چالش اصلی ایمیدرو و واحدهای خصوصی شده زمانی شروع شد که واحدها به بخش خصوصی واگذار شدند و دیگر

امکان مدیریت متمرکز از این سازمان گرفته شد. این عدم تمرکز مدیریتی، مشکلاتی همچون عدم توازن در زنجیره تولید فولاد را هم به وجود آورد. لذا فارغ از نوع مالکیت که خصوصی باشد یا دولتی، مدیریت و سیاست‌های راهبردی مجموعه معدن و صنایع معدنی در چارچوب طرح جامع باید بر عهده ایمیدرو باشد، مالکیت واحدها دیگر در دست ایمیدرو نیست، در برخی جاها مثل ذوب آهن و فولاد خوزستان ایمیدرو هیچ مالکیتی ندارد و در شرکت‌هایی که همچنان مالکیتی در اختیار ایمیدروست این میزان کمتر از ۲۰ درصد است اما باید هدایت سکان معدن و صنایع معدنی به صورت متمرکز با ایمیدرو باشد تا به بیراهه نروند.

❖ **به اعتقاد کارشناسان، یکی از مشکلات سال‌های گذشته، برخی ناهماهنگی‌ها و تداخل یا موازی کاری بین ماموریت‌ها و فعالیت‌های معاونت امور معدنی وزارتخانه و ایمیدرو بوده است. نظر شما در این خصوص چیست؟**

تداخل کاری بین این دو مجموعه وجود دارد و نمی‌توان آن را انکار کرد، لذا وظیفه وزیر صنعت، معدن و تجارت است که به صورت شفاف مسوولیت و اختیارات هر کدام از معاونت‌ها را تعیین کند، همچنین از دید بیرونی هم نیاز است که مشخص باشد ارباب رجوع چه در بخش معدن و چه در بخش صنایع معدنی در رابطه با کار خود به کدام یک از این دو معاونت باید مراجعه کند. برای اینکه هر دو معاونت بتوانند فعالیت خود را ادامه دهند باید حوزه فعالیت و کار آنها به صورت شفاف مشخص باشد تا هم شبهات مسوولیتی در داخل معاونت‌ها رفع شود و هم شرکت‌هایی که با وزارت صنعت، معدن و تجارت کار می‌کنند آگاهی داشته باشند که به صورت دقیق با کدام یکی از این معاونت‌ها سر و کار دارند.

❖ **پیشنهادهای شما در راستای بهبود عملکرد این سازمان چیست؟**

ایمیدرو باید بیشتر در بحث سیاست‌گذاری ورود پیدا کند و از بنگاه داری پرهیز کند. همچنین به عنوان یک سازمان توسعه‌ای باید نقشه راه توسعه معادن و صنایع معدنی را در چارچوب طرح جامع هدایت کند. اگر قرار است ایمیدرو خود سرمایه‌گذار باشد باید در چارچوب نقشه راه حرکت کند و اگر قرار است بخش خصوصی سرمایه‌گذار باشد، باید این سرمایه‌گذاری در چارچوب سیاست‌های کلی ایمیدرو انجام گیرد تا قابل مدیریت باشد. □

اختیار دارد، برای واگذاری باید برنامه‌ریزی کند تا بخش خصوصی بتواند در آنها سرمایه‌گذاری کند و به تولید برساند.

در بخش توسعه، ایمیدرو ۸ طرح استانی را شروع کرد که تصمیم اشتباه بود و موفقیت آمیز نبود. طرح‌های توسعه‌ای فولاد باید با مطالعه و در ظرفیت و مناطق اقتصادی ایجاد شود. بنا به مقتضیات آن زمان طرح‌های هشت گانه استانی در مناطقی شروع شد که مشکلات زیادی داشتند و خود ایمیدرو در تکمیل و واگذاری این طرح‌ها به دلیل اینکه شرایط مطلوبی نداشتند، موفق نبود. طبیعتاً بخش خصوصی که می‌توانست خریدار این طرح‌ها باشد، برای ورود با محدودیت روبه‌رو بود. نهایتاً ایمیدرو در ادامه اجرای این هشت طرح به صورت مشارکتی با بخش خصوصی اقدام نمود که در نهایت رضایت بخش نبود. این طرح‌ها باید تا به امروز به بهره‌برداری می‌رسید اما به غیر از واحد احیای مستقیم که در بعضی از طرح‌های هشت

گانه راه اندازی شده، به دلیل مشکلاتی که طرح‌های فولادسازی با آن روبه‌رو بودند این طرح‌ها به سرانجام نرسید؛ از جمله دلایل دیگر به سرانجام نرسیدن طرح‌ها این بود که ایمیدرو منابع مالی کافی برای تکمیل آنها در اختیار نداشت و از ابتدا تصور بر این بود که می‌تواند از خصوصی سازی واحدهایی را که تحت مالکیت دارد تامین منابع کند و با تزریق نقدینگی به این طرح‌ها فرآیند توسعه و تکمیل را طی کند تا آنها را نیز پس از تکمیل به بخش خصوصی واگذار نماید، اما در واقع چنین چیزی اتفاق نیفتاد؛ منابع حاصل از فروش طرح‌ها در اختیار ایمیدرو قرار نگرفت و در نقدینگی برای اتمام پروژه‌ها به مشکل برخورد و این ماهیت هر پروژه‌ای است که اگر در زمان خود اجرا نشود در ادامه به مشکل بر خورد می‌کند و حتی از توجیه خارج می‌شود.

❖ **ایمیدرو از نظر شما تا چه میزان در راستای تحقق اهداف اولیه خود حرکت کرده و موفق بوده است؟**

به نظر من ایمیدرو باید وارد بحث سیاست‌گذاری شود. در بحث توازن زنجیره تولید فولاد، از سنگ آهن تا محصول نهایی باید ببیند کجا نیاز به سرمایه‌گذاری و کدام سرمایه‌گذاری نیاز به تقویت دارد و به عنوان یک سیاست‌گذار در بخش معدن و صنایع معدنی، سکان هدایت واحدها لازم است که در دست ایمیدرو باشد. باید بیشترین تمرکز این سازمان بر روی طرح جامع زنجیره فولاد قرار بگیرد حتی اگر قرار است توسط بخش خصوصی اجرا شود، نیاز است که در راستای طرح جامع باشد و از آن انحراف نداشته باشد تا به اهدافی که در طرح جامع و اهداف سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ تعریف شده، دست پیدا کند.

❖ **به نظر شما تا پایان سال ۱۴۰۴ به ظرفیت تولید ۵۵ میلیون تن فولاد می‌رسیم؟**

به نظر من امکان رسیدن به این ظرفیت خیلی کم است چرا که تنها ۶ سال تا تکمیل این فرآیند زمانی باقی مانده و خیلی بعید است در این مدت کوتاه تولید فولاد ما به ظرفیت ۵۵ میلیون تن برسد. باید توجه کنیم که مبانی و مفروضات تعیین ۵۵ میلیون تن از جمله نرخ رشد اقتصادی و به تبع آن افزایش مصرف سرانه فولاد محقق نشده و لذا تجدید نظر در ظرفیت اعلام شده قبلی ضروریست. از طرف دیگر کارهای زیربنایی زیادی نیاز است که در

دکتر کرباسیان تاکید کرد:

ایمیدرو رقیب بخش خصوصی نیست



دوران ریاست دکتر مهدی کرباسیان می‌زنند که مهر ماه سال جاری و پس از تصویب قانون عدم به کارگیری بازنشستگان از سمت ریاست هیات عامل ایمیدرو استعفا کرد. بیشتر اهالی معدن و صنایع معدنی بر این باورند که دکتر کرباسیان یکی از موفق‌ترین مدیران تمام دوران‌های این سازمان بوده است؛ در شماره پیش رو که به عملکرد ۱۸ ساله این سازمان پرداخته‌ایم، گفت‌وگویی هم با دکتر مهدی کرباسیان رئیس پیشین این سازمان داشته‌ایم که ریاست این سازمان را از شهریور ۹۲ تا مهر ۹۷ بر عهده داشته است:

طاهره گودرزی

استخراج و فرآوری مواد معدنی و اجرای کارهای اکتشافی تشکیل شد. مسوولان و متولیان وقت وزارت صنعت بر این باور بودند که ایمیدرو در طول زمان باید متولی راهبری توسعه، توانمندسازی و رقابت پذیری بخش معدن و صنایع معدنی و تبدیل منابع و محصولات این بخش به ثروت پایدار کشور شود. اما اینکه این سازمان تا چه اندازه در این مسیر موفق بوده، در بررسی عملکرد هجده ساله باید به آن پرداخت. اگرچه در صحبت از این عملکرد نزدیک به دو دهه کاستی‌های زیادی مطرح می‌شود اما هر بار که اهالی معدن از نقاط قوت سازمان می‌گویند گریزی هم به

پای صحبت‌های اهل معدن و صنایع معدنی که بنشیننی و بحث از توسعه معدن و فعالیت‌های معدنی به میان آید بدون شک صحبت از همکاری‌ها با ایمیدرو به میان می‌آید؛ ایمیدرو با همان سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی هجده سال پیش به منظور رفع نیاز کشور به محصولات معدنی با تاکید بر بهینه‌سازی نظام اقتصادی کشور در بخش معادن و صنایع وابسته و همچنین اعمال نظارت بر استفاده از ذخایر معدنی و بهره‌برداری صحیح و موثر از آنها از طریق بررسی، تهیه و اجرای طرح‌های احداث، توسعه، تجهیز و نوسازی صنایع تولیدی، متالوژی،



با اساسنامه سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران بوده است. از نظر من این یک تصمیم بسیار عاقلانه از سوی دولت و مجلس وقت بود که توانستند یک سازمان توسعه‌ای برای توجه به بخش معدن و رشد بخش معدن و صنایع معدنی ایجاد کنند. همچنین در سال‌های ۸۰ تا ۸۴ اقدامات خوبی انجام شده که راه‌اندازی همین سازمان یکی از این اقدامات بوده است. با توجه به اینکه در آن مقطع واحدهای بزرگ معدنی و صنایع معدنی اعم از فولاد، مس و آلومینیوم دولتی بودند، مدیریت سازمان با حمایت وزیر و دولت موفق شدند سازمان را تثبیت و برنامه‌ها و فعالیت‌های خوبی آغاز کرده و به پیش برند.

در مرحله بعدی یعنی از سال ۸۴ تا ۸۸ اقداماتی که انجام شد در دو بخش بود؛ یکی اقدامات اجرایی و تکمیل طرح‌های نیمه تمام بود و از سوی دیگر بعضی تصمیمات غیر کارشناسی هم در این میان وجود داشت که به عنوان مثال می‌توان به ۸ طرح فولادی اشاره کرد؛ اما هدف اصلی، راه‌اندازی طرح‌های نیمه تمام بود که به سرانجام رسید اما در

به عنوان یکی از موفق‌ترین مدیران ایمیدرو ارزیابی شما از عملکرد این سازمان در طول ۱۸ سال گذشته چیست و ایمیدرو تا چه میزان در راستای تحقق اهداف اولیه خود حرکت کرده و موفق بوده است؟

نکته مهمی که وجود دارد، طی سال‌های گذشته به جز یک مقطع محدود در کشور ما به معدن توجه ویژه‌ای نشده است، با اینکه معدن یکی از زمینه‌های رشد و توسعه کشور شمرده می‌شود و در عین حال ایران یک کشور معدنی است اما مساله این است که همیشه نفت بر اقتصاد کشور سایه انداخته و این موضوع باعث شده معادن دیگر (به جز نفت و گاز) از رشد و توسعه لازم بازمانند. با این وجود گفتن این نکته ضروری است که در طی سال‌ها به هر حال کم و بیش کارهایی انجام شده اما بزرگی و وسعت آنها به میزان مورد انتظار نبوده و به نظر می‌رسد یکی از تصمیمات بسیار درستی که در سال ۱۳۷۹ گرفته شد تاسیس سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران (ایمیدرو)

ریشه اختلاف

سلیقه و نظر از همین

جا شروع می‌شود که

سازمان توسعه‌ای

همیشه به عنوان

رقیب بخش خصوصی

دید شده حتی در

زمان وزارت مهندس

نعمت زاده نه تنها

سازمان توسعه را به

عنوان مشاور اصلی

نمی‌دیدند بلکه یک

بنگاه اقتصادی

می‌دیدند که ذاتا این

اندیشه درست نبوده و

نیست و متأسفانه

هنوز هم این تفکر

وجود دارد

سازمان‌های توسعه‌ای است. در اینجا نکته‌ای که دارای اهمیت است و به عنوان دغدغه مسوولان مطرح می‌شود، این است که سازمان توسعه‌ای رقیب بخش خصوصی شود و اجازه توسعه به بخش خصوصی ندهد اما با یاری خداوند من در دوره ۵ ساله مدیریتم به این موضوع توجه داشتم که میزان خصوصی‌سازی‌ها و واگذاری معادن و صنایع معدنی به صورت عقلانی و منطقی انجام گیرد. به غیر از دو سه موردی که سازمان خصوصی سازی به بخش خصوصی واگذار کرد و شکست خورد، روش‌های واگذاری ایمیدرو مانند واگذاری معادن گل گهر ۴ و ۵ و ۶، معدن مهدی آباد، و پروژه‌های متعدد دیگر با ضوابط و قوانین موجود و اختیاراتی که قانون بر اساس اساسنامه به ایمیدرو داده شده بود، با موفقیت انجام گرفت.

ایمیدرو در رشد و توسعه بخش معدن و صنایع معدنی چقدر تاثیرگذار بوده است؟

ایمیدرو محوری‌ترین سازمانی است که نقش مهمی در توسعه بخش معدن و صنایع معدنی دارد. اگر دولت و مجلس به ایمیدرو کمک کنند، این سازمان می‌تواند در توسعه بخش معدن و صنایع معدنی پیش‌تاز باشد و شاهد یک جهش بزرگ با کمک بخش خصوصی باشیم. دولت باید اجازه دهد سازمان کار خود را به نحو احسن انجام دهد، در این باره حتی چندین بار پیشنهاد کردیم بودجه صندوق بیمه معدن را از صندوق توسعه ملی تأمین کنند و ۵۰۰ میلیون دلار یا یورو به عنوان قرض به این صندوق دهند و پس از مدتی آن سرمایه را پس بگیرند، بدهی سه هزار و ۵۰۰ میلیارد تومانی به ایمیدرو را پرداخت کنند و اجازه دهند در حوزه معدن و صنایع معدنی حرکت‌های مثبتی انجام شود و همچنین رئیس جمهوری و معاون اول ایشان باید وقت مفصلی برای حل مشکلات بین بخش معدن و سازمان‌های محیط زیست و ... بگذارند. مجلس نیز باید حمایت‌های کلان خود را از آنها در قانون برنامه و بودجه انجام دهد.

به اعتقاد کارشناسان، یکی از مشکلات سال‌های گذشته، برخی ناهماهنگی‌ها و تداخل یا موازی کاری بین ماموریت‌ها و فعالیت‌های معاونت امور معدنی وزارتخانه و ایمیدرو بوده است. نظر شما در این خصوص چیست؟

۱۰۰ درصد با شما موافق هستم. سازماندهی وزارتخانه نیاز به بررسی مجدد دارد و نکته‌ای که وجود دارد وظیفه اصلی معاونت امور معدنی وزارتخانه، سیاست‌گذاری است. در حقیقت وزارت صمت سیاست‌گذار و ناظر بر امورات بخش معدن و صنایع معدنی است. اما معاونت امور معدنی وزارت صمت نباید در زمینه اجرایی دخالت کند و سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران را به عنوان بازوی مشورتی اصلی وزیر و معاونت معدنی ببینند. ریشه اختلاف سلیقه و نظر از همین جا شروع می‌شود که سازمان توسعه‌ای همیشه به عنوان رقیب بخش خصوصی دیده شده حتی در زمان وزارت مهندس نعمت زاده نه تنها سازمان توسعه را به عنوان مشاور اصلی نمی‌دیدند بلکه یک بنگاه اقتصادی می‌دیدند که ذاتا این اندیشه درست نبوده و نیست و متأسفانه هنوز هم این تفکر وجود دارد. ■

نهایت همچنان طرح‌های بزرگ توسعه‌ای آغاز نشد؛ این در حالی بود که در آن زمان ما نفت را بشک‌ای ۱۲۰ دلار می‌فروختیم و این بهترین فرصت برای توجه ویژه به سازمان توسعه‌ای بود. از سال ۸۹ اتفاق ناخوشایندی که برای ایمیدرو افتاد (می‌توان گفت از سال ۸۴ شروع شده بود ولی از سال ۸۹ به طور وسیع و سریع پیش رفت) بیش از ۲۰ هزارمیلیارد تومان از اموال ایمیدرو اکثراً به اسم خصوصی سازی رد دیون شد و همین مساله موجب شد ایمیدرو از نظر اموال تهی شود. در همین دوران در عرض سه سال، شش رئیس هیات عامل ایمیدرو جابجا شدند و این جابجایی‌ها باعث برهم خوردن ثبات مدیریت و تصمیم‌گیری در سازمان و موجب افول عملکرد تا سال ۹۲ شد. سال ۹۲ در دوره دولت یازدهم با تغییر مدیریت و سیاست‌های کلی یعنی واگذاری پروژه‌ها با تدبیر و با مشارکت بخش خصوصی و غیر دولتی شروع شد با وجود تحریم‌ها، سازمان توانست شکل

واحدی به خود بگیرد و پروژه‌های نیمه تمام تکمیل و پروژه‌های جدید آغاز شود؛ در طی سال ۱۳۹۲ و پس از امضای برجام تا سال ۹۷، بیش از ۳۰ هزار میلیارد تومان پروژه در کشور فعال شد، واحدهای بزرگی مثل فولاد مبارکه، فولاد خوزستان، آلومینیوم و مس و بقیه معادن مثل سنگان و... رونق گرفتند، و سایر پروژه‌ها یا به تولید رسیدند، یا افتتاح شدند و یا در مراحل آخر بهره‌برداری قرار گرفتند. پروژه‌های جدیدی که سال‌ها معلق مانده بود مثل روی مهدی آباد، تیتانیوم کهنوج و... شروع شدند.

در حوزه آموزشی و پروژه تحقیقاتی، ارتباط با دانشگاه‌ها، حوزه‌های کارشناسی، خانه معدن، ارتباط با انجمن‌های تخصصی و... توانستیم فعالیت‌های خوبی انجام دهیم و امیدواریم این مسیر ادامه دار باشد. نکته مهمی که در اینجا باید به آن اشاره کنم این است که با همه شعارهایی که در رابطه با اقتصاد مقاومتی و حمایت از حوزه معدن داده شد و می‌شود، آن اندازه که انتظار می‌رفت، دولت و مجلس از این حوزه دفاع نکردند و بیشتر شعارها تنها در حد شعار باقی ماند و اگر اقدامی هم صورت گرفته باشد به وسیله همکاران پیشین سازمان ایمیدرو با کمک دست اندرکاران بخش خصوصی و دولتی معدن و صنایع معدنی انجام شده و به نظر می‌رسد اگر دولت و مجلس توجه بیشتری به این حوزه می‌کردند اکنون می‌توانستیم شاهد جهش بزرگ‌تری باشیم.

سازمان‌های توسعه‌ای که در تمام دنیا وجود دارد دارای ریشه و مالکیت اصلی دولتی است و باید قوه محرکه و حامی بخش خصوصی و توسعه‌ای باشد. در حوزه اکتشاف، ایمیدرو تاکنون ۲۷۰ هزار کیلومتر مربع اکتشاف انجام داده که کاری بسیار بزرگ و ماندگار در تاریخ ایمیدرو مایه افتخار دولت‌ها محسوب می‌شود. به این دلیل که اکتشاف در معدن از ریسک بسیار بالایی برخوردار است به این معنی که ممکن است هزینه چند صد میلیون یا میلیاردی انجام شود و بعضاً یا معدن مناسبی اکتشاف نشود و یا از نظر اقتصادی معدن قابل استخراج و بهره‌برداری نباشد. این ریسک را ایمیدرو با بودجه دولتی بر عهده گرفت و ۴۰۰ محدوده امید بخش را شناسایی و به بخش خصوصی واگذار خواهد کرد که این نشان دهنده هنر

ریس انجمن سنگ آهن ایران:

ایجاد هماهنگی و اتحاد میان ایمیدرو و معاونت امور معدنی لازم است



سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران که بیشتر آن را با نام ایمیدرو می‌شناسیم، ۱۸ سال پیش یعنی در سال ۱۳۷۹ به موجب ماده ۶ قانون تأسیس وزارت صنایع و معادن مصوب مجلس شورای اسلامی و تبصره ذیل ماده مذکور به منظور بررسی، تهیه و اجرای طرح‌های احداث، توسعه، تجهیز و نوسازی صنایع تولیدی متالوژی، استخراج و فرآوری مواد معدنی و اجرای طرح‌های اکتشافی تشکیل شد.

در واقع در ابتدای راه‌اندازی سازمان، هدف آن را بررسی تهیه و اجرای طرح‌های اکتشاف، احداث، توسعه، تجهیز و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران با نگاه ویژه به فناوری‌های نوین و پرسیک در کنار افزایش اثربخشی در سیاست‌گذاری، هدایت و حمایت و توسعه بستر و زیرساخت به منظور توانمندسازی بخش معدن و صنایع معدنی عنوان کردند. این اهداف اگرچه به عنوان اهداف کلی و بنیادین بیان شده بود اما با رفت و آمد مدیران سازمان در هر دوره، بخش‌های مختلف دستخوش تغییرات زیادی شد؛ نگاهی به عملکرد ایمیدرو در طول این هجده سال می‌تواند بیانگر میزان دستیابی یا عدم دستیابی این سازمان بزرگ به اهداف تعیین شده در ابتدای کار باشد؛ یکی از ایرادهایی که این روزها به این سازمان گرفته می‌شود تداخل کاری میان سازمان ایمیدرو و معاونت امور معدنی وزارت صنعت، معدن و تجارت است که بعضاً در دسرهایی را برای فعالان این بخش به همراه داشته است، ماهنامه جهان معدن در گفت‌وگویی با مهندس مهرداد اکبریان رییس انجمن سنگ آهن ایران، نظری را در مورد عملکرد سازمان در طول ۱۸ سال گذشته و نیز مشکلات و چالش‌هایی که ایمیدرو با آن روبروست جویا شده است، شرح این گفت‌وگو در پی می‌آید:

اکرم شعبانی

سال‌ها مدیران مختلف و با شهامتی داشته که کار کرد خوبی داشته‌اند و در کنار آن مدیران محافظه‌کاری هم بوده‌اند که نتوانسته‌اند روند تعیین شده توسعه را به پیش ببرند. ایمیدرو همیشه از یک دوگانگی رنج می‌برد که مصداق مثال معروف شتر مرغ است که به او گفتند بار ببر گفت من مرغم و وقتی از او خواستند که پرواز کند، گفت من شترم. مادر مواجهه با سازمان ایمیدرو در خیلی از مسایل متوجه نمی‌شویم که در نهایت با مجموعه‌ای با مشخصات بخش خصوصی طرف هستیم یا مجموعه‌ای با مشخصات بخش دولتی؛ یعنی زمانی که پای تعامل با این مجموعه پیش می‌آید پاسخ می‌شنویم که دولت است با مشکلات و بروکراسی خاص خود، و ورود و خروج به آن هم با شرایط خاص دولتی صورت می‌گیرد اما زمانی که به بازار و قیمت می‌رسیم ایمیدرو خود یک پای رقابت با بخش خصوصی است. اگر چه خود مجموعه هم از این قضیه رنج می‌برد و شاید این موضوع دلیلی باشد بر این که تاکنون موفقیت خاصی به دست نیاورده است. ایمیدرو یکی از معاونت‌های وزارت صمت است که در کنار معاونت امور معادن و صنایع معدنی، این دو معاونت متولی بخش معدن هستند و هماهنگ کردن وظایف این دو معاونت در شرایطی که همگرا باشند و بتوانند نتیجه‌بخشی برای دولت و کارآفرینی و تولید در کشور داشته باشند هم یکی از معضلات سال‌های گذشته بوده است. به این مفهوم که ما خیلی وقت‌ها می‌بینیم که این دو معاونت با یکدیگر مشکل دارند که این تصویر مناسبی برای یک وزارتخانه نیست و باید فکری اساسی در این مورد اندیشید. نمی‌توان این واقعیت

ارزیابی شما از عملکرد ایمیدرو طی ۱۸ سال دوران تأسیس چیست؟

در طول ۱۸ سالی که از تأسیس ایمیدرو می‌گذرد، سازمان فراز و نشیب‌های زیادی را پشت سر گذاشته است. شاید کسانی که برای اولین بار تصمیم به تأسیس مجموعه‌ای با اهداف بزرگ داشتند، فکر نمی‌کردند سال‌ها بعد با نوع عملکرد مدیران وقت، اهداف آنها دچار تغییر شود. به نظر من ایمیدرو در ایفای نقش خود باید بحث معروف پدرخواندگی را برای صنایع بزرگی چون فولاد بازی می‌کرد و به این ترتیب باعث می‌شد شرکت‌ها و معادن کوچک با سرمایه‌گذاری‌های کوچک بتوانند در کنار ایمیدرو با آرایه و دریافت خدمات، حفظ صادرات و واردات و تأمین نیاز داخلی در شرایط هماهنگ بازار را تنظیم کنند. در چنین حالتی شاید تأثیر ایمیدرو پررنگ‌تر از آن چیزی بود که در سالیان گذشته دیده‌ایم. مرحله دوم روند توسعه ایمیدرو هیچ‌گاه آهسته و پیوسته نبوده است، اگر نگاهی به ۱۸ سال فعالیت ایمیدرو بیندازیم، از یک سو سال‌هایی با پسرقت یا کود کامل می‌بینیم، از سوی دیگر سال‌هایی در کارنامه سازمان وجود دارد که عملکرد و جهش بسیار خوبی داشته است. البته داشتن روند یکنواخت یک نقطه ضعف برای هر مجموعه‌ای به حساب می‌آید. معمولاً مجموعه‌ای که با یک شیب مشخص و ملایم و آرامی شروع به کار می‌کند و هدف مشخصی در پیش دارد نتایج بهتری می‌گیرد تا اینکه مجبور به توسعه پروژه‌ها و سپس تعدیل و آغاز دوباره باشد و این مقداری روند موجود را تحت تأثیر قرار داده است. البته گفتنی است که مدیران مختلف ایمیدرو هم تأثیر گذار بوده‌اند، ایمیدرو در این

را کتمان کرد که با تمام این اوصاف در این ۱۸ سال ایمیدرو ظرفیت‌های خوبی هم ایجاد کرده، سرمایه‌گذاری‌های خوبی که انجام شده و زیرساخت‌هایی که به انجام رسیده، کارخانه‌هایی ساخته و معادنی دارد و همین اواخر، کار خوبی در امر اکتشاف انجام داده که اگر بشود مدیریت صحیحی بر روی تمام این موارد انجام داد شاید زودتر بتوان به یک ظرفیت جذب کننده سایر سرمایه‌گذاران بخش خصوصی برای مکمل ایمیدرو شدن دست یافت و کارهای بزرگی از این طریق انجام داد. بیان این نکته هم ضروری است که کشور ما غافل از پروژه‌های بزرگ صنعتی و معدنی است یعنی پروژه‌های مگاسایز در سالیان گذشته در کشورمان نداشته‌ایم که اگر ایران را با کشورهای دیگر در این زمینه مقایسه کنیم معمولاً امور اینچنین را شرکت‌های بسیار بزرگ و ثروتمند انجام می‌دهند در حالی که این امور را در ایران شرکت‌های کوچک انجام می‌دهند و این خود یک نقطه ضعف است. در حقیقت، ایمیدرو خود می‌توانست در این زمینه راهگشا باشد و با راه‌اندازی شرکت‌های اقماری و مالکیت بخش خصوصی این موضوع را مرتفع کند. شاید در نهایت زمانی مدیریت دولتی جمهوری اسلامی به این نتیجه برسد که باید ایمیدرو را به صورت تمام و کمال به بخش خصوصی واگذار کند که اگر این امر اتفاق بیفتد یک قدم رو به جلو در صنعت و معدن کشور خواهد بود.

با نگاهی به عملکرد سازمان از دیدگاه شما ایمیدرو در مسیری که در پیش گرفته تا چه اندازه توانسته موفق باشد؟

اگر قرار باشد این موفقیت را با درصد بیان کرد من معتقدم ۵۰ درصد، و این ۵۰ درصد مثبت به این دلیل است که به هر حال کارهایی انجام داده و ۵۰ درصد منفی به این دلیل است که خیلی کارهای دیگری که قابل انجام بوده، اجرا نکرده است. سازمان توان خوبی داشته که بر آن اساس توانایی انجام کارهای خوب را داشته اما عدم یکنواختی فعالیت‌ها و شکل سینوسی آن موجب شده که از تمام ظرفیت‌های خود استفاده نکند.

نقش ایمیدرو در رشد و توسعه بخش معدن تاکنون چه اندازه بوده و اگر سازمان به صورت کامل خصوصی شود و از سایه دولت بیرون بیاید این تاثیر چه اندازه می‌تواند باشد؟

در ایران، جای خالی شرکت‌های عظیم در بخش معدن و صنایع معدنی کاملاً دیده می‌شود؛ در این باره یا باید دولت امکانات و مجوز (اراده پنهان و آشکار برای به وجود آمدن و بزرگ شدن شرکت‌های عظیم معدنی در داخل) ارایه کند و کسانی که توانایی این کار را دارند کم‌کم به شرکت‌های بزرگی تبدیل شوند که هر کدام در شاخه‌ای متفاوت مشغول به کار هستند؛ به عنوان مثال یک شرکت عظیمی در مس وجود داشته باشد که کاملاً مستقل کار کند در کنار آن شرکت عظیمی در بخش معادن آهن باشد که استقلال کامل داشته باشد؛ نه تنها در این بخش‌ها بلکه در تمام بخش‌ها ما نیاز به چنین شرکت‌هایی داریم که در نواحی مختلف کشور مستقر باشند و اگر این اتفاق بیفتد به خودی خود ایمیدرو کم‌کم کاربرد خود را از دست می‌دهد و در این صورت استقلال و توانایی بخش خصوصی هم رشد می‌کند این در حالی است که ایمیدرو در حال حاضر توان و مجوز تبدیل شدن به یک شرکت مگاسایز را دارد و اینجاست که نقش ایمیدرو کاملاً مشخص می‌شود و در صورت مدیریت و هدف‌گذاری صحیح می‌تواند در بخش معدن موفق عمل کند. اگر اهتمام بر روی اکتشافات معدنی بیشتر از این بود این بخش بهتر عمل می‌کرد. ما عناصر خیلی زیادی در داخل کشور داریم که تنها شامل سنگ آهن و مس و کرومیت و منگنز و... نیست؛ ما دارای عناصر بسیار نادر و در عین حال جدیدی هستیم که در ایران خیلی بر روی آنها کار نمی‌کنیم ولی کشورهای دیگری که در این بخش‌ها کار می‌کنند میزان سودآوری بالاتری هم در معادن دارند. بخش خصوصی در این قسمت‌ها به دلیل ریسک بالای آن ورود پیدا نکرده ولی ایمیدرو این توان را داشته و باید این کار را انجام می‌داده تا بر روی اکتشافات کل کشور کار کند، سازمان زمین‌شناسی و وزارتخانه است که درگیر مسایل داخلی خود هستند و مشکلاتی دارند که وظیفه ذاتی خود را آن طور که می‌باید انجام نمی‌دهند؛ در چنین شرایطی ایمیدرو باید در کنار سازمان زمین‌شناسی باشد و حداقل کمی از وظایف روی زمین مانده این سازمان را انجام دهد. ایمیدرو نسبت به سازمان زمین‌شناسی یک درجه به بازار نزدیک‌تر است شاید همین حس و حال بازاری‌تر بودن است که کمک می‌کند ایمیدرو شرایط، مطالعات و پژوهش‌ها را هم سریع‌تر به نتیجه برساند شاید می‌توانست کارهای سازمان زمین‌شناسی را هم در اجرا به دوش بگیرد همکاری ایمیدرو با سازمان زمین‌شناسی هم در سال‌های گذشته می‌توانست به عملکرد مفید این سازمان کمک کند.

برای بهبود عملکرد به نظر شما ایمیدرو چه اولویت‌هایی را باید در دستور کار قرار دهد؟

اگر نگاهی به دوران پیش و پس از انقلاب در کشورمان داشته باشیم، می‌بینیم که در دوران پیش از انقلاب کار زیادی در بخش معدن و صنایع معدنی انجام نشده بود، هر چه انجام شده بود به صورت مختصر و به عنوان نمونه کار در صنعت فولاد و صنعت مس صورت گرفته بود، عمده پیشرفت در بخش معدن پس از انقلاب انجام شد؛ در حالی که در دوران جنگ هم امکان پرداختن به این بخش نبوده است، از سال‌های ۷۸-۷۹ به این سو آرام آرام نظرات جلب این شد که مملکت می‌تواند از راه معدن داری هم درآمد داشته باشد می‌تواند باعث اشتغال زایی شود، در همین راستا معادن سنگ آهن از سال‌های دهه ۸۰ خورشیدی شروع به کار کردند و سایر معادن هم پس از آن شروع به کار کردند و شرایط فعلی ایجاد شد؛ اگر نگاهی به این روند داشته باشیم با این که ۴۰ سال پس از انقلاب دورانی طولانی به نظر می‌آید اما با این تقسیم‌بندی دوران جنگ و پس از آن، پرداختن به مشقت‌های پس از دوران جنگ و کم‌کم شروع کار با بازار و سلیقه تنها خریدار خارجی ما که کشور چین بوده است نگاهی داشته باشیم می‌فهمیم که آنها بیشتر تعیین‌کننده نوع کار و سرمایه‌گذاری در معادن کشور به عنوان خریدار اصلی سنگ آهن و کرومیت و منگنز در ایران بوده‌اند و بیشترین تمایل را برای سرمایه‌گذاری در معادن ایران داشته‌اند، بنابراین به نوعی این سلیقه کار از دیدگاه نوع نیازهای یک کشور دیگر به نام چین بوده است. یک مدت بسیار اندک یعنی تنها ده سال از این چهل سال زمانی بوده که امکانات لازم فراهم بوده تا بتوانیم بر روی تکنیک‌های مختلف کار کنیم و از همین ده سال در چند سال آخر به تحریم‌ها برخورد کردیم و بعضی محدودیت‌ها که به نوعی جدید هم بوده‌اند میزان کار کرد و کیفیت عملکرد ما را تحت تاثیر قرار داده است و به همین دلیل شاید خیلی نتوان از بخش خصوصی و بخش صنایع معدنی کشور گله کرد که چرا در ایران ما مجهز به تکنیک‌های روز، فناوری‌های نوین و استفاده از معادن متفاوت در کشور نیستیم؟ با این وجود ایمیدرو که جایگاهی بزرگتر با امکانات و اختیارات دولتی بیشتر بوده است و حتی ارتباطات خارجی بیشتری هم نسبت به بخش خصوصی داشته و در عین حال تحولات سیاسی را هم زودتر از سایر بخش‌ها اطلاع داشته است، -اگر قرار بوده تحریمی در سال‌های آینده ایران را تهدید کند طبیعتاً ایمیدرو زودتر از بخش خصوصی از این قضیه آگاه بوده است- در چنین سیستمی، ایمیدرو توانایی داشته تا کمی سریع‌تر و چابک‌تر نسبت به سایرین عمل کند؛ ما باید در آن زمان مجهز به حداقل تجهیزات و تکنیک‌هایی که در دنیا در حال رواج بود می‌شدیم؛ این شرایط موجب شده که در حال حاضر در تمام معادن از نبود تجهیزات به روز رنج ببریم که این تجهیزات شامل ماشین آلات معدنی و ماشین آلات و تجهیزات استخراج و فرآوری و عیار سازی نیز می‌شود؛ در چنین شرایطی، با وجود این که بخش خصوصی چندان امکان کسب اطلاعات لازم و کار کردن را نداشته است ایمیدرو از این توانایی برخوردار بوده تا در این قضایا بهتر عمل کند، گرچه تاکنون این کار را نکرده و بیشتر سعی سازمان بر سرمایه‌گذاری در امور خاص بوده و همین باعث شده که ۵۰ درصد عملکرد مفید و ۵۰ درصد فرصت سوزی در کارنامه ۱۸ ساله خود به جای بگذارد.

برخی از کارشناسان معتقدند که یکی از مشکلات سال‌های گذشته، برخی ناهماهنگی‌ها و تداخل یا موازی کاری بین ماموریت‌ها و فعالیت‌های معاونت امور معدنی وزارتخانه و ایمیدرو بوده، مشکل اصلی از نظر شما در این باره چیست؟ مشکل اصلی در ساختار وزارتخانه است که تقسیم وظایف و محدوده اختیار دو معاونت به صورت دقیق انجام نشده و البته عمده این عدم تقسیم کار مربوط به ایمیدروست و در کنار آن قانون‌گذاری و نظارت از وظایف معاونت معدنی وزارت صمت است که مشخص شده است. مشکل اصلی ایمیدرو به تنها بحث نرم افزاری بلکه بیشتر سخت افزاری است. تکلیف ایمیدرو هنوز مشخص نیست که آیا یک بخش دولتی محسوب می‌شود یا خصوصی؟ مدیران سازمان همیشه در این دوگانگی می‌مانند که آیا وظیفه ذاتی سازمان حفظ شرایط بهینه اقتصادی و فنی برای مجموعه‌های ذیربط است یا چنین مسایلی باید در قالب سیاست‌گذاری‌های ملی در معاونت معدنی انجام گیرد؛ پیشنهاد من جدایی ایمیدرو از وزارتخانه است که باید دیر یا زود انجام شود و این سازمان در قالب یک شرکت خصوصی مدیریت شود. در شرایط فعلی که وقوع چنین امری امکان‌پذیر نیست، حداقل باید اتحاد و هماهنگی بین معاونت امور معادن و صنایع معدنی با مدیریت ایمیدرو ایجاد شود تا شرایط کاری تسهیل شود. □

مهندس یزدی زاده مدیرعامل شرکت ذوب آهن اصفهان:

مشوق های ایمیدرو برای سرمایه گذاری بخش خصوصی باید افزایش یابد

۱۷ سال از شکل گیری سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی

ایران (ایمیدرو) می گذرد. در گذر این ایام، ایمیدرو با استراتژی های

کلانی که در دستور کار خود داشته، توانست در تهیه و اجرای طرح ها و

پروژه های معدنی و صنعتی متعددی ایفای نقش کند. "توسعه فعالیت

های معدنی و صنایع معدنی دارای مزیت رقابتی در مناطق کمتر توسعه یافته"،

"رشد سرمایه گذاری در ایجاد واحدهای زنجیره معدن و صنایع معدنی دارای

فناوری نوین و پربیسک"، "توسعه فعالیت های معدنی و صنایع معدنی برون مرزی

با هدف تکمیل زنجیره ارزش"، "توسعه روش های نوین تامین منابع مالی در اجرای

طرح های توسعه" و... از جمله استراتژی های کلان این سازمان توسعه ای است.

در همین راستا به منظور بررسی عملکرد سازمان ایمیدرو و اینکه تا چه میزان در

رشد و توسعه بخش معدن و صنایع معدنی تاثیرگذار بوده است؛ با مهندس یزدی

زاده مدیرعامل شرکت ذوب آهن اصفهان به گفت و گو نشستیم و نظرات وی را در

این خصوص جويا شدیم که در ادامه با هم می خوانیم:

معصومه صالحی



جناب آقای مهندس یزدی زاده؛ عملکرد سازمان ایمیدرو طی ۱۷ سال دوران تاسیس تاکنون را چگونه ارزیابی می کنید؟

با توجه به ماموریت سازمان ایمیدرو در تهیه و اجرای طرح های احداث، توسعه، تجهیز و نوسازی معادن و صنایع فلزات اساسی، توسعه قابل ملاحظه در افزایش ظرفیت تولید واحدها به ویژه افزایش ۳۰ برابری ظرفیت تولید فولاد کشور پس از انقلاب شکوهمند اسلامی و قرار گرفتن ایران در بین ۱۰ کشور برتر تولیدکننده فولاد جهان، همچنین صادرات ۸.۵ میلیون تنی فولاد کشور در سال ۹۶، همگی بیانگر موفقیت های سازمان ایمیدرو در ماموریت های محوله است.

به نظر شما ایمیدرو تا چه میزان در راستای تحقق اهداف اولیه خود حرکت کرده و موفق بوده است؟

بر پایه اهداف استراتژیک سازمان ایمیدرو مبنی بر رقابت پذیر کردن معادن و صنایع معدنی، توسعه پایدار بخش معدن و صنایع معدنی کشور؛ علیرغم توفیق نسبی حاصل شده در دستیابی به اهداف یاد شده، عدم توازن در زنجیره تولید فولاد کشور بر اهتمام بیش از پیش در امر اکتشاف و توسعه معادن تاکید دارد.

ایمیدرو در رشد و توسعه بخش معدن و صنایع معدنی چقدر تاثیرگذار بوده است؟

طی سال های اخیر تکمیل زنجیره محصولات معدنی متناسب با نیاز واحدهای فلزات اساسی به ویژه صنعت فولاد به عنوان یکی از دغدغه های جدی این بخش مطرح بوده است. علیرغم اقدامات انجام شده در این زمینه نیاز جدی در توسعه، فرآوری و اکتشاف معادن مشهود است که بخشی از آن ناشی از کم رنگ شدن نقش حاکمیتی دولت در سیاستگذاری و هماهنگی زنجیره فولاد کشور از مجاری شرکت ملی فولاد ایران و بخش دیگر نیز عدم تناسب در انتقال فناوری و اجرای پروژه ها با همکاری بخش خصوصی بوده است. در این میان تکمیل چرخه تولید توسط معادن و عدم توازن در این زنجیره دامن زده است.

به نظر جنابعالی ایمیدرو در حال حاضر با چه چالش هایی برای نقش آفرینی هر چه بهتر بخش معدن مواجه است؟

عمده موانع و چالش های موجود در ایفای نقش سازمان ایمیدرو به عنوان متولی توسعه بخش معدن عبارت است از مواردی چون "تامین مالی و جذب سرمایه

گذار داخلی و خارجی"، "بهره وری نیروی انسانی در مقایسه با نرم های جهانی"، "تامین هزینه های انتقال و جذب فناوری"، "بومی سازی تکنولوژی و ساخت داخل کردن قطعات و تجهیزات"، "زیرساخت های اطلاعاتی و ارتباطی در زنجیره فولاد به ویژه اطلاعات پایه اکتشافی"، "زیرساخت های حمل و نقل ریلی و جاده ای"، "جانمایی مناسب برای احداث واحدهای فولادی"، "مستندسازی دانش و تجربه مدیریت طرح ها"، "انحراف زمان و هزینه اجرای طرح ها از برنامه"، "بهره وری کل عوامل تولید (تولید، مواد اولیه، سرمایه، انرژی و...) در مقایسه با نرم های جهانی"، "عدم توانایی فرآوری مواد معدنی کم عیار" و "عدم برخورداری عمده شرکت ها از مقیاس اقتصادی تولید.

به اعتقاد کارشناسان یکی از مشکلات سال های گذشته برخی ناهماهنگی ها و تداخل با موازی کاری بین ماموریت ها و فعالیت های معاونت امور معدنی وزارتخانه و ایمیدرو بوده است. نظر شما در این خصوص چیست؟

در واقع سیاستگذاری و نظارت در امر توسعه اکتشافات مواد معدنی کشور در چارچوب سیاست های کلی بخش صنعت و معدن به عهده معاونت امور معدنی وزارت صنعت، معدن و تجارت و توانمندسازی بخش معدن از طریق برون سازی، بهبود توانایی های تولید، توسعه سرمایه های انسانی، تقویت بازار و توسعه سرمایه گذاری ها، همچنین توسعه و نوسازی معادن از طریق تقویت توانایی ها در اجرای طرح ها و بهبود طرح های بهره برداری تکمیل شده به عهده سازمان ایمیدرو می باشد.

بدیهی است وضعیت مطلوب، ایجاد هم افزایی و بهره گیری از ظرفیت های موجود حوزه های یاد شده در برقراری توازن در زنجیره تولید و افزایش بهره برداری معادن و صنایع معدنی خواهد بود.

شما چه پیشنهادی در راستای بهبود عملکرد این سازمان دارید؟

در این خصوص به نظر می رسد رفع تضاد منافع در زنجیره تولید فولاد به ویژه کسب سود منطقی برای تمامی واحدها و ایجاد مشوق های واقعی برای سرمایه گذاری بخش خصوصی در اکتشاف و توسعه معادن منجر به بهبود عملکرد آن سازمان می شود.

مدیرعامل شرکت چادرملو:

توسعه اکتشافات معدنی باید در اولویت برنامه های ایمیدرو باشد



صنعتی چادرملو در گفت و گو با خبرنگار ما با تأکید بر اینکه "توسعه اکتشافات معدنی مهمترین کاری است که باید در اولویت ایمیدرو قرار بگیرد"؛ از پیشنهادات خود به دکتر غریب پور ریاست جدید سازمان ایمیدرو سخن گفت و در ادامه از چالش ها و مشکلات موجود در بخش معدن و صنایع معدنی مطالبی را عنوان کرد که ماحصل این گفت و گو در ادامه می آید:

معصومه صالحی

گذاشته؛ متولی راهبری توسعه، توانمندسازی و رقابت پذیری بخش معدن و صنایع معدنی و تبدیل منابع و محصولات این بخش به ثروت پایدار کشور است. در همین راستا ماهنامه "جهان معدن" در آستانه ۱۸ سالگی ایمیدرو به سراغ کارشناسان و متولیان این بخش رفته و نظرات آنها را در خصوص عملکرد این سازمان و میزان موفقیت آن در تحقق اهداف اولیه خود جویا شده است. مهندس محمد نوریان مدیرعامل شرکت معدنی و

سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران که به منظور رفع نیازهای کشور به محصولات و فرآورده های معدنی و با تأکید بر بهینه سازی نظام اقتصادی کشور در بخش معادن و صنایع وابسته و همچنین اعمال نظارت بر استفاده از ذخایر معدنی و بهره برداری صحیح و موثر از آنها تشکیل شد؛ در آستانه ۱۸ سالگی است. این سازمان که دوران بلوغ و بروز خود را به خوبی پشت سر

جناب آقای نوریان، جنابعالی عملکرد سازمان ایمیدرو طی ۱۷ سال دوران تاسیس تاکنون را چگونه ارزیابی می کنید؟

طی مذاکراتی که با دکتر غریب پور ریاست جدید سازمان ایمیدرو داشتم و همانگونه که خود ایشان هم نظر مساعدی دارد؛ خصوصی سازی در طرح ها و پروژه های سازمان ایمیدرو باید تسریع یابد و به گونه ای برنامه ریزی شود که بتوان کارهای مربوط به خصوصی سازی سریع تر پیش رود. به نظر بنده یکی دیگر از اقداماتی که باید در سازمان ایمیدرو مورد توجه قرار گیرد؛ این است که معدن سنگان هر چه زودتر تعیین تکلیف شود.

پیشنهاد من به ایمیدرو این است که معدن سنگان به یک کنسرسیوم قوی متشکل از فولادی ها و معدنی ها واگذار شود؛ چراکه وقتی قرار است از معدن سنگ آهن منطقه سنگان حدود ۱۷ میلیون تن کنسانتره تولید شود؛ حدود ۴۰ میلیون تن سنگ آهن با عیار بالا باید از معدن استخراج و به کارخانه فرآوری تحویل داده شود. البته ۴۰ میلیون تن سنگ آهن مقداری هم باطله دارد. در نتیجه این میزان حجم بالایی است که باید یکنواخت شده و به کارخانه محصول یکنواخت ارسال شود.

در واقع نمی شود در منطقه سنگان به صورت جزیره ای عمل کرد و هر معدن و یا کارخانه ای در گوشه ای از این منطقه اقدام به استخراج و فرآوری محصول کند. مثلاً نمی توان ۲ میلیون تن در یک قسمت از معدن و مقداری دیگر هم در قسمت دیگری از معدن اقدام به استخراج کرد. یا اینکه ایمیدرو به عنوان یک شرکت

دولتی قاعداً نمی تواند خود هم اقدام به استخراج کند و هم تولید. در نتیجه در این مسیر موفقیت چندانی نخواهد داشت؛ لذا به نظر می رسد که با تشکیل یک کنسرسیوم و واگذاری کار به آن در راستای استخراج و فرآوری محصول اقدام شود تا به نتایج مثبتی رسید. در این خصوص می توان از شرکت های چادرملو و یا گل گهر الگوبرداری کرد و چنین کاری را انجام داد؛ اما قاعداً سرمایه گذاری سنگینی نیاز دارد. به خصوص از لحاظ زیربنایی و زیرساخت ها سرمایه گذاری سنگینی لازم است. در نتیجه تشکیل یک کنسرسیوم قوی می تواند هم کار را به نحو احسن انجام دهد و هم به گونه ای عمل کند که حرف و حدیثی در کار نباشد و هم اینکه کار به سرعت و با کیفیت بهتری پیش رود.

از سوی دیگر بحث اکتشافات هم باید یکی دیگر از اولویت های مهم ایمیدرو باشد. در واقع ایمیدرو باید به سمت اکتشافات بیشتر حرکت کند که البته به نظر می رسد مدیریت جدید این سازمان دکتر غریب پور هم همین نظر را داشته باشد که انشاء الله در تحقق چنین هدفی موفق خواهد شد.

به نظر شما ایمیدرو تا چه میزان در راستای تحقق اهداف اولیه خود حرکت کرده و موفق بوده است؟

البته این سوال را باید خود متولیان سازمان ایمیدرو پاسخ دهند که تا چه میزان در تحقق اهدافشان موفق بوده اند. اما در اینجا لازم است بگویم ایمیدرو از لحاظ اینکه یک سازمان توسعه ای بوده تا حدود زیادی به اهداف خود دست یافته است.

به شمار می رود. در واقع ظرفیت معادن ایران قابلیت ارزش آفرینی بالایی دارد، اما مشروط به برنامه ریزی صحیح و مدیریت کارآمد. همینطور نمی توان گفت ما ۷۰ نوع ماده معدنی با ۴۰ میلیارد تن ذخیره قطعی در کشور داریم، اما حمایتی از سرمایه گذاری برای استحصال و فرآوری این مواد معدنی نکنیم.

از طرف دیگر برای ادامه فعالیت دست اندرکاران معدن و صنایع معدنی داخل کشور باید انگیزه و مشوق های لازم را برای آنها ایجاد کرد. از جمله این مشوق ها می توان به ثبات قوانین و مقررات، فراهم کردن زیرساخت های توسعه صادرات، ارائه تسهیلات برای نوسازی تجهیزات و بهره گیری از فناوری های نوین، بهسازی سیستم حمل و نقل و در نهایت واقعی کردن وجوه دریافتی از معادن همچون مالیات، عوارض، بهره مالکانه و حقوق دولتی است. اگر این موانع مرتفع شود، بدیهی است سرمایه گذاران نیز برای ورود به این بخش از صنعت تمایل زیادی نشان می دهند. نباید انتظار داشت که صاحبان سرمایه با وعده و وعید جذب بخش معدن شوند؛ بلکه آنها به رفتار، عملکرد و تصمیمات مسئولان و ضوابط و مقررات محیط کسب و کار نگاه کرد و برای آینده خود تصمیم گیری می کنند.

با اتخاذ تصمیمات کاربردی و راهگشا در شورایی معادن و نیز ستاد فولاد کشور، برخی مشکلات از جمله تعیین تکلیف برخی معادن شناسایی شده برای صدور مجوز بهره برداری و نیز عدم دخالت دولت در قیمت گذاری های دستوری از میان برداشته شود.

ما با شناخت از عوامل رشد و توسعه صنعت جهانی باید خودمان را برای رقابت و بقا به تکنولوژی و دستاوردهای جدید مجهز کنیم. دیگر زمانی نیست که تنها به آنچه که در اختیار داریم قناعت کنیم؛ بلکه شناخت و بهره گیری از نوآوری های روز دنیا یکی از ملزومات و لازمه توسعه است که این امر محقق نمی شود الا با افزایش آگاهی و سرمایه گذاری مناسب. دیگر نمی توان ثروت جدید را آنگونه که در مورد معدن و کارخانه بوده است، در محدوده مرزها نگه داشت. سرعت تغییرات از تصور ما هم بیشتر است و ما راهی جز دستیابی به اطلاعات و فناوری و به روزرسانی نداریم.

امروز لازم است متفاوت از آنچه تاکنون برای معادن و صنایع معدنی برنامه ریزی شده است؛ درباره تجهیز، توسعه و مدیریت منابع غنی معدنی کشورمان برنامه ریزی دقیق تر و اصولی تری داشته باشیم. چون ثروت آفرینی و سوددهی در تولید باید با کاهش هزینه ها، افزایش کیفیت و بهره گیری از نیروی انسانی متخصص، به کارگیری روش های نوین و به روز و البته ایجاد فضای مناسب کسب و کار صورت پذیرد.

سرمایه گذاری در هر بخش اقتصادی مستلزم امنیت است تا ریسک آن را کاهش دهد که متأسفانه در بخش معدن چندان توجهی به آن نمی شود؛ چراکه با نادیده گرفتن حق و حقوق بخش خصوصی باعث متضرر شدن سرمایه گذاران این بخش شده است. هیچ سرمایه گذاری بدون شناخت از بازار و فضای کسب و کار یک کشور و انجام بررسی های لازم از وضعیت اقتصادی آن کشور اقدام به سرمایه گذاری نمی کند. این در شرایطی است که به زودی کمبود سنگ آهن به یک چالش جدی برای صنایع وابسته تبدیل می شود. چون همانطور که عرض کردم در زنجیره تولید فولاد کشور توازن وجود ندارد.

به نظر شما معادن در اشتغالزایی مناطق محروم چه نقشی ایفا می کنند؟

اگر کسی می خواهد دنبال اشتغالزایی باشد، باید معادن را فعال کند. چون در آن صورت هم مواد معدنی مورد نیازمان را از داخل کشور تامین می کنیم؛ هم اینکه در مواردی که واردات داریم، می توانیم با توسعه صنایع مرتبط با معدن علاوه بر تولید شغل، جلوی واردات را هم بگیریم. من فکر می کنم با توجه به پراکندگی معادن حتی معادن کوچک هم می توانند اشتغالزایی قابل توجهی داشته باشند. از طرف دیگر معدن باعث آبادانی مناطق محروم نیز می شود.

به طور مثال ظرفیت اشتغالزایی در مجموعه چادرملو به گونه ای است که در حال حاضر اکثر کارهای شرکت توسط پیمانکاران اجرا می شود و پرسنل چادرملو

در همین راستا ایمیدرو تا جایی که توانسته توسعه هایی را انجام داده است. به طور مثال زمانی ایمیدرو متولی شرکت هایی چون فولاد مبارکه، فولاد خوزستان، چادرملو، گل گهر و حتی شرکت فولاد بود و امور مربوط به این معادن و کارخانه ها رو انجام می داد که با توجه به قانون خصوصی سازی این پروژه ها باید واگذار می شد که امروز همه آنها را واگذار کرده و تا اینجا کار هم موفق بوده است. اما نکته حائز اهمیت در شرایط فعلی این است که اگر در بحث اکتشافات هم بتواند بودجه بیشتری جذب کند و در این مسیر هم همچون سایر موارد موفق تر عمل کند؛ قطعاً در خصوص معدن و صنایع معدنی با رونق و توسعه بیشتری مواجه خواهیم شد.

البته هم اکنون دیگر به ایمیدرو هم اجازه این کار را نمی دهند و بودجه ای برای این منظور اختصاص داده نمی شود که بخواهد سرمایه گذاری جدیدی داشته باشد؛ اساساً به صلاح این بخش هم نیست. در نتیجه به راحتی می تواند در هر زمینه ای به بخش خصوصی اعتماد کرده و کار را به این بخش واگذار کند و خود تنها نقش نظارتی داشته باشد.

آنچه که مسلم است اینکه امروز بخش صنعت ایران نیاز به عزم ملی و اتخاذ تصمیمات منطقی بر اساس شرایط واقعی حاکم بر صنایع به ویژه تولیدکنندگان مواد اولیه دارد.

سرمایه گذاران بخش خصوصی هر جا شرایط را مناسب ببینند، وارد می شوند؛ بنابراین سیاستگذاران بخش اقتصاد چه در مجلس و چه در دولت باید دغدغه های سرمایه گذاران بخش خصوصی را در راستای منافع ملی در نظر بگیرند. چراکه حاصل آن خروج از اقتصاد تک محصولی، رونق کسب و کار، اشتغال و رشد اقتصادی خواهد بود.

به عبارتی دیگر توسعه پایدار اقتصادی نیازمند دوراندیشی و تدوین استراتژی است و نباید متأثر از تصمیمات مقطعی و کوتاه مدت و بعضاً سیاسی باشد. دولت برای رونق بخشیدن به بخش معدن و صنعت راهی جزء واگذاری امور به بخش خصوصی توانمند ندارد. دولت باید توان و سرمایه خود را برای ایجاد زیرساخت ها و تدوین برنامه های بلندمدت توسعه مصروف دارد و نگاه های اقتصادی را به اهل آن واگذار کند.

به نظر شما ایمیدرو در حال حاضر با چه چالش هایی مواجه است و چه مشکلاتی دارد؟

بودجه دولت مشخص است. قطعاً بودجه ایمیدرو هم مشخص و معین است. آنچه که مسلم است اینکه گمان نمی کنم برای ایمیدرو بودجه ای برای سرمایه گذاری های جدید اختصاص یابد. بنابراین قاعدتاً باید پروژه هایی که در اختیار خود دارد را یا واگذار و یا اینکه تکمیل کند. اگر می خواهد این پروژه های نیمه تمام را همچنان در دست خود نگه دارد؛ لذا باید برای تکمیل آنها بودجه ای اختصاص دهد و هر چه سریع تر آنها را به اتمام برساند.

شما چه پیشنهاداتی برای بهبود عملکرد بخش معدن و صنایع معدنی دارید؟

اخیراً آقای فولادگر نماینده کمیسیون صنایع و معادن مجلس در سخنانی اعلام کرد مجلس قوانینی را برای بخش معدن در نظر خواهد گرفت. در اینجا می خواهم به مجلسی ها پیشنهاد دهم و از آنها خواهم کنم که دیگر هیچ قانونی را وضع نکنند. اگر بخش خصوصی را قبول دارند، اجازه دهند کار خود را انجام دهد. اگر هم بخش خصوصی را قبول ندارند؛ تکلیف خود و ما را روشن کنند و بگویند بخش خصوصی نداریم. چرا داریم انواع و اقسام قوانین را به اسم حمایت و کمک به تولید وضع می کنند، اما همین قوانین باعث آزار و محدودیت و خودتحریمی این بخش شده است. همانطور که طی سال های اخیر برای فولادی ها مشکلات زیادی به وجود آمده است.

این در حالی است که ظرفیت معادن ایران به حدی است که در صورت برنامه ریزی صحیح و سرمایه گذاری مناسب می تواند موجب رونق اقتصادی و توسعه پایدار شود و بهترین گزینه به منظور تحقق اقتصاد مقاومتی در کوتاه ترین زمان

توسعه پایدار اقتصادی نیازمند

دوراندیشی و تدوین

استراتژی است و نباید

متاثر از تصمیمات مقطعی

و کوتاه مدت و بعضاً

سیاسی باشد. دولت برای

رونق بخشیدن به بخش

معادن و صنعت راهی جز

واگذاری امور به بخش

خصوصی توانمند ندارد.

دولت باید توان و سرمایه

خود را برای ایجاد

زیرساخت ها و تدوین

برنامه های بلندمدت

توسعه مصروف دارد و

بنگاه های اقتصادی را به

اهل آن واگذار کند

صنایع معدنی تاثیرگذار باشد؟

تحریم های جهانی تاثیر قابل توجهی در اقتصاد معدن ندارد؛ بلکه همانطور که بارها اشاره کردم بخش اعظم مشکلات ما داخلی است و انتظار داریم نهادهای دولتی و قانونگذاری با درک صحیح مشکلات و شرایط فعلی بخش معدن، برای حل آنها چاره اندیشی کنند.

هنگامی که صحبت از اقتصاد مقاومتی می شود، یعنی باید ملزومات آن را هم فراهم کنیم که نخستین گام تحقق این امر رفع موانع تولید و فراهم کردن زمینه های انگیزشی برای سرمایه گذاری و حرکت به سمت ارزش آفرینی در فعالیت های اقتصادی است.

باید به این نکته توجه کرد که ایجاد ارزش افزوده در هر صنعتی مستلزم شناخت کافی از بازار کسب و کار، برنامه ریزی مبتنی بر واقعیات و به دور از شعارزدگی و فراهم کردن زیرساخت های لازم توسعه است. فعالان بخش معدن هم از این قاعده مستثناء نیستند و الان مهمترین مساله برای فعالان حال حاضر در صنعت سنگ آهن و صنایع معدنی برای توسعه بخشیدن به

کسب و کار خود و افزایش بهره وری، تامین منابع مالی است؛ به طوری که بسیاری از طرح ها به دلیل نبود و کمبود منابع مالی معطل مانده اند.

لطفاً در خصوص مشکلات و چالش های پیش روی معدنکاران نیز توضیح بفرمایید؟

یکی دیگر از مشکلات بهره برداران معدنی، نارسایی های بخش حمل و نقل است. نزدیک به ۵۰ درصد از مخارج مربوط به بهره برداری از مواد معدنی از جمله سنگ آهن مربوط به هزینه حمل و نقل است و مشکلاتی در این زمینه وجود دارد؛ بنابراین ناوگان حمل و نقل کشور هم باید همپای توسعه معادن خود را بازسازی کند و با به کارگیری سیستمی روزآمد ضمن تامین نیاز معادن نسبت به کاهش هزینه ها هم اقدام کند.

یکی دیگر از این مغایرت ها این است که دولت از یک طرف در حال تشویق معدنکاران سنگ آهن است تا به جای صادرات مواد مورد نیاز صنایع فولاد داخلی را تامین کنند و از طرف دیگر طبق قانون مالیات های مستقیم اگر ما فروش داخلی انجام دهیم مشمول مالیات هستیم؛ یعنی علاوه بر اخذ مالیات بر ارزش افزوده که هم اکنون ۹ درصد است، باید ۲۵ درصد درآمد حاصله خود را نیز به دولت بدهیم چون فروش داخلی کرده ایم که همان مالیات بر درآمد است. می بینیم که قوانین و ضوابط مالیاتی کاملاً مغایر با سیاست خودکفایی داخلی است و این باعث شده نه تنها بسیاری از معادن تعطیل شوند؛ بلکه تمایل سرمایه گذاری نیز کاهش یابد. آنچه که مسلم است اینکه حل برخی از مشکلات دور از دسترس نیست و اگر عزم و اراده ای قوی برای رفع موانع معدنی ها و صنایع معدنی در دولت و مجلس به وجود آید، می توان به بقا و رشد این منبع عظیم و ارزش آفرین کشور امیدوار شد.

در همین خصوص مدیران شرکت چادرملو بر توسعه واحدهای تکمیل کننده زنجیره تولید در این شرکت اراده قوی دارند. روند توسعه بخش چادرملو با هدف ایجاد ارزش افزوده در محصولات تولیدی همچنان ادامه دارد و انشالیه واحد مگامدول احیاء مستقیم چادرملو که مراحل پایانی خود را طی می کند، به زودی به بهره برداری خواهد رسید. پس از آن ۲ طرح مهم تولیدی در دستور کار داریم که شامل طرح احداث کارخانه گندله سازی شماره ۲ با ظرفیت تولید سالانه ۴ میلیون تن و سرمایه گذاری ۱۳ هزار میلیارد ریال و همچنین طرح احداث ۲ واحد نورد به ظرفیت تولید سالانه ۱ میلیون و ۱۰۰ هزار تن با سرمایه گذاری ۵ هزار میلیارد ریال و کل سرمایه گذاری ۱۸ هزار میلیارد ریال با سهم ارزی ۱۳۱ میلیون یورو است. □

عمدتاً در قسمت های مالی، اداری، بازرگانی، مهندسی و نظارت مشغول به کار هستند. اکنون بیش از ۷ هزار نفر به طور مستقیم در شرکت معدنی و صنعتی چادرملو و واحدهای زیر مجموعه آن مشغول به کار هستند و حدود ۴۲ هزار نفر نیز به طور غیر مستقیم در این مجموعه اشتغال دارند.

❖ برای دستیابی به اهداف مدنظر در مجموعه چادرملو چه برنامه هایی را در دستور کار دارید؟ اجرای برنامه های استخراج و تولید محصولات، مصرف بهینه انرژی (برق، آب و گاز) در مجتمع های معدنی و صنعتی چادرملو و استفاده از حداکثر ظرفیت ساخت داخل لسوازم، تجهیزات و قطعات یدکی مصرفی در مجتمع های تولیدی از جمله اقدامات موثر در این شرکت بوده است. تاکنون بیش از ۱۱ هزار قلم قطعات و لوازم یدکی را از منابع داخلی تأمین و جایگزین قطعات مشابه ساخت خارج کرده ایم.

همچنین برای تولید ۵۵ میلیون تن فولاد با در نظر گرفتن عیارهای متفاوت باید حدود ۱۶۰ میلیون تن سنگ آهن خام استخراج و فرآوری شود که در حال حاضر این مقدار حدود ۸۰ میلیون تن است.

از طرف دیگر برای ۵۵ میلیون تن فولاد نیاز به ۸۶ میلیون تن کنسانتره آهن است و الان ظرفیت تولید ۴۷ میلیون تن است یعنی تا حدود ۷ سال دیگر میزان استخراج سنگ آهن خام باید ۲ برابر شود و یا اینکه به واردات آن متکی شویم. نکته مهمتر اینکه برای دسترسی و بهره برداری به منابع جدید سنگ آهن با فرض شناسایی و اکتشافات و دریافت مجوزهای لازم حدود ۵ سال زمان و در بخش زیرساخت های ۵۵ میلیون تن فولاد حداقل نیاز به ۱۳ میلیارد یورو سرمایه گذاری است.

نکته قابل اهمیت این است که مجوزهای صادره در چرخه تولید فولاد در کشور نامتوازن است. به طوری که با استناد به آمارهای منتشره وزارت صنایع تاکنون برای تولید سالانه ۱۸۹ میلیون تن گندله آهن مجوز صادر کرده است. در حالی که برای تولید گندله نیازمند کنسانتره سنگ آهن هستیم؛ بنابراین برای حدود ۱۸۹ میلیون تن گندله باید حداقل ۳۰۰ میلیون تن سنگ آهن برداشت شود که بسیار دور از واقعیت است.

در نتیجه اگر روند فعالیت معادن سنگ آهن بر پایه روال فعلی و معمول ادامه یابد، در خوشبینانه ترین شرایط می توانیم به تولید ۳۵ میلیون تن فولاد در سال ۱۴۰۴ دست یابیم. مگر اینکه با رفع موانع مورد اشاره و ایجاد انگیزه لازم برای سرمایه گذاران بخش خصوصی داخلی یا خارجی، زمینه جلب مشارکت آنها برای سرمایه گذاری در بخش معدن و صنایع معدنی فراهم شود.

نکته قابل توجه دیگر در بررسی نامتوازن بودن رشد صنایع فولاد در کشور، موضوع بازار مصرف است. در حال حاضر بازار داخلی قادر به جذب ۱۸ میلیون تن فولاد تولیدی نیست و بازار صادرات نیز به دلیل مشکلات اقتصادی موجود و تحریم ها شرایط مطلوبی ندارد. حال به فرض تحقق تولید ۵۵ میلیون تن فولاد در افق ۱۴۰۴ یعنی ۱۰ سال دیگر آیا بازار فروش داخلی و خارجی برای این میزان تولید وجود دارد؟

بر اساس برآوردهای جمعیتی مرکز آمار ایران بر پایه نرخ فعلی رشد جمعیت ایران در سال ۱۴۰۴ به رقم ۸۵ میلیون نفر می رسد. با توجه به سرانه مصرف فولاد در کشور اگر در بهترین شرایط به حدود ۲۸۰ کیلو برسد، میزان مصرف داخلی فولاد در سال ۱۴۰۴ به حدود ۲۴ میلیون تن خواهد رسید؛ بنابراین باید برای صادرات مازاد تولید به دنبال بازارهای منطقه ای و جهانی باشیم.

❖ به نظر جنابعالی تحریم ها تا چه اندازه می تواند در بخش معدن و



بهبود عملکرد ایمیدرو با حل مشکلات فولادی‌ها

مهندس محمد کشانی

مدیرعامل شرکت فولاد خوزستان

در رابطه با عملکردی که ایمیدرو در هجده سال گذشته از خود بر جای گذاشته و با توجه به گزارشی که آقای مهندس غریب پور ارایه کردند این عملکرد نشان دهنده یک روند رو به رشد بوده است اما در گزارش‌ها همانطور که دوستان بیان کرده‌اند این موضوع واضح است که طرح توازن اشکال دارد و اگر قرار باشد ما به برنامه افق ۱۴۰۴ برسیم کسری کنسانتره بسیار محتمل است به این مفهوم که از یک سو در حال انجام و اجرای سرمایه گذاری هستیم و از سوی دیگر تامین کنسانتره همچنان با مشکلات عدیده‌ای روبرو هستیم؛ البته به این مساله واقف هستیم که رسیدگی به این موضوع در برنامه‌های ایمیدرو قرار گرفته و امیدواریم که همزمان با راه اندازی کارخانه‌های فولاد این معادن هم به بهره‌برداری برسد.

بسیار وجود اهدافی را که در ابتدای کار، ایمیدرو برای خود تعیین کرده بود از دیدگاه من، به بیش از ۸۰ درصد آنها در طول این هجده سال و در دوره‌های مختلف مدیریتی دست یافته است. به این مفهوم که در بخش معادن این سازمان عملکرد خوبی داشته اما مشکلاتی در دیگر بخش‌های عملکردی سازمان وجود داشته که فکر می‌کنم تا افق ۱۴۰۴ با برنامه‌هایی که سازمان ارایه کرده این کسری قطعاً جبران می‌شود.

موضوع دیگری که در رابطه با سازمان توسعه‌ای ایمیدرو مدنظر قرار می‌گیرد به مساله واگذاری‌ها به بخش خصوصی بازمی‌گردد، از این لحاظ به نظر می‌رسد که مسوولیت این واگذاری‌ها با ایمیدرو نیست و به قسمت‌های دیگری مربوط می‌شود به عنوان مثال ما دو فولاد ساز بزرگ در کشور داریم که قدیمی‌ترین فولادسازهای کشور ما هستند اما مالک معادن نیستند و البته این مربوط به سیاست گذاری دولت است و ایمیدرو هم پیشنهادهایی در این رابطه داشته است و اطلاع دارم که پیگیری آن نیز هستند؛ اما این ضعف از قدیم وجود داشته و همچنان روال پیشین خود را ادامه می‌دهد و به نظر می‌رسد در آینده هم شرایط به همین منوال پیش خواهد رفت. این به شکلی است که با وجود شرکت‌های جدید فولادسازی که در دست افتتاح و راه اندازی هستند در صورت ادامه همین روند فولادسازهای قدیمی که به معدنی وصل نیستند قطعاً از بین خواهند رفت. سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران برای بهبود عملکرد خود نیاز به پشتیبانی از شرکت‌های فولادی و رفع موانع تولید دارد، این مساله به خودی خود می‌تواند منجر به بهبود عملکرد سازمان شود، به خصوص امروز که شرکت‌های فولادی به موانعی بر اثر تحریم‌ها برخورد کرده‌اند و به ویژه این موضوع در بحث صادرات به وضوح قابل مشاهده است در واقع سازمان می‌تواند موانعی را که تاکنون در پیش پای شرکت‌های تولیدی قرار گرفته شده حذف کند؛ کار چندانی هم ندارد و اگر قرار باشد مسوولان در راستای رفع این مشکل اقدام کنند قطعاً می‌توانند مشکلات و موانع را از پیش پای فولادی‌ها بردارند. □



نقش راهبری ایمیدرو از الزامات نهادی توسعه بخش معدن است

سجاد غرق‌ی

نایب رییس اتحادیه تولید کنندگان و صادر کنندگان محصولات معدنی

یکی از ماموریت‌های ایمیدرو در طول هجده سال گذشته، توسعه بخش معدن بوده است، سازمان‌های "توسعه‌ای" از منظر ماموریت و ماهیت با سازمان‌های اداری و رگولاتور (تنظیم‌گر و مجری مقررات) متفاوت هستند، در صورتی که استراتژی‌های کلان حاکمیت به توسعه بخشی باشد، به تبع، از منظر نهادی، سازمان‌های توسعه‌ای هدایت و راهبری آن حوزه را عهده دار می‌شوند.

علیرغم تنظیم اسناد بالادستی توسعه صنعتی که سهم بخش معدن را در تولید ناخالص داخلی در افق ۱۴۰۴ حدود ۵ برابر شرایط موجود هدف گذاری کرده است و نیز تشکیل سازمان توسعه‌ای متناظر با آن برنامه، نه تنها راهبری این بخش به ایمیدرو واگذار نشده، بلکه این نهاد خود متاثر از سازمان‌های متناظر اداری و تشکیلاتی (معاونت معدنی و سازمان زمین شناسی) بوده است. این امر را می‌توان یکی از عوامل اختلال در حکمرانی بخش معدن و صنایع معدنی دانست. به زبانی دیگر تقابل بوروکراسی غیردینامیک با رویکرد توسعه‌ای.

بخشی از توسعه بخش معدن در حوزه SMEها نیز به ماموریت ایمیدرو مربوط می‌شود. در اوایل دهه ۸۰ صندوق بیمه سرمایه گذاری فعالیت‌های معدنی برای تسهیل ورود سرمایه‌های کوچک و متوسط به بخش معدن تشکیل و موجب شد تا با پوشش ریسک‌های سرمایه گذاری، امکان اکتشاف ذخایر معدنی با سرمایه‌های کوچک خصوصی ایجاد شود و از این طریق "هزینه ورود" به بخش معدن کاهش پیدا می‌کرد.

به واسطه پر ریسک بودن بخش معدن سرمایه‌ها پس از ورود هم نیازمند چتر امنیتی هستند. از جمله اقداماتی که ایمیدرو در طول این هجده سال می‌توانسته انجام دهد پوشش همین ریسک‌های سرمایه‌گذاری بوده که تا حدودی انجام شده اما به دلایل فوق الذکر و اختلالات حکمرانی این بخش، در این مسیر توفیق کامل نداشته است.

ایمیدرو همانند معاونت معدنی واجد بدنه کارشناسی بسیار قوی در کنار مدیران میانی زبده است. به نظر من در صورت اداره غیر سیاسی سازمان توسط بدنه، شاهد تحرک بیشتر در این نهاد خواهیم بود. نحوه مدیریت دکتر کرباسیان بر عملکرد مثبت این سازمان تاثیر به سزایی داشته است و موجب احیای مجدد آن گردید. با عنایت به زمینه تخصصی و سوابق اجرایی رییس جدید هیات عامل، قضاوت در خصوص توان و عملکرد ایشان را به آینده باید موکول کرد. □

ناکامی در جذب سرمایه گذاری خارجی برای توسعه بخش معدن

۳ برابر تسهیلات صندوق است به معادن کوچک بخش خصوصی اعطا شود که نتیجتاً با توسعه و راه اندازی معادن کوچک، اشتغال در کشور به خصوص در مناطق محروم افزایش خواهد یافت.

یکی از اهداف تشکیل سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران، اجرای طرح های توسعه ای در حوزه زیرساخت معادن است که با توجه به اینکه می بایست اولویت تجهیز شبکه حمل و نقل و پایانه های بادی و اتصال این شبکه به مراکز بزرگ اقتصادی، تجاری و صنعتی و مبادی ورودی و خروجی مهم کشور و شبکه های ریلی منطقه ای و جهانی به ویژه کریدور شمال - جنوب با هدف توسعه صادرات و ترانزیت بار باشد، ولیکن هنوز شبکه حمل و نقل ریلی برای ایجاد مزیت رقابتی به سرانجام نرسیده است.

ضمناً با توجه به مشکلات ایجاد شده در تحریم های سال ۱۳۹۲ و نیز تحریم های اخیر در ابتدای سال ۱۳۹۷، با وجود تلاش های زیادی که در زمینه جذب سرمایه گذاری خارجی از طریق ایمیدرو با حضور در مجامع معدنی کشورهای اروپایی و معرفی مزیت های کلان معدن و صنایع معدنی در ایران، شامل ذخایر غنی و شناخته شده با ۶۸ نوع ماده معدنی از انواع فلزی، غیر فلزی و ... دسترسی به انرژی ارزان آب های آزاد، وجود نیروی انسانی ماهر و با وجود بازار معرف در ۱۴ کشور همسایه، یا متأسفانه شرایط برای حضور شرکت های بزرگ معدنی دنیا فراهم نشده و در این راستا به موفقیت چشمگیری دست نیافته ایم.

در انتهای این نوشتار، به موضوع اکتشاف و نیاز مبرم کشور به دستیابی به مواد معدنی به خصوص فلزی، جهت ادامه کار کارخانه های فرآوری مواد معدنی بایستی اشاره کنم که با توجه به انجام اکتشافات جدید در سطح ۲۵۰ هزار کیلومتر مربع در نقاط مستعد کشور پتانسیل های جدیدی اکتشاف شده که قطعاً می بایست حفاری های اکتشافی عمیق حفرة گیری صورت پذیرد، چرا که در مقایسه با کشورهای معدن خیز دنیا مثل کانادا که سالانه بیش از ۲ میلیون متر حفاری صورت می گیرد، ایران در این زمینه هنوز حتی سالانه به ۵۰۰ هزار متر حفاری هم نرسیده است.

اتحادیه حفاران غیر نفتی که از سال ۱۳۸۹ تأسیس و راه اندازی گردید، با هدف ساماندهی حفاری های اکتشافی کشور فعالیت نموده و شرکت های عضو این اتحادیه همواره در زمینه همکاری با بخش دولتی و بخش خصوصی اظهار تمایل کرده و در هر مقطع که نیاز بوده از تلاش و همکاری دریغ نکرده است. اعضای هیات مدیره این اتحادیه که هر یک از افراد و شرکت های شناخته شده در عرصه حفاری های مغزه گیری هستند، تمرکز خود را بر این گذاشته اند که این اتحادیه از جانب مسوولین بخش معدن و صنایع معدنی به رسمیت شناخته شده و بتوانند در جهت پیشبرد اهداف بخش معدن و جهت جلوگیری از ضرر و زیان دولت، در مناقصاتی که برای انجام پروژه های اکتشافی انجام می شود حضور داشته و اطلاعات شرکت ها، اعم از تعداد دستگاه، حفاران موجود در اختیار شرکت، نحوه رتبه بندی آنها، قیمت های مناسب که موجب خلل در کار هر دو طرف قرارداد نگردد و به عبارت دیگر بحث کارشناسی دخیل باشند تا از انجام قراردادهایی که موجب نقصان در کار و یا به تعویق افتاده عملیات اکتشافی می گردد، جلوگیری شود. انشالله بتوانیم در این زمینه با سازمان ایمیدرو جلسات مشترک داشته و نتیجه خوبی شاهد باشیم.



شهناز نوائی

عضو هیات مدیره شرکت فنی و مهندسی در کاوش و دبیر اتحادیه حفاران غیر نفتی

ایمیدرو بر اساس ماده ۶ قانون تأسیس وزارت صنایع و معادن مصوب ۱۳۷۹/۱۰/۶ مجلس شورای اسلامی و تبصره ذیل آن، به منظور بررسی تهیه و اجرای طرح های احداث، توسعه، تجهیز و نوسازی صنایع تولیدی متالورژی، استخراج و فرآوری مواد معدنی و اجرای کارهای اکتشافی تشکیل شده و قوانین تأسیس سازمان گسترش مصوب سال ۱۳۴۶ و اساسنامه آن اداره می گردد.

این سازمان از سال تشکیل تاکنون فعالیت های زیادی در عرصه معدن از اکتشاف طرح های توسعه ای، عملیات اجرایی کارخانه های کنسانتره، گندله، فولاد... جاده سازی، انتقال آب و برق در حوزه زیرساخت، حوزه های آموزشی و پژوهشی و فناوری انجام داده است که موجب تحرک در طرح های نیمه تمام، بالا رفتن ذخایر اکتشافی، ظرفیت های تولید و حرکت آن در چرخه معدن تا صادرات محصول گردیده است. یکی از مهم ترین و اساسی ترین کارهای این سازمان، مشارکت جویی از بخش خصوصی توانمند و دارای انگیزه و همکاری با تشکلهای بزرگ معدنی بوده است.

عملیات اجرایی و پروژه های عظیمی در سال های اخیر شروع شده که شامل زنجیره های فولاد، مس، آلومینیوم، آهن، نفلین سینیت و ... زیرساخت های مربوطه است.

از سویی دیگر فعالیت های اکتشافی به طور جدی دنبال شده که با حفاری های عمیق در حوزه های آهن، مس، زغال سنگ، عناصر نادر خاکی، شاهد رشد چندین میلیون تنی ذخایر معدنی در حوزه های فلزی، غیر فلزی و ... بوده ایم. علاوه بر این موارد حوزه آموزشی، پژوهشی و فناوری سازمان که با همکاری نزدیک با مراکز دانشگاهی، نظام مهندسی معدن، خانه معدن ایران، مرکز آموزش فنی و حرفه ای و نیز اتحادیه حفاران غیر نفتی صورت پذیرفته، موجب افزایش برگزاری دوره های آموزشی، تخصصی، پژوهشی، محیط زیست، دوره های آشنایی با قوانین معدنی در استان ها، دوره های تعمیر و نگهداری ماشین آلات، اپراتوری دستگاه های حفاری به صورت تئوری و عملی که همگی منجر به دریافت گواهی معتبر گردیده است.

در طی سال های گذشته تاکنون، با توجه به عملکرد ارایه شده که سالانه به صورت منظم و به صورت دفترچه کامل تهیه و اطلاع رسانی شده است که حاکی از پیشرفت پروژه های مختلف دارد که به دلیل مشکلات مالی و یا درگیری های محلی و موارد دیگر نیمه تمام مانده بود و از طریق دریافت وام از صندوق بیمه سرمایه گذاری فعالیت های معدنی و نیز معرفی ۱۲ طرح معدنی با تأیید صندوق بیمه به کارگروه اشتغال کشور و طرح های ارجاع شده از سامانه کادا، تسهیلات اشتغال روستایی دریافت می کنند. به عبارت دیگر یکی از کارهای مهم انجام شده در ایمیدرو، تأمین مالی معدن و صنایع معدنی در سطح کلان معدنی بوده است.

از اقدامات دیگری که ایمیدرو در راستای حمایت از بخش معدن و سرمایه گذاری در این حوزه به عمل آورده، افزایش سرمایه صندوق بیمه سرمایه گذاری فعالیت های معدنی بوده که از سال ۱۳۸۰ با سرمایه ۱۰ میلیارد تومان افزایش یافته و مقرر شده که در سال پیش رو، تسهیلات این صندوق و تسهیلات حمایتی دولت که

مدیر آموزش، پژوهش و فناوری ایمیدرو:

رویکرد جدید ایمیدرو نگاه به صنایع «های تک» است



دوران پیش از تحریم‌ها مدنظر بوده است؛ در همین راستا در شماره پیش رو که نگاهی به عملکرد هجده ساله سازمان ایمیدرو داشته‌ایم، گفت‌وگویی با دکتر ملاطهری مدیر آموزش، پژوهش و فناوری سازمان انجام داده‌ایم؛ غلامرضا ملاطهری همچنین ریاست مرکز تحقیقات فرآوری مواد معدنی ایران و مجری طرح عناصر نادر را در کارنامه شغلی خود داشته است:

طاهره گودرزی

می‌کند؛ در حقیقت سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران به عنوان سازمان مرجع در بخش معدن و صنایع معدنی نیاز به انجام آموزش، فناوری و پژوهش‌های کاربردی بیشتری به منظور افزایش بهره‌وری و بهبود عملکرد خود دارد؛ این رویکرد عملکرد سازمان را نیز در موقعیت‌های مختلف هدایت و مورد پایش قرار می‌دهد، به عنوان مثال مبانی مورد نیاز در دوران تحریم متفاوت از آن چیزی است که در

در نگاهی به عملکرد ۱۸ ساله سازمان توسعه‌ای ایمیدرو بدون شک یکی از ملزومات ارزیابی را می‌توان منوط به فعالیت‌هایی دانست که در حوزه پژوهشی و تحقیقاتی این سازمان به آن پرداخته شده است؛ بدون تردید هر سازمانی به افراد آموزش دیده و با تجربه نیاز دارد تا مأموریت خود را به انجام برساند؛ در عین حال به یادمانی که به پژوهش و فناوری به افزایش بهره‌وری سازمانی کمک

به تکنولوژی بالاتر و در عین حال ریسک بالاتری دارد؛ شاید بر همین اساس بخش خصوصی چندان تمایلی به ورود در این بخش‌ها نداشته باشد و به همین دلیل ایمیدرو علاوه بر حوزه‌های قبلی به این حوزه‌ها هم وارد شده که این خود بدعتی برای توسعه کشور و مقوله توسعه پایدار است که در آینده قطعاً به آنها نیاز پیدا می‌کنیم.

این سازمان در رشد و توسعه بخش معدن و صنایع معدنی چه اندازه تاثیرگذار بوده است؟

وقتی می‌بینیم تمام صنایع ما برای شروع در حوزه‌های مختلف به نوعی وابسته به ایمیدرو هستند و ایمیدرو با سیاست‌گذاری‌های درستی که انجام می‌دهد هم بازار را کنترل می‌کند و هم بستر سازی مناسبی برای رفع نیازهای کشور و صادرات دارد بدون شک می‌توان گفت تاثیرگذاری این سازمان بسیار بسیار چشمگیر است؛ توسعه صنایع معدنی ما در داخل کشور ایمیدروست که در درون خود هم بخش سیاست گذاری و هم بخش اجرایی دارد و هم بحث واگذاری و خصوصی سازی را دنبال می‌کند.

ایمیدرو به عنوان یک سازمان توسعه‌ای تاکنون با چه چالش‌هایی روبرو بوده است؟

در شرایط فعلی که در واقع شرایط خاصی برای کشور ما محسوب

به نظر شما ایمیدرو تا چه میزان در راستای تحقق اهداف اولیه خود حرکت کرده و موفق بوده است؟

چیزی که مسجل است اینکه وقتی به صنایع فلزی و غیرفلزی نگاه می‌کنیم مثل سیمان، سنگ آهن و فولاد، مس، سرب و روی و ... در تمام اینها ردپای ایمیدرو دیده می‌شود اگرچه بسیاری از این طرح‌ها بر اساس اصل ۴۴ واگذار شده اما به هر حال سنگ بنای آنها در کشور از ایمیدرو نشأت گرفته است. در واقع ایمیدرو این بخش‌ها را به بهره‌برداری رسانده، کارخانجات را تأسیس و سپس واگذار کرده و بخشی از این امور همچنان در دست اجراست؛ سازمان توسعه‌ای ایمیدرو در حال حاضر ورود به حوزه‌هایی را مدنظر قرار داده که بخش خصوصی کمتر تمایل به حضور در آنها دارد، در حال حاضر رویکرد سازمان علاوه بر حضور در صنایعی از قبیل سنگ آهن، مس، سرب و روی و ... ورود به سمت صنایع های تک می باشد، اینجا لازم به توضیح است اضافه کنم که صنایع های تک آن دسته از صنایع است که معمولاً مواد اولیه آن از مواد روتین همچون سنگ آهن و ... به دست نمی‌آید در حال حاضر با توجه به اینکه کشور در حال توسعه است ایمیدرو در حوزه‌هایی مثل عناصر نادر خاکی، لیتیوم، و انادیم و انتیموان و این دسته عناصری که تولید آنها کمی متفاوت با عناصر قبلی هست وارد شده، کار بر روی این عناصر نیاز

معدنی هستیم که همه ذینفعان بتوانند از نتایج فناوری های حاصل به صورت مشترک استفاده کنند که گام بسیار مثبتی محسوب می شود.

❖ **چه اولیتهایی را ایمیدرو برای ادامه این مسیر مدنظر دارد؟**
ایمیدرو علاوه بر اجرای طرح های جاری و ساری خود در حوزه معادن و صنایع معدنی از قبیل سرب و روی، طلا، سنگ آهن، تیتانیوم، زغال و نفلین و همچنین اجرای عملیات اکتشافی، رویکرد فناوری و استفاده از روش های نوینی که در صنایع معدنی در دنیا به کار گرفته می شود به خصوص برای کاهش مصرف انرژی، آب و کاهش مخاطرات زیست محیطی را در دستور کار خود قرار داده است. همچنین بحث تولید مواد اولیه مورد نیاز صنایع های تک اولویت دیگر ماست و مجبور هستیم نیازمان را در این شرایط از منابع داخلی تامین کنیم.

❖ **چه پیشنهادهایی برای بهبود عملکرد سازمان دارید؟**
نقشه راه سازمان با توجه به فرایندهایی که در پروژه ها و خط مشی ها آنها تعریف شده است کاملاً مشخص است یعنی پروژه ها و طرح های ایمیدرو برنامه زمان بندی خاصی دارند که فرایندهای آن تعریف شده و تنها در بعضی از مواقع شاید نیاز به این باشد که یک کاتالیزوری وارد عمل شود و سرعت اجرا را بالاتر ببرد و این نیاز به یک سری تعاملات خارج از دستگاه ایمیدرو هم دارد به این معنا که بقیه ارگان ها مثل راه آهن، بانک مرکزی و ... اگر تعاملات خوبی داشته باشند قطعاً ایمیدرو می تواند پروژه های خود را با سرعت بیشتری به بهره برداری برساند و اشتغالزایی سریع تر محقق شود که اینها تاثیر مستقیم بر روی توسعه پایدار کشور خواهد داشت و مطمئناً با رویکرد فعلی ریاست محترم هیات عامل این تعاملات انجام شود و این مهم حتی تا به اینجای کار هم اتفاق افتاده است؛ به عنوان نمونه در ماه های اخیر ایمیدرو با وزارت راه و ترابری، وزارت نیرو و سازمان محیط زیست و بانک مرکزی تعاملات خوبی داشته است. □

می شود و اجرای طرح های صنعتی بعضاً با مشکل روبرو شده، این جریان باعث می شود تا نگاه ما به سمت بازار داخل و فناوری های داخلی و بومی سازی شده معطوف شود، در این راستا طرح ها به سمتی پیش می روند که امکان استفاده حداکثری از ظرفیت های داخلی را برای ما فراهم کنند؛ در حقیقت چالش اصلی ما در حال حاضر تامین بخشی از تجهیزات و مواد اولیه ای است که منبع خارجی داشته و منجر به ایجاد اختلال هایی در ادامه اجرای طرح ها شده، با این حال مطمئن هستیم که راهکارهای چنین مشکلاتی در شرایط تنگنا پیدا خواهد شد؛ بخش خصوصی و شرکت های دانش بنیان در طول این مدت ظرفیت سازی بسیار خوبی داشته اند و استفاده حداکثری از این ظرفیت ها به نوعی تهدیدهای مقابل روی ما را به فرصت تبدیل می کند و نقش ایمیدرو در این حوزه که البته من از دیدگاه پژوهش و فناوری مطرح می کنم بسیار حائز اهمیت است.

از ابتدای سال جاری ایمیدرو با تمام مراکز R&D صنایع معدنی شرکت های تابعه و همچنین شرکت های منتخب به صورت ادواری نشست هایی را برگزار کرده است تا بتواند نتایجی که از فرآیندهای پژوهشی مراکز R&D مختلف حاصل می شود را با ایجاد هم افزایی در تمام شرکت ها به کار بگیرد. در واقع با ایجاد هم افزایی در اجرای پروژه های مراکز R&D می توان حداکثر استفاده را از نتایج آنها برد به این مفهوم که اگر مثلاً قطعه ای در ذوب آهن ساخته شده و منبع مشخصی دارد باید فولاد مبارکه بتواند آن را استفاده کند و یا اگر یک پروژه تحقیقاتی برای کاهش مصرف آب و انرژی را مبارکه در دست انجام دارد دیگر ذوب آهن وقت و انرژی و هزینه برای آن صرف نکند و همان نتایج به دست آمده مبارکه را به کار بگیرد؛ این رویکرد در طول چهار دوره ای که ما این هم افزایی را ایجاد کرده ایم بسیار مثمر ثمر بوده و اکنون هم در حال امضای تفاهم نامه ای میان تمام واحدهای صنعتی



مدیر اقتصادی و توسعه سرمایه گذاری ایمیدرو مطرح کرد:

اولویت اصلی ایمیدرو؛ حفظ وضع تولید



این بخش بلکه حفظ وضع موجود تولید در معدن و صنایع معدنی دارد؛ در گفت و گویی که ماهنامه جهان معدن با امیر صباغ مدیر اقتصادی و توسعه سرمایه گذاری داشته بخشی از این چالش ها مدنظر قرار گرفته است؛ حمایت دولت از ایمیدرو به عنوان سازمان توسعه های بخش معدن و صنایع معدنی، همچنین حفظ وضع تولید در معادن موضوع هایی است که مهندس امیر صباغ مدیر اقتصادی و توسعه سرمایه گذاری ایمیدرو در این گفت و گو بیش از هر چیز بر آن تاکید دارد:

اکرم شعبانی

اقتصادی به نفت شاید یکی از مهمترین دلایل راه اندازی ایمیدرو برای توسعه بخش معدن عنوان شد با این وجود بخش بزرگی از مشکل بخش معدن و صنایع معدنی به بودجه ای بازمی گردد که سالانه برای آنها در نظر گرفته می شود، در حقیقت یارانه و بودجه ای که به بخش نفت تعلق می گیرد در اقتصاد نفتی کشور ما قابل مقایسه با بودجه و یارانه بخش معدن نیست. در چنین شرایطی است که می توان به دلیل محدودیت در اکتشاف های جدید و عدم گسترش مورد انتظار بخش معدن پی برد؛ اقتصادی که قرار است به جای نفت متکی بر معدن شود نیاز به توجه بیشتری برای نه تنها توسعه

افزایش سهم بخش معدن در توسعه اقتصادی اغلب سخنان شعار ماندنی است که مسوولان و دست اندر کاران معدنی آن را بارها مطرح کرده اند، همین چندی پیش وزیر صمت در بازدید از چهاردهمین نمایشگاه معدن و صنایع معدنی در این باره تاکید کرد که افزایش سهم معدن در اقتصاد جز اهداف مهم وزارتخانه است؛ وزیر در عین حال خبر داد که در حال حاضر سهم معدن در اقتصاد ۱.۲ درصد است و برنامه این است که تا پایان سال این عدد به ۱.۴ درصد برسد و همین موضوع باعث افزایش سهم صنایع معدنی هم می شود. همین مساله و کاهش وابستگی

توانسته در رشد و توسعه این بخش تاثیر گذار باشد؟ ایمیدرو نقش کلیدی در توسعه دارد به این دلیل که عمده معادن بزرگ کشور بر اساس قانون در اختیار دولت و ایمیدرو قرار دارد و این ذخایر باید برای بخش خصوصی آزاد شود تا این مسیر برای سرمایه گذاری هموار شود و در نهایت این سرمایه گذاری منجر به رشد اقتصادی و تولید ناخالص داخلی (GDP)، اشتغال و صادرات شود. بنابراین نقش ایمیدرو در این مسیر قابل انکار نیست و این نقش همیشه میل به رشد و توسعه دارد. طبعا یکی از وظایف ایمیدرو اکتشاف یا پیدا کردن معادن جدید و تکمیل اکتشافات به کمک بخش خصوصی است. در بحث زیرساخت ها همیشه نقش پررنگی داشته و دارد، زیرا محور توسعه معدن، بخش خصوصی است و دولت ها برای حمایت از بخش خصوصی باید زیرساخت های لازم را برای حضور این بخش فراهم کنند. متأسفانه ایران در تامین زیرساخت ضعیف است؛ با توجه به اینکه معادن اصولاً در مناطق محروم اکتشاف می شوند یکی از مسایل این است که در مناطق محروم در تامین آب، گاز و برق مشکل داریم و هزینه تامین آن هم بسیار بالاست، لذا نقش ایمیدرو

ارزیابی شما از عملکرد ایمیدرو طی ۱۸ سال دوران تاسیس چیست؟ تا چه میزان در راستای تحقق اهداف اولیه خود موفق بوده است؟ ایمیدرو در این ۱۸ سال طرح های زیادی راه اندازی و در کنار آن اشتغال زیادی هم ایجاد کرده است، اکتشافات بسیاری در طول این مدت صورت گرفته و معادن جدیدی افتتاح شده، بخش زیادی از دارایی های دولت در طول این مدت به وسیله ایمیدرو به بخش خصوصی واگذار شده که اکنون می توانیم اثرات آن را در اقتصاد کشور ببینیم. در بحث صادرات معدن و صنایع معدنی ۲۰ درصد صادرات کشور بر این اساس در اختیار ایمیدروست و در همین راستا در سال جاری به بیش از ۶۰ کشور صادرات داشته ایم که همه اینها بخشی از عملکرد موفق ایمیدرو در کارنامه هجده ساله این سازمان است. همینطور یادآوری این مهم ضروری است که ایمیدرو در توسعه سرمایه گذاری و رشد تولید و صادرات در این سال ها نقش ویژه ای ایفا کرده عملکرد مثبتی از خود به جای گذاشته است.

در بحث معدن و صنایع معدنی به نظر شما ایمیدرو تا چه اندازه



سید رسول خلیفه سلطانی

دبیر انجمن فولاد ایران

طرح های هشتگانه فولاد توان توسعه ای ایمیدرو را زمین گیر کرد

شرکت ایمیدرو در زمره شرکت های مادر تخصصی با نقش توسعه صنعتی - معدنی است که برای ارزیابی این دوره هجده ساله باید دید عملاً در چه مقطع یا مقاطعی توانسته به نقش واقعی خود عمل کند. به نظر اینجانب اگر چه در مجموع می توان به نقش برجسته ایمیدرو در توسعه صنعتی و معدنی اذعان نمود، لیکن به نظر می رسد در ده سال گذشته طرح های هشت گانه فولادی منابع و توان واقعی توسعه ای ایمیدرو را تا حدودی زمین گیر کرد. این در حالی است که در این یک دهه گذشته عمده توان این سازمان توسعه ای باید بر اکتشاف معدنی متمرکز می گردید. در سال های نخست دوران فعالیت ایمیدرو احداث صنعت و پس از آن واگذاری به بخش خصوصی به حق در زمره رسالت های اصلی این سازمان بوده است، لیکن با شکل گیری شرکت های بورسی و هلدینگ های بزرگ همچون گل گهر، چادرملو، کاوه پارس، میدکو، فولاد مبارکه، فولاد خوزستان، مس سرچشمه، آلومینیوم و روی و... دیگر رسالت ایمیدرو نباید توسعه صنعتی باشد و تمامی توان این سازمان توسعه ای باید بر اکتشاف معدنی و پس از آن اگر توانی باقی ماند بر استخراج و استحصال مواد معدنی متمرکز شود.

مسئله ایمیدرو نقش بسزایی در توسعه صنایع معدنی و معادن داشته است، لیکن اگر نقش آن را با سایر شرکت های مادر تخصصی مقایسه کنیم از رتبه برتری برخوردار است. خصوصاً ایمیدرو در اهداف خصوصی سازی در بین سازمان های مادر تخصصی موفق تر و چابک تر عمل کرده است. اولویت اصلی ایمیدرو اکتشاف است و اکتشاف؛ اگر توان اضافی در این میان باقی بود باید آن را صرف استخراج کرد؛ پس در پایان تاکید می کنم پیش به سوی اکتشاف. ■

در تامین زیرساخت ها و ایجاد مناطق توسعه ای نزدیک به منابع انرژی بسیار پررنگ است، همچنین در توانمندسازی، آموزش، پژوهش و توسعه فناوری و نیز ایجاد زیرساخت های صادراتی نقش بسیار زیادی دارد که البته تمام این موارد را بخشی از ماموریت های اصلی خود می داند.

📌 **چالش های اصلی که ایمیدرو برای نقش آفرینی هر چه بهتر در رشد و توسعه بخش معدن تاکنون داشته کدام است؟**

یکی از اصلی ترین مشکلاتی که حوزه معدن و صنایع معدنی دارد تامین مالی پروژه هاست. تمام پروژه های شرکت های معدنی بسیار بزرگ است و برای به انجام رساندن آنها نیاز به دسترسی به خطوط بین المللی با نرخ ارزان است. طبعاً در فضایی که محدودیت بانکی و بین المللی برای بانک های ایرانی حاکم است، در توسعه پروژه ها که توسط ایمیدرو و بخش خصوصی انجام می شود محدودیت هایی به وجود آمده است. در تامین مواد اولیه، فناوری پیشرفته و بازار هم به تبع آن محدودیت ایجاد می شود؛ به هر حال تا زمانی که محدودیت وجود داشته باشد، پروژه های مسکن حرکت رو به جلو نخواهند داشت، زیرساخت های خطوط راه آهن، بندر و فرودگاه ها توسعه نمی یابند و اگر پروژه های زیرساختی کشور متوقف و صادرات محدود شود، بخش معدن دچار عارضه ای می شود که مشتری و بازاری برای آن وجود نخواهند داشت و این چالش بزرگی است که ما با آن دست و پنجه نرم می کنیم. کمبود سرمایه گذاری در زیرساخت ها به عنوان یک تهدید خیلی جدی محسوب می شود که بخشی از آن مربوط به تحریم ها و بخش دیگر مربوط به سیاست های داخلی همچون مسکن و جاده است. دولت باید بتواند از طریق تحریک بازار و ظرفیت های ایجاد شده در معدن و صنایع معدنی اشتغال و رشد اقتصادی ایجاد کند تا امکان خروج از رکود ایجاد شده برای ما هم فراهم شود.

📌 **به اعتقاد کارشناسان، یکی از مشکلات سال های گذشته، برخی ناهماهنگی ها و تداخل یا موازی کاری بین ماموریت ها و فعالیت های معاونت امور معدنی وزارتخانه و ایمیدرو بوده است. آیا شما هم با این نظر موافقت می کنید؟**

وزارت صنعت، معدن و تجارت برای توسعه معدن و صنایع معدنی دو بازو دارد: یک بازوی حاکمیتی که وظایف آن در معاونت معدنی متمرکز است و دیگر بازوی اجرایی که وظایف آن در ایمیدرو متمرکز شده است. طبعاً حاکمیت با تصدی گری دو مقوله کاملاً جداسافت و تداخلی هم نباید وجود داشته باشد. اختلاف ها زمانی پیش می آید که بر فرض مثال ما مازاد آهن اسفنجی داریم و فکر می کنیم باید بخش معدن و صنایع معدنی برای ادامه روند توسعه ای به بازارهای صادراتی دسترسی داشته باشد از طرف دیگر در حاکمیت به دنبال سیاست ارزش افزوده بالاتری هستند که این مساله جلوی صادرات را می گیرد. این اختلافات به هیچ وجه ساختاری نیست بلکه بیشتر ریشه تفکری دارد و به نظر من با ایجاد هماهنگی بهتر میان دو معاونت که متولی توسعه و توانمندسازی بخش معدن و صنایع معدنی هستند در وزارتخانه باید بتوانیم حوزه معدن و صنایع معدنی را به رشد و اهداف چشم انداز آن نزدیک تر کنیم.

📌 **پیشنهادهای شما برای بهبود عملکرد سازمان چیست؟**

در یک کلام: حفظ وضع تولید. در سال های پیشین ظرفیت های تولیدی زیادی هم ایجاد شده است. ممکن است تولید خودرو در سال های آینده با کاهش روبرو شود، صنایع کشتی سازی به رکود دچار شود، مسکن از رونق بیفتد، اما حوزه معدن و صنایع معدنی باید انرژی زیادی داشته باشد تا بتواند بازار خود را همچنان توسعه دهد و به سمت صادرات پیشروی کند، باوجود اینکه ما محدودیت های تحریم را نیز پیش رو داریم، هنر ایمیدرو و شرکت های معدنی و صنایع معدنی کوچک و بزرگ این است که سیاست تولید، اشتغال و بازار فعلی خود را حفظ کنند. ■

مشارکت ایمیدرو با بخش خصوصی برای بهره برداری از طرح های معدنی و صنایع معدنی

روند صعودی تولید محصولات فلزی و معدنی در سال ۹۷

معصومه صالحی



جنوب و یک میلیارد دلاری سرب و روی مهدی آباد از جمله این عملکردها به شمار می آید.

در همین حال ایمیدرو با بهره گیری از مذاکرات موثر با شرکت ها و صاحبان فناوری داخلی و بین المللی طرح های دیگری از جمله فرآوری سنگ آهن در سنگان، تیتانیوم کهنوج، اسکله بندر پارسیان، زغالشویی البرز مرکزی، طرح ۴۰ هزار تنی آلومینیوم جاجرم، الکتروگرافیتی، آنتیموان سفیدابه، نیروگاه هرمز و هرمزان، طلای زرشوران، پتاس خور و بیابانک، پالایشگاه قطران زرنند، ۴ طرح کنسانتره و گندله سازی سنگان، منطقه ویژه صنایع انرژی بر، تجهیز معادن گل گهر ۴-۵-۶، زغالسنگ خمروود و تولید گرین کک را در کنار دیگر طرح های بخش معدن و صنایع معدنی به اجرا در آورد.

سرمايه گذاري ۵,۳ ميليارد دلاري

با شروع دولت یازدهم در نیمه دوم سال ۹۲ طرح های متعددی در بخش معدن و صنایع معدنی راكد و غیرفعال بودند. ایمیدرو با استراتژی جدیدی که طراحی و عملی کرد، حضور بخش خصوصی پررنگ دیده شد؛ در نتیجه توانست با مشارکت این بخش ۳۲ هزار میلیارد تومان طرح را فعال کرده یا به اجرا در آورد. این استراتژی در راستای اقتصاد مقاومتی و گسترش حضور بخش خصوصی به اجرا در آمده است. طی این مدت افزون بر ۵,۳ میلیارد دلار در نقاط مختلف کشور پروژه وارد مدار تولید شد. در این میان ایمیدرو طی سال های ۹۳ تا ۹۵ با مشارکت بخش خصوصی ۲۷ طرح بزرگ را در بخش معدن و صنایع معدنی به ارزش ۳ میلیارد و ۷ میلیون و ۵ هزار دلار به بهره برداری رساند که در نتیجه آن برای ۷۶۶۰ نفر اشتغال مستقیم ایجاد شد.

افتتاح بیش از ۳ میلیارد دلار طرح با اشتغال ۴۸۰۰ نفر

طی سال های ۹۳ تا ۹۵ ارزش طرح هایی که به بهره برداری رسید از ۳ میلیارد دلار عبور کرد که حاصل آن ایجاد اشتغال ۴۸۰۰ نفری است. در این مدت پروژه های شاخصی همچون طلای زرشوران، سیمان ونزوئلا، فاز دوم اسکله منطقه ویژه صنایع انرژی خلیج فارس، پتاس خور و بیابانک و طرح های متعددی در مس، فولاد و امور زیربنایی راه اندازی شد. یکی از پدیده های مدت مورد بررسی راه اندازی آهن اسفنجی فولاد سفیددشت به عنوان نخستین طرح از فولادهای

سازمان ایمیدرو به عنوان رهبر و پیشتاز در تحول و توسعه پایدار بخش معدن و صنایع معدنی و رقابت پذیر در زنجیره های ارزش جهانی، فعالیت خود را از اردیبهشت ماه ۸۰ آغاز کرد. این سازمان به منظور رفع نیاز کشور به محصولات و فرآورده های معدنی و با تاکید بر بهینه سازی نظام اقتصادی کشور در بخش معادن و صنایع وابسته و همچنین اعمال نظارت بر استفاده از ذخایر معدنی و بهره برداری صحیح و موثر از آنها به موجب ماده ۶ قانون تأسیس وزارت صنایع و معادن مصوب ۷۹/۱۰/۶ مجلس شورای اسلامی و تبصره ذیل ماده مذکور به منظور بررسی، تهیه و اجرای طرح های احداث، توسعه، تجهیز و نوسازی صنایع تولیدی متالورژی، استخراج و فرآوری مواد معدنی و اجرای کارهای اکتشافی تشکیل شده است. ایمیدرو که یک شرکت هلدینگ دولتی فعال در بخش معدن ایران محسوب می شود؛ دارای ۸ شرکت اصلی و ۵۵ شرکت عملیاتی در زمینه صنایع فولاد، آلومینیوم، مس، سیمان و مواد معدنی بود.

ایمیدرو به عنوان یکی از سازمان های توسعه ای کشور از دولت یازدهم با تجدیدنظر در استراتژی خود سبب تقویت حضور بخش خصوصی در اقتصاد بخش معدن و صنایع معدنی شد که این امر فصل جدیدی را در اجرای برنامه های این سازمان رقم زد. فصلی که مقدمات آن پیش از شکل گیری برجام فراهم شد؛ به گونه ای که با ورود گام به گام شرکت های خصوصی در قامت مشارکت کننده و سرمايه گذار، طرح های بجا مانده از گذشته دوباره در مسیر ساخت قرار گرفتند. پس از برجام نیز حضور همزمان شرکت های خارجی و داخلی به این روند سرعت داد. فعال سازی و راه اندازی طرح های بجا مانده از این دهه و حتی دهه های گذشته از جمله پدیده های سال های اخیر است؛ با این توضیح که پس از برجام فعال شدن ال سی طرح ها و استفاده از منابع مالی خارجی نقش حیاتی در راه اندازی پروژه های ایفا کرد.

بخش معدن و صنایع معدنی در این مسیر به حوزه ای پویا تبدیل شد و توانست نقش خود را به عنوان یکی از بازیگران اصلی اقتصاد مقاومتی عیان سازد. نگاهی به عملکرد سال های ۹۱ و ۹۲ و مقایسه آن با سال های اخیر به نیکی تفاوت در تولید، صادرات و اجرای پروژه ها را نشان می دهد.

اجرای طرح های ۷ گانه فولاد استانی و به سرانجام رساندن تدریجی آنها - که دچار وقفه طولانی شده بود - و نیز اجرای طرح هایی همچون ۱,۲ میلیارد دلاری آلومینیوم

استانی است.

وضعیت تولید در سال های ۹۲ و ۹۶

بررسی آماری وضعیت تولید، سرمایه گذاری و اجرای پروژه ها نشان می دهد طی سال ۹۱ ارزش ۱۳ طرح راه اندازی به بیش از ۴۱۰۰ میلیارد تومان رسید که ۶۴۴ میلیون یورو آن سهم ارزی محسوب می شود. در آن سال افزون بر ۲۱۰۰ اشتغال مستقیم ایجاد شد. از سوی دیگر سال ۹۲ هیچ طرحی در حوزه معدن و صنایع معدنی راه اندازی نشد. طبق جدول ارائه شده در سال ۹۲ تولید فولاد خام ۱۵،۶ میلیون تن، آلومینیوم ۳۵۰ هزار تن، سنگ آهن ۴۸،۶ میلیون تن و کنسانتره زغالسنگ ۱،۱ میلیون تن بود. این در حالی است که سال ۹۶ میزان تولید فولاد خام به ۲۱،۸ میلیون تن، مس کاتد به ۱۶۱ هزار تن (تغییر تکنولوژی دلیل کاهش تولید شد)، سنگ آهن به ۷۴ میلیون تن، زغالسنگ یک میلیون و ۴۹۶ تن و شمش آلومینیوم به بیش از ۳۳۷ هزار تن رسید. همچنین میزان اشتغال مستقیم ایجاد شده در سال ۹۶ به ۴۸۵۰ نفر رسید. در سال گذشته ۲۳ طرح به ارزش بیش از ۲،۳ میلیارد دلار افتتاح شد.

ظرفیت و عملکرد تولید سال ۹۲ و ۹۶ (هزار تن)

ردیف	محصول	ظرفیت تولید سال ۱۳۹۲	عملکرد تولید سال ۱۳۹۲	ظرفیت تولید سال ۱۳۹۶	عملکرد تولید سال ۱۳۹۶
۱	فولاد خام	۲۱،۶۶۵	۱۵،۶۳۱	۳۳،۱۰۰	۲۱،۸۶۰
۲	مس (کاتد)	۲۵۰	۱۸۸	۴۵۹	۱۶۱
۳	آلومینیوم	۴۸۷	۳۵۰	۴۸۷	۳۳۷،۶
۴	سنگ آهن	۴۹۰،۰۰۰	۴۸،۶۳۹	۷۴،۲۰۰	۷۴۱۰۰
۵	کنسانتره زغالسنگ	۲،۷۰۰	۱۱۸۳	۳،۵۲۰	۱۴۹۶

* طی سال های ۹۲ تا ۹۶ ظرفیت تولید گندله سنگ آهن نیز از ۲۲ میلیون تن به ۴۸،۲ میلیون تن افزایش یافت.

تولید محصولات معدنی و صنایع معدنی در سال ۹۶ تولید و صادرات فولاد در سال ۹۶

شرکت های فولادساز کشور از ابتدای فروردین تا پایان اسفند سال گذشته ۲۱ میلیون و ۸۸۴ هزار تن فولاد خام تولید کردند. این رقم در سال ۹۵ معادل ۱۸ میلیون و ۴۶۶ هزار تن بود که حاکی از رشد ۱۹ درصدی است. علاوه بر این طی ۱۲ ماهه سال گذشته، ۱۹ میلیون و ۷۷۶ هزار تن انواع محصولات فولادی (کلاف، تیر آهن، ورق عریض، میلگرد، ورق گرم، ورق سرد، ورق پوشش دار و غیره) در کشور تولید شد. میزان تولید این محصولات در سال قبل ۱۸ میلیون و ۱۵۱ هزار تن بود که نشاندهنده افزایش ۹ درصدی است. طی سالی که گذشت ۱۶۱ هزار تن مس، ۳۳۷ هزار تن آلومینیوم، ۲۴۰ هزار تن آلومینا و ۵۸ میلیون تن سنگ آهن تولید شد.

صادرات ۱۰،۷ میلیارد دلاری

سال گذشته ارزش صادرات معدنی و صنایع معدنی ایران به بیش از ۱۰،۷ میلیارد دلار رسید. این رقم صادرات ۲۲ درصد از کل صادرات کشور را در

برگرفت. در این میان برای نخستین بار صادرات فولاد ایران با ۳۹ درصد رشد به رقم ۹،۴۸ میلیون تن در سال ۹۶ رسید. در همین مدت رشد ۳۰۰ درصدی صادرات آهن اسفنجی و ۱۰،۴ درصدی سیمان محقق شده است. طی این مدت ۷۱۳ هزار تن آهن اسفنجی صادر شد که نسبت به آمار سال گذشته (۱۷۲ هزار تن) حاکی از افزایش ۳۱۵ درصدی صادرات این محصول است. بدین ترتیب کل صادرات زنجیره فولاد از ۹ میلیون و ۲۰۸ هزار تن نیز عبور کرد.

شروع ۴ طرح بزرگ در سال ۹۶

همچنین در سال ۹۶ چهار طرح بزرگ آغاز شد که منجر به اشتغال ۲۵۰۰ نفر شده است. در این میان طرح احداث کارخانه کنسانتره روی مهدی آباد از اهمیت خاصی برخوردار است. همچنین پروژه تیتانیوم و بندر پارسیان نیز جزو طرح های اولویت دار ایمیدرو محسوب می شوند.

اکتشاف ذخایر جدید

تا قبل از شروع دولت یازدهم یکی از مسائلی که حوزه معدن و صنایع معدنی کشور را با تهدید رو به رو می کرد، کاهش ذخایر کشف شده معادن بود؛ از این رو از جمله دغدغه های اصلی ایمیدرو در دولت یازدهم اجرای برنامه اکتشاف بود. بنابراین برنامه اکتشاف از دولت یازدهم و با هماهنگی و تفاهم نامه ای میان وزارت صنعت، معدن و تجارت، ایمیدرو و سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی ایران شروع شد که اجرای آن را ایمیدرو بر عهده دارد. برنامه ریزی برای اکتشاف ۲۵۰ هزار کیلومتر مربع در اولویت قرار گرفت و این برنامه به طور جدی از بهار ۹۳ آغاز شد. طبق آمارها این میزان وسعت اکتشاف تقریباً ۲ برابر اکتشافات ۸۰ سال گذشته بوده است. در سال ۹۵ فاز شناسایی ۱۰۰ درصد پهنه ها به اتمام رسید و در برخی از این پهنه ها فاز پی جویی و اکتشافات عمومی نیز پیشرفت های مناسبی را طی کرده است. به طوری که ۴۰۰ محدوده امیدبخش معدنی در ۲۱ استان کشور مشخص شد و تا پایان سال ۹۶ نخستین دستاوردهای برنامه اکتشاف اعلام شد که حاکی از رشد ذخایر عناصر ارزشمند معدنی در کشور است. تا این مدت حدود ۵۰۰ میلیون تن سنگ آهن، ۳۴۵ میلیون تن زغال کک شو، ۲۲۰ میلیون تن زغال حرارتی، ۱۰۳ میلیون تن باریت، ۲۱ میلیون تن بوکسیت، ۳۰ هزار تن آنتیموان، ۶۵ هزار تن عناصر نادر خاکی و ۴۲ تن طلا افزایش یافته است. سازمان ایمیدرو در ۹ ماهه سال جاری نیز در بخش اکتشاف فعالیت های خوبی داشته است که در جدول ذیل توضیحات آن آمده است.

افتتاح ۲،۳ میلیارد دلار طرح در سال ۹۶

ایمیدرو طی سال ۹۶ با مشارکت بخش خصوصی ۲۷ طرح در بخش معدن و صنایع معدنی به بهره برداری رساند که از ارزش بیش از ۲،۳ میلیارد دلاری برخوردار بود. مجموع اشتغال مستقیم این طرح ها نیز ۴۳۵۰ نفر بود. در این میان ۳ واحد احیای مستقیم فولادهای استانی با دانش فنی ایرانی (PERED) افتتاح شدند. همچنین طی سال گذشته با راه اندازی تعدادی پروژه سنگان به پایگاه تولید و توسعه سنگ آهن تبدیل شد؛ به گونه ای که ۱۰ میلیون تن ظرفیت تولید گندله و ۲،۵ میلیون تن ظرفیت تولید کنسانتره سنگ آهن در مجتمع معدنی سنگان به بهره برداری رسید.

گزارش فعالیت های اکتشافی ایمیدرو در سال ۹۷ به تفکیک واحدهای تابعه

ردیف	شرح	حفاری ۹ ماهه سال ۹۷ (هزار متر)	سرمایه گذاری اکتشافی (میلیارد ریال)
۱	شرکت تهیه و تولید	۳۹،۵	۱۷۳،۱
۲	مجتمع سنگان	۰،۰	۰،۳
۳	شرکت آلومینای ایران	۱۱،۰	۵۷،۸
۴	طرح توانمندسازی اکتشاف	۴،۰	۲۳۰،۰
۵	مجتمع طلای زرشوران	۱۴،۰	۵۵،۶
۶	طرح عناصر نادر خاکی	۰،۰	۱،۱
۷	طرح تیتانیوم کهنوج	۳،۶	۱،۴
	جمع	۷۲،۱	۵۱۹،۳

*اعلام هزینه در خصوص بندهایی که عملیات حفاری ندارد مربوط به دیگر خدمات اکتشافی می باشد.

طرح های افتتاح شده در سال ۹۶

ردیف	عنوان طرح / پروژه	هدف	سرمایه گذاری (میلیون دلار)	اشتغال مستقیم
۱	گندله سازی آپال پارسین در سنگان	تولید ۵ میلیون تن گندله	۲۳۳	۷۰۰
۲	گندله سازی مبارکه در سنگان	تولید ۵ میلیون تن گندله	۲۵۰	۷۰۰
۳	کنسانتره توسعه ملی در سنگان	تولید ۲.۵ میلیون تن کنسانتره	۲۲۰	۳۰۰
۴	فولاد استانی شادگان واحد احیا	تولید سالانه یک میلیون تن آهن اسفنجی	۱۲۰	۲۰۰
۵	فولاد استانی میانه واحد احیا	تولید سالانه یک میلیون تن آهن اسفنجی	۱۲۰	۲۰۰
۶	فولاد استانی نیریز واحد احیا	تولید سالانه یک میلیون تن آهن اسفنجی	۱۲۰	۲۰۰
۷	کنسانتره سنگ آهن چال آباد- فکور صنعت	تولید ۶۲۰ هزار تن کنسانتره پرعیار	۲۰	۲۵۰
۸	احداث کارخانه کنسانتره (خط ۷) - شرکت معدنی و صنعتی گل گهر	تولید ۲ میلیون تن کنسانتره در سال	۷۶	۷۰۰
۹	توسعه ذوب سرچشمه (تغییر تکنولوژی از ریورب به فلش)	ایجاد ظرفیت ۲۸۰ هزار تن مس آندی از کنسانتره	۲۰۰	۱۵۰
۱۰	احداث کارخانه پالایشگاه خاتون آباد	ظرفیت تولید ۱۰۰ هزار تن مس کاتدی در سال به روش الکترو ریفاینینگ قابل افزایش به ۲۰۰ هزار تن	۱۷۹	۱۵۰
۱۱	نیروگاه سیکل ترکیبی سیرجان	به ظرفیت ۵۰۰ مگاوات تولید برق	۳۵۰	۱۰۰
۱۲	سایر طرح های توسعه مس	افزایش بهره وری	۱۵۵	۱۰۰
۱۳	تکمیل عملیات راه دسترسی به معادن شورجستان	۱۹ کیلومتر راه سازی	۱,۹	۵۰
۱۴	تکمیل عملیات راه دسترسی به معادن الیگودرز	۱۰ کیلومتر راه سازی	۱,۳	۵۰
۱۵	تکمیل عملیات راه دسترسی به معادن سیمان زابل	۵۵ کیلومتر راه سازی	۰,۵۵	۵۰
۱۶	احداث مسیر دسترسی به معادن طرزه شاهرود	۵۵ کیلومتر راه سازی	۰,۴۳	۵۰
۱۷	احداث راه دسترسی به معادن مهاباد	۱۰ کیلومتر راه سازی	۰,۹	۵۰
۱۸	احداث زغالشویی	تولید ۳۰۰ هزار تن زغال کک شو	۱۳	۲۰۰
۱۹	آماده سازی زیرساخت های منطقه ویژه صنایع انرژی بر لامرد و پارسین (۵ پروژه)		۲۶	
۲۰	راه اندازی مجدد معادن گلبران و گلندرد		۵	۱۰۰
۲۱	احداث باند دوم جاده خواف - سلامی		۳	
۲۲	گندله سازی بوتیا (میدکو)	۲.۵ میلیون تن	۱۹۴	۳۰۰
۲۳	تجهیز معدن زغالسنگ بلوک ۳ پروده طبس	۲۰۰ هزار تن زغالسنگ خام کک شو	۳۲	۲۵۰
	مجموع		۲۳۲۹	۴۸۵۰

طرح های افتتاح شده در ۱۰ ماهه سال ۹۷

بر اساس این گزارش طی ۱۰ ماهه سال جاری ۶ طرح صنعتی و معدنی با مشارکت ایمیدرو به بهره برداری رسید.

طرح های واحد احیا فولاد استانی سبزوار، گندله سازی مجتمع فولاد خراسان، توسعه فولادسازی و نورد پیوسته مجتمع فولاد سبا (فولاد مبارکه)، افتتاح سه پروژه در منطقه ویژه خلیج فارس (نیروگاه سیکل ترکیبی هرمز، غدیر و اکسین)، باند دوم جاده خواف - سلامی در محدوده مجتمع معدنی سنگان و کارخانه کنسانتره سرب نخلک از جمله پروژه هایی است که در این مدت با مشارکت و سرمایه گذاری سازمان ایمیدرو به بهره برداری رسیده است.

این گزارش می افزاید: کارخانه تولید آهن اسفنجی فولاد سبزوار پنجمین کارخانه از مجموعه فولادهای استانی است که در اواسط اردیبهشت ماه سال جاری با حضور رئیس جمهور و سایر مقامات ذیربط به بهره برداری رسید. ساخت این کارخانه تا پیش از نیمه دوم سال ۹۲ به حالت راکد درآمده بود، اما ایمیدرو بر اساس استراتژی جدید با مشارکت گرفتن از بخش خصوصی فعالیت آن را از سر گرفت. ظرفیت کارخانه آهن اسفنجی طرح فولاد سبزوار ۸۰۰ هزار تن است که نخستین محصول خود را اول بهمن ۹۶ تولید کرد. مجموع سرمایه گذاری ارزی و ریالی این کارخانه حدود ۷۵۰ میلیارد ریال است و ۳۰۰ نفر به طور مستقیم و حدود ۱۵۰۰ نفر به طور غیر مستقیم به کار مشغول شدند. ایمیدرو برای کارخانه آهن اسفنجی سبزوار حدود ۲ هزار و ۱۵۰ میلیارد ریال هزینه کرده است. همچنین کارخانه ۵,۵ میلیون تنی گندله سازی مجتمع فولاد خراسان نیز همزمان با طرح قبلی و با حضور دکتر روحانی به صورت رسمی افتتاح شد. با راه اندازی این کارخانه که اولین نمونه بومی سازی شده با طراحی و ساخت حداکثری تجهیزات در داخل کشور است؛ شرکت "مجتمع فولاد خراسان" ضمن ورود به مجموعه گندله سازان کشور و بی نیازی از خرید این فرآورده کلیدی، زنجیره تولید خود در سایت صنعتی نیشابور را نیز کامل کرد. لازم به ذکر است طراحی و اجرای این طرح با پیش بینی توسعه ظرفیت به ۳ میلیون تن انجام یافته که در زمان مقتضی محقق خواهد شد.

این گزارش می افزاید باند دوم جاده خواف - سلامی در محدوده مجتمع معدنی سنگان نیز اواخر اردیبهشت ماه سال جاری به صورت رسمی افتتاح شد. این در حالی است که گفته می شود افتتاح طرح های منطقه سنگان موجب رشد اشتغال در منطقه شده است و این منطقه آینده درخشانی دارد. گفتنی است سرمایه گذاری در این طرح ۴۰ میلیارد تومان است و احداث آن از دو سال پیش آغاز شد و امروز مردم منطقه شاهد به ثمر رسیدن آن هستند.

همچنین طرح توسعه فولادسازی و نورد پیوسته سبا نیز با ۸ هزار میلیارد ریال اعتبار تیرماه سال جاری در اصفهان افتتاح شد که با بهره برداری از این مجموعه؛ میزان تولید فولاد در این شرکت از ۸۵۰ هزار تن به ۱,۶ میلیون تن در سال افزایش می یابد.

افتتاح کارخانه فرآوری کنسانتره سرب مجتمع نخلک که به گفته دکتر کرباسیان حاصل توجه به اصل ۴۴ قانون اساسی است نیز از دیگر پروژه هایی بود که در شهریور ماه سال ۹۷ به بهره برداری رسید. این در حالی است که طی سال های گذشته مجتمع معدنی نخلک رو به تعطیلی بود، اما اعتماد به بخش خصوصی با توجه به اصل ۴۴ قانون اساسی سبب جذب سرمایه و راه اندازی کارخانه فرآوری سرب شد. این گزارش حاکیست سرمایه گذار بخش خصوصی ۲,۵ میلیارد تومان کارخانه جدید را راه اندازی کرد؛ پیش تر ظرفیت تولید ماهانه این مجتمع ۲۰۰ تن بود که اکنون به ۶۰۰ تن در ماه رسیده است.

افتتاح سه پروژه در منطقه ویژه خلیج فارس (نیروگاه سیکل ترکیبی هرمز، خط انتقال گاز و جاده و دیوار سایت) نیز از دیگر طرح هایی است که آذرماه سال جاری به بهره برداری رسید.

بر همین اساس راه اندازی فاز نخست نیروگاه سیکل ترکیبی هرمز مهمترین طرح افتتاح شده به شمار می آید که سرمایه گذار آن ایمیدرو است. این سه طرح شامل فاز نخست نیروگاه ۱۶۰ مگاواتی هرمز برای تولید ۲۳۵ مگاوات برق با میزان سرمایه گذاری صورت گرفته در فاز نخست (بخش گاز) ۴۶ میلیون یورو، خط انتقال گاز ۳۰۰ مگاوات و نیروگاه های سایت میانی با هدف گازرسانی به نیروگاه هرمز توسط منطقه ویژه صنایع معدنی خلیج فارس و شرکت عمران سازان به عنوان پیمانکار با سرمایه گذاری ۴۲۰ میلیارد ریال و احداث جاده و دیوار پیرامون اراضی سایت به طول ۴۳ کیلومتر به مساحت ۳ هزار هکتار توسط منطقه ویژه اقتصادی صنایع معدنی و فلزی خلیج فارس و شرکت سرریگ بندر به عنوان پیمانکار با سرمایه گذاری ۷۷۰ میلیارد ریال انجام شده است.

روند صعودی تولید محصولات فلزی و معدنی در سال ۹۷

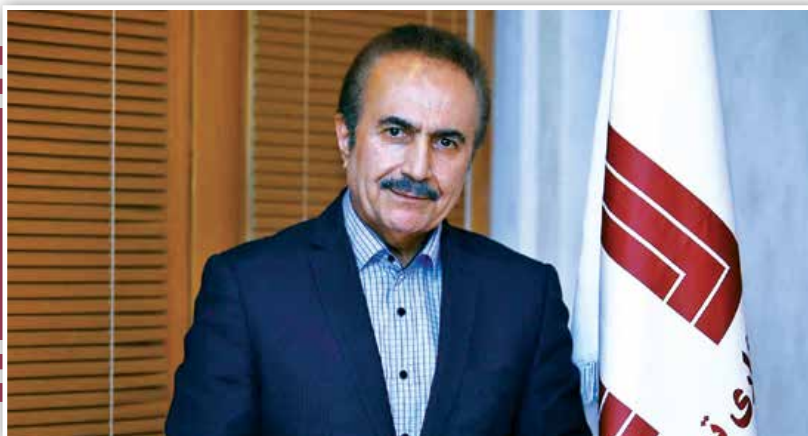
با نگاهی به روند تولید محصولات فلزی و معدنی طی ۸ ماهه سال جاری می توان به این نتیجه رسید که اکثر محصولات با رشد تولید رو به رو بوده اند که این روند افزایش تولید در جدول به تشریح آمده است.

عملکرد هشت ماهه سال ۹۷ در مقایسه با مدت مشابه سال ۹۶

نام محصول	شرکت	تولید ۸ ماهه ۹۷	تولید ۸ ماهه ۹۶	رشد
پودر آلومینا	آلومینای ایران	۱۵۹,۰۲۴	۱۶۱,۴۹۳	-۲٪
	هرمز آل	۶۹,۰۷۴	۶۹,۸۳۹	-۱٪
	المهدی	۴۴,۲۹۰	۴۰,۲۹۶	۱۰٪
	ایرالکو	۱۱۷,۶۶۷	۱۱۳,۷۴۲	۳٪
آلومینیوم	مجموع کل	۲۳۱,۰۳۱	۲۲۳,۸۷۷	۳٪
تولید دانه بندی سنگ آهن	سنگ آهن مرکزی	۱,۰۹۲,۵۰۴	۱,۰۵۰,۲۷۰	۴٪
	سنگ آهن چادرملو	۲۸۱,۹۵۹	۲۴۵,۵۰۵	۱۵٪
	شرکت معدنی و صنعتی گل گهر	۰	۰	-
	مجتمع سنگ آهن سنگان	۱,۴۱۲,۶۰۶	۱,۲۳۵,۴۹۲	۱۴٪
	سنگ آهن میشدوان	۶۲,۲۳۲	۲۳۹,۹۲۹	-۷۴٪
	سنگ آهن سیرجان ۲	۰	۰	-
	مجتمع معادن سنگ آهن قلات مرکزی (چاه گز)	۷۰۰,۸۹۴	۵۹۹,۵۶۷	۱۷٪
	سنگ آهن جلال آباد (میدکو)	۰	۰	-
	مجموع کل	۳,۵۵۰,۱۹۶	۳,۳۷۰,۷۶۴	۵٪
	سنگ آهن جلال آباد (فکور صنعت)	۳۲۵,۱۴۴	۲۲۵,۶۰۰	۴۴٪
	گهر زمین	۲,۹۶۲,۸۹۴	۲,۶۶۲,۰۸۳	۱۱٪
	ایپال پارسین سنگان	۱,۹۳۰,۰۶۰	۱,۴۳۳,۱۸۷	۳۵٪
تولید کنسائره آهن	شرکت معدنی و معدنی توسعه معادن	۹۱۴,۴۴۷	۰	-
	و منابع معدنی خاورمیانه	۳,۳۴۶,۷۲۶	۲,۴۹۱,۲۸۹	۳۴٪
	مجتمع سنگ آهن سنگان	۰	۰	-
	شرکت معدنی و صنعتی گل گهر	۱۰,۶۰۷,۲۴۲	۹,۱۷۶,۸۱۹	۱۶٪
	سنگ آهن چادرملو	۶,۰۰۳,۲۴۷	۵,۶۰۵,۷۰۳	۷٪
	سنگ آهن مرکزی	۳,۵۵۲,۲۹۱	۳,۲۸۹,۵۲۲	۸٪
	مجموع کل	۲۹,۶۴۲,۰۵۱	۲۴,۸۸۴,۲۰۳	۱۹٪
	فولاد مبارکه	۵,۱۱۴,۳۳۳	۵,۰۸۲,۱۷۵	۱٪
	فولاد خوزستان	۴,۱۳۴,۹۶۳	۴,۲۹۲,۷۷۱	-۴٪
	شرکت توسعه معادن و منابع معدنی خاورمیانه	۳,۳۵۰,۵۹۸	۲,۰۳۸,۳۵۰	۶۴٪
	فولاد خراسان	۴۲۲,۵۲۹	۰	-
	سنگ آهن چادرملو	۲,۳۱۴,۹۹۰	۲,۲۲۳,۱۶۳	۴٪
گندله	شرکت معدنی و صنعتی گل گهر	۷,۹۹۵,۳۲۲	۷,۱۳۴,۰۶۰	۱۲٪
	ایپال پارسین سنگان	۲,۴۷۷,۹۷۵	۰	-
	فولاد سنگان خراسان	۱,۶۶۷,۵۴۹	۰	-
	مجموع کل	۲۷,۴۷۸,۲۵۹	۲۰,۷۷۱,۵۱۹	۳۲٪
	فولاد مبارکه	۴,۸۹۶,۱۵۴	۴,۹۵۳,۳۶۳	-۱٪
	فولاد سفید دشت	۳۵۶,۲۹۹	۲۴۲,۶۳۶	۴۷٪
	سپا	۸۲۰,۰۱۰	۷۱۵,۳۰۰	۱۵٪
	فولاد هرمزگان	۱,۱۵۱,۱۱۲	۱,۰۳۴,۹۱۴	۱۱٪
	فولاد کاوه جنوب آهن و فولاد غدیر	۱,۰۲۲,۵۴۲	۹۷۷,۶۹۰	۵٪
	شرکت توسعه معادن و منابع معدنی خاورمیانه	۵۵۳,۱۶۲	۵۷۰,۶۹۷	-۳٪
	فولاد خوزستان	۲,۴۷۱,۹۲۳	۲,۷۶۱,۶۸۰	-۱۰٪
	فولاد خراسان	۸۷۲,۴۵۳	۷۶۸,۵۸۸	۱۴٪
آهن اسفنجی	ذوب آهن اصفهان	۱۱۸,۱۲۵	۹۳,۸۴۰	۲۶٪
	فولاد میانه	۴۸۰,۵۴۸	۰	-
	فولاد سبزوار	۴۶۱,۳۸۶	۰	-
	فولاد شادگان	۴۶۹,۸۸۳	۰	-
	صبا فولاد	۲۱,۲۶۱	۰	-
	صبا فولاد (بریکت گرم)	۲۵۴,۴۷۸	۰	-
	فولاد نی ریز	۴۸۹,۱۸۱	۰	-
	آهن و فولاد ارفع	۵۷۶,۵۰۴	۵۹۰,۷۲۳	-۲٪
	آهن و فولاد گل گهر (طرح کوهر)	۹۴۶,۵۲۶	۰	-
	مجموع کل	۱۶,۵۱۳,۴۲۹	۱۳,۲۵۰,۴۶۶	۲۵٪
	فولاد مبارکه - اسلب	۴,۵۰۰,۲۳۵	۴,۲۸۲,۰۰۸	۵٪
	فولاد هرمزگان - اسلب	۹۷۶,۰۰۷	۹۱۱,۹۳۳	۷٪
شمش فولاد	سپا اسلب	۸۳۹,۲۶۶	۴۵۱,۸۸۳	۸۶٪
	مجموع	۶,۳۱۵,۵۰۸	۵,۶۴۵,۸۲۴	۱۲٪

برنامه های «ومعادن» در سه حوزه

مشتری بالقوه خرید ۷۰ درصد از سهام «وامید» هستیم



وی اگر مسئولیت سنگ آهن کشور در یک جا متمرکز باشد؛ می توان در بخش های مختلف مثل اکتشاف، استخراج، ارتباطات، صادرات، تامین سنگ آهن فولاد و ... برای آینده برنامه ریزی موثرتری داشت.

عصاری درباره نحوه تامین مالی شرکت برای خرید سهام امید گفت: بخشی از تامین مالی از طریق فروش سهامی که قصد فروش آن را داریم، انجام می شود. از طرفی با چند تامین سرمایه هم مذاکره کرده ایم، همه مدارک را ارایه و فرآیند کار را طی کرده و آمادگی داریم بلافاصله پس از درج اطلاعیه امید

وجوه را از این مسیر تامین کنیم. وی با اشاره به اینکه قرار است یک هزار و ۵۰۰ میلیارد تومان از سوی تامین سرمایه ها جذب شود که برای پیش پرداخت از آن استفاده می کنیم، افزود: البته اگر پیش پرداخت ۲۰ درصد باشد، باقیمانده آن را خودمان می پردازیم.

عصاری در خصوص زمان عرضه امید نیز با اشاره به اینکه از ۷ ماه پیش قرار بود این عرضه انجام شود، گفت: به نظر می رسد به زودی این عرضه صورت بگیرد. وی همچنین در پاسخ به سوالی مبنی بر سرمایه گذاری های «ومعادن» در بخش انرژی افزود: در راستای سرمایه گذاری در بخش انرژی دو نیروگاه را در سمنان خریداری کردیم که هر کدام ۳۲۴ مگاوات ظرفیت دارند و با راه اندازی سیکل ترکیبی آنها هر دو به یک هزار مگاوات می رسند.

وی ادامه داد: اگر سهام امید را بخریم؛ نیروگاه های امید هم به هلدینگ انرژی ما

و الان تغییرات جدی دارد، گفت: براساس تصمیمات فعلی قبول کردیم که ۷۰ درصد این سهام را خریداری کنیم. وی ادامه داد: آن زمان برای خرید ۷۰ درصد سهام امید ۷ تا ۸ هزار میلیارد تومان نیاز داشتیم، اما الان حدود دو برابر و بیشتر باید بپردازیم که رقم بالایی است. به ویژه با پرداخت حداقل ۲۰ تا ۳۰ درصد پیش پرداخت و اقساط کوتاه مدت فشار بیشتری وجود دارد که البته تلاش می کنیم با شرایط بهتری آن را خریداری کنیم.

وی با تاکید بر اینکه هیچ خریداری به اندازه سرمایه گذاری معادن و فلزات نمی تواند این مزیت را از حیث ایجاد تمرکز در مالکیت سهام داشته باشد، اضافه کرد: امید در کنار سهام ما می تواند ارزش و اعتبار مضاعفی پیدا کند؛ و گرنه در صورت خرید از سوی سهامدار دیگر شاهد تغییر چندانی نخواهیم بود.

مدیرعامل «ومعادن» افزود: ما با وجود سهام خود و خرید سهام امید می توانیم در شرکت های چادرملو، گل گهر و گهرزمین سهم عمده ای داشته باشیم و با تمرکزی که ایجاد می شود؛ در زمینه سنگ آهن سیاست گذاری کنیم. این امر به نفع کشور هم هست؛ چراکه سیاست ها در یک مجموعه واحد و متمرکز تعیین می شود.

عصاری ادامه داد: امید در چادرملو ۳۹ درصد سهم دارد و ما ۱۷ درصد، امید در گل گهر ۳۹ درصد سهم دارد و ما ۲۲ درصد که در صورت داشتن سهم امید عمده سهام این شرکت ها در اختیار «ومعادن» قرار می گیرد و سیاست گذاری ها متمرکز می شود. به گفته

سرمایه گذاری معادن و فلزات از بزرگ ترین هلدینگ های معدنی کشور است که توسعه پرتفوی محصولات، سرمایه گذاری در طرح های زیربنایی مثل اکتشاف، انرژی و حمل و نقل را در برنامه توسعه خود دارد.

این شرکت با در اختیار داشتن سهام شرکت های معدنی بزرگ از جمله چادرملو، گل گهر، توسعه صنعتی و معدنی صبانور، فولاد خراسان، فولاد ابرکوه، پامیدکو و گسترش کاتالیست ایرانیان؛ آمادگی خود را برای خرید ۷۰ درصد از سهام سرمایه گذاری امید اعلام کرده تا با تجمع سهام شرکت های معدنی «وامید» بتواند راهبری بخش معدن را به دست گیرد.

عزیزالله عصاری مدیرعامل سرمایه گذاری معادن و فلزات ضمن تشریح برنامه های این شرکت گفت: سرمایه گذاری امید سهامدار شرکت هایی است که وزن اصلی را در پرتفوی ما دارند. به عبارتی دیگر امید در گل گهر، چادرملو و گهرزمین که وزن اصلی پرتفوی ما را تشکیل می دهند، سهم دارد. در نتیجه برای ایجاد یک تمرکز موثر در بحث سنگ آهن بهترین گزینه خرید سهام امید است تا بتوانیم از این طریق پرتفوی خود را توسعه دهیم. به همین دلیل سعی کردیم روی این واگذاری نقش اول را داشته باشیم و با وجود اینکه خرید سنگینی است به ویژه که الان قیمت سهام امید هم بالا رفته است؛ خریدار بالقوه آن هستیم.

عصاری با اشاره به اینکه در ابتدای مذاکرات قیمت «وامید» ۲۴۰ تومان بود

افزافه خواهند شد؛ در نتیجه علاوه بر سنگ آهن، در انرژی هم قدرت مناسبی خواهیم داشت.

عصاری تصریح کرد: در واقع با خرید امید هم اعتبار بیشتری کسب می‌کنیم و هم در صنعت و معدن نقش عمده‌تری ایفا خواهیم کرد. وی درباره رقباتی شرکت برای خرید «وامید» گفت: در خرید سهام امید رقباتی داریم که آمادگی خود را اعلام کرده‌اند؛ اما هیچکدام مزیت ما را ندارند و تنها می‌توانند یک سهامدار غیرحاکمیتی باشند. در واقع به اندازه‌ای که سهم امید با قیمت فعلی برای ما دارای مزیت است، برای دیگران نیست.

مدیرعامل سرمایه‌گذاری معادن و فلزات در پاسخ به سوالی درباره تاثیر نرخ ارز بر صنعت افزود: افزایش نرخ ارز روی سهام برخی صنایع مثل پتروشیمی ها، سنگ آهنی ها و ... تاثیرات جدی داشت و آنها را با افزایش قیمت سهم همراه کرد. اما محدودیت‌هایی که برای ارز صادراتی در نظر گرفته شد، این تغییرات را تحت تاثیر قرار داد. در واقع شرایطی ایجاد شد که تاثیر مثبت افزایش نرخ دلار که می‌توانست در بخش تولید نمایان شود، قدرت اصلی خود را از دست بدهد.

وی در ادامه با اشاره به اینکه به طور کلی افزایش نرخ دلار تاثیرات مثبتی روی شرکت‌های تولیدی گذاشت، گفت: باید در نظر داشت که شرکت‌های تولیدی در کنار صادرات یک بخش واردات هم دارند؛ از مواد اولیه گرفته تا تجهیزات و ... که رشد نرخ دلار هزینه‌های آنها را افزایش داده و در بلندمدت اثر خود را نشان می‌دهد.

عصاری با اشاره به اینکه ارز صادراتی صنعت در سامانه نیما می‌آید، اضافه کرد: همه ارز صادراتی وارد کشور نشده است؛ چراکه شرکت‌ها برای تجهیزات خود نیاز به ارز دارند. وی گفت: شرکت‌ها در حال مذاکره هستند تا بتوانند سهم واردات خود را از محل ارز صادراتی تامین کنند.

وی در ادامه افزود: خوشبختانه مدتی است نرخ آزاد ارز ثبات نسبی پیدا کرده که امیدوارم این ثبات در روزهای آینده نیز ادامه داشته باشد؛ بنابراین اگر الان برنامه ریزی کنیم و مجموعه اقتصادی کشور راهکارهایی را در این خصوص پیدا و اجرا کنند، قطعاً نتایج بهتری می‌گیریم. وی افزود: با اینکه تحریم‌ها از الان شروع شده است؛ اما با برنامه ریزی مناسب می‌توانیم عواقب آن را بیشتر کنترل کنیم.

مدیرعامل سرمایه‌گذاری معادن و فلزات در ادامه با اشاره به برنامه‌های شرکت درباره ساخت اسکله در بندر شهید رجایی گفت: با توجه به اینکه در موضوعات حمل و نقل

سرمایه‌گذاری امید سهامدار شرکت‌هایی است که وزن اصلی را در پرتفوی ما دارند. به همین دلیل سعی کردیم روی این واگذاری نقش اول را داشته باشیم و با وجود اینکه خرید سنگینی است به ویژه که الان قیمت سهام امید هم بالا رفته است؛ خریدار بالقوه آن هستیم

و بنادر مشکلات زیادی داریم، اگر بخواهیم به ۵۵ میلیون تن تولید فولاد برسیم؛ به طور قطع زیرساخت‌های موجود جوابگو نخواهند بود. بر همین اساس برای انجام این کار مجموعه‌ای را تشکیل داده‌ایم تا در آینده اسکله‌ای تخصصی در بندر شهید رجایی برای صادرات و واردات سنگ آهن و فولاد راه‌اندازی شود.

وی افزود: در همین راستا شرکتی را با حضور سهامداران بزرگی مانند گل‌گهر، چادرمو، معادن و فلزات، سرمایه‌گذاری امید، کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران و ... تاسیس کردیم و قراردادی نیز با سازمان بنادر بستیم و بررسی‌های لازم در این خصوص انجام شد. وی با اشاره به اینکه در حال حاضر زمین ۱۸۰ هکتاری را در اختیار گرفتیم، گفت: به رغم اینکه مراحل تصویب این کار خیلی طولانی بود، اما اکنون به مرحله امضا رسیده و پس از این به دنبال سرمایه‌گذاری می‌رویم که البته اجرای این طرح نیاز به سرمایه‌گذاری هنگفتی دارد. وی گفت: قبل از بحث تحریم‌ها مذاکراتی با فاینانسورهای خارجی داشتیم که الان متوقف شده است؛ بنابراین اگر بخواهیم طرح توسعه را شروع کنیم، باید با سرمایه‌گذاری خودمان شروع کنیم.

وی افزود: بر اساس برنامه‌ای که داشتیم قرار بود فاینانسورها سرمایه‌گذاری کنند و از محل خروجی از آنها ارز دریافت کنیم. یعنی قرار بود شرکت‌ها دستمزدها را به ما ارزی بدهند که ما هم از همان طریق بدهی و سود را تسویه کرده و می‌توانستیم از این طریق بحث تبدیل ارزها را «هج» (پوشش ریسک) کنیم.

وی در ادامه یادآوری کرد: حداکثر ظرفیتی که الان کشتی‌ها پهلو می‌گیرند؛ حدود ۷۵ هزار تن است که ما می‌خواهیم این ظرفیت

را به دو برابر برسانیم؛ یعنی به دنبال اسکله‌ای هستیم که کشتی ۱۵۰ هزار تنی بتواند در آن پهلو بگیرد. به گفته وی ظرفیت کشتی‌ها نقش بزرگی روی قیمت تمام شده دارد. یعنی هر چه ظرفیت بالاتر باشد، قیمت تمام شده برای انتقال کاهش می‌یابد.

عصاری در ادامه گفت: استرالیا اکنون برای حمل سنگ آهنی که به چین می‌فرستند ۵/۵ دلار برای هر تن می‌پردازد، اما ما که در همان چین بار را تخلیه می‌کنیم حداقل ۱۳ دلار به عنوان هزینه حمل می‌پردازیم. بنابراین در آینده نمی‌توانیم با شرایط فعلی رقابت مناسبی داشته باشیم. زیرا اکنون هم ۸ دلار عقب هستیم؛ بنابراین باید برنامه‌های جدی داشته باشیم.

مدیرعامل سرمایه‌گذاری معادن و فلزات درباره برنامه‌های شرکت در بخش اکتشاف گفت: حلقه مفقوده معادن؛ اکتشاف است. بنابراین در اکتشاف کار بزرگی از طریق تشکیل یک کنسرسیوم برای اولین بار انجام دادیم که این کنسرسیوم با حضور ۱۲ شرکت بسیار بزرگ معدنی و فولادی و با محوریت «ومعادن» تشکیل شد.

وی با اشاره به اینکه بحث اکتشاف در همه دنیا وظیفه دولت است، گفت: درواقع دولت اکتشاف را انجام می‌دهد و بخش خصوصی روی یک محدوده سرمایه‌گذاری می‌کند. چون ریسک اکتشاف خیلی بالاست و سرمایه‌گذار این ریسک را نمی‌پذیرد.

عصاری افزود: با کاری که ما انجام دادیم؛ برای اولین بار قرار است گروهی به کمک دولت بیاید و در محدوده‌هایی که دولت معرفی کرده است؛ به اکتشاف بپردازد.

به گفته وی شرکت‌های بسیار قوی مثل فولاد مبارکه، فولاد خوزستان، میدکو، امید، معادن فلزات، گل‌گهر، گهرزمین، چادرمو، صبانور و ... در این کنسرسیوم حضور دارند که محدوده‌هایی به آنها معرفی شده و در حال بررسی هستند.

عصاری آینده صنعت «معادن» را به دو فاکتور توسعه کشور و گرفتن سهم مناسب از صادرات به خارج از کشور وابسته دانست و گفت: با توجه به این دو مقوله نمی‌توان پیش‌بینی مناسبی داشت که آیا مسیر آینده توسعه کشور طوری است که آینده فولاد را تامین کند یا خیر؟ و آیا شرایط صادرات برای ما مهیاست که سهم ویژه‌ای داشته باشیم؟

وی همچنین خاطرنشان کرد: در عین حال این صنعت با پتانسیل موجود و عدم وابستگی به خارج از کشور آینده خوب و امیدبخشی دارد.

عصاری در خاتمه حجم سرمایه‌گذاری شرکت‌های این گروه را معادل ۵ هزار میلیارد تومان اعلام کرد. ■

بازدید ریاست دانشگاه کاشان از شرکت فولاد امیرکبیر در راستای ارتباط صنعت و دانشگاه



کشور داشته باشد.

وی در ادامه افزود: معمولاً در راستای این تعامل وظیفه عمده دانشگاه‌ها، آموزش و ارتقای دانش دانشجویان و آماده کردن آنان برای حضور در بازار کار و شناخت و برطرف کردن نیازهای تحقیقاتی بخش صنعت و به روز نگه داشتن آن است. وی همچنین تأکید کرد: از سوی دیگر بخش صنعت هم وظایفی دارد. از جمله آنکه نتایجی را که به کمک تحقیقات از حوزه فناوری به دست آمده در عملیات تولید محصول خود دخالت دهد. دیگر اینکه فراهم آوردن بازار کار اشتغال‌زایی مفید برای جوانان و افرادی که آموزش‌های مرتبط را در دانشگاه‌ها گذرانده‌اند. قنوتی همچنین گفت: بنابراین اگر توانستیم یک ارتباط ارگانیک و غیر اجباری بین دانشگاه و صنعت برقرار کنیم، هر دو نهاد از ایجاد این رابطه سود می‌برند. دکتر زراعت رییس دانشگاه کاشان نیز در این دیدار به اهمیت ارتباط دانشگاه و صنعت پرداخت و از افتتاح پارک علم و فناوری دانشگاه کاشان خبر داد. سپس روسای دانشکده‌ها، معاونان و اساتید این دانشگاه با تشکر از دیدگاه مثبت مدیرعامل شرکت فولاد امیرکبیر نقطه نظرات خود را در راستای بهبود هر چه بیشتر ارتباط دانشگاه و صنعت مطرح کردند و در پایان جلسه دو قرارداد همکاری علمی، تحقیقاتی و پژوهشی بین طرفین منعقد شد.

"پروژه تحقیقاتی انجام پذیری روش نوین بازیافت اسید و جایگزینی آن با فرآیند موجود بستر سیال" و "طراحی پیاده سازی و پشتیبانی سیستم خودکار تشخیص عرض عیوب سطحی و درجه بندی ورق‌های شرکت فولاد امیرکبیر کاشان" از جمله قراردادهایی بود که به امضای طرفین رسید. □

در ادامه حضور شرکت فولاد امیرکبیر کاشان در هفته پژوهش در دانشگاه کاشان؛ دکتر زراعت ریاست دانشگاه کاشان به همراه معاونان، روسا و اساتید این دانشگاه از تمام خطوط تولید این شرکت بازدید کردند.

به گزارش روابط عمومی فولاد امیرکبیر؛ مهندس تراشی مدیر بهره برداری این شرکت در این دیدار به تشریح فرایند تولید خطوط پرداخت و نقاط قابل بهبود فرایندها را مطرح کرد. سپس جلسه‌ای با حضور مدیرعامل و مدیران شرکت فولاد امیرکبیر برگزار شد.

مهندس قنوتی مدیرعامل شرکت فولاد امیرکبیر در این مراسم گزارش عملکرد سال ۹۷ شرکت را تشریح کرده و نقاط قوت و توانمندی‌های شرکت و فرصت‌های همکاری با دانشگاه را مطرح کرد.

وی در خصوص اهمیت ارتباط صنعت و دانشگاه گفت: در دنیای امروز رابطه‌ای مستقیم بین توسعه تکنولوژی و پیشرفت در ابعاد مختلف اجتماعی، اقتصادی و سیاسی هر کشوری برقرار شده است؛ به طوری که می‌توان گفت تکنولوژی عامل اساسی برای ایجاد ثروت، دانایی و توانایی کشورها بوده و ابزاری قدرتمند در توسعه ملی به شمار می‌آید.

قنوتی تأکید کرد: دانشگاه، محل تربیت نیروی انسانی متخصص و ماهر است و اگر این نیروی انسانی متخصص بتواند دانش و مهارت‌های خود را در عرصه تولید و صنعت به کار ببرد، موجب پیشرفت خواهد شد. بنابراین ارتباط صنعت و دانشگاه در هر کشوری می‌تواند تأثیری تعیین کننده در رشد اقتصادی آن

مدیرعامل فولاد مبارکه اعلام کرد:

تشکیل کمیته اقتصاد مقاومتی در شرکت فولاد مبارکه



است. در فضای استارت‌آپ‌ها بحثی به نام شتاب‌دهنده داریم. به این معنی که گروه‌های جوان دارای ایده ممکن است از توان مالی و مدیریت کافی برای اجرای این ایده‌ها برخوردار نباشند؛ به همین دلیل شتاب‌دهنده‌ها به این افراد کمک مالی می‌کنند و در صورتی که ایده آنها مورد پذیرش قرار گیرد، در ریسک مالی ایجاد این پروژه‌ها شریک می‌شوند.

وی با اشاره به تغییر صورت گرفته در رویکرد خرید اقلام مورد نیاز شرکت گفت: در حال حاضر اگر کسی اعلام کند که تجهیزاتی را بومی سازی کرده؛ فولاد مبارکه در صورت تایید ارزیابی عملکرد و کیفیت آن، محصول را خریداری می‌کند؛ اما از این پس با تغییری که در رویکرد فولاد مبارکه به وجود آمده، در نمایشگاه فوق‌الذکر لیست نیازمندی‌ها در بخش‌های مختلف اعلام می‌شود و اگر شرکتی ایده ساخت و تامین هر یک از این اقلام را داشته باشد و ایده مورد پذیرش قرار گیرد؛ فولاد مبارکه در تامین مالی و ریسک اجرای این پروژه شریک می‌شود و نقش شتاب‌دهنده را برای این استارت‌آپ‌های فنی ایفا می‌کند.

وی در ادامه خاطرنشان کرد: در همین راستا هیات داوران متشکل از استادان دانشگاه و مهندسان مجرب فولاد مبارکه تشکیل شده است. این هیات وظیفه داوران و غربالگری ایده‌های دریافتی را بر عهده خواهد داشت. پروژه‌هایی که هیات داوران تایید می‌کنند به سیستم قرارداد و مالی فولاد مبارکه معرفی می‌شوند تا سرمایه‌گذاری لازم بسته به ابعاد پروژه صورت پذیرد. چنانچه پروژه به نتیجه برسد، قرارداد خرید محصول به صورت تضمین شده با تامین‌کننده مذکور منعقد خواهد شد. جان کلام اینکه شرکت فولاد مبارکه از صاحبان ایده و سازندگان داخلی حمایت می‌کند.

وی در بخش دیگری از سخنان خود با تاکید بر لزوم توجه به مسایل معیشتی کارکنان گفت: روابط سازمان با کارکنان باید بر اساس رابطه منطقی صورت پذیرد. باید در مقابل کار خوب و کار بد عکس العمل مناسب داشته باشیم که این عین عمل به امر به معروف و نهی از منکر است. □

مدیرعامل شرکت فولاد مبارکه در جلسه کمیته مدیریت شرکت با اشاره به شرایط تحریم و لزوم حفظ روند تولید از تشکیل کمیته اقتصاد مقاومتی در این شرکت خبر داد و گفت: هدف از تشکیل این کمیته بررسی و ارزیابی نیازهای شرکت در شرایط تحریم و اجرای اقدامات مورد نیاز در راستای اهداف نظام و منافع ملی است. به خاطر داشته باشیم مواردی که در این کمیته تصمیم‌گیری و ابلاغ می‌شود؛ بلافاصله قابل اجراست و خارج از روال عادی انجام خواهد شد.

دستیابی به فناوری ساخت کارخانجات فولاد

تاکید بر نهادینه کردن دانش و تکنولوژی ساخت کارخانه فولاد بخش بعدی سخنان مهندس عظیمیان بود. وی در این خصوص گفت: اکنون در آستانه چهل سالگی پیروزی شکوهمند انقلاب اسلامی ایران، فولاد مبارکه به عنوان بزرگترین فولادساز کشور و خاورمیانه به بلوغ خود رسیده است؛ از این رو باید علاوه بر تولید فولاد و نقش آفرینی در بومی سازی تجهیزات مورد نیاز این صنعت، به ساخت کارخانه‌های فولادسازی نیز همت گماریم.

وی با اشاره به اینکه بخش عمده‌ای از قطعات و تجهیزات مورد نیاز کارخانه فولاد در کشور بومی سازی شده است، گفت: باید باقیمانده قطعات مورد نیاز صنعت فولاد نیز بومی سازی شود تا فولاد مبارکه خود بتواند ساخت و راه‌اندازی یک کارخانه فولاد را در هر نقطه‌ای از ایران انجام دهد. این حرکت بسیار بزرگی در فولاد مبارکه است و اتفاقی میمون و مبارک خواهد بود.

مهندس عظیمیان با تاکید بر اجرای پروژه نورد گرم ۲ گفت: باید همه راهکارهای ممکن برای اجرای این پروژه را در نظر گرفت؛ زیرا انجام این پروژه در شرایط موجود برای شرکت از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. ضمن اینکه راه‌اندازی واحد نورد گرم مشابه نمونه موجود در فولاد مبارکه در شرکت فولاد هرمزگان؛ ظرف چند سال آینده انجام می‌شود.

فولاد مبارکه از صاحبان ایده و سازندگان داخلی حمایت می‌کند

مدیرعامل فولاد مبارکه با اشاره به برگزاری جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد با مشارکت شرکت فولاد مبارکه گفت: رویکرد فولاد مبارکه بومی سازی

در همایش "طرح جامع مطالعات مدیریت زیست محیطی" شرکت سنگ آهن گهر زمین مطرح شد:

حفظ محیط زیست از دغدغه‌های اصلی ماست



کند کردن روند توسعه نیست؛ بلکه توسعه‌ای پویا، هدفمند و آینده نگر است که با تاکید بر اینکه انسان برای ادامه حیات و پیشبرد اهداف توسعه به محیط زیستی سالم و بدون هر گونه آلاینده‌ی نیاز دارد، به مسیر خود ادامه دهد. مدیر ایمنی گهر زمین گفت: این توسعه باید با استفاده از روش‌هایی چون افزایش بهره‌وری منابع و به کارگیری تکنولوژی و تجهیزات مناسب و با استفاده از انرژی‌های نو و پاک صورت بگیرد تا خسارت به منابع طبیعی و محیط زیست به حداقل برسد.

مدیر ایمنی گهر زمین تاکید کرد: بی شک برنامه‌ها و اقدامات شرکت‌های بزرگ معدنی از جمله شرکت سنگ آهن گهر زمین که عهده دار بهره‌برداری از بزرگترین توده معدنی است؛ یکی از مصادیق برجسته توسعه و عامل تاثیرگذار در رشد اقتصادی کشور است و در جهت تحقق شعار ما در حوزه ایمنی، بهداشت و محیط زیست یعنی صدمه به هیچ کس و خسارت به هیچ چیز است. به گفته وی در همین راستا طرح جامع مطالعاتی دقیقی در دانشگاه شهید بهشتی انجام شده است. گلسرخ اظهار داشت: این شرکت جزو نادرترین شرکت‌هایی است که برنامه‌ای جامع و فراتر از مطالبات سازمان محیط زیست تدوین و آماده اجرا کرده است. امیدواریم در آینده نزدیک شاهد دریافت لوح برگزیده صنعت سبز باشیم.

مشاور حقوقی سازمان محیط زیست دیگر سخنران این مراسم نیز گفت: بحث محیط زیست یکی دیگر از دغدغه‌های اصلی کشور است که طی این مدت محیط زیست و این مجموعه قوی‌تر شده است. وی تاکید کرد: نباید بگذاریم تجربه تلخ عسلویه در جنوب کشور در اینجا هم تکرار شود. نه اینکه شهرشان را نساختند؛ بلکه باعث ایجاد ضرر و زیان زیادی برای کارکنان و مردم شدند. دکتر فروغی عنوان کرد: باید بتوانیم محیط زیست و نعمت‌هایی که خدا در اختیار ما قرار داده است را دقیق‌تر و عالمانه‌تر استفاده کنیم. مشاور محیط زیست گفت: وظیفه سازمان محیط زیست از روز اول در استان فارس و کرمان این بود که در کنار مجموعه‌ای که اجازه بهره‌برداری دارد، اجازه عبور از هیچ خط قرمزی را ندهیم و در محدوده‌ای سبز فعالیت کنیم. ایجاد یک منطقه حفاظت شده و امن برای رشد گونه‌های مختلف در منطقه را داریم که نباید آسیب ببینند. این گزارش حاکی است در انتهای جلسه تعدادی از کارشناسان برنامه‌های جامع طرح مطالعاتی را تشریح کردند و از کتاب طرح جامع محیط زیست گهر زمین رونمایی شد. ■

اولین همایش "طرح جامع مطالعات مدیریت زیست محیطی" شرکت سنگ آهن گهر زمین با حضور معاون بهره‌برداری و مدیر سایت، مدیر ایمنی گهر زمین و مشاور حقوقی سازمان محیط زیست برگزار شد. به گزارش روابط عمومی گهر زمین؛ در ابتدای این همایش گزارش تصویری از برنامه‌های زیست محیطی که در سایت گهر زمین اجرایی شده است، به نمایش گذاشته شد.

مهندس سلیمان زاده معاون بهره‌برداری و مدیر سایت گهر زمین در این جلسه گفت: اهمیت دادن به این موضوع اساسی و پایه‌ای که امروز بخش عمده‌ای از دغدغه مدیران این شرکت است، همه باید به این موضوع اهمیت بدهیم؛ چرا که اگر در این خصوص اقدامی صورت نگیرد، توقف تدریجی زندگی و نابودی محیط زیست را به همراه خواهد داشت.

به گفته وی اگر به این مفهوم خلاصه و کلیدی و پایه‌ای توجه کنیم؛ می‌فهمیم مأموریت هر یک از ما به عنوان تک تک ملت ایران و تک تک احاد شرکت مجموعه گهر زمین چقدر مهم و اساسی است. ما برای توسعه و پیشرفت و آسایش و آرامش همه کار می‌کنیم. اگر مجموع این حرکات هیچ برآیندی نداشته باشد و موجب توسعه پایدار و امنیت روحی و روانی جامعه نباشد، کار ما هیچ ارزشی ندارد. لذا شرکت سنگ آهن گهر زمین وظیفه شرعی، قانونی، ملی و مولفه‌های انسانی خود می‌داند که در این راستا حرکات‌های خستگی ناپذیر و تلاش‌های گسترده حتی برای مسوولیت‌سازمانی خود انجام بدهد.

مهندس سلیمان زاده در ادامه گفت: ما نباید برای آیندگان چاله‌های بزرگ و ساختمان‌های متروک به امانت بگذاریم و اینجا قانونی برای ریزگردها و آلاینده‌ی شود؛ بنابراین وظیفه خود می‌دانیم در حفظ محیط زیست تلاش کنیم و باعث نابودی محیط زیست نشویم.

مدیر ایمنی گهر زمین نیز در این مراسم گفت: روند کار یک روند رو به رشد است و در انتخاب اهداف و مسیر دقت نظری خوبی صورت گرفته که این فعالیت‌ها در مسیر توسعه پایدار است.

سید شجاع الدین گل سرخی ادامه داد: توسعه پایدار نقطه عطفی است که کارشناسان محیط زیست، اقتصاددانان و حتی سیاستمداران قبل از آن در دو جبهه مقابل هم قرار داشتند که می‌توان حول یک محور ضرورت توسعه پایدار کنار هم جمع کرد. وی عنوان کرد: هدف توسعه پایدار ممانعت از توسعه و یا حتی

مدیرعامل شرکت فولاد هرمزگان:

با برنامه ریزی از تحریم های ظالمانه عبور می کنیم

فولاد هرمزگان امروز برندی جهانی است

که خود رکوردی بی نظیر است. در نیمه نخست سال جاری نیز با وجود تمامی تحریم های ظالمانه استکبار جهانی به رکورد ۵۰ درصد صادرات رسیده ایم و تا پایان سال به طور حتم با رشد مواجه خواهیم بود که این امر با تلاش و همت تمامی کارکنان محقق خواهد شد.

ارزانی اذعان کرد: در حالی که شرکت فولاد هرمزگان در پایان سال ۹۵ با زیان انباشته مواجه بود؛ اما در سال ۹۶ به سوددهی رسید. این روند در نیمه نخست سال جاری نیز تداوم داشته که در مقایسه با شرکت های چند محصولی رقم قابل توجهی است. وی با اشاره به اینکه با تلاش های صورت

گرفته طی ۹ ماهه سال جاری به تولید یک میلیون و ۸۸ هزار تن دست یافته ایم گفت: نسبت به مدت مشابه سال گذشته رشد ۵,۵ درصدی و در بخش احیایا با رشد ۱۱ درصدی مواجه بوده ایم.

ارزانی با بیان اینکه با رشد ۲۱ درصدی در بحث فروش داخلی در سال جاری مواجه بوده ایم، عنوان کرد: این موضوع نشان دهنده موفقیت فولاد در اعتمادسازی با ارتقا کیفیتش است.

وی با اشاره به اینکه فضای کنونی کشور فرصتی بزرگ برای شرکت های دانش بنیان است، تصریح کرد: در همین راستا فولاد هرمزگان به زودی به سوی احداث نورد گرم بومی سازی شده پیش می رود و این موضوع را با اتکا به شرکت های دانش بنیان محقق می سازد.

مدیرعامل شرکت فولاد هرمزگان با بیان اینکه باید به خودباوری برسیم و اتکا به دانش داخلی را در اولویت قرار دهیم، اضافه کرد: تربیت نیروی انسانی و ارتقا آن بدون بخشی نگری با تکیه بر یکپارچگی و فرآیند گروه محوری از اولویتهای شرکت فولاد هرمزگان است.

وی با بیان اینکه در زمان تحریم بومی سازی معنای عمیق تری پیدا می کند، خاطر نشان کرد: در واقع تحریم فرصت بسیار مناسبی برای بومی سازی قطعات، تجهیزات و ماشین آلات مهیا می کند؛ چراکه به واسطه بومی سازی می توان نیازها را با توجه به توانایی های موجود برطرف کرد.

ارزانی با تأکید بر اینکه امید است به رغم تمامی سختی های پیش رو بتوان از تحریم ها عبور کرد، خاطر نشان کرد: از این رو فولاد هرمزگان تلاش می کند تا با ادامه تولیدات کیفی و صادرات آن به بازارهای هدف؛ این مهم محقق شود.

وی در پایان افزایش مشارکت کارکنان در نظام های تحولی، ارتقا تعالی سازمانی، ارتقا و توسعه زیرساخت های فیزیکی و امنیت انوماسیون صنعتی و سیستم های اطلاعاتی را نیز به عنوان دیگر برنامه های شرکت فولاد هرمزگان ذکر کرد. ■



فولاد هرمزگان به زودی به سوی احداث نورد گرم بومی سازی شده پیش می رود و این موضوع را با اتکا به شرکت های دانش بنیان محقق می سازد.

به گزارش روابط عمومی شرکت فولاد هرمزگان؛ فرزاد ارزانی مدیرعامل این شرکت در آیین هفتمین سالروز آغاز به کار فولاد هرمزگان ضمن بیان مطلب فوق افزود: از زمان حضور بر مسند مدیریت این شرکت به دنبال ارتقا و بهبود روند فعالیت های این شرکت بودم و خوشبختانه با همت تمامی مدیران، کارکنان و کارگران طی دو سال مدیریتم شاهد جا به جایی رکوردهایی تاریخی در این شرکت بوده ایم.

وی با بیان اینکه شرکت فولاد هرمزگان در سال ۹۶ و ۹۷ در زمره برترین شرکت های فولادسازی کشور قرار داشته و دارد، اظهار کرد: با وجود تمامی تحریم های ظالمانه استکبار جهانی و با برنامه ریزی های صورت گرفته و همت و سخت کوشی تمامی تلاشگران عرصه فولاد هرمزگان؛ امسال هم به سلامت و موفقیت چشمگیرتر از سال های گذشته این مسیر را تداوم خواهیم داد.

ارزانی با اشاره به اینکه اقتصاد مقاومتی یعنی با برنامه ریزی و سیاستگذاری و اتکا بر نیروی انسانی تلاشگر بتوانیم موفقیت های خود را استمرار بخشیم، اضافه کرد: سال گذشته توانستیم با تمامی تلاش های صورت گرفته به رکورد یک میلیون و ۴۰۰ هزار تن دست یابیم؛ به طور حتم با روندی که در پیش داریم سال جاری نیز این رکورد بهبود خواهد یافت و همچنان رو به رشد خواهد بود.

وی با بیان اینکه فولاد هرمزگان ۸ درصد تولید فولاد کشور را به خود اختصاص داده است، عنوان کرد: جایگاه فولاد هرمزگان با همت تمامی کارکنان همه ساله رو به بهبود است و با برنامه ریزی های صورت گرفته در خصوص تولید ۱۰ میلیون تن فولاد در هرمزگان؛ به زودی به قطب بزرگ فولاد کشور تبدیل می شویم.

وی مزیت شرکت فولاد هرمزگان را کیفیت و تسهیل در صادرات دانست و اظهار کرد: رسیدن به این میزان تولید؛ انقلاب بزرگی در امر اشتغال و تولید در کشور و در استان هرمزگان به وجود می آورد و با احتساب صنایع بالادستی و پایین دستی اشتغال نزدیک به ۳۰۰ هزار نفری را به دنبال می آورد.

ارزانی، فولاد هرمزگان را در زمره برندهای برتر جهانی ذکر کرد و افزود: مشتریان به دنبال فولاد هرمزگان هستند و این یعنی کیفیت فولاد هرمزگان به همگان اثبات شده است.

وی ادامه داد: در سال ۹۶ توانستیم به رکورد ۷۰ درصد صادرات برسیم

مدیرعامل فولاد خوزستان اهداف این شرکت را تشریح کرد:

تکمیل زنجیره ارزش و دسترسی به صنایع بالادستی و پایین دستی در فولاد خوزستان



نتیجه این امر ارزیابی به مبلغ ۱/۲ میلیارد دلار بوده که تماماً یا به منظور تامین نیاز شرکت و یا در اختیار بانک مرکزی قرار گرفته است. بی شک این مورد نیز یکی دیگر از افتخارات فولاد خوزستان بوده است.

وی در ادامه با بیان لیست توسعه‌های جنبی تصریح کرد: چندی پیش با حضور دکتر اسحاق جهانگیری معاون اول رئیس جمهور طرح توسعه بزرگی به نام کارخانه تولید ۱/۷ مگامول آهن اسفنجی (زمزم ۳) کلنگ زنی شد که امیدواریم این طرح به منظور "تولید متوازن در فولاد خوزستان" طی مدت زمان ۳۶ ماه به چرخه تولید برسد.

کشانی افزود: فولاد خوزستان طی سال‌های اخیر بدون ایجاد توسعه توانست با ایجاد بهره‌وری شاهد رشد تولید نیز باشد؛ به گونه‌ای که مقدار تولید در سال گذشته به ۳ میلیون و ۷۶۵ هزار تن رسید که امید است در سال جاری با همت و تلاش تمامی متولیان و همکاران به رشد بالای ۳/۸ میلیون تن برسد. مدیرعامل فولاد خوزستان با اشاره به ترسیم افق ۱۴۰۴ سازمان ایمیدرو برای صنایع فولادی و حفظ نقش ۲۵ درصدی فولاد خوزستان تصریح کرد: ما با برنامه‌ریزی‌های مدون و انجام شده، تولید ۸ میلیون تن از محصولات شرکت را سرلوحه کار قرار دادیم که قسمتی از آن زیرسقفی و مابقی در خارج است. وی با اشاره به چشم انداز تولید در فولاد خوزستان بیان داشت: تولید کلی شرکت تا پایان سال بالای ۳/۸ میلیون و در چشم انداز به میزان ۵/۲ میلیون تن رشد خواهد داشت که با تملک فولاد اکسین و افزوده شدن ۱/۲ میلیون کنار تولید ۸۰۰ هزار تن از محصولات شرکت صنعت فولاد شادگان؛ بی شک به مرز ۸ میلیون تن خواهد رسید.

وی در پایان سخنان خود با ابراز خرسندی و امیدواری از جریان و روند ارزیابی تعالی سازمانی در شرکت و بررسی دستاوردها خاطرنشان کرد: امیدواریم در همایش پایان سال و با همت متولیان و کارکنان تلاشگر شرکت، شاهد دریافت تندیس برتر باشیم. ■

مدیرعامل فولاد خوزستان در نشستی با حضور ارزیابان جایزه ملی تعالی سازمانی، معاونان، مدیران و روسای این شرکت هدف فولاد خوزستان را «تکمیل زنجیره ارزش فولاد و دستیابی به صنایع بالادستی و پایین دستی» بیان کرد.

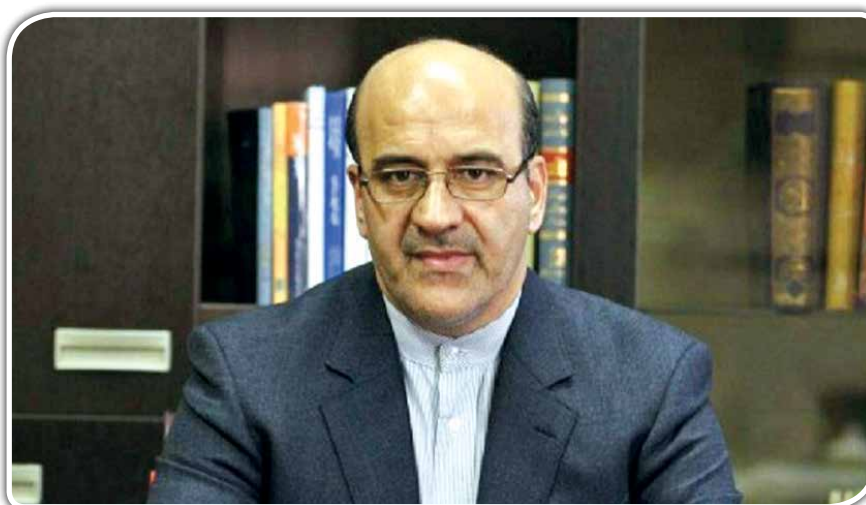
به گزارش روابط عمومی فولاد خوزستان؛ محمد کشانی مدیرعامل این شرکت با اشاره به اقدامات شرکت در راستای تکمیل زنجیره ارزش افزود: با توجه به اینکه فولاد خوزستان به منظور تولید به تأمین مواد اولیه مورد نیاز خود نیازمند است؛ در پایان اسفند ماه سال گذشته با جلب نظر سهامداران، تملک شرکت توسعه ملی با ظرفیت ۲/۵ میلیون تن کنسانتره و گندله در سنگان را خریداری کرد و به مالکیت خود درآورد که این امر می‌تواند نقطه عطفی برای ادامه کار باشد. در همین راستا به دست آوردن مزایده‌های اکتشافی ایمیدرو و اجرای موفق آنها از جمله اقدامات در صنایع بالادستی است.

کشانی همچنین درباره صنایع پایین دستی اظهار داشت: طی سال‌های گذشته، خط نورد ورق عریض در شرکت فولاد خوزستان راه‌اندازی و به نوعی از این شرکت تحت عنوان فولاد اکسین جدا شد. مجدداً تملک ۶۰ درصد مدیریت فولاد اکسین اینک در دستور کار قرار گرفته و مذاکرات و تفاهات مهم و اصلی آن انجام شده که امید است تا پایان سال ۹۷ تحقق یافته و به چرخه تولید فولاد خوزستان اضافه شود.

وی در این خصوص خطاب به ارزیابان عنوان کرد: همانگونه که آگاه هستید، فولاد خوزستان تولیدکننده محصولات میانی است و قطعاً با این امر می‌تواند ارزش افزوده‌ای در زنجیره تولید خود داشته باشد. همچنین در کنار تولیدهای شمش و بلوم، «تولیدکننده ورقه‌های عریض فولادی» نیز باشد. مدیرعامل فولاد خوزستان با اشاره به سایر دستاوردهای این شرکت اذعان داشت: فولاد خوزستان سال گذشته با توجه به تولید ۳ میلیون و ۷۶۵ هزار تن توانست ۷۳ درصد محصولات خود را به ۱۳ کشور خارجی صادر کند که

عضو کمیسیون صنایع و معادن مجلس عنوان کرد:

ابزارهای مالی بورس کالا دوای درد التهاب قیمت‌ها



که می‌خواهند از نوسانات قیمت یک محصول سود ببرند به جای اینکه خود کالا را ذخیره و انبار کنند و موجب کمیابی محصول در بازار شوند، در بازار آتی و آپشن حضور پیدا کنند و اوراق کالاها را مبادله کنند.

لزوم عرضه مستمر و حداکثری محصولات در بورس

عضو کمیسیون صنایع و معادن مجلس ادامه داد: عرضه محصولات مختلف در بورس کالا، این فرصت را به واحدهای تولیدی صنایع مختلف می‌دهد تا در یک فضای رقابتی و سالم و به دور از واسطه‌گری اقدام به خرید و فروش محصولات خود کنند. وی افزود: بورس کالا برای واحدهای تولیدی و مصرف‌کنندگان واقعی کالاها، ابزارهای مالی متنوعی را در اختیار دارد که به کمک این ابزارها و در صورت عرضه مستمر و حداکثری محصولات در بورس کالا، ضمن تامین مالی تولیدکننده، مواد اولیه مورد نیاز مصرف‌کنندگان واقعی بدون مشکل در اختیار آنها قرار می‌گیرد.

به گفته مقدسی، طی سال‌های گذشته عرضه انواع محصولات پتروشیمی و فلزی در بورس کالا توانسته باعث کشف قیمت و شفافیت در معاملات آنها شود که این امر به نفع تولیدکنندگان این صنایع بوده است. مقدسی با اشاره به اینکه بر اساس منطق اقتصادی، معاملات زنجیره تولید به منظور ایجاد صرفه اقتصادی برای طرفین معامله در بورس کالا صورت گیرد، اظهار کرد: بورس یک اتاق شیشه‌ای است که عملکرد آن شفاف بوده و با واقعی شدن قیمت‌ها در این بستر شفاف، سود واقعی به تولیدکنندگان خواهد رسید، اما در طرف مقابل در بازارهای خارج از بورس، شفافیتی وجود ندارد و واسطه‌ها حرف اول را در این مبادلات می‌زنند، از این رو تمرکز معاملات کالاها در بورس کالا از فاکتورهای رسیدن به سلامت اقتصادی به شمار می‌رود. □

عضو کمیسیون صنایع و معادن مجلس معتقد است که نوسانات اخیر نرخ ارز و ایجاد تلاطمات قیمتی در بازار کالاها، باعث شد تا نیاز به ابزارهای پوشش ریسک قیمتی بیش از هر زمان دیگری در اقتصاد احساس شود. از این رو توجه به ابزارهای مالی بورس کالا برای ایجاد اطمینان خاطر برای تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان کالاها، امری ضروری به شمار می‌رود.

سید مهدی مقدسی در این باره اظهار کرد: بورس‌های کالایی، بستری شفاف و محل تلاقی عرضه و تقاضا هستند که علاوه بر کشف قیمت منصفانه و ایجاد شفافیت در داد و ستدها، امکان پوشش ریسک‌های مربوط به نوسان قیمت‌ها را از طریق ابزارهای مالی فراهم می‌کند. به گفته مقدسی، بورس‌های کالایی به‌عنوان یکی از ابزارهای اقتصادی مهم در دنیای امروز به شمار می‌روند، به طوری که قیمت بسیاری از کالاها اساسی موجود در دنیا، در بورس‌های کالایی کشف می‌شود؛ در واقع در این مکانیزم، حجم عرضه و تقاضای خرید برای یک کالا و بودن یا نبودن متقاضیان خرید، موجب تعیین قیمت آن خواهد شد.

هدایت سفته‌بازان به معاملات کاغذی

وی افزود: علاوه بر این، بورس‌های کالایی با انتشار اوراق گوناگون و استفاده از بازارهای مالی مانند معاملات آتی و آپشن، این امکان را فراهم می‌آورند تا به جای اینکه سفته‌بازان حاضر در بازار، کالا را به صورت فیزیکی مورد معامله قرار دهند، ریسک معاملات را به بازارهای مالی معطوف کرده و برای سود بردن از نوسان قیمت‌ها به این بازارهای غیر فیزیکی مراجعه می‌کنند. این نماینده مجلس گفت: می‌توان با فراهم کردن امکان راه‌اندازی بازارهای مشتقه؛ ریسک بازار و فعالیت‌های سفته‌بازی را از بازار فیزیکی، جذب بازارهای مالی بورس کالا کرد؛ به عبارتی کسانی

دبیر همایش بین المللی اکتشاف مواد معدنی تاکید کرد:

دستیابی به توسعه متوازن معدن و صنایع معدنی با توجه ویژه به اکتشاف مواد معدنی

آینده پژوهی در امر اکتشاف و تکنیک های روز در این مبحث را مورد تاکید قرار داده ایم.

گل محمدی گفت: در بخش نمایشگاهی استقبال مناسبی صورت گرفته و با وجود مسایل موجود فعلی چند شرکت خارجی حضور مستقیم دارند و همچنین تعدادی از نمایندگان برخی شرکت ها که نمایندگی در ایران داشته اند از طریق نمایندگان خود در این نمایشگاه حضور می یابند.

دبیر همایش بین المللی اکتشاف مواد معدنی با اشاره به اینکه بیش از ۶۰ مجموعه مختلف تخصصی اکتشاف از انتشارات تا دانشگاه و شرکت ها و همچنین سازمان ها در این رویداد آمادگی خود را برای حضور اعلام کرده اند، اضافه کرد: در صدی هم در روزهای آینده برای حضور اعلام آمادگی خواهند کرد و در مجموع حدود ۱۰۰ شرکت کننده از معدن و صنایع معدنی و اکتشاف در این همایش خواهیم داشت.

گل محمدی عنوان کرد: در نشست های تخصصی موضوعات مختلف به ویژه چالش های اکتشاف مدنظر قرار گرفته اند که بیشترین زمان به این موضوع اختصاص یافته است که بنابر جلسات هم اندیشی حدود ۱۰ نفر از منتخبین تشکل های مختلف در بخش های گوناگون را در نظر گرفته ایم تا پاسخگوی سوالات شرکت کنندگان در کارگاه ها باشند.

وی افزود: بحث رودرو بودن و دیدار صاحب نظران حوزه اکتشاف هدف اصلی ما از برگزاری این نمایشگاه است که می تواند زمینه ساز ایجاد شرکت های جدید و کارهای مشترک میان گروه های مختلف و نیز بستری برای ارایه توانمندی های افراد باشد.

گل محمدی در رابطه با دستاوردهای همایش پیشین گفت: به عنوان اولین همایش حوزه اکتشاف مواد معدنی مهمترین اثر همایش نخست آشنایی جامعه معدنی تخصصی اکتشاف با یکدیگر بود.

وی ادامه داد: اگر چه همایش های مختلف در طول سال برگزار می شود اما عمده شرکت کنندگان همایش ها با توجه به میزان نقدینگی از بخش استخراج و فرآوری هستند و عموماً اکتشاف نادیده گرفته می شود که این همایش زمینه ساز بستری برای ارایه توانمندی های جامعه تخصصی اکتشاف شد.

دبیر همایش بین المللی اکتشاف مواد معدنی عنوان کرد: از مهمترین دستاوردهای همایش پیشین تاثیر گذاری مسایل مطرح شده در قوانینی بود که پس از آن تصمیم گیری شد و چالش های بزرگ اکتشاف که در سطح کلان مطرح شد، زمینه ساز این گردید که در سال های بعد و قوانین معادن بخشی از چالش های اکتشاف اصلاح شود.

گل محمدی در رابطه با چشم انداز دومین همایش بین المللی اکتشاف مواد معدنی اظهار کرد: با توجه به اینکه در منطقه غرب آسیا نمایشگاه تخصصی و همایش مرتبط با اکتشاف مواد معدنی نداشته ایم، یکی از اهداف نمایشگاه این است که مرجع نمایشگاه های اکتشاف، فقط منطقه غرب آسیا باشد و امیدواریم با حضور شرکت های خارجی به این هدف دست یابیم.

وی در پایان به انتقال فناوری روز دنیا در بخش اکتشاف، ایجاد فضای تعامل میان فعالان اقتصادی، دولت، تشکل ها، دانشگاه ها و ایجاد فضای مناسب سرمایه گذاری در حوزه اکتشاف مواد معدنی و نیز ارتقا مدیریت اقتصاد در حوزه اکتشاف به عنوان اهداف این همایش اشاره کرد.



دبیر همایش بین المللی اکتشاف مواد معدنی گفت: حداقل ۳۰ درصد از سخنرانان همایش و مجریان کارگاه های آموزشی خارجی و در سطح بین المللی هستند.

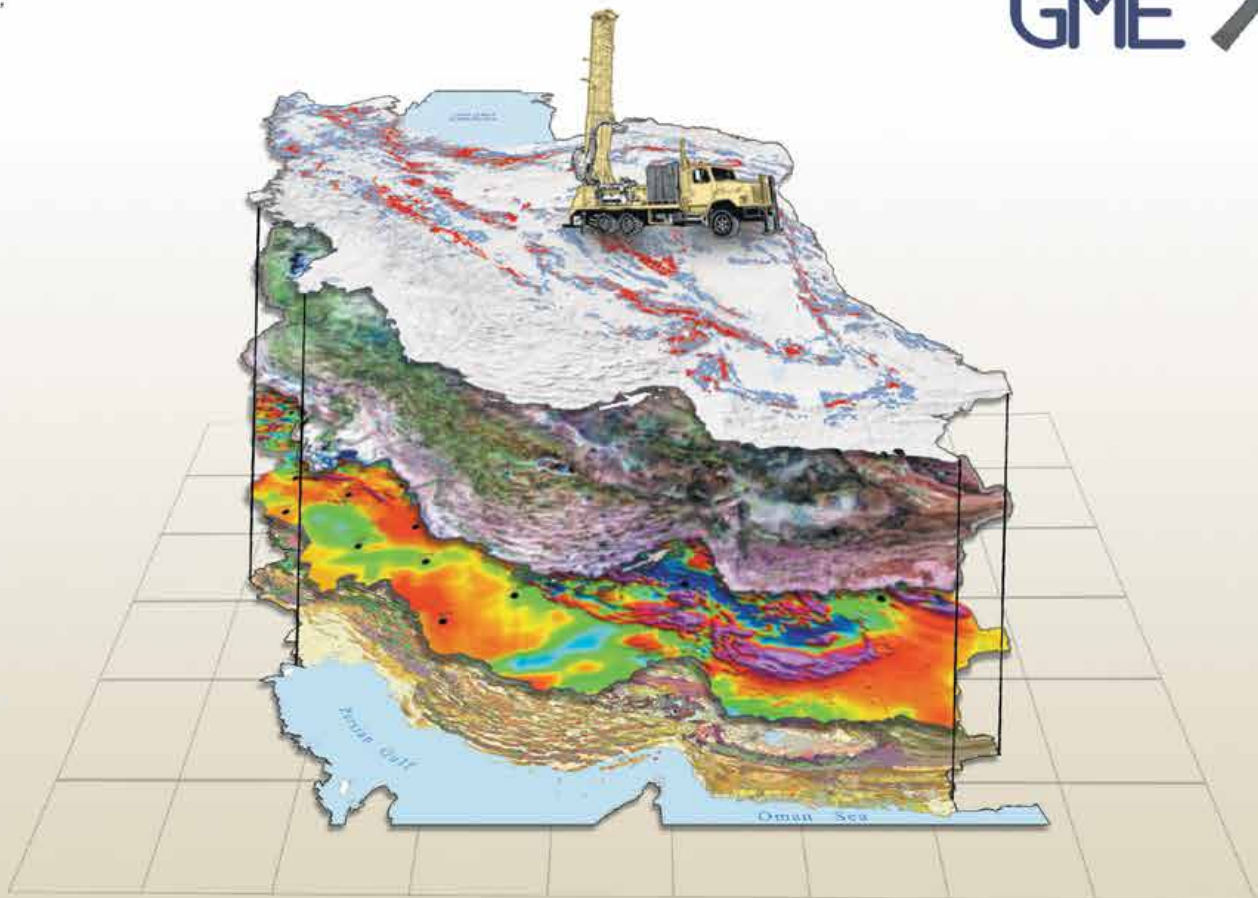
دکتر عباس گل محمدی دبیر همایش بین المللی اکتشاف مواد معدنی گفت: همایش بین المللی اکتشاف مواد معدنی که بار نخست در سال ۹۱ برگزار شد بازخورد و بازتاب خوبی داشت و بسیاری از مسایل مطرح شده در آن به نفع قوانین اکتشافات معدنی بود. وی با اشاره به اینکه پس از برگزاری همایش نخست به دلایل مختلفی وقفه در برگزاری همایش ایجاد شد، تصریح کرد: با تعامل انجام شده و بررسی های صورت گرفته به این نتیجه رسیدیم که نیاز ضروری برای برگزاری چنین همایشی وجود دارد چرا که مبحث اکتشاف مواد معدنی به عنوان یک امر زیربنایی و زیرساختی در صنایع معدنی شناخته می شود و به همین منظور نیاز به برگزاری یک رویداد ویژه تخصصی مرتبط با آن وجود دارد.

گل محمدی با بیان اینکه صحبت با صاحب نظران این موضوع مورد استقبال قرار گرفت عنوان کرد: سازمان زمین شناسی به عنوان متولی امر اکتشاف این همکاری را با مجریان همایش و ذینفع های مختلف مطرح کرد و با برگزاری جلسات هم اندیشی مرتبط آنها را در این همایش با خود همراه کرد.

وی گفت: دانشگاهیان، سرمایه گذاران، قانونگذاران، شرکت های پیمانکاری و مشاوره از شرکت کنندگان این همایش هستند که با برنامه ریزی های صورت گرفته در ۹ ماه گذشته و با توجه به شرایط خاص فعلی لزوم برگزاری همایش از اهمیت خاصی برخوردار شد.

دبیر همایش بین المللی اکتشاف مواد معدنی با تاکید بر اینکه این همایش به نوعی می تواند نقطه عطفی برای سرمایه گذاران اکتشاف باشد تا ظرفیتهای و پتانسیل بالای اکتشاف را بشناسند، ادامه داد: همایش به صورت بین المللی برگزار می شود و چارچوب های یک همایش بین المللی در آن رعایت شده است. حدود نیمی از برنامه ها، کارگاه ها و سخنرانی ها به وسیله شرکت کنندگان خارجی از کشورهای کانادا، استرالیا، آلمان، چین، آفریقای جنوبی و فرانسه اجرا می شود.

وی با اشاره به اینکه محورهای همایش کاملاً مرتبط با نیازهای جلسات هم اندیشی و به تناسب با زمان محدود موضوعات مختلفی در آن گنجانده شده است، بیان کرد: محور همایش مذکور توسعه پایدار است و موضوعات توسعه پایدار نوآوری و



اکتشاف معدنی

دومین همایش و نمایشگاه تخصصی بین المللی اکتشاف مواد معدنی با انگرش ویژه بر توسعه پلیدار
۸ الی ۱۰ بهمن ماه ۱۳۹۷ هتل المپیک تهران

Mineral Exploration

The 2nd International Conference and Exhibition on Mineral Exploration
28- 30 JAN 2019 Tehran, Olympic hotel



دبیرخانه: نمایشگاه (امور ثبت نام نمایشگاه و همایش):

تهران- خیابان مطهری- خیابان سهروردی جنوبی- کوچه اورامان- پ ۶- طبقه ۱
تلفن: ۰۲۱-۸۸۳۶۶۴۵۵-۷ فکس: ۰۲۱-۹۸ Email: info@irangmex.com

دبیرخانه همایش:

تهران- میدان آزادی- بلوار معراج- سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور
تلفن: ۰۲۱-۶۴۵۹۲۳۲۲-۶۴۵۹۲۳۹۱ فکس: ۰۲۱-۶۶۰۷۰۵۱۰-۹۸ Email: conf@irangmex.com

www.irangmex.com

آمار معاملات بورس کالا تا پایان آذر ماه ۹۷ نشان می دهد؛

محصولات صنعتی و معدنی در جایگاه اول معاملاتی بورس کالا



تا پایان آذر رشد ۹۲ درصدی را به ثبت رساند. حجم کل معاملات محصولات به استثنای طلا و قراردادهای آتی در شرکت بورس کالا در طول این مدت ۱۸ میلیون و ۸۹۱ هزار و ۱۴۹ تن بوده که به ارزش ۶۱۲ تریلیون و ۱۹۰ میلیارد و ۹۳ میلیون و ۶۱ هزار ریال داد و ستد شده است. قراردادهای آتی نیز تا پایان آذر ماه به حجم ۱۲ میلیون و ۴۱۵ هزار و ۶۱۰ تن و ۸۹ کیلوگرم طلا مورد معامله قرار گرفت.

پایان آذر ماه ۹۷ در بورس کالای ایران با فراز و نشیب‌هایی همراه بود؛ در پایان ۹ ماهه سال جاری فعالیت بورس کالا با ارایه محصولات مختلف در تالارهای داخلی و صادراتی چهار رینگ محصولات معدنی، فرآورده‌های نفتی، پتروشیمی و کشاورزی ادامه یافت، به روال پیشین نوع معاملات به صورت نقدی، سلف و نسیه با احتساب قراردادهای آتی، قراردادهای اختیار معامله، سلف موازی استاندارد، گواهی سپرده کالایی و صندوق سرمایه‌گذاری ادامه یافت که

محصولات صنعتی و معدنی بیشترین ارزش معاملات

در طول دوره ۹ ماهه فعالیت شرکت بورس کالای ایران منتهی به پایان آذر ۹۷، رینگ محصولات صنعتی و معدنی با در اختیار داشتن ۳۴،۸ درصد از ارزش کل معاملات با اختلاف کمی نسبت به محصولات پتروشیمی بار دیگر در صدر جدول معاملات نشست. در این رینگ در مجموع ۵ میلیون و ۵۵۳ هزار و ۷۰۱ تن انواع محصولات صنعتی شامل آلومینیوم، روی، فولاد، مس، کنسانتره، کنسانتره مولیبدن، سنگ آهن، آهن اسفنجی و سیمان مورد معامله قرار گرفت. ارزش کل معاملات این رینگ در مدت ۹ ماهه با حجم ۵ میلیون و ۵۵۳ هزار و ۷۰۱ تن معامله کالایی به ارزش ۲۱۳ تریلیون و ۱۹۷ میلیارد و ۲۳۱ میلیون و ۶۰۲ هزار ریال بوده که نسبت به مدت مشابه سال گذشته حجم و ارزش کل معاملات این رینگ به ترتیب ۱۳ درصد کاهش و ۵۱ درصد افزایش نشان می‌دهد. همچنین گفتنی است که از حجم کل معاملات انجام شده در طول ۹ ماه گذشته ۴ میلیون و ۴۶۳ هزار و ۳۰۳ تن از محصولات معدنی به ارزش ۱۳۹ تریلیون و ۱۲۶ میلیارد و ۹۷۱ میلیون و ۸۲۵ هزار ریال معامله به صورت سلف در مقابل ۱ میلیون و ۹۰ هزار و ۳۹۸ تن کالا به ارزش ۷۴ تریلیون و ۷۰ میلیارد و ۲۵۹ میلیون و ۷۷۷ هزار ریال معامله نقدی انجام شده است.

روی

در این گروه با پایان دوره منتهی به پایان آذر ۹۷، در مجموع ۳ هزار و ۵۴۰ تن روی مورد معامله قرار گرفته و ارزش معاملات این گروه تا پایان آذر به ۹۵۶ میلیارد و ۸ میلیون و ۵۸۰ هزار ریال رسید که این میزان نسبت به مدت مشابه سال گذشته ۳۵۴ درصد رشد در حجم معاملات و ۹۱۵ درصد رشد در ارزش معاملات نشان می‌دهد.

فولاد

گروه فولاد از ابتدای معاملات سال ۹۷ تا پایان آذر ماه در مجموع ۴ میلیون و ۷۰۰ هزار و ۵۵۰ تن فولاد به ارزش ۱۴۷ تریلیون و ۳۷۹ میلیارد و ۵۶۷ میلیون و ۸۵۹ هزار ریال معامله داشته که از این میزان ۳ هزار و ۵۴۰ تن به ارزش ۹۵۶ میلیارد و ۸ میلیون و ۵۸۰ هزار ریال به صورت معامله سلف و ۲۵۷ هزار و ۲۴۷ تن به ارزش ۸ تریلیون و ۴۶۷ میلیارد و ۲۱۹ میلیون و ۳۴ هزار ریال به صورت نقدی معامله شده است، این آمار نسبت به مدت مشابه سال گذشته ۷ درصد کاهش در حجم معاملات در ازای ۳۴ درصد افزایش در ارزش معاملات نشان می‌دهد.

آلومینیوم

در پایان آذر ماه، گزارش عملکرد بورس کالای ایران نشان دهنده این است که در مجموع ۶۸ هزار و ۴۸۰ تن انواع آلومینیوم به ارزش ۱۰ تریلیون و ۹۵۳ میلیارد و ۵۹۹ میلیون و ۱۴۰ هزار ریال به صورت نقدی به فروش رسیده است. این جدول بیانگر آن است که در حالی که حجم معاملات گروه آلومینیوم تنها ۳،۴۹ درصد رشد داشته اما ارزش معاملات با رشد ۹۵ درصدی روبرو بوده است.

مس

در گروه مس از ابتدای سال جاری تا پایان آذر ۱۶۴ هزار و ۳۹۰ تن مس به ارزش ۴۵ تریلیون و ۲۱۱ میلیارد و ۶۷۳ میلیون و ۴۸۰ هزار ریال مورد معامله قرار گرفته است که حجم و ارزش این معاملات نسبت به مدت مشابه سال گذشته ۱۰،۱ درصد کاهش در حجم علیرغم ۹۶ درصد افزایش در ارزش معاملات را نشان می‌دهد.

گروه آهن اسفنجی

در دوره ۹ ماهه منتهی به پایان آذر ماه سال جاری، در گروه آهن اسفنجی ۱۹۱ هزار و ۵۰۰ تن معامله حجمی به ارزش ۲ تریلیون و ۵۹۰ میلیارد و ۳۲ میلیون ریال مورد معامله قرار گرفته که از این میزان ۱۵ هزار تن آهن اسفنجی به ارزش ۱۸۸ میلیارد و ۶۲۳ میلیون ریال به صورت سلف و ۱۷۶ هزار و ۵۰۰ تن به ارزش ۲ تریلیون و ۴۰۱ میلیارد و ۴۰۹ میلیون ریال به صورت نقدی معامله شده است؛ این گروه در مجموع نسبت به دوره مشابه سال گذشته ۷ هزار و ۵۶۰ درصد افزایش حجمی و ۱۰ هزار و ۳۶۵ درصد افزایش ارزشی نشان می‌دهد.

گروه طلا

شرکت بورس کالای ایران در دوره ۹ ماهه منتهی به پایان آذر ماه سال جاری ۸۹ کیلوگرم طلا به ارزش ۲۸۶ میلیارد و ۷۷۳ میلیون و ۸۵ هزار ریال معامله انجام داده که حجم و ارزش آن نسبت به مدت مشابه سال گذشته به ترتیب ۶۱ و ۱۵ درصد کاهش داشته است.

کنسانتره مولیبدن

در این دوره با ۴ هزار و ۳۰۰ تن معامله به ارزش ۲ تریلیون و ۳۴۹ میلیارد و ۳۰۳ میلیون و ۳۴۰ هزار ریال در رده دوم جدول این گروه قرار گرفته است؛ بر اساس این جدول حجم معاملات این کالا در دوره ۹ ماهه ۹۷ نسبت به مدت مشابه سال گذشته با کاهش ۱۱ درصدی در ازای افزایش ۸۲ درصدی ارزش معاملات روبرو بوده است.

گروه کنسانتره

در این گروه از ابتدای سال تا پایان آذر ماه سال جاری، ۲۹۱ تن کنسانتره به ارزش ۲ تریلیون و ۳۷۶ میلیارد و ۷۶۶ میلیون و ۸۰۳ هزار ریال در صدر جدول این گروه قرار گرفته که حجم معاملات این کالا نسبت به مدت مشابه سال گذشته با رشد ۷۳ درصدی و ارزش آن با رشد ۱۸۹ درصدی روبرو بوده است.

گروه سیمان

در دوره ۹ ماهه سال ۹۷ منتهی به پایان آذر ماه در رینگ محصولات صنعتی و معدنی ۲۱ هزار تن سیمان به ارزش ۲۸ میلیارد و ۴۲۹ میلیون ریال به صورت نقدی به فروش رسیده است.

گروه روی (معدنی: خاک روی)

در گزارش دوره منتهی به پایان آبان ۹۷ جدول بورس کالا بیانگر آن است که در این دوره ۳۴ هزار و ۶۵۰ تن خاک روی به ارزش ۲۰۲ میلیارد و ۱۱۱ میلیون و ۴۰۰ هزار ریال در رینگ محصولات معدنی بورس کالا معامله شده است.

سنگ آهن

همچنین سنگ آهن در طول این دوره هشت ماهه با ۳۶۵ هزار تن حجم معامله به ارزش ۱ تریلیون و ۱۴۹ میلیارد و ۷۴۰ میلیون ریال معاملات خود را به صورت نقدی و سلف به انجام رسانده است؛ بر این اساس ۵ هزار تن سنگ آهن در طول دوره ۹ ماهه به صورت سلف و به ارزش ۲۶ میلیارد ریال معامله شده همچنین ۳۶۰ هزار تن سنگ آهن در همین دوره در معامله نقدی به ارزش ۱ تریلیون و ۱۲۳ میلیارد و ۷۴۰ میلیون ریال به فروش رسیده که این ارقام نشان دهنده کاهش ۶۵ درصدی در حجم معاملات و افزایش ۱۹ درصدی در ارزش معاملات بوده است.

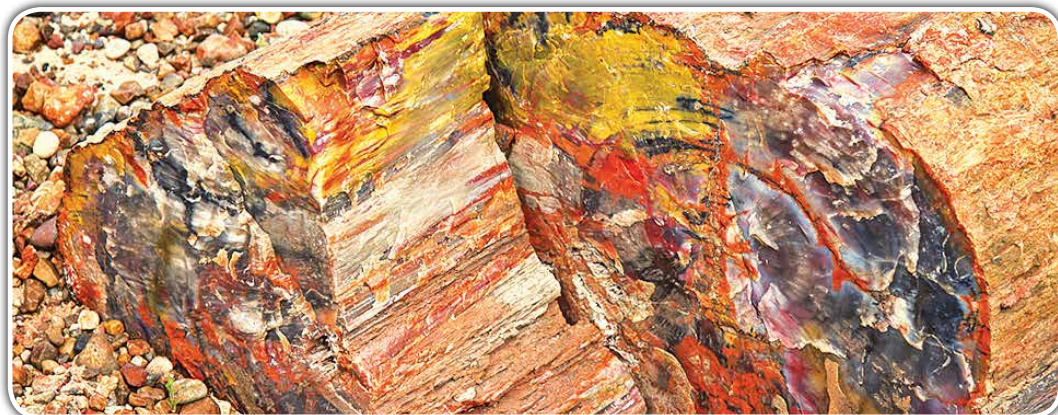
حجم و ارزش معاملات محصولات صنعتی و معدنی طی دوره سال ۱۳۹۷ و مقایسه با دوره سال قبل

نام کالا	نوع قرارداد	از تاریخ ۱۳۹۶/۰۱/۰۱ لغایت ۱۳۹۶/۱۰/۰۷	از تاریخ ۱۳۹۷/۰۱/۰۱ لغایت ۱۳۹۷/۱۰/۰۷	درصد تغییرات	درصد از کل
		حجم (تن)	ارزش (هزار ریال)	حجم (تن)	ارزش (هزار ریال)
آلومینیوم	سلف	۵,۶۰۳,۵۵۵,۷۳۰	۶۸,۴۸۰	۱۰,۹۵۳,۵۹۹,۱۴۰	۶۸,۴۸۰
	نقدی	۶۶,۱۷۰	۵,۶۰۳,۵۵۵,۷۳۰	۶۶,۱۷۰	۵,۶۰۳,۵۵۵,۷۳۰
	جمع	۶۶,۱۷۰	۵,۶۰۳,۵۵۵,۷۳۰	۶۶,۱۷۰	۵,۶۰۳,۵۵۵,۷۳۰
روی	نقدی	۷۸۰	۹۴,۱۷۵,۰۰۰	۹۱۵	۹۴,۱۷۵,۰۰۰
فولاد	سلف	۴,۹۴۱,۹۱۲	۱۰۷,۶۲۸,۱۷۱,۵۹۸	۲۹	۱۳۸,۹۱۲,۳۴۸,۸۲۵
	نسیه	۱,۷۰۴	۲۷,۵۰۲,۵۶۰	-۱۰۰٪	۰
	نقدی	۱۰۰,۲۵۷	۱,۹۵۳,۹۴۹,۰۴۴	۱۵۷٪	۸,۴۶۷,۲۱۹,۰۳۴
	جمع	۵,۰۴۳,۸۷۳	۱۰۹,۶۰۹,۶۲۲,۲۰۲	-۷٪	۱۴۷,۳۷۹,۵۶۷,۸۵۹
مس	نسیه	۰	۰	۰	۰
	نقدی	۱۸۲,۹۱۵	۲۳,۰۳۴,۶۳۲,۱۰۵	-۱۰/۱٪	۴۵,۲۱۱,۶۷۳,۴۸۰
	جمع	۱۸۲,۹۱۵	۲۳,۰۳۴,۶۳۲,۱۰۵	-۱۰/۱٪	۴۵,۲۱۱,۶۷۳,۴۸۰
کنسانتره	نقدی	۱۶۸	۸۲۱,۲۱۱,۵۷۶	۷۳٪	۲,۳۷۶,۷۶۶,۸۰۳
کنسانتره مولیبدن	نقدی	۴,۸۳۰	۱,۲۸۹,۳۳۷,۰۲۰	-۱۱٪	۲,۳۴۹,۳۰۳,۳۴۰
کک	نقدی	۱۴,۳۰۰	۸۲,۶۲۰,۰۰۰	-۱۰۰٪	۰
سنگ آهن	سلف	۰	۰	۰	۲۶,۰۰۰,۰۰۰
	نقدی	۱,۰۳۴,۵۰۰	۹۶۳,۹۱۱,۶۷۰	-۶۵٪	۱,۱۲۳,۷۴۰,۰۰۰
	جمع	۱,۰۳۴,۵۰۰	۹۶۳,۹۱۱,۶۷۰	-۶۵٪	۱,۱۴۹,۷۴۰,۰۰۰
آهن اسفنجی	سلف	۰	۰	۰	۱۸۸,۶۲۳,۰۰۰
	نقدی	۲,۵۰۰	۲۴,۷۵۰,۰۰۰	۶۹۶٪	۲,۴۰۱,۴۰۹,۰۰۰
	جمع	۲,۵۰۰	۲۴,۷۵۰,۰۰۰	۷۵۶٪	۲,۴۰۱,۴۰۹,۰۰۰
سیمان	نقدی	۰	۰	۰	۲۸,۴۲۹,۰۰۰
* خودرو	نقدی	۰	۸۷,۲۶۰,۴۴۵	-۱۰۰٪	۰
روی (معدنی: خاک روی)	نقدی	۰	۰	۰	۲۰۲,۱۱۱,۴۰۰
کل بازار	سلف	۴,۹۴۱,۹۱۲	۱۰۷,۶۲۸,۱۷۱,۵۹۸	-۹/۷٪	۱۳۹,۱۲۶,۹۷۱,۸۲۵
	نسیه	۱,۷۰۴	۲۷,۵۰۲,۵۶۰	-۱۰۰٪	۰
	نقدی	۱,۴۰۶,۴۲۰	۳۳,۹۵۳,۹۷۵,۹۰	-۲۲٪	۷۴,۰۷۰,۲۵۹,۷۷۷
جمع کل	جمع کل	۶,۳۵۰,۰۳۶	۱۴۱,۶۱۱,۰۷۱,۷۴۸	-۱۲/۵٪	۲۱۳,۱۹۷,۲۳۱,۶۰۲
طلا	نقدی	۲۲۶	۳۳۸,۸۷۴,۴۹۵	-۶۱٪	۲۸۶,۷۷۳,۰۸۵

* به تعداد ۱۰۰ عدد خودرو سراتو طی دوره سال ۱۳۹۶ مورد معامله قرار گرفته است.

** واحد طلا: کیلوگرم

سنگ عقیق از مغفول ماندن ملی تا شهرت بین المللی با محوریت زون نمین



خود عبور دهد که جاسپر فاقد خواص انعکاس نور می باشد و میزان شفافیت آن از نیمه شفاف تا غیر شفاف متغیر می باشد و همچنین با توجه به ناخالصی سیلیکاتی که دارد پاراگز با کالسدونی و آگات هم دارد.

دکتر مجید پورمقدم Dr.Poormoghaddam@yahoo.com

پژوهشگر برتر وزارت صنعت، معدن و تجارت



سنگ های جاسپر استان اردبیل

۳ ویژگی های عقیق سیلان:

۱- درصد خلوصی SiO_2 بالا ۲- درجه سختی ۸ (سختی موس) ۳- قابلیت استفاده در صنعت جواهر سازی (بر اساس نتایج آنالیز نمونه های ارسالی به آزمایشگاه) ۴- تنوع رنگ ۵- بیشترین ذخایر عقیق جهان ۶- نمونه های سنگ با ابعاد بزرگ ۷- وزن با تناژ بالا ۸- رنگ منحصر به فرد پاییزی مینیاتوری ۹- ثبات رنگ بالا لغایت دمای ۱۰۰۰ درجه سانتی گراد ۱۰- قابلیت برش و تراش حجم بسیار بالا ۱۱- زیبایی و کیفیت بالا ۱۲- قابلیت رقابت با عقیق یمن ۱۳- بازار بدون رقیب ۱۴- کاربرد در ساختمان ها و هتل ها و مکان های لوکس بعنوان سنگ قیمتی ممتاز

۴ زونهای پتانسیل دار گوهرسنگ ها در استان اردبیل:

مهمترین زون های مهم ظرفیت دار گوهرسنگ ها در استان اردبیل عبارتند از: کوه سیلان با محوریت زون آت گولی، زون های نمین، مشکین شهر، فیروز آباد خلخال، سراب، بوزقوش سهند و کوه های تالش.

۵ مروری بر زمین شناسی و سنگ شناسی زون یمین:

زون مذکور در بررسی های دیرینه شناسی از نمونه های برداشت شده زمان ژوراسیک میانی گزارش شده است و شامل ماسه سنگ ها و شیل های تیره رنگ و در قسمت جنوب خاوری این منطقه همراه با آثار ذغال همراهند، این واحد می تواند با سازند شمشک در البرز قابل مقایسه باشد، در جنوب منطقه پیر جوار شیل ها با میان لایه های دولومیتی چرت دار همراهند که به سمت بالا بر مقدار میان لایه های دولومیتی پوشیده شده در مواردی چرت به ضخامت چند سانتی متر در درون دولومیت ها به صورت نوارهایی دیده می شوند، همچنین عدسی های هماتیت به قطر چند سانتی متر تا چند دسیمتر نیز رویت می شود.

۱-۵) از نظر زمین شناسی زون های معدنی مذکور شامل سنگ های عقیق با درجه خلوص و رنگ دانه های متنوع بوده و تمام ارقام عقیق آن به صورت توده ای متراکم با رگ های متعدد رنگی با قابلیت تورق در ابعاد بزرگ را دارد.

۶) انواع سنگ های قیمتی و نیمه قیمتی استان اردبیل با ذکر نمونه های شاخص استان: وجود سنگ های قیمتی و نیمه قیمتی شامل کوارتز دودی و اقسام کوارتز، سیتین، رز کوارتز، آمیتیست، جاسپر، گارنت، سیلیس، ژئود، در کوهی و انواع گوهر، لاجورد، یشم، ابسیدین و... به طور مثال نمونه های شاخص شامل سنگ های رز کوارتز در شهر سراب، آمیتیست مشکین شهر،

ایران با داشتن پتانسیل های بالقوه معدنی و شناسایی ۴ میلیارد تن ذخایر سنگ های قیمتی و نیمه قیمتی، از ۲۰۰ زون شناسایی شده گوهرسنگ های مربوط به ۱۴ استان کشور، جزو ۸ کشور مطرح جهان از نظر بیشترین میزان ذخیره گوهرسنگ (جدول ۱) می باشد، سنگ های قیمتی و نیمه قیمتی ایران هم از نظر کیفیت و تعداد و هم از نظر رنگ دارای جایگاه ممتازی در جهان می باشند، یکی از استان هایی که پتانسیل بالایی از نظر ذخیره و تنوع رنگ دارد، استان اردبیل با برخورداری از ۳۷ رنگ عقیق می باشد و همچنین یکی از مناطقی که ظرفیت بالا و بکری از گوهرسنگ ها دارد، دامنه سیلان با محوریت زون آت گولی می باشد.

۱) ایران جزو ۸ کشور برتر جهان از نظر بیشترین میزان ذخیره و رتبه پنجم جهان در تنوع سنگ های قیمتی و نیمه قیمتی جدول ۲

ردیف	نام کشور	ردیف	نام کشور
۱	برزیل	۵	استرالیا
۲	روسیه	۶	چین
۳	آفریقای جنوبی	۷	ایران
۴	آمریکا	۸	تایلند

۱- رتبه بندی کشورهای جهان از نظر میزان ذخیره سنگ های قیمتی و نیمه قیمتی

ردیف	نام کشور
۱	برزیل
۲	پرو
۳	هلند
۴	هندوستان
۵	ایران

۲- رتبه بندی کشورهای جهان در تنوع سنگ های قیمتی و نیمه قیمتی

۲ ویژگی های سنگ عقیق:

۱-۲) عقیق به انگلیسی Agate، واژه عقیق از نام متشابه عبری به معنی موی نوزاد گرفته شده، چون کودک دارای موی زرد و عقیقی رنگ است.

۲-۲) تعریف عقیق: عقیق یک قسم کوارتزی بی شکل به رنگ های مختلف می باشد و از رنگ های سفید تا خاکستری تیره و سیاه، زرد تا قرمز، سبز و آبی روشن است.

۲-۳) ترکیب عقیق: عقیق دارای ترکیبی خیلی نزدیک به کوارتز است، ولی سختی آن یکدست نیست، یعنی گاهی سخت و گاهی نرم حس می گردد، به ویژه به هنگام تراش و کار پرداخت. عقیق جزو کانی هایی است که از چند عنصر شیمیایی تشکیل شده و در واقع عقیق سنگی سیلیسی و نوعی در کوهی است، البته گاهی عناصری نظیر Fe, Fe, Mg, Ca, Ni, Cr در کنار آن قرار می گیرد.

۲-۴) مشخصات یک گوهرسنگ خوب یا عقیق خوب: زیبایی (Beauty)، استقامت (Durability)، کمیابی (Rarity)، مد روز (Fashion)، قابل حمل (Portability)

۲-۵) مقایسه سنگ های عقیق با جاسپر: عقیق سنگی است که پس از برش و تراش و ساب دارای جلای درخشندگی و بایستی نور را از

عقیق و جاسپر نمین، سنگ عقیق قزل اوزن.

۷) تعداد گوهر سنگ‌ها و مستعدترین جغرافیای استان اردبیل:

تاکنون ۶۳ مورد عقیق در گستره جغرافیایی استان اردبیل شناسایی شده که مستعدترین جغرافیای استان در خصوص سنگ‌های قیمتی، شهرستان خلخال و منطقه نمین می‌باشند.

۸) منطقه مستعد استان اردبیل برای توسعه رشته تراش سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی: منطقه نمین به دلیل دارا بودن معادن قابل توجه سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی، منطقه‌ای مستعد برای توسعه رشته تراش سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی است.

۸-۱) استان‌های اردبیل و خراسان رضوی با توجه به موقعیت‌های جغرافیایی و نزدیکی به کشور های آسیای میانه، همواره پتانسیل تبدیل به قطب اصلی گوهر شناسی کشور را دارند.

۹) وضعیت تنوع رنگ عقیق‌های استان اردبیل:

استان اردبیل با برخورداری از تنوع ۳۷ رنگ از سنگ‌های عقیق، از استان‌های ممتاز کشور در این شاخصه است. و شرایط آب و هوایی و جغرافیایی اردبیل تاثیر انکارناپذیری در ایجاد معادن سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی و تریینی در استان اردبیل گذاشته است

۹-۱) عقیق رنگی در جهان بسیار نایاب و گرانبه است و به علت نداشتن ذخیره زیاد و ابعاد بزرگ، کارهای چندان عظیمی در این زمینه انجام نشده است.

۹-۲) عقیق پاییزی مینیاتوری نمین:

اکثر طیف‌های رنگین کمانی در این سنگ‌ها موجود بوده و غلبه با رنگ‌های کرم قرمز، نارنجی و زرد می‌باشد که نزد کارشناسان جواهر شناسی به عقیق پاییزی مینیاتوری مشهور است.

۹-۳) ثبات رنگ در عقیق سبیلان به حدی بالاست که در گرمای ۱۰۰ درجه نیز ثبات خود را حفظ می‌نماید، در صورتی که عقیق‌های محدود و مشابه در هند در داخل خاک سرخ و در بیرون و مقابل آفتاب رنگ خود را از دست می‌دهند.

۹-۴) قابلیت برش و تراش حجم بالا:

قابلیت این سنگ در برش و تراش حجم بسیار بالاست و در برش‌های بزرگ و قابل تبدیل به تابلوی نقاشی بی بدیل و سحرانگیز می‌شود.

۹-۵) تایل بزرگ و یک تکه در جهان موجود نمی‌باشد و تایل‌های عقیق موجود در جهان به صورت تایل‌های جور شده و رنگ آمیزی شده می‌باشد که در کشورهای ایتالیا و چین به قیمت‌های بالا (هر متر مربع ۵ الی ۵ هزار دلار) به فروش می‌رسد و در مقابل تایل یک تکه عقیق سبیلان خواب آشفته‌ای بیش نیست.

۱۰) جزئیات بزرگ‌ترین معدن عقیق جهان در نمین:

۱۰-۱) بزرگ‌ترین معدن عقیق جهان در شهرستان نمین واقع شده و مرحله اکتشاف آن در دست اقدام است.

۱۰-۲) این معدن از لحاظ ذخایر توده‌ای و رگ‌های، جزء بزرگ‌ترین معادن عقیق جهان محسوب می‌شود.

۱۰-۳) سنگ‌های عقیق نمین معمولاً رنگی بوده و در ابعاد بزرگ و غیر قابل باور، میانگین بالای ۵ تن می‌باشند.

۱۱) معدن سنگ نمین:

۱۱-۱) معدن عقیق معروف خاورمیانه در شهرستان نمین قرار داد.

۱۱-۲) موقعیت جغرافیایی معدن: این معدن در ۳۹ کیلومتری اردبیل واقع شده در جوار روستای پیر جوار از توابع شهرستان نمین قرار دارد.

۱۱-۳) اکتشاف در این معدن سال ۸۴ آغاز و سال ۸۶ پروانه آن صادر گردیده است.

۱۱-۴) ذخایر محاسبه شده معدن: معدن عقیق پیر جوار با بهره برداری بخش خصوصی، ذخیره آن ۲۶۰ تن محاسبه و برآورد گردیده است.

۱۱-۵) میزان استخراج سالانه: بعد از مرحله اول اکتشاف تکمیلی در معدن پیش بینی می‌شود بیش از یک هزار تن سنگ عقیق از این معدن بهره برداری و سپس به مرحله برش، تراش برده شود.

۱۱-۶) اشتغال: در حال حاضر ۱۲ نفر متخصص در زمینه تراش در معدن مشغول فعالیت هستند و به دلیل اینکه حجم بهره برداری معدن عقیق نمین بسیار اندک است و بیشتر تولید کارگاهی صورت می‌گیرد ولیکن بعد از مرحله اکتشاف تکمیلی برای ۳۰ نفر فرصت شغلی ایجاد می‌شود که با انجام طرح‌های توسعه‌ای بیش از ۱۰۰ نفر در این ارتباط مشغول به کار خواهند شد.

۱۲) کاربردهای خاص سنگ عقیق نمین:

سنگ عقیق نمین با توجه به ذخایر زیاد و ابعاد بزرگ و فراوان و کاربردهای فراوان آن مخصوصاً تایل عقیق برای ساختمان‌ها و هتل‌های فوق لوکس، استخرها و حمام‌های سنگ درمانی و انرژی درمانی، تندیس‌ها و حجم و مجسمه‌های فوق نفیس، سنگفرش پیشخوان‌ها و کابینت‌های لوکس، پاربتیشن‌ها و تابلوهای بوک پچ لوکس و وان‌های حمام فوق لوکس و هزاران مصارف دیگر استفاده می‌شود.

۱۳) وضعیت صادرات سنگ عقیق نمین:

عقیق سبیلان از لحاظ یک تکه بودن و حجم بزرگ و زیبایی و تنوع رنگ و رگه در دنیا و بازار بدون رقیب، عمده تولید و صادر کننده‌های این سنگ به کشورهای برزیل، هند و چین صادر می‌شود.

۱۴) مقایسه سنگ‌های عقیق نمین با سنگ عقیق یمن:

از قابلیت این سنگ بی بدیل، بی رقیب بودن آن از لحاظ زیبایی و کیفیت می‌باشد که بنا به اظهارات کارشناسان وزارت صنعت، قابلیت رقابت با عقیق یمن را داراست و همچنین این دو سنگ شباهت‌هایی از نظر رنگ و نام با هم دارند و لیکن شرایط آب و هوایی و اقلیمی دو منطقه

کاملاً متفاوت بوده و عقیق یمن به دلیل قرار گرفتن در منطقه گرمسیری ماهیت آن زلال شده و نور از آن به سادگی عبور می‌کند، اما عقیق منطقه سردسیر نمین همگی مات هستند. ضمناً ذخیره عقیق یمن اتمام یافته و تنوع رنگی محدود دارد.

۱۵) نمونه برداری و آنالیز و نتایج حاصل از آزمایشات فیزیک و شیمیایی عقیق سبیلان (یمن): از معدن عقیق نمین تعدادی نمونه برداشت و به آزمایشگاه‌های بین‌المللی و ملی جهت آنالیز و تفسیر آنالیز نمونه‌ها ارسال شد که نتایج این آنالیزها به شرح ذیل است:

۱-۱۵) آنالیز دیفرکتومتری اشعه ایکس مبین ظهور کانی قالب کوارتز میکروکریستالین می‌باشد.

۲-۱۵) آنالیز فلوروسانس اشعه ایکس برای آنالیز عنصری مبین ۹۹/۹ درصد SiO₂ خلوص بالا و بدون ناخالصی می‌باشد.

۳-۱۵) درجه سختی سنگ در حدود ۷ (سختی موس) می‌باشد.

۴-۱۵) کلیه نمونه‌ها از جنس عقیق با خلوص بالای SiO₂ می‌باشد.

۵-۱۵) کیفیت رگه‌ها و جنس نمونه‌ها قابلیت استفاده در صنعت جواهر سازی را دارد.

۱۶) چالش‌ها، مشکلات و معایب موجود گوهر سنگ‌های اردبیل:

۱-۱۶) عدم وجود تکنولوژی پیشرفته، عدم سرمایه گذاری، عدم توجه به ارتقای سطح مهارت انسانی، عدم به کارگیری نیروی انسانی غیر ماهر و عدم ایجاد ارزش افزوده.

۲-۱۶) در زمینه تراش و فرآوری گوهر سنگ‌ها، کشورمان، جایگاهی بالاندارد و در واقع سهم ایران از ارزش افزوده این مواد معدنی اندک است و در ارزش جهانی تجارت گوهر سنگ‌ها و سنگ‌های قیمتی یک از ۱۰۰۰ می‌باشد.

۳-۱۶) ایران پتانسیل بالایی در زمینه سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی دارد، ولیکن نقش کم رنگی در تجارت این سنگ‌ها دارد.

۴-۱۶) مهمترین مشکلات ناشی از آشنایی، اکتشاف، استخراج و فرآوری و صادرات این سنگ‌ها، مبحث عملی، آموزش و پژوهش می‌باشد.

۵-۱۶) در آمار صادرات استان اردبیل، هیچ اشاره‌ای به سنگ‌های قیمتی نمی‌شود.

۶-۱۶) رگه‌های عقیق اردبیل شامل شاهرود خلخال، به دلیل مات بودن و اینکه قابلیت عبور نور را از خود ندارد اقبال کمتری در بازاریابی دارد.

۷-۱۶) حضور فعال در نمایشگاه‌های بین‌المللی و ملی، به طور مثال حضور قبلی سنگ عقیق نمین در بیست و چهارمین نمایشگاه بین‌المللی تخصصی طلا و جواهر جده عربستان.

۱۷) راهکارها و پیشنهادت توسعه سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی استان اردبیل:

۱-۱۷) اقدام به ثبت جهانی سنگ عقیق نمین: بهترین راهکار توسعه عقیق اردبیل، ایجاد ارزش افزوده، ایجاد سهم بزرگ در صادرات و شهرت بین‌المللی به آن دادن، اقدام به ثبت جهانی این ماده معدنی کشورمان توسط سازمان گردشگری کشور می‌باشد.

۲-۱۷) معرفی نقش عمده سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی در اقتصاد و گردشگری استان اردبیل تاثیر به سزایی دارد.

۳-۱۷) برگزاری نمایشگاه سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی استان در کشورهای دیگر از جمله آسیای میانه و آذربایجان تاثیرات خوبی دارد.

۴-۱۷) تراش سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی اشتغال مناسبی برای زنان خانه دار، سازمان‌های مردم نهاد و خیریه دارد.

۵-۱۷) فعال کردن این صنعت، ترویج صادرات مواد غیر نفتی و در نتیجه رشد و شکوفایی اقتصاد است. ۶-۱۷) سرمایه گذاری در این معادن و ایجاد ارزش افزوده، می‌توان صادرات سنگ‌های قیمتی را افزایش داد و سرمایه گذاری در اکتشافات تکمیلی و حصول ذخایر بیشتر و باکیفیت‌تر، در واقع مطالعات سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی از اکتشافات تا بهره برداری تا فرآوری و صادرات را افزایش داد.

۷-۱۷) تراش سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی، ارزش افزوده بالایی دارد و کشورهایی که معادن غنی ندارند، مانند مالزی، تایلند، سنگاپور و چین، سرمایه گذاری انبوهی در این رشته می‌شود و با خرید محصولات خام معادن دیگر کشورها و فرآوری آن سود کلانی دارند.

۸-۱۷) برگزاری رشته‌های گوهر شناسی و یا دوره‌های مشابه و آموزش‌های لازم از راهکارهای توسعه این شغل می‌باشد.

۹-۱۷) ارایه تسهیلات به هنر جوان دوره‌های آموزشی گوهر شناسی.

۱۰-۱۷) توسعه اشتغال خانگی در صنعت تراش توسط آموزش فنی و حرفه‌ای.

۱۱-۱۷) ایجاد رشته گوهر شناسی در مقطع کارشناسی و ارشد در دانشگاه‌ها.

۱۲-۱۷) تشکیل بورس سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی راهکار مناسبی است به دلیل وجود منابع غنی کشور.

۱۳-۱۷) ارزش یک سنگ قیمتی با ایجاد تراش‌های زیبا می‌تواند تا چندین برابر افزایش یابد.

۱۴-۱۷) یکی از راهکارهای مهم صادراتی سنگ عقیق این است که به صورت سنگ شمش یا سنگ تراش خورده صادر شود.

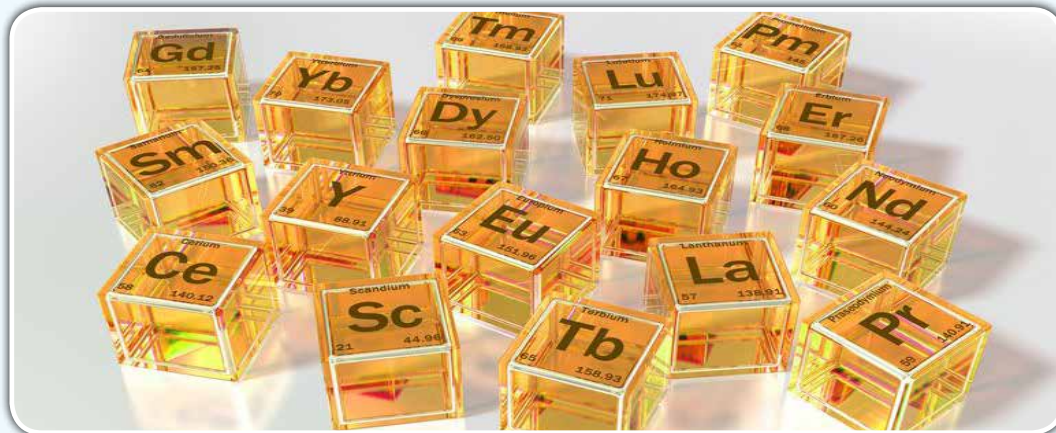
۱۵-۱۷) توسعه و ایجاد ارزش افزوده و صادرات معدن سنگ عقیق باید در دستور کار برنامه تجارت استان اردبیل باید قرار گیرد.

۱۶-۱۷) در خصوص عقیق نمین، اطلاع رسانی مناسبی صورت نگرفته و هموطنان از سنگ عقیق بسیار عالی کشورمان اطلاع دقیقی ندارند.



کاربرد عناصر نادر خاکی

□ قسمت سوم



دکتر مریم کارگراضی

عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد واحد تهران شمال

را به وجود آورده و فناوری های جدید با کاربردهای ویژه منجر به ایجاد عرضه و تقاضا در جامعه شده است. در شماره گذشته بخش اول این مقاله از نظر تان گذشت. در این شماره قسمت سوم "کاربرد عناصر نادر خاکی" را با هم می خوانیم:

مقدمه: طی چند دهه اخیر تحقیقات فراوانی در مورد کارایی عناصر نادر خاکی در صنایع مختلف با کاربردهای ویژه توسعه و رشد فراوانی همراه بوده است؛ به طوری که حضور REE ها در هر صنعت خواص فوق العاده ای

۲-۹- شیشه های اپتیکی ویژه با عناصر نادر خاکی

در صنعت اپتیک در تولید عدسی های ضریب شکست بالا، شیشه های فلوئوریدی فلزات سنگین، فیبرهای اپتیکی، عینک های دید در شب، در صنایع روشنایی در لامپ های فلورسانتی، صفحه نمایشگر پرتو - X در احیاء ساخت، ساماریم، یورپیم، تولیم و ایتربیم فلزی شیشه های خاص (ویژه)، شامل شیشه های اپتیکی و فیلترهای اپتیکی برای طیف نور فرابنفش و مرئی مواد لومینسانس و شیشه های لیزر می باشد. منشاء مواد متشکله این شیشه ها علاوه بر سیلیس، ترکیبات فسفات، اکسید بور، اکسید باریم و اکسیدهای لانتانیم، سریم، نئودایمیم و پروسودیوم می باشد. سالیان سال است که از ویژگی های انحصاری و جالب عناصر نادر خاکی در صنعت شیشه استفاده می شود. اکسید عناصر نادر خاکی به شیشه خواصی می دهند که سایر عناصر توانایی ایجاد آن را ندارند یکی از مهمترین آنها افزایش ضریب شکست و کاهش پراکنش نوری می باشد که سبب کمتر شدن ضخامت، افزایش درخشندگی و گسیل بهتر نورهای ورودی می شوند. مزیت دیگر جذب بالای انتخابی تابش در محدوده نور مرئی، نزدیک-فرابنفش و نزدیک فروسرخ طیف نوری است. همچنین در گستره وسیعی از طیف تابش لومینسانسی را سبب می شود و دیگر آنکه در سیستم های لیزری سبب نور تکفام می شود. این همه تعریف مربوط به آزاد شده الکترونی عناصر نادر خاکی می باشد ضریب شکست بالا به تعداد لایه های الکترونی این عناصر بستگی دارد، جذب انتخابی و لومینسانس را لایه داخلی 4f انجام می شود و به لایه بالاتر با آرایش $5s^2, 5p^6, 6s^2$ می رسد. با این فرض که لانتانیدها نقش مهمی را در شیشه به عنوان اصلاح کننده شبکه دارند حفرات و شبکه بزرگ شیشه سبب جایگیری کاتیون این عناصر شده و عدد کنوردیناسیون بزرگ را ایجاد می کند. کاربرد این عناصر در فناوری های جدید شیشه بدین ترتیب تعریف شده است:

- ◆ تولید شیشه های بی رنگ اپتیکی مانند شیشه هایی که برای فیبرهای نوری و الکترونیک استفاده می شوند.
- ◆ تولید فیلترهای نوری و مواد لومینسانس
- ◆ تولید لیزرهای شیشه ای
- ◆ علاوه بر موارد فوق از عناصر نادر خاکی در فناوری های مدرن تجاری شده نیز استفاده می شود.
- ◆ واکنشگرهای رنگ بر شیشه مانند اکسیدهای سریم و نئودایمیم

- ◆ اجزاء افزایش دهنده مقاومت شیشه مانند سریم
 - ◆ و ترکیبات سایا و پولیشهای نرم شیشه ها مانند سریم.
- اکسید لانتانیم در تولید شیشه های اپتیکی بدون رنگ زیاد استفاده می شود. البته عامل بی رنگ کننده یا رنگ زدا در مذاب شیشه محسوب نمی شود به دلیل آنکه اوربیتال های 4f آن فاقد الکترون می باشد ویژگی های اپتیکی شیشه در محدوده مرئی تغییر نمی کند. مقدار لانتانیدهای افزوده شده به انواع شیشه های اپتیکی در حد دهم درصد یا کمتر نیز می رسد و با این مقادیر کم، ضریب شکست را می توان تا ۱/۸ نیز رساند و تغییرات مناسبی در مقدار پاشندگی آن مشابه شیشه های سریم به وجود آورد. با جایگزینی اکسید باریم به یا اکسید سرب با اکسید لانتانیم (III) ضریب انبساط حرارتی کاهش یافته و به نقطه نرم شدگی شیشه می رسیم. عیب شیشه های لانتانیمی، تمایل فراوان آن به کریستالیزاسیون می باشد که موجب کدر شدن سریع شیشه در نتیجه جدایش فاز می شوند. نوع جدیدی از شیشه های اپتیکی حاوی عناصر نادر خاکی در عدسی های فشرده شیشه ای دیوپتر بالا برای عینک طبی مورد استفاده است. ضریب شکست بالا چنین شیشه هایی حالت نازکی و اصطلاحاً فشرده گی شیشه را موجب می شود. شیشه های لانتانیم در ساخت عدسی های چند کانونه یا مولتی فوکال و عدسی های فتوکرومیک نیز به کار می روند.
- نمک های سولفیدی، سولفات یا فلوئوریدی عناصر نادر خاکی در ساخت شیشه های غیر اکسیدی گروه ویژه استفاده می شوند و مزایای آنها بسیار خاص است و اکثراً در قطعات شیشه های اپتیکی لیزرها استفاده می شوند. نوع بسیار متداول این عناصر کاتیون سه ظرفیتی نئودایمیم، هولیمیم و اربیم است. این شیشه ها، در محدوده طیف فلوئورسانس در مقایسه با شیشه های اکسیدی بسیار بهتر عمل می کنند.
- در سالیان اخیر با توسعه صنعت فیبرهای نوری مصرف عناصر نادر خاکی در صنعت شیشه گسترش یافت به طوری که اکسید لانتانیم در بخش اصلی فیبر نوری در تولیدات تجاری استفاده می شود.
- ضریب شکست محور مرکزی و غلاف شیشه ای که در تولید فیبر نوری استفاده می شوند طبق رابطه $(n_1^2 - n_2^2 > 1)$ تعریف می شوند. که در آن: n_1 = ضریب شکست هسته شیشه ای و n_2 = ضریب شکست غلاف شیشه ای می باشند.
- در صورتی که این رابطه بین دو نوع شیشه حاکم باشد، حداکثر نور انتقال

یافته و کارایی فیبر، افزایش می یابد.



شکل (۲-۱۵): نمونه ای از قطعات شیشه ای و شیشه سرامیکی پیشرفته حاوی REO

معمولاً لایه غلاف شیشه ای فیبر از جنس شیشه سیلیکا یا بوروسیلیکاتی با ضریب شکست ۱/۵ می باشد و در مورد مغزه فیبر شیشه ای ضریب شکست ۱/۸ است. به دلیل افزایشی که در ضریب شکست شیشه با حاوی اکسید لانتانیم به وجود می آید کاربرد فراوانی در فیبر نوری دارد. همچنین از شیشه های حاوی اکسید لانتانیم در المانهای میکروکانال سیستم های الکترونیکی استفاده می شود. در سال های اخیر از اکسید گادولینیوم نیز در ماتریکس شیشه های اپتیکی بی رنگ استفاده شده است. شیشه های حاوی اکسیدهای سرب، نئودایمیم و پروسودیومیم در بسیاری از کشورها در شیشه نمایشگر تلویزیون رنگی استفاده می شود زیرا قدرت تفکیک رنگ ها و وضوح دید را افزایش می دهد.

صنایع تجهیزات نظامی و دفاعی

صنایع تجهیزات نظامی و دفاعی نیز تنوع کاربرد بسیار بالایی دارد. عناصر ساماریم (Sm) و لوتسیم (Lu) به همراه نئودایمیم (Nd)، یورپیم (Eu)، تربیم (Tb) و ایتربیم (Y) که با عناصر پلاتین و لانتانیم همراه می باشد. در سیستم های راهبری و رادار، هواپیماهای بدون سرنشین و پرتابه های موشکی هوشمند و غیره به کار می رود.

عناصر نادر خاکی نقشی حیاتی را در صنایع دفاعی بازی می کنند. سلاح های هدایت شونده و دیگر تکنولوژی های دفاعی به ارتش ایالات متحده یک برتری شگرف نظامی بخشید. فلزات نادر خاکی، کلیدی است در ساخت آلیاژهای بسیار سخت بکار رفته در خودروهای زره پوش و پرتابه ها که در اثر تصادم به هزاران قطعه نوک تیز متلاشی می شوند. با اینکه جایگزین هایی برای عناصر نادر خاکی بکار رفته شده در کاربردهای نظامی وجود دارند اما این جایگزین ها به حد کافی کارآمد نبوده و از برتری نظامی خواهند کاست. کاربردهای بسیاری از عناصر نادر خاکی در جدول زیر خلاصه شده است.

یونهای لانتانیم در عدسی عینک های دید در شب، نئودایمیم در مسافت یاب های لیزری، سیستم های ناوربری و ارتباطی، یورپیم در فلوتورسان ها و سفرها در لامپ ها و نمایشگرها، اربیم در تقویت کننده های فیبرهای نوری انتقال دهنده داده ها و ساماریم در آهنرباهای دائمی که در دماهای بسیار بالا پایداری، سلاح های هدایت شونده و تولید "پارازیت سفید" (White noise) در تکنولوژی هواپیماهای نامرئی (Stealth) و همچنین استفاده می شوند.



شکل (۲-۱۶): کاربرد عناصر نادر خاکی در بخش موتورهای مغناطیسی و کنترل اکچواتر موشک های هوا به هوا



شکل (۲-۱۷): کاربرد عناصر نادر خاکی در بخش هدایت و کنترل باله بمب های هوشمند JDAM



شکل (۲-۱۸): کاربرد عناصر نادر خاکی در بخش موتورهای مغناطیسی و کنترل اکچواتر موشک های کروز



شکل (۲-۱۹): کاربرد عناصر نادر خاکی در بخش موتورهای مغناطیسی و کنترل اکچواتر موشک های هوا به هوا



شکل (۲-۲۰): کاربرد عناصر نادر خاکی در فناوری اختفای صوتی با آهنربای نئودایمیم

از کاربردهای مطرح در صنایع نظامی می توان در بخش موتورهای مغناطیسی و کنترل اکچواتر های هوا به هوا نام برد که در مدل ALM-54A فونیکس و ALM-ax side winder استفاده شده است. در ساخت کنترلر باله موشک های هوا به زمین مانند مدل AIM-120 AMRAAM به کار رفته است. همچنین در کنترل اکچواتر موشک های کروز مدل BGM-109 Tomahawk وجود دارد. در قسمت هدایت و کنترل باله بمب های هوشمند JDAM این عناصر استفاده شده اند.

یکی از فناوری های مهم در تجهیزات هوشمند نظامی، اختفای صوتی جهت عدم شناسایی رادارها می باشد که در آن از آهنرباهای نئودایمیمی استفاده شده، نتیجه موفق در عملیات دستگیری بن لادن گزارش گردید.

۲-۱۱-نمایشگرها، لامپ ها، لیزرها

یورپیم، تربیم و ایتربیم از REEهایی هستند که در صنایع جدید الکترونیک کاربرد وسیعی یافته اند. LCDها و تلویزیونهای رنگی از این تولیدات هستند و به طور کلی سه رنگ اصلی قرمز، سبز و آبی را ایجاد می کنند.

حضور این عناصر سبب تغییرات رنگی و وضوح تصویر می شوند. تربیم و یورپیم از مصرف انرژی را در این تجهیزات می کاهش دهد در دیودهای نشر نور (LED) ها REEها، بازدهی بیش از ۸۰٪ لامپ های معمول و ۴۰٪ بیش از حباب های فلوتورسانت دارند.

۱- در روشنایی های فسفرسانسی

۲- در بخش آهنرباهای دائمی

۳- مصرف اکسید عناصر نادر

بالغ بر ۲۶ هزار تن در سال برآورد می شود. پر مصرف ترین این سری، اکسید لانتانیم، اکسید یورپیم، اکسید تربیم، اکسید گادولینیوم در صنعت فسفرسانس و در محصولات LED و نمایشگرهای اپتیکی به سالانه ۹۰۰۰ تن می رسد، به همراه نئودایمیم (Nd)، یورپیم (Eu)، تربیم (Tb) و ایتربیم (Y) و اغلب همراه با پلاتین و سرب به صورت ترکیبی در نمایشگرهای فسفرسانسی CRT، LPD، LCD و سایر مانیتورها، لامپهای فلورسانسی، تصویر برداری های بیمارستانی، لیزرها و فیبرهای نوری.

نشان می‌دهد، انتقالات الکترونی و جذب های تهیجی در Er^{3+} و Yb^{3+} بر پایه نمک مزبور منجر به نشر است. فسفرهای عناصر نادر خاکی برای لامپ های روشنایی، تلویزیون ها، کامپیوترها، رادار و تقویت فیلم های پرتو ایکس مورد استفاده قرار می‌گیرند. REE ها در صفحه تلویزیون، مانیتورهای کامپیوتر و دیگر صفحات نمایش نیز اهمیت دارند که در آن ها تکنولوژی های لوله اشعه کاتد، LCD یا قطعه نمایش پلاسما به کار رفته است. رنگ هایی که در صفحه نمایش دیده می‌شوند از فسفرهای دارای یورپیم، ایتیریم و تربیم است، به وجود می‌آید. همچنین عناصر نادر به طور وسیعی در لیزرها و آمپلی فایرهای اپتیکی به کار می‌روند.

نقش کلیدی در انرژی سبز

خودروهای الکتریکی و هیبریدی می‌توانند شامل ۲۵-۳۰ پوند از ترکیبات حاوی REE ها باشند. باتری این اتومبیل ها به خودی خود از مقادیر زیادی ترکیبات REE ساخته شده اند. عناصر نادر خاکی همچنین در موتور و سیستم ترمز به کار می‌روند. در موتورهایی با مغنت های قوی از عناصر نئودایمیم و دیسپروسیوم استفاده می‌شود.

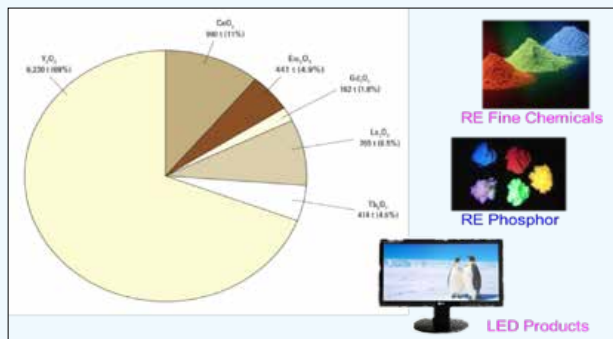


شکل (۲-۲۴): استفاده از عناصر نادر خاکی در بیش از ده بخش مختلف خودرو

در شکل (۲-۲۴)، نقش کلیدی عناصر نادر در استفاده روزمره تکنولوژی های نوین را نشان می‌دهد. همانطور که در شکل نیز ملاحظه می‌شود فناوری موجود در تلفن های هوشمند امروزی دستاورد به کارگیری REE هاست. آهنرباهای عناصر نادر خاکی در توربین های بادی استفاده می‌شوند. برخی از توربین های بزرگ نیاز به دو تن از آهنرباهای ساخته شده از عناصر نادر خاکی دارند. این آهنرباها بسیار قوی بوده، توربین ها را بسیار کارآمد می‌سازند. آهنرباهای عناصر نادر در توربین ها و ژنراتورها به کار رفته در بسیاری از کاربردهای انرژی های جایگزین (Alternative energy applications) استفاده می‌شوند.

تمامی خودروهای هیبریدی برقی (Hybrid-electric vehicles) و برقی (Electric vehicles) یک باتری بزرگ دارند. در ساخت هر یک از این باتری ها چندین کیلوگرم از ترکیبات عناصر نادر خاکی بکار برده می‌شود. انتظار می‌رود که کاربرد وسایل نقلیه برقی به واسطه استقلال انرژی، تغییرات آب و هوایی و دیگر نگرانی ها به سرعت افزایش یابد. این امر تقاضا برای مواد عناصر نادر خاکی را افزایش خواهد داد.

مقادیری از ترکیبات عناصر نادر خاکی در باتری هایی که به خودروهای برقی و برقی دوگانه نیرو می‌بخشند، وجود دارند. هر اندازه نگرانی ها در خصوص استقلال انرژی، تغییرات آب و هوایی و دیگر مسایل سبب افزایش فروش وسایل نقلیه الکتریکی می‌گردد تقاضا برای باتری های ساخته شده از ترکیبات حاوی عناصر نادر خاکی رشدی سریعتر خواهد یافت. عناصر نادر خاکی به عنوان کاتالیز، مواد رنگ تاب و ترکیبات سایند بکار می‌روند. این ترکیبات برای کنترل آلودگی هوا، صفحات منور در وسایل الکترونیکی و شیشه های با خصوصیات نوری (شیشه هایی مخصوص که در وسایل نوری مانند تلسکوپ ها، میکروسکوپ ها، عینک ها و غیره طراحی و ساخته می‌شوند) به کار می‌روند. انتظار بر این است که تمامی این محصولات با افزایش تقاضا روبرو گردند.

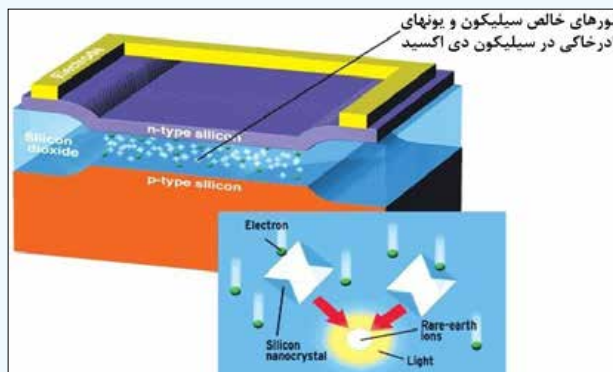


شکل (۲-۲۱): سهم عناصر نادر خاکی مختلف در بخش فسفر سانس (مصرف ۹۰۰۰ تن از اکسید عناصر نادر خاکی مختلف در محصولات LED)

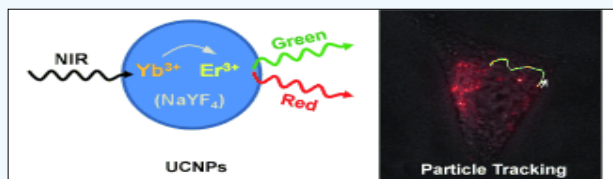
گارنت های ایتیریم و آلومینیم با عنوان YAG ($Y_3Al_5O_{12}$), با مقادیر اندک از Eu یا Nd در لیزر استفاده می‌شوند. متداول ترین لیزرهای حالت سخت بر پایه Nd می‌باشند که به YAG-Nd معروفند. کاربرد آنها در برش، جوشکاری و تجهیزات اصلاح حرارتی فلزات، متداول می‌باشد. لیزرهای YAG با Er و Ho در جراحی به روش میکرو به کار می‌روند.

۱۲-۲- سنسورها و الکترونها

در تصویر شماتیک شکل (۲-۲۲)، مکانیسم کلی از حضور نقش REE ها در الکترونها و ویژه نشان داده شده است. این الکترونها که بیشتر به صورت سنسورهای لومینسانس کاربرد دارند دارای چند لایه شامل بخش سیلیکون n-type، p-type و لایه SiO_2 به عنوان حد واسط می‌باشند که این لایه نقش اصلی در انتقالات الکترونی بین لایه ها دارد حضور هسته های فعال REE که اغلب Eu^{3+} و La^{3+} است در این لایه نمایان می‌شود که با جذب فوتون های تحریک شده سبب نشر فلورسانس و فلورسانس های تاخیری می‌شود و در اکثر موارد پدیده اثر آنتنا در کارایی سنسورها موثر است. الکترونها و ویژه لومینسانسی از جدید ترین دستاوردهای عناصر نادر خاکی می‌باشند که تحول چشمگیری در دانش تشخیص های پزشکی و اندازه گیری های شیمیایی به وجود آورده اند.

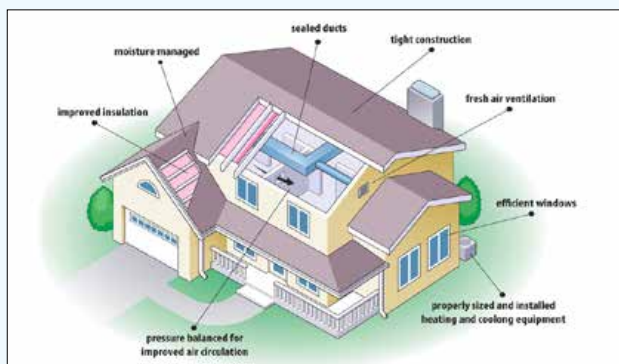


شکل (۲-۲۲): خلاصه مکانیسم نشر لومینسانس در الکترونها و ویژه با REE



شکل (۲-۲۳): تصویر مکانیسم نشر لومینسانس در سنسور

تصویر فوق، شماتیک نشر تقویت شده لومینسانسی را در هسته های حاوی REE که در این نمونه، نمک سدیم تترافلوئورید ایتیریم می‌باشد

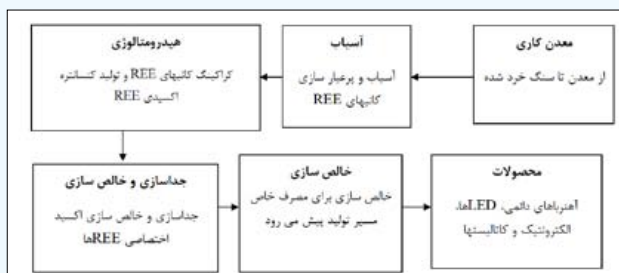


شکل (۲-۲۷): طرحی از خانه هوشمند با عناصر نادر خاکی

فعالیت	منابع	محتوی آلاینده های نهشت
معدنی	پودر های سنگین بافتله های معدنی ذخیره سنگ معدنی ذخیره کانی	آلاینده های رادیولوژیکی فلزات ژل های اسیدی/قلیایی پساب استخراج معدنی پسماند گرد و غبار
فرآیند	پسماندهای خردایش / اسباب پسماندهای آبگیری پسماندهای آب خالص سازی	پسماندهای آلاینده های رادیولوژیکی فلزات مواد معلق مواد آلی غبار و آلاینده های جمع شده
بازیابی	مجموعه ای از انواع پسماندهای معدنی بافتله خالص و جداسازی فلزات زباله های معدنی بافتله های فرآیند	آلاینده های نقل و انتقال آلاینده های غبار و حباب ترکیبات آبی فرار فلزات غبار و آلاینده های بخار ترکیبات آبی فرار نیوکین فلزات مواد آلی

جدول (۲-۳): خلاصه پتانسیل های منابع زیست محیطی، معدنی، فرآیندی و بازیابی و بازیافت پسماند

در جدول (۲-۳)، پتانسیل های مختلف ضریب با احتمالات متغیر بر حسب منبع آنها در فعالیت های معدن کاری و فرآیند های معدنی و بازیابی و بازیافت نشان می دهد.



شکل (۲-۲۸): چرخه تامین عناصر نادر خاکی از معدن تا بازار

شکل (۲-۲۸)، چرخه تامین عناصر نادر خاکی از معدن تا محصول تجاری را به صورت بسیار خلاصه و کلی نشان می دهد.



شکل (۲-۲۹): میزان کاربرد عناصر نادر خاکی مختلف در برخی از تجهیزات مختلف



با اینکه مواد دیگری می توانند در مهمترین کاربردهای عناصر نادر خاکی جایگزین آنها گردند اما معمولاً کارآمدی شان کمتر بوده و ارزشمندتر هستند. از دهه پنجاه تا ابتدای دهه ۲۰۰۰ میلادی اکسید سریم به عنوان یک ساینده گوه تراشی بسیار رایج، ارزان و بسیار کارآمد بود. افزایش اخیر قیمت ها، تقریباً کاربرد اکسید سریم را در هنرهای گوه تراشی از میان برده است. مقادیر اندکی از فلزات نادر خاکی در وسایل بسیار کوچک الکترونیکی بکار می رود. این وسایل طول عمری کوتاه دارند و با بازیافت عناصر نادر خاکی هر ساله میلیاردها عدد از آنها به دور انداخته می شود هنوز در برنامه های اجرایی متداول قرار نگرفته است.



شکل (۲-۲۵): چوب بیس بال با Sc

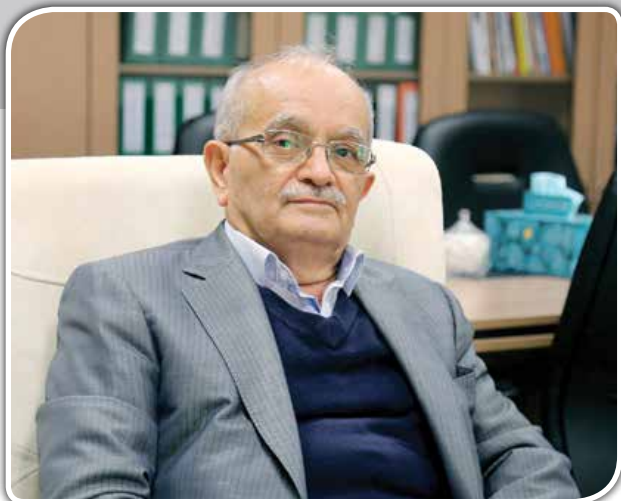
بیشتر اسکاندیوم مصرف شده در ایالات متحده صرف تولید آلیاژ با آلومینیوم جهت ساخت چوب بیس-بال و دیگر تجهیزات ورزشی می شود. همچنین از اسکاندیوم در ساخت نیمه هادی ها و نورپردازی های ویژه (Specialty lighting) بکار می رود.



شکل (۲-۲۶): نقش کلیدی عناصر نادر در تکنولوژی های نوین

۲-۱۴- خانه های هوشمند

امروزه "خانه های هوشمند" را رویکرد دیگری از "خانه سبز" می دانند مفاهیم هوشمند با سبزی واژگان مترادف بوده و تبیین صرفه جویی در انرژی، کاهش آلاینده های محیط زیستی، بازیافت پسماندهای خانگی و بازیابی صورت های مختلف انرژی را دارد ضمن آنکه مشخصه بهره گیری از تکنولوژی های نوین می باشد. از این بحث در تراز یابی REE و میزان مصرف سرانه در ایران پیش بینی داشته ایم (گزارش طرح جامع عناصر نادر خاکی - شرکت تهیه و تولید مواد معدنی ایران - ۱۳۹۱) در آشپزخانه از اجاق گاز و آون هوشمند و مجهز به شیشه سرامیک گرفته تا ماکرو ویو، قهوه ساز و غذا پز پیشرفته و یخچال با گرید (+++) در صرفه جویی انرژی به نحوی در کاهش انرژی برقی و پخت و نگهداری بهینه غذا تاثیر به سزایی دارند. توربین بادی که تامین کننده برق کل مصرفی خانه می باشد و سلول های خورشیدی در پنل های سولار که در پشت بام و تراس قرار دارند. در صفحات LCD و LED تلویزیون و مانیتور کامپیوتر و در مغزه اصلی اسپیکرها و آیفون تصویری و تلویزیون مدار بسته محیط خارج منزل و سیستم ایمنی ضد سرقت خانگی، تمام لامپ های روشنایی و فلوئورسنت و باتری های دوربین دیجیتال و سایر لوازم مجهز به باتری های قابل شارژ تمامی پنجره ها با ویژگی فتوکرومیک، الکتروکرومیک و فتوالکتروکرومیک که سبب تنظیم روشنایی و مبادله حرارتی مناسب و موتور سیستم های گرمایشی و سرمایشی جدید که به طور خودکار در تنظیم هوا نقش دارند سرامیک های بهداشتی با لعاب ضدباکتری تا اتومبیل هیبریدی که ۱۱ الی ۲۳ مورد از کاربرد عناصر نادر در آن وجود خواهد داشت. همه موارد فوق که با تقاضای روزافزون بازار توام است و تولید کنندگان REE را به سمت تولید بیشتر سوق می دهد.



دبیر ستاد بومی سازی
شرکت معدنی و صنعتی چادرملو تاکید کرد:

بومی سازی محور توسعه در چادرملو

ساخت ۱۱ هزار و ۲۸۷ قطعه صنعتی

پتانسیل نیروی انسانی متخصص و کارآمد در زمینه های مختلف طراحی و تهیه نقشه های جزء به جزء و کارگاهی به روش مهندسی معکوس ساخت تمامی قطعات، تجهیزات و ماشین آلات را با استفاده از سیستم ها و دانش فنی موجود در کشور در برنامه های اجرایی خود قرار داد.

دبیر ستاد بومی سازی شرکت چادرملو گفت: طی سال های اخیر با حمایت از سازندگان داخلی و برنامه هایی که برای تأمین قطعات و لوازم یدکی ساخت داخل انجام شده، نه تنها موجبات کاهش توقفات در اثر فرسودگی قطعات وارداتی فراهم شده است؛ بلکه شرایط افزایش تولید در واحدهای فرآوری سنگ آهن خود را نیز ارتقاء داده ایم؛ به طوری که ظرفیت ۵ خط تولید کنسانتره سنگ آهن را از ۷ میلیون و ۵۰۰ هزار تن به ۱۰ میلیون و ۵۰۰ هزار تن و ظرفیت تولید گندله در واحد گندله سازی مجتمع صنعتی چادرملو را از ۳ میلیون و ۴۰۰ هزار تن به ۴ میلیون تن افزایش دادیم.

یلتقیان اضافه کرد: شرکت معدنی و صنعتی چادرملو که در حال حاضر یکی از بزرگترین تولیدکنندگان سنگ آهن و کنسانتره کشور و از پیشگامان بومی سازی کشور محسوب می شود؛ پروژه های تحقیقاتی، مطالعاتی و پژوهشی را سرلوحه برنامه های خود قرار داده و با اجرای پروژه های متعدد موفقیت های بی شماری را در زمینه ساخت داخل کسب کرده است؛ به طوری که از سال ۸۱ تا پایان آذر ماه سال ۹۷ بالغ بر ۹ هزار و ۷۹۵ قطعه در مجتمع معدنی و یک هزار و ۴۹۲ قطعه در مجتمع صنعتی و در مجموع بالغ بر ۱۱ هزار و ۲۸۷ قطعه صنعتی طراحی، ساخت و مورد استفاده قرار گرفته است.

وی با تاکید بر اینکه تمامی قطعات ساخته شده داخلی علاوه بر قابلیت رقابت پذیری با قطعات خارجی، همواره از کیفیت و راندمان کاری بالاتری نیز برخوردار هستند، افزود: این شرکت به منظور شناسایی قطعات یدکی و یافتن سازندگان داخلی و تعیین نیازهای مجتمع های معدنی و صنعتی چادرملو به لوازم و قطعات یدکی، کنترل و بازرسی قطعات در حال ساخت و همچنین بازرسی قبل از ارسال به کارخانه ها و بازرسی مجدد در محل کارخانه ها؛ از مشاورین مجرب و کارآزموده داخلی بهره می گیرد.

موفقیت های حاصله در امر بومی سازی و ساخت داخل

یلتقیان در ادامه افزود: در اولین نمایشگاه دستاوردهای بومی سازی و خودکفایی صنعت و معدن که با حضور ۵۰۰ شرکت در مصلى برگزار شد؛ شرکت معدنی و صنعتی چادرملو (سهامی عام) نه تنها به عنوان شرکت برتر و پیشرو در عرصه بومی سازی و خودکفایی برگزیده شد؛ بلکه لوح تندیس ویژه هیات داوران را هم به خود اختصاص داد.

وی همچنین دریافت لوح سپاس و تندیس "پروژه برتر" بومی سازی و خودکفایی، دریافت لوح افتخار به عنوان "پیشرو در عرصه بومی سازی و خودکفایی" در حوزه معدنی و صنعتی و صرفه جویی قابل توجه ارزی بابت ساخت تجهیزات و قطعات داخلی را از جمله دستاوردهای بومی سازی شرکت چادرملو عنوان کرد. ■

بهره وری جز لاینفک بخش تولید و کار در هر واحد تولیدی و صنعتی است. یکی از شاخص های بهره وری؛ برخورداری از توان و تخصص و نوآوری های کارشناسان و متخصصان داخلی برای طراحی و ساخت تجهیزات و قطعات مورد نیاز است. این امر در حوزه صنعت و معدن به طور خاص از اهمیت بیشتری برخوردار است؛ چراکه اتکاء به تکنولوژی ساخت داخل موجب کاهش ریسک و ضامن تداوم فعالیت واحدهای معدنی و صنعتی خواهد بود.

به گزارش روابط عمومی شرکت معدنی و صنعتی چادرملو؛ محمد ابراهیم یلتقیان دبیر ستاد بومی سازی این شرکت ضمن بیان مطلب فوق گفت: شرکت معدنی و صنعتی چادرملو با برقراری ارتباط تنگاتنگ با مراکز تحقیقاتی و پژوهشی دانشگاه ها، صنعتگران، مبتکران و مخترعان کشور و حمایت از ایده ها، نوآوران و اتکا به دانش بومی همواره به دنبال استفاده از ظرفیت های داخلی بوده و تاکنون نیز بالغ بر ۵۰ پروژه تحقیقاتی و پژوهشی را اجرا و به اتمام رسانده است.

یلتقیان با اشاره به اینکه از ابتدای فعالیت شرکت تاکنون بالغ بر ۱۱ هزار و ۲۸۷ قطعه صنعتی در مجتمع های معدنی و صنعتی چادرملو بومی سازی شده است، گفت: تنها در سال گذشته ۵۵۰ قطعه جدید در این شرکت بومی سازی شده است.

وی افزود: همه تلاش ما این بوده و هست تا علاوه بر بومی سازی قطعات؛ به علوم روز و فناوری های نوین جهانی در بخش های معدن و صنایع فولاد نیز دسترسی پیدا کنیم. در همین راستا توانسته ایم بخش عظیمی از پروژه های خود را با توانمندی های داخلی راه اندازی کنیم تا علاوه بر میلیون ها دلار صرفه جویی ارزی؛ به اشتغال مولد نیز کمک شایانی کرده باشیم.

دبیر ستاد بومی سازی شرکت چادرملو یادآوری کرد: شرکت معدنی و صنعتی چادرملو با اعتقاد راسخ به محقق کردن این هدف و آرمان توسعه یافتگی؛ از سال ۸۱ عزم خود را جزم کرد و با به کارگیری توان متخصصان داخلی گام های بلندی را برای کاهش هزینه های ناشی از واردات قطعات و قطع وابستگی برداشت.

تشکیل ستاد بومی سازی در شرکت چادرملو

یلتقیان در ادامه افزود: در سال ۸۹ ستاد بومی سازی در شرکت چادرملو تشکیل شد که هدف مهم آن رسیدن به خودکفایی، شناسایی توانمندی های شرکت های داخلی، ایجاد و تکمیل بانک اطلاعاتی در بخش های طراحی، ساخت، برنامه ریزی، هزینه یابی، مهندسی معکوس، تدارک و اجرا و در نهایت کنترل کیفی و راه اندازی و همچنین رشد توان رقابت پذیری و استفاده از مزیت های اقتصادی بود.

وی با تاکید بر اینکه اگرچه این شرکت قبل از تشکیل ستاد بومی سازی نیز توجه ویژه ای به امر بومی سازی و تأمین داخلی تجهیزات، قطعات و انجام مهندسی معکوس و تهیه نقشه های ساخت و نصب و راه اندازی طرح های توسعه داشته، خاطر نشان کرد: اما با انسجام بخشی از این فعالیت ها تحت هدایت و نظارت واحدی مستقل این امر شتاب بیشتری یافت و از آن پس این شرکت با تکیه بر



آینده برای همه
انواع سپرده و تسهیلات

WWW.BA24.IR



بانک آینده
AYANDEH BANK



ایرانول



روغن موتورهای ایرانول با بالاترین سطح کیفی

و پیشرفته ترین فرمولاسیون جهانی

ایرانول کیفیت برتر

www.iranol.ir

واحدفروش (خط ویژه): ۸۸۲۱۲۹۹۹



تولید اقتصادی، ارتقاء کیفیت، توسعه زنجیره ارزش

شرکت فولاد هرمزگان

پیشرفته ترین کارخانه فولادی کشور



شرکت فولاد هرمزگان

امکان تولید تختال به دو ضخامت ۲۰۰ و ۲۵۰ میلی متر به منظور تنوع تولید و کسب جایگاه برتر در بازار تولید عریض ترین تختال کشور به عرض ۲۰۰۰ میلی متر جهت تولید لوله های انتقال نفت و گاز دارای یکی از پیشرفته ترین ماشین ریخته گری تمام اتوماتیک جهت تولید تختال

بالاترین سرعت ریخته گری تختال در کشور با سرعت ۱/۶ متر بر دقیقه به منظور افزایش راندمان بکار گیری از سیستم ریخته گری عمودی قوسی جهت تولید فولادهای کیفی، افزایش تولید ذوب با کیفیت بالا و کاهش ناخالصی تولید سنگین ترین تختال کشور به وزن ۴۶ تن

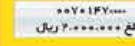
استفاده از سیستم کنترل آلودگی DOGHOUSE جهت کنترل و کاهش آلودگی دارای یکی از پیشرفته ترین آب شیرین کن های جنوب کشور تولید فولادهای پر کربن جهت تولید فولادهایی با استحکام بالا

خدمات بدون کارت

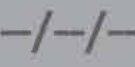
برداشت وجه کارت پاسارگاد (بدون کارت)
توسط خودپرداز بانک پاسارگاد



مرحله دوم

- ۱  مراجعه به خودپرداز
- ۲  دکمه تأیید و منوی برداشت وجه بدون کارت
- ۳  وارد کردن کد ملی و مبلغ درخواستی
- ۴  وارد کردن رمز سوم و برداشت وجه

مرحله اول

- ۱  ورود به سامانه بانکداری مجازی
- ۲  منوی کارت و انتخاب گزینه برداشت وجه بدون کارت
- ۳  انتخاب کارت و تخصیص رمز سوم
- ۴  تاریخ انقضای رمز سوم

www.bpi.ir

مرکز مشاوره و اطلاع رسانی: ۰۲۱-۸۲۸۹۰