

پردار سنگ تولید

سال سوم - شماره هشتم - فروردین ماه ۱۴۰۴ - قیمت: ۱۷۰۰۰۰ تومان



در این شماره نشریه می خوانیم
مصاحبه اختصاصی با:



دبیر کل انجمن سنگ آهن ایران



رئیس دانشگاه آزاد اسلامی یزد



رئیس کمیته تخصصی گوهر سنگ های خانه معدن



رئیس اتاق بازرگانی یزد

به اطلاع می‌رساند نشریه پردازش و تولید از پاییز سال ۱۴۰۲ تهیه و منتشر می‌گردد. این نشریه حاوی مطالب، گزارش‌ها، مقالات و اخبار و رویدادهای مهم پیرامون صنعت کشور می‌باشد. نشریه تمام رنگی و با کاغذ مرغوب و با قطع ۳۰*۲۱ سانتی متر منتشر می‌شود و علاوه بر توزیع در کلیه شرکت‌های صنعتی مهم کشور، به ادارات و نهادهای دولتی، نیمه دولتی، خصولتی و خصوصی نیز ارسال می‌گردد. ضمن اینکه توزیع الکترونیکی و مجازی نیز به صورت گسترده از طریق سایت اینترنتی یزد پرس (Yazdpress.ir) و انتشار فایل در شبکه‌های مجازی اقدام می‌شود. نشریه پردازش هم چنین بر روی کانال اینستاگرام: <http://Instagram.com/pardazeshvatolid> و کانال تلگرامی: t.m/pardazeshvatolid نیز قرار می‌گیرد تا مخاطبان به راحتی بتوانند نسخه الکترونیکی آن را مطالعه کنند. لذا با توجه به محدودیت صفحات اختصاص یافته به امر تبلیغات از کلیه بنگاه‌های 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
هماهنگی 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 دانشگاه آزاد اسلامی
- * روابط عمومی شرکت فولاد آلیاژی استان یزد

اینک که در آستانه سال نو هستیم، چقدر مطلوب و شایسته است که سال ۱۴۰۴ شمسی را با تغییر و تحول درون آغاز کنیم. بهترین زمان برای آغاز دگرگونی در فکر و اندیشه و ذهن و درون، شروع سال جدید است. مهم اراده به تغییر است که انگیزه می‌خواهد و بهترین انگیزه، آغاز سال نو و تقویم نو است.

تغییر و تحول از نیازهای اجتناب ناپذیر برای دستیابی به موفقیت است. اولین گام تغییر و تحول نواندیشی، نوآوری و جسارت در انجام کارهای پر ریسک است. در دنیای رقابتی و پر تنش امروز، تغییر مهمترین عامل موثر در مدیریت موفق محسوب می‌گردد. کار کردن و انجام فعالیت از هر نوع که باشد، بخش مهمی از روند زندگی ما را تشکیل می‌دهد و این تنها به خاطر تامین درآمد نیست. کار به زندگی معنی و هدف می‌دهد و در سلامت روح و جسم موثر است. کار به ما کمک می‌کند تا تمرکز پیدا کنیم و موفقیت مان را ثابت و متداوم نگاه داریم و این امر در دنیای متغییر و اغلب، آشفته کنونی بسیار ارزشمند است.

یکی از راه‌هایی که موجب می‌شود تا کار در زندگی ما تاثیر مثبت داشته باشد آن است که نگرش خود را به کار، همواره ارزیابی کنیم و آن را تغییر دهیم. همچنان که جهان متحول می‌شود ما نیز باید تغییر کنیم. اگر روش‌ها و اندیشه‌های خود را به روز نکنیم، کار به آرامی ما را از بین خواهد برد. تغییر و تحول در درون و بیرون انسان کار مشکلی نیست، باید اراده و جسارت آن را داشته باشیم و این را بدانیم که اگر شرایط کار و زندگی خود را هر چند یکبار تغییر ندهیم، خود به خود مستهلک می‌شویم و در یکنواختی به بیهودگی می‌رسیم. نکته بسیار مهم در تغییر، تصمیم به آغاز آن است، به همین علت است که می‌گوییم آغاز سال نو، آغاز سال تحصیلی، آغاز شکوفایی و بهار طبیعت یا هر آغاز دیگری بهترین زمان و دلیل برای آغاز تغییر در ما است. تغییر را از اول سال ۱۴۰۴ در خود، در خانواده، در نحوه کار و زندگیمان آغاز کنیم.

تفاوت بیاندیشیم و تفاوت ببینیم و این را بدانیم که در جهان امروز بزرگترین چالش کاری، فراست، هوشمندی و مسایل روان‌شناختی کار و زندگی است نه مسائل تکنیکی و حتی مهارتی و تکنولوژیکی.

سال نو مبارک

پردازش و تولید

سال سوم - شماره هشتم
فروردین ماه ۱۴۰۴

رفاقت

بر من مسکین تماما او شفاعت می کند
آتشی دارد درونش بین قیامت می کند
او که تنها شد ببینی دل اطاعت می کند
کنج دنجی با چنین یاری کفایت می کند
من که بدنامم چه حاجت می کرامت می کند
باطلی در مذهب رندی طهارت می کند
چون زبان بستی ببینی جان قرائت می کند
گفت با وردی نهان هر دل عبادت می کند
همچو نی تنها دمدام صد حکایت می کند

دوستش دارم کسی را کو رفاقت می کند
حقه ی این دل چه سردست بی حضور گرم او
در جهان مستی چه باشد جز حضورش در میان
بی سبب در دار این گیتی چه می گردی، نشین
در تشرع میگساری شرط بدنایمی بود
خرقه با می شستندم دائم که فعلی باطل است
در سکوت، صمت چشمی می سراپد از الست
با منم گفتم به کوتاه جرعه ای رمزی نمای
چون رضا در توبه اش راضی به یک شیرین لبست

محمد رضا کارگران

نوروز بر سر سبزه

للفت لب و لسان
بمعلت لب و لسان
بمعلت لب و لسان
بمعلت لب و لسان
بمعلت لب و لسان
بمعلت لب و لسان
بمعلت لب و لسان
بمعلت لب و لسان
بمعلت لب و لسان
بمعلت لب و لسان





محمد رضا دهقانی اشکذری

رئیس دانشگاه آزاد اسلامی یزد

مدیران باید با دید بلندمدت و استراتژیک به چالش‌ها نگاه کنند

سبک مدیریتی به روشی گفته می‌شود که مدیران برای عملی کردن اهدافشان از آن استفاده می‌کنند. انواع مختلفی از سبک‌های مدیریتی وجود دارد و به‌کارگیری هر سبک، نحوه‌ی برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی، تصمیم‌گیری، واگذاری وظایف و مدیریت کارکنان را در سازمان تحت تأثیر قرار می‌دهد. در همین رابطه جهت اطلاعات بیشتر در خصوص سبک مدیریت در شرکت‌های صنعتی و معدنی به گفتگو با محمدرضا دهقانی؛ رئیس دانشگاه آزاد اسلامی نشستیم که با هم می‌خوانیم:

تشویق کارگران به گزارش دادن مشکلات ایمنی، برگزاری جلسات منظم درباره ایمنی و بهداشت، و ایجاد سیستم‌های پاداش برای رعایت استانداردهای ایمنی امکان‌پذیر است. ۳. استفاده از فناوری‌های نوین: مدیران باید از فناوری‌های جدید مانند سیستم‌های مانیتورینگ ایمنی، ربات‌ها و ابزارهای هوشمند برای کاهش خطرات محیط کار استفاده کنند. ۴. ارتباط موثر: مدیران باید ارتباطات شفاف و موثری با کارگران داشته باشند تا از نیازها و دغدغه‌های آن‌ها مطلع شوند. این ارتباطات می‌تواند از طریق جلسات منظم، نظرسنجی‌ها و سیستم‌های بازخورد انجام شود. ۵. توجه به سلامت روانی کارگران: علاوه بر ایمنی فیزیکی، مدیران باید به سلامت روانی کارگران نیز توجه کنند. استرس و فشار کاری در محیط‌های صنعتی می‌تواند منجر به کاهش بهره‌وری و افزایش حوادث شود.

نظر شما درباره برنامه‌ریزی برای آینده شغلی کارگران معادن در استان یزد چیست؟

با توجه به اتمام منابع معادن بزرگ در استان یزد، مدیران باید برنامه‌ریزی بلندمدتی برای آینده شغلی کارگران داشته

در خصوص سبک مدیریتی مناسب در حوزه فولاد با توجه به مسائل ایمنی و بهداشت کار لطفاً مختصری توضیح دهید. در محیط‌های صنعتی و معدنی، مدیران باید ترکیبی از سبک رهبری تحول‌آفرین (Transformational Leadership) و سبک رهبری مشارکتی (Participative Leadership) را به کار بگیرند. این سبک‌ها به مدیران کمک می‌کنند تا همزمان با حفظ ایمنی و بهداشت کار، بهره‌وری و انگیزه کارگران را نیز افزایش دهند. مواردی که مدیران باید بر آنها متمرکز شوند:

۱. آموزش مستمر: مدیران باید برنامه‌های آموزشی منظمی برای کارگران و حتی خودشان در زمینه‌های ایمنی، بهداشت کار و فناوری‌های جدید صنعتی برگزار کنند. این آموزش‌ها باید به‌روز و متناسب با استانداردهای جهانی باشد.

۲. ایجاد فرهنگ ایمنی: مدیران باید فرهنگ ایمنی را در سازمان نهادینه کنند. این کار از طریق



آدمیزاد است و اخلاق

یکی از رفتارهای مورد تاکید پیامبر(ص) رعایت حقوق افراد جامعه بود که اجازه می فرمودند افراد نظراتشان را عنوان نمایند حتی آنقدر با اخلاق و مهرورز بودند که وقتی مردی جاهل، تسلیم منطق نبوی نمی شد و در کوچه خاکستر بر سر الگوی هستی می ریخت ایشان با بردباری تحمل می کردند و رعایت همین جنبه های اخلاقی و رفتاری بود که اسلام را به راحتی در سراسر حجاز گسترش داد و امپراتوری ها را مقهور خود ساخت. این جمله را خیلی دوست دارم که آدمیزاد است و اخلاق، انسان است و مهرورزی، چون اگر این دو خصلت را از بنی بشر بگیرند دیگر چیزی برایش نمی ماند جز یک اسکلت در حرکت. اخلاق که باشد ما با هم رفتار انسانی می کنیم، بنابراین هر آنچه را که برای خود می پسندیم برای دیگران هم می خواهیم و هر آنچه که به خودمان روا نداریم برای دیگران نمی خواهیم. پس با اخلاق می شود همه بددهانی ها، توهین ها، زودجوش آوردن ها، بخل ها و کم بینی ها و قضاوت های ناروا را حذف کرد.

مهرورزی هم که باشد همه روزه های بی مهری در وجودمان مسدود می شود و ما می مانیم با ذهن و قلبی که از آن محبت می تراود بی آن که برایش فرق کند کسی که محبت به او نثار می شود، کیست. آدم های مهربان حتی اگر مهربانی نبینند دست از مهربانی کردن بر نمی دارند، چون آموخته اند همه آدم ها لایق محبت اند و آنهایی که آدم های بدتری هستند، بیشتر نیازمند محبت. آخر مهرورزی، اخلاق است یا شاید وقتی اخلاق به اوج می رسد مهرورزی ظاهر می شود این دو واژه در زندگی مهم و حیاتی است چون خیلی از ما مدام حس های بدی را در زندگی تجربه می کنیم که نتیجه نبود این دو عامل در زندگی مان است. زمانی که با افراد پیرامونمان مغایر موازین اخلاق برخورد می کنیم غیر از این که او را رنجانده ایم خودمان هم رنجیده ایم و یک معادله باخت-باخت را تدارک دیده ایم که جز تلخی عایدی ندارد. وقتی با آدم هایی که با ما دمخورند مهربانانه رفتار نمی کنیم باز همین وضع پیش می آید و دو سوی ارتباط صدمه می خورند.

پس چرا تا اخلاق و مهرورزی هست، بی اخلاقی و بی مهری را انتخاب کنیم.

باشند. این برنامه ریزی می تواند شامل موارد زیر باشد:

۱. تنوع بخشیدن به فعالیت های اقتصادی: مدیران باید به دنبال توسعه فعالیت های اقتصادی جایگزین در منطقه باشند. برای مثال، می توانند به صنایع تبدیلی، صنایع سبز یا صنایع مرتبط با فناوری های نوین روی بیاورند.
۲. آموزش و بازآموزی کارگران: مدیران باید برنامه های آموزشی برای کارگران طراحی کنند تا مهارت های جدیدی کسب کنند که با نیازهای بازار کار آینده هماهنگ باشد. این آموزش ها می تواند شامل مهارت های فنی جدید، مدیریت پروژه یا حتی مهارت های دیجیتال باشد.
۳. همکاری با دولت و بخش خصوصی: مدیران می توانند با دولت و بخش خصوصی همکاری کنند تا پروژه های جدیدی در منطقه ایجاد شود که بتواند کارگران معادن را جذب کند. این پروژه ها می تواند شامل توسعه زیرساخت ها، صنایع کوچک و متوسط یا حتی صنایع توریستی باشد.
۴. حمایت از کارآفرینی: مدیران می توانند با تشویق کارگران به کارآفرینی و ارائه تسهیلات مالی و آموزشی، به آنها کمک کنند تا کسب و کارهای کوچک خود را راه اندازی کنند.
۵. برنامه ریزی برای انتقال جغرافیایی: در صورت لزوم، مدیران می توانند برنامه هایی برای انتقال کارگران به مناطق دیگر که فرصت های شغلی بیشتری دارند، طراحی کنند. این برنامه ها باید همراه با حمایت های مالی و روانی باشد.



در نهایت، مدیران باید با دید بلندمدت و استراتژیک به این چالش ها نگاه کنند و برنامه هایی را طراحی کنند که نه تنها آینده شغلی کارگران را تضمین کند، بلکه به توسعه پایدار منطقه نیز کمک کند.



سعید عسکری زاده

دبیر کل انجمن سنگ آهن ایران



اولین قربانی بی توجهی به توسعه اقتصادی معدن، بخش ایمنی است

موضوع به «مدیریت آب» برمی گردد. مدیریت آب یکی از مهمترین موضوعات در فرایند معدنکاران است. استفاده بیش از حد از آبهای زیرزمینی، برهم زدن تعادل آبی پس از عمیق شدن معدن و برخورد با لایه های آب های زیرزمینی، تخلیه ناخواسته یک ذخیره آب شور در سفره آب شیرین، تخلیه آب زیرزمینی دارای عناصر خطرناک برای سلامتی انسانها، حیوانات یا گیاهان از کف پیت معدن و رهاسازی در طبیعت، برهم زدن توپوگرافی و ایجاد تغییر در ساختاری که طبیعت برای مهار آب های سطحی و سیلابها ساخته است، همه و همه مواردی است که ممکن است در هنگام معدنکاران و بدون توجه به مسائل محیط زیستی رخ دهد.

برای این بخش هم می توان سه راهکار به شرح زیر پیشنهاد نمود:

۱- بازیافت و استفاده مجدد از آب های مصرفی در فرایند استخراج و فرآوری

۲- ایجاد سیستم های تصفیه برای آب خروجی از پیت و فاضلاب واحدهای فرآوری برای جلوگیری از آلودگی منابع آبی و خاکی

۳- کنترل روان آب های سطحی برای جلوگیری از فرسایش خاک و توجه به مدل های آبخیزداری در کنار ایجاد امکان استفاده از آب های سطحی در هنگام طراحی سد های باطله

بخش بعدی به «مدیریت پسماند» برمی گردد. در این بخش معدن سنگ آهن تخریب جدی انجام نمی دهند ولی صرفاً جهت اطلاع خوانندگان عزیز به سه راهکار اشاره می کنم:

۱- جداسازی و بازیافت مواد قابل بازیافت از پسماندهای معدنی

۲- دفع اصولی و ایمن پسماندهای خطرناک

۳- بازسازی مناطق تخریب شده پس از اتمام فعالیت معدنی

موضوع بعدی «کاهش آلودگی صوتی» است. واقعیت این است که در این خصوص کار جدی نمی توان انجام داد ولی سه راهکار این بخش عبارتند از:

۱- استفاده از ماشین آلات و تجهیزات کم صدا

۲- ایجاد موانع صوتی در اطراف معدن

۳- برنامه ریزی فعالیت های معدنی در ساعات مناسب

موضوع بعدی که عموماً مورد توجه سازمان حفاظت از محیط زیست بوده ولی به نظر معدنکاران میزان اصرار این سازمان بر این بخش غیر واقعی و آسیب زننده و نامتناسب با دیگر نقاط جهان است، مربوط به «حفاظت از تنوع زیستی» است. برای این بخش هم راهکارها به شرح زیر است:

با گسترش روزافزون جمعیت و توسعه فناوری ها، مفهوم محیط زیست به یکی از مهم ترین مسائل جامعه و جهان تبدیل شده است. محیط زیست به کلیه منابع زیستی و غیرزیستی اطراف ما اطلاق می شود که تأثیر مستقیم و غیرمستقیمی بر زندگی ما دارند. در این مصاحبه به اهمیت بهبود شرایط زیست محیطی معادن و مصرف انرژی از نگاه دبیر کل انجمن سنگ آهن ایران پرداختیم که با هم می خوانیم:

*** در خصوص کاهش آلودگی و بهبود شرایط زیست محیطی در معادن سنگ آهن چه تدابیری باید اندیشیده شود؟** میزان آلودگی معادن سنگ آهن نسبت به سایر عناصر کمتر است ولی همین معادن سنگ آهن هم در صورت بی توجهی یا کم توجهی به موضوعات محیط زیستی، می توانند تأثیرات منفی بر محیط زیست داشته باشند. برای کاهش این اثرات و بهبود شرایط زیست محیطی، می بایست تدابیری در بخش های مختلف پیش بینی و اجرا گردند. در ادامه مهمترین این بخش ها و راهکارهای هر بخش را خدمتان عرض خواهم کرد.

اولین بخش «مدیریت گرد و غبار» است. برای اینکار موارد زیر قابل انجام هستند:

۱- استفاده از سیستم های آب پاشی و غبارگیر در محل های استخراج، حمل و نقل و فرآوری

۲- کاشت درختان و ایجاد فضای سبز در

اطراف معادن برای کاهش انتشار گرد و غبار

۳- استفاده از پوشش های مناسب برای جلوگیری از پراکنده شدن مواد معدنی

به نظر میرسد با انجام درست و علمی مبتنی بر طراحی موارد فوق بتوان آلودگی ناشی از معدنکاری را در خصوص گرد و غبار و ذرات معلق تا حد قابل قبولی مدیریت کرد. دومین



۱- انجام مطالعات ارزیابی اثرات زیست‌محیطی قبل از شروع فعالیت معدنی و شروع فعالیت با در نظر گرفتن شروط زیست محیطی

۲- حفاظت از مناطق حساس زیست‌محیطی در اطراف معادن

۳- بازسازی زیستگاه‌های تخریب شده پس از اتمام فعالیت معدنی. این بخش مهمترین موضوع است که در تمام دنیا تقریباً معدنکاری در همه جا را ممکن کرده است.

در کنار تمام موارد فوق مثل سایر صنایع و فعالیت‌های تولیدی، می‌توان به معدنکاری نیز از پنج‌ره فناوری و با هدف کمک به محیط زیست نگریست. پس موضوع آخر می‌تواند «استفاده از فناوری‌های نوین» باشد. راهکارهای مرتبط با آن عبارتند از:

۱- استفاده از فناوری‌های استخراج و فرآوری کم‌آلاینده

۲- استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر در فعالیت‌های معدنی

۳- استفاده از سیستم‌های پایش آنلاین برای کنترل آلودگی

*** بنظر شما معادن سنگ آهن در توسعه پایدار چه نقشی دارند؟**

معادن سنگ آهن و به طور کلی بخش معدن (خصوصاً اگر همراه با صنایع معدنی و توجه به افزایش ارزش افزوده باشد) می‌توانند نقش مهمی در توسعه پایدار ایفا کنند، به شرطی که اصول توسعه پایدار در فعالیت‌های آن‌ها رعایت شود. این اصول عبارتند از:

الف- توسعه اقتصادی: معادن سنگ آهن می‌توانند با ایجاد اشتغال و درآمد، به توسعه اقتصادی مناطق محروم کمک کنند. به شرطی که مراقبت شود و میزان خواسته‌های دولت از آن‌ها، معادن را به سمت حاشیه سود کم و یا زیان هدایت نکند. در این حالت نه تنها توسعه اقتصادی بی‌معنی خواهد بود، بلکه ممکن است عدم سودآوری، منجر به کم‌توجهی معدنکار به موضوعات مهمی چون ایمنی گردد. اولین قربانی بی‌توجهی به توسعه اقتصادی معدن، بخش ایمنی است.

ب- توسعه اجتماعی: معادن و بالاخص معادن سنگ آهن به دلیل پراکندگی و واقع شدن در نقاط کمتر برخوردار کشور، می‌توانند با سرمایه‌گذاری در پروژه‌های زیربنایی و اجتماعی، به بهبود کیفیت زندگی مردم محلی کمک کنند. این بدان معنا است که وجود معدن، صاحب پروانه بهره‌براری را مجبور می‌کند تا نسبت به تامین زیرساختها

اعم از آب و برق و گاز و راه و... اقدام کند.

این‌ها در مجموع زیرساخت‌های توسعه هستند و لذا یک گام بزرگ در راستای توسعه پایدار برداشته خواهد شد. در خصوص توسعه فرهنگی و اجتماعی هم به همین شکل است.

ج- حفاظت از محیط زیست: معادن سنگ آهن علیرغم کمک به توسعه پایدار در جهت مثبت باید توجه داشته باشند که از مخرب‌های مسیر توسعه دوری کنند. بنابراین باید با رعایت استانداردهای زیست‌محیطی، از آلودگی محیط زیست جلوگیری کنند.

د- مسئولیت اجتماعی: معادن سنگ آهن باید با رعایت حقوق کارگران و جوامع محلی، به مسئولیت‌های اجتماعی خود عمل کنند. اینکار علیرغم افزایش ارزش بنگاه بهره‌برار، تسهیل فعالیت معدنکاری و همچنین زمینه‌سازی برای توسعه پایدار را سبب می‌شود.

*** روش‌های کاهش مصرف انرژی و منابع در استخراج سنگ آهن را چه چیزهایی می‌بینید؟**

اجازه بفرمائید برای کاهش مصرف انرژی و منابع در فرآیند استخراج سنگ آهن، به یک سرفصل اصلی و یک سرفصل جنبی و در نهایت به روش‌های کاهش برق و آب اشاره کنم. سرفصل اصلی مستقیماً با سوال شما مرتبط است. یعنی اول اینکه چه کارهایی در بخش استخراج و تولید انجام دهیم. سرفصل جنبی هم مربوط به فرآوری است که اجازه می‌خواهم اگرچه در سوال نبود به آن هم اشاره کنم. چراکه این بخش هم بسته به اندازه و ظرفیت، مصارف معادل و یا بیشتر از بخش معدن دارد.

بنابراین در «بهینه‌سازی فرآیند استخراج» می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱- استفاده از روش‌های استخراج انتخابی برای کاهش حجم باطله. این کار علاوه بر کاهش عملیات معدنکاری و در نتیجه کاهش مصرف سوخت و انرژی، تاثیر بسیار جدی در هزینه تمام شده دارد.

۲- استفاده از ماشین‌آلات و تجهیزات با راندمان بالا

۳- بهینه‌سازی طراحی معادن برای کاهش مسافت حمل و نقل

اما درخصوص «بهینه‌سازی فرآیند فرآوری» موارد زیر به نظرم دارای اهمیت بالایی است:

۱- استفاده از روش‌های فرآوری کم‌مصرف انرژی و توجه به سطح تکنولوژی که در کشور ما متأسفانه خیلی به آن دقت نمی‌شود. معمولاً حاضر نیستیم هزینه دانش فنی را بپردازیم. طراحی را هم به فروشنده ماشین‌آلات واگذار می‌کنیم. تازه علاوه بر همه اینها نظارت درستی هم نداریم. نه در مرحله گرفتن پیشنهاد و نه در مرحله اجرا. یعنی عملاً کسی هم نیست که در زمان خرید تلنگری بزند و مصارف بالای انرژی، سطوح اتوماسیون پایین و عدم کیفیت قابل قبول تذکر داده شود.

۲- بازیافت و استفاده مجدد از آب و مواد شیمیایی

۳- استفاده از فناوری‌های نوین برای افزایش راندمان فرآوری

در بخش انرژی الکتریسیته، استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر به شرح زیر توصیه می‌شود:

۱- استفاده از انرژی خورشیدی، بادی و زمین‌گرمایی در فعالیت‌های معدنی

۲- پوشاندن روی سد باطله با پنل خورشیدی برای جلوگیری از تبخیر آب و تولید همزمان برق

۳- استفاده از ماشین‌آلات و تجهیزات برقی به جای ماشین‌آلات دیزلی

در بخش آخر موارد مرتبط با مدیریت مصرف آب بدین شرح قابل ذکر است:

۱- بازیافت و استفاده مجدد از آب‌های مصرفی

۲- استفاده از روش‌های آبیاری قطره‌ای برای کاهش مصرف آب در فضای سبز معادن

۳- جمع‌آوری و استفاده از آب‌های باران





مجتبی دستمالچیان رئیس اتاق بازرگانی یزد و رئیس هیئت مدیره انجمن نساجی ایران

واردات بی رویه پارچه مهم ترین چالش صنعت نساجی است



مجتبی دستمالچیان

رئیس اتاق بازرگانی و رئیس هیئت مدیره انجمن نساجی ایران

صنعت نساجی از قدیمی ترین صنایع بشری محسوب می شود چرا که نیاز به لباس و پوشاک بعد از نیاز به غذا و مسکن از نیازهای اولیه انسان به شمار می آید. به همین منظور نشست اختصاصی با رئیس هیئت مدیره انجمن نساجی ایران داشتیم که تا از زبان ایشان راهکارهای بهبود شرایط زیست محیطی و چالشهای موجود در این صنعت را جویا شویم.

با سلام و تبریک فرارسیدن ماه مبارک رمضان همچنین سال نو خورشیدی خدمت مردم شریف استان یزد

صنعت نساجی چگونه می تواند به مسائل زیست محیطی پاسخ دهد؟

صنعت نساجی، به ویژه در منطقه ای مانند استان یزد، با مجموعه ای از چالش ها و فرصت های منحصر به فرد برای رسیدگی به مسائل زیست محیطی و پایداری مواجه است. برای عبور از این چالش ها، صنعت باید استراتژی های نوآورانه ای را اتخاذ کند که نه تنها از محیط زیست محافظت کند، بلکه شیوه های پایدار را نیز ترویج کند. اولاً، صنعت نساجی می تواند از مواد سازگار با محیط زیست استفاده کند.

با تغییر الیاف معمولی به پنبه ارگانیک یا پلی استر بازیافتی، تولیدکنندگان می توانند ردپای اکولوژیکی خود را به میزان قابل توجهی کاهش دهند. علاوه بر این،



اجرای فناوری های کم مصرف آب بسیار مهم است.

در یزد، جایی که آب به گران بهایی طلا است، فعالان صنعت نساجی می توانند روی تکنیک های پیشرفته مانند سیستم های آب حلقه بسته سرمایه گذاری کنند.

این سیستم ها آب مورد استفاده در فرایندهای رنگرزی و تکمیل را بازیافت می کنند و مصرف کلی و ضایعات را کاهش می دهند. افزایش آگاهی و آموزش کارگران در مورد شیوه های پایدار نیز ضروری است. کارگاه ها و جلسات آموزشی می توانند صنعتگران و کارکنان کارخانه را برای استفاده از تکنیک های سازگار با محیط زیست در کارهای روزمره خود توانمند کنند. در نهایت، همکاری میان ذی نفعان از جمله نهادهای دولتی، سازمان های غیردولتی و جوامع محلی می تواند باعث ایجاد تغییرات معنادار شود.



شیوه های پرورش یک رهبر موفق در تیم



- * ایجاد ارتباط شخصی با سایر افراد
- * آموزش های جدید، عملی و کاربردی
- * بیان کردن خواسته ها، انتظارات و تمایلات عقلانی
- * تعهد و مسئولیت خواستن از افراد
- * ارائه رهنمودهای علمی و کاربردی برای زیردستان
- * تدوین اهداف قابل دسترس
- * تدوین اهداف قابل تشخیص
- * تدوین اهداف روشن و واضح
- * گفتگو در خصوص، اصول بنیادی
- * تأکید و زمینه سازی برای پایداری و استحکام شخصیتی
- * تهیه و مهیا نمودن ابزار مورد نیاز
- * رسیدگی، سرکشی و بازنگری های منظم و مداوم
- * دلگرمی دادن به افراد و اعضاء تیم
- * برگزاری جلسات منظم و مداوم
- * استفاده از فنون و روش های آموزشی
- * بازدید و بازرسی سایر گروه ها
- * تفکر و تعمق عمیق
- * بها دادن به سایر اعضای تیم
- * پایبند بودن به ارزش های تیم
- * باور کردن دیگران قبل از آنکه آن ها شما را باور کنند.
- * خدمت کردن به دیگران قبل از آنکه آنها به شما خدمت کنند.
- * افزودن به ارزش دیگران، قبل از آنکه آن ها به ارزش شما بیفزایند.

این گروه ها با همکاری یکدیگر می توانند سیاست هایی ایجاد کنند که مشوق فعالیت های پایدار باشد و از صنعتگران محلی در انتقال به روش های سبزتر حمایت کند.

چه روش هایی برای بازیافت و استفاده مجدد از پارچه ها و الیاف مصرفی وجود دارد؟

بازیافت و استفاده مجدد از پارچه ها و الیاف مصرفی گامی اساسی در جهت ایجاد یک صنعت نساجی پایدارتر است، به ویژه در منطقه ای مانند استان یزد، جایی که نگرانی های زیست محیطی به طور فزاینده ای تشدید می شود.

امروزه سیستم های نوینی طراحی و اجرا شده است که قادر به بازیافت پارچه و تبدیل مجدد به الیاف بدون استفاده از مواد شیمیایی است.

این فرایند شامل خرد کردن و کاردینگ برای استخراج الیاف از پارچه است.

تولید پارچه از الیاف بازیافتی کمک شایانی به حفظ محیط زیست خواهد کرد.

چالش های عمده ای که صنعت نساجی با آن ها مواجه است کدام اند و چگونه می توان به آن ها رسیدگی کرد؟

سال گذشته واردات بی رویه پارچه از مهم ترین چالش های صنعت نساجی بوده است. واردات بی رویه و آسان پارچه از مبادی رسمی و غیررسمی سبب شده کارگاه ها به خصوص کارگاه های خانوادگی نتوانند با ظرفیت کامل کار کنند و یا توسعه یابند.

در سال گذشته ۷۵۰ میلیون دلار با ارز نیمایی پارچه با جنس پلی استر که ما در کشور مزیت نسبی داریم وارد کشور شده است و در مقابل واردات ماشین آلات زنجیره نساجی تنها ۴۰۰ میلیون دلار بوده است. از سوی دیگر «تأمین مواد اولیه» در سال گذشته یکی از مهم ترین چالش ها در میان صنایع مختلف بود که هم زمان با بازگشت تحریم ها و در تداخل با سیاست های ارزی دولت، مشکلات زیادی را برای صنایع کشور از جمله صنعت نساجی به وجود آورد.

تخصیص ارز برای خرید ماشین آلات و بازسازی و نوسازی خط تولید از دیگر

در اولین رویداد معرفی نیازهای فناوریانه مطرح شد:

شرکت «فولاد آلیاژی ایران» همواره در نوآوری و فناوری پیشگام است



این شرکت بود، تأکید کرد: فولاد آلیاژی ایران با تولید ۴۷۰ گرید فولادی در ۲۵ سال گذشته، توانسته مرزهای دانش در این حوزه را پشت‌سر بگذارد و امروز به مرحله‌ای رسیده که می‌تواند دانش خود را به دیگران منتقل کند.

کمال‌زاده با اشاره به توانایی تولید هر نوع فولاد موردنیاز بازار، ارتباط با شرکت‌های فنوار را امری ضروری دانست و اظهار داشت: در شرایط سخت اقتصادی، شرکت‌هایی که بر پایه دانش فعالیت می‌کنند، از این چالش‌ها عبور خواهند کرد.

وی همچنین اهمیت تحول دیجیتال در صنعت فولاد را یادآور شد و گفت: هرگونه نوآوری باید در راستای این انقلاب دیجیتال باشد. مدیرعامل شرکت فولاد آلیاژی ایران در ادامه با اشاره به این موضوع که یکی از نکات مهم برای این مجموعه، ایجاد ارزش‌افزوده اقتصادی از طریق دانش است، بیان کرد: آنچه بیشتر مورد تأکید است، مسوولیت اجتماعی شرکت فولاد آلیاژی ایران نسبت به شرکت‌های دانش‌بنیان و افراد تحصیل‌کرده‌ای است که در استان یزد زندگی می‌کنند.

نخستین رویداد معرفی نیازهای فناوریانه شرکت فولاد آلیاژی ایران با عنوان «فولاد پلاس» به همت شرکت توسعه فولاد آلیاژی ایرانیان، برگزار شد.

در این رویداد مرکز نوآوری شرکت «فولاد آلیاژی ایران» واقع در پارک علم و فناوری یزد (ساختمان دانش) با هدف تقویت ارتباط صنعت فولاد و شرکت‌های فنوار و دانش‌بنیان و نیز توسعه نوآوری‌های فناوریانه، افتتاح شد. رویداد فولاد پلاس با حضور شخصیت‌های برجسته از جمله محمدصالح اولیا رییس سازمان بهره‌وری ایران، محمد کمال‌زاده مدیرعامل شرکت فولاد آلیاژی ایران، دکتر امیرزاده معاون سرمایه‌گذاری شرکت بین‌المللی صنعتی و معدنی غدیر و مجید شخصی نیائی مدیر پارک علم و فناوری یزد برگزار گردید.

کمال‌زاده، مدیرعامل شرکت فولاد آلیاژی ایران در این مراسم که نخستین رویداد معرفی نیازهای فناوریانه



فروردین ماه ۱۴۰۴
سال سوم - شماره هشتم



فعالانه مشارکت و نقش خود را ایفا نمایند.

مجید شخصی نیائی، رییس پارک علم و فناوری یزد نیز در رویداد فولاد پلاس، بر اهمیت نگاه سیستمی در زیست‌بوم فناوری تأکید کرد و گفت: ارتقای زیست‌بوم فناوری بدون همکاری همه بازیگران آن ممکن نیست. صنعت و دانشگاه باید در کنار یکدیگر باشند تا حرکت بزرگی شکل گیرد.

رییس پارک علم و فناوری یزد همچنین عنوان کرد: برای توسعه این زیست‌بوم فناوری، نگاه سیستمی ضروری است. ما در حال تعامل با یک زیست‌بوم بزرگ هستیم و نمی‌توانیم به تنهایی آن را پیش ببریم. در استان یزد هیچ نهادی وجود ندارد که از این زیست‌بوم جدا باشد و همه سازمان‌ها و ارگان‌ها جزئی از آن هستند. بنابراین، ارتقای فقط یک بخش از این زیست‌بوم بدون همکاری و هم‌افزایی با سایر بخش‌ها، امکان‌پذیر نیست.

در ادامه رویداد، امین درخشان، مدیر مرکز نوآوری شرکت فولاد آلیاژی ایران، یادآور شد: نخستین رویداد «فولاد پلاس» با هدف شناسایی نیازهای فناورانه صنعت فولاد آلیاژی و ارتباط با شرکت‌های فناور برگزار شد. در این رویداد ۵۰ نیاز فناورانه شناسایی و حوزه‌های دیجیتال‌سازی، فولاد سبز و هوش مصنوعی معرفی شدند. همچنین یک خط اعتباری ۲۰ میلیارد تومانی برای حمایت از طرح‌های نوآورانه اختصاص یافت.

کمال‌زاده همچنین تصریح کرد: در حالی که ما با مهاجرت نیروهای تحصیل‌کرده مواجه‌ایم، همچنان افراد کم‌سواد وارد بازار کار می‌شوند. به همین دلیل، شرکت‌های بزرگ با پشتوانه دولتی باید از منظر مسوولیت اجتماعی به این مسئله توجه کنند.

سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های فناوری

مدیرعامل فولاد آلیاژی ایران ضمن یادآوری افتتاح مرکز نوآوری که در حاشیه این رویداد با همکاری پارک علم و فناوری یزد انجام شد، بیان داشت: این دست زیرساخت‌ها برای توسعه فناوری در صنعت فولاد ضروری است.

کمال‌زاده افزود: اولین مرکز پردازش هوش مصنوعی در این مجموعه راه‌اندازی خواهد شد تا مسیر تحول دیجیتال را هموارتر کند.

مدیرعامل فولاد آلیاژی ایران همچنین این شرکت را سیستمی باز برای نوآوری و فناوری معرفی کرد و ابراز امیدواری داشت که این اقدامات، علاوه بر تولید دانش، به سودآوری و رشد صنعت منجر شود. وی در نهایت با بیان اینکه این طرح با حمایت هلدینگ غدیر و توجه به ارتقای فناوری و نوآوری در صنعت فولاد آلیاژی ایران به طور جزئی و ارتقای حوزه فناوری استان یزد به طور کلی در مسیر اجرایی شدن قرار گرفته است، متذکر شد: «مرکز نوآوری شرکت فولاد آلیاژی ایران» به عنوان یک پل ارتباطی میان صنعت فولاد و شرکت‌های فناور و دانش‌بنیان چشم‌اندازی روشن برای تحقق اهداف فناورانه و اقتصادی در این صنعت ایجاد خواهد کرد.

رییس سازمان بهره‌وری ایران: ورود داوطلبانه صنعت به حوزه دانش بنیان نشان از بلوغ اکوسیستم فناوری است

در ادامه این رویداد، محمد صالح اولیا، رییس سازمان بهره‌وری ایران نیز افتتاح این مرکز را نقطه عطفی در ارتباط صنعت و فناوری دانست و افزود: برخلاف افتتاح پارک‌های فناوری که معمولاً یک اقدام دولتی است، این بار یک صنعت بزرگ ابتکار عمل را به دست گرفته که نشان از بلوغ اکوسیستم فناوری در کشور دارد.

رییس سازمان بهره‌وری ایران در ادامه گفت: شرکت فولاد آلیاژی ایران به بزرگترین بازیگر زیست‌بوم فناوری تبدیل می‌شود زیرا نیازهای فناورانه خود را با نگاهی باز در نظر می‌گیرد و به دنبال همکاری با شرکت‌ها و افراد دانش‌محوری است که می‌توانند در رفع این نیازها کمک کنند.

رئیس سازمان بهره‌وری ایران در این مراسم همچنین عنوان کرد: افتتاح مرکز نوآوری شرکت فولاد آلیاژی ایران فرصتی ایجاد می‌کند تا بازیگران مختلف زیست‌بوم فناوری به یکدیگر متصل شوند و همکاری‌های جدیدی شکل گیرد، به‌طوری که بتوانند در این عرصه





تحلیل صنعت کاشی و سرامیک و شرکت کاشی یاقوت میبد براساس مدل PESTEL

تحلیل PESTEL به شما کمک می‌کند تا فرصت‌ها و تهدیدهای محیطی را شناسایی کنید، تغییراتی که در محیط کسب‌وکار تان در حال اتفاق است را درک کنید.

ادامه مطلب از شماره قبل:

با این کشورها به روی صادرات کاشی و سرامیک تاثیر می‌گذارد. در سال ۱۴۰۱ در مجموع ۱۹۴ میلیون متر مکعب صادرات کاشی و سرامیک انجام شده است. تحریم‌ها از جمله عوامل تاثیرگذار به روی صنعت هستند ولی از آنجایی که عمده صادرات به کشورهای همسایه صورت می‌گیرد بحث جابه‌جایی پول آن هم بسیار آسان‌تر از سایر کشورها است. همانطور که بخش زیادی از صادرات وارد کشور عراق می‌شود.

تصویب بودجه ۳۰۰ میلیارد دلاری توسط پارلمان کشور عراق برای سه سال آینده عراق که بالاترین بودجه در تاریخ این کشور می‌باشد، فرصت مغتنمی برای توسعه صادرات، سرمایه‌گذاری و تأمین نیازهای کشور عراق توسط فعالان اقتصادی کشورمان می‌باشد. قابل ذکر است کشور عراق بودجه سال‌های ۲۰۲۴ و ۲۰۲۵ را با رشد ۷۰ درصدی نسبت به سال ۲۰۲۲ مصوب نموده و بودجه جاری و عمرانی آن بیش از ۱۵۰ میلیارد دلار می‌باشد که این امر فرصت خوبی جهت توسعه تجارت و سرمایه‌گذاری ایران در کشور عراق می‌باشد. بعد از عراق ما بیشترین صادرات را به کشورهای افغانستان، سوریه، پاکستان و مقدار کمی هم کشورهای حاشیه خزر داریم ولی به خاطر سیاست‌های دولت و عدم قبول FATF ما نمی‌توانیم در

تحلیل pestel صنعت کاشی و شرکت کاشی یاقوت میبد سیاسی P

از مهمترین عوامل ایجاد کننده رونق در صنعت کاشی و سرامیک می‌توان به افزایش تقاضا و عوامل موثر در صنعت ساختمان سازی اشاره کرد و بهبود وضعیت ساخت و ساز در کشور می‌تواند به روی تقاضا برای کاشی و سرامیک تاثیر بگذارد مثلاً حتی سیاست‌های دولت در زمینه سیمان به علت اینکه به روی صنعت ساختمان تاثیرگذار است به صورت غیرمستقیم به روی صنعت کاشی و سرامیک تاثیر می‌گذارد، بنابراین برنامه دولت برای بخش مسکن و نیز توقف صدور پروانه فعالیت برای واحدهای جدید در وضعیت صنعت نقش موثری خواهد داشت.

ایران جزو پنج کشور برتر تولیدکننده و صادرکننده کاشی و سرامیک جهان است، از آن طرف عراق، عربستان، امارات و سوریه جزو ۱۰ کشور بزرگ واردکننده کاشی و سرامیک هستند. پس سیاست‌های دولت و روابط دولت





کشورهای حاشیه خلیج فارس و اروپا فعالیت و مراوده مالی داشته باشیم هرچند سختی های انتقال پول بین ایران و کشورهای دیگر وجود دارد و این اتفاق طریق صرافی ها می افتد.

صادرات به کشور پاکستان هم به علت تنش های سیاسی بین کشورها در این چندماهه اخیر با مشکل روبه رو شده که این یکی دیگر از عوامل سیاسی تاثیرگذار به روی صنعت است تا سال ۹۷ واردات از کشورهایی نظیر چین صورت می گرفت ولی اکنون واردات کاشی و سرامیک به کشور ممنوع است این عامل به رونق این صنعت کمک کرده است.

کاشی در ایران به قیمت ۲ دلار به طرف خارجی فروخته می شود این رقم در سال ۹۷ بالاتر و به مبلغ ۴ دلار بوده است و به علت رقابت بین کارخانه ها و نبودن مکانیسمی از طرف دولت برای کنترل قیمت دو دلار کاهش یافته است، به نقل از مدیرعامل کاشی یاقوت اگر دولت اعلام می کرد که قیمت ۴ دلار است و هرکس زیر این قیمت بفروشد باید عوارض بدهد سیاست خوبی برای بالابردن قیمت ارزی کاشی و سرامیک بود.

E اقتصادی

مهمترین عامل اقتصادی اثرگذار، نرخ رشد اقتصادی و وضعیت بودجه ای کشور است، بهبود شرایط اقتصادی هرچند می تواند تا حدودی تورم را کاهش دهد، اما قطعاً می تواند منجر به بهبود وضعیت خانوارها و در نتیجه مصرف بیشتر آن ها شود. از طرفی بهبود شرایط اقتصادی بر بخش ساخت و ساز و مسکن اثرگذار خواهد بود. برنامه دولت در ساخت ۴ میلیون مسکن، جنگ ها و خرابی های منطقه و بالا رفتن نیاز به کاشی و سرامیک در کشورهای منطقه باعث رونق در این صنعت می شود.

دو عامل مهم اقتصادی اثرگذار بر وضعیت کارخانجات کاشی و سرامیک، یکی نیاز به تامین نقدینگی از طریق تسهیلات و دومی ایجاد شرایط فروش نسبه برای افزایش فروش است.

۷ رشته فعالیت های صنعتی دارای اولویت در سند چشم انداز

برنامه راهبردی ۱۴۰۴ به چشم می خورد که عبارتند از: خودرو، فولاد، نساجی و پوشاک، سیمان، تایر و تیوب، لوازم خانگی و کاشی و سرامیک. حضور کاشی و سرامیک در کنار صنایع دیگری مثل فولاد و خودروسازی نشان از اهمیت به این صنعت در سند چشم انداز ۱۴۰۴ دارد.

تولید کاشی و سرامیک در ایران دو مزیت نسبی دارد یکی گاز و انرژی ارزان و دومی نیروی کار ارزان در دنیا بهای تمام شده اکونومی ترین محصول زیر ۳٫۵ دلار نیست ولی در ایران با مبلغ ۲ دلار تولید می شود. یکی از مزیت های مهم صنعت کاشی و سرامیک کشور می توان به این موضوع اشاره کرد، که بیش از ۹۰ درصد از مواد اولیه آن در داخل کشور موجود است، بنابراین در صورتی که روی فرآوری مواد اولیه به خوبی کار شود، ارزیابی برای واردات مواد اولیه و مشکلات ناشی از آن وجود نخواهد داشت.

حلقه صنعت کاشی و سرامیک مسائل طراحی، رنگ، لعاب، صنایع پایین دستی و ماشینری است و آخرین مرحله تولید خود کاشی هست ما تقریباً همه چرخه قبل از آن را نداریم حتی کوره هم نتوانسیم بسازیم و تقریباً فقط مونتاژ می کنیم حتی برای تعمیرات دستگاه ها هم به تکنسین خودشان وابسته ایم.

با توجه به حجم وسیع سرمایه گذاری هایی که در صنعت کاشی و سرامیک کشور به ویژه در سال های اخیر صورت گرفته است، در حال حاضر میزان عرضه بیش از تقاضای آن است. علت اصلی این سرمایه گذاری ها هم حاشیه سود خوب این صنعت در گذشته بوده است.

تقدیر از سازمان صمت یزد بعنوان سازمان تسهیلگر صادرات



سازمان صنعت، معدن، تجارت استان یزد بعنوان دستگاه تسهیلگر صادرات معرفی و تجلیل شد.

در آیین تجلیل از صادرکنندگان نمونه استان یزد از محمدکاظم صادقیان مدیر کل سازمان صنعت معدن و تجارت استان یزد تجلیل شد.

در این مراسم استاندار یزد، معاون وزیر صمت و رئیس سازمان توسعه و تجارت ایران حضور داشت. این مراسم با حضور فعالان اقتصادی، تولیدکنندگان و صادرکنندگان استان برگزار شد.

فولاد سبز عبور از کربن



محمدحسین نشاطی

مرحله فولاد سبز بر سه رکن استوار است:

۱. برقی سازی
۲. اجتناب مستقیم از کربن (CDA)
۳. جذب و ذخیره سازی کربن (CCUS)

برقی سازی

نگاهی واضح به صنعت فولاد و افزایش تقاضا برای تولید فولاد در دهه‌های آینده، بیانگر آن است که برای تطبیق با نیازهای این صنعت انرژی‌بر، نیاز به افزایش گسترده انرژی پاک و تجدیدپذیر وجود دارد. اول، برای تغذیه تعداد قابل-توجهی کوره الکتریکی و دوم برای تولید هیدروژن سبز مورد نیاز برای جایگزینی احیای کربن‌های بر پایه کربن. علاوه بر این، انرژی‌های تجدیدپذیر، مانند انرژی خورشیدی و بادی، نسبت به بسیاری از نیروگاه‌های سوخت فسیلی به فولاد بیشتری در هر واحد انرژی ساخته شده نیاز دارند. افزایش استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر همچنین به معنای افزایش میزان فولاد مورد نیاز بخش انرژی است.

اجتناب مستقیم از کربن (CDA)

فرآیند اصلی احیای سنگ آهن به سه مسیر محدود می‌شود: احیای بر پایه کربن که تا به امروز یک روش معمول بوده است، احیای بر پایه هیدروژن که در آینده نزدیک پیش‌بینی می‌شود و الکترولیز مستقیم فولاد که هنوز در مراحل ابتدایی است.

تنها سناریوی واقع بینانه امروزی ایجاد اقتصاد هیدروژنی است. پروژه‌های اخیر هیدروژن در مقیاس

بزرگ به رفع دو مانع اصلی می‌پردازند: تولید هیدروژن در مقیاس بزرگ و امکان‌سنجی تولید هیدروژن بر پایه منابع تجدیدپذیر. قیمت میان مدت هیدروژن سبز کمتر از ۲ دلار در کیلوگرم نشان می‌دهد که این موانع زودتر برطرف خواهند شد.

جذب و ذخیره سازی کربن (CCUS)

طول عمر دارایی در بخش فولاد بیش از ۴۰ سال است و بسیاری از تأسیسات بالادستی تولید آهن در هند، چین و سایر مناطق هنوز بسیار جوان هستند. در اینجا، CCUS وارد بازی می‌شود.

CCUS با فرآیندهای پیشرفته، مانند سیستم اسکرابر آمین CDR KM میتسوبیشی CO₂ را جذب می‌کند. پس از جذب، CO₂ غلیظ و خالص را می‌توان فشرده کرده و به صورت ایمنی در زیر زمین ذخیره کرد.

به صورت جایگزین، می‌توان از آن برای ارتقای اهداف بازیابی نفت خام (EOR)، یا برای تولید محصولات شیمیایی پایه استفاده کرد. برای مثال، شرکت لانزاتک با فرآیند اختصاصی تخمیر میکروبی CO₂، CO و هیدروژن به اتانول، یا eFuels، و سایر مواد شیمیایی پایه تبدیل می‌کند. نتیجه‌گیری

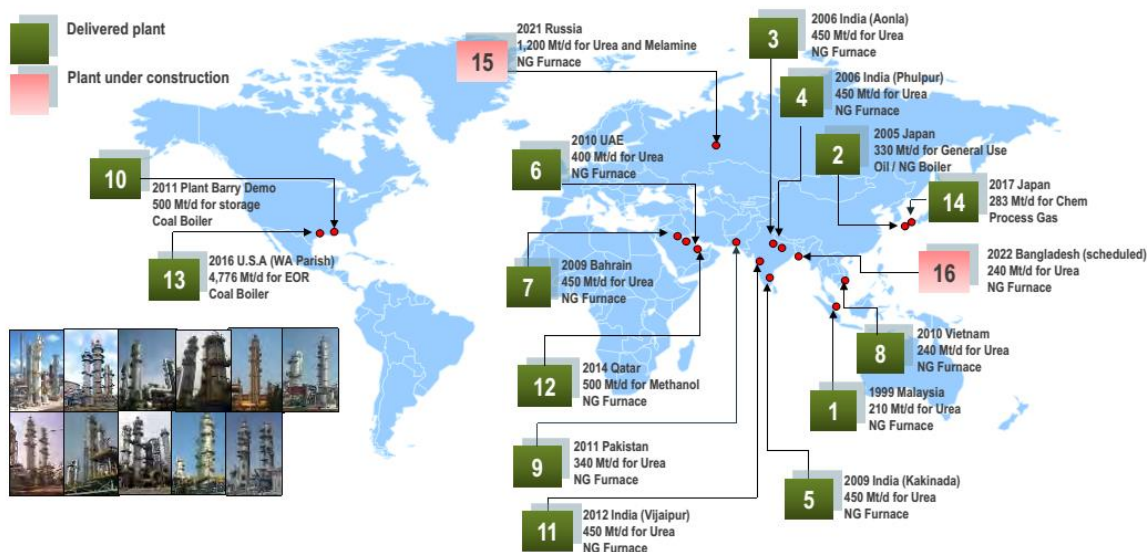
توانایی صنعت فولاد در عبور از کربن نه تنها به تولیدکنندگان فولاد بستگی دارد، بلکه چند صنعت متکی به یکدیگر برای حرکت به سمت خنثی-کربن هستند. شرکتهای جدید به

تدریج در سرتاسر جهان پدیدار خواهند شد، زیرا در دسترس بودن انرژی‌های تجدیدپذیر ارزان قیمت و مواد خام تعیین خواهند کرد که رهبران صنعت چگونه و کجا ظاهر شوند و ممکن است نحوه انطباق رهبران فعلی برای حفظ موقعیت خود را نشان دهند.

IEA اسامی چند پروژه تحقیقاتی حیاتی که در جهت انتشار کربن خالص صفر کار می‌کنند را اعلام کرده، که شامل همکاری بین المللی، تاکید بر تغییر آب و هوا به عنوان چالشی جهانی و نشان دادن ماهیت به هم پیوسته صنعت فولاد است.

مهم‌تر از همه، از تکنولوژی‌های موجود برای کاهش انتشار کربن در سراسر زنجیره تولید از آگلومراسیون تا متالورژی اولیه و ثانویه و تا نورد استفاده می‌شود. مسیر پیش روی صنعت فولاد برای رسیدن به انتشار کربن خالص صفر پیچیده و بفرنج خواهد بود، اما نوآوری‌هایی مانند HYFOR و KM CDR به حفظ خوش بینی کمک می‌کنند.

با وجود واقعیت‌های تغییرات آب و هوایی، مطالبه از تولیدکنندگان فولاد برای غلبه بر این چالش‌ها وجود دارد تا راه‌حل‌های آماده آینده را اتخاذ کنند، با فولادسازی الکتریکی بر پایه هیدروژن سازگار شوند و از کربن عبور کنند.



شکل ۴- دستاوردهای تجاری فرآیند KM CDR در سراسر جهان.

پیام انرژی



نوروز که می‌شود همه آرزوی گردش حال به بهترین احوال را داریم و در کنار سفره هفت سین هایمان برای این رستگاری دست به آسمان می‌بریم. فراموش نکنیم بهترین احوال بدون پاسداشت و سپاسگزاری خداوند بزرگ در همه زمینه‌ها ممکن نیست، صرفه‌جویی و بهینه‌سازی در مصرف انرژی به عنوان بزرگترین نعمت‌های خداوند، بدون شک از مهم‌ترین سپاسگزاری‌هاست. در مصرف آب، برق، گاز و دیگر حامل‌های انرژی صرفه‌جویی را از شعار به عمل تبدیل نماییم. آگاه باشیم و دیگران را آگاه نماییم که اگر عاقلانه تر و با تدبیر بیشتر عمل نماییم، سیلی سختی از طبیعت و محیط زیست خواهیم خورد.



تفاوت بین کانی‌شناسی و گوهرشناسی



محمدجواد پیش بین

رئیس کمیته تخصصی گوهرسنگ های خانه معدن

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

اگرچه پایه شناخت گوهرسنگ‌ها علوم مربوط به کانون شناسی است، اما تفاوت‌های معنی‌داری بین کارشناسی و گوهرشناسی وجود دارد. به طور کلی در کارشناسی مواد مربوطه از طریق تخریب، شامل گرفتن مقطع نازک میکروسکوپی، آنالیزهای مختلف شیمیایی و موارد مشابه مورد شناسایی قرار می‌گیرند و حتی در روش‌های غیر تخریبی با دستگاه‌های پیشرفته و بسیار گران قیمت نیز امکان تفکیک طبیعی از مصنوعی و شناخت گوهر سنگ‌های بهسازی شده وجود ندارد. این در حالی است که در گوهرشناسی به طور کلی سنگ‌ها از طریق غیر تخریبی مورد بررسی‌های مختلف علمی با نگاه تجاری قرار می‌گیرند که در بازار بتوان به آن استناد کرد. براساس نظر اغلب موسسات گوهرشناسی جهان از جمله GIA آمریکا، گوهرسنگ‌ها با هر روشی که مورد آزمون قرار گیرند، در نهایت می‌بایست مورد تایید یک گوهرشناس نیز باشد.

هر استاندارد دیگری نیاز به بازنگری حداقل هر ۵ سال یک بار دارد، علاوه بر آن استانداردهای مربوطه در اداره استاندارد و تحقیقات صنعتی نیز تدوین گردیده است که در یادداشت دیگری به آن پرداخته خواهد شد.

با توجه به اهمیت موضوع ضرورت دارد:

- ۱- تامین تسهیلات لازم برای موسسات گوهرشناسی مخصوصاً در زمینه امکان تامین دستگاه‌های پیشرفته که در حال حاضر به دلیل تحریم‌ها امکان تهیه با مشکلات همراه است و از سوی دیگر با نرخ برابری فعلی دلار بسیار گران هستند.
- ۲- حمایت‌های ارزی از افراد آموزش دیده: سال‌هاست که بسیاری از جوانان علاقه‌مند و حتی زمین‌شناسان

بعضی از تفاوت‌های کانی‌شناسی و گوهرشناسی در جدول زیر خلاص گردیده است.

بنابراین می‌توان گفت:

یک متخصص کانی‌شناسی خوب لزوماً یک گوهر شناس خوب نمی‌باشد.

اساتید کانی‌شناسی می‌بایست دوره‌های آموزشی گوهرشناسی را طی نمایند.

خوشبختانه در سال‌های اخیر استانداردهای آموزشی در فنی حرفه‌ای مورد بازنگری متخصصین این بخش قرار گرفته و به روز شده است، اما مانند

این آموزش‌ها را فرا گرفته‌اند لیکن به جز تعداد کمی مابقی جذب بازارهای مربوط نشده‌اند.
۳- از نظر نگارنده یادداشت و به منظور بهسازی فضای کسب و کار گوهرسنگ‌ها و جواهرات، ایجاد زبان مشترک کارشناسی و اعتمادسازی ضرورت دارد تا اتحادیه‌های طلا، جواهر و نقره حضور حداقل یک گوهر شناس را در واحدهای جواهرسازی و جواهر فروش الزامی نمایند.

در حال حاضر تنها طلا، جواهر و نقره مشهود در اقدامی قابل تحسین آموزش‌های تخصصی از جمله گوهرشناسی، عیارسنجی و غیره را برای متقاضیان پروانه فعالیت و تمدید پروانه، اجباری نموده است که امیدوارم الگویی برای سایر اتحادیه‌ها نیز باشد.
۴- اختصاص کد حرفه در اتحادیه‌های طلا، جواهر و نقره به منظور امکان راه‌اندازی واحدهای شناسایی گوهرسنگ‌ها (پس از طی دوره‌های تخصصی و شرکت در آزمون‌های مربوطه و طی دوره کارآموزی).

۵- بدین صورت گوهر شناسی به عنوان یک حرفه در کشور شناخته شده است و می‌توان امید داشت که علاقمندان و متخصصین جذب بازار کار حرفه‌ای شوند.

بعضی از تفاوت‌های کانی شناسی و گوهرشناسی

ردیف	خصوصیت	کانی‌شناسی	گوهرشناسی
۱	رنگ	عامل اولیه شناسایی (استاندارد خاصی ندارد)	عامل اولیه شناسی عوامل مهم در درجه‌بندی و قیمت‌گذاری و بررسی بر اساس استاندارد
۲	خصوصیات لوری	صرفاً از طریق تهیه مقطع نازک میکروسکوپی امکان پذیراست (تخریبی)	به‌صورت غیرتخریبی و عامل شناسایی اولیه است (با استفاده از پلارسکوپ)
۳	رنگ	با روش تخریبی و تهیه مقطع نازک	به‌صورت غیرتخریبی و با استفاده از رفرکتومتر
۴	ناخالص‌های داخلی INCLUSIONS	صرفاً به‌منظور شناسایی خصوصاً فاز کانی‌سازی و پارائزها	جهت تفکیک طبیعی از مصنوعی، شناخت بهسازی سنگ‌ها و یک عامل مهم در درجه‌بندی و قیمت گذاری و محل پیدایش
۵	جرم جمعی (دانسیته)	عامل شناسایی	عامل شناسایی
۶	طیف‌های جذبی (عدد اسپکتروم)	کارایی زیادی ندارد	عامل مهم در شناسایی کاتیون‌های رنگ‌ساز و محل پیدایش و بعضاً تفکیک طبیعی از مصنوعی
۷	وزن	چندان مهم نیست	عامل مهم در قیمت‌گذاری نگین‌ها
۸	نوع و کیفیت تراش	اهمیتی ندارد	عامل مهم در زیبایی گوهرسنگ و قیمت‌گذاری و درجه‌بندی



دکتر کیوان جعفری پهرانی؛

حفظ صادرات در شرایط فعلی باید جزء اولویت کشور باشد



طی مصاحبه اختصاصی با دکتر کیوان جعفری پهرانی بر آن شدیم تا در مورد تأثیرات سیاست‌های بین‌المللی بر اقتصاد ایران مصاحبه‌ای داشته باشیم که متن مصاحبه جهت اطلاع شما خوانندگان محترم پردازش و تولید تقدیم می‌شود.

چین، پکن در صدد افزایش مصرف داخلی و سرانه کلیه تولیدات و محصولات خود به عنوان اولویت اول در کنار صادرات است. از سوی دیگر، آمریکا تعرفه‌هایی بر محصولات فولاد هند و فولاد و آلومینیوم مکزیک و کانادا تصویب کرده و در حال پیش‌برد مذاکرات صلح با روسیه است. این اتفاقات باعث افزایش صادرات فولاد و آلومینیوم روسیه در میان مدت خواهد شد.

از سوی دیگر، شاهد کاهش صادرات نفت ایران از حدود ۱.۴ تا ۱.۸ میلیون بشکه در روز به زیر ۹۰۰ هزار بشکه در روز هستیم که متأسفانه این روند ادامه دارد. همه این اتفاقات باعث می‌شود که وضعیت برای کشور ما سخت‌تر شود، زیرا کشورهای که در رده متحدین ایران بودند، کم‌کم از این حلقه خارج می‌شوند. به عنوان مثال، سوریه از این حلقه خارج شده و کنترل آن به در اختیار کشورهای عربی و ترکیه قرار گرفته و ایران نقشی در آن ندارد.

این وضعیت باعث می‌شود که فرصت‌های سرمایه‌گذاری در حوزه معدن، صنایع معدنی و فلزی کشور محدودتر شود. بسیاری از دوستان درباره این موضوع صحبت کرده‌اند و امیدهای زیادی را بازگو کرده‌اند که همه این‌ها برمی‌گردد به شرایط ایده‌آلی که در برنامه هفتم توسعه تصویب شده است، جایی که رشد اقتصادی کشور ۸ درصد و رشد بخش معدن ۱۳ درصد پیش‌بینی شده است! اما این‌ها تنها در صورتی محقق می‌شوند که منابع مالی در اختیار کشور باشد. در حالی که درآمدهای ارزی کشور روز به روز کمتر می‌شود و صادرات نفت ایران تا خرداد ماه ممکن است به حدود ۴۵۰ هزار بشکه در روز کاهش یابد.

این شرایط باعث می‌شود که علاقه‌مندی شرکت‌های خارجی برای حضور در پروژه‌های بخش معدن و صنایع معدنی روز به روز کمتر شود و ما نباید از این واقعیت دور باشیم. حتی ممکن است

بعنوان کارشناس ارشد اقتصادی لطفاً درباره تأثیرات سیاست‌های بین‌المللی بر اقتصاد ایران برایمان بگویید.

عید سعید نوروز را به شما و همه عزیزان تبریک عرض می‌کنم. همچنین شهادت امیرالمؤمنین، مولای متقیان را تسلیت می‌گوییم.

خوب، همه کم و بیش در جریان شرایطی هستیم که از زمان حضور آقای ترامپ ایجاد شده است. ایشان در واقع از ۱۰ بهمن ماه بطور رسمی و از ۴۰ روز قبل‌تر بطور غیر رسمی وارد صحنه سیاست شدند. در طول ۲ الی ۳ ماه گذشته، حضور ایشان باعث شده که کل معادلات بین‌المللی تغییر کند و حتی به هم بخورد. تغییرات زیادی ایجاد شده، از جمله مذاکرات پایان جنگ اوکراین که در شرف انجام است و احتمالاً تا زمان انتشار این ویژه‌نامه، این اتفاق افتاده باشد. تا آخرین اخباری که من رصد کردم، آقای زلنسکی، رئیس‌جمهور اوکراین، توافق کرده که منابع اوکراین به صورت ۵۰-۵۰ با سرمایه‌گذاری آمریکایی‌ها انجام شود. یکی دیگر از اتفاقات مهمی که در شرف انجام است، نشست دوقلو چین است که همیشه در اوایل ماه مارس (نیمه اسفند) برگزار می‌شود. امسال این نشست طولانی‌تر از همیشه و یک هفته بطول کشید. چین سیاستی را دنبال می‌کند که در مقابله با تهدیدات آمریکا بایستد. همچنین رشد اقتصادی ۵ درصدی را تصویب کرد و در صدد سرمایه‌گذاری مضاعف بر روی تکنولوژی‌ها و فناوری‌های جدید است. طبق روال سیاست‌های اخیر



صادرات کشور در خطر قرار گیرد و حفظ صادرات باید جزء اولویت‌ها باشد. بسیاری از بازارهایی که در دوره بایدن داشتیم، متأسفانه از دست خواهند رفت.

به نظر من، به جای تمرکز بر جذب سرمایه‌گذاری خارجی که در شرایط فعلی عملاً امکان‌پذیر نیست، باید بر جذب سرمایه‌گذاری بخش خصوصی داخلی در حوزه معدن و صنایع معدنی تمرکز کنیم. قبلاً در دولت‌های دوازدهم و سیزدهم نیز جذب سرمایه ایرانیان خارج از کشور مطرح شد، اما حتی این امکان هم اکنون وجود ندارد. متأسفانه شاهدیم که حتی شرکت‌های بخش خصوصی سرمایه‌های خود را از کشور خارج می‌کنند و این زنگ خطری است که باید به آن توجه کرد.

من معتقدم که شرایط بسیار دشواری داریم. وقتی آمریکا کشورهای مختلف را تهدید می‌کند، حتی روسیه که متحد ایران بود، از ایران فاصله می‌گیرد و به آمریکا نزدیک می‌شود. چین نیز ممکن است همین کار را انجام دهد. به نظر من، تنها راه مقابله با این شرایط، حفظ صادرات و تلاش برای جذب سرمایه و تولید سرمایه است. دولت و حاکمیت باید تنگناهای صادراتی، محدودیت‌ها و تحریم‌ها را کاهش دهند تا علاقه‌مندی بخش خصوصی به صادرات کاهش نیابد. فراموش نکنیم که حتی شرکت‌های بزرگ دولتی که تولید می‌کنند، صادراتشان توسط بخش خصوصی انجام می‌شود. دولت باید از ادامه وضع عوارض صادراتی خودداری کند، زیرا این کار به صادرات لطمه می‌زند. حتی کرایه حمل‌دریایی به دلیل تشدید تحریم‌ها در حال افزایش است و این باعث کاهش قیمت‌های محموله‌های صادراتی کشور می‌شود. ما باید واقع‌بینانه نگاه کنیم. در شرایطی که صادرات نفت کشور

به شدت در خطر است، باید از طریق صادرات معدن و صنایع معدنی سعی کنیم مقداری از این کسری بودجه را جبران کنیم. هرچند که این کار به‌سادگی امکان‌پذیر نیست و درآمدهای معدنی نمی‌توانند به سرعت جایگزین درآمدهای نفتی شوند.

یک خطر دیگر این است که صنعت فولاد کشور نیز ممکن است تحریم شود و این باعث کاهش درآمدهای این بخش می‌شود. بنابراین، بهترین راه این است که صادرات را به عنوان هدف اصلی قرار دهیم و در کنار آن، فعالیت‌های اقتصادی داخل کشور را افزایش دهیم تا گردش سرمایه بهبود یابد.

کشورهای زیادی با مشکلات مشابه ما دست و پنجه نرم کرده‌اند و با افزایش مصرف سرانه محصولات تولید داخل، سعی کرده‌اند کاهش درآمدهای صادراتی را جبران کنند. البته، در شرایطی که کشور با کسری بودجه مواجه است، امکان سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های ساخت و ساز کاهش می‌یابد، اما این کار (افزایش مصرف سرانه) باید به صورت موازی انجام شود.

حفظ صادرات و ایجاد بازارهای صادراتی جدید کار بسیار سختی است. اگر بتوانیم بازارهای فعلی را حفظ کنیم و روی محصولاتی تمرکز کنیم که کمتر زیر ذره‌بین تحریم‌های آمریکا هستند، می‌توانیم تا حدی از این شرایط سخت عبور کنیم.

امیدواریم با تدبیر و برنامه‌ریزی صحیح، بتوانیم از این شرایط سخت عبور کنیم.





مناطق ویژه و دانشکده های فناوری های معدنکاری مراکز انتقال و توسعه فناوری در معادن کشور خواهند بود



علیرضا یاراحمدی بافتی

دانشیار دانشکده مهندسی معدن و متالورژی

آن که کل صادرات این نوع از مواد معدنی طی سال ۹۱ معادل ۲۱ میلیون تن است که در عمل ۹۵ درصد آن راهی چین شده است، سر جمع صادرات صورت گرفته از سرفصل معادن کشور رقمی معادل ۴۵/۷ میلیون تن بوده است که نشان می دهد رشد درآمدهای صادرات غیر نفتی کشور طی سال ۹۱ ناشی از سهم بالای صادرات مواد خام معدنی بوده است.

در واقع اگر در زمینه کاهش وابستگی به صادرات نفت خام در کشور اتفاق افتاده، تنها جابجایی خام فروشی نفت با محصولات معدنی بوده است که بعد از صدور و تبدیل به کالای واسطه و یا نهایی با قیمتی چند برابر دوباره به کشور وارد می شود. هم اکنون بسیاری از کشورهای صنعتی طرف تجاری ایران، به واسطه وجود یک سری سیاست های صنعتی برنامه ریزی شده در رشته فعالیت های مختلف صنعتی توانسته اند مشاغل بیشتر و با درآمد بالاتری را خلق نمایند. سیاست های صادراتی یکی از بخش های مهم این دسته از سیاست های صنعتی محسوب می شود. کشوری که توانمندی و فناوری لازم را برای تبدیل کالای صادراتی به محصولی در حلقه های بالاتر زنجیره ارزش داشته باشد، ترجیح می دهد پیش از صادرات، آن را به محصول جدید تبدیل کرده و اشتغال و ارزش افزوده ناشی از این حلقه را نیز نصیب کشور خود کند.

این در حالی است که در کشور ما سازوکاری وجود دارد که بر

محصولات معادن اعم از سنگ، کنسانتره و یا فلز مهمترین اقلام صادراتی غیر نفتی ایران اسلامی محسوب می شوند به طوری که به قول مسئولین وزارت صنعت، معدن و تجارت «چین مهم ترین بازار صادراتی مواد خام معدنی به شمار می آید که پتانسیل عظیم تولیدی این کشور سفره ای گسترده برای مواد خام معدنی ایران فراهم ساخته است» و به عقیده همین مسئول «بررسی با نگاه آسیب شناسی صادرات معدن و صنایع معدنی، مسئولان را بر آن خواهد داشت که با توجه به برنامه های توسعه ظرفیت تولید در واحدهای فعال در صنایع معدنی، تدوین طرح جامع توسعه صادرات صنایع معدنی را در دستور کار خود قرار دهند و ایشان به زعم خود امیدوارند! با اتخاذ سیاست های راهبردی از مواردی چون صادرات مواد به صورت خام و فرآوری نشده، کمبود نقدینگی بنگاه های تولیدی و صادراتی، عدم بهره گیری از تکنولوژی های نوین که قطعاً تاثیر بسزایی در تامین سطح کیفیت مورد انتظار مشتریان و کاهش قیمت تمام شده خواهد داشت، از رویکرد مدیریت سنتی گذر نموده و بخش خصوصی با نگاه حرفه ای به رونق بخشی بیش از پیش این حوزه اقدام نماید».

نگاهی به ترکیب حجمی کالاهای وارداتی چین نشان می دهد که از جمع ۲۷ میلیون تن کالای وارداتی چین از ایران بالغ بر ۲۰ میلیون تن مواد معدنی فلزی شامل آهن، کروم، مس، سرب و روی بوده است، قابل توجه

اساس آن بسیاری از تولید کنندگان در هر جای زنجیره ارزش که باشند ترجیح می دهند محصول خود را صادر کنند. حتی اگر محصول آن ها مواد معدنی و خام باشد. چرا که در این صورت از جویز صادراتی بهره مند خواهند شد در صورتی که اگر تولید کنندگان داخلی فناوری لازم برای تولید محصول رقابتی با ارزش افزوده بالاتر را داشته باشند در این صورت تمام ارزش افزوده محصول جدید و اشتغال ناشی از آن نصیب کشور خواهد شد. در واقع بسیاری از صادر کنندگان کنونی مواد خام و اولیه، دیگر بازارهای خارجی را بر بازار های داخلی ترجیح نخواهند داد و بدین وسیله موجبات رونق تولید داخل فراهم می گردد.

در عوض این صادرات بی رویه و خام فروشی مفرط، بخش عمده ای از ارز حاصل از فروش مواد خام معدنی صرف تامین ماشین آلات بزرگ و کوچک، مواد و قطعات یدکی مورد نیاز معادن می گردد. کماینکه در زمینه تأمین ماشین آلات معدنی با مشکل روبرو هستیم تا جایی که وزارت صمت برای حل این مشکل، برنامه واردات ماشین آلات معدنی با عمر ۱۰ سال را به کشور آزاد کرده است (مربوط به سال های گذشته). عمر مفید ماشین آلات معدنی به طور معمول بین ۵ تا ۱۵ سال است، از این رو اگرچه ورود ماشین آلات دست دوم ممکن است در کوتاه مدت موثر واقع شود، اما در درازمدت، با افزایش هزینه های نگهداری، بر هزینه های معدنکاری خواهد افزود. با این وجود به دلیل هزینه بالای این ماشین آلات و عدم تولید آنها در داخل کشور معدنکاران را به واردات ماشین آلات قدیمی و فرسوده مجبور کرده است. از سوی دیگر با توجه به شدت یافتن تحریم ها علیه کشورمان طی سال های اخیر، واردات ماشین آلات سنگین معدنی و راه سازی با مشکلات متعددی مواجه شده است. به گونه ای که ورود این گونه ماشین آلات به صورت مستقیم به کشور امکان پذیر نیست و واسطه های متعدد، علاوه بر بالا بردن هزینه تمام شده ماشین آلات، فرآیند واردات را زمان بر کرده است. مضاف بر آن که عدم ارائه خدمات پس از فروش از دیگر مشکلات ماشین آلات معدنی است.

دلیل عمده وابستگی شدید معدنکاری کشور که از یک طرف به خام فروشی روی آورده و از طرف دیگر ارز حاصله را صرف خرید مواد اولیه، تجهیزات و قطعات یدکی می کند، نبود فناوری است و عدم استفاده از ظرفیت های فناورانه ایجاد شده در دیگر صنایع مثل هوا فضا و خودروسازی و انتقال و بومی سازی فناوری های سنگین و نه چندان پیچیده این علم مهندسی است.

در دنیای امروز رابطه ای مستقیمی بین پیشرفت اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی یک کشور و توسعه فناوری برقرار است و فناوری علاوه بر تغییر ساختارهای سیاسی، اقتصادی و اجتماعی و ماهیت شغلی و همچنین کم رنگ کردن تاثیر منابع طبیعی مثل معادن و روابط اقتصادی - اجتماعی، تجارت و مدیریت، کشورها و سازمان ها را شدیداً دچار تغییر کرده است. امروزه کشورها و سازمان هایی در رقابت باقی می مانند که از فناوری پیشرفته برخوردار باشند. در این شرایط حوزه های اقتصادی به تنهایی قادر به حل مشکلات خود نمی باشند و همچنین دانشگاه هایی که بدون توجه به نیاز های سیستم اقتصادی به ایجاد و انتشار علم می پردازند دیگر کارایی ندارند. لذا

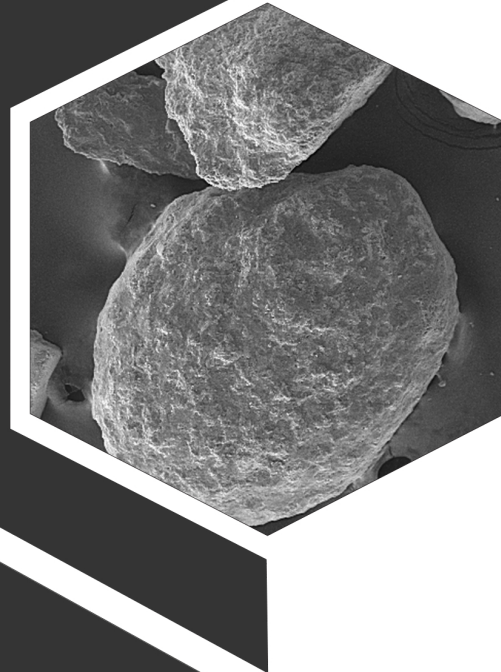
لزوم ارتباط مناسب و مستمر بخش های اقتصادی یک کشور و دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی پررنگ می شود. مناطق ویژه علم و فناوری به عنوان یکی از نهادهای اجتماعی و حلقه ای از زنجیره توسعه اقتصادی مبتنی بر دانش و فناوری، با هدف افزایش نوآوری فناورانه، توسعه اقتصادی و اشتغالزایی متخصصین بوجود آمده اند. این مناطق به عنوان بستری برای جلب و حمایت شرکت های مبتنی بر فناوری های پیشرفته و محملی برای جذب متخصصین و دانشمندان و توسعه فعالیت کارآفرینان می باشد. و لذا یک منطقه ویژه فناوری منظومه ای از انبوه امکانات علمی، صنعتی، تولیدی، آزمایشگاهی، تحقیقاتی و... است و نقش حلقه واسط بین دانشگاه، دولت و صنعت می باشد (شکل ۱)

شکل ۱: رابطه مفهومی یک منطقه ویژه با دولت، دانشگاه و صنعت مناطق ویژه فناوری با نگاه وسیع و بدون مرز موجود در کشورمان تا کنون نتوانسته اند ایجاد و متمرکز شوند که از جمله آن می توان به مناطق ویژه فناوری اصفهان، مشهد و یزد اشاره کرد. به نظر می رسد تخصصی شدن این مناطق، کوچک و چالاک شدن آنها و از طرفی حمایتشان توسط شرکت ها و سازمانهای ذینفع سهامدار قابلیت ایجاد آنها را بوجود می آورد. از جمله این حوزه های قابلیت دار جهت توسعه، مناطق ویژه فناوری های معدنکاری در مناطق معدنی با بازار بالقوه نزدیک و حتی سهامدار،



مرجعیت توسعه پایدار و فناوری های مورد نیاز و ضروری معادن را بوجود می آورد. و از طرفی قابل پیش بینی است که دانشگاه های موجود با رشته های تحصیلی مرز بندی شده شانس کمتری جهت نزدیک شدن به صنعت نسبت به دانشکده های بین رشته ای تخصصی و فناورانه داشته باشند. از اینرو دانشکده مهندسی فناوری های معدنکاری به عنوان مرکز دانشگاهی انتقال و توسعه فناوری های مورد نیاز معادن کشور با مکانیزم تحصیلی نسبتاً متفاوت از دانشگاه های موجود کشور (دوره های کارآموزی و کارورزی کامل) موتور محرکه منطقه ویژه معدنکاری گردد. در این دانشکده ها متخصصینی تربیت خواهند شد که قابلیت انتقال و بومی سازی و حتی تولید فناوری در زمینه مهندسی های برق - ماشین آلات معدنی، مکانیک - ماشین آلات معدنی، اتوماسیون معدنکاری، فناوری های نوین معدنکاری مثل استفاده از نانوفناوری و بیو فناوری در اکتشاف، استخراج و فرآوری مواد معدنی و حتی مدیریت مناطق ویژه فناوری را دارا باشند.





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 عبارهای 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 ، سپراتور الکتریکیال گوس متغیر
ظرف لاک شویی
انواع اسپیرال

مختصری از پروژه ها

اولین شرکت خصوصی دارای محدوده های مونازیت در مرست استان یزد
با هشت سال سابقه ی مطالعه، اکتشاف و پر 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 مرست
اولین شرکت مکتشف طای تیب کارلین در پلاس مرست
اولین شرکت مطالعه کننده ساختار کریستالوگرافی کانی مونازیت در مرست
اولین شرکت تولید کننده TREO از پلاس مرست با عیار ۴۹٪ با روش کاملا فیزیکی
اولین شرکت طراحی و ساخت تجهیزات پر عیار سازی به روش ثقلی
بر اساس مشخصات کانی های هدف
اولین شرکت تهیه کننده نقشه و ترکیب وزنی عناصر مونازیت های پلاس مرست

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 کانه آرایبی ، تست پرعیار سازی
مطالعات کانی شناسی ، مطالعات درجه آرای 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 در طراحی و ساخت تجهیزات پر 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 پرعیار 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 کانسنگ سرخ آرات و در
سال ۱۳۹۸ همراه با شرکت فیدار کانسنگ 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.

تولید کننده انواع

فولادهای زنگ‌نزن

در اشکال میلگرد، چهارگوش 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 فولادآبازی ایران
(سهامی عام)

کارخانه: یزد، جاده کنارگذر یزد - کرمان

نرسیده به پایانه باربری، کیلومتر ۲۴ جاده فولاد کدپستی: ۸۹۴۵۱۵۱۶۹۴

تلفن: ۹۶-۳۷۲۵۳۰۹۰ (۰۳۵) | دورنگار: ۳۷۲۵۴۶۸۰ (۰۳۵)

Website: www.iasco.ir

E-mail: saleoffice@iasco.ir

تلفن: ۳۷۲۵۴۰۸۲ (۰۳۵)

دورنگار: ۳۷۲۵۴۰۸۳ (۰۳۵)

امور بازاریابی
و فروش





سالِ نوبارک

