

پردازش و تولید

سال دوم - شماره هفتم - بهمن ماه ۱۴۰۳ - قیمت: ۱۷۰۰۰۰ تومان



ضرورت عزم ملی برای تحقق هوای پاک

امسال سازمان محیط زیست شعار هفته هوای پاک را «عزم ملی برای هوای پاک با انرژی تجدیدپذیر» اعلام نموده است.

اما در حالی که این شعار تأکیدی بر اهمیت نقش همگانی در دستیابی به هوای سالم دارد، با خبر تکان دهنده ای مواجه شدیم و آن اینکه معاون بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی یزد علت ۱۱ تا ۱۳ درصد مرگ و میرها در استان یزد را آلودگی هوا و منابع آلاینده اعلام کرد.

وزیر بهداشت درمان و آموزش پزشکی نیز در همایش ملی هوای پاک، آمار مرگ و میرهای مرتبط با آلودگی هوا برای کودکان زیر ۵ سال را ۱۵ درصد اعلام کرد و گفت، حدود ۵۰ درصد از مرگ و میرهای سال ۱۴۰۲ به دلیل آلودگی هوا بوده است.

آمارها سلسله وار از مدت ها قبل با عناوین مختلف و در همایش ها و یا مصاحبه ها اعلام می شود اما در مورد رفع آنها کمتر صحبت می شود.

نقطه تاسف بار دیگر اضافه شدن آلاینده‌گی زیاد شهرهای استان به ویژه محور عقدا- مهریز بر اثر فعالیت صنایع غیر فلزی و فولاد است.

این مشکل علاوه بر مورد فوق باعث تولید ذرات معلق می شود که از اصلی ترین تهدیدات زیست محیطی برای یزد است.

براساس قانون هوای پاک ۱۴ دستگاه به صورت مستقیم و ۱۹ دستگاه به صورت غیر مستقیم وظیفه کاهش آلودگی هوا را برعهده دارند. این دستگاهها موظفند مقررات را به طور کامل رعایت و اجرا کنند و نظارت بر عملکرد این دستگاه ها بر عهده سازمان حفاظت محیط زیست می باشد.

اکنون سوال های زیادی در برابر وضعیت فعلی مطرح است که لازم است پاسخ هایی برای آنها داده شود؛ شاخص ترین آن ها این سوال است که این دستگاه ها، از سال ۱۳۹۶ تاکنون چه فعالیت هایی داشته اند.

امید آنکه رؤسای این دستگاه ها که در مدیریت و کاهش آلودگی هوا نقش دارد، مسئولانه به دنبال راهکارهای برای حل این معضل باشند.

به اطلاع می رساند نشریه پردازش و تولید از پاییز سال ۱۴۰۲ تهیه و منتشر می گردد. این نشریه حاوی مطالب، گزارش ها، مقالات و اخبار و رویدادهای مهم پیرامون صنعت کشور می باشد.

نشریه تمام رنگی و با کاغذ مرغوب و با قطع ۳۰*۲۱ سانتی متر منتشر می شود و علاوه بر توزیع در کلیه شرکت های صنعتی مهم کشور، به ادارات و نهادهای دولتی، نیمه دولتی، خصولتی و خصوصی نیز ارسال می گردد.

ضمن اینکه توزیع الکترونیکی و مجازی نیز به صورت گسترده از طریق سایت اینترنتی یزد پرس (Yazdpress.ir) و انتشار فایل در شبکه های مجازی اقدام می شود.

نشریه پردازش هم چنین بر روی کانال اینستاگرام: <http://Instagram.com/pardazeshvatolid> و کانال تلگرامی: t.m/pardazeshvatolid نیز قرار می گیرد تا مخاطبان به راحتی بتوانند نسخه الکترونیکی آن را مطالعه کنند.

لذا با توجه به محدودیت صفحات اختصاص یافته به امر تبلیغات از کلیه بنگاه های اقتصادی تقاضا دارد برای حضور در این مجموعه و رزرو صفحات مورد نظر با شماره ۰۹۱۰۱۵۱۴۹۰۰ متعلق به نماینده صاحب امتیاز و مدیر مسئول نشریه تماس حاصل فرمایید.

پردازش و تولید

با همکاری خانه معدن استان یزد

صاحب امتیاز و مدیر مسئول: عبدالمجید معنوی

سردبیر: مسعود طوفان

دبیر تحریریه: بهاره آبیاری زاده

نشانی: یزد، خیابان تیمسار فلاحی، پاساژ پارسیان، طبقه دوم،

واحد ۱۶ تلفن: ۰۳۵۳۸۳۴۴۹۰۰ کد پستی: ۸۹۱۸۶۴۳۷۱۴

ارتباط مستقیم با مدیر مسئول: ۰۹۱۳۱۵۱۴۹۰۰

همه‌پرسی و تبلیغات: ۰۹۱۰۱۵۱۴۹۰۰

رایانامه: pardazeshvatolid@gmail.com

اینستاگرام: <http://Instagram.com/pardazeshvatolid>

کانال تلگرامی: t.m/pardazeshvatolid

باتشکر از:

* روابط عمومی سازمان صنعت، معدن و تجارت

* روابط عمومی شرکت آهن و فولاد غدیر ایرانیان

* روابط عمومی شرکت فولاد آلیاژی استان یزد





مدیرکل صمت استان یزد:

جلوگیری از خام‌فروشی مهم‌ترین رویکرد استان یزد است

و ۲۰۰ جواز معتبر صادر شده و رویکردها به سمت صنایع برق و الکترونیک، نساجی و صنایع پاک سوق پیدا کرده است و مهمترین هدفی که در سند یزد پایدار پیگیری می‌کنیم در سطح استان جلوگیری از خام‌فروشی است.

مدیرکل صمت استان یزد با اشاره به اینکه ۸۵۳ پروانه بهره‌برداری در زمینه معدن در سطح استان صادر شده گفت: حاصل این پروانه‌های بهره‌برداری در سطح استان، اشتغال ۱۵ هزار نفر در بخش معدن است و همچنین ۱۵۱ هزار نفر اشتغال در بخش صنایع استان ایجاد شده که باعث شده حدود ۸۰ درصد اشتغال استان سهم این بخش باشد.

مدیرکل صمت استان یزد گفت: رویکرد اصلی استان یزد که سند یزد پایدار مورد تأکید قرار گرفته جلوگیری از خام‌فروشی است.

کاظم صادقیان در شورای گفتگوی دولت و بخش خصوصی که با حضور وزیر صمت، استاندار یزد و نمایندگان استان برگزار شد با اشاره به اینکه ۳ هزار ۴۵۶ پروانه تاسیس با اشتغال ۱۱۱ هزار نفر در استان یزد صادر شده است خاطرنشان کرد: نتیجه این پروانه‌های تاسیس، تولید ۵۰ درصد کاشی و سرامیک کشور و همچنین قطب نساجی، معدن و فولاد کشور است. وی ادامه داد: در زمینه جواز تأسیس نیز تاکنون ۵ هزار

مسئولیت اجتماعی معادن چیست؟

و چگونه در هر منطقه این مهم محقق می‌شود؟



حسن اکبری

مدیرکل محیط زیست استان یزد

۱۴۰۳، چارچوب قانونی پیدا کرده است.

هرگونه اولویت بندی موضوعات، برنامه ریزی و اقدام برای مسئولیت اجتماعی معادن، ابتدا در شورای برنامه ریزی استان و سپس در شورای معادن استان مورد بررسی و تصمیم گیری قرار می‌گیرد.

مسئولیت اجتماعی یک مفهوم مدیریتی است که به موجب آن شرکت‌ها دغدغه‌های اجتماعی و زیست محیطی را در عملیات تجاری و تعاملات خود با ذینفعان ادغام می‌کنند و رویکردی است که در آن الزامات اقتصادی، زیست محیطی و اجتماعی به یک تعادل مناسبی دست می‌یابد.

این موضوع در ماده ۱۱۲ آئین‌نامه اجرایی قانون معادن، بند ۷ ذیل جزء ب ماده ۴۸ قانون برنامه هفتم توسعه و بند ۹ تبصره ۹ قانون بودجه سال

فغدیر

شرکت آهن و فولاد غدیر ایرانیان



اولین تولیدکننده
گندله‌ی سبز
در مجتمع گندله‌سازی
۴ میلیون تنی بهاباد

www.igisco.ir

info@igisco.ir

معرفی گروه

گروه صنعتی و معدنی آهن و فولاد غدیر ایرانیان شامل:

شرکت آهن و فولاد غدیر ایرانیان (سهامی عام)

فولاد شاهرود (سهامی عام)

صنایع معدنی نوظهور شاهرود (سهامی خاص)

شرکت صنایع معدنی نوظهور کویر بافق (سهامی خاص)

شرکت صنایع معدنی عصر نوین بهاباد (سهامی خاص)

شرکت آهن و فولاد غدیر ایرانیان در سال ۱۳۸۴ تأسیس شد

و در تاریخ ۱۳۹۹/۸/۱۹ به عنوان شرکت بورسی در فرابورس

ایران پذیرفته شد. در حال حاضر سهام داران عمده‌ی این

شرکت عبارتند از:

شرکت بین‌المللی صنایع و معادن غدیر (سهامی عام)

شرکت معدنی و صنعتی چادرملو (سهامی عام)

شرکت فولاد آلیاژی ایران (سهامی عام)

اجرای موفقیت‌آمیز پروژه‌ی افزایش ظرفیت

از ۸۰۰,۰۰۰ تن به ۱,۲۰۰,۰۰۰ تن

ثبت رکورد تولید ماهانه

۱۰۰,۰۰۰ تن

آهن اسفنجی

اردکان

یزد، کیلومتر ۲۵ جاده اردکان-نابین

تلفن: ۴ - ۳۱۵۷۷۳۰۰ - ۰۳۵

گندله

بهاباد

کیلومتر ۳۷ شهرستان بهاباد

کیلومتر ۳۲ مجتمع معدنی چادرملو

میلگرد

شاهرود

کیلومتر ۱۲ جاده شاهرود به تهران

تلفن: ۵ - ۳۲۲۷۳۶۰۱ - ۰۲۳





موفقتی دیگر برای شرکت آهن و فولاد غدیر ایرانیان:

انتقال اولین محموله گندله

تولیدی گندله‌سازی بهاباد به اردکان

شرکت آهن و فولاد غدیر ایرانیان موفق شد اولین محموله گندله تولیدی خود در کارخانه گندله‌سازی بهاباد را همزمان با سالروز میلاد با سعادت حضرت امام علی(ع) و روز پدر بارگیری و به کارخانه تولید آهن اسفنجی اردکان ارسال نماید.



بعد از تولید موفقیت آمیز گندله پخته در تاریخ هشتم آبان ماه سال جاری به روش لورگی و تست و گذراندن مراحل ارتقای کمی و کیفی محصول، طی بارگیری مکانیزه اولین محموله گندله این شرکت به اردکان جهت مصرف در کارخانه احیاء مستقیم شرکت حمل شد.

براساس برنامه‌ریزی بهره‌برداری شرکت غدیر ایرانیان، ظرفیت تولید روزانه کارخانه گندله سازی بهاباد در ۶ ماه اول راه اندازی به طور میانگین ۴۵۰۰ تن در روز برآورد شده بود که پس از توقف گرم در آذرماه میانگین تولید روزانه از ۵۲۰۰ تن نیز عبور نمود. گفتنی‌ست ظرفیت خط تولید در بهره برداری کامل و پس

از رسیدن به ظرفیت اسمی مجتمع گندله‌سازی بهاباد بالغ بر ۱۲ هزار تن در روز برنامه‌ریزی شده است.

پژدارتس تولید

پنجم ماه ۱۴۰۳
سال دوم - شماره هفتم



کارخانه آهن اسفنجی به روش احیاء مستقیم
ظرفیت تولید ۱,۲۰۰,۰۰۰ تن در سال
اردکان - یزد

مجتمع گندله‌سازی بهاباد
ظرفیت تولید ۴,۰۰۰,۰۰۰ تن در سال
بهاباد - یزد





از اکتشاف عناصر نادر خاکی نباید غافل شد

۵- فناوری‌های نوین: مانند انرژی‌های تجدیدپذیر و خودروهای الکتریکی در اینجا موارد مصرف برخی از عناصر نادر خاکی را بررسی می‌کنیم:

- * **لانتان (La):** در تولید کاتالیست‌ها، آلیاژها و در صنعت الکترونیک برای ساخت باتری‌ها و نمایشگرها
- * **سریوم (Ce):** در تولید کاتالیست‌های خودرو، شیشه‌های سرامیکی و به عنوان یک عامل اکسیدکننده در واکنش‌های شیمیایی
- * **پرودمیم (Pr):** در تولید آلیاژهای مغناطیسی و به عنوان رنگدانه در شیشه و سرامیک
- * **نئودیمیم (Nd):** در ساخت آهنرباهای نئودیمیم، که در موتورها و دستگاه‌های الکترونیکی استفاده می‌شوند.
- * **پروتاکتینیوم (Pm):** در تولید باتری‌های هسته‌ای و به عنوان منبع انرژی در برخی از دستگاه‌ها
- * **اروپیم (Eu):** در تولید رنگ‌های فلورسانس و به عنوان یک عنصر در لامپ‌های LED.

همگام با توسعه و ایجاد صنایع نو و جدید نیاز صنایع و کشورهای پیشرو هم در مواد اولیه و پیش‌زمینه این تحول می‌باشد به طور مثال عناصر نادر خاکی، گروهی شامل ۱۷ عنصر شیمیایی هستند که به دلیل ویژگی‌های خاص خود، در صنایع مختلف به شدت مورد استفاده قرار می‌گیرند. اکتشاف این عناصر در کنار کمبود آنها و عدم شناخت عمومی مانند سایر عناصر اصلی زیاد مورد توجه نبوده‌اند. این عناصر شامل لانتانیدها و برخی از عناصر دیگر مانند اسکوفیندیم و ایترم هستند. استفاده‌های صنعتی عناصر نادر خاکی در صنایع مختلفی می‌باشد، از جمله:

- ۱- الکترونیک: در تولید باتری‌ها، نمایشگرها و دستگاه‌های الکترونیکی
- ۲- مغناطیس: در ساخت آهنرباهای قوی که در موتورها و ژنراتورها استفاده می‌شوند.
- ۳- کاتالیست‌ها: در صنعت پتروشیمی برای تسریع واکنش‌های شیمیایی
- ۴- پزشکی: در تجهیزات تصویربرداری و درمان‌های پزشکی





* گادولینیوم (Gd):

در تصویربرداری پزشکی (MRI) به عنوان کنتراست‌دهنده و در تولید آلیاژهای خاص

توریوم (Th):

در تولید سوخت هسته‌ای و به عنوان یک عنصر در برخی از آلیاژها

تنگستن (W):

در تولید ابزارهای برش و به عنوان یک عنصر در لامپ‌های هالوژن و... این عناصر به دلیل ویژگی‌های خاص خود، در صنایع مختلف به کار می‌روند و نقش مهمی در فناوری‌های نوین ایفا می‌کنند عناصر نادر خاکی به طور طبیعی در سنگ‌های مختلف وجود دارند، اما فراوانی و نوع سنگی که این عناصر در آن‌ها بیشتر یافت می‌شود، متفاوت است. به طور کلی، فراوانی این عناصر در طبیعت و در هر نوع سنگ متفاوت است.

فراوانی عناصر نادر خاکی به طور کلی در مقادیر کم در طبیعت وجود دارند، اما برخی از آن‌ها مانند سریم و نئودیمیم نسبتاً فراوان‌تر از دیگران هستند. به عنوان مثال، سریم در حدود ۶۶ ppm (قسمت در میلیون) در پوسته زمین وجود دارد سنگ‌های آذرین حاوی مقادیر بیشتری از عناصر نادر خاکی هستند. به ویژه در سنگ‌های گرانیتی و گرانودیوریتی، این عناصر به وفور یافت می‌شوند.

سنگ‌های رسوبی معمولاً حاوی مقادیر کمتری از عناصر نادر خاکی هستند، اما در برخی موارد خاص، می‌توانند مقادیر قابل توجهی از این عناصر را در خود داشته باشند. سنگ‌های دگرگونی نیز می‌توانند حاوی عناصر نادر خاکی باشند، اما معمولاً در مقادیر کمتری نسبت به سنگ‌های آذرین و رسوبی.

به طور کلی، سنگ‌های آذرین به عنوان منبع اصلی عناصر نادر خاکی شناخته می‌شوند و در این سنگ‌ها، به ویژه در واحدهای آذرین درونی (پلوتونیک) گرانیت‌ها و گرانودیوریت‌ها،

مقادیر بیشتری از این عناصر یافت می‌شود. در حالی که سنگ‌های رسوبی و دگرگونی معمولاً حاوی مقادیر کمتری از این عناصر هستند. اقتصادی‌ترین روش استخراج عناصر نادر خاکی به نوع و محل ذخایر آن‌ها بستگی دارد.

اقتصادی‌ترین روش استخراج از معادن بازاست در این روش معمولاً برای ذخایر بزرگ و سطحی مناسب است و استخراج از سنگ‌های آذرین که حاوی مقادیر بالایی از عناصر نادر خاکی هستند، معمولاً به عنوان منابع اقتصادی شناخته می‌شوند و استخراج از رسوبات آبرفتی که حاوی عناصر نادر خاکی هستند، می‌توانند به عنوان منابع اقتصادی مورد استفاده قرار گیرند. این رسوبات معمولاً به راحتی استخراج می‌شوند و هزینه‌های کمتری دارند. با این حال، انتخاب روش مناسب بستگی به شرایط خاص هر معدن و ذخایر موجود دارد.

جایگاه ایران

ایران دارای منابع غنی از عناصر نادر خاکی است، به ویژه در مناطق مانند استان یزد و کرمان که سیستم سنگ‌های آذرین حکمفرماست و با عنایت به نوع آب و هوا که فرسایش در این سنگ‌ها را فزونی داده است، جا دارد توجه ویژه و اساسی به این موضوع شود زیرا در مقایسه با کشورهای پیشرو مانند چین، ایالات متحده و استرالیا، ایران هنوز در مراحل ابتدایی اکتشاف و استخراج این عناصر قرار دارد. چین به عنوان بزرگ‌ترین تولیدکننده و صادرکننده عناصر نادر خاکی در جهان شناخته می‌شود و سایر کشورها نیز در تلاش هستند تا با توسعه فناوری‌های استخراج و فرآوری، به رقابت با چین بپردازند. اکتشاف و استخراج عناصر نادر خاکی به دلیل کاربردهای وسیع آن‌ها در صنایع مختلف که در بالا بخشی از آن را بیان کردیم، اهمیت ویژه‌ای دارد. ایران با وجود منابع غنی، نیاز به سرمایه‌گذاری و فناوری‌های پیشرفته برای بهره‌برداری بهینه از این منابع دارد تا بتواند در بازار جهانی رقابت کند.

دانستنی های حقوق معادن

(بخش دوم)



امین امیر حسینی

مشاور حقوقی

یکی از موضوعات اساسی در فرایند دادرسی را باید هزینه های دادرسی دانست که بر مبنای آن در حوزه معدن سوال مبنایی آن است که به حکم مواد ۲، ۴، ۹، و ۱۹ قانون معادن مصوب ۱۳۷۷ با اصلاحات بعدی، وزارت صنعت، معدن و تجارت به عنوان مسئول اعمال حاکمیت بر معادن (انفال) تعیین شده و بر همین اساس مکلف به صیانت از اموال عمومی (ذخایر معدنی) است.

معدنی (واقع در اراضی ملی و طبیعی) محسوب شده است که این امر زمینه جاری دانستن حکم عدم پرداخت هزینه دادرسی موضوع ماده (۲۸) قانون احکام دائمی برنامه های توسعه کشور مصوب ۱۳۹۵ نسبت به وزارت صنعت، معدن و تجارت در راستای احیای به هنگام حقوق دولتی و رفع تصرف از اراضی ملی را فراهم کرده است.

با توجه به موارد مذکور، در راستای معافیت این وزارتخانه از پرداخت هزینه دادرسی دعاوی و شکایات راجع به جلوگیری از تصرفات غیرمجاز در اموال عمومی و برداشت غیرمجاز از مواد معدنی باید اخذ نظر نمود که نظریه مشورتی اداره کل حقوقی قوه قضاییه شماره نظریه: ۱۴۰۱/۱۷۰۹/۷ به تاریخ ۱۴۰۱/۰۶/۰۱ اذعان دارد: هر چند به موجب ماده ۲۸ قانون احکام دائمی برنامه های توسعه کشور مصوب ۱۳۹۵ در دعاوی راجع به رفع تصرف از اراضی دولتی، ملی و وقفی، وزارت راه و شهرسازی و برخی سازمان های موضوع این ماده، از پرداخت هزینه دادرسی معاف هستند؛ اما دعاوی راجع به برداشت غیر مجاز از مواد معدنی موضوع ماده ۱۹ قانون معادن مصوب ۱۳۷۷ با اصلاحات بعدی، از دعاوی راجع به رفع تصرف موضوع ماده ۲۸ صدرالذکر متفاوت است و در موارد تردید، اصل بر لزوم پرداخت هزینه دادرسی می باشد.

مستفاد از ماده ۱۹ قانون یادشده، هرگونه برداشت غیر مجاز مواد معدنی (که ضمن تصرف اراضی ملی) صورت می پذیرد، در حکم تصرف در اموال عمومی است و این وزارتخانه موظف به طرح شکایت نسبت به اشخاص مرتکب و مطالبه خسارت است. تأمین هزینه دادرسی برای جلوگیری از برداشتهای غیرمجاز (رفع تصرف) و همچنین فراوانی این پرونده ها موجب شده است در بسیاری از موارد در احقاق حقوق دولت تأخیر حادث شود؛ این در حالی است که ماده (۲۸) قانون احکام دائمی برنامه های توسعه کشور مصوب ۱۳۹۵، برخی نهادها از جمله سازمان منابع طبیعی و آبخیزداری کشور را جهت رفع تصرف از اراضی دولتی نسبت به پرداخت هزینه های دادرسی معاف کرده است. همچنین به موجب ماده ۲۶ قانون معادن مصوب ۱۳۷۷ با اصلاحات بعدی آن، ارتباط وثیقی بین این وزارتخانه و سازمان منابع طبیعی و آبخیزداری کشور جهت جلوگیری از تصرفات غیر مجاز در اموال و اراضی عمومی وجود دارد تا جایی که مستند به ماده اخیرالذکر این وزارتخانه به عنوان قائم مقام قانونی سازمان یادشده در عرصه محدوده های



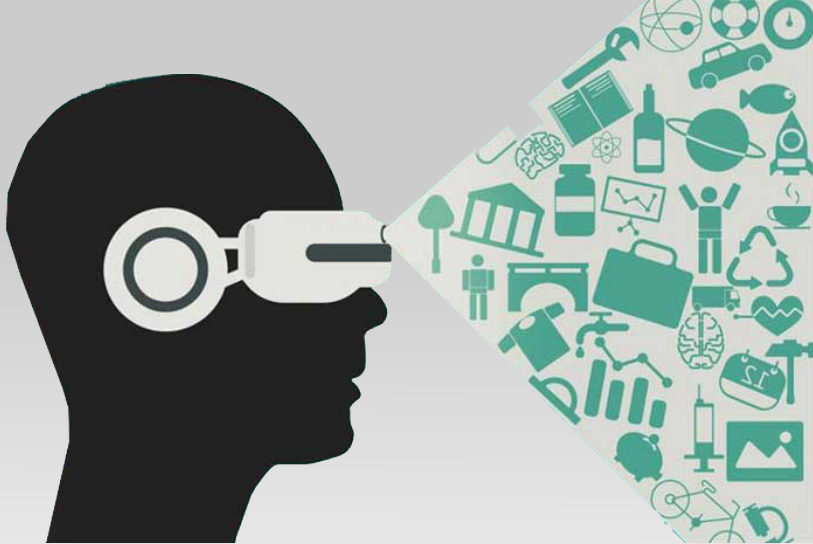
مدیر مرکز تحقیقات مواد معدنی ایران - یزد در نشست
آموزشی، توجیهی سیکل اجرایی مواد ناریه بیان کرد؛

با توجه به جایگاه مهم معدن در استان توسعه این بخش اهمیت بسزایی دارد

محمد رضا علمدار یزدی در نشست آموزشی، توجیهی سیکل اجرایی مواد ناریه ویژه مدیران عامل و حراست های تابعه سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران که در محل سالن همایش های استانداری یزد برگزار شد با اشاره به منویات مقام معظم رهبری (مدظله العالی) مبنی بر اینکه «معدن یکی از ظرفیت های بسیار مهم و اساسی کشور است که باید جایگزین نفت شود» به ضرورت و اهمیت توسعه این بخش با توجه به جایگاه و وضعیت ویژه معادن و صنایع معدنی استان نسبت به کل کشور اشاره نمود.

علمدار یزدی در ادامه با بیان اینکه استان یزد دومین مصرف کننده مواد ناریه (مواد منفجره صنعتی) در کشوری باشد اظهار داشت تعداد ۹۰۰ نفر کارور آتشکار در سطح کشور طی مصوبات کمیته آموزش مواد ناریه ایمپاسکو با برنامه ریزی و پشتیبانی سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران در راستای مسئولیت های اجتماعی و حمایت از مهارت افزایی و توانمند سازی دست اندرکاران سیکل مواد ناریه در ۳۰ دوره آموزشی در محل مرکز تحقیقات مواد معدنی ایران - یزد آموزش های لازم را فرا گرفته و در معادن کشور مشغول به فعالیت می باشند.





چرا تجربیات ما عمدتاً در زندگی و توسعه تفکر و کسب و کارها به کار نمی آید؟



حسین ملاحسین آفا

تجربیات دانست که ذهنی و شخصی است و به آسانی قابل بیان و انتقال، اشتراک و فرموله کردن نیست. بینش، بصیرت، شعور و درک شخصی، ترفندها و فوت و فن های به کار رفته توسط هر شخص در حوزه ی دانش ضمنی و پنهان او قرار دارد. دانش پنهان به سادگی قابل کدگذاری و تبدیل آن به دستورالعمل و قانون نیست و تنها از طریق مشاهده و تقلید کس قابل کسب است. به این دلیل فضای مناسب برای انتقال این دانش، ایجاد برقراری ارتباط فیزیکی رو در رو، بین انسان هاست. دانش پنهان عمدتاً از طریق زبان بدن و نمایش فیزیک قابل انتقال است. دانش ضمنی حاصل تجربه ها و آموزه های برگرفته از متن خاطره ها و عمدتاً اسباب انتقال آن روایت شفاهی خاطره ها و تجربه ها در فضایی مشترک است.

پس آن جا که میدان دانش آشکار و صریح است، باید با اتکا به مبانی و روش های علم مدیریت دانش، رویه هایی را شناسایی، تا با ارزیابی و سازماندهی، ذخیره داده ها و به کارگیری تجربیات، امکانی رابرای تامین نیازها و اهداف جدید برقرار سازیم و با امکان پذیری مدیریت اطلاعات و تجربیات، تسهیل در تولید و کسب دانش جدید را فراهم آوریم. اما آنجا که اسباب و زندگی انسان بطور جدی دستخوش تغییر و تحول می شود به میدان آمدن و ظهور دانش پنهان انسان است.

دانش پنهان غیر ملموس و مولد آرزوها، تخیل، ارزش ها و تجربیات افراد در ذهنشان است و تنها ابزاری که امکان تجلی و تولد این دانش را فراهم میسازد رو در رو بودن انسان هاست و امروز «کافه دانش» روشی غیر رسمی برای بحث گروهی، تأمل و توسعه و اشتراک افکار و نگرش های موجود در ذهن افراد در جامعه و سازمان ها است. در این روش افراد نظرات و تفکرات یکدیگر را قضاوت نمی نمایند و این امر منجر به ایجاد بینش و اشتراک عمیق دانش موجود در ذهن آنها میشود و صدا البته نیازمند روش های مناسب در هنگام برقراری این تعامل در فضای اختصاصی آن می باشد و این نشان می دهد که به چه میزان مدیریت دانش آشکار و پنهان، عامل اصلی در کارایی تجربیات و آگاهی و خاطرات انسان هاست و علت اصلی در تغییرات جهان امروز، تصور و حرکت به سوی فردا هاست.

رویدادها و واقعیت هایی که در طول زندگی و هر روز مشاهده می کنیم و با دریافت های شنیداری در رابطه با حوادث و موضوعات، زمانی قابل ارائه و ماندگار هستند که داده های آن مرتب و تجزیه و تحلیل شوند تا قابلیت دانش را به خود بگیرند. دانش همان صورت ذهنی ایده، واقعیت، مفهوم، داده و تکنیک های ثبت شده در حافظه انسان است و مبتنی بر اطلاعاتی است که با تجربه باورها و ارزش های شخصی، همراه با تصمیم و عمل او دگرگون و بارور می شود.

دانش هر شخصی با دانش فرد دیگری که همان اطلاعات را دریافت می کند یکسان نیست و دانشی که مفهومی در بر نداشته باشد در واقع اطلاعات خام خواهد بود. وقتی اطلاعات دریافتی به دانش تبدیل می شود که توسط اشخاص تفسیر گردیده، با عقاید و تعهدات آنها آمیخته شده و به آن ها معنا داده می شود. اهمیت فزاینده این موضوع در زندگی شخصی افراد، کسب و کارها و سازمان ها را با ایجاد چالش هایی در زمینه ی چگونگی پردازش دانش روبرو میسازد.

اما دانش دارای دو شخصیت آشکار و پنهان است. آنجا که دانش را بتوان به راحتی نوشت و ذخیره نمود و در قالب متون و جداول علمی و آماری ارائه نمود و بر آن اساس تدوین روش، مقررات، دستورالعمل و قوانین نمود و یا قابل آموزش و انتقال باشد و دستور کار ماشین و انسان در زندگی و کسب و کار قرار گیرد. دانش آشکار است و مجموعه دستاوردهای انسانی در قالب کتاب، اسناد، نظریه ها، شبیه سازی ها و تفاسیر، ریاضیات و... محصولات دانش آشکار است. اما به قول مایکل پولانی « ما بیش از آنکه به زبان آوریم یا مینویسیم، می دانیم.»

او اشاره دارد که دانش ضمنی (پنهان) شناخت و آگاهی هاست که در مغز افراد قرار دارد که می توان آنرا آگاهی های اساسی و بنیادی که متکی به آن دسته از



دولت بر ایجاد بازارهای

جدید مصرف داخلی و افزایش

صادرات تمرکز کند



*** آیا برنامه های توسعه ای و استراتژی می تواند در رونق صنعت فولاد کشور شود؟**

طبیعتاً برای تحقق یک میلیون مسکن در سالی که دولت سیزدهم وعده داده بود و محقق نشد، نیاز به نقدینگی بالا بود و هست. طبیعتاً این مبالغ بالا نمی شود به تنهایی از محل صادرات تامین شود ولی خودبخود شروع این پروژه های ساخت و ساز داخلی میتواند از طریق تقویت صادرات باشد و با نگاهی که افزایش صادرات در جهت افزایش مصرف داخلی کالاها است، نه اینکه افزایش صادرات باعث خروج سرمایه از کشور شود. این سرمایه باید به داخل کشور برگردد و در جهت فعالیت های توسعه ای و ساخت و ساز استفاده شود. سرمایه مورد نیاز خیلی از پروژه ها در زمینه ی زنجیره فولاد می تواند از محل صادرات تامین شود. از طرفی این ظرفیت های بالای فولادسازی که واگذار شده که مازاد بر نیاز هست با کمبودهایی که در زمینه برق و گاز وجود دارد اصلاً بی معنیست. من صحبتی که دارم این است که این سرمایه باید بیاید در کار فعالیت ساخت و ساز عمومی و همه میدانند که ساخت مسکن و فعالیت ساخت و ساز باعث می شود که کلیه صنایع وابسته به ساختمان سازی و مسکن از جمله سنگ های تزئینی، فولاد، سیمان و کلیه فعالیت های مرتبط چه بصورت مستقیم و چه غیر مستقیم افزایش یابند و باعث ایجاد کار شده و رونق اقتصادی ایجاد شود. به روایتی حدود ۳۰۰ صنعت کوچک و بزرگ به فعالیت ساخت و ساز مرتبط هستند. این یکی از اهدافی است که به نظرم باید به آن توجه شود.

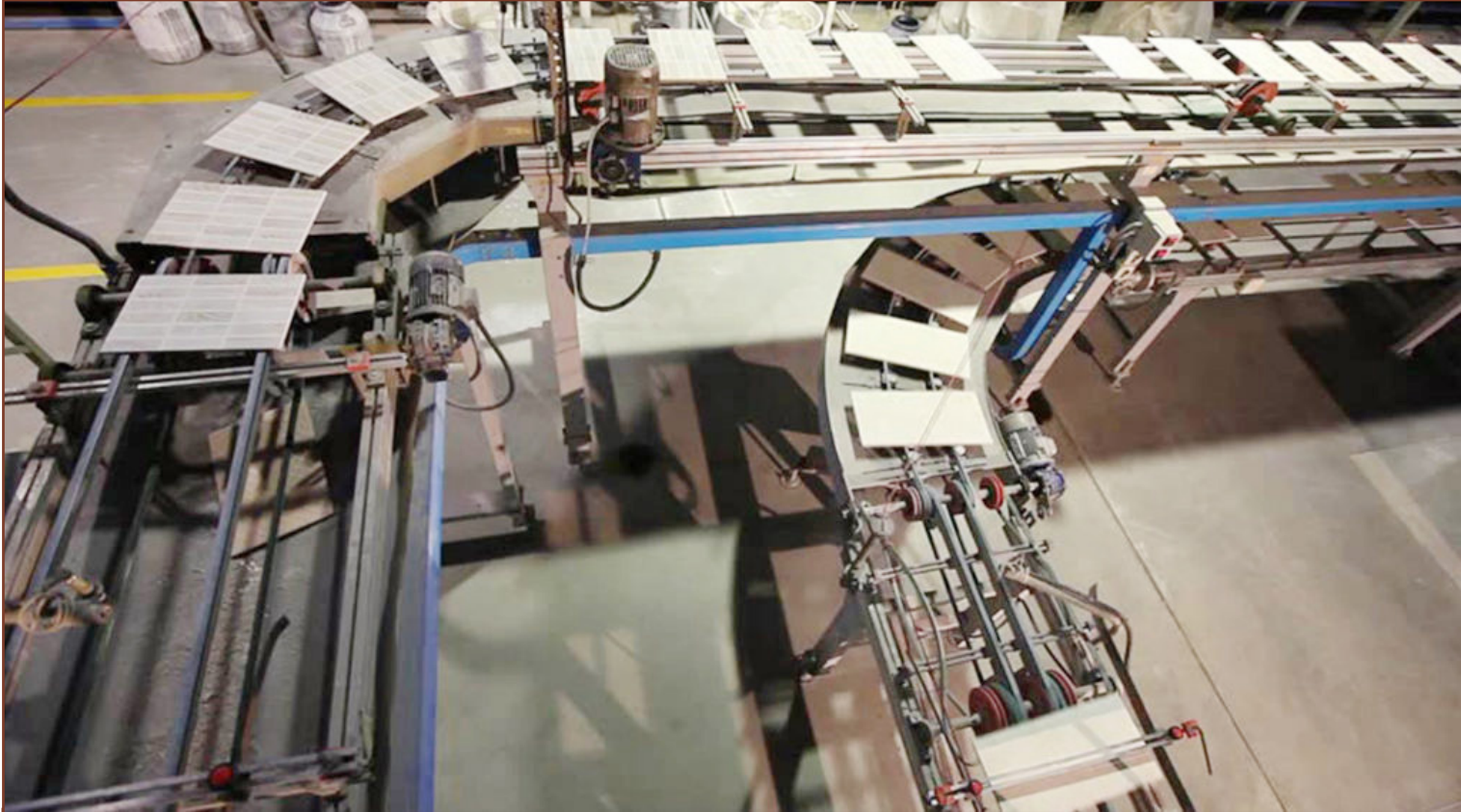
*** سخن آخر؟**

تمرکز به تنهایی روی بازار داخلی محقق نمی شود چون دولت سرمایه لازم را ندارد، تمرکز روی بازار صادراتی هم به تنهایی موثر نخواهد بود، بخاطر اینکه ما حتی در رابطه با فولاد هم بیش از ۱۰ میلیون تن صادرات در این شرایط تحریم نمیتوانیم داشته باشیم، پس در مورد بقیه کالاها هم صدق می کند. وقتی کشورهای مثل عراق و افغانستان برای واردات میلگرد از ایران عوارض وضع می کنند، ما حتی صادرات به کشور همسایه را هم از دست می دهیم، خب محصول تولید شده پایین دستی کجا باید مصرف شود؟ طبیعتاً اگر قابلیت صادرات ندارد باید در داخل کشور مصرف شود، این یکی از اهداف مهمی است که به نظر من باید طراحی و اجرا شود.

*** چه برنامه های توسعه ای و استراتژی می تواند در صنایع فولادی و معدنی در کشور طراحی و اجرا شود؟** واقعیت این است که وضعیت صنعت معدن اصلاً خوب نیست اما صنایع فولادی وضعیت کمی بهتر دارند. خود معدن به تنهایی کمتر از یک درصد GDP را شامل می شود ولی فولاد حداقل ۲،۵ درصد GDP (تولید ناخالص داخلی) کشور را شامل می شود و به نظرم مهمترین برنامه توسعه ای و استراتژی که دولت به ویژه دولت چهاردهم باید به آن توجه کند تمرکز روی دو مورد زیر است: مورد اول تمرکز در افزایش بازار مصرف داخلی و ایجاد بازار جدید برای مصرف کامودیتی ها و محصولات معدن و صنایع معدنی و فولاد در داخل کشور و مورد دوم توسعه صادرات. اینجانب قبلاً میگویم اول توسعه صادرات و دوم بازار داخلی ولی الان معتقد هستم با آمدن مجدد ترامپ قطعاً تحریم ها تشدید می شوند و بر روی صادرات ایران از نفت گرفته و سایر کالاها تاثیر سوء خواهد گذاشت. حتی احتمال تحریم مجدد و بیشتر کشتیرانی جمهوری اسلامی وجود دارد که در اینصورت نرخ حمل دریایی به چین نیز بیشتر خواهد شد چون کشتی های IRISL زمین گیر می شوند و مجبوریم صادرات را صرفاً با کشتی های خارجی که نرخ بالاتری دارند انجام دهیم. این باعث می شود که بازار سنتی و قدیمی که ما داشتیم در زمینه صادرات روز به روز کوچکتر شده و صادرات سخت تر شود. البته خود دولت ها نیز با خود تحریمی های مکرر باعث ضربه به صادرات کشور شده اند از جمله عوارض صادراتی که در دولت سیزدهم وضع شد که همچنان می دانیم این عوارض بصورت اصلاح شده در دولت چهاردهم وجود دارد و خود این عوارض صادراتی باعث شد سفره صادرات ما کوچکتر شود و یکسری مشتریان را از دست بدهیم.

*** تاثیر افزایش نرخ دلار را چگونه ارزیابی می کنید؟**

الان که دلار به ۸۰ هزار تومان رسیده و متأسفانه همچنان بطرف ۱۰۰ هزار تومان در حرکت است، فارغ از مشکلی که باعث ایجاد گرانی و تورم مضاعف در داخل کشور شده ولی خودبخود باعث تقویت صادرات نیز می شود. همه کشورهای جهان برای توسعه صادرات واحد پول خودشان را تضعیف می کنند. این قضیه خود به خود می تواند باعث توسعه صادرات شود ولی به شرطی که محدودیت های صادراتی برداشته شوند. در رابطه با فولاد افزایش مصرف سرانه فولاد از اهم موارد است. الان شاهدیم مصرف سرانه فولاد کشور خیلی کاهش پیدا کرده و حتی به نصف اعداد قبلی در ۵-۶ سال گذشته رسیده است. از طرفی افزایش صادرات میتواند خود تامین مالی کند و یک رونق اقتصادی در داخل ایجاد کند و همچنین کمک کند تا بازسازی در امر صادرات صورت پذیرد چون برای هر بازسازی نیاز به سرمایه است.



تحلیل صنعت کاشی و سرامیک و شرکت کاشی یاقوت میبد بر اساس مدل PESTEL

پیشینه تاریخی برخوردار است و ایرانیان در تحول آن نقش مهمی داشته اند.

صنعت کاشی و سرامیک در ایران یکی از پویاترین و نوآورانه ترین بخش های صنعت در ایران است، یکی از پر رونق ترین صنایع می باشد و نقش مهمی در اقتصاد ایفا می نماید. کاشی و سرامیک امروزه یکی از رایج ترین مصالح ساختمانی است و از هزاران سال قبل از میلاد مسیح به صورت ابتدایی تهیه می شده است. تعدد کارخانجات، بنگاه ها و معادن مرتبط با این صنعت مزیت مهم در تولید کاشی و سرامیک به حساب می آید. فعالیت این صنعت از سال ۱۳۳۹ آغاز شده و طی ۵۰ سال گذشته هم چنان با رشدی چشمگیر رو به رو بوده است.

محیط کسب و کار (Business Environment) شامل جنبه های مختلفی است که بر عملکرد حرفه ای بنگاه ها تاثیر می گذارد. تحلیل محیط کلان، یکی از ابزارهای بسیار مهم در مدیریت استراتژیک می باشد که باعث ایجاد هوشمندی اطلاعاتی مناسب نسبت به عوامل محیطی اثرگذار می شود.

محیط کسب و کار در یک تعریف کلی مجموعه عواملی است که بر عملکرد بنگاه تاثیر می گذارد اما مدیر نمی تواند آن ها را به سهولت تغییر دهد.

منظور از فضای کسب و کار عوامل موثر بر عملکرد واحدهای اقتصادی مانند کیفیت دستگاه های حاکمیت، ثبات قوانین مقررات و کیفیت زیرساخت ها است که تغییر دادن آن ها فراتر از اختیارات و قدرت مدیران بنگاه های اقتصادی می باشد.

مدل PESTEL از جمله مدل هایی است که می تواند در کسب و کارهای مختلف به کار گرفته شود این مدل یکی از

تحلیل PESTEL به شما کمک می کند تا فرصت ها و تهدیدهای محیطی را شناسایی کنید، تغییراتی که در محیط کسب و کارتان در حال اتفاق است را درک کنید.

در کاشی یاقوت سیستمی پیاده سازی کردند که بتوانند از آبی که در اسپری درایر بخار می شود و وارد جو می شود استفاده کنند و دوباره به چرخه تولید بازگردانند این عمل فقط در کارخانه یاقوت انجام گرفته و موفق آمیز بوده است و توانسته اند بیش از نیمی از آب مصرفی اسپری درایر را بازیافت کنند

وقتی قیمت دلار بالا می رود ما محصول ۲ دلاری را ۲٫۱ دلار می فروشیم و حقوق و دستمزد که ثابت است و تغییری نمی کند پس سود بیشتری می کنیم که این حاشیه سود بالا متوجه کارگر نمی شود و اینجا شکاف طبقاتی به وجود می آید و ضریب جینی جامعه بالا می رود و به تبع از آن تضاد مالی ایجاد می شود.

انقلاب کاشی و سرامیک یکی از مهمترین رخدادهای در جهان مدرن امروزی محسوب می شود. کاشی و سرامیک تحول مهمی در حوزه علم و تکنولوژی است که تاثیر زیادی نیز بر وضعیت زندگی انسان ها و بخش صنعت داشته است. این پدیده مهم در کشور ایران دارای سابقه و قدمت چندین هزار ساله است و همین موضوع این صنعت را در کشور ایران از جایگاه ویژه و ممتازی برخوردار ساخته است. صنعتی که از

ابزارهای مهم در مدیریت استراتژیک است و با ایجاد شمایی از عوامل تاثیرگذار بر کسب و کارهای مورد نظر درک درستی از محیط به فعالان آن کسب و کار ارایه نماید و آنان را در تصمیم گیری ها کمک کند. این رویکرد از چهار مولفه های سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فناوری، زیست محیطی قانونی تشکیل شده است که هر کدام به نوعی بر محیط کسب و کار تاثیر می گذارند.

تحلیل PESTEL به شما کمک می کند تا فرصت ها و تهدیدهای محیطی را شناسایی کنید، تغییراتی که در محیط کسب و کارتان در حال اتفاق است را درک کنید، پروژه هایی که به دلایل خارج از کنترل ممکن است شکست بخورند را شناسایی کنید. با این تحلیل، می توانید از تغییرات و اتفاقات خارج از کنترل اطرافتان تا حدودی خبردار شوید. اتفاقاتی که می توانند شانس های بزرگی برای سازمان شما باشند یا به شما آسیب بزنند.

با تحلیل PESTEL می توانید محیط بیرونی کسب و کارتان را بهتر درک کنید و تصمیمات مناسب تری بگیرید. این تحلیل به شما کمک می کند تا ناخدای خوبی برای کشتی کسب و کارتان باشید که همیشه آماده ی هر طوفانی باشد.

کاشی و سرامیک

سفالگری سرمنشا هنر تولید کاشی و سرامیک و از جمله باستانی ترین هنرهای بشری است. نخستین آثار این هنر در ایران به حدود ۱۰ هزار سال قبل از میلاد می رسد که به صورت گل نپخته بوده و آثار اولین کوره های پخت سفال به حدود ۶۰۰۰ سال قبل از میلاد بر می گردد.

کلمه کاشی (Tile) از کلمه لاتین TEGULA گرفته شده که مترادف فرانسوی TUILE می باشد که به معنای گل پخته سقف و کلمه انگلیسی Tile نیز به معنای پوشش بر روی ساختمان است. لغت سرامیک (Ceramic) از ریشه کلمه یونانی KERAMOS گرفته شده که به معنی "لوله ای از گل پخته" است. و در واقع برای معرفی سرامیک می توان گفت هنر و علم ساختن و کاربرد اشیای جامد و شکننده های که ماده اصلی و عمده آن خاک (کانولن و خاک سفال) می باشد. از گذشته های دور در صنعت ساختمان به هر نوع گل پخته و سفال به هر شکل و اندازه ای سرامیک می گفتند مثل آجر، کاشی و موزائیک ولی امروز لغت سرامیک در بین مردم به کاشی هایی گفته می شود که برای کف و دیوار مورد استفاده قرار گرفته است. کاشی و سرامیک امروزه یکی از رایج ترین مصالح ساختمانی است و از هزاران سال قبل از میلاد مسیح به صورت ابتدایی تهیه می شده است. بر مبنای آخرین کشفیات و تحقیقات باستان شناسان آناری از چهارده هزار سال قبل بدست آمده که مبین قدمت صنعت و هنر کاشی سازی در ایران است.

پیشرفت در صنعت سفالگری منجر به تغییراتی در روش تولید شده است که شامل تغییر کوره ها، اختراع چرخ کوزهگری و نیز تغییر در کیفیت مواد سفالگری نظیر رنگ آمیزی و لعابکاری بوده است. بعد از اسلام با تشویق استفاده از ظروف سفالی و سرامیکی به جای ظروف فلزی، طلا و نقره صنعت سفالگری رشد تازه ای یافته و از صنعت

سفالسازی و کاشی سازی برای تزئین محراب مساجد، ضد آب کردن دیوار حمام ها، ایجاد حوض، آبنما و همچنین شیب بندی بام ها استفاده شده است.

در طی این سابقه طولانی ویژگی های مشخصی را می توان در این فن و هنر ایرانی مشاهده کرد. این ویژگی ها از یک طرف بیانگر وضعیت سیاسی، فرهنگی، اقتصادی و مذهبی کشور و از طرف دیگر بیانگر ذوق و سلیقه شخصی و قومی هنرمندان ایرانی است.

با توجه به گسترش شهرنشینی و ضرورت پاسخگویی به نیازهای رو به رشد مصرفی به خصوص در حوزه مسکن و ساختمان، تکنولوژی های تولید انبوه به ایران وارد شده است. وجود امکانات پایه ای تولید از جمله مواد اولیه انرژی نیروی کار و از همه مهم تر سابقه سنتی دیرینه در تولید محصولات سرامیکی باعث تولید انبوه و مکانیزه این محصولات در کشور شده است.

تحلیل صنعت کاشی و سرامیک و شرکت کاشی یاقوت میند

تولید کاشی سرامیک در جهان در سال ۲۰۲۱، ۱۸,۳۳۹ میلیون متر مکعب بوده که چین با داشتن حدود نیمی از تولید و مصرف جهانی کاشی و سرامیک، رهبر این صنعت است. تولید ایران در آن سال ۴۵۸ میلیون متر مکعب بوده است که معادل ۲,۵٪ تولید جهانی می باشد و این آمار نسبت به سال قبل ۲٪ افزایش داشته است. همچنین دورنمای پنج ساله ای که توسط مرکز تحقیقات MECS ارائه شده است بیانگر رشدی مثبت است و پیش بینی می شود که تولید کاشی جهانی ممکن است تا سال ۲۰۲۵ با بیشترین رشد در آسیا و آفریقا به ۲۰ میلیارد مترمربع برسد.

ایران در حال حاضر در بین ۵ تولید کننده بزرگ کاشی و سرامیک جهان قرار دارد. در ایران حدود ۱۵۰ کارخانه تولیدی در حال فعالیت هستند. در این بین استان یزد با سهم بیش از ۶۰ درصدی رتبه اول در ایران را در تولید این محصول در اختیار دارد. پس از یزد استان های اصفهان، قزوین و خراسان رضوی در جایگاه های بعدی هستند.

شرکت کاشی یاقوت میند از سال ۱۳۸۸ جهت تولید کاشی دیوار به روش دوپخت کار خود را در شهرستان میند واقع در استان یزد آغاز کرد و هم اکنون محصول کاشی دیوار را با بدنه سفیدپخت به بازارهای داخلی و صادراتی عرضه می نماید. محصولات این مجموعه تولیدی در قالب برندهای مختلف در بازارهای داخلی عرضه و به کشورهای عراق، افغانستان، پاکستان، سوریه، گرجستان و ارمنستان نیز صادر می گردد. در تیرماه ۱۴۰۱ سالن شماره ۲ این مجموعه تولیدی جهت تولید کاشی پرتالان آغاز به کار کرد.

تولید کاشی و سرامیک در سال ۱۴۰۰ در این شرکت معادل ۶/۲۴۴ میلیون متر مکعب، فروش در همان سال ۶/۰۸۰ میلیون متر مکعب که و سود خالص در سال ۱۴۰۰ معادل ۹۰۸ میلیارد تومان بوده است و ۷۵٪ از فروش به صورت صادرات بوده است.

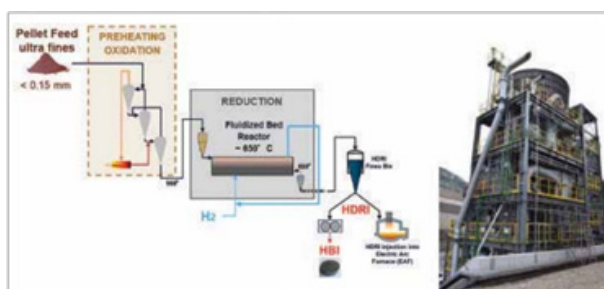




محمدحسین نشاطی



فولاد سبز: عبور از کربن



شکل ۲- نمودار جریان فرآیند HYFOR (چپ) و کارخانه آزمایشی (راست)

برای دستیابی به فولاد سبز خالص کافی نیست.

احیا بر پایه هیدروژن

تولیدکنندگان فولاد که به دنبال سازگارترین مسیر تولید با محیط زیست هستند، از فرآیندهای بر پایه سوخت‌های فسیلی به تکنولوژی‌های بر پایه هیدروژن روی خواهند آورد تا به انتشار کربن خالص صفر برسند. برای مثال، فرآیند احیای مستقیم میدرکس [یا فرآیندهای مشابه احیا با گاز]، که از قبل انتشار CO₂ را تا ۶۵ درصد با استفاده از گاز طبیعی کاهش داده است، می‌تواند به طور جزئی یا کامل بر پایه هیدروژن عمل کند. و هنگامی که با هیدروژن سبز تولیدی توسط انرژی‌های تجدیدپذیر ترکیب شود، تولیدکنندگان فولاد سازگارترین مسیر تولید با محیط زیست را خواهند داشت. در حالی که مسیر هیدروژن/EAF هنوز هم انتشار CO₂ کمی بالاتر از فولادسازی با ۱۰۰ درصد قراضه در EAF تغذیه شده توسط انرژی‌های تجدیدپذیر را دارد، مواد خوراک بکر و با کیفیت می‌توانند برای تولید گریدهای فولادی با کیفیت بالا، که محدودیتی در مسیر ذوب قراضه با EAF است، مناسب باشند. اما، این مسیر با مجموعه‌ای از چالش‌های خاص خود مواجه است. با تکیه بر سنگ آهن پرعیار برای

احیای مستقیم اساس دستیابی به انتشار کربن خالص صفر

برای جبران مقدار محدود قراضه موجود در سراسر جهان و امکان تولید فولاد با کیفیت بالا، افزایش استفاده از آهن اسفنجی (DRI) و آهن بریکت شده گرم (HBI) نقش مهمی در کاهش انتشار کربن در صنعت فولاد ایفا خواهند کرد. امکانات احیای مستقیم بیشتری با استفاده از فرآیند احیای مستقیم میدرکس [انرژی‌آیرون، پرد] یا موارد دیگر بر پایه گاز طبیعی، به طور قابل توجهی انتشار CO₂ را کاهش خواهند داد. احیای مستقیم بر پایه گاز طبیعی و EAFهایی که عمدتاً از انرژی‌های تجدیدپذیر تغذیه می‌شوند، می‌تواند انتشار CO₂ را تا ۶۵ درصد در مقایسه با مسیر BF/BOF کاهش دهند. اما، تولید DRI بر پایه خوراک گندله با عیار بالای آهن است. از آنجا که کوره‌های بلند در دهه‌های آینده به تدریج رو به نزول می‌روند، سنگ آهن کم‌عیارتر کوره بلند باید راه خود را به سمت احیای مستقیم پیدا کند. در عین حالی که مستقیماً هیچ نگرانی فوری برای فرآیند احیای مستقیم وجود ندارد، مقادیر بالاتر گانگ در DRI/HBI تداوم می‌یابد و مقادیر زیادی سرباره، به میزان ۳۰۰ kg یا بیشتر در هر تن فولاد در یک EAF ایجاد می‌کند. حفظ بهره‌دهی مناسب فلز نیاز به کوره‌های ذوب تصفیه‌ای (smelter) با حرارت الکتریکی تحت اتمسفر احیائی دارد که امکان کاهش شدید سرباره با محتوای اکسید آهن کم را که احتمالاً برای استفاده در صنعت سیمان مناسب است فراهم کند. کوره‌های ذوب تصفیه‌ای عمدتاً توسط مقاومت الکتریکی بدون هیچ گونه قوس آزاد گرم می‌شوند و طول عمر طولانی نسوزچینی را حفظ می‌کنند. اما، هیچ یک از تکنولوژی‌های انتقالی

تولید DRI با عیار بالا، محدودیت دسترسی به سنگ آهن پرعیار چالش جدیدی را ایجاد خواهد کرد.

در حالی که فرآیندهای DR بر پایه کوره ستونی نیاز به خوراک گندله و ظرفیت اضافی کارخانه گندله سازی دارند و چون همه سنگ ها هم برای گندله سازی مناسب نیستند، چالش سنگ آهن کم عیار در مسیر تولید همچنان باقی است. پرایمتالز از قبل به این چالش پرداخته و در حال توسعه تکنولوژی احیای نرمة سنگ آهن بر پایه هیدروژن یا HYFOR بوده است (شکل ۲).

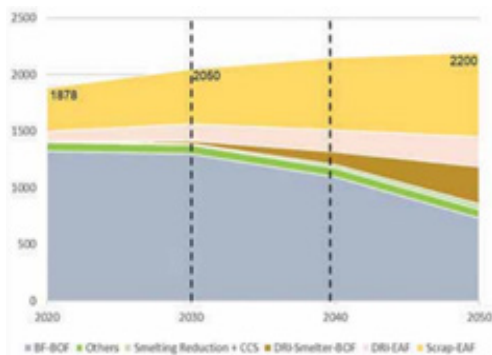
پس از چند سال آزمایش اولیه در مقیاس آزمایشگاهی و شبیه سازی، یک واحد آزمایشی (پایلوت) از این روش در مجتمع فولاد فوست آلپین در دونوایتز، اتریش، نصب شده و در جون ۲۰۲۱ به بهره برداری رسید. از آن زمان، توجه بسیاری را در صنعت به دلیل فرآیند احیای مستقیم ابتکاری خود: «استفاده مستقیم از نرمة های سنگ آهن و هیدروژن خالص» جلب کرده است. این فرآیند نیاز به سرمایه گذاری در کارخانه گندله سازی برای تولیدکنندگان فولاد را از بین می برد و در هزینه های سرمایه گذاری مهم صرفه جویی می کند. علاوه بر این، مناطق غنی از سنگ آهن کم عیار فرصت استفاده فوری از منابع طبیعی خود در فرآیند فولادسازی را دارند. در حالی که به نظر می رسد این راه حل ها نیرو گرفتن صنعت فولاد از این وضعیت را نشان دهند، مرحله کند انتقالی تازه شروع شده است. علاوه بر این، فولادسازان از طریق تولید متنوع فولاد در رویکردی جهانی تر و مدولارتر با ترکیبی از تکنولوژیهای مختلف در سراسر جهان به خنثی-کربنی خواهند رسید. طبق تحقیقات پرایمتالز، فرآیندهای فولادسازی شاهد تغییر قابل توجهی به سمت مسیبه های DR/EAF/Smelter در طی دهه های بعدی خواهند بود، اما هیچ فرآیندی بر صنعت تسلط نخواهد داشت (شکل ۳).

چالش های مختلف، راه حل های متنوع

از آنجا که صنعت فولاد تحول خود را آغاز می کند، این سوال که هر فاز چگونه بر تولیدکننده تأثیر می گذارد، بسته به منابع طبیعی، قیمت انرژی و قوانین منطقه ای، در سراسر جهان متفاوت است. سرعت و میل به انتقال توسط پیشتازان صنعت تعیین خواهد شد تا شرکای خود در سراسر جهان را بر انگیزند به چالش ایجادشده توسط تغییرات آب و هوایی واکنش نشان دهند. این انتقال به اتخاذ چند تکنولوژی نیز بستگی دارد، زیرا هیچ راه حل یکسانی برای چنین صنعت متنوعی وجود نخواهد داشت. برای مثال، طی چند دهه آینده افزایش نزدیک به ۱۵۰ کارخانه احیای مستقیم جدید وجود خواهد داشت و ۵۰ درصد از آنها تا سال ۲۰۵۰ بر روی سنگ آهن کم عیار فعالیت خواهند کرد. بعلاوه، امروزه تجارت HBI فقط به میزان محدودی انجام می شود. در کوتاه مدت، کارخانه های احیای مستقیم بر پایه گاز طبیعی به محض اینکه هیدروژن از نظر اقتصادی مقرون به صرفه و در مقیاس بزرگ تولید شود، به تدریج به هیدروژن روی خواهند

آورد. تبدیل مستقیم کارخانه های تولید فولاد و احیای مستقیم به هیدروژن به مفهوم نیاز سالانه به ۷۲ میلیون تن هیدروژن و ۴۰۰۰ TWh برق تجدیدپذیر سبز است. دستیابی به انتشار کربن خالص صفر و تولید هیدروژن در مقیاس بزرگ به شبکه های انرژی تجدیدپذیر در مقیاس بزرگ و پایدار برای رشد مسیر برق رسانی، اقتصاد هیدروژن سبز توسعه یافته و ایجاد تاسیسات جذب، استفاده و ذخیره سازی کربن (CCUS) نیاز دارد. با تغییر شبکه برق و گسترش اقتصاد هیدروژنی، آنچه با افزایش احیای مستقیم و فولادسازی با EAF آغاز می شود، کاهش فولادسازی BF/BOF از ۷۰ درصد سهم بازار به ۳۳ درصد تا سال ۲۰۵۰ خواهد بود.

با افزایش تکنولوژی های CCUS، آژانس IEA پیش بینی می کند که تا سال ۲۰۵۰ با استفاده از CCUS تقریباً ۴۰۰ میلیون تن CO₂ در سال فرآوری خواهد شد، به این معنی که صنایع منتشرکننده شدید GHG تا حدی از طریق CCUS به اهداف انتشار صفر خالص خود خواهند رسید. پرایمتالز، از طیف کامل راه حل های کاهش انتشار کربن برای بخش فولاد، از جمله CCUS با فرآیند بازیابی کربن دی اکسید کربن منحصر به فرد کانسای میتسوبیشی (KM CDR) خود، که در شکل ۴ نشان داده شده، و تکنولوژی های الکترولیز، فشرده سازی، توزیع، و انتقال هیدروژن بهره مند می شود.



شکل ۳- پرایمتالز تغییر به مسیبه های DR و EAF و ذوب تصفیه ای را پیش بینی می کند

یک مطالعه اخیر در سال ۲۰۲۰ کاربرد فرآیند KM CDR در نیروگاه برق زغال سنگی را مورد بررسی قرار داد که به این نتیجه رسید که از نظر فنی نرخ جذب ۹۹٫۵ درصد با فرآیند KM CDR امکان پذیر است، از جمله OPEX نسبتاً نرمال شده و تنها ۶ درصد افزایش در CAPEX برای دستیابی به ۹۹٫۵ درصد در مقایسه با مورد پایه ۹۰ درصد. اما، این مطالعه فقط قابلیت های جذب نظری KM CDR برای CO₂ از یک نیروگاه برق زغال سنگی را بررسی می کند. صنعت فولاد دارای چند راه حل تصفیه گاز و راه حل های تولید فولاد با انتشار کم CO₂ است، یعنی بخش فولاد آماده کاهش موثر و اقتصادی انتشار CO₂ و تلفیق با CCUS است. این تکنولوژی ها پایه ای برای فولاد سبز خواهند بود.



محمدجواد پیش بین

رئیس کمیته تخصصی گوهرسنگ های خانه معدن

رئیس کانون هماهنگی دانش صنعت و بازار جواهرات و سنگ های قیمتی ایران

هم جواری ایران با بعضی از کشورهای پرتانسیل از نظر گوهرسنگ ها نظیر افغانستان و پاکستان از یک سو و وجود پتانسیل ها و اندیس های شناسخته شده در کشور از سوی دیگر در کنار افراد هنرمند و سابقه تاریخی گوهرسنگ ها در ایران ایجاب می نماید که مسئولین و دست اندرکاران در بخش های دولتی و خصوصی نگاه ویژه ای به این حوزه معطوف داشته باشند.

اصطلاحات کلی

GEM STONE یا گوهرسنگ : به هر سنگی که تراشیده و به صورت زینتی استفاده شود، کلمه گوهرسنگ اطلاق می گردد. امروزه کمتر اصطلاحات «سنگ های قیمتی و نیمه قیمتی» استفاده می شود.
GEMOLOGY یا گوهرشناسی : علمی است که به شناسایی گوهر سنگ ها، تعیین هویت و نیز درجه بندی آن ها با استفاده از دستگاه های آزمایشگاهی می پردازد.
پیشرفت علوم در ساخت گوهر سنگ های مصنوعی (SYNTHETIC) و نیز بهسازی گوهر سنگ ها به قدری رشد نموده است که شناخت آنها جز با وسایل آزمایشگاهی توسط افراد متخصص امکان پذیر نیست و درصد خطای بسیار زیادی دارد.

GEMOLOGIST یا گوهرشناس: گوهر شناس شخصی است که دوره های تخصصی مربوطه را طی نموده و تجربه لازم در تعیین هویت گوهر سنگ ها را دارا است، میتواند گفت گوهر شناس کسی است که حداقل دارای ۴ توانمندی ذیل باشد.

(الف) توان تشخیص نام گوهر سنگ (IDENTIFY)

(ب) توان تفکیک گوهر سنگ های طبیعی از مصنوعی (SYNTHETIC&NATURAL)

(ج) توان تشخیص گوهر سنگ های بهسازی شده (TREATEDGEMS)

(د) توان درجه بندی گوهر سنگ ها بر اساس استانداردهای بین المللی (GRADING)



همانگونه که ذکر گردید، امروزه در دنیا گوهر سنگ ها صرفاً در آزمایشگاه های مجهز توسط افراد متخصص مورد بررسی و آزمون قرار می گیرد.

در کشور ما نیز از سال های حدود ۱۳۸۰ بدواً به همت موسسه آموزشی و پژوهشی وزارت معادن و فلزات قدیم و سپس بخش خصوصی اینگونه آموزش ها راه اندازی گردید و با تدوین استانداردهای آموزشی در سازمان فنی و حرفه ای کشور موسسات گوهر شناسی نیز مشمول فعالیت گردیده اند، اگرچه تا سال ها این موسسات صرفاً در تهران و مشهد مشغول فعالیت بوده اند لیکن در حال حاضر در بعضی استانهای دیگر نیز این گونه آموزش ها در جریان است.

انواع گوهر سنگ ها

انواع گوهرسنگ هایی که امروزه در بازار تجاری و تولید جواهرات، مرسوم فراوان است عبارتند از:

(۱) گوهر سنگ های طبیعی (NATURAL GEMSTONES)

گوهر سنگ هایی که از معدن استخراج و پس از تراش به صورت نگین مورد استفاده قرار می گیرند.

(۲) گوهر سنگ های مصنوعی (SYNTHETIC)

گوهر سنگ هایی که در آزمایشگاه ها و واحدهای تولیدی توسط بشر ساخته می شوند و مشابه طبیعی دارند نظیر زمرد، یاقوت و الماس های مصنوعی.

(۳) گوهر سنگ های جایگزین (IMITATION GEMSTONE)

گوهر های طبیعی یا مصنوعی ارزان قیمت که بعضاً به جای گوهر سنگ گران قیمت استفاده می گردد، نظیر تورمالین قرمز به جای یاقوت.

(۴) گوهر سنگ های ساخت دست بشر (MAN MADE GEMSTONE)

گوهرهایی که توسط بشر و با موادی ساخته شده اند که مشابه آن ها در طبیعت وجود ندارند، مانند اغلب شیشه های رنگی که به صورت نگین تراشیده شده اند.

(۵) گوهر سنگ های چند قسمتی (ASSEMBLED GEMSTONE)

گوهر سنگ هایی که از دو یا سه قسمتی که به هم چسبیده شده است، ساخته می شود و الزاماً دو یا سه قسمت آن از یک جنس نمی باشد، مانند یک زمرد دو قسمتی که می تواند بالای نگین زمرد طبیعی و قسمت پایینی آن شیشه سبز باشد.

(۶) گوهر سنگ های بهسازی شده (TREATED GEMSTONE):

گوهر سنگ هایی که مورد بهسازی کیفیتی قرار می گیرد مانند یاقوت کم رنگ که با روش های خاص، رنگ آن بهبود پیدا میابد یا یاقوت هایی که ترک های آنها با شیشه پر میشوند و یا الماس و توپازهایی که تحت تاثیر پرتو افشانی رنگ آنها بهبود و یا تغییر می نماید. تمامی این موارد ما را به این مهم رهنمون میسازد که قطعاً میبایست بازار تجارت گوهر سنگ ها و جواهرات به سوی بازار مبتنی بر اصول علمی سوق داده شود، بنابراین گوهر شناسی (GEMOLOGY) علم است که باید فراگرفته شود.



مهندس محمد کمالزاده، مدیرعامل شرکت فولاد آلیاژی ایران عنوان کرد:

دیپلماسی اقتصادی جایگزین نگاه سیاسی گردد



ارز صادراتی از جمله مهمترین دغدغه‌های صنعت فولاد کشور است که خوشبختانه دولت جدید سیاست‌گذاری‌های خوبی در این راستا تدوین و ابلاغ کرده است. نظر به اهمیت موضوع گروه رسانه‌ای پردازش با مهندس محمد کمالزاده، مدیرعامل شرکت فولاد آلیاژی ایران گفت و گویی داشته است که متن کامل آن را باهم می‌خوانیم:

وی هم‌چنین معتقد است، صنایع زمانی می‌توانند رشد اقتصادی ایجاد کنند که خود نیز واردکننده از محل صادرات به عنوان یک بازرگان باشند و حتی سود بازرگانی ایجاد نمایند.

مدیرعامل شرکت فولاد آلیاژی ایران در ادامه نیز به خبرنگار ما گفت: حوزه بازرگانی سودی را که در کشور ایجاد می‌کند، قابل مقایسه با تولید نیست.

کمالزاده افزود: اگر عرضه ارز در داخل کشور افزایش یابد، قیمت مصرف‌کننده نهایی نیز کاهش خواهد یافت که بهترین راهکار کاهش فاصله قیمتی بین ارز نیما و صادراتی است. رشد اقتصادی کشور منوط به نگاه ویژه فعالان سیاسی به مقوله اقتصاد است.

کمالزاده هم‌چنین عنوان کرد که نداشتن دیپلماسی اقتصادی، کشور را با مشکلات متعددی مواجه می‌کند.

مدیرعامل شرکت فولاد آلیاژی در پایان نیز خواستار آن شد که وزارت امور خارجه به کمک وزارتخانه‌های صمت و اقتصاد یباید تا تسهیلگری بیشتری برای برقراری ارتباط و صادرات به کشورهای دیگر فراهم گردد.

مدیرعامل شرکت فولاد آلیاژی در ابتدای این گفت‌وگو عنوان کرد که نوع نگاه دولت به تامین ارز باید تسهیلگری در حوزه حکمرانی اقتصادی باشد.

وی هم‌چنین افزود: حوزه حکمرانی خود را متولی ارز می‌داند در صورتی که ارز کشور را تولیدکننده و فعال اقتصادی تامین می‌کند.

کمالزاده گفت: وزارت اقتصاد باید قوانین و بخشنامه‌هایی را تدوین کند که فعالان اقتصادی بتوانند به راحتی صادرات انجام دهند.

مدیرعامل شرکت فولاد آلیاژی ایران در ادامه اظهار داشت: با سیاست‌های موجود، ارز حاصل از صادرات اقتصادی نیست.

به گفته کمالزاده ورود ارز در یک سامانه و بازار متشکل، از جمله تسهیلگری‌های اقتصادی صورت گرفته در دولت جدید است.



تولید کننده انواع

فولادهای زنگ نزن

در اشکال میلگرد، چهار گوش و تسمه مورد استفاده
در صنایع نفت، گاز، پتروشیمی، صنایع نیروگاهی، تجهیزات
پزشکی، صنایع مواد غذایی و ...



- DIN 1.4306 (AISI 304L)
- DIN 1.4404 (AISI 316L)
- DIN 1.4541 (AISI 321)
- DIN 1.4021 (AISI 420)
- DIN 1.4006 (AISI 410)



شرکت فولادآلیاژی ایران
(سهامی عام)

کارخانه: یزد، جاده کنارگذر یزد - کرمان
نرسیده به پایانه باربری، کیلومتر ۲۴ جاده فولاد کدپستی: ۸۹۴۵۱۵۱۶۹۴
تلفن: ۰۳۵-۳۷۲۵۳۰۹۰-۹۶ | دورنگار: ۰۳۵-۳۷۲۵۴۶۸۰



Website: www.iasco.ir

E-mail: saleoffice@iasco.ir

تلفن: ۰۳۵-۳۷۲۵۴۰۸۲ | دورنگار: ۰۳۵-۳۷۲۵۴۰۸۳

امور بازاریابی
و فروش

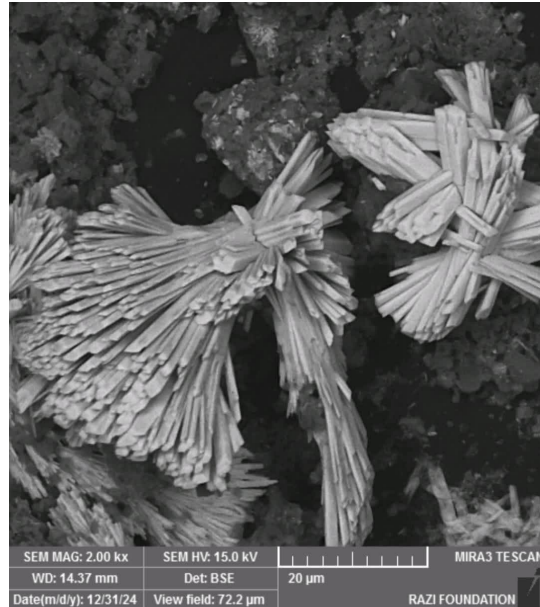


توسعه علوم مرتبط با عناصر نادر خاکی توسط شرکت آرسس



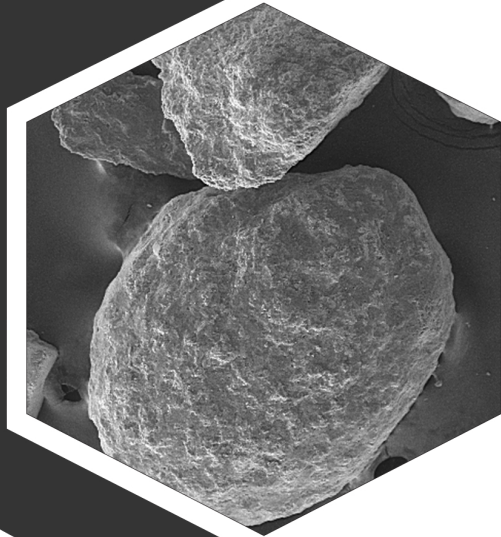
امین افصحی
مدیر برند آفرین و پژوهشگر برتر ایرانی

در ادامه دستاوردهای علمی و اجرایی شرکت آرسس در زمینه علوم مرتبط به REE و در ادامه فرایندهای اجرایی میتوان به احداث کارخانه کوچک مقیاس فراوری کانی با ارزش موناژیت با ظرفیت روزانه ۱۰۰ تن خوراک، اشاره کرد، این کارخانه کوچک مقیاس که در قرار داد با شرکت تجلی توسعه معادن و فلزات اجرایی گشت اکنون در حال تولید کنسانتره فیزیکی ۹۰ درصد می باشد هم چنین موفقیت در مطالعات پیشرفته تر در مقیاس آزمایشگاهی نظیر دانش و توانایی اتمایز کردن موناژیت، تولید ترکیبات گوناگون REE نظیر اکسیدها، کربنات ها، سولفات های نادر خاکی و تولید کاربرد عناصر نادر خاکی برای اولین بار در خاورمیانه ما را بر آن داشت که مقیاس نیمه صنعتی تولید ترکیبات گوناگون REE را آغاز نماییم.



در همین راستا اکنون موفق به تولید محلولهای سولفات عناصر نادر خاکی با ریکآوری ۴/۹۸ درصدی شویم که خود دستاوردی بزرگ در مقیاس جهانی میباشد، لازم به ذکر است برای اولین بار شرکت توسعه معادن و صنایع آرسس موفق شد عناصر نادر خاکی را به روش CVD (رسوب دهی بخار-الکترولیز گازی) تولید نماید. کریستالیزاسیون از دیگر روش های تولید این عناصر میباشد که اکنون در مقیاس نیمه صنعتی مشغول به طی کردن این فرایند هستیم.

شرکت آرسس در این طرح بزرگ بیش از ۱۷ دستاورد علمی داشته است که عملاً می توان عنوان نمود که این عناصر حیاتی اکنون در مقیاس نیمه صنعتی تولید شده اند و فاز صنعتی آن بعد از اخذ مجوزهای مربوطه در استان یزد و شهرستان مروست در محل معدن به زودی تاسیس خواهد شد.



Arses Products

Monazite concentrate in grades of 5 . 25 . 59 . 90%
Titanium Dioxide With a Grade of 50%
Celestine Magnetite and High Grade Chromite Concentrate
Mixer With Different Capacities
Laboratory Ball Mill
Gemini Gold Model Vibrating Table
Variable Gauss Electric Separator
Pan gold
Types of Spirals

محصولات

کنسانتره مونازیت در عیارهای ۵ / ۲۵ / ۵۹ / ۹۰ درصد
دی اکسید تیتانیوم با عیار ۵۰ درصد
کنسانتره مگنتیت ، سلسنتین و کرومیت با عیار بالا
میکسر با ظرفیت های مختلف ، بالمیل آزمایشگاهی
میز لرزان مدل جمینی گلد ، سیراتور الکتریکیال گوس متغیر
ظرف لاک شویی
انواع اسپیرال

مختصری از پروژه ها

اولین شرکت خصوصی دارای محدوده های مونازیت در مروست استان یزد
با هشت سال سابقه ی مطالعه، اکتشاف و پیر عیار سازی
اولین شرکت که در خصوص مطالعات و آنالیز عناصر نادر خاکی
بر اساس QA و QC جهانی، آن استاندارد ها را در مطالعات خود پیاده سازی کرد
اولین شرکت که طرح اکتشاف و فرآوری REE آن موفق به
کسب عنوان طرح نمونه معدنی در سال ۱۴۰۱ گشت
اولین شرکت مکتشف کانی آلانیت و چرالیت در پلاس مروست
اولین شرکت مکتشف طلای تیب کارلین در پلاس مروست
اولین شرکت مطالعه کننده ساختار کریستالوگرافی کانی مونازیت در مروست
اولین شرکت تولید کننده TREO از پلاس مروست با عیار ۴۹٪ با روش کاملا فیزیکی
اولین شرکت طراحی و ساخت تجهیزات پیر عیار سازی به روش ثقلی
بر اساس مشخصات کانی های هدف
اولین شرکت تهیه کننده نقشه و ترکیب وزنی عناصر مونازیت های پلاس مروست

Services

potential studies, Exploration and processing of rare earth elements
Laboratory Studies and Interpretation of Specialized analysis ICO-MS-XRD
Preparation of Large and small scale Geological Map
Preparation of topographic Map for Last Construction Studies
Mineralogy Studies Enrichment test
Mineralogical Studies Mineral Degree of Freedom Studies
Consulting Laboratory Services

خدمات

مطالعات پتانسیل یابی ، اکتشاف و فرآوری عناصر نادر خاکی
مطالعات آزمایشگاهی و تفسیر آنالیز تخصصی ICO-MS-XRD
تهیه نقشه زمین شناسی بزرگ و کوچک مقیاس
تهیه نقشه توپوگرافی ، مطالعات زمین ساخت
مطالعات گانه آرابی ، تست پیر عیار سازی
مطالعات کانی شناسی ، مطالعات درجه آزادی کانی
مشاوره خدمات آزمایشگاهی

مختصری از رزومه

پیاده سازی استانداردهای کنترل و تضمین کیفیت
جهانی در مطالعات و آنالیز عناصر نادر خاکی
کسب عنوان طرح نمونه معدنی در سال ۱۴۰۱ در
اکتشاف و فرآوری عناصر نادر خاکی
اولین شرکت طراحی و ساخت تجهیزات پیر عیار سازی
به روش ثقلی
اولین شرکت تولید کننده اکسید عناصر نادر خاکی
مطالعات کانی سلسنتین و ردیابی منشأ احتمالی تشکیل
آن بر اساس زنجیره واپاشی هسته ای
طراحی و ساخت تجهیزات جهت پیر عیار سازی تیتانیوم
بدون الکترواستاتیک برای اولین بار در ایران
طراحی و تجهیز و نوسازی کارخانه فولاد یزد واقع در
شهرک صنعتی حاجی آباد
اولین شرکت ایرانی دارنده ISO 9001 در خصوص اکتشاف
فرآوری مونازیت (REE PHOSPHATE)

معرفی شرکت

گروه معدنی آرسس با مدیریت دکتر امین افصحی ابتدا
در سال ۱۳۸۸ بنام شرکت کنسنگ سرخ آرات و در
سال ۱۳۹۸ همراه با شرکت فیدار کنسنگ کبیر با
مدیریت یکسان بنام گروه معدنی آرسس فعالیت های
خود را به صورت تخصصی در زمینه فرآوری عناصر نادر
خاکی در چندین استان کشور از جمله آذربایجان شرقی
و غربی ، استان مرکزی ، اصفهان ، یزد خراسان جنوبی ،
سیستان و بلوچستان ، فارس و بوشهر آغاز نمود.
بر اساس توافق و تعهد صورت گرفته بین هلدینگ تجلی
توسعه معادن و فلزات و گروه صنعتی و معدنی آرسس
از مهر ماه سال ۱۴۰۲ تمام عملیات فرآوری عناصر نادر
خاکی و انتقال دانش فنی به متقاضیان محترم از مسیر
شرکت تجلی امکان پذیر می باشد و این بدان معناست
که شرکت آرسس مجری پروژه و شرکت تجلی مالکیت
معنوی و حقوقی دانش مذکور را دارا می باشد.

چالش‌های حوزه معدن برای طرح در شورای گفت‌وگوی دولت و بخش خصوصی



بنا بر گزارش بانک جهانی، تا سال ۲۰۵۰ استخراج معدن در دنیا ۵۰ درصد رشد خواهد داشت. دلیل اصلی این امر، رشد روزافزون تکنولوژی و توسعه شهری است که بیشتر از هر زمانی، برای ارائه انواع محصولات، نیاز به مواد معدنی را افزایش داده‌اند. نکته جالب اینکه، در میان تمام صنایع و نیازها، استراتژی جهانی برای حرکت به سمت استفاده همه‌جانبه از انرژی‌های پاک، بیشترین تقاضا را برای مواد معدنی ایجاد کرده است. از طرفی، این رشد عملیاتی، مالی و تقاضا، چالشی بزرگتر را در صنعت معدن تعریف می‌کند و آن پایان ذخایر مواد معدنی است.

هم‌زمان با افزایش تقاضا، معدن‌های بیشتری تأسیس شده و

فرایندهای استخراج و فرآوری مواد معدنی چالش‌برانگیزتر می‌شوند. شرکت‌های معدنی در حال تغییر رویه عملکردی برای تأمین تقاضا و حل چالش‌های پیش رو هستند. آنچه یک دهه پیش یک استراتژی کارا خوانده می‌شد، دیگر بهینه نیست. تنها شرکت‌هایی به بقای خود ادامه داده و روندی سودمند را پی می‌گیرند که اهرم دانش و تکنولوژی روز را به کار ببرند و استراتژی‌های خود را متناظر با آنها متحول کنند.

با توجه به اهمیت این موضوع به گفتگو با دکتر حمیدرضا شرافت؛ رئیس خانه معدن استان یزد نشستیم و ایشان مهم‌ترین چالش‌های حوزه معدن را مطرح و در خصوص راهکارهای آن پیشنهادهای ارائه نمودند که با هم می‌خوانیم:

۱- حقوقی دولتی معادن

وزارت صمت به استناد نامه دیوان محاسبات تقسیط حقوق دولتی معادن را لغو کرده است.

دیوان محاسبات کشور بحث حقوق دولتی را جزء درآمدهای عمومی مدنظر قرار داده و درآمدهای عمومی را بر اساس قانون بودجه غیرقابل تقسیط دانسته است و این موضوع طی نامه‌ای به وزارت صمت اعلام شده است. حالا دیوان محاسبات می‌گوید مکاتبه انجام شده برای وزارتخانه الزام آور نبوده و خود وزارت صمت باید برای رفع مشکل بهره برداران معدن، بخشنامه‌اش را لغو کند.

در صورتیکه در بند «پ» ماده ۴۳ قانون برنامه پنجساله ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران بیان می‌شود: درآمدهای حاصل از بخش معدن شامل حقوق دولتی به حساب ویژه‌ای که بدین منظور نزد خزانه‌داری کل کشور تعیین می‌شود، واریز تا در قالب قانون بودجه سنواتی در امور زیرساختی و توسعه‌ای صرف گردد و این اعتبار صد در صد تخصیص یافته تلقی می‌شود و هرگونه هزینه دیگر مشمول تصرف غیرقانونی در اموال عمومی می‌باشد.

از سوی دیگر در محاسبه حقوق دولتی وزارت فرمولی را تعیین کرده است که عملاً ادامه فعالیت بسیاری از معادن را غیراقتصادی خواهد کرد.

بیان راهکار

- ۱- بازگرداندن شرایط تقسیط حقوق دولتی
- ۲- بازنگری در نحوه محاسبه
- ۳- تمکین به قانون و اجرای کامل بند «پ» ماده ۴۳ قانون برنامه پنجساله ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی

و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران، مبنی بر اینکه حقوق دولتی معادن جزو بودجه اختصاصی بوده و کاربرد توسعه‌ای دارد و در صورت هرگونه هزینه کرد دیگر مشمول تصرف غیرقانونی در اموال عمومی می‌باشد.

۲- پهنه‌ها و محدوده‌های معدنی

حبس محدوده‌های معدنی و حبس اطلاعات محدوده‌ها و عدم انتشار عمومی آنها

سازمان زمین‌شناسی، وزارت نفت و سازمان انرژی اتمی، اطلاعات فراوانی درخصوص پتانسیل‌ها و ذخایر احتمالی هر محدوده در اختیار دارند که از انتشار آنها خودداری می‌کنند؛ این در حالی است که اطلاعات، کلید سرمایه‌گذاری است و یکی از دلایل تعطیلی معادن در کشور نیز واگذاری محدوده‌ها با چشمانی بسته و بدون انتشار اطلاعات لازم بوده‌است. امکان استفاده سرمایه‌گذاران از داده‌های سازمان‌های مختلف که با هزینه بیت‌المال تهیه شده‌است، ضمن صرفه‌جویی در هزینه‌ها و کاهش ریسک سرمایه‌گذاری، از دوباره کاری و صرف هزینه و زمان جلوگیری می‌کند.

بیان راهکار

- ۱- آزادسازی محدوده‌های حبس شده توسط وزارت صمت
- ۲- تشکیل منظم جلسات شوراها و کمیته‌های پیش‌بینی شده در قانون با تدوین تقویم برگزاری
- ۳- انتشار عمومی اطلاعات محدوده‌ها که در اختیار سازمان‌های دولتی قرار دارد.

۳- فرسودگی ناوگان و ماشین‌آلات معدنی

به بهانه تولید داخلی ماشین‌آلات معدنی، واردات ماشین‌آلات معدنی سخت‌تر و پرهزینه شده است. این موضوع طبیعتاً باعث افزایش بهای قیمت تمام شده محصول خواهد شد؛ چرا که تولیدکنندگان داخلی بسیاری از قطعات ماشین‌آلات را وارد کرده و از طرفی ظرفیت تولید بسیار کمی نسبت به نیاز کشور به ماشین‌آلات معدنی دارند. از سوی دیگر، فرسوده شدن ماشین‌آلات



موجود علاوه بر افزایش هزینه‌های تولید، مصرف سوخت و آلاینده‌گی زیاد را در پی داشته است.

از سوی دیگر، بیشتر معادن بزرگ، عملیات اجرایی خود را به پیمانکاران واگذار می‌کنند؛ برای پیمانکاران امکان ثبت آمار تولید وجود ندارد چرا که تولید مربوط به معدن است نه پیمانکار، به همین دلیل پیمانکاران معدنی که باید ماشین‌آلات، قطعات یدکی، لوازم مصرفی و... را وارد کنند مشمول تخصیص ارز نمی‌شوند. این در حالی است که در حال حاضر بیش از ۲۰۰۰۰ ماشین‌آلات معدنی در کشور کمبود داریم و فرسودگی ناوگان و کمبود ماشین‌آلات علاوه بر مواردی که در بالا اشاره شد، باعث کاهش تولید در بخش معدن شده است. همچنین باید توجه نمود که پیمانکاران معدنی ماشین‌آلات را تنها برای استفاده در معادن نیاز دارند و جزو تجهیزات فرآیند تولید محسوب می‌شود.

بیان راهکار

۱- تغییری در تعرفه‌های واردات ماشین‌آلات معدنی صورت نگیرد و به علت، عدم وجود میزان مکفی ماشین‌آلات در داخل، به علت حمایت از تولید داخلی، مانع ایجاد نگردد.

۲- مشوق‌های لازم برای نوسازی ناوگان در اختیار معدن‌کاران قرار بگیرد.

۳- هر مانع برای انجام فرایند واردات، رفع گردد.

۴- برای پیمانکاران معدنی نیز ردیف‌هایی برای تخصیص ارز در نظر گرفته شود. از آنجایی که عمده قراردادهای پیمانکاری معدنی به صورت حجمی است، در عوض آمار تولید، حجم تعهدات پیمانکار و نرخ تخصیص ماشین‌آلات در فرآیند و حتی نرخ قیمتی ملاک تصمیم قرار بگیرد.

۴- اکتشاف

طبق ماده ۵ قانون معادن دولت مکلف است بستر لازم را برای اکتشاف ذخایر معدنی در سراسر کشور را فراهم نماید. در صورتیکه تنها در ۵ درصد از عرصه‌های ممکن، فعالیت‌های معدن‌کاری انجام می‌شود. در خصوص تبصره ۳ ماده ۶ قانون معادن نیز همکاری لازم صورت نمی‌گیرد تا اکتشاف تسهیل شود.

چرا که با «عطف به ماسبق» کردن یک رویه هزینه زیادی تحمیل و کار اکتشاف به مراتب سخت‌تر خواهد شد.

بیان راهکار

۱- تقسیط موضوع تبصره‌های ۲ و ۳ ماده ۶ قانون معادن با لحاظ بندهای ۵ گانه ماده ۴۰ بخشنامه جامع معدنی و ممناعت از مطالبه کامل یا شش ماهه بر اساس بخشنامه جدد الصدور

۲- اجرای مصوبه از زمان تصویب به بعد و عدم اقدام برای عطف به ماسبق

۵- عوارض صادرات

عدم رعایت ماده ۳۷ قانون رفع موانع تولید رقابت پذیر و ارتقای نظام مالی کشور در خصوص عوارض صادرات کالاهای مازاد عرضه

بیان راهکار

در آیین‌نامه اجرایی ماده (۳۷) قانون رفع موانع تولید رقابت پذیر و ارتقای نظام مالی کشور به صراحت آمده است: برای کالاهای پذیرش شده در بورس کالا، مازاد عرضه صرفاً بر اساس فرآیند عرضه و تقاضای کالا در عرصه (رینگ) داخلی بورس مزبور تعیین می‌شود به گونه‌ای که اگر پس از عرضه در سه نوبت متوالی به قیمت متناسب، تقاضا وجود نداشته باشد، مازاد عرضه احراز می‌شود. برای سایر کالاها مازاد عرضه مبتنی بر تشخیص وزارت صنعت، معدن و تجارت، حسب مورد با کسب نظر وزارت جهاد کشاورزی و اتاق بازرگانی، صنایع و معادن و کشاورزی ایران (اتاق ایران) و تعاون مرکزی جمهوری اسلامی ایران خواهد بود.

۶- جزء ۵ بند «الف» ماده ۴۳ قانون برنامه پنجاه ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران

به دلیل مشخص نبودن معیارهای خسارت وارده در اثر فعالیت‌های معدنی و صنایع معدنی و همچنین نحوه محاسبه، محل مصرف و سازوکار اجرایی، [علی‌رغم پیشنهاد مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی مبنی بر تهیه و تصویب آیین‌نامه اجرایی این قانون] تصمیمات در این خصوص به صورت سلیقه‌ای انجام گرفته است.

در مواردی که به دلیل بهره‌برداری از معادن و فعالیت‌های صنایع معدنی، خسارت‌هایی به اهالی ساکن در منطقه و بخش کشاورزی آنها برسد، علاوه بر عوارض آلاینده‌گی، با تصویب شورای معادن استان تا یک درصد فروش آنها، پس از واریز به خزانه معین استان نزد خزانه‌داری کل کشور به جبران خسارت‌های مذکور و در صورت وارد شدن آسیب‌های عمومی، به فعالیت‌های بهداشتی، درمانی و عمرانی مورد نیاز منطقه درگیر اختصاص می‌یابد.

بیان راهکار

طبق پیشنهاد مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، شفاف‌سازی و مشخص کردن معیارهای دقیق توسط دستگاه‌های مربوطه در قالب یک آیین‌نامه اجرایی که شامل موارد زیر باشد:

۱- نحوه تشخیص و اثبات خسارت

۲- معیارهای شفاف جهت تعیین میزان خسارت تا حداکثر ادرصد فروش (در قالب شرط تحدید مسئولیت)

۳- محل مصرف وجه واریز شده طبق مفاد قانونی

هم‌چنین دستور توقف مصوبات قبلی شورای معادن استان در این خصوص تا زمان تصویب آیین‌نامه اجرایی

۷- جواز تأسیس در محدوده‌های دارای پروانه بهره‌برداری

در ماده ۹۰ آیین‌نامه اجرایی قانون معادن به صراحت بیان شده است: بهره‌برداران معدنی که احداث واحد کانه آرایشی، فرآوری و صنایع معدنی حسب درخواست آنها در طرح بهره‌برداری به تصویب برسد، نیازی به صدور جواز تأسیس برای آنها نیست و مجازند در محدوده پروانه مربوط، نسبت به ایجاد واحد مذکور اقدام و دستگاه‌های اجرایی موظفند با این قبیل بهره‌برداران نظیر سایر دارندگان جواز تأسیس رفتار کنند. این قبیل بهره‌برداران مشمول حمایت‌ها و مشوق‌های دولت خواهند بود.

اما با این وجود معادن مجبورند برای واحد فرآوری خود پروانه تأسیس از واحد صنعت دریافت نمایند.

بیان راهکار

۱- کلیه موارد مربوط به بخش معدن (اعم از اکتشاف، استخراج و فرآوری) به معاونت معدن اداره کل صمت ارجاع شود نه معاونت صنعت

۲- کلیه دستگاه‌های موضوع ماده ۲۴ قانون معادن، سازمان امور مالیاتی، و هر نهاد ذی‌ربط به حوزه معدن، ملزم به اجرای ماده ۹۰ آیین‌نامه اجرایی قانون معادن شوند. هر گونه مانع نیز طی سازوکار توسط یک کارگروه مشخص، رفع گردد.



THE

9th

Specialized
of mine
Exhibition



نهمین نمایشگاه تخصصی معدن

صنایع معدنی، ماشین آلات، تجهیزات و صنایع وابسته

خاک‌های صنعتی، مواد معدنی فلزی، سنگ‌های قیمتی و ساختمانی

Mining Industries, Machinery and Related Equipment

۲ الی ۵ بهمن ماه ۱۴۰۳

با همکاری و حمایت خانه معدن استان و سازمان نظام مهندسی معدن استان

ساعت برگزاری: ۱۶ الی ۲۱

شهرک نمایشگاه‌های بین‌المللی یزد

۰۹۱۳۳۵۴۰۶۸۰ - ۰۹۱۳۲۵۴۱۷۴۵ - ۰۹۱۹۴۶۸۳۰۲۷



YAZD
MINE
EXHIBITION