

مرکز تحقیقات فرآوری مواد معدنی ایران
خدمات تخصصی و پژوهش هدفمند، فناوری ارزش آفرین در خدمت تولید ملی



www.imprc.ir
info@imprc.ir
تلفن: ۰۲۶-۹۲۱۰۸۳۶۱-۷۱

ویژه نامه نخستین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد ایران

وبسایت خبری / تحلیلی معادن ایران و جهان
معدن ۲۴
MXDAN24
www.madan24.com

دوشنبه ۱۷ دی ماه ۱۳۹۷ / ۷ ژانویه ۲۰۱۹



حسن کرباسچی:

تکنولوژی بومی
"پرد" صادر
می شود

• صفحه ۳۱ •



ناصر تقی زاده:

تشریح سناریوهای ضد
تحریمی گلکهر برای
راه اندازی ورق ۳ میلیون تنی

• صفحه ۱۴ •



حمید رضا عظیمیان:

حمایت فولاد مبارکه
از استارت آپها

• صفحه ۹ •



منصور یزدی:

ظرفیت تولید ذوب آهن
اصفهان پس از انقلاب تا
کنون ۶ برابر شده است

• صفحه ۴۶ •



خداداد غریب پور:

همفکری بابخش
خصوصی در طرح
جامع فولاد

• صفحه ۵ •



بهرام سبحانی:

لزوم تسهیل در بازگشت ارز صادراتی
فولاد در شرایط تحریم

• صفحه ۵ •



محمد کشانی:

هدف فولاد خوزستان قطع وابستگی کامل
قطعات به خارج از کشور است

• صفحه ۲۷ •



PERED
Method under MME License
State of the art
www.mme-co.de



MME
Mines and Metals Engineering GmbH

Branch Office Iran
Fourth Alley, South Pirouzan St,
Hormozan St, Shahrak Gharb, Tehran.
☎ +98 (0) 21 88577870
☎ +98 (0) 21 88575758
✉ info@mme-co.ir

Headquarters Germany
Tersteegenstraße. 10
40474 Düsseldorf.
☎ +49 (0) 211 6999051-0
☎ +49 (0) 211 6999051-99
✉ info@mme-co.de



نقش منطقه معدن و صنعتی گل گهر
در فردای ایران

۲۴ میلیون تن کنسانتره

۲۱ میلیون تن گندله

۵ میلیون تن فولاد

حمایت از کالای ایرانی از دیدگاه مقام معظم رهبری



به عبارت دیگر، زمانی که اهمیت یک مسأله روشن شود، گام بعدی، نویدبخشی و امیدآفرینی برای تبدیل آن به واقعیت‌های معتبر است. براین اساس، مقام معظم رهبری در نویدبخشی پیرامون اینکه حمایت از کالاهای ایرانی و اتماد به این کالاهای می‌تواند راه‌گشا باشد، بر چند گزاره تأکید کرده‌اند:

۱-۲. اعتماد به کالاهای داخلی؛ نسخه‌ای کارآمد
«باید به طرف مصرف تولیدات داخلی رفت. وقتی می‌خواستند ساختمان اجلاس بین‌المللی را بسازند- ساختمانی که امروز ما پُرش را می‌دهیم- مهندسان آن اینجا آمدند. من به آن‌ها گفتم تصمیم قطعی بگیرد که در این ساختمان هیچ مصالح خارجی به کار نرود. فقط در آخر کار در بخشی از کارهای صوتی و الکترونیکی و استفاده از موکت نسوزی که در داخل نمی‌توانیم تولید کنیم، از تولیدات خارجی استفاده کردند. این ساختمان به آن عظمت، نود و چند درصد مصالحش از تولیدات داخلی است. بنده در قفسه ساخت آن ساختمان چند بار قاطع این موضوع را گفتم و ابلاغ کردم که رفتند و دنبال کردند و شد. ما می‌توانیم؛ این همه تولید داخلی داریم؛ چینی، بلور و کارهای چوبی به این خوبی داریم، که باز آقایان، مخصوص این شرکت‌ها از خارج می‌آورند!» درواقع، تأکید مقام معظم رهبری حاوی این پیام است که تولیدات و کالاهای داخلی پاسخگوی نیازهای کشور است و چنانچه به آنها اعتماد کرده و آنها را در اولویت مصرف خود قرار دهیم، می‌توانیم، از بسیاری از واردات بکاهیم.

تحریم مانع تولید نیست

اعمال تحریم‌های ظالمانه اگرچه باعث ایجاد محدودیت‌ها و موانع جدی در سر راه رشد و توسعه اقتصادی کشور شده است، اما این سد قابل‌عبور بوده و نمی‌تواند توان، نبوغ و ظرفیت‌های ایرانی برای تقویت تولید ملی را برای همیشه فلج کند. مقام معظم رهبری در این زمینه می‌فرمایند: «ممکن است بعضی بگویند این مسئله تولید که شما تکرار می‌کنید... لوازمی دارد؛ با وضع کنونی که تحریم هست و فشارهای بین‌المللی هست، رونق تولید و تقویت تولید تحقق پیدا نخواهد کرد. بنده انکار نمی‌کنم که این تحریم‌های ظالمانه‌ای که دشمنان ملت ایران و دشمنان انقلاب بر ملت ایران تحمیل کرده‌اند تأثیر دارد؛ بلاشک بی‌تأثیر نیست، منتها این را من انکار نمی‌کنم که این تحریم‌ها بتواند جلوی یک تلاش عمومی سازمان‌یافته برنامه‌ریزی‌شده برای رونق تولید را بگیرد؛ این را من قبول ندارم. بنده نگاه می‌کنم به سطح کشور، می‌بینم در بخش‌های مختلفی که اتفاقاً در بعضی از این بخش‌ها فشار دشمنان و تحریم و امثال ذلک شدیدتر هم بوده است، به‌خاطر همت مسئولان و کارگران و جوانان علاقه‌مند، تولید پیش رفته است.»

کلید حل مشکلات اقتصادی در در داخل کشور است

هرچند وجود تحریم‌های ظالمانه سبب شکل‌گیری ایده‌ی حل مشکلات کشور با نگاه به بیرون و گسترده‌ی حوزه‌ی مشارکت خارجی در اقتصاد کشور شد، اما مقام معظم رهبری ضمن نفی نکردن نقش دیپلماسی و سرمایه‌گذاری خارجی برای حل مشکلات اقتصادی، عمده‌ی راه‌حل مشکلات اقتصادی را در داخل کشور و تکیه و اعتماد به ظرفیت‌های درونی می‌دانند. به عبارت دیگر، اگرچه ظرفیت‌های خارجی می‌تواند به عنوان کاتالیزور در حل مشکلات کشور نقش داشته باشد، اما عمده‌ی راه‌حل، به کاربست ظرفیت‌های درونی، تقویت تولید داخلی، حمایت از کالای ایرانی و مواردی از این دست می‌باشد. ایشان در این زمینه می‌فرمایند: «مشکل اقتصادی کشور اگر بخواهد حل بشود، باید روی تولید متمرکز شد... کلید حل مشکلات اقتصادی در لوزان و ژنو و نیویورک نیست؛ در داخل کشور است. همه تلاش کنند، همه همت کنند، ان‌شاءالله حل خواهد شد. ملت ایران و مسئولین کشور کارهای بزرگ‌تری را در طول این سال‌ها انجام داده‌اند و شده است؛ مسئله‌ی تولید را هم می‌توانند حل کنند.» ایشان همچنین در این راستا تأکید دارند که رونق اقتصادی با تولید و فعال کردن ظرفیت‌های درونی کشور حاصل می‌شود، نه با چیز دیگر.

دشمن ناکام خواهد ماند. پس بخش مهمی از جهاد اقتصادی، مسئله‌ی تولید ملی است. اگر ملت ایران با همت خود، با عزم خود، با آگاهی و هوشمندی خود، با همراهی و کمک مسئولان، با برنامه‌ریزی درست بتواند مشکل تولید داخلی را حل کند و در این میدان پیش برود، بدون تردید بر چالش‌هایی که دشمن آن را فراهم کرده است، غلبه‌ی کامل و جدی پیدا خواهد کرد. بنابراین مسئله‌ی تولید ملی، مسئله‌ی مهمی است... اگر ما توانستیم تولید داخلی را رونق ببخشیم، مسئله‌ی تورم حل خواهد شد؛ مسئله‌ی اشتغال حل خواهد شد؛ اقتصاد داخلی به معنای حقیقی کلمه استحکام پیدا خواهد کرد. اینجاست که دشمن با مشاهد‌ی این وضعیت، مأیوس و ناامید خواهد شد. وقتی دشمن مأیوس شد، تلاش دشمن، توطئه‌ی دشمن، کید دشمن هم تمام خواهد شد.»

حمایت از تولید و کالای ایرانی عبادت است

حمایت از تولید و کالای ایرانی به سبب نقش مهمی که در حل مسائل کشور و مردم دارد، دارای اجر اخروی نیز می‌باشد. در هر صورت، اجر اخروی و ثوابی که به سبب حمایت از تولید و کالای ایرانی عاید نقش‌آفرینان این عرصه می‌شود، نقطه‌ی امید و نویدی است برای اینکه در کار خود، علی‌رغم نابسامانی‌ها، ضعف‌ها، نقص‌ها، بی‌توجهی‌ها، خلل‌ها و حتی سنگ‌اندازی‌های عمدی و غیرعمدی، دل‌سرد نشوند و در مقابل این قبیل موانع و مشکلات، تاب‌آوری خود را بالا ببرند. مقام معظم رهبری در این زمینه می‌فرمایند: «ما می‌خواهیم کشور ثروتمند بشود؛ ما می‌خواهیم سرمایه‌گذاری در بخش‌های تولیدی در کشور عمومیت پیدا کند. امروز ثروتمندان زیادی در کشور ما هستند که برخوردار از ثروتنه؛ این ثروت را می‌توانند در سرمایه‌گذاری‌های سودمند و افتخارآفرین به کار بزنند؛ هم برای خودشان سود دارد، هم برای مردم سود دارد و هم مایه‌ی رضای خدا می‌شود؛ سرمایه‌گذاری ثروتمندان در کارهایی که به تولید کشور و به افزایش محصول در درون کشور- با بهره‌دهی بالا- منتهی می‌شود، یک عبادت و یک ثواب است.»

حمایت از کالای ایرانی؛ تصمیمی برای آینده‌ی کشور

بخشی از آینده‌ی کشور و سرنوشت فرزندان‌مان به طور طبیعی در امروز رقم می‌خورد و چنانچه مسائل امروز که نقطه‌ی آسیب‌پذیری ما محسوب می‌شود، حل‌ورفع نشود، در آینده فرزندان ما نیز با آنها مواجه خواهند بود. بنابراین، اکنون که اقتصاد و مسائل معیشتی در مقام پاشنه‌آشیل کشور، نقطه‌ای برای افزایش آسیب‌پذیری است، باید به طرق مختلف و ازجمله، حمایت از کالای ایرانی، اصلاح الگوی مصرف و... به حل آنها کمک کرد. براین اساس، حمایت از کالای ایرانی، متوجه همه‌ی کسانی است که به آینده‌ی ایران و ایرانیان می‌اندیشند و بابت آن دغدغه دارند. در این زمینه نیز مقام معظم رهبری تصریح می‌کنند: «یک نکته‌ی دیگری که این بیشتر به مردم مربوط می‌شود، مصرف محصولات داخلی است... محصولات داخلی را مردم مصرف کنند؛ نزنند دنبال این نشانه‌ها. حالا مُد شده است بگویند «پزند» است، پزند فلان؛ پزند چیست! بروید سراغ مصرف تولیدات داخلی. آن چیزهایی که مشابه داخلی دارد، متعصبانه و با تعصب تمام، ملت ایران، خارجی آن را مصرف نکنند. این را من فقط برای یک عده‌ی خاص نمی‌گویم؛ خب بله، وقتی ما می‌گوییم، یک عده متدینین فوراً گوش می‌کنند حرف را، پیغام هم می‌دهند فلان چیز را که خارجی است بخریم؟ فلان چیز را بخریم؟ من فقط برای متدینین و افرادی که برای حرف ما حجتّ شرعی قائلند، این را نمی‌گویم؛ من این حرف را برای هرکسی می‌گویم که به ایران علاقه‌مند است، به آینده‌ی کشور علاقه‌مند است، به فکر بچه‌های خودش است که بنا است فردا در این کشور زندگی کنند.»

■ حمایت از کالای ایرانی از دیدگاه مقام معظم رهبری

نویدبخشی

بعد از ذکر نقطه‌نظرهای رهبری پیرامون اهمیت حمایت از تولید و کالای ایرانی، باید به این نکته پردازیم که مصرف کالاهای ایرانی و اعتماد به ظرفیت‌های داخلی در کنار حمایت‌های مردمی و حمایت‌های مسئولان، نسخه‌ای کارآمد برای حل مشکلات اقتصادی موجود، عبور از موانع و چالش‌های موجود و ارائه‌ی کالاهای مطلوب ایرانی است.

PATRON
GROUP



کستینگ پات
(پودر ریخته گری)



نانو پاتروکست
(جرم ریختنی نانو باند)



پاترومور
(ملات سفید)



گرین پات
(ملات سبز)

دیگر محصولات تولیدی:

انواع جرم نسوز، پودر قالب اینگات، دلتای کوره قوس الکتریکی
روانکار صفحات اسلاید گیت، پودر پوشاننده پاتیل و تاندیش،
انواع قطعات نسوز و ول بلوک و تامین صفحات اسلاید گیت، نازل
درونی و بیرونی، نازل تاندیش، سیستم اسلاید گیت و لوله لنس.

الکوپات، پدیده جدید صنعت فولاد

کاهش مصرف الکترود گرافیتی کوره های قوس الکتریکی تا ۱۶ درصد، یا مصرف الکوپات در بزرگترین کارخانجات فولاد کشور و منطقه

ELC PAT

گروه پاترون و الکوپات را در
گوگل یا شبکه های اجتماعی
جستجو کنید

PATRON
GROUP

گروه دانش بنیان پاترون
تولیدکننده مواد مصرفی و
نسوزهای صنعت فولاد



دفتر | تهران، ملاصدرا، کردستان شمال، بن بست یکم، پلاک ۸، طبقه ۱
کارخانه | یزد، شهرک صنعتی یزد، بلوار کاج، ۲۴ متری دهم، بوستان ۳۱
تلفن | ۰۲۱ ۸۸۷۸۰۰۵۴۴ | فکس | ۰۲۱ ۸۹۷۸۰۰۵۴۴
کانال تلگرام | patrongroup | وبسایت | www.patron.group
اینستاگرام | patron.group | ایمیل | info@patron.group

شرکت صنایع ورقهای پوششدار تاراز چهارمحال



محصولات شرکت:

کلاف گالوانیزه

کلاف گالوانیزه رنگی (TOC)



آدرس شرکت: استان چهارمحال و بختیاری، شهرکرد، شهرک صنعتی شهرکرد، فاز توسعه (۳)

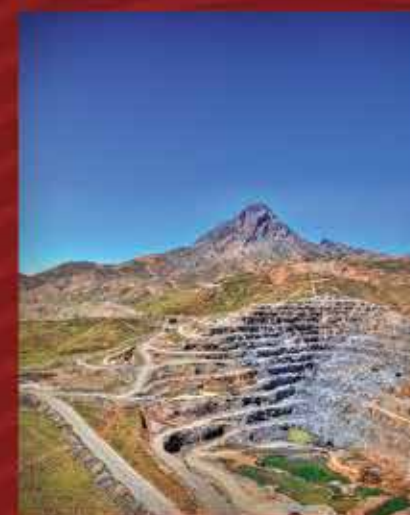
تلفن: ۰۳۸-۳۳۳۵۱۴۲۲ (۰۳۸) ۰۳۸-۳۱۰۰ فاکس: ۰۳۸-۳۳۳۵۱۴۲۶ (۰۳۸)

آدرس وبسایت شرکت: www.Tarazmetal.com آدرس ایمیل شرکت: Sales@Tarazmetal.com

SABANOUR
MINING AND INDUSTRIAL
DEVELOPMENT COMPANY



صبانور
شرکت توسعه معدنی
و صنعتی صبانور



Sabanour Building, No. 49, Western 26st.
(Hagh Talab), Saadat Abad Blvd, Tehran, Iran.
Tel: (+98) 21 27645516 fax: (+98) 21 88681597
WWW.SABANOUR.IR

سعادت آباد، نرسیده به خروجی نیایش
خیابان ۲۶ یا (حق طلب غربی)، پلاک ۴۹
تلفن: ۰۲۱-۲۷۶۴۵۵۱۵ فکس: ۰۲۱-۸۸۶۸۱۵۹۷

وزیر صنعت و معدن پیشنهاد داد:

معدن جایگزین نفت

رضا رحمانی در گردهمایی روسای سازمان صنعت، معدن و تجارت استانهای کشور اعلام کرد: از امروز ثبت سفارش‌ها به روسای سازمانهای صنعت، معدن و تجارت استانی تفویض اختیار می‌شود و هر واحد تولیدی باید به استان مربوط مراجعه کند و تنها اعداد واقعی مورد نیاز واحدهای تولیدی برای تامین مواد اولیه باید تایید شوند.

وی افزود: بیس جمهور تاکید زیادی بر تفویض اختیارها دارد و حتما از این به بعد استانها محور تصمیمات وزارت صمت خواهند بود.

وزیر صنعت تاکید کرد: غیر از بخش‌هایی که طبق قانون تکلیف است و مستقیم به خود ما واگذار شده، اصل بر این است که سایر وظایف در حیطه معاونت‌ها و ستاد به استانها تفویض شود و هر کجا لازم است وزیرامضا کند، حتما انجام می‌شود.

رحمانی با تاکید براینکه همزمان با این روند اصلاح ساختار را هم شروع کرده‌ایم، تصریح کرد: اعتقاد جدی دارم مجموعه خانواده وزارت صمت می‌تواند در حل مشکلات اساسی کشور تاثیر بگذارد و با توجه به سهم این بخش در GDP و اشتغال مردم و تاثیر در حوزه‌های دیگر، کارهای زیادی برای انجام هست که با مشارکت بخش خصوصی می‌توان انجام داد.

وی در ادامه به پتانسیل‌های موجود در حوزه معدن اشاره کرد و افزود: حوزه معدن یکی از ظرفیت‌هایی است که می‌تواند جایگزین درآمد نفتی شود اما سهم ۱,۱ درصدی آن از GDP سهم شایسته‌ای نیست، همچنین معاونت معدنی نیز نباید کار اجرایی انجام دهد بلکه باید سیاستگذاری بر عهده این معاونت باشد.



رحمانی با بیان اینکه امسال در تبصره ۱۸ پارانه برای تولید اختصاص یافته است و باید سریع روان سازی شود، گفت: اینکه واحد فعال تولیدی به دلیل نبود نقدینگی تعطیل شود درواقع ظلم به صنعت است و باید تامین منابع صورت گیرد.

وی با اشاره به واردات بدون انتقال ارز افزود: برای این منظور ۳۰۰ میلیون یورو در اختیار داریم و در مواردی که نیازسریع به واردات بدون ثبت سفارش هست باید سریع انجام شود و واحدها می‌توانند بدون ثبت سفارش درمناطق آزاد مبادرت به واردات مواد اولیه و قطعات مورد نیاز کنند و سپس تسهیلات ورود فراهم شود



معدن و صنایع معدنی در صدر صادرات ایران به ترکیه

بررسی مبادلات تجاری ایران و ترکیه در دوره هشت ماهه تا آبان ماه امسال نشان می‌دهد که بخش معدن و صنایع معدنی با سهم بیش از ۴۰۰ میلیون دلاری، بیش از ۴۵ درصد صادرات کشورمان را به خود اختصاص داد.

بررسی آمارهای گمرک نشان می‌دهد، ایران در مدت یاد شده به میزان ۴۴۱ هزار و ۳۱۱ تن کالای بخش معدن و صنایع معدنی به ارزش افزون بر ۴۰۴ میلیون و ۶۰۹ هزار دلار به ترکیه صادر کرد.

انواع سنگ و محصولات مرتبط، انواع فرو (فروسلیس و...) انواع محصولات سفال، آجر، سرامیک و کاشی، پودر آلومینا، زغالسنگ و کک، زنجیره آلومینیوم و محصولات، زنجیره تیتان، روی، سرب، سیمان، کروم و مولیبدن، بخشی از این کالاهای صادراتی است.

همچنین زنجیره فولاد و محصولات فولادی مرتبط، سایر اقلام معدن و صنایع معدنی، صنایع فلزی، فلزات و سنگ‌های گرانبها طلا، نقره و...)، مس و محصولات پایین دستی، میکا،

بررسی دقیق تبصره‌های مرتبط با بخش معدن و صنایع معدنی در بودجه سال ۹۸ اولویت نخست ایمیدرو در شرایط حاضر به شمار می‌آید. رئیس هیات عامل ایمیدرو در نخستین جلسه شورای معاونان با تاکید بر موضوع فوق تصریح کرد: پیشنهادات و نظرات بخش معدن به عنوان یکی از مهم‌ترین بخش‌های اقتصاد کشور در لایحه بودجه باید مطابق با ماموریت‌ها و اهداف کلان ایمیدرو اعمال شود. معاون وزیر صنعت، معدن و تجارت، مانی‌تورینگ و کنترل پروژه‌های ایمیدرو را حائز اهمیت دانست و ادامه داد: برخی طرح‌های در حال اجرا با مشکلاتی مواجه هستند که باید هر چه زودتر تعیین تکلیف شوند.

غریب پور افزود: ضرورت دارد طرح‌های نیمه تمام در حوزه‌های فولاد، اکتشاف و سرمایه‌گذاری هر چه سریعتر به اتمام برسند.

■ توسعه فعالیت‌های سنگان

رئیس هیات عامل ایمیدرو به جایگاه سنگان در تامین سنگ آهن اشاره و خاطرنشان کرد: با توجه به چشم اندازی که این ناحیه معدنی برای تامین ماده اولیه فولاد دارد، باید بدون اتلاف وقت، اقداماتی در جهت افزایش فعالیت‌های معدنکاری انجام گیرد. وی افزود: در حال حاضر با استفاده از مدل‌های قراردادی که در چارچوب قانون تعریف شده، می‌توان فعالیت‌های این معدن را افزایش داد و پس از آن، طراحی

به جرات می‌توان گفت یک دلار از ارز حاصل از صادرات فولادی‌ها به غیر از روال عادی و مدیریت شده به گونه دیگری هزینه نشده است لذا در شرایط فعلی باید این امر بیش از پیش تسهیل شود.

دکتر بهرام سبحانی رئیس انجمن تولیدکنندگان فولاد ایران گفت: اطلاع از سرنوشت ارز حاصل از صادرات کالاها توسط دولت، بانک مرکزی یا گمرکات و پیگیری بازگشت آن به کشور تصمیم درستی است و در تمامی کشورها همین روال در پیش گرفته می‌شود. زمانی که محدودیت خروج ارز از کشور مطرح می‌گردد، چنانچه کالا صادر و ارز آن به کشور باز نگردد، درست مانند آن است که ارز از کشور خارج شده است و طبیعی است که باید مقرراتی وضع کرد که این ارز وارد چرخه اقتصاد کشور شود. وی افزود: بنابراین سیستم‌های کنترلی نظیر بانک مرکزی بایستی بر این روند ورود و خروج ارز و کالا نظارت داشته باشند اما این شیوه باید کارشناسی شده باشد تا انگیزه‌ها را برای افزایش صادرات بیشتر نماید. همچنین درمورد صنایع مختلف و فرآورده‌های مختلف نمی‌توان نسخه واحدی را تجویز کرد و یکسان عمل نمود.

سبحانی خاطرنشان کرد: برای نمونه در حوزه پتروشیمی شاید معافیت ۱۰ درصدی برای ارز حاصل از صادرات و بازگرداندن ۹۰ درصد آن به سامانه نیما منطقی باشد اما درمورد صنعت فولاد جواب نمی‌دهد چرا که شرایط خاص صنعت فولاد را مورد توجه قرار نداده است. با چنین مقرراتی، صادرات برخی کالاهای ساخته شده از فولاد که رقم صادرات آنها قابل توجه نیست، معاف از بازگشت ارز به سامانه نیما می‌شوند اما در مورد فولاد این معافیت اتفاق نمی‌افتد!

وی تصریح کرد: این بدان معناست که صنعت بالادست یعنی صنعت فولاد که از بری دارد، محصول خود را به گروهی می‌فروشد که نه تنها ارز بری نداشته بلکه با انجام یکسری عملیات بر روی محصول خریداری شده و صادرات آن، به جهت آنکه ارزش صادرات سالانه آن‌ها زیر یک میلیون دلار است،

رئیس هیات عامل ایمیدرو خبر داد:

همفکری با بخش خصوصی در طرح جامع فولاد

مدل‌های متنوع تری را در پیش گرفت. غریب پور در بخش دیگری از سخنانش گفت: همکاری با بخش خصوصی اولویت ایمیدرو برای تحقق اهداف توسعه‌ای معدن و صنایع معدنی است. وی اضافه کرد: خصوصی سازی و همکاری با این بخش را در اولویت ایمیدرو قرار می‌دهیم. رئیس هیات عامل ایمیدرو همچنین به اهمیت بومی سازی در صنعت فولاد اشاره کرد و گفت: نخستین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد، فرصتی برای توسعه استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های دانش بنیان است. خداداد غریب اظهار داشت: مهم‌ترین هدف این جشنواره و نمایشگاه، ارائه قابلیت‌های صنعت فولاد، مطرح کردن نیازها و قابلیت سازی برای نیازهاست که برپایه بومی سازی و حمایت از تولید داخلی خواهد بود و با این رویکرد، ایمیدرو از جشنواره مذکور حمایت می‌کند. وی افزود: همایش و نمایشگاه‌های مختلفی در طول سال در بخش معدن و صنایع معدنی برگزار می‌شوند که باید تقدم و تاخر آن بررسی شود تا این جشنواره و نمایشگاه، تاثیرگذاری اکثون نقشه راه معدن، طرح جامع فولاد و سیاست‌های ایمیدرو روی میز است و اجرای این برنامه‌ها در راستای توسعه بخش معدن و صنایع معدنی به همفکری شکل‌ها و بخش خصوصی نیاز دارد. وی ادامه داد: با بخش‌های مختلف دولت برای کاهش مشکلات بخش معدن و صنایع معدنی، مذاکرات لازم را انجام

لزوم تسهیل در بازگشت ارز صادراتی فولاد در شرایط تحریم



معاف از بازگشت ارز می‌شود درحالی که فولاد علیرغم ارز بری و هزینه‌های ارزی برای تولید، موظف به بازگرداندن ارز حاصل از صادرات به سامانه نیما است. در واقع در چنین شرایطی، صنعتی که هزینه‌های ارزی داشته، دسترسی به ارز ندارد و در مقابل صنعتی که این وضعیت را ندارد، بدون هیچ مشکلی ارز صادراتی در اختیارش قرار می‌گیرد!

رئیس انجمن تولیدکنندگان فولاد ایران در بخش دیگری از صحبت‌های خود گفت: نکته دیگر این است که در صنعت فولاد به ازای هر تن تولید، ۱۰۰ تا ۱۲۰ دلار یعنی بیش از ۲۰ درصد مبلغ فروش محصول، هزینه ارزی است که برای خرید اقلامی نظیر الکتروتود، فروآلیاژ و انواع نسوزها مصرف می‌شود. وقتی شرکتی حدود ۲۰ درصد از تولیدات خود را صادر می‌کند یعنی کل صادرات آن صرف هزینه‌های ارزی شده است. بنابراین در شرایط عادی باید ارز حاصل از صادرات آنها به خودشان تخصیص یابد تا قادر به گرداندن چرخ کارخانه خود باشند.

وی با بیان اینکه امروز صنعت فولاد در شرایط عادی نیست گفت: برای نمونه الکتروتود به پاشنه آشیل فولادسازان ما تبدیل شده است و باید به هر نحوی که شده آن را تامین و ذخیره سازی کرد. شاید در موقعیتی عادی، موجودی یک یا دو ماه انبارها جوابگوی نیاز فولادسازان بود اما اکنون باید برای دو سال ذخیره نمایند و انبارها را برای این مدت پر کنند و این موضوع، ارز نسبتا بالایی را می‌طلبد و شاید حتی اگر کل فروش آنها



می‌دهیم.

■ تاثیرگذاری صنایع معدنی هم ردیف پتروشیمی‌ها

غریب پور با بیان اینکه صنایع و کانی‌های فلزی ۲۵ درصد بازار سرمایه را تشکیل می‌دهند، گفت: از ۵۰ هزار میلیارد تومان سرمایه بورس، ۱۱ هزار میلیارد تومان آن به این حوزه اختصاص دارد و ۳۳ درصد سود بازار سرمایه متعلق به صنایع فلزی است و این نشان می‌دهد که صنایع فلزی به اندازه پتروشیمی‌ها تاثیرگذارند.

وی افزود: بخش معدن و صنایع معدنی دارای مزیت رقابتی است و نقش پیشران و ارزش افزایی دارد که با استحصال مواد معدنی، می‌تواند سوددهی بالایی داشته باشد.

رئیس هیات عامل ایمیدرو اذعان کرد: صنعت فولاد طی سال‌های مختلف نشان داده که صنعت پیشتازی است و می‌توان روی آن حساب کرد.

صادر شود، جوابگوی این حجم خرید الکتروتود نباشد.

سبحانی ادامه داد: در نتیجه چنین جزئیاتی باید در تصمیمات و تدابیر مربوط به بازگشت ارز دیده شود. لذا ضمن تاکید بر اینکه ارز حاصل از صادرات باید تحت مدیریت و کنترل باشد و همه صنایع باید موظف به بازگشت آن به کشور باشند، تاکید داریم که نیاز ارزی واحدها هم باید دیده شود در غیر این صورت در صنعتی مانند فولاد، صادرات حتی جوابگوی نیاز ارزی کل تولید نخواهد بود چراکه فروش داخلی علیرغم اینکه ارزآوری ندارد، هزینه‌های ارزی برای واحدها در بردارد. بنابراین باید شرایطی فراهم گردد که صادرکنندگانی که ارز خود را در سامانه نیما عرضه می‌کنند بتوانند بدون محدودیت برای تامین نیازهای خود ارز در دسترس داشته باشند.

وی اظهار داشت: یکی دیگر از نکاتی که باید به آن توجه کرد این است که با عرضه ارز توسط صادرکنندگان در سامانه نیما، شاید سیستم قادر به تامین ارز جهت خرید تجهیزات در کشور تامین کننده نباشد. این موضوع اگرچه یک چالش محسوب می‌شود و به یکی از نگرانی‌های تولیدکنندگان تبدیل شده است ولی راهکار آن این است که در عین نظارت و مدیریت فرآیند ارز حاصل از صادرات، اما در مقابل این اختیار هم به تولیدکننده داده شود تا با ارائه اسناد و برگ سبز گمرکی، ارز خود را در کشوری که مد نظر دارد با مدیریت خود هزینه نماید. البته این گزینه در سیستم ثبت سفارش دیده شده اما اجرای صحیح آن مهم است.

سبحانی در خاتمه گفت: به جرات می‌توان گفت یک دلار از ارز حاصل از صادرات فولادی‌ها به غیر از روال عادی و مدیریت شده به گونه دیگری هزینه نشده است یعنی فولادسازان یا ارز صادراتی خود را در سامانه نیما عرضه کرده و در صرافی‌ها تبدیل به ریال و نقدینگی کرده‌اند یا صرف بازپرداخت اقساط وام‌های ارزی و خرید ملزومات، قطعات و تجهیزات کارخانه کرده یا طرح‌های توسعه را با آن اجرایی کرده‌اند. لذا در شرایط فعلی باید این امر بیش از پیش تسهیل شود.

محمود نوریان مدیر عامل شرکت معدنی و صنعتی چادرملو خبر داد

ضرورت رشد ۱۰۰ درصدی در حوزه سنگ آهن



■ نیاز امروز معادن؛ برنامه‌ریزی متفاوت

نوریان تأکید کرد: امروز معادن و صنایع معدنی نیازمند برنامه‌ریزی متفاوت درباره تجهیز، توسعه و مدیریت منابع غنی معدنی کشورمان، برنامه‌ریزی دقیق‌تر و اصولی‌تری است، چون ثروت آفرینی و سوددهی در تولید باید با کاهش هزینه‌ها، افزایش کیفیت و بهره‌گیری از نیروی انسانی متخصص، به‌کارگیری روش‌های نوین و به روز و البته ایجاد فضای مناسب کسب و کار صورت پذیرد.نوریان گفت: اگر قرار باشد در آفق ۱۴۰۴ حدود ۵۵ میلیون تن فولاد تولید شود باید حدود ۱۳۵میلیون تن سنگ‌آهن تأمین شود. در حال حاضر چقدر واحدهای تولید سنگ‌آهن جوابگوی این نیاز هستند؟وی تصریح کرد: برای تولید ۵۵ میلیون تن فولاد با در نظر گرفتن عیارهای متفاوت باید حدود ۱۶۰میلیون تن سنگ‌آهن خام استخراج و فرآوری شود که در حال حاضر این مقدار حدود ۸۰ میلیون تن است.وی ادامه داد: از طرف دیگر برای ۵۵ میلیون تن فولاد نیاز به ۸۶ میلیون تن کنسانتره آهن است و اکنون ظرفیت تولید ۴۷ میلیون تن است یعنی تا حدود ۷ سال دیگر میزان استخراج سنگ‌آهن خام باید نزدیک به ۲برابر شود یا اینکه به واردات آن متکی شویم. نکته مهم‌تر این است که برای دسترسی و بهره‌برداری از منابع جدید سنگ‌آهن، با فرض شناسایی و اکتشافات و دریافت مجوزهای لازم، حدود ۵ سال زمان و در بخش زیرساخت‌های ۵۵ میلیون تن فولاد، حداقل نیاز به ۱۳میلیارد یورو سرمایه‌گذاری است. نوریان به این نکته اشاره کرد که مجوزهای صادره در چرخه تولید فولاد در کشور نامتوازن است؛ به‌طوری‌که با استناد به آمارهای منتشره، وزارت صنایع تاکنون برای تولید سالانه ۱۸۹ میلیون تن گندله آهن، مجوز صادر کرده است.وی اعلام کرد: در حالی که برای تولید گندله نیازمند کنسانتره سنگ‌آهن هستیم، بنابر این برای حدود ۱۸۹ میلیون تن گندله باید حداقل ۳۰۰ میلیون تن سنگ‌آهن برداشت شود که بسیار دور از واقعیت است.مدیرعامل معدنی و صنعتی چادرملو بر این باور است که اگر روند فعالیت معادن سنگ‌آهن بر پایه روال فعلی و معمول ادامه یابد؛ در خوش‌بینانه‌ترین شرایط می‌توانیم به تولید ۳۵ میلیون تن فولاد در سال ۱۴۰۴ دست یابیم؛ مگر آنکه با رفع موانع مورد اشاره و ایجاد انگیزه لازم برای

سرمایه‌گذاران بخش خصوصی داخلی یا خارجی، زمینه جلب مشارکت آنها برای سرمایه‌گذاری در بخش معدن و صنایع معدنی فراهم شود.

وی به نکته دیگری درخصوص بررسی نامتوازن رشد صنایع فولاد در کشور که بازار مصرف است اشاره و تصریح کرد: در حال حاضر بازار داخلی قادر به جذب ۱۸ میلیون تن فولاد تولیدی نیست و بازار صادرات نیز به دلیل مشکلات اقتصادی موجود و تحریم‌ها شرایط مطلوبی ندارد.نوریان در واکنش به این پرسش مبنی بر تحقق فرضیه تولید ۵۵ میلیون تن فولاد در آفق ۱۴۰۴ یعنی ۱۰ سال دیگر، آیا بازار فروش داخلی و خارجی برای این میزان تولید وجود دارد؟ یادآور شد: بر اساس برآوردهای جمعیتی مرکز آمار ایران، بر پایه نرخ فعلی رشد، جمعیت ایران در سال ۱۴۰۴ به رقم ۸۵ میلیون نفر می‌رسد، با توجه به سرانه مصرف فولاد در کشور اگر در بهترین شرایط به حدود ۲۸۰ کیلو برسد، میزان مصرف داخلی فولاد در سال ۱۴۰۴ به حدود ۲۴ میلیون تن خواهد رسید. بنابراین باید برای صادرات مازاد تولید، به دنبال بازارهای منطقه‌ای و جهانی باشیم.

■ مهم‌ترین مشکلات بخش معدن

مدیرعامل چادرملو درخصوص مهم‌ترین مشکلات کشور در بخش معدن علاوه بر بحث تأمین مالی و توسعه برنامه‌های اکتشافی اظهار کرد: همان‌طور که بارها اشاره کردم بخش اعظم مشکلات ما داخلی است و انتظار داریم نهادهای دولتی و قانونگذاری با درک صحیح مشکلات و شرایط فعلی بخش معدن، برای حل آنها چاره اندیشی کنند. وقتی صحبت از اقتصاد مقاومتی می‌شود یعنی باید ملزومات آن را فراهم کنیم. نخستین گام تحقق این امر رفع موانع تولید و فراهم کردن زمینه‌های انگیزشی برای سرمایه‌گذاری و حرکت به سمت ارزش آفرینی در فعالیت‌های اقتصادی است.

وی تصریح کرد: باید به این نکته توجه کرد که ایجاد ارزش افزوده در هر صنعتی مستلزم شناخت کافی از بازار کسب‌وکار، برنامه‌ریزی مبتنی بر واقعیات و به‌دور از شعاعزدگی و فراهم کردن زیر ساخت‌های لازم توسعه است. فعالان بخش معدن نیز از این قاعده مستثنی نیستند. نوریان افزود: مهم‌ترین مسأله برای فعالان حال حاضر در صنعت استخراج و فرآوری این است که در حال حاضر این مقدار حدود ۸۰ میلیون تن است.وی ادامه داد: از طرف دیگر برای ۵۵ میلیون تن فولاد نیاز به ۸۶ میلیون تن کنسانتره آهن است و اکنون ظرفیت تولید ۴۷ میلیون تن است یعنی تا حدود ۷ سال دیگر میزان استخراج سنگ‌آهن خام باید نزدیک به ۲برابر شود یا اینکه به واردات آن متکی شویم. نکته مهم‌تر این است که برای دسترسی و بهره‌برداری از منابع جدید سنگ‌آهن، با فرض شناسایی و اکتشافات و دریافت مجوزهای لازم، حدود ۵ سال زمان و در بخش زیرساخت‌های ۵۵ میلیون تن فولاد، حداقل نیاز به ۱۳میلیارد یورو سرمایه‌گذاری است.

نوریان به این نکته اشاره کرد که مجوزهای صادره در چرخه تولید فولاد در کشور نامتوازن است؛ به‌طوری‌که با استناد به آمارهای منتشره، وزارت صنایع تاکنون برای تولید سالانه ۱۸۹ میلیون تن گندله آهن، مجوز صادر کرده است.وی اعلام کرد: در حالی که برای تولید گندله نیازمند کنسانتره سنگ‌آهن هستیم، بنابر این برای حدود ۱۸۹ میلیون تن گندله باید حداقل ۳۰۰ میلیون تن سنگ‌آهن برداشت شود که بسیار دور از واقعیت است.مدیرعامل معدنی و صنعتی چادرملو بر این باور است که اگر روند فعالیت معادن سنگ‌آهن بر پایه روال فعلی و معمول ادامه یابد؛ در خوش‌بینانه‌ترین شرایط می‌توانیم به تولید ۳۵ میلیون تن فولاد در سال ۱۴۰۴ دست یابیم؛ مگر آنکه با رفع موانع مورد اشاره و ایجاد انگیزه لازم برای

آن را کاهش دهد که متأسفانه در بخش معدن چندان توجهی به آن نمی‌شود، چون با نادیده گرفتن حق و حقوق بخش خصوصی، باعث متضرر شدن سرمایه‌گذاران این بخش شده است. هیچ سرمایه‌گذاری بدون شناخت از بازار و فضای کسب و کار یک کشور و انجام بررسی‌های لازم از وضعیت اقتصادی آن کشور اقدام به سرمایه‌گذاری نمی‌کند.وی معتقد است با این شرایط به‌زودی کمبود سنگ‌آهن به دلیل نبود توازن در زنجیره تولید فولاد کشور، به یک چالش جدی برای صنایع وابسته تبدیل می‌شود.نوریان با اشاره به اینکه از دیگر مشکلات بهره‌برداران از معادن نارسایی‌های بخش حمل‌ونقل است، افزود: نزدیک به ۵۰ درصد از مخارج مربوط به بهره‌برداری از مواد معدنی از جمله سنگ‌آهن مربوط به هزینه حمل‌ونقل است و مشکلاتی در این زمینه وجود دارد، بنابر این ناوگان حمل و نقل کشور هم باید همپای توسعه معادن خود را بازسازی کند و با به کارگیری سیستمی روزآمد، ضمن تأمین نیاز معادن، نسبت به کاهش هزینه‌ها هم اقدام کند.

نوریان یادآوری کرد: یکی دیگر از این مغایرت‌ها این است که دولت از یک طرف در حال تشویق معدن‌داران سنگ‌آهن است تا به جای صادرات، مواد مورد نیاز صنایع فولاد داخلی را تأمین کنند و از طرف دیگر طبق قانون مالیات‌های مستقیم اگر ما فروش داخلی انجام دهیم مشمول مالیات هستیم، یعنی علاوه بر اخذ مالیات ارزش افزوده که هم‌اکنون ۹ درصد است، باید ۲۵ درصد درآمد حاصله خود را نیز به دولت بدهیم، چون فروش داخلی کرده‌ایم که همان مالیات بر درآمد است. وی ادامه داد: می‌بینیم که قوانین و ضوابط مالیاتی کاملاً مغایر با سیاست خودکفایی داخلی است و این باعث شده نه تنها بسیاری از معادن تعطیل شوند، بلکه تمایل سرمایه‌گذاری نیز کاهش یابد.

نوریان همچنین خاطرنشان کرد: طی چند سال اخیر مشکلاتی نظیر عدم دسترسی به تکنولوژی‌های جدید در امر اکتشاف، استخراج و فرآوری، فرسودگی تجهیزات و در نتیجه افزایش هزینه‌های استخراج و فرآوری، مشکلات و موانع موجود بر سر بازگشت مهم‌ترین مسأله برای فعالان حال حاضر در صنعت برای صدور محصول و تأمین قطعات مورد نیاز معادن و صنایع معدنی و ممنوعیت داد و سندهای مالی از طریق بانک‌های جهانی که همگی ناشی از تحریم‌های بین‌المللی بود دشواری‌های بسیاری برای فعالان بخش معدن به‌وجود آورد.مدیرعامل چادرملو افزود: افزایش یکباره و پیش‌بینی نشده هزینه‌های تولید به‌دلیل افزایش بهای آب، برق و گاز و حمل و نقل که معمولاً چند بار در سال اتفاق می‌افتد و کاهش شدید قیمت‌های جهانی سنگ‌آهن از دیگر مشکلات بوده و هست.وی تصریح کرد: حل برخی مشکلات دور از دسترس نیست و اگر عزم و اراده‌ای قوی برای رفع موانع معدنی‌ها و صنایع معدنی در دولت و مجلس به وجود آید می‌توان به بقا و رشد این منبع عظیم و ارزش‌آفرین کشور امیدوار شد.

■ ذخیره معادن کشور مزیت اصلی تولید فولاد

مدیرعامل معدنی و صنعتی چادرملو با اشاره به این مطلب که طبق بررسی‌های به عمل آمده اکسید آهن، حدود ۵ درصد از پوسته زمین را تشکیل می‌دهد، عنوان کرد: این عنصر، به‌عنوان ماده اولیه اصلی تولید فولاد، بیشترین سهم هزینه در قیمت تمام‌شده آن را دارد. طبق آمارهای موجود در چین

حدود ۳۹ درصد، کشورهای اروپایی ۳۱ درصد و در ایران حدود ۴۳ درصد قیمت تمام‌شده تولید فولاد را، هزینه تأمین سنگ‌آهن تشکیل می‌دهد. وی درخصوص انتقادات مطرح شده درباره مساله خام‌فروشی و نحوه عملکرد چادرملو در این زمینه و اثر آن بر تکمیل زنجیره تولید فولاد تصریح کرد: یکی از مزیت‌های مهم اقتصادی برای مجتمع‌های فولادسازی کشور، استفاده از سنگ‌آهن داخلی است زیرا نقش عمده‌ای در کاهش قیمت تمام‌شده و همچنین صرفه‌جویی ارزی در تولید فولاد دارد و تولیدکنندگان داخلی سنگ‌آهن هم به دلایل مختلف ترجیح می‌دهند فروش داخلی داشته باشند، اما برخی معادن برای تأمین ارز مورد نیاز خود و نیز تناسب نداشتن عیار سنگ‌آهن برخی معادن با واحدهای فرآوری داخلی مجبور به صادرات آن هستند؛ ضمن اینکه سنگ‌آهن به‌صورت کلوخه صادر نمی‌شود بلکه عمل فرآوری به‌صورت دانه‌بندی انجام می‌شود و نمی‌توان گفت این خام‌فروشی است. وی در ادامه اظهار کرد: مجتمع معدنی چادرملو با تولید ۱۰/۵ میلیون تن کنسانتره و ۱/۵ میلیون تن سنگ‌آهن دانه‌بندی شده یکی از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان کشور است که تمامی تولیدات خود را در داخل کشور عرضه می‌کند.مدیرعامل شرکت معدنی و صنعتی چادرملو افزود: این شرکت همواره در جهت خلق ارزش افزوده در فرایند تولید گام برداشته و به جرات می‌توان گفت چادرملو اکنون به مرحله‌ای رسیده است که محصول خود را با استخراج مواد اولیه از دل زمین و معدن آغاز می‌کند و پس از فرآوری و تولید کنسانتره در ۵ خط تولید با ظرفیت ۱۰ و نیم میلیون تن در سال، علاوه بر تأمین مواد اولیه کارخانه گندله‌سازی اردکان که امسال حدود ۳ میلیون و ۷۰۰ هزار تن گندله تولید می‌کند و به‌زودی به مرز ۴ میلیون تن می‌رسد، خوراک لازم برای واحدهای بزرگ فولادی کشور از جمله فولاد مبارکه و خوزستان را نیز تأمین می‌کند.

نوریان درباره ارتقای بهره‌وری در تولید مواد اولیه در واحدهای معدنی و صنعتی خود نیز گفت: تفکر و اندیشه نوآورانه همواره در روند امور به ویژه در بخش‌های صنعتی موجب رشد و افزایش کیفیت و کمیت تولید شده است. وی افزود: ما معتقدیم اگر تجربه مبارکان با علم و دانش تلفیق شود نتایج به مراتب موثرتری در فرایند تولید دریافت خواهیم کرد به همین منظور هم اکنون سیستم مدیریت دانش در چادرملو اجرا شده است تا بتوانیم از تجربیات و اندوخته‌های علمی همکاران خلاق و صاحب اندیشه بهترین بهره‌برداری را بکنیم.

وی با تأکید بر اراده مدیران چادرملو بر توسعه واحدهای تکمیل‌کننده زنجیره تولید در این شرکت گفت: روند توسعه بخش چادرملو با هدف ایجاد ارزش افزوده در محصولات تولیدی همچنان ادامه دارد و پس از بهره‌برداری از واحد ماکمبول احیای مستقیم چادرملو که مراحل پایانی خود را طی می‌کند دو طرح مهم تولیدی در دستور کار داریم که شامل طرح احداث کارخانه گندله‌سازی شمشاره ۲ با ظرفیت تولید سالانه چهار میلیون تن و سرمایه‌گذاری ۱۳ هزار میلیارد ریال و همچنین طرح احداث دو واحد نورد به ظرفیت تولید سالانه یک میلیون و یکصد هزارتن با سرمایه‌گذاری پنج هزار میلیارد ریال است که رقم کل سرمایه‌گذاری ۱۸ هزار میلیارد ریال و سهم ارزی ۱۳۱ میلیون یورو مدنظر است.

”

برای تولید ۵۵ میلیون

تن فولاد با در نظر

گرفتن عیارهای متفاوت

باید حدود ۱۶۰میلیون

تن سنگ‌آهن خام

استخراج و فرآوری شود

که در حال حاضر این

مقدار حدود ۸۰ میلیون

تن است

”

ما با شناخت عوامل

رشد و توسعه صنعت

جهانی باید خودمان

را برای رقابت و

بقا، به تکنولوژی و

دستاوردهای جدید

مجهز کنیم. دیگر

زمانی نیست که تنها

به آنچه در اختیار

داریم قناعت کنیم بلکه

شناخت و بهره‌گیری

از نوآوری‌های روز دنیا

از ملزومات و لازمه

توسعه است، این امر

محقق نمی‌شود، مگر

با افزایش آگاهی و

سرمایه‌گذاری مناسب

پیشروی در مسیر انقلاب معدنی

● دکتر قائمی‌راد

معاونت برنامه ریزی و نظارت شرکت سرمایه‌گذاری توسعه معادن و فلزات

مبحث انقلاب معدنی در شرایط فعلی کشور مبحث کاملاً درستی است که در حال حاضر مطرح شده است، از دیدگاه بسیاری از کارشناسان، کشور ما ایران در سه زمینه در دنیا از اقتدار خاصی برخوردار است؛ نخست پتروشیمی است که به دلیل وجود منابع گاز طبیعی و مواد اولیه ارزان قیمت در دسترس داریم؛ دومین مورد مشخصاً مربوط به نفت است که ذخایر خوبی از این لحاظ در اختیار داریم که ما را در دنیا در زمره بزرگترین کشورهای دارای ذخایر نفت قرار می‌دهد و در نهایت در سومین زمینه یعنی معدن به صراحت می‌توان گفت که کشور ما از لحاظ ذخایر معدنی در دنیا حرف زیادی برای گفتن دارد. این نعمت‌ها به صورت خدادادی در اختیار ما قرار گرفته با این حال ما از نظر اقتصادی با کشوری مثل ژاپن که از نظر منابع معدنی و پتروشیمی ضعیف است قابل مقایسه هم نیستیم؛ برخی کارشناسان بر این باورند که وجود چنین ذخایر طبیعی در داخل کشور موجب برخی عقب‌ماندگی‌های اقتصادی شده است.

در این رابطه با یک نگاه کلی می‌توان دریافت که کشور ما در حوزه خاورمیانه از لحاظ ذخایر معدنی نسبت به سایر کشورهای همسایه در موقعیت بسیار خاصی قرار گرفته است و با توجه به اینکه تعدادی از این کشورهای همسایه ما در مسیر توسعه قرار گرفته‌اند در اطراف ما تقاضا برای مواد اولیه که در مسیر توسعه مورد استفاده قرار می‌گیرد تا حدود زیادی بالاست. با در نظر گرفتن این امتیاز که کشور ما از نظر معدنی غنی است می‌توان به صراحت گفت که با اکتشاف و استخراج صحیح و در عمق – با توجه به اینکه در تمام این سال‌ها به دلیل فقدان تکنولوژی لازم و سرمایه کارهای سطحی انجام گرفته- می‌توان انقلاب معدنی با استخراج میزان قابل توجهی از مواد معدنی و در نهایت صادرات آن به کشورهای همسایه ایجاد کرد.

پس از سال‌ها انجام کار معدنی در سطح در حال حاضر ما در جایگاهی قرار گرفته‌ایم که باید به استخراج انواع معادن در عمق روی بیاوریم، این عمق باید ۱۰۰۰ تا ۲۰۰۰ متر زیر زمین باشد که البته لازمه آن در ابتدا اکتشاف و سپس استخراج است؛ و گفتنی است که این ظرفیت فعلی صادراتی در زنجیره فولاد این نوع استخراج را برای ما الزام آور می‌کند.

البته نیازی به یادآوری نیست که در مسیر انقلاب معدنی چالش‌ها و مشکلاتی هم قرار می‌گیرد، اما به صراحت می‌توان گفت تمام مشکلی که ما در رابطه با اجرای انقلاب معدنی در کشورمان در پیش رو داریم به بحث سرمایه‌گذاری و تکنولوژی روز دنیا برمی‌گردد و تا زمانی که مبحث مالی مرتفع نشود این معدن بر سر جای خود باقی می‌مانند.

موضوعی که در رابطه با بحث اکتشاف معادن –چه در ایران و چه در هر نقطه دیگر دنیا- باید مدنظر قرار گیرد این است که اکتشاف ریسک بسیار بالایی دارد، پهنه و محدوده‌هایی که در اختیار قرار می‌گیرد ابتدا باید مورد اکتشاف قرار گیرند که اکتشاف هزینه بالایی هم در بردارد و زمانی که سرمایه‌گذاری از راه می‌رسد و در این مسیر سرمایه‌گذاری می‌کند و در نهایت اکتشاف به نتیجه نمی‌رسد یا با حجم قابل توجهی روبرو نمی‌شود به صورت عملی هزینه‌ها بالاتر از درآمد می‌رود و همین اشتیاق را برای انجام اکتشاف‌های آتی زیر سوال می‌برد. با این وجود اگر سرمایه‌گذاری در اکتشاف به نتیجه برسد بازده بسیار بالایی دارد چرا که بازده بالا در جایی است که ریسک سرمایه‌گذاری بالاست. اما این موضوع که هر کسی به بحث سرمایه‌گذاری در اکتشاف ورود نمی‌کند دقیقاً به دلیل ریسک بالای آن است و در واقع در این زمینه تنها شرکت‌هایی وارد می‌شوند که توانایی تولید و سودآوری داشته باشند.



بسیار این وجود موضوعی که نباید در این رابطه از نظر دور داشت این است که تمام این تلاش‌ها در نهایت می‌تواند منجر به توسعه پایدار شود، تنها در مبحث سنگ آهن که به عنوان نمونه می‌آورم می‌توان دید که تبدیل سنگ آهن در مراحل مختلف و در نهایت تولید فولاد در داخل تا چه اندازه می‌تواند برای ما سودآور باشد، چرا که در نهایت فولاد مواد اولیه بسیاری از تولیدات ما از جمله خودروسازی و ساختمان سازی است و انجام تمام این مراحل به معنای این است که ما می‌توانیم تامین‌کننده مواد اولیه صنایع داخلی در داخل کشور باشیم.

در این راستا شرکت سرمایه‌گذاری توسعه معادن و فلزات با همکاری ایمیدرو پیشنهاد برگزاری کنسرسیومی کرد که استقبال بسیار زیادی از آن صورت گرفت؛ این کنسرسیوم با حضور شرکت سرمایه‌گذاری توسعه معادن و فلزات در کنار شرکت‌های چادملو، گل‌گهر، گهر زمین، صنایع و معادن غدیر، فولاد مبارکه اصفهان، فولاد خوزستان، میدکو، سرمایه‌گذاری امید، شرکت معدنی و صنعتی صابون و شرکت ذوب آهن اصفهان تشکیل شد و هدف آن استفاده از توان و ظرفیت این شرکت‌ها برای به حداقل رساندن ریسک‌های محدوده و پهنه‌های اکتشافی بوده است. در واقع کنسرسیوم شامل همه شرکت‌های مقتدر در زمینه زنجیره فولاد می‌شود و به صراحت می‌توان آن را یکی از راهکارهای انقلاب معدنی برشمرد که در حال حاضر عملیاتی نمودن موضوع از طریق وزارت صنعت، معدن و تجارت و ایمیدرو در حال پیگیری است.

با توجه به اینکه کشورهای اطراف ما از جمله سوریه، عراق، ترکیه و عربستان بر روی زنجیره فولاد سرمایه‌گذاری کرده‌اند

حضور این کنسرسیوم در کشف و استخراج معادن می‌تواند بسیار

کمک‌کننده باشد، با اکتشاف و استخراج به موقع که منجر به

صادرات شود می‌توان به سمت توسعه معادن و به کارگیری

تکنولوژی‌های روز دنیا در این راستا پیش رفت. اگر چه در

حال حاضر سهم صنایع معدنی در تولید ناخالص داخلی کشور

۷،۲ درصد است اما همگام شدن با این کنسرسیوم و اهداف

آن می‌تواند پتانسیل ما را در این زمینه افزایش دهد که در

واقع این همان حلقه مفقوده انقلاب معدنی در بحث اکتشاف

و استخراج است که اصلاً آن را می‌توان استارت و آغاز انقلاب

معدنی نامید، فولاد، مس و آلومینیوم در صنعت و اقتصاد پایدار

استفاده زیادی دارند که از این لحاظ ما را به خودکفایی می‌رساند

و در عین حال موجبات صادرات غیرنفتی را هم فراهم می‌کند.

اما در مبحث تکنولوژی، ما به عنوان بزرگترین هلدینگ

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

■ **دست‌یابی به فناوری ساخت کارخانجات فولاد**

تأکید بر نهادینه کردن دانش و تکنولوژی ساخت کارخانهٔ فولاد بخش بعدی سخنان مهندس عظیمیان بود. وی در این خصوص گفت: اکنون در آستانهٔ چهل‌سالگی پیروزی شکوهمند انقلاب اسلامی ایران، فولاد مبارکه به‌عنوان بزرگ‌ترین فولادساز کشور و خاورمیانه به بلوغ خود رسیده است؛ ازاین‌رو باید علاوه بر تولید فولاد و نقش‌آفرینی در بومی‌سازی تجهیزات موردنیاز این صنعت، به ساخت کارخانه‌های فولادسازی نیز همت گماریم.

وی با اشاره به این‌که بخش عمده‌ای از قطعات و تجهیزات موردنیاز کارخانه فولاد در کشور بومی‌سازی شده است گفت: باید عدم وجود زیرساخت‌های حمل و نقل ریلی و دریایی است که در واقع تأثیر به‌سزایی در هزینه تمام‌شده محصولات دارد؛ به همین منظور ما در شرکت توسعه معادن و فلزات برای مرتفع کردن مشکلات این بخش در حال مطالعه پروژه‌ای هستیم که راه‌اندازی یک اسکله تخصصی معدن، مواد معدنی و فولاد است که محل آن در بندر شهید رجایی واقع شده و با مشورت مشاوران خارجی و ارائه امکان‌سنجی به دنبال اجرای آن هستیم. این اسکله با قابلیت پهلوگیری کشتی‌های با ظرفیت حداقل ۱۵۰ هزار تنی در واقع نزدیک به سه برابر ظرفیت فعلی حمل و نقلی ما را پوشش می‌دهد.

در پایان بحث تأمین مواد اولیه معدنی برای فولاد بسیار اهمیت دارد که در کشور ما عادت به خام‌فروشی بخشی از این مواد وجود دارد و این در مواردی مورد اعتراض هم قرار گرفته است، اما در شرکت سرمایه‌گذاری توسعه معادن و فلزات ما برای نخستین بار تصمیم گرفته‌ایم بخشی از آن مواد اولیه را در چشم‌انداز ۱۴۰۴ از کشورهای مطرح به بنادر خودمان وارد کرده و سپس آن را تبدیل و در نهایت به کشورهای دیگر صادر کنیم که این فرآیند ارزش افزوده زیادی ایجاد می‌کند. در واقع اگر قرار باشد هدف‌مان را تولید ۵۵ میلیون تنی فولاد در سال ۱۴۰۴ قرار بدهیم به صورت بسیار خلاصه کمبودهای ما عبارتند

از مبحث حمل و نقل و مبحث انرژی –ماده اولیه- (با توجه به وضعیت فعلی اکتشاف) که نیاز به بازبینی و نگاه فرابنگاهی در این راستا به شدت احساس می‌شود.

این عامل فولاد مبارکه با اشاره به برگزاری جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد با مشارکت شرکت فولاد مبارکه در دی‌ماه گفت: رویکرد فولاد مبارکه بومی‌سازی است. در فضای استارت‌آپ‌ها بحثی به نام شتاب‌دهنده داریم. به این معنی که گروه‌های جوان دارای ایده ممکن است از توان مالی و مدیریت کافی برای اجرای این ایده‌ها برخوردار نباشند؛ به همین جهت شتاب‌دهنده‌ها به این افراد کمک مالی می‌کنند

و در صورتی‌که ایده آن‌ها موردپذیرش قرار گیرد، در ریسک مالی ایجاد این پروژه‌ها شریک می‌شود.

وی با اشاره به تغییر صورت‌گرفته در رویکرد خرید

از سوی حمیدرضا عظیمیان مطرح شد:

حمایت فولاد مبارکه از استارت آپ‌ها



بلوغ خود رسیده است؛ از این رو باید علاوه بر تولید فولاد و نقش‌آفرینی در بومی‌سازی تجهیزات موردنیاز این صنعت، برای ساخت کارخانه‌های فولادسازی برنامه ریزی کند.

امروز بخش عمده‌ای از قطعات و تجهیزات موردنیاز کارخانه‌های فولاد در کشور بومی‌سازی شده‌اند و با بومی‌سازی باقیماندهٔ قطعات موردنیاز صنعت فولاد شرکتی مانند فولاد مبارکه، خواهد توانست ساخت و راه‌اندازی یک کارخانه فولاد را در هر نقطه‌ای از ایران انجام دهد. این حرکت بسیار بزرگی در فولاد مبارکه است و اتفاقی میمون و مبارک خواهد بود.

از نمونه تلاش‌های صورت‌گرفته در راستای این رویکرد می‌توان به عزم فولاد مبارکه برای راه‌اندازی یک واحد نورد گرم در شرکت فولاد هرمزگان، مشابه نمونه موجود در فولاد مبارکه، ظرف چند سال آینده اشاره کرد.

همچنین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد که با مشارکت شرکت فولاد مبارکه در دی‌ماه برگزار می‌شود از دیگر نمادهای این رویکرد فولاد مبارکه در بومی‌سازی است. در فضای استارت‌آپ‌ها بحثی به نام شتاب‌دهنده داریم به این معنی که گروه‌های جوان دارای ایده ممکن است از توان مالی و مدیریتی کافی برای اجرای این ایده‌ها برخوردار نباشند؛ به همین جهت شتاب‌دهنده‌ها به این افراد کمک مالی می‌کنند و در صورتیکه ایدهٔ آنها موردپذیرش قرار گیرد، در ریسک مالی ایجاد این پروژه‌ها شریک می‌شوند.

به همین منظور در رویکرد خرید اقالم موردنیاز شرکت فولاد مبارکه تغییری صورت گرفته است. درحال حاضر اگر کسی اعلام کند که تجهیزاتی را بومی‌سازی کرده، فولاد مبارکه، در صورت تأیید ارزیابی عملکرد و کیفیت آن، محصول را خریداری میکند؛ اما از این پس با تغییری که در رویکرد فولاد مبارکه به وجود آمده، در نمایشگاه دی‌ماه لیست نیازمندیها در بخش‌های مختلف اعلام می‌شود و اگر شرکتی ایدهٔ ساخت و تأمین هریک از این اقالم را داشته باشد و ایده موردپذیرش قرار گیرد، فولاد مبارکه در تأمین مالی و ریسک اجرای این پروژه شریک می‌شود و نقش شتاب‌دهنده را برای این استارت‌آپ‌های فنی ایفا میکند.

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



علی راد، عضو هیئت مدیره و مدیر بازاریابی و مهندسی فروش گروه پاترون

اعتمادسازی در بومی سازی

رسید. بی تردید شیرین‌ترین لحظات، برای هر تولیدکننده، تایید کیفیت محصول جدید این شرکت، توسط معتبرترین مصرف کنندگان است.

پوشش الکتروگرافیتی (الکوپات)، جهت کاهش مصرف آن، از نمونه‌های بارز کار تخصصی و مهندسی و اعتماد مشتریان است. در این راه مدیون اعتماد جناب آقای مهندس جهانی و همکاران ایشان (در شرکت فولاد کاوه جنوب) هستیم که حاضر شدند برای اولین بار رسماً الکوپات را تست نمایند. به همین ترتیب جناب آقای مهندس رسولی و جناب آقای مهندس قراغزلو و همکاران ایشان (در شرکت فولاد هرمزگان) و در ادامه، دیگر بزرگان صنعت فولاد کشور که به استفاده از این محصول استراتژیک روی آوردند، همه و همه نشان از اهمیت نقش اعتماد بین تولیدکننده و مصرف کننده دارد.

این درست است که گروه پاترون توانست در طی این سالها، با شناساندن خود به فولادسازان کشور، به عنوان شرکتی دانش بنیان و متعهد، جایگاه قابل قبولی در میان تامین کنندگان صنعت فولاد کشور به دست آورد، به طوری که امروزه، بسیاری از فولادسازان کشور، خود پیشگام تست محصولات جدید پاترون می‌گردند، اما برای رسیدن به این نقطه، تلاش‌های زیادی لازم بوده است. وقتی به گذشته خود نگاه می‌کنیم و آن همه زحمتی که کشیده و تلاشهایی که به صورت شبانه روزی صورت گرفته می‌نگریم، به خوبی درک می‌کنیم که بومی سازی الزامات و نیازمندیهایی دارد. بی تردید انگیزه و همت

وقتی برای اولین بار در ایران پودر قالب ریخته گری تولید کردیم، در مذاکره با فولادسازان با این سوال روبرو میشدیم که آیا این پودر را واردات و بسته بندی می‌کنید؟ بسیاری از فولادسازان هم با شنیدن نام پودر قالب ریخته گری ایرانی، بی آنکه حاضر به شنیدن ادامه توضیحات باشند، بی درنگ می‌پرسیدند: آیا پودر خارجی هم دارید؟!

پاترون از اینجا شروع کرد و امروز تبدیل به تولیدکننده پودر قالب ریخته گری (کستینگ پات) برای ذوب آهن اصفهان و بسیاری از شرکتهای بزرگ و کوچک فولادساز کشور شده است. در طی این سالها با تولید محصولاتی مثل ملات کرومیتی یا سبز (گرین پات) و جرم‌های نسوز (پاتروکست) و اثبات کیفیت و عملکرد محصولات مان، با صبوری و تلاش، گروه پاترون توانست اعتماد فولادسازان را جلب کند، به طوری که وقتی نسل جدید جرم‌های نسوز این شرکت (جرم‌های نانو باند)، که برای اولین بار در ایران گواهینامه نانو مقیاس دریافت کرده اند، به تولید رسید، فولادسازان بی هیچ تردیدی، نسبت به استفاده از آن روی آوردند. به همین ترتیب وقتی مدیریت محترم نسوز شرکت فولاد مبارکه به گروه پاترون اعتماد فرمودند و درخواست تولید ملات سفید سیستم اسلادگیت را ارسال نمودند، با صبوری، منتظر نشستند تا ما بتوانیم این ملات مهندسی را برای اولین بار تولید کنیم. خوشبختانه توانستیم پاسخ اعتماد ایشان را بدهیم و ملات سفید پاترون (پاترومور) به تایید ایشان

هایپر مارکت تخصصی فولاد باهدف برندسازی ایجاد کنید



بودن واحد کنترل کیفی بسیار پیشرفته توانسته است کیفیت ورق‌ها را به میزان چشمگیری ارتقا دهد. تصریح کرد: این مجموعه با ایجاد برندینگ فعالیت‌های قابل قبولی داشته است، طبیعی است صادرات محصول از کشور ما امروز از نبود "برند" در رنج است و همین میزان صادرات فولاد کشور نیز به دلیل پایین بودن قیمت‌ها و نه برندینگ است، بنابراین در صورت کاهش مزیت نسبی ارز و ثبات بازار، ایجاد برندینگ می‌تواند بهره بسیاری نصیب کشور سازد.

یارجانلی با اشاره به اینکه در این شرکت هم‌اینک ۱۰ گرید تعریف کرده‌ایم و مطابق با نیاز و سلیقه مشتریان گریددندی و سپس کالا را عرضه می‌کنیم تصریح کرد که صنعت ورق

امروز ایجاد هایپرمارکت تخصصی فولاد با هدف متصل کردن شرکت‌های کوچک و بزرگ و نهایتاً ایجاد "برند" برای کشور ضرورتی انکارناپذیر و نقطه عطف هر سیستم اقتصادی است.

مهندس محمد مهدی یارجانلی، مدیرعامل شرکت صنعت ورق آرین‌پاژ با اعلام این مطلب گفت: این شرکت برای اولین بار در کشور درصدد احداث هایپرمارکت فولادی برآمده است، تا بهترین خدمات فولادی و نهایتاً محصولی با ارزش افزوده بسیار بالا را در اختیار مصرف‌کنندگان قرار دهد.

وی با اعلام اینکه آرین‌پاژ با بهره‌گیری از زمینی به وسعت ۵۲ هزار متر مربع و ۶۵۰۰ متر مربع فضای مسقف و نیز دارا

آرین‌پاژ همواره در تلاش است تا با تدوین و گردآوری مجموعه‌ای از تجهیزات، انسان‌ها و دانش توام با نگاه بر مصارف و صادرات و از طرفی نگاه به تامین‌کنندگان تا افق ۱۴۰۴ عملاً فرهنگ و دانش بومی را ایجاد و گسترش دهد. مدیرعامل شرکت صنعت ورق آرین‌پاژ همچنین در بخش دیگری از سخنانش موضوع موانع ایجاد شده در صادرات را مورد اشاره قرار داد و تاکید کرد که امروز تمام کشورهای دنیا با تسهیل صادرات محصولات خود در صدد حفظ اشتغال و ارزآوری هستند، اما متأسفانه در کشور ما با ایجاد موانع سعی می‌کنند به هر طریق ممکن مانع از صادرات و ارزآوری شوند، آن‌هم در حالی که کشور ما در این مقطع بیش از هر زمان دیگری نیاز به ارزآوری و ایجاد اشتغال دارد.

وی با اعلام اینکه هم‌اینک هر کسی بخواهد می‌تواند کالا وارد کشور کند و کاملاً نیز مورد حمایت قرار گیرد، ولی هیچ‌کس برای صادرات قدمی برنمی‌دارد، افزود: ما در سال گذشته اولین صادرات خود به میزان ۳ هزار تن به کشور عراق را در دستور کار قرار دادیم تا از آنجا با لیبل این شرکت به دیگر کشورها صادر شود، اما پس از ارسال یک هزار تن با موضوع ممنوعیت صادراتی روبه‌رو شدیم که واکنش و ناراحتی طرف مقابل در برداشت.

او همچنین با تاکید بر اینکه امروز باید بپذیریم تمام کشور یک شرکت سهامی عام است و همه مسوولان و تولیدکنندگان باید با یک نگاه واحد به این موضوع بنگرند، بحث کمبود نقدینگی را مورد اشاره قرار داد و گفت: کمبود نقدینگی علی‌رغم ایجاد معضلات در حوزه صادرات، تولیدکنندگان را در تامین نیازهای داخلی با مشکلاتی مواجه کرده است که ضروری است در این برهه حساس، بانک‌ها و مسوولان با اتخاذ تدابیری تسهیل‌کننده به کمک این بخش بشتابند.

Catalysts

- Research & Development
- Heterogeneous Catalysts
- Spent Catalyst Recovery
- Engineering & Technical Services
- Catalyst Handling

www.catalyst.ir
www.kharazmi-rt.com

شرکت گسترش فناوری خوارزمی

KHARAZMI TECHNOLOGY DEVELOPMENT

مدل‌های بومی سازی شرکت گسترش فناوری خوارزمی



شرکت دانش بنیان گسترش فناوری خوارزمی تحقیقات و پژوهش خود را با هدف بومی سازی کاتالیست‌های مورد استفاده در صنایع پتروشیمی، پالایشگاهی و فولاد در سال ۱۳۸۹ آغاز نمود و پس از بازخوردهای نمونه‌های تولیدی خود از تست‌های صنعتی در واحدهای احیاء مستقیم کشور، خط تولید صنعتی کاتالیست‌ها را در سال ۱۳۹۲ راه اندازی نمود. با تمرکز بر بخش تحقیق و توسعه خود، این شرکت توانست دامنه گسترده‌ای از کاتالیست‌ها را برای واحدهای مختلف صنعتی تولید کرده و به بازار عرضه نماید. در حال حاضر این شرکت در حوزه کاتالیست‌های ریفرمینگ مورد استفاده در واحدهای احیاء مستقیم ظرفیت تولید ۱۵۰۰ تن در سال را دارا می‌باشد. همچنین این شرکت در زمینه تولید جاذب‌های سولفورزدائی اکسید روی، دارای ظرفیت تولید سالانه ۱۰۰۰ تن می‌باشد.

■ عملکرد کاتالیست‌های ریفرمینگ احیاء مستقیم

با توجه به گذشت زمان کمتر از شروع فعالیت شرکت و البته عملکرد مناسب کاتالیست‌های تولیدی، در حال حاضر گسترش فناوری خوارزمی موفق به تامین و بارگذاری کاتالیست‌های ریفرمینگ احیاء مستقیم برای چهار ریفرمر گردیده است که سهم ۱۵ درصدی از کل آهن اسفنجی تولیدی کشور می‌باشد.

عملکرد مناسب و خدمات تخصصی که این شرکت به مشتریان خود ارائه می‌دهد در کنار قیمت رقابتی ارائه شده این کاتالیست‌ها سبب شده است که گسترش فناوری خوارزمی هم اکنون قراردادهای متعدد دیگری را در زمینه کاتالیست‌های ریفرمینگ با واحدهای متعدد دیگر منعقد نماید و پیش بینی می‌گردد تا پایان سال آینده با توجه به بارگذاری‌های آتی این کاتالیست‌ها در واحدهای ذکر شده، ۳۵ درصد از مقدار کل آهن اسفنجی کشور توسط ریفرمرهای بارگذاری شده از کاتالیست‌های این شرکت تولید شود.

■ بارگذاری‌های آتی کاتالیست‌های ریفرمینگ احیاء مستقیم

- * فولاد خراسان
- * فولاد صنعت قائنات
- * فولاد خوزستان
- * فولاد مبارکه اصفهان
- * شرکت آهن و فولاد غدیر ایرانیان
- * مجتمع صنعتی ذوب آهن پاسارگاد

در کنار تولید کاتالیست‌های ریفرمینگ و تحقیقات و پژوهش جهت بهبود خصوصیات و عملکرد آنها، بحث خدمات شبیه

مدول ۱ احیاء ۲ شرکت فولاد خوزستان

مدول زمزم ۱ شرکت فولاد خوزستان

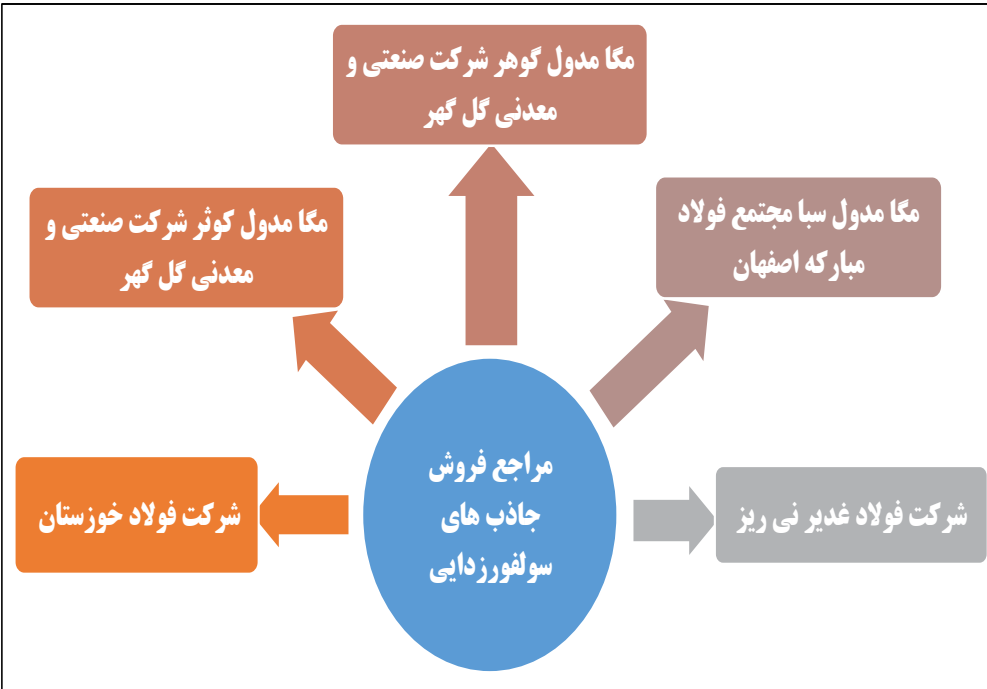
مدول C مجتمع فولاد مبارکه اصفهان

ریفرمر مجتمع پارس فولاد سبزواری

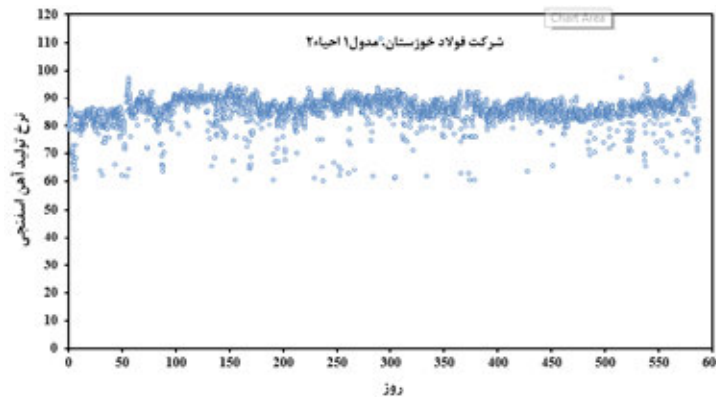
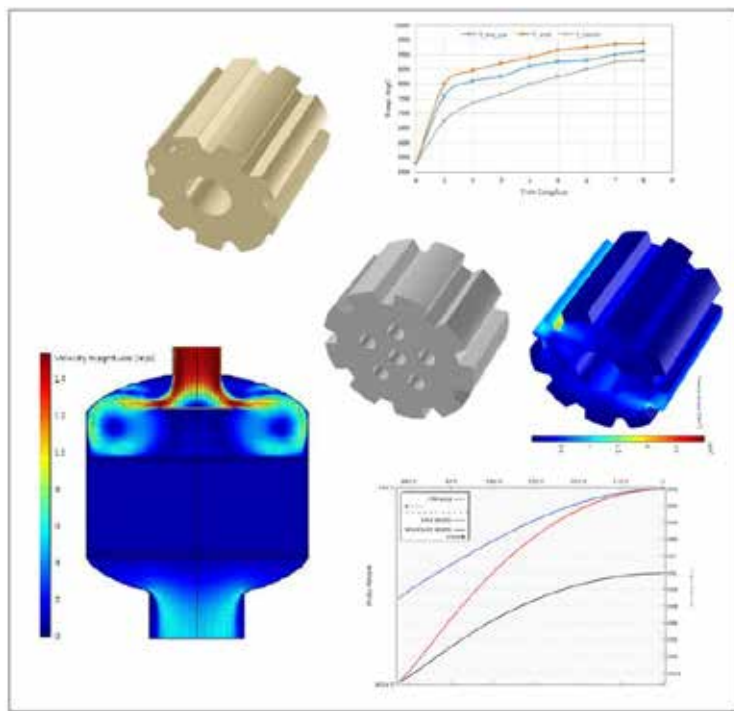
مجتمع های بارگذاری شده

فعالیت‌های شرکت گسترش فناوری خوارزمی در واحدهای احیاء مستقیم صنایع فولاد

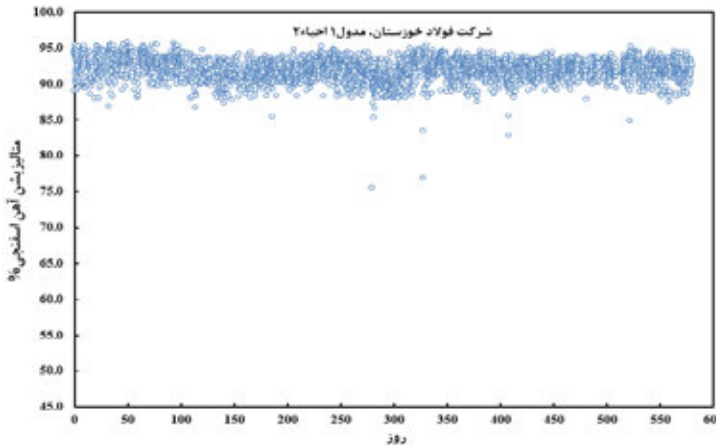
احیاء مستقیم قدم بردارد. این اشکال جدید دارای سطح موثر خارجی مناسب، مقدار تخلخل بالاتر، استحکام به مراتب بالاتر، سایش بسیار کمتر و با مقدار جذب مشابه هستند. این شرکت در آینده نزدیک این جاذب‌ها را در مخازن سولفورزدائی شرکت فولاد خوزستان بارگذاری خواهد نمود تا تاثیر آنها در مقیاس صنعتی مورد تست و ارزیابی در مقیاس صنعتی قرار گیرد.



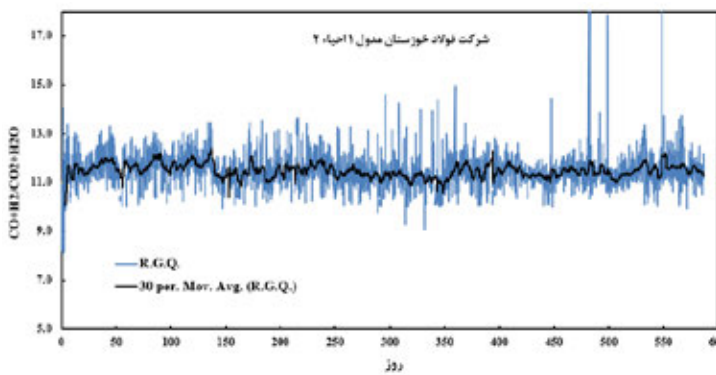
● مراجعه فروش جاذب‌های سولفورزدائی اکسید روی تولیدی گسترش فناوری خوارزمی.



شکل ۱: روند تغییرات نرخ تولید هر ساعت آهن اسفنجی ۶۰۰ روز بعد از راه اندازی برای مدول ۱ احیاء ۲ فولاد خوزستان با ۲۲۴ تیوب



شکل ۲: روند تغییرات درصد مثال آهن اسفنجی تولیدی، ۶۰۰ روز بعد از راه اندازی برای مدول ۱ احیاء ۲ فولاد خوزستان با ۲۲۴ تیوب



شکل ۳: روند تغییرات کیفیت گاز ریفرمر ۶۰۰ روز بعد از راه اندازی

و حداکثری تیوب ها ۵ ارائه آنالیزهای آماری با توجه به تسلط این شرکت بر مباحث فرآیندی و همچنین شرایط بهینه مورد نیاز جهت عملکرد حداکثری جاذب‌ها و کاتالیست‌ها و با توجه به مشکلات پیرامون استفاده از جاذب‌های سولفورزدائی در مخازن واحدهای احیاء مستقیم، این شرکت همچنین به حوزه خدمات طراحی و مهندسی پایه و تفصیلی در واحدهای سولفورزدائی مجتمع‌های مذکور ورود کرده و هم اکنون طراحی واحد سولفورزدائی شرکت فولاد غدیر نیریز با دو مخزن در حال انجام است.

■ جاذب‌های سولفورزدائی اکسید روی

همانطور که بیان شد یکی از اهداف این شرکت تولید کلیه کاتالیست‌های مورد استفاده در زنجیره واحدهای احیاء مستقیم می‌باشد. از این رو در کنار انواع کاتالیست‌های ریفرمینگ واحدهای احیاء مستقیم، این شرکت قادر به تولید جاذب‌های سولفورزدائی مورد استفاده در این واحدها می‌باشد. هم اکنون مخازن سولفورزدائی در شرکت فولاد خوزستان در سرویس بوده و همچنین مخازن سولفورزدائی مگا مدول کوثر شرکت صنعتی و معدنی گل گهر از جاذب‌های این شرکت بارگذاری شده است. سایر مراجع را نیز در شکل ۴ می‌توان ملاحظه نمود.

با توجه به سولفور بالای موجود در گندله‌های مصرفی این واحدها و افزایش‌های موردی در مقادیر H₂S گاز طبیعی، این جاذب‌ها دارای مصرف بسیار بالایی در کشور هستند که با احتساب واحدهایی که هم اکنون در حال اضافه نمودن واحدها یا مخازن جدید سولفورزا در کشور هستند این مصرف فراتر هم خواهد رفت. ظرفیت مناسب ایجاد شده در خطوط تولید این شرکت با روش‌های جدید تولید این جاذب ها، ظرفیت تولید جاذب‌های این شرکت را تا ۱۰۰۰ تن در سال افزایش داده است.

با توجه به انجام تحقیقات و پژوهش جدید در حوزه جاذب‌های سولفورزدائی همچنین این شرکت توانسته با تولید اشکال مختلف جاذب‌های سولفورزدائی اکسیدروی، در جهت حل مشکلات فرآیندی جاذب‌های سولفورزدائی در واحدهای



در گفتگوی مفصل ناصر تقی زاده با معدن ۲۴ اعلام شد

تشریح سناریوهای ضد تحریمی گلگهر برای راه‌اندازی ورق ۳میلیون تنی

اقتصاد مقاومتی با توسعه اکتشاف و معدن محقق می‌شود

شرکت معدنی و صنعتی گلگهر از آن گروه از شرکت‌های معدنی است که پیش‌گام در ارائه بسته محرک ضد تحریمی بود است. بطوریکه راهکار تامین مالی ورق سه میلیون با تدوین ۳ سناریو می‌توان شاهکار این شرکت خواند. ناصر تقی زاده معتقد است که گلگهر در مقابل تحریم‌ها زانو نمی‌زند و به هیچ عنوان در توسعه معدنی و کشور با شخصی شوخی ندارد. وی معتقد است یکی از راههای تحقق اقتصاد مقاومتی که مورد تایید مقام معظم رهبری است توسعه اکتشافات و معدن است و راه نجات اقتصاد کشور توجه ویژه به این حوزه است. مدیر عامل شرکت معدنی و صنعتی گلگهر در گفتگویی مفصل با سایت تحلیلی و خبری معدن ۲۴ به جدیدترین اقدامات این شرکت و طرح‌های آماده راه‌اندازی اشاره کرده است که متن کامل آن در پی می‌آید.



■ آقای مهندس دوطرحی که انتظار می‌رفت در دوران قبل و بعد از تحریم‌های آمریکا در گلگهر متوقف شود طرح انتقال آب خلیج فارس به سیرجان و ورق فولادی سه میلیون تنی بود این دوطرح هم اکنون در چه وضعیتی قرار دارند؟

همانطور که می‌دانید گلگهر در برابر تحریم سیاست انفعالی نداشت به عبارتی در برابر فشار آمریکا زانو نزدیم و دست به سینه نبودیم. گلگهر برای اجرای ورق سه میلیون تنی سه سناریو در پیش دارد. سناریو اول دریافت بسته مالی از اروپا است که در حال مذاکره هستیم، سناریو دوم دریافت تسهیلات از صندوق توسعه ملی به میزان ۴۶۰ میلیون یورو است که گلگهر در خواست این منابع مالی را ارائه کرده است، سناریو سوم که امکانپذیری آن برای جذب منابع مالی بیشتر است صادرات ۱۰۰ هزار تن آهن اسفنجی در ماه به ارزش ۲۵ میلیون دلار است. حتی با شرکت‌های خارجی مذاکره صورت گرفته است تا از حاصل از صادرات آهن اسفنجی برای اجرای ساخت تجهیزات ورق سه میلیون مستقیما به حساب آنها واریز شود و این موضوع مورد موافقت طرفین قرار گرفته است. جالب است بدانید که طی دوهفته آینده عملیات اجرایی قسمت اصلی کارخانه ورق که‌های تکنولوژی است را آغاز خواهیم کرد.

اولین مبلغ قرار خرید تضمینی آهن اسفنجی بصورت (off take) طی روزهای آینده نهایی و مبلغ قرار داد اول به ارزش حدود ۲۵ میلیون دلار به حساب سازنده ساخت کارخانه ورق واریز می‌شود.

■ در مورد خط انتقال آب خلیج فارس چه اقداماتی را انجام داده اید بالاخره این طرح چه زمانی راه‌اندازی می‌شود؟

فاز اول دارای ظرفیت ۵۰۴ متر مکعب بر ثانیه معادل ۱۴۰ میلیون مترمکعب آب شیرین در سال خواهد بود که امیدواریم اواسط سال آینده خط اول انتقال آب خلیج فارس راه‌اندازی شود و آب شیرین خلیج فارس به شهر سیرجان برسد. همچنین موافقت کلی خط دوم طرح با ظرفیت ۷ مترمکعب بر ثانیه گرفته نشده که می‌تواند آب شهرهای در مسیر مانند کرمان، یزد و اصفهان را تامین کند. زیرا تمام مسیر انتقال آب آماده است. در این رابطه ایستگاه‌های پمپاژ آماده و تاسیسات برق احداث شده و نقشه‌برداری‌ها صورت گرفته‌اند.

بنابراین اگر همتی از سوی مسئولان امر باشد، ظرف ۳ تا ۴ سال امکان تامین ۷ هزار لیتر آب از خلیج فارس وجود دارد. در طرح نهایی تاسیسات برداشت ۱۷ هزار لیتر بر ثانیه آب از دریا دیده شده و در حال ساخت است. گل‌گهر به‌تنهایی در این پروژه حدود ۱۲۰۰ میلیارد تومان هزینه کرده است.

■ آقای مهندس در مورد اکتشافات چه اقداماتی در گلگهر صورت گرفته است آیا با کمبود سنگ آهن مواجه نخواهید شد؟

یکی از مهم‌ترین برنامه‌های شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر اکتشافات است. این شرکت در مناطق مختلفی مانند کویر مرکزی، استان خراسان، شمال و جنوب بهم، منطقه گل‌گهر و... اکتشافات را انجام می‌دهد. یکی از مناطق مورد اکتشاف شمال تا جنوب شهرستان بم به مساحت ۷ هزار کیلومتر مربع است. علاوه بر این، یک پهنه در استان خراسان رضوی در اختیار این شرکت قرار دارد. در عین حال یکی از مناطق مهم اکتشافی، محدوده گل‌گهر بوده که در آن چندین آنومالی جدید

یافت شده است. به‌طوری که میزان ذخیره سنگ آهن اکتشاف شده به حدود ۱۵۰ میلیون تن می‌رسد. این میزان ذخیره، علاوه بر ذخیره ۳۵۰ میلیون تنی اطراف معدن شماره ۳ بوده است. گفتنی است که با توجه به اکتشافاتی که با ایمیدرو تفاهم شده است، پس از دو سال مجوز اکتشاف بین معادن گرفته شد. دیگر منطقه‌ای که تحت اکتشاف قرار دارد و مورد اهمیت است، کویر مرکزی بوده که در حال حاضر ۳ دستگاه حفاری اکتشافی در آن منطقه مشغول فعالیت هستند. بیشترین حجم اکتشاف معادن در کشور، از سوی شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر صورت می‌گیرد. این شرکت اعلام کرده آمادگی پذیرش اکتشاف در هر پهنه‌ای که در اختیار آن قرار می‌گیرد را دارد. ضمن اینکه میزان حفاری‌های صورت گرفته در زمینه اکتشافات از ابتدای سال جاری تا کنون، بیش از ۲۰ هزار متر بوده است. شرکت گل‌گهر در انجام اکتشافات هیچ محدودیتی ندارد.

حتی گلگهر در صورت کشف معادن بزرگ مس آماده ورود و سرمایه‌گذاری در این حوزه است. همان‌طور که رهبر معظم انقلاب (مدظله) بارها در فرمایشات خود به اقتصاد مقاومتی اشاره داشتند و مقامات کشور روی این اصل به‌ویژه در راستای ایجاد اشتغال و رونق در اقتصاد کشور تاکید دارند، راه اجرای اقتصاد مقاومتی در کشور با دارا بودن پتانسیل‌های فراوان در بخش معدن و صنایع معدنی، از توسعه این بخش می‌گذرد.

جالب است بدانید که از ابتدای تأسیس شرکت‌های گلگهر و چادر ملو حدود ۲۵۰ میلیون تن سنگ فزآوری شده به فولاد سازان کشور فروخته و تبدیل به محصولات فولادی شده است بنابراین وقتی صحبت از ۱۵۰ میلیون تن ذخیره جدید سنگ آهن می‌کنیم یعنی می‌توانیم حدود یک سوم از ثروت جدید نظیر فولاد مبارکه، فولاد خراسان و... ایجاد کنیم. بنده اعتقاد دارم بخش معدن می‌تواند اقتصاد کشور را در شرایط فعلی نجات دهد.

از سویی اعتقاد داریم اکتشاف توسعه معدنی و صنعتی را به‌همراه دارد و گلگهر با این استراتژی آمادگی سرمایه‌گذاری در پهنه‌های اکتشافی کشور است.

■ در مورد دیگر طرح‌های صنایع معدنی گلگهر بگویید؟ آیا طرح‌های جدیدی راه‌اندازی خواهد شد؟

بله طرح‌های متعددی در بخش آهن اسفنجی و فولاد آماده راه‌اندازی است قرار است از مقامات عالی کشور برای افتتاح مگامدول خط ۲ آهن اسفنجی به ظرفیت ۱٫۸ میلیون تن دعوت به‌عمل آید. ضمن اینکه تا یک ماه آینده احتمالا نخستین ذوب آزمایشی یک میلیون تنی نیز راه‌اندازی می‌شود.

همچنین عملیات اجرایی اصلاح خطوط ۵، ۶ و ۷ کنسانتره برای افزایش ظرفیت ۲۰۱ میلیون تن آغاز می‌شود. در این رابطه پیمانکاران نیز انتخاب و مسائل مالی آن به میزان ۴۲ میلیون یورو و ۱۷۸ میلیارد تومان تقریبا حل شدند. خط ۴ کنسانتره نیز افزایشی حدود یک میلیون تنی از نظر حجمی و همچنین افزایش کیفیت و راندمان خواهد داشت. بودجه این طرح ۲۹ میلیون یورو و ۶۴ میلیارد تومان است. زمان خاتمه دو طرح پایان سال آینده خواهد بود. طرح دیگر بسیار مهم، اقتصادی و از نظر زیست محیطی با اهمیت، تبدیل گاز سولفور به سولفات آمونیوم به‌عنوان کود شیمیایی است. این طرح هم باعث کاهش آلودگی‌های هوا و هم برداشتن جرائم محیط زیستی می‌شود. برآورد شده است سالانه ۲۰۰ هزار تن سولفات آمونیوم از این محل تولید شود. البته آمونیاک مورد نیاز از شیراز تامین خواهد شد. عملیات اجرایی این طرح نیز به‌زودی آغاز می‌شود. علاوه بر این قرار است در راستای حفاظت از محیط زیست ۵ هزار هکتار فضای سبز اطراف مجتمع معدنی و صنعتی گل‌گهر ایجاد شود که خوشبختانه تا کنون ۲۵۰ هکتار آن محقق شده است.

یکی از اقدامات مهم گلگهر در بخش حمل و نقل ریلی است و فاز اول خط انتقال ریلی سیرجان به کرمان بطول ۶۰ کیلومتر در حال اجرا هست.

ادامه در صفحه ۱۶

به مناسبت نخستین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد ایران عنوان شد:

دو وجه بومی سازی: ساخت قطعات و توسعه تکنولوژی

داخلی سازی کنیم اما نتوانسته‌ایم از قوانین و مقررات وضع شده در این زمینه بهره برده و سیاست‌های حمایتی را در رابطه با آن جذب نماییم. همچنین یک جلوتر این است که برای تشکیل کنسرسیومی که بتواند مرکب از تعدادی سازندگان باشد که با همکاری یکدیگر خط تولیدی را راه‌اندازی نمایند، نیازمند دانش مدیریت هستیم که در ایران این دانش مدیریتی نیازمند تقویت است.

این دو وجه بومی سازی که ناظر بر ساخت قطعات و توسعه تکنولوژی است، تولیدکنندگان و فولادسازان را تشویق کرده که به دنبال یک فضای استارت آپی و بومی سازی برای تامین قطعات، تجهیزات و مواد اولیه باشند و حمایت‌های لازم را در این زمینه انجام دهند.

در چنین وضعیتی، شرکت‌های مشارکت کننده در جشنواره، نیازهای خود را استخراج و به فراخوان عمومی می‌گذارند تا سازندگان و تأمین کنندگانی که صلاحیت فنی داشته و حتی شرکت‌های استارت آپی که قادر به ساخت تجهیزات و تامین قطعات و مواد اولیه هستند از طریق امضای تفاهم نامه‌هایی مورد حمایت این واحدها قرار گیرند.



رسیده است و علاوه بر بومی سازی خط احیا مستقیم به تازگی شاهد بومی سازی خط گندله نیز خواهیم بود اما بسیاری از خطوط تولید هنوز داخلی سازی نشده است. این درحالی است که با نگاهی به امکانات ساخت داخل دانست که علیرغم آن که می‌توانیم بسیاری از خطوط را

■ مدیر رسول خلیفه سلطانی / دبیر نخستین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد ایران
مبحث بومی سازی عمدتا از دو وجه برخوردار است. اولین وجه آن، ساخت قطعات و تجهیزات است و وجه دیگر، مباحث مربوط به توسعه تکنولوژی می‌باشد.

در بحث اول بومی سازی که به مقولات قطعه سازی و تجهیزات می‌پردازد به جرات می‌توان گفت تمامی فولادسازان ما کارگاه یا واحدی تحت عنوان بومی سازی دارند تا بتوانند تا جای ممکن بر روی ساخت قطعات و تجهیزات و نیز تامین مواد اولیه نظیر فروآلیاژها، نسوزها و غیره از داخل حساب باز کنند. البته با توجه به شرایط تحریمی باید این موضوع جامع‌تر و با جدیت بیشتری دنبال شود چراکه تا پیش از این و زمانی که نرخ ارز بسیار پایین‌تر بود، واردات این قطعات و تجهیزات صرفه اقتصادی داشت و ساخت داخل قادر به رقابت با محصولات وارداتی نبود اما در شرایط فعلی به واسطه افزایش شدید نرخ ارز، ساخت داخل توان رقابت با محصولات وارداتی را دارد چراکه واردات گران تمام شده و خرید خارجی به دلیل اعمال محدودیت‌ها سخت شده است.

در بحث توسعه تکنولوژی نیز باید گفت، اگرچه در زمینه توسعه تکنولوژی، عملکرد خوبی در صنعت فولاد به ثبت



با حمایت فولاد هرمزگان انجام شد:

تولید یک ابزار هوشمند پر کاربرد در صنعت فولاد

توانایی بالای ابزار هوشمند نسبت به نمونه‌های خارجی می‌توانیم ویژگی‌های متفاوتی نظیر دقت و سرعت عمل بالا را یکجا در تولید قطعه کار داشته باشیم و با توجه به ارزش افزوده حاصل شده، قیمت تمام شده محصولات کاهش پیدا می‌کند که این امر با کاهش انرژی صرف شده جهت ساخت یک محصول انجام می‌گیرد و تعداد قطعات ماشین کاری شده در یک زمان معین (نسبت به حالتی که از این دستگاه استفاده نمی‌شود) بیشتر خواهد شد. به گفته وی، ابزار هوشمند مذکور همچنین در نمایشگاه دستاوردهای پژوهش و فناوری استان هرمزگان به‌عنوان محصول برتر R&D انتخاب شد. مدیر متالوژی و تحقیق و توسعه فولاد هرمزگان افزود: ابزار هوشمند فوق نمونه مشابه داخلی ندارد و همچنین نمونه خارجی آن نیز از دقت پایینی برخوردار است.

سایز مختلف است. مدیر متالوژی و تحقیق و توسعه فولاد هرمزگان در مورد مزایای ابزار هوشمند رومانیایی شده، تصریح کرد: کارکرد این ابزار موجب افزایش دقت ساخت قطعه کار و راندمان کاری و کاهش هزینه، زمان، تعداد مراحل ساخت و تولید یک قطعه کار یا یک محصول می‌شود که کاهش انرژی و استهلاک ماشین ابزارها را به همراه دارد. وی با اشاره به مشکلات موجود در زمینه ساخت، و ماشین کاری قطعه کارسازی در صنعت فولاد و تاکید بر گستردگی دامنه استفاده و مصرف ابزار هوشمند لبه‌یاب در کارگاه‌های کوچک و کارخانه‌های بزرگ صنعتی، خاطرنشان کرد: باید در راستای توسعه و بهبود فرایند ساخت و تولید قطعات و محصولات صنعتی تولید شده توسط ماشین ابزارهای صنعتی مذکور به سمت بومی‌سازی این تکنولوژی گام برداشت. زارع همچنین تاکید کرد: با تکیه بر

«فولاد ابزار هوشمند لبه‌یاب»، مورد استفاده در فرآیندهای فرزکاری دقیق، با حمایت فولاد هرمزگان، توسط متخصصان داخلی کشور ساخته و رومانیایی شد.

شاهین زارع مدیر متالوژی و تحقیق و توسعه فولاد هرمزگان در نمایشگاه دستاوردهای پژوهش و فناوری استان هرمزگان که با حضور استاندار هرمزگان افتتاح شد، با اعلام این مطلب گفت: ابزار هوشمند لبه یاب در دو مدل مختلف با اندازه‌های متفاوت قابل ساخت است و در ماشین ابزارهای صنعتی مانند فرز، دریل و تراش در مدل‌های مختلف اتوماتیک (CNC)، نیمه‌اتوماتیک (NC) و دستی (معمولی) و دارای دقت عملکرد ۱ تا ۳ میکرون مورد استفاده قرار می‌گیرد. وی افزود: از مهم‌ترین ویژگی ابزار فوق، یکسان‌سازی دقت اسمی و واقعی ماشین ابزار در ساخت و تولید یا بازسازی قطعه کارهای با جنس و

گام تازه فولاد خراسان در مسیر تولید رقابتی و تنوع محصول:

تولید میلگرد آج مرکب در ناحیه نورد فولاد خراسان



تلاشگران ناحیه نورد فولاد خراسان در پی کار گروهی موفق با واحدهای «کنترل کیفیت و آزمایشگاه ها» توانستند با تولید میلگرد آجدار مرکب (موسوم به آج ۵۰۰) مطابق با استاندارد ملی، گامی موثر در تولید رقابتی و افزایش تنوع تولید بردارند. این محصول تازه، که در مهرماه ۱۳۹۷ در خط نورد شرکت تولید شد، پروانه کاربرد نشان استاندارد ملی را نیز به دست آورده است. معاون بهره برداری مجتمع در این باره گفت: تولید و عرضه محصول «میلگرد آج ۵۰۰» گامی در راستای سیاست «تنوع محصول» مجتمع پاسخی و به نیازهای حال و آینده مشتریان و بازار است.

مهندس زارع با بیان این که این محصول جدید، کاربرد متفاوتی در صنعت ساختمان دارد، از تلاش و پشتکار همه همکاران خود در مجموعه‌های «نورد» و «کنترل کیفیت و آزمایشگاه ها» قدردانی کرد.

معاون برنامه ریزی و فناوری شرکت نیز در این باره گفت: ورود به بازارهای جدید و جذب مشتریان، مستلزم تنوع و توسعه طیف محصولات تولیدی شرکت است.

مهندس اسماعیلی افزود: تولید این محصول بر اساس خواست مشتریان و سنجش تقاضای بازار صورت گرفته و امکانی تازه به قابلیت‌های حوزه بازاریابی و فروش شرکت از طریق تنوع سبد محصولات نهایی اضافه کرده است.

■ **تنوع تولید با استاندارد بالا**
مدیر واحد «نورد» افزود: شدن این محصول تازه را به سبد محصولات نهایی «فولاد خراسان» دستوار کار تیمی و هماهنگی واحدهای تولیدی و همکاری واحد کنترل کیفیت و آزمایشگاه‌ها دانست و افزود: شمش به کار گرفته شده در تولید میلگرد آج مرکب، دارای مشخصات کیفی متناسب و درخواستی واحدهای مذکور بود که در واحد فولادسازی مجتمع و بر اساس مشخصات و ویژگی‌های مورد درخواست، تولید شده بود. مهندس همکاران، افزود: برای تولید این محصول فرایندی ۵ مرحله‌ای اجرا شده است.

■ اختیاری این ۵ گام را چنین برشمرد:

بررسی تخصصی نوع آج مد نظر و برنامه نویسی برای تراش نوع آج و حک علامت مشخصه بر روی غلتک‌ها و بازرسی و کنترل‌های فنی که توسط واحدهای دفتری فنی نورد، کارگاه (ورک شاپ) نورد، کنترل کیفیت و آزمایشگاه نورد صورت گرفت.

تولید شمش فولادی لازم و با آنالیز و کیفیت متناسب با محصول مورد نظر توسط واحدهای فولادسازی، کنترل کیفیت و آزمایشگاه فولادسازی تولید آزمایشی محصول توسط واحد تولید نورد و کنترل‌های حین فرایند توسط کنترل کیفی و آزمایشگاه نورد با همکاری کارگاه نورد تولید همراه با بهبود و تثبیت کیفیت توسط تولید نورد نمونه گیری و آزمایش‌های لازم به منظور حصول اطمینان از مطابقت کلیه مشخصات ابعادی، وزنی، آنالیز شیمیایی، خواص مکانیکی و... و هماهنگی لازم با ادارات کل استاندارد نیشابور و استان برای اخذ پروانه

پیگیری و انجام میباشد. پروژه تولید سیم یکسل با ظرفیت ۶۰ هزار تن در حال راهاندازی است که بخشی از آن در سال جاری و بخش دیگر پروژه در سال آینده به بهره‌برداری می‌رسد. همچنین پروژه کوره توبلی آهن اسفنجی در سیرجان و راور در حال احداث هستند. همچنین در راور قرار است فولاد کم‌کربن برای تولید سیم یکسل تولید شود. فاضلاب سیرجان با ظرفیت ۳۵۰ لیتر در ثانیه و احداث بیمارستان نیز در دستور کار قرار دارند. باز یافت آب از باطله‌ها با سرمایه مورد نیاز ۴۰ میلیون یورو با یک شرکت ایتالیایی در دستور کار قرار دارد و قرار است ۲۲۰ لیتر آب از باطله‌ها باز یافت شود. طرح مهم دیگری که در دستور کار شرکت گل گهر قرار دارد، فعال سازی معدن تیتانیوم کهنوج است. متاسفانه با وجود پتانسیل بسیار خوب منطقه کهنوج، سال‌ها است این طرح متوقف مانده و کشور ما با وجود مزیت، مجبور به واردات پیگمنت‌های تیتانیوم از خارج است. هدف اصلی از اجرای این طرح رفع نیاز کشور به محصول کاملاً وارداتی و استراتژیک پیگمنت است که در صنایع رنگ‌سازی و پلاستیک‌سازی کاربرد دارد. ضمن اینکه طرح مزبور باعث رفع محرومیت، ایجاد ثروت و اشتغال‌زایی خوبی از این منطقه خواهد شد. بخشی از اقدامات گل گهر در راستای مسئولیت‌های اجتماعی هستند. این اقدامات مانند احداث پروژه‌های فاضلاب سیرجان و بیمارستان می‌توانند اثر شگرفی بر توسعه منطقه داشته باشند. اما مساله مهم برای عمل به مسئولیت‌های اجتماعی پاسداشت خون شهدا و قدردانی

کاربرد علامت استاندارد برای این محصول مدیریت کنترل کیفیت و آزمایشگاه‌های شرکت هم با بیان این که تولید این محصول از ابتدای سال ۱۳۹۷ در دستور کار واحدهای نورد و کنترل کیفیت بوده است، این موفقیت و توسعه تنوع سبد محصول شرکت را دستاورد هماهنگی و کار تیمی واحدهای ذی ربط دانست.

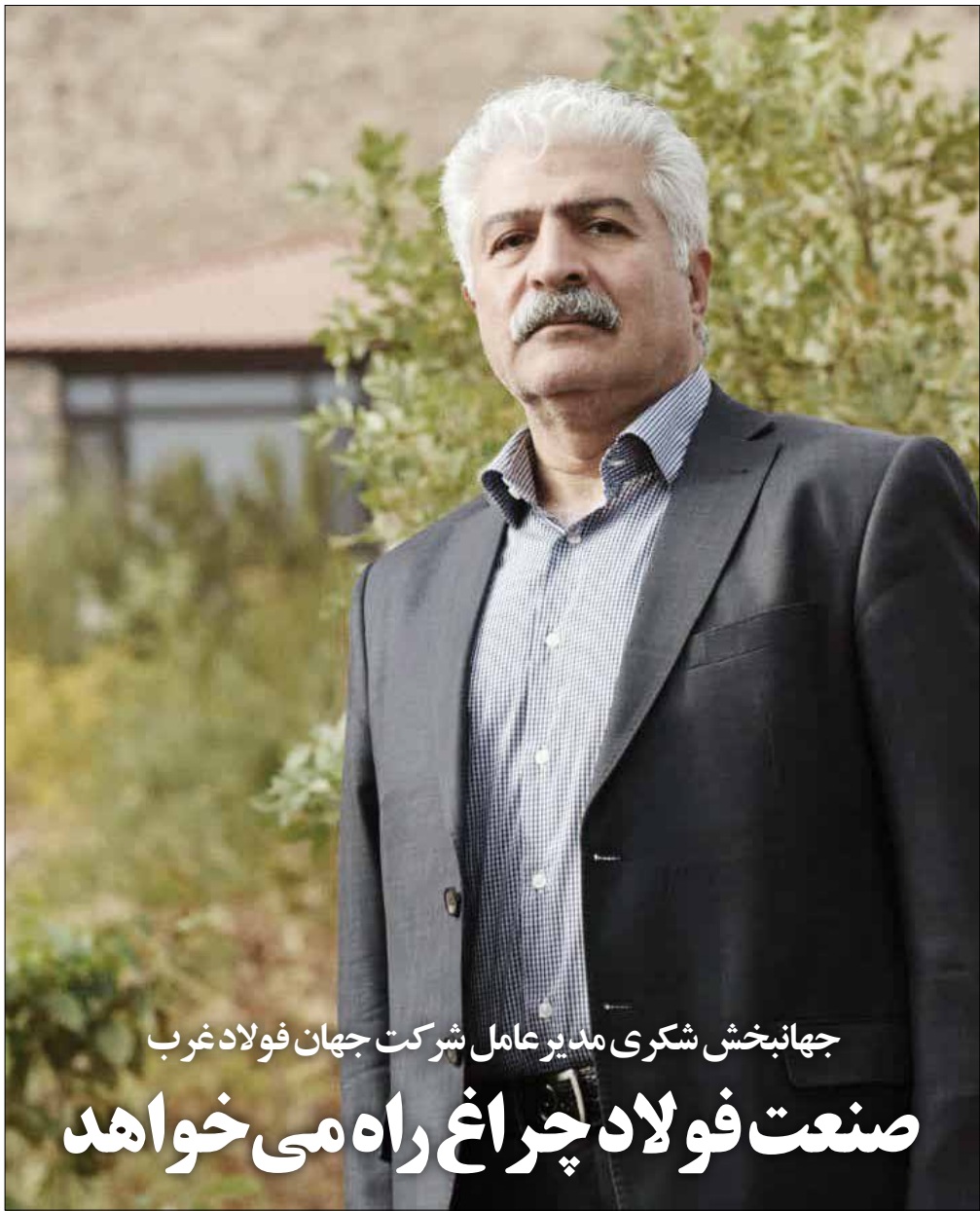
مهندس هیهات ویژگی بارز میلگرد آج دار مرکب (آج ۵۰۰) تولیدی در فولاد خراسان را داشتن استحکام بالا در عین ازدیاد طول دانست و افزود: با استفاده از این محصول نهایی، مصرف میلگرد در سازه‌های بتنی کاهش می‌یابد. به گفته هیهات، این ویژگی‌ها علاوه بر کاهش هزینه دارای تاثیرات مثبت زیست محیطی است. گفتنی است محصول تازه مجتمع فولاد خراسان، استاندارد شماره ۳۱۳۲ سازمان ملی استاندارد ایران را کسب نموده و شرکت در نیمه دوم سال ۱۳۹۷ تولیدو عرضه این محصول را آغاز نموده است.

از زحمات ایثارگران و جانبازان انقلاب اسلامی است. شرکت گل‌گهر در راستای عمل به این مسئولیت خود از سال ۹۴ به بعد نیز اقدام به جذب فرزندان شهدای شهرستان سیرجان کرده است و در این زمینه بیش از ۲۰۰ نفر جذب شده‌اند که به این ترتیب کل فرزندان شهدا که فاقد شغل مناسب بودند، در این شرکت مشغول به کار شدند. همچنین همه فرزندان جانبازان بالای ۵۰ درصد نیز استخدام شدند. ضمن اینکه شرکت گل‌گهر در حال انجام اقدامات لازم برای جذب فرزندان ایثارگران بالای ۲۵ درصد نیز است.

■ طی ۸ماه امسال چه میزان محصول تولید کرده‌اید؟

طی ۸ماه امسال بالغ بر ۱۸۶ میلیون تن محصول در گلگهر تولید کرده‌ایم و این رقم امیدواریم تا پایان سال به حدود ۳۰۰میلیون تن برسد و اگر بتوانیم از تمام ظرفیت‌های گلگهر در بخش تولید استفاده کنیم امکان ظرفیت سازی به میزان ۳۵میلیون تن در سال وجود دارد.

در پایان از دولت محترم تدبیر و امید و وزارت صنعت، معدن و تجارت به‌دلیل حمایت از شرکت‌های بزرگ و نیز مسئولین استانی و شهرستان سیرجان برای حمایت از اقدامات توسعه‌ای شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر در شهرستان سیرجان و سایر مناطق استان کرمان تقدیر و تشکر می‌کنم. همچنین از سهامداران بابت صبر ایشان جهت سرمایه‌گذاری در پروژه‌ها و نیز پیمانکاران و کارکنان گل‌گهر برای عملکرد ایشان در کار و کسب رکوردهای جدید تولیدی و پیشرفت پروژه‌ها صمیمانه تشکر می‌کنم.



جهانبخش شکری مدیرعامل شرکت جهان فولاد غرب

صنعت فولاد چراغ راه می‌خواهد

کشور پهناور ایران با استعدادهای سرشار، ذخایر و منابع غنی و متنوع و برخورداری از نیروی انسانی تحصیلکرده با استفاده از الگوی اقتصادی و علمی بومی برآمده از این ملت و جامعه می‌تواند گامی بزرگ در توسعه و تداوم پیشرفت و تحقق آرمان‌ها و سند چشم انداز بیست ساله بردارد. یکی از مهمترین صنایعی که در رشد و توسعه کشور نقش بسزایی دارد، صنعت فولاد است. تا جایی که در دنیا از مصرف سرانه فولاد به عنوان شاخص رشد و توسعه کشورها استفاده می‌شود. این صنعت به دلیل اشتغال زایی بالا، صرفه‌های ارزی و ایجاد تحرک در صنایع پایین دستی از اهمیت بالایی برخوردار است. لذا بدیهی است که در صورت بومی سازی این صنعت علاوه بر صرفه جویی ارزی، رشد و توسعه صنعتی، رشد و بالندگی علم و دانش و تجربه در صنعت فولاد و صنایع مرتبط و پایین دست، همچنین کاهش واردات محقق می‌شود. تأمین منابع مالی و حمایت مالی دولت و دستگاه‌های ذیربط یکی از مهمترین ملزومات صنعت میباشد. با توجه به ماهیت صنعت فولاد و تجهیزات مورد استفاده در آن، دانش و تکنولوژی خارجی نیز تا حدودی مورد نیاز میباشد. از طرفی نوسانات شدید نرخ ارز در چند سال گذشته تجارت به‌دلیل حمایت از شرکت‌های بزرگ و نیز مسئولین استانی و شهرستان سیرجان برای حمایت از اقدامات توسعه‌ای شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر در شهرستان سیرجان و سایر مناطق استان کرمان تقدیر و تشکر می‌کنم. همچنین از سهامداران بابت صبر ایشان جهت سرمایه‌گذاری در پروژه‌ها و نیز پیمانکاران و کارکنان گل‌گهر برای عملکرد ایشان در کار و کسب رکوردهای جدید تولیدی و پیشرفت پروژه‌ها صمیمانه تشکر می‌کنم.

تأکید شده است، انتظار می‌رود برنامه مدونی توسط مسئولین این حوزه طراحی گردد، که بتواند چراغ راه صنایع فولاد قرار گیرد. در صورتی که برنامه مشخصی ارائه گردد و در آن شیوه‌های حمایتی از صنایع فولاد و نورد مشخص و به ادارات ذیربط و بانک‌های عامل اعلام گردد، مسلماً صنعت مذکور جانی دوباره می‌گیرد. بارها تأکید کرده‌ام و بار دیگر تأکید میکنم تا زمانی که بانک‌ها به صورت جدی ملزم به تأمین مالی نشوند و همچنان سنگ اندازی در مسیر متقاضیان تسهیلات داشته باشند، هیچ آمیدی به بقا و گسترش این صنعت نیست. علیرغم تمامی چالش‌ها و مشکلات در سالیان گذشته، گروه صنعتی و بازرگانی شکری با تکیه بر دانش و تجربه بومی و منطق‌های و استفاده از مشاوران خبره و نخیه خارجی اقدام به احداث و بهره برداری مجتمع جهان فولاد غرب نموده است، تا با تولید محصولات فولادی سبھی در رشد، توسعه و پیشرفت صنعت فولاد و اقتصاد کشور داشته باشد.

شرکت جهان صنعت کرمانشاه یکی از ارکان مجموعه صنعتی - بازرگانی شکری، فعال در زمینه طراحی، ساخت، نصب و راه اندازی ماشین آلات خطوط نورد فولادی که از سال ۱۳۷۶ در غرب کشور واقع در استان کرمانشاه فعالیت خود را آغاز نموده است. این شرکت با افتخار در راستای بومی سازی و مطابق با اصول اقتصاد مقاومتی، به‌مدالله توانسته است در زمینه‌های مختلف صنعتی و بهره بردن از دانش و اطلاعات روز دنیا و با استفاده از نیروهای بومی و متخصص در حوزه‌های طراحی و مهندسی معکوس، خدمات ساخت و تأمین قطعات ماشین آلات، خدمات انتقال دانش فنی و ماشین آلات پیشرفته شده است. با توجه به توان اندک و محدودیت‌های مالی بخش خصوصی حمایت دولت و کمک در تأمین منابع مالی مهمترین و مؤثرترین کمک به بخش خصوصی در سرمایه‌گذاری و بومی سازی این صنعت مهم در کشور می‌باشد. همچنان که در بندهای اصول اقتصاد مقاومتی نیز مکرراً به حمایت دولت از کارآفرینی و سرمایه‌گذاران و تولیدکنندگان در خصوص انتخاب بهترین مواد اولیه و متریکال ساخت با توجه

به شرایط کاری، خدمات شایان ذکری را ارائه دهد. فعالیت این شرکت عمدتاً در زمینه طراحی و تولید قطعات و ماشین آلات خطوط نورد فولادی و تولید انواع ماشین آلات صنعتی است، که توانسته گامی مهم در آماده‌سازی کلیه قطعات و ماشین آلات صنایع مختلف کشور از جمله فولاد (ذوب و نورد)، سیمان و پتروشیمی بردارد. این شرکت در حال حاضر به یکی از قطب‌های بومی سازی تولید ماشین آلات به خصوص صنعت فولاد با کیفیت قابل رقابت با شرکت‌های خارجی و برندهای مطرح دنیا تبدیل گردیده که با تلفیقی از پرسنل جوان تحصیل کرده و پرسنل با تجربه و کارآزموده دوشادوش و در کنار سایر کارخانجات داخلی در کشور عزیزمان گردیده است.

تمرکز بر بومی سازی، صرفه جویی ارزی، اشتغال‌زایی و حمایت از تولید ملی و حقوق مصرف کنندگان سبب گردید تا علاوه بر تولید محصولات فولادی از قبیل تیرآهن، میلگرد و محصولات مرتبط، در جهت ایجاد زنجیره تأمین و تولید مواد اولیه مورد نیاز، اقدام به احداث و راه اندازی کارخانه تولید شمش فولادی با استفاده از بازیافت آهن قراضه نماید. با استناد به اظهارات صاحب نظران اقتصاد و مدیریت، ایجاد و مدیریت زنجیره تأمین گامی مهم بر بقای یک صنعت است. گروه بازرگانی - صنعتی شکری به همراه مشاوران اقتصادی، به‌مدالله توانسته است گامی کوچک در این مسیر بردارد.

با هدف توسعه محصول، کاهش آلاینده‌ها و حفظ محیط زیست، این رشد و توسعه کماکان ادامه و اجرای پروژه‌های احداث کارخانه تولید آهن اسفنجی و نیروگاه برق در دستور کار این مجتمع قرار دارد تا علاوه بر تولید مواد اولیه نورد، انرژی برق مورد نیاز خود را تأمین نماید و علاوه بر صرفه جویی و بهینه سازی مصرف انرژی در مدیریت منابع و انرژی آینده و حفظ محیط زیست نقش بسزایی داشته باشد. در همین راستا نصب و راه اندازی سیستم جمع آوری دوده و غبار کوره‌های فولادسازی و سیستم بهینه مصرف آب از طریق تصفیه و بازیافت آب در چرخه تولید از اقدامات این مجتمع در مصرف بهینه منابع و حفظ محیط زیست بوده است. که با یاری خداوند با موفقیت انجام پذیرفته است.

تمامی این دستاوردها جهت بومی سازی این صنعت و در نتیجه ایجاد اشتغال و اقتصاد پایدار در کشور جز با حمایت دولت و تأمین مالی میسر نمی‌گردد؛ زیرا که توان مالی بخش خصوصی محدود بوده و علی‌الخصوص به دلیل تحریم‌ها و نوسانات قیمت و بویژه افزایش اخیر نرخ ارز باعث تصعیف بنیه مالی و ایجاد مشکلاتی در سرمایه‌گذاری شده است.

صادرات فولاد با توجه به شرایط مناسب کشور به لحاظ دارا بودن ذخایر و معدنی و تقاضای مناسب کشورهای همسایه نشان دهنده مزیت صادراتی محصولات این صنعت می‌باشد با نگاه به سبد بهینه صادراتی صنعت فولاد کشور در سالهای گذشته و چشم انداز آینده می‌توان متوجه بیشترین سهم صادراتی محصولات فولادی در میان سایر محصولات گردید. حمایت دولت از صادرات مطابق با اصول اقتصاد مقاومتی می‌تواند تاثیر بسزایی در گسترش این صنعت داشته باشد. متاسفانه اقدامات غیر کارشناسی اخیر در خصوص پیمان سپاری سدی بر راه صادرات محصولات فولادی گردیده است. همچنین قابل ذکر است که بهبود، ارتقاء و حفظ کیفیت محصول و همچنین افزایش بهره‌وری و کاهش هزینه‌های تمام شده جهت دستیابی به قیمت رقابتی و جلب رضایت مصرف کنندگان و همچنین جلوگیری از اتلاف منابع و فقط سرمایه‌های ملی و محیط زیست نیازمند نوسازی و تجهیز واحدها و دانش و فناوری روز دنیا نیاز می‌باشد، که این خود مستلزم صرف هزینه و حمایت دولت است. افزایش بهره‌وری و توسعه این صنعت و استفاده از تکنولوژی‌های روز دنیا باعث بازدهی بیشتر صنایع و بهبود سطح درآمدی و سطح زندگی مردم و افزایش بهره‌وری ملی خواهد شد. تحقق تمامی این اهداف و رویکردها در صنعت فولاد در کشور نیاز به گذر از چالش‌ها و مشکلاتی دارد که در بالا بیان شد. امیدوارم به یاری خداوند و حمایت‌های مستمر دولت محترم بتوانیم در بومی سازی این صنعت در تمامی استان گامی مؤثر بر داریم.

داریوش اسماعیلی رییس سازمان نظام مهندسی معدن ایران در گفتگو با معدن ۲۴خبرداد

شاخصه‌های تاثیر گذار نقشه راه معدن و صنایع معدنی تشریح شد

واقعی اگر به دلیلی معدنش تعطیل شود به دلیل سرمایه‌گذاری که انجام داده است صلاح نیست در بلا تکلیفی قرار بگیرد بنابراین در نقشه راه معدن برای جلوگیری از رکود معادن برنامه جدی تدوین شده است.متن کامل گفتگوی سایت خبری معدن ۲۴ با داریوش اسماعیلی رییس سازمان نظام مهندسی معدن ایران را در پی بخوانید.



شناسی و اکتشافات معدنی که بسیار مهم است. هم اکنون در سازمان زمین شناسی ۴۰۰ نفر مشغول به فعالیت هستند.برای چابکسازی این سازمان با اخراج کارکنان به شدت مخالفیم. سازمان زمین شناسی باید برای چابکسازی و توسعه اکتشافات برنامه جامع با هدف اجرای صحیح نقشه راه معدن و صنایع معدنی ارائه دهد. امیدواریم رییس جدید سازمان زمین شناسی بزودی معرفی تا به سمت عملیاتی شدن توسعه اکتشافات گام اساسی برداریم. ■ **کنترل و نظارت نقشه راه معدن و صنایع معدنی به‌عهده کیست؟** طبق ابلاغیه دکتر شریعتمداری وزیر وقت صمت ناظر اجرای نقشه راه معدن و صنایع معدنی دبیر خانه تعامل دولت و مجلس به ریاست بنده است. البته باید به این نکته اشاره کنم که طبق نامه و درخواستی که به دکتر رحمانی وزیر صمت داشتیم خواستار پشتیبانی نقشه راه از سوی سازمان مهندسی معدن بودیم که این درخواست مورد موافقت قرار گرفت. بعبارتی سازمان نقش دستیار و کمک کننده نقشه راه معدن و صنایع معدنی را به‌عهده خواهد گرفت. ■ **مهم‌ترین شاخصه نقشه راه معدن و صنایع معدنی چیست؟و این نقشه چه هدفی را دنبال می‌کند؟** متأسفانه بزرگ‌ترین چالش بخش معدن اکتشافات است. اغلب معادن بزرگ کشور متعلق به گذشته نقشه راه معدن توجه به حوزه اکتشاف است

همزمان با ایام تاسیس شرکت، کارکنان تلاشگر واحد احیای مستقیم با تولید ۶۳۵۷۳ تن آهن اسفنجی در آذر ماه توانستند افتخار دیگری برای بزرگ‌ترین واحد صنعتی استان چهارمحال و بختیاری رقم بزنند.

مجموع تولید محصول واحد احیاء مستقیم از ابتدای سال بیش از ۴۳۰ هزار تن بوده و از ابتدای راه اندازی شرکت تاکنون تولید بیش از یک میلیون تن محصول به ثبت رسیده است. جمشید علی بابایی مدیر واحد عملیات شرکت فولاد

در شرکت فولاد سفیددشت چهارمحال و بختیاری رقم خورد؛

ثبت رکورد جدید در تولید آهن اسفنجی واحد احیای مستقیم

محمد ابکاء مدیر عامل شرکت فولاد تکنیک جز آن دسته از مدیران فولادی است که از زیر و بم صنعت فولاد مطلع است. وی معتقد است این صنعت در چهل سال گذشته تولید و ساخت تجهیزات به موازات پیشرفت‌های قابل توجهی داشته و هر دو بخش تلاش مطلوبی در جهت رفع وابستگی به عمل آمده است. بجز موارد خاص محدود که دارای فن آوری ویژه بوده است. مشروح گفت و گوی معن ۲۴ که به مناسبت نخستین جشنواره ملی فولاد صورت گرفته است را در پی می‌خوانید:»

■ **صنعت فولاد ایران تا چه اندازه به خودکفائی رسیده است.**

خودکفائی این صنعت را از دو منظر باید دید. تولید و احداث.

صنعت فولاد در تولید بدلیل در دسترس بودن منابع اصلی شامل مواد اولیه، انرژی و نیروی انسانی ماهر وابستگی کلی نداشته و خودکفا می‌باشد.

در بحث ساخت قطعات و احداث، پتانسیل ساخت بخش عمده‌ای از تجهیزات و کالا در کشور موجود و به جز موارد خاص که از تکنولوژی‌های ویژه برخوردار است و تلاشی برای ساخت داخل آن صورت نگرفته، وابستگی‌ها به تعداد محدودی تجهیزات و کالا محدود است.

■ **کدام بخش از صنعت ایران در خودکفائی پیشران است.**

در بخش ساخت تجهیزات چه در احداث و چه در تأمین قطعات و تجهیزات برای خطوط در حال تولید پتانسیل‌های قابل توجهی با توانمندی بالا ایجاد شده است. در تولید نیز پس از مطالعات جامع فولاد در زنجیره فولاد از معدن تا محصول که قبلاً در برخی از حلقه‌های آن وابستگی وجود داشت در سالهای اخیر به نحو مطلوبی پیشرفت نموده است.

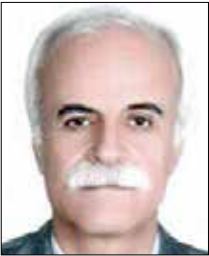
■ **توسعه صنعت فولاد در ایران در ۴۰ سال گذشته بیشتر در بحث تولید خودکفا بوده یا تجهیزات.**

در چهل سال گذشته تولید و ساخت تجهیزات به موازات پیشرفتهای قابل توجهی داشته و در هر دو بخش تلاش مطلوبی در جهت رف وابستگی بعمل آمده است. بجز موارد خاص محدود که دارای فن آوری ویژه بوده است.

■ **صنعت فولاد ایران در کدام بخش دچار عقب ماندگی است.**

در زنجیره فولاد از معدن تا محصول در بخش تولید در سالهای گذشته عدم توازن وجود داشت. دلیل این عدم توازن عدم برنامه

●مهندس علی حسین زاویه / دبیر انجمن صنفی کارفرمایان صنعت مواد نسوز



بوده است. هم اکنون صنعت تولید فلزات و در راس آن فولاد حدود ۳۳ درصد از سود بازار سرمایه کشور را پوشش می‌دهد. توجه به ارقام فوق هم مسوولیت صیانت از شرایط موجود را گوشزد می‌کند و هم به فعالان این بخش هشدار می‌دهد که اگر آهنگ رشد در این بخش و زنجیره آن متوازن نباشد، چالشی‌های بزرگی در اقتصاد پیش روی آرمان خواهان توسعه کشور، رشد اقتصاد و توسعه اجتماعی حاصل از نشاط فولاد مبارکه و ۳۵ درصد سازمان امیدرو پیشگام در طرح‌های فولاد استانی است.

محمد ابکاء مدیر عامل فولاد تکنیک در گفتگو با معدن ۲۴ تشریح کرد؛

وابستگی صنعت فولاد کجاست؟

تجهیزات و حتی کالا را الزاماً از کشور فاینانس کننده تأمین می‌کنند، ضربه قابل توجهی به سازندگان داخلی وارد نمود. زیرا از یک سو فرصت اشتغال و کار از آنها گرفته شد و از سوی دیگر فرصت تلاش در دنبال کردن تکنولوژی‌های جدید و دست یابی به ساخت تجهیزات به روز نیز از دست رفت. این وابستگی به منابع مالی خارجی که در واقع سرمایه‌گذاری محسوب نمی شود و بعضاً منابع مالی متعلق به خود ما است که در قالب فاینانس تأمین می‌شود، شرکتهای سازنده را به روز نگ نداشته است. این وابستگی مالی، وابستگی‌های دیگری را به دنبال داشته است.

■ **آیا خارجی‌ها توانسته‌اند در انتقال تکنولوژی و خودکفائی کشور کمک کنند.**

برای شرکتهای خارجی، این تفکر که انتقال تکنولوژی به مفهوم از دست دادن بازار است، باعث شده انتقال تکنولوژی از سمت کشورهای خارجی انجام نشود. انتقال تکنولوژی را باید کسب کرد. بهترین نمونه کشورهای چین، هند و ترکیه است که ابتدا شرکتهای آنها تکنولوژی را به طرق مختلف کسب نموده‌اند و امروز خود صاحب تکنولوژی هستند. تکنولوژی را باید بدست آورد و بعبارتی باید ربود و شروع آن با مهندسی معکوس است و در حین کار نیز می‌توان تکنولوژی را جذب و با نوآوری و فن آوری توسعه داد.

■ **تجربه‌ها تا چه اندازه به خودکفائی صنعت فولاد کمک کرده است.**

خودکفایی در تولید، در احداث و در ساخت تجهیزات، حاصل تجربه و دانش فنی بدست آمده در مسیر ساخت و تولید بوده و چنین نیز خواهد بود. در حال حاضر تجربه در صنعت فولاد چه در تولید و چه در ساخت تجهیزات در سطح بسیار بالائی است. اگر فرصت داده شود و تولید کنندگان به بهانه عدم مرغوبیت کالاهای و تجهیزات ساخت داخل نسبت به خارجی از خرید تجهیزات ساخته شده امتناع ورزند و سازندگان در بهبود کیفیت تلاش نمایند و تعامل دو طرفه ایجاد شود مطمئناً نتایج بسیار مطلوبی بدست خواهد آمد. در احداث نیز در صورتی که تأمین منابع مالی به تأمین تجهیزات خارجی وابسته نگردد نه تنها فرصت پیشرفت در فن آوری بدست خواهد آمد بلکه در اشتغال بسیار اثر بخش خواهد بود.

ریزی صحیح در کل زنجیره بود.

در سالهای اخیر با مطالعه طرح جامع فولاد و با مشخص شدن عارضه‌های حلقه‌های مختلف، خوشبختانه سرمایه‌گذاری‌ها بسمت توازن در زنجیره فولاد هدایت شد و در حال حاضر حلقه‌های میانی و نهائی شرایط مطلوبی دارد. لکن بدلیل عدم توجه به اکتشاف در سالهای قبل پیش بینی می‌شود در آینده وابستگی به مواد اولیه ایجاد شود. با برنامه ریزی سازمان امیدرو



اکتشافات در کل کشور در دستور کار گرفت ولی اکتشاف و استخراج به دلیل نیاز به تکنولوژی و سرمایه سنگین به موازات سایر بخش‌های زنجیره فولاد پیشرفت نکرده و احتمالاً در آینده کمبود مواد اولیه مشکل ساز خواهد بود. در مواردی از نیازهای تولید نیز نظیر الکتروود در روش کوره قوس الکتریکی و ذغال مرغوب و کک در روش کوره بلند و برخی فرو آلیاژها نیز عقب ماندگی وجود دارد.

در بخش احداث برخی نسسوزها و تجهیزات با تکنولوژی‌های روز نیزص عقب ماندگی وجود دارد که نیاز به برنامه ریزی و سرمایه‌گذاری برای رفع آنها می‌باشد.

■ **صنعت فولاد در کدام بخش دچار وابستگی است.**

عدم وجود منابع مالی در گذشته باعث شد که از منابع مالی خارجی با روش فاینانس، نه سرمایه‌گذاری که مطلوب‌تر بود، استفاده شود.

در استفاده از فاینانس چون شرکتهای تأمین کننده آن، عمده

نهاده‌های تولید در صنعت فلزات و فولاد

به زحمت به درون واحدهای مصرف‌کننده در می‌آمدند ولی در زمستان و برزخ تحریم‌ها همه خود را پرچمدار حمایت از درون‌زا شدن تکنولوژی و بومی‌سازی جلوه می‌دهیم. چشم‌انداز باید منادی اقتدا به قانون حمایت از تولید داخلی، به اصول اقتصاد مقاومتی و آرمان تولید ثروت با حمایت از تولیدکنندگان نهاده‌های تولید در صنعت فلزات و فولاد در تمام ظروف زمانی و مکانی باشد. انجمن صنفی کارفرمایان صنعت مواد نسوز به جد معتقد است که حمایت از کالای ایرانی و بومی‌سازی در همه بخش‌ها از جمله صنایع فلزی و فولاد، نیازمند تلاش مجدانه و فرهنگ‌سازی است و این مهم باید در طول زمان و به شکل پیوسته خصوصاً توسط رسانه‌های تخصصی و معتبر نهادینه و پیگیری شود تا به ثمر بنشیند. برگزاری سالانه همایش چشم‌انداز صنعت فولاد توسط گروه رسانه‌ای «دنیای اقتصاد» در کنار فعالیت رسانه‌ای پیوسته در جهت بومی‌سازی، می‌تواند ابزاری مناسب و ارزشمند برای تعمیق ارتباط بین همه فعالان زنجیره تولید فولاد مورد استفاده قرار گیرد و به شکلی شایسته توانمندی واقعی فعالان تلاشگر داخلی در همه بخش‌ها خصوصاً صنعت نسوز را به واحدهای مصرف‌کننده نشان دهد.

در نمایشگاه دستاوردهای پژوهش و فناوری انجام شد رونمایی از ۳ شمش جدید عناصر نادر خاکی توسط ایمیدرو

استحصال شمش عناصر نادر خاکی تولید شده در مرکز تحقیقات فناوری مواد معدنی ایران بدست آمده است. در این گزارش آمده است، تولید شمش میش متال عناصر نادر خاکی در مقیاس آزمایشگاهی انجام پذیرفته است و پایلوت نیمه صنعتی استحصال این عناصر در مدار پیوسته در اردیبهشت سال آینده در این مرکز راه اندازی خواهد شد.



فرزاد ارزانی تشریح کرد:

سمت وسوی فولاد هر مزگان در بومی سازی



یکی از شرکت‌های موثر و بزرگ در صنعت فولاد که سهم هشت درصدی از تولید این محصول را در بازار بر عهده دارد شرکت فولاد هر مزگان است که با ظرفیت اسمی تولید ۱,۵ میلیون تن تختال عزم خود را بر تحقق تولید با کل ظرفیت اسمی در سال جاری جزم کرده است.

در آستانه برگزاری نمایشگاه بومی سازی صنعت فولاد، فرزاد ارزانی از اهمیت بومی سازی و تاثیرگذاری آن در خودکفایی صنعت فولاد و عدم نیاز به خارج از کشور گفت

به گفته وی این شرکت با ایجاد یک دپارتمان مستقل بومی‌سازی در در ساختار رسمی خود، توجه به بومی سازی را بیش از پیش در برنامه‌ها قرار داده است. این بخش در قالب گروه‌های کاری، با گروه بهره‌برداری و بخش خرید و R&D همکاری کرده و سعی می‌کند با همکاری شرکت‌های دانش‌بنیان و صنایع داخلی کشور، نیازهای داخلی شرکت را برطرف نماید. در وقایع وظیفه این بخش شناسایی مسیرهای مختلف برای تامین قطعات، تجهیزات و ماشین‌آلات وارداتی است تا بتوان در داخل کشور اقدام به تولید آن کرد.

از نگاه ارزانی، بومی‌سازی در زمینه مواد اولیه، قطعات، تجهیزات و ماشین‌آلاتی که مصرف عمومی در صنایع کشور دارند در میان مدت سبب خودکفایی کشور می‌شود.

مدیر عامل فولاد هر مزگان در این گفت و گو با اشاره به اینکه بومی‌سازی در اشتغال‌زایی موثر است، تصریح کرد: این موضوع موجب می‌شود نهادهای شرکت‌ها و تولیدکنندگان جدیدی به چرخه اقتصاد اضافه شوند. وی با بیان اینکه در زمان تحریم، بومی‌سازی معنای عمیق تری پیدا می‌کند، خاطرنشان کرد: در واقع تحریم فرصت بسیار مناسبی برای بومی‌سازی قطعات، تجهیزات و ماشین‌آلات مهیا می‌کند، زیرا به واسطه بومی‌سازی می‌توان نیازها را با توجه به توانایی‌های موجود برطرف کرد. وی نمایشگاه بومی‌سازی را فرصت بسیار مناسبی برای گردهمایی شرکت‌ها و تولیدکنندگان مختلف دانست، و تاکید کرد در این نمایشگاه، شرکت‌ها می‌توانند با توجه به نیازهای خود با دستاوردهای سایر فعالان صنعت فولاد آشنا شوند و می‌توانند نیازها و توانایی‌های خود را باهم به اشتراک بگذارند و این فرصت بسیار مناسبی برای ردوبدل کردن اطلاعات خواهد بود.

وی در ادامه اشارهای به پروژه‌های‌های جدید فولاد هر مزگان در حوزه بومی سازی داشت و طراحی و ساخت آب‌شیرین‌کن دریا به روش جذبی با استفاده از انرژی خورشیدی، طراحی

گرید 34CrMo4-42CrMo4: فولاد پرکربن الیازی عملیات حرارتی پذیر حای کروم و مولیبدن که این فولاد سختی پذیری بالا و مقاومت به خستگی و سایش بالایی دارد. این گرید کاربرد وسیعی در صنایع ماشین سازی، صنایع سنگین، نفت و گاز، مخازن CNG، ساخت انواع پیچ با استحکام بالا و چرخ دنده دارد

گرید: API X52 - ۶۰ فولاد آلیازی گرم نورد دیده که برای انتقال نفت، گاز در محیط‌های شیرین کاربرد دارند.

گرید S690Q: فولاد الیازی استحکام بالا در شرایط کونج و تمپر که قابل استفاده در تجهیزات معدن کاری، قطعات جرنقیل، سکویهای حفاری، سد سازی پل‌ها است.

گرید CK45 1%Cr-CK50: فولاد پرکربن عملیات حرارتی پذیر که به دلیل مقاومت در برابر سایش در ساخت ابزارها و قطعات در صنایع مختلف کاربرد دارد از قبیل قطعات اتومبیل و موتور، قطعاتی مانند بوش و میلنگ، شافت‌ها و غلنگهای صنعتی.

گرید: S460 فولاد الیازی استحکام بالا که کاربرد آن در صنایع دریایی، ورقهای مقاوم در برابر سایش، دیگهای بخار مخازن تحت فشار، کشتی سازی، سد سازی و همچنین در ساخت سازه‌های ثابت دریایی مانند سکویهای نفتی کاربرد دارد.

وی با تاکید بر اینکه این تختالها از کیفیت مناسب برخوردار بوده و توانسته‌اند در محصول نهایی پس از نورد، استانداردهای ملی و بین‌المللی روی ورق‌های تولیدی را پاس نمایند. گفت:

فولاد هر مزگان طی مذاکرات فنی مستمر و بازدید از شرکتها از طریق واحد فروش، این گریدهای فولادی را در برنامه توسعه سبد محصولات خود قرار داده و با استفاده از دانش فنی مناسب و مهارت تولید تختال، هر یک از این گریدها را تولید کرده است.

مهندس ارزانی با اشاره به ۱۲ دی ماه سالروز افتتاح شرکت فولاد هر مزگان، تلاش کارکنان این شرکت را در خلق رکوردهای پی در پی و تلاش به سیر تعالی و سرآمدی در صنعت فولاد را قابل ستایش خواند و افزود در ۹ ماهه امسال تولید آهن اسفنجی ۱۱ درصد و تولید تختال ۵,۴ درصد رشد داشت این درحالیست که در سال جاری تا کنون دو بار رکورد تولید ماهیانه اسلب با ۱۳۵۱۲۸ تن در فروردین و ۱۳۵۶۹۹ تن در خرداد و یکبار تولید ماهیانه آهن اسفنجی با ۱۵۸۲۴۱ تن در خرداد شکسته شد.

گرید KR-A- GL-A: فولاد آلیازی جهت استفاده در کشتی سازی که مقاومت ویژه در مقابل املاح و آب شور دریا دارد. کاربرد آن در صنایع دریایی، تعمیر کشتی و زیر دریایی یا پمپهای حفاری نفتی، سکویهای نفتی، اسکله سازی میباشد.

گرید KR-A- GL-A: فولاد آلیازی جهت استفاده در کشتی سازی که مقاومت ویژه در مقابل املاح و آب شور دریا دارد. کاربرد آن در صنایع دریایی، تعمیر کشتی و زیر دریایی یا پمپهای حفاری نفتی، سکویهای نفتی، اسکله سازی میباشد.

شرکت مهندسی

بین المللی فولاد تکنیک

زمینه فعالیتها

- اجرای پروژه ها به روش طرح و ساخت (EPC)
- مشاوره مهندسی و نظارت
- مطالعات امکان سنجی
- مدیریت طرح و کنترل پروژه
- بازرسی فنی و کالا
- مدیریت‌اسیون واحدهای صنعتی



اهم پروژه های طرح و ساخت، مشاوره مهندسی و مطالعات

- احیاء مستقیم و فولادسازی نی ریز (۸۰۰ هزار تن در سال)
- احیاء مستقیم فولاد بردسیر (۱ میلیون تن در سال)
- فولاد سازی زرند (۱/۵ میلیون تن در سال)
- گندله سازی سیرجان (۲/۵ میلیون تن در سال)
- ذوب آهن و نورد ازنا (۱/۹ میلیون تن در سال)
- نورد صبا فولاد زاگرس / فولاد کویر / فولاد بافق / سرمد ابرکوه / بردسیر
- سیستم انتقال مواد گل گهر (۱ میلیون تن در سال)
- توسعه کارخانه اسید سولفوریک مس سرچشمه (۳۰۰ هزار تن در سال)
- افزایش ظرفیت نوارنقاله مجتمع مس سرچشمه (۶ هزار تن در ساعت)
- نمک زدایی چاههای نفت گچساران (۱۱۰ هزار بشکه در روز)
- مدیریت‌اسیون سیستم کوره بلند ذوب آهن اصفهان
- توسعه کارخانه طلای زرشوران (۶۰۰ هزار تن در سال)
- واحد آبرسانی ریخته گری شماره ۵ مجتمع فولاد مبارکه
- طرح توازن ذوب آهن اصفهان (۱/۴ میلیون تن در سال)
- طرح توسعه واحد سبا فولاد (۷۰۰ هزار تن در سال)
- واحد مگامدول احیاء مستقیم جابهار (۱/۶ میلیون تن در سال)
- مجتمع فولاد ارفع (۸۰۰ هزار تن در سال)
- مطالعات طرح جامع فولاد کشور



اهم گواهینامه ها

- گواهینامه طرح و ساخت (رتبه ۱ - معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی)
- صلاحیت پیمانکاری (پایه ۱ - معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی)
- گواهینامه پیمانکاری EPC (رتبه A - وزارت صنعت معدن و تجارت)
- صلاحیت خدمات مشاوره (معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی)
- مطالعات امکان سنجی و نظارت بر طرحها (رتبه الف - کانون مشاوران)
- بازرسی فنی و کالا (مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی)

دفتر تهران : میدان فاطمی - خیابان شهید بهرام مصیری - شماره ۱۸
تلفن : ۸۸۹۶۷۷۶-۸ (۰۲۱-۰۹۸)
نمابر : ۸۸۸۹۰۳۵۵ (۰۲۱-۰۹۸)
کدپستی : ۱۴۱۵۸۹۳۶۳۱

دفتر مرکزی : اصفهان - خیابان دانشگاه
تلفن : ۳۶۲۷۹۲۱۸-۳۶۲۷۵۷۰۲ (۰۳۱-۰۹۸)
فاکس : ۳۶۲۷۹۲۳۳ (۰۳۱-۰۹۸)
کدپستی : ۸۱۷۳۹ - ۳۹۷۹۱



ازسوی علی اکبر پوریانی مدیرعامل شرکت تشریح شد

اقدامات اساسی شرکت گهر زمین در بومی سازی

مجموعه‌ها و تجهیزات را پوشش و امید می‌رود، در ادامه، بومی سازی خطوط تولید را نیز در بر گیرد. در همین رابطه، برخی از اقدامات به عمل آمده در مجموعه بومی سازی این شرکت، عبارتند از: ساخت انواع قطعات پر مصرف کربید سمانته شامل STUD, EDGE-BLOCK و CHEEK-PLATE ویژه سیستم HPGR، ساخت لوله‌های انتقال اسلاری پایه رابر تقویت شده، بازطراحی ایمپلر پمپ‌های انتقال اسلاری، ساخت مجموعه کامل غلتک سیستم HPGR (شامل تایر، شفت و سیستم بیرینگ) و برنامه ریزی ساخت پوسته آسیاب گلوله‌ای (بال میل).

مشابه توسط شرکت‌های متعدد از خارجی‌ها بوده و علاوه بر آن، حاصل انتقال تکنولوژی‌ها نیز، نتیجه‌ای جز احداث کارخانه را در بر نداشته و حقیقتاً، قابلیت‌های طراحی و بهینه سازی محصولات و تجهیزات را به دست نمی‌دهد و عملاً، منجر به توسعه وابستگی‌ها می‌گردد.

در شرکت سنگ آهن گهر زمین، توجه به مؤلفه بومی سازی در قالب راهبرد "تولید و توسعه بر محور بومی سازی" عملیاتی شده است. بر همین اساس، در سیاست گذاری برنامه‌های اجرایی، بومی سازی نیازهای صنعتی از قطعات شروع شده و در ادامه،

بومی سازی، یکی از عناصر محوری در مجموعه مؤلفه‌های درون زایی اقتصاد مقاومتی است. بومی سازی، فرهنگ و روش کار و تلاش، مبتنی بر دانش و فناوری در راستای اهداف خودکفایی و خوداتکایی در حوزه نیازهای صنعتی می‌باشد. در صورت توجه ویژه مسئولین صنعتی کشور به عملیاتی شدن این مؤلفه، مطمئناً، نتایج بنیادی و قابل ملاحظه‌ای حاصل می‌گردد؛ به عنوان مثال، در مباحث انتقال تکنولوژی در کشور، امروزه، به دلیل فقدان سساز و کار مدیریتی و اجرایی مبتنی بر بومی سازی فناوری، شاهد خرید دانش فنی تولید محصولات



توسعه بخش معدن در گرو ۲ برابر شدن زیر ساخت‌های ریلی است

میلیون تن است.

سعدمحمدی ادامه داد: دستیابی به تولید ۷۰۰ هزار تن کنسانتره سرب و روی مهدی آباد زنجان، محقق شدن برنامه ریزی تولید یک میلیون و ۳۰۰ هزار تن زغال در پنج سال آینده و توسعه ظرفیت آلومینیوم لامرد به میزان ۳۰۰ هزار تن در فاز نخست، همگی نیازمند توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل است اما سیاستگذاری‌ها برای حمل و نقل دریایی نیز تعیین تکلیف نشده و نیازمند تصمیم‌گیری‌های کلان است. سعدمحمدی تأکید کرد: باید مشخص شود جایگاهی انواع سنگ آهن، گندله، فولاد، زغال، سرب و روی و... قرار است با چه ظرفیت ریلی و جاده‌ای به انجام برسد. معاون طرح‌های توسعه معدن و صنایع معدنی سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران (ایمیدرو)، گفت: برای توسعه معدن در افق ۱۴۰۴، نیازمند دست کم ۱۳ هزار کیلومتر زیرساخت حمل و نقل ریلی هستیم، در حالی که مجموع زیرساخت‌های ریلی کشور فقط ۱۲ هزار کیلومتر است.

«اردشیر سعدمحمدی» در چهارمین جلسه شورای سیاستگذاری خانه معدن ایران، خواستار تشکیل تیمی برای مشخص شدن نیازهای حمل و نقل جاده ای، ریلی و دریایی در کنار مشخص شدن آمارها و اولویت‌ها برای ۱۰ تا ۱۵ سال آینده شد. وی گفت: خارجی‌ها نیز در تعامل با بخش معدن ایران از مشخص نبودن نقشه راه کشورمان در این حوزه‌ها گلایه دارند.

سعدمحمدی ابراز امیدواری کرد جذابیت‌های سرمایه‌گذاری در بخش معدن به خوبی به مردم شناسانده شود. وی افزود: اگر این اولویت‌ها اعلام شود، سمت و سوی بخش خصوصی نیز مشخص می‌شود.

این مقام مسئول یادآور شد: امروز اولویت‌های ما در بحث تولید طبقه بندی شده نیست و باید سیاستگذاری‌ها مکتوب و برای همه قابل رویت باشد.

وی اظهار داشت: برای نمونه در منطقه سنگان، ۱۷ میلیون و ۵۰۰ هزار تن گندله خواهیم داشت اما تحقق این مهم نیازمند توسعه حمل و نقل در این منطقه به ۲۳

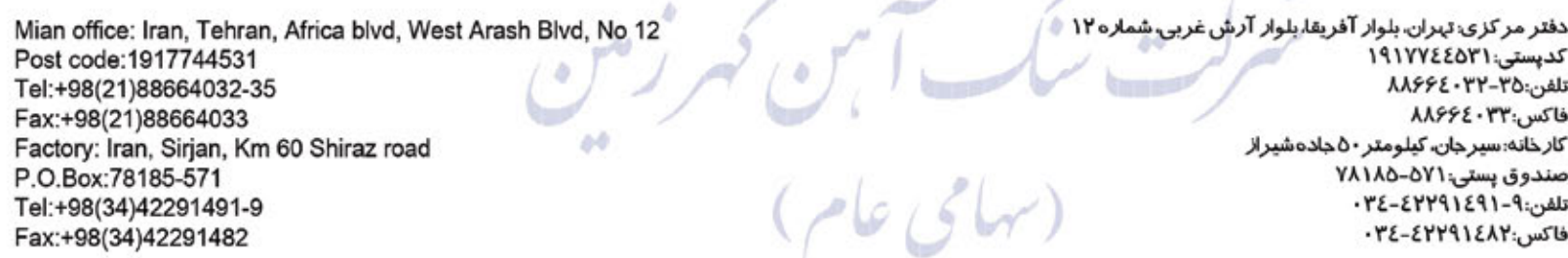


شرکت سنگ آهن گهر زمین
(سهامی عام)

- * بزرگترین معدن سنگ آهن خاور میانه با ۶۴۰ میلیون تن ذخیره
- * کسب رکورد بهره برداری در بخش معدن
- * رکورد دار صادرات کنسانتره در کشور




- * استخراج سنگ آهن سالانه ۱۵ میلیون تن
- * باطله برداری سالانه ۷۵ میلیون تن
- * عملیات معدنکاری سالانه ۹۰ میلیون تن
- * برنامه تولید کنسانتره سالانه ۱۰ میلیون تن
- * برنامه تولید گندله سالانه ۱۰ میلیون تن

Mian office: Iran, Tehran, Africa blvd, West Arash Blvd, No 12
 Post code: 1917744531
 Tel: +98(21)88664032-35
 Fax: +98(21)88664033
 Factory: Iran, Sirjan, Km 60 Shiraz road
 P.O.Box: 78185-571
 Tel: +98(34)42291491-9
 Fax: +98(34)42291482

دفتر مرکزی: تهران، بلوار آفریقا، بلوار آرش غربی، شماره ۱۲
 کدپستی: ۱۹۱۷۷۴۴۵۳۱
 تلفن: ۸۸۶۶۴۰۳۲-۳۵
 فاکس: ۸۸۶۶۴۰۳۳
 کارخانه: شیرجان، کیلومتر ۵۰ جاده شیراز
 صندوق پستی: ۷۸۱۸۵-۵۷۱
 تلفن: ۰۳۴-۴۲۲۹۱۴۹۱-۹
 فاکس: ۰۳۴-۴۲۲۹۱۴۸۲

شرکت سنگ آهن گهر زمین
(سهامی عام)

شرکت اپال پارسین سنگان به منظور مدیریت و توسعه کارخانه های کنسانتره و گندله سازی به ظرفیت سالیانه هرکدام ۵ میلیون تن در مرداد ماه ۱۳۹۴ تاسیس شده است. هدف از سرمایه گذاری در این مجموعه، هدایت بخشی از نقدینگی موجود در کشور به سمت تولید، تکمیل و ایجاد توازن در زنجیره فولاد بر اساس سند راهبردی ۱۴۰۴ فولاد کشور، توسعه مناطق کمتر توسعه یافته و نیز تولید و اشتغال پایدار با به کارگیری نیروهای بومی، و در نهایت تقویت اقتصاد مقاومتی بوده است.

هم اکنون شرکت اپال پارسین سنگان در حال بهره برداری از یک واحد تولید کنسانتره سنگ آهن به ظرفیت ۲/۶ میلیون تن در سال و کارخانه گندله با ظرفیت ۵ میلیون تن در سال است. همچنین مراحل ساخت و احداث کارخانه کنسانتره ۲/۴ میلیون تن در حال اجرا است.

کارخانه گندله سازی اپال پارسین توسط سازنده داخلی و در راستای بومی سازی فن آوری تولید گندله، توسط مهندسين ایرانی با تایید تیم مهندسی اورال ماش روسیه و با روش کوره زنجیر متحرک، طراحی و اجرا گردیده و در دی ماه ۱۳۹۶ افتتاح و مورد بهره برداری قرار گرفت. در حال حاضر با تولید بیش از ۳,۸۰۰,۰۰۰ تن گندله پس از یک سال از بهره برداری رکوردی جدید توسط این مجموعه به ثبت رسیده است.

رکوردهای ثبت شده در اجرای پروژه گندله سازی:

- ۱- انتقال دانش فنی و تکنولوژی ساخت گندله سازی به ایران به عنوان چهارمین کشور جهان توسط پیمانکار داخلی
- ۲- ثبت رکورد میانگین پیشرفت ماهیانه بیش از ۳ درصد در پروژه های صنعت و معدن بویژه فولاد در کشور
- ۳- اجرای نسوز کاری به وزن ۲۷۵۰ تن طی ۴/۵ ماه و ثبت رکورد جهانی (۹ ماه)
- ۴- ساخت و نصب داکتهای بخش های فرآیندی به وزن ۱۶۶۶ تن طی ۶ ماه برای اولین بار در کشور
- ۵- ساخت و نصب عایق بخشهای فرآیندی به وزن ۳۱۰۰۰ متر مربع طی ۲/۵ ماه برای اولین بار در کشور
- ۶- اجرای فعالیتهای طراحی، خرید و اجرای بخش برق توسط پیمانکاران داخلی طی ۶ ماه برای اولین بار در ایران
- ۷- طراحی، ساخت و نصب و راه اندازی سیستم کنترل توسط پیمانکاران داخلی طی ۷/۵ ماه و ثبت رکورد جهانی (۱۱ ماه)





تولید «آلومینایز» در شرکت تاراز با هدف خود کفایی

هسته ی فولادی و پوششی از آلومینیوم و سیلیسیوم هستند، این ورق‌ها دارای مقاومت خوبی در برابر خوردگی بوده و این ویژگی را تا دمای ۶۸۰ درجه سانتی گراد حفظ می‌نمایند. یکی دیگر از مزایای این نوع ورق بازتابش حرارتی عالی در تجهیزات به کار برده شده و عدم تغییر رنگ تا درجه حرارت مذکور می‌باشد. مصرف این نوع ورق‌ها در صنایع خودرو سازی و لوازم خانگی از اهمیت بالایی برخوردار است. با عنایت بر مهیا بودن بسترهای فنی، تکنیکی و تجهیزاتی مورد

بومی سازی و قطع نیاز به واردات قطعات پدکی و مواد اولیه از جمله اهداف مهم شرکت تاراز بوده که از اهم فعالیت‌های صورت پذیرفته در این شرکت می‌توان به تولید ورق آلومینایز اشاره کرد. در این راستا با توجه به نیاز صنایع خودرو سازی و لوازم خانگی به ورق‌های آلومینایز و واردات این نوع ورق‌ها از کشورهای چین، کره و... شرکت تاراز قصد دارد در آینده‌ای نزدیک به منظور تامین این ماده ی اولیه ی مهم برای صنایع ذکر شده اقدام نماید و کشور را از واردات این نوع محصولات بی نیاز کند. ورق‌های آلومینایز دارای

د فولار یزر

Yazd Industrial Constructional Steel Rolling Mill

شرکت لورد فولاد صنعتی و ساختمانی یزد در سال ۱۳۷۵ در ادامه فعالیت های گروه تولیدی و صنعتی فولاد یزد (تاسیس ۱۳۵۹) توسط بخش خصوصی در نزدیکی شهر یزد تاسیس شد. این شرکت توانسته رشد افقی و عمودی خود را در زنجیره تولید فولاد ادامه داده و بیش از ۱۴ نوع محصول از سنگ آهن تا خرابای فولادی را در سبد محصولات ارائه دهد که تا به امروز در بخش خصوصی ایران بی سابقه بوده است.

محصولات معدنی

- سنگ آهن (عیار ۵۳ - ۴۵ درصد)
- کنسانتره (عیار ۶۸ - ۶۵ درصد)
- گندله (عیار ۶۶ - ۶۵ درصد)

شمش فولادی

- شمش ۱۰۰X۱۰۰ الی ۲۰۰X۲۰۰ میلیمتر در گرید های صنعتی و ساختمانی

مشغول های صنعتی و ساختمانی

- مفتول ۵/۵ الی ۱۶ میلیمتر - سازه و آچار
- قابلیت تولید انواع گرید های فولادی (من و ساختمانی - کشتی (کم گرین - پر گرین) - کله زنی سرد - مواد پر کننده جوشکاری)

تیر آهن

- تیر آهن (۱۲۰ تا ۲۲۰ میلیمتر)

تسمه عرض فابریک

- تسمه (عرض ۱۲۰ الی ۲۰۰ میلیمتر - ضخامت ۲۰ - ۸ میلیمتر)

میلگرد

- میلگرد آچار شاخه از قطر ۱۰ الی ۲۰ میلیمتر
- تولید بر اساس استاندارد ملی ایران SRI-332 و استانداردهای بین المللی ، انواع آج خاص شامل پیچ خورده و غیره بر اساس نیاز مشتری (تولید سفارشی)
- ارائه میلگرد های آج ۵۰۰ و آج ۵۲۰ (AIV) برای اولین بار در ایران که علاوه بر استقامت بالاتر ، هزینه هر واحد استقامت را در سازه کاهش میدهد.
- ارائه سروس های جانبی اعم از برش و خم در مبداء ، پذیرش سفارش طول خاص و ...

میلگرد ساده

- میلگرد ساده شاخه ۱۰ الی ۱۵۰ میلیمتر ، کلاف ۱۶ الی ۲۸ میلیمتر

میلگردهای برای

- شافت سنگ خورده (۷ الی ۹۵ میلیمتر)
- شافت روتراش (۱۶ الی ۱۰۰ میلیمتر)
- شافت کشش سرد (شاخه - کلاف - چهار و شش گوش)

صنایع مشغولی

- خربا میگردی (جوش نقطه ای توسط ماشین آلات تمام اتوماتیک)

گاز های صنعتی

- آرگون - اکسیژن - نیتروژن

تهران : خیابان آزادی بین خوش و بهبودی شماره ۲۳۵ تلفن : ۶۱۵۶ ۰۲۱

www.yazdrollingmill.com



محمد کشانی؛

هدف فولاد خوزستان قطع وابستگی کامل قطعات به خارج از کشور است

محمد کشانی مدیر عامل فولاد خوزستان گفت :با عنایت به تاکید مقام معظم رهبری در راستای اقتصاد مقاومتی مبنی بر حمایت از کالای ایرانی و تولیدکنندگان داخلی و همزمان با برگزاری نخستین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد ایران، شرکت فولاد خوزستان همچون گذشته حمایت همه جانبه خود را از تولیدکنندگان داخلی قطعات و تجهیزات اعلام می‌دارد. وی تصریح کرد :رویکرد اصلی شرکت فولاد خوزستان پشتیبانی کامل و تلاش برای بومی سازی و تامین کلیه قطعات موردنیاز صنعت فولاد کشور تا قطع وابستگی کامل به خارج خواهد بود.

تشریح مهمترین اقدامات فولاد خراسان در خود کفایی فولاد به روایت مهندس احمدی

و جلوگیری از خروج ارز از کشور به میدان بیاورند. به گفته مهندس اسماعیلی، معاون «برنامه ریزی و فناوری» شرکت، «استند» (قفسه‌های مذکور، که متشکل از حدود ۳۰۰ قطعه صنعتی از قبیل رینگ ها، گیربکس ها، غلٹک‌ها و... است و در خطوط نورد، در پیوند با یکدیگر، شکل دهی تغییر مقطع شمش فولادی و تولید محصول نهایی را بر عهده دارند، برای اولین بار در استان خراسان رضوی بومی سازی شدند. دبیر «شورای عالی ساخت داخل» در مجتمع فولاد خراسان افزود: در ساخت دو دستگاه استند نورد مجتمع فولاد خراسان ۲۷۴ قطعه ساختنی و ۲۴۲۹ قطعه استاندارد به کار رفته است. پیش از این کار تریج قفسه‌های نورد، از کشور ایتالیا و از سازنده اصلی آن تامین می‌شد.

مدیر پروژه استندهای نورد فولاد خراسان در شرکت ارکو نیز در مراسم رونمایی از این قطعه مهم و ارزنده، ضمن تشکر از مدیر عامل فولاد خراسان برای اعتمادی که به این گروه صنعتی نموده، افزود: در سال «حمایت از کالای ایرانی» ما توانستیم به نحوه مطلوب در ساخت این استند، حمایت از بومی سازی و ساخت داخل را تجربه کنیم.

شرکت مجتمع فولاد خراسان بر این باور است که در خطوط تولید و پشتیبانی خود با اعتماد به سازندگان داخلی، «ساخت داخل» یا بومی سازی را ارتقا دهد. اینک رجا و واق داریم که با حمایت کارگزاران خدم نظام، به ویژه دو وزارتخانه «صنعت، معدن و تجارت» و «تعاون، کار و رفاه اجتماعی»، صنعتگران و تولید کنندگان داخلی بتوانند با اعتماد متقابل به یکدیگر تولیدات کیفی بومی را تحقق بخشند.

تولید دستگاه استند نورد فولاد توسط مهندسان داخلی موفقیتی بود که «خود باوری» و «حمیت ملی» در تولید و صنعتگری را به منصه ظهور درآورد و افقی تازه در باور و تصور فرزندان این مرز و بوم، به ویژه فن پیشگان سرزمین ثامن الحجج گشود. اینک، با توجه به بدعهدی برخی شرکای اقتصادی کشور و خودکامگی‌های رایج در عرصه بین‌المللی، فولاد خراسان همگام با دیگر همزمان خود در جبهه تولید فولاد ایران، بر آن است که با هماهنگی و تشکیل کارگروهی فنی و ایجاد ساختاری تحت عنوان «شورایعالی ساخت داخل» به ریاست مدیریت عامل و کمیته‌های بومی سازی در نواحی مختلف تولیدی خود، فرایند بومی سازی و ارتقای توان ساخت داخل را در مضامین استراتژیک خود جای داده و مدیریت بر روند بومی سازی را پیگیری می‌نماید.

با تشکیل این ساختار، تاکنون قطعاتی مانند «کلمپ الکتروود کوره قوس الکتریکی»، پائل‌های مسی کوره قوس، ماشین حمل شمش و کاور تاندیش فولادسازی طراحی و ساخت داخل گردیده است.



صنعتی شرق کشور به این امر مهم و حیاتی است. با ایجاد این نمایشگاه مشخصات فنی قطعات مورد نیاز آماده و به سازندگان داخلی ارائه می‌شود. به این ترتیب فولاد خراسان در نمایشگاهی متمرکز، مجموعه‌ای از قطعات و تجهیزات را با ویژگی‌های مطلوب و مورد نیاز در اختیار صنعتگران، سازندگان استان، دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی قرار داده تا دانش خود را در قالب مهندسی معکوس، بدل به دستوردهای تکنیکی و فناوریانه نمایند.

■ عزم «فولاد خراسان» در راه تقویت «تولید ملی»

به بار نشستن بومی سازی قفسه‌های نهایی نورد «مجتمع فولاد خراسان» در سال ۱۳۹۷ در یک همکاری مشترک با شرکتی بومی در استان خراسان موفق شد برای اولین بار دو دستگاه مهم و ارزشمند مورد نیاز خط نورد را بومی سازی نماید.

آیین رونمایی از دو قفسه کاترئج (استند) نهایی نورد، که به همت مهندسان و کارشناسان داخلی بومی سازی شده بود در صبح روز پنج شنبه، ۱۸ مردادماه ۱۳۹۷، درواقع مراسم به بار نشستن حمیت این مجتمع در ارتقای توان «ساخت داخل» بود. مهندس احمدی مدیرعامل مجتمع فولاد خراسان، در آیین رونمایی از این دستگاه‌های یاد شده، گفت: در فضای که دشمنان به دنبال ایجاد یاس و ناامیدی در کشور هستند با برگزاری این مراسم و رونمایی از تجهیزات نهایی و مهم خط تولید کارخانه نورد به توانمندی‌های خودمان بیشتر متکی می‌شویم.

مهندس احمدی افزود: فولاد خراسان، با تکیه بر توانمندی‌های داخلی، دست یابی به توان تولید قطعات مهم مورد نیاز فولاد توسط سازندگان و نیروی انسانی متفکر و مبتکر داخلی را سرلوحه کار خود قرار داده است و از همه سازندگان می‌خواهیم توانایی‌های خود را برای افزایش تولید قطعات «ساخت داخل»

افزایش اتکا به توانمندی داخلی در تامین قطعات مورد نیاز خطوط تولید، یا آن چه که اصطلاحاً «بومی سازی» نامیده می‌شود، بیش‌تر از جنبه «اقتصادی» مورد تاکید قرار گرفته است. اما واقعیت این است که اتکا به تولید بومی دستاوردهای مهم اجتماعی، سیاسی و علمی را در پی دارد که گاه به مراتب مهم‌تر از ارزش اقتصادی صرف بومی سازی فرایندهاست. کمک به ایجاد اشتغال، بومی شدن دانش فنی در کشور، مقابله با فشارهای اقتصادی دشمنان که با ایجاد یاس و ناامیدی در مردم به دنبال جمع آوری برگ‌های برنده در نبردهای سیاسی و غلبه در مصاف‌های دیپلماتیک هستند، استقلال افزون‌تر در سپهر برنامه ریزی توسعه کشور و نهایتاً جلوگیری از توقف تولید در شرایط بحرانی از جمله مهم‌ترین دستاوردهای هر چه بومی‌تر شدن فرایند تامین تجهیزات ضروری تولید در داخل کشور است.

کم‌تر کسی در این گزاره تردید روا می‌دارد که بومی شدن دانش فنی می‌تواند بذر توسعه مستمر و بلندمدت یک کشور باشد و شاید بتوان گفت که یکی از مهم‌ترین نمودهای ایفای «مسئولیت اجتماعی» توسط صنایع مادر و بزرگ در کشور، کمک به استفاده هر چه بیش‌تر از توانمندی‌های متخصصان دانش ورز داخلی است.

کاهش وابستگی به خارج دسترسی آسان‌تر به قطعات و تجهیزات و در نتیجه بالا رفتن زمان در دسترس بودن خط تولید، جلوگیری از خروج ارز از کشور، ایجاد اشتغال و فراهم شدن زیرساخت‌های لازم برای پیوستگی دو حوزه حیاتی «دانش» و «تولید» را هم می‌توان در فهرست دستاوردهای اقتصادی اهتمام به امر مبارک «بومی سازی» و ارتقای توان «ساخت داخل» جای داد.

بومی سازی حلقه به حلقه؛ کلید تحقق راهبرد بومی سازی «مجتمع فولاد خراسان» بزرگترین مجتمع صنعتی شرق کشور است که توانسته زنجیره تولید فولاد را در استان خراسان رضوی از مرحله گندله سازی، احیاء مستقیم، فولادسازی و نورد در سایت نیشابور تکمیل نماید.

این شرکت که تا کنون به بومی سازی ۴ هزار قطعه مورد نیاز مجتمع دست یازیده است، در چشم انداز میان مدت خود به دنبال آن است که با نهادهای سازی دانش فنی و استفاده از تسوان قطعه سازان داخلی، این تعداد را به ۸ هزار قطعه «ساخت داخل» برساند.

یکی از گام‌های مهم مجتمع در سال‌های اخیر، راه اندازی «نمایشگاه دائمی بومی سازی» است که ویتزینی از زمینه‌های همکاری با سازندگان داخلی را پیش روی طراحان، سازندگان و صنعتگران داخلی قرار داده است. همکاری با بیش از ۱۲۰ سازنده داخلی و ساخت حدود چهار هزار قطعه مورد نیاز صنعت فولاد در داخل کشور، نمایی گویا از اهتمام بزرگ‌ترین مجتمع

با افتخار ، حامی صنعت فولاد ايران ، از معدن تا محصول



گروه شرکت های آهن مجد
تامین مواد اولیه فولادی
• کنسانتره • گندله • آهن اسفنجی ...
عرضه محصولات فولادی
• شمش • انواع میلگرد • کلاف ...
تجهیزات مواد اولیه و محصولات فولادی
ویژه کارخانه های فولادی

۰۲۱ - ۴۲۶۰۸۰۰۰ (خط ویژه)
INFO@MAJDSTEEL.COM
WWW.MAJDSTEEL.COM



■ معرفی شرکت

شرکت آهن و فولاد غدیر ایرانیان با همکاری سازمان توسعه و نوسازی معادن، صنایع معدنی ایران (ایمیدرو) و با مشارکت شرکتهای سرمایه گذاری غدیر، شرکت معدنی و صنعتی چادرملو و شرکت فولاد آلیاژی ایران در سال ۱۳۸۵ و با ظرفیت ۸۰۰ هزار تن در سال در ۲۵ کیلومتری شهرستان اردکان، استان یزد تأسیس گردید. همچنین افزایش ظرفیت کارخانه تا ۱/۲ میلیون تن نیز در دست اقدام است. همچنین فاز مهندسی پایه برای احداث مجتمع گندله سازی بهاباد تکمیل شده است و عملیات اجرایی برای ایجاد زیرساختها آغاز شده است. خط انتقال گاز و توسعه پست فشار قوی نخلستان یاقق به بهاباد در حال اجرا بوده و به مراحل نهایی رسیده است. فعالیت های ساختمانی سایت نیز اجرایی شده اند.

■ سرمایه گذاری در طرح ها

* پروژه گندله سازی بهاباد با ظرفیت ۴ میلیون تن در شهرستان بهاباد گندله سازی بهاباد در زمینی به مساحت ۲۰۰ هکتار در ۲۵ کیلومتری معدن چادرملو و با ظرفیت تولیدی ۴ میلیون تن در سال پیش بینی شده است. هدف از احداث این کارخانه تبدیل پودر کنسانتره سنگ آهن به گندله بوده که قابل مصرف در صنایع فولاد به روش احیای مستقیم می باشد.

■ شرکت فولاد شاهرود

نخستین کارخانه نورد فولاد شاهرود که ۵۱٪ سهام آن به شرکت آهن و فولاد غدیر ایرانیان تعلق دارد با هدف تولید انواع میلگردهای ساده و آجدار و سایر مقاطع فولادی در سال ۱۳۸۶ تأسیس و پس از تکمیل عملیات نصب تجهیزات و ماشین آلات جانبی با ظرفیت اسمی ۲۰۰ هزار تن مورد بهره برداری قرار گرفت. همچنین کارخانه ذوب و ریخته گری آن نیز با ظرفیت ۳۰۰ هزار تن در سال تکمیل شده و به بهره برداری رسیده است.

■ شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر

* شرکت صنایع معدنی نوظهور شاهرود

■ فعالیت های معدنی

- معدن سنگ آهن پلاسی درونه
- معدن منگنز سورگاه
- محدوده اکتشافی مس و آهن تربت حیدریه

در گفتگوی معدن ۲۴ با صادق حاجی قائم مقام شکرت فکور مغناطیس اسپادانا مطرح شد:

بومی سازی در صنایع بالادستی فولاد



بزرگترین شرکت‌های گندله‌ساز هستیم.

وی دیگر موفقیت FMS را انجام یک کار تحقیقاتی با مشارکت یک شرکت تکنولوژ خار جسی برای تولید کنسانتره به روش هبیریدی با هدف کاهش ۷۰ درصدی مصرف آب عنوان کرد و گفت: این پروژه هم‌اینگ آماده است تا در قالب یونیت‌های ۶۰۰ هزار تنی ارائه شود و حتی در خطوط‌تر فعلی نیز قابلیت اجرا داشته و ضمن کاهش مصرف آب و کاهش اثرات سوء زیست محیطی، تولید کنسانتره را افزایش خواهد داد.

قائم‌مقام فکور مغناطیس اسپادانا در بخش دیگری از سخنانش یکی از اهداف مهم FMS را کاهش قیمت تمام‌شده، افزایش بهره‌وری و کاهش مصرف انرژی و مواد مصرفی تولید در معادن کوچک و متوسط اعلام نمود. که با همکاری با بزرگترین شرکت‌های تکنولوژ دنیا و اخذ نمایندگی تخصصی از آن‌ها توانسته نقش به سزایی در بومی کردن دانش خردایش و فراوری داشته باشد. وی یکی از مهم‌ترین ایسن تکنولوژی‌ها را سنگ‌شکن غلطکی (HPGR) High Pressure Grinding Roll

اعلام کرد که این شرکت توانسته با اخذ نمایندگی از بزرگترین شرکت تولیدکننده این تجهیزات در دنیا و نصب آن در خطوط کنسانتره و گندله‌سازی کشور و تأمین قطعات یدکی مصرفی آن، مصرف انرژی و هزینه‌های خردایش را تا ۳۰ درصد کاهش داده و ظرفیت خطوط تولید را تا حد قابل توجهی افزایش دهد. یکی دیگر از ایسن تکنولوژی‌هایی که مهندس حاجی به آن اشاره کرد، سیستم سورتینگ (سنگ‌چوری) مواد معدنی به صورت اتوماتیک و خشک با X-Ray است که قادر است با افزایش عیار سنگ قبل از آسیاب‌کنی خدمات ارزنده‌ای به معادن ارائه کند. دستگاه یاد شده که دارای تکنولوژی روز دنیاست و در معدن مسکوان عباس‌آباد (شاهرود) نصب شده است. اثرات مثبت بکارگیری این تجهیز در کاهش هزینه‌های تولید و اثرات زیست محیطی، انقلابی در آینده صنعت فراوری ایجاد خواهد کرد.

همکاری با قدیمی‌ترین و معتبرترین شرکت EPC تجهیزات خطوط فراوری آهنی و غیرآهنی چین به همراه دانش و تجربه بومی‌شده FMS در تولید و راه‌اندازی خطوط فلوتاسیون با ظرفیت‌های دو میلیون تنی که برای اولین بار در مجتمع گل‌گهر سیرجان و مجتمع توسعه ملی سنگان به بهره‌برداری رسید ظرفیت بسیار بزرگی در این شرکت ایجاد کرده است. حاجی بعضی از این حوزه‌های کاری را اینچنین عنوان کرد: فناوری فلوتاسیون (ستونی، درشت‌دانه،...)، خطوط تولید کنسانتره مس، سرب و روی و کلیه عناصر نادر خاکی، اتوماسیون هوشمند خطوط فراوری.

لوله ضدسایش حمل دوغاب مواد معدنی، یکی دیگر از خدمات FMS در صنایع معدنی است که توانسته با همکاری با یک شرکت تکنولوژ روسی، هزینه اقلام مصرفی شرکت‌های بزرگی مانند مجتمع گل‌گهر، گهرزمین و فولاد سیرجان ایرانیان را کاهش دهد. مهندس حاجی در پایان رویکرد FMS را اینگونه توصیف کرد:ما با اتکا به دانش و نوآوری، ظرفیت خط تولید و تأمین تجهیزات و ارائه راه‌حل‌های خلاقانه به مشتریان خود کمک می‌کنیم تا از خاک گوهر بسازند.

شرکت فکور مغناطیس اسپادانا (FMS)، برای رفع نیاز صنایع معدنی به انواع تجهیزات حساس و با تکنولوژی بالا، از جمله درام سبراتور مغناطیسی، سرندهای با ظرفیت بالا، فیدر و نمونه‌گیر، رولراسکرین و سیستم‌های فلوتاسیون کارخانجات کنسانتره فلزات آهنی و غیرآهنی (مس، سرب و روی و...) اعلام آمادگی کرد. مهندس صادق حاجی، قائم‌مقام مدیرعامل شرکت فکور مغناطیس اسپادانا در گفت وگو با سایت خبری معدن ۲۴ با اعلام این خبر و در تشریح فعالیت‌های شرکت گفت: شرکت فکور مغناطیس اسپادانا (FMS)، به عنوان یک شرکت دانش‌بنیان صنعتی با اتکا به دانش مهندسی و تجربه نزدیک به سه دهه فعالیت صنعتی از سال ۱۳۷۲ به عنوان اولین و بزرگترین طراح، سازنده و تأمین‌کننده تجهیزات فراوری معدنی و سیستم‌های انتقال مواد، همکاری گسترده‌ای را با معادن بزرگ کشور و صنایع مربوطه اعم از کارخانجات فراوری (آهن، مس، سرب و روی و...)، گندله‌سازی و صنایع فولاد آغاز نموده و در حال حاضر بیش از ۵۰۰ دستگاه درام سبراتور و بزرگترین سرنده و فیدر ارتعاشی فعال در صنایع معدنی کشور توسط این شرکت طراحی، تولید و راه‌اندازی شده و در حال بهره‌برداری هستند.

مهندس حاجی تصریح کرد: FMS توانسته بعد از دو سال کار پژوهشی در واحد تحقیق و توسعه، تجهیز رولراسکرین مورد نیاز در بزرگترین سایت‌های گندله‌سازی کشور را با مزیت مشابه برترین تجهیزات دنیا، طراحی، ساخت و نصب و راه‌اندازی کرده و ضمن جلوگیری از خروج ارز از کشور، با دستیابی به معیارهای کیفی (مشابه برترین برند دنیا که کانادایی است) و همچنین کاهش قیمت تمام‌شده، عملاً واردات این تجهیز استراتژیک را متوقف نماید. حاجی افزود: FMS توانسته است با به بکارگیری دانش طراحی تجهیز با تجربه طراحی فرایند در سایت گندله‌سازی اردکان، با جایگزینی رولراسکرین ساخت داخل خود با رولراسکرین برند اروپایی (متسسو)، شرایط افزایش بهره‌وری و ظرفیت خط تولید را در ناحیه بالینگ‌دیسک فراهم کند. وی همچنین خاطرنشان کرد که این شرکت به لحاظ دانش‌فنی به حدی از کمال رسیده است که توانسته مقاله‌ای به سمینار معدن روسیه با عنوان طرح بهینه‌سازی کنسانتره‌سازی مثال‌اینوست -بزرگ‌ترین تولیدکننده فولاد روسیه- که منجر به افزایش عیار سه درصدی می‌شود، ارائه کند.

وی همچنین از جمله فعالیت‌های نوآورانه دیگر این شرکت را بهینه‌سازی طراحی و ساخت کاتوایرهای تسمه‌ای و کاهش ۳۰ درصدی هزینه‌های تولید با طراحی مجدد سازه‌ها و اصلاح روش ساخت عنوان کرد و گفت: مزیت‌های طرح جدید نوارنقاله FMS عبارتند از: طراحی ماژولار و کاهش ۳۰ درصد وزن سازه، افزایش سرعت تولید، کاهش هزینه حمل، افزایش سرعت نصب، افزایش قابلیت اطمینان بدلیل کاهش میزان جوشکاری، قابلیت گالوانیزه شده کلیه سطوح.

حاجی برنده شدن در مناقصه طراحی، تولید و تحویل ۱۶ درام سبراتور با روکش سرامیکی پروژه کنسانتره مجتمع مبارکه سنگان در رقابت با شرکت‌های چینی، که برای اولین بار در کشور تولید می‌شد را از دیگر دستاوردهای این مجموعه بر شمرد. قائم‌مقام فکور مغناطیس اسپادانا، کشورهای روسیه و هند را دو بازار مهم هدف، برای صادرات FMS دانست و گفت: پروژه‌های مهمی را با هدف افزایش عیار و ریکاوری خطوط کنسانتره بزرگ‌ترین معادن سنگ‌آهن روسیه آغاز کرده‌ایم و در هندوستان نیز در بحث رولراسکرین ورود کرده و در حال مذاکره با

حسن کرباسچی در گفتگو با معدن ۲۴ خبر داد:

تکنولوژی بومی “پرد” صادر می‌شود

احیاء میانه، احیاء بافت، احیاء نی ریز و همچنین فولاد سازی سپید دشت.

همچنین با توجه به موفقیت‌های چشمگیر تکنولوژی PERED در واحدهای احیای راه اندازی شده شادگان، میانه ونی ریز ودر سال حمایت از کلاهی ایرانی ابلاغ بکارگیری طرح PERED در ظرفیت‌های زیر یک میلیون تن در کشور انجام و مسئولیت آن به شرکت MME واگذار شد. در این راستا سرمایه‌گذاری و هزینه عملیاتی پایین‌تر در قیاس با سایر تکنولوژی‌ها، در اختیار داشتن تکنولوژی قابل توسعه و... از جمله مزیت‌های روش پرد است. مشروح گفت‌گویی با حسن کرباسچی را در پی بخوانید:

■ **لطفا در مورد آخرین وضعیت واستراژی شرکت MME بگویید؟**

استراژی شرکت MME در دوران تحریم: با توجه به شرایط بین‌المللی پیش رو، این شرکت با تکیه بر دانش فنی متخصصان داخلی تمام تلاش خود را جهت ارتقاء مستمر تکنولوژی PERED در واحدهای راه اندازی شده و در حال اجرا انجام خواهد داد. همچنین طراحی واحدهای مگامدول و سوپر مگامدول نیز در اولویت فعالیت‌های این شرکت قرار دارد. در حال حاضر تکنولوژی بومی احیا مستقیم در اختیار شرکت MME می‌باشد. بدیهی است با توجه به راه اندازی موفق طرح‌های PERED، انتظار می‌رود حمایت‌های لازم جهت ارتقاء تکنولوزی PERED و ثبت واحدهای مگا و سوپر مگامدول با جدیت انجام شود. در راستای حمایت از تولید داخلی، شرکت MME به حمایت خود از شرکت‌های سازنده داخلی برای ساخت تجهیزات اصلی کارخانه احیاء PERED، ادامه خواهد داد تا در دوران تحریم وابستگی کمتری به تجهیزات خارجی داشته باشیم.

■ **اولویت‌ها واهداف شرکت MME در خصوص پروژه‌های موجود و فعالیتهای آتی**

اولویت اصلی شرکت ما تکمیل پروژه‌های جاری از جمله طرح فولاد بافت و پروژه فولاد سازی سپید دشت است. به موازات انجام پروژه‌های جاری، توجه به توسعه بازار با اولویت حضور در تمام بخش‌های زنجیره تولید فولاد اعم از خطوط کنسانتره و گندله تا ریخته‌گری وتولید محصولات فولادی خاص دردستور کار می‌باشد.

همچنین با توجه به نیاز شرکتهای فولادی کشور به موضوع بهینه سازی خطوط تولید و کاهش مصارف، بخصوص آب، برق و گاز، شرکت MME طرحهای پیشنهادی اصلاحی در زمینه‌های مذکور را تدوین کرده که در اختیار صاحبان صنایع فولاد قرار خواهد داد.

در قدم بعدی ورود به سایر صنایع معدنی از جمله آلومینیم، مس، سرب و روی و... مورد نظر می‌باشد و مصمم هستیم با رازینی‌ها و استفاده از توان سایر شرکتهای همکار و صاحب صلاحیت به صورت joint venture در این صنایع به عنوان یک شرکت مهندسی ایفای نقش کنیم.

ام ام ای هم اکنون چه طرح‌هایی در ایران در حال اجرا دارد؟ شرکت MME در پنج طرح فولاد استانی به عنوان پیمانکار در بخش مهندسی و تامین حضور داشته است. پروژه‌های این شرکت در زمینه احیاء مستقیم عبارتند از طرح احیاء شادگان،

شمش در سال، تکمیل وبه بهره بردار تحویل شده است و فاز دوم آن با ظرفیت مشابه و با پیشرفت ۵۰ درصدی در حال انجام می‌باشد. در شرکت SKS، ما مسئول مهندسی و همچنین سوپروایزر راه اندازی می‌باشیم.

با توجه به اینکه MME متولی پرد در ایران است مشتریان داخلی تا چه اندازه از روش تولید در آهن اسفنجی رضایت دارند؟

همانگونه که قبلا توضیح داده شدد در حال حاضر طرحهای شادگان، میانه ونی ریز با این روش در حال تولید می‌باشند. به گواهی پرسنل محترم بهره برداری طرحهای مذکور(که قبلا در پلنت‌هایی با سایر تکنولوژی‌ها فعالیت داشته‌اند) این پلنت‌ها با شرایط بسیار خوب و غیر قابل تصور در حال کار هستند.

تولید محصول وفروش به مشتری در ۴۸ ساعت اولیه تزریق گاز بدون هیچگونه Remet، راه اندازی وبهره برداری ونگهداری راحت کمپرسورهای‌های واحدهای پرد، توزیع دمای همگن ویکنواخت کوره بدلیل تغییرات اساسی در بخش bustle zone کوره و... از ویژگیهای واحد پرد می‌باشد.

■ **لطفا در مورد مزیت‌های پرد بگویید؟**

-هزینه اولیه سرمایه‌گذاری وهزینه عملیاتی پایین‌تر در قیاس با سایر تکنولوژی‌های -امکان بکارگیری تکنولوژی بومی PERED درخارج از کشور(صادرات تکنولوژی) -در اختیار داشتن تکنولوژی قابل توسعه وبهبود بدون نیاز به کسب اجازه از سایر کشورها -دانش بهره برداری ممتاز برای ظرفیت‌های مختلف

-سهولت بهره برداری

-مصارف پایین انرژی وهزینه بهره برداری کمتر -محصول همگن -تولید محصول با درصد بالای کربن ومتالیزاسیون -کاهش آلاینده‌های زیست محیطی

آیا MME در خارج از کشور هم برنامه‌ای برای اجرای پروژه دارد؟

در ایسن زمینه مذاکراتی با کشورهای چین، ترکیه، روسیه وآفریقا انجام شده است ودر این خصوص با شرکت CSTM چین هم توافقنامه همکاری امضاء شده است.

همانطور که ذکر شد شرکت MME یک پروژه ۳۰۰ هزار تنی احیاء مستقیم در استان شانکسی کشور چین را به عهده دارد که مهندسی و تامین این پروژه به طور کامل انجام شده است. صنعت فولاد ایران بیشتر در کدام بخش‌ها به خودکفایی رسیده است؟

-تکنولوژی تولید آهن اسفنجی بروش ایرانی پرد(PERED) -انجام کامل مهندسی کارخانه فولاد سازی توسط شرکت MME

-تامین بسیاری از تجهیزات که قبلا از خارج از کشور انجام می‌شد مانند انواع پمپ ها-فن ها-کاتالیزت‌های واحدهای احیاء و...

-تعمیر ونگهداری وساخت بسیاری از قطعات مصرفی اصلی تجهیزات

-تامین وساخت کلیه Expansion joing، Flexible hose و... -تامین وساخت تابلوهای برق، انواع کابلها و...

در حال حاضر طرحهای شادگان، میانه ونی ریز به ترتیب حدود۱۹و۱۵ماه است که راه اندازی شده‌اند وبا حداکثر ظرفیت در حال تولید می‌باشند. طرح احیای بافت با پیشرفت فیزیکی ۹۲ درصد در حال اجرا می‌باشد ومطابق با برنامه ریزی‌های انجام شده با پیمانکار مجری وکارفرما، انشالله بزودی به تولید خواهد رسید.

همچنین شرکت MME یک پروژه ۳۰۰ هزار تنی احیاء مستقیم در استان شانکسی کشور چین را به عهده دارد که مهندسی وبخشی از تامین این پروژه به طور کامل انجام شده است.

لازم به ذکر است که تمامی پروژه‌های احیاء مستقیم ذکر شده که به روش ابداعی منحصر به فرد این شرکت تحت عنوان PERED(Persian Direct Reduction) در حال انجام می‌باشد. در زمینه فولاد سازی پروژه‌های جاری ما شامل طرح فولاد سپید دشت و فولاد کاوه جنوب می‌باشد.

فاز اول پروژه فولاد کاوه جنوب با ظرفیت ۱،۲ میلیون تن



بومی سازی در شرکت معادن سنگ آهن احیاء سپاهان

از نیروهای غیربومی تنها به مهاجرت ختم نمی شود. بسیار مشاهده شده که نیروهای خارجی علاوه بر تاثیرات منفی فرهنگی و اجتماعی بر منطقه هدف خود، میزان هزینه های تولید را بالا برده و در نتیجه موجب اتلاف منابع موجود و بالا بردن بهای تمام شده محصولات می شوند. با توجه به جمعیت ۶۴۲ نفری پرسنل شرکت معادن سنگ آهن احیاء سپاهان ۴۸ نفر غیر بومی و مابقی بومی می باشد یعنی در حدود ۹۲/۵٪ نیروهای شرکت را افراد بومی تشکیل می دهد. محدوده ذخائر ابرفتی سنگ آهن خواف، در استان خراسان رضوی، شهرستان خواف بخش سنگان و در مجاورت روستای گوریاب قرار گرفته است. محدوده مورد نظر در ۲۸۰ کیلومتری جنوب شرق مشهد، ۵۸ کیلومتری جنوب تایباد، ۴۰ کیلومتری شرق خواف، و ۱۰ کیلومتری شهر سنگان واقع شده است. تا مرز کشور افغانستان ۲۵ کیلومتر می باشد.

بومی سازی به معنی استفاده از اصول پذیرفته شده علمی برای حل مشکلات جامعه میزبان است بدون شک نقش نیروی انسانی در فرآیند توسعه پایدار، نقشی مهم و بی بدیل است، به طوریکه آینده هر ملتی را نیروی انسانی آن تعیین می کند.

■ افزایش مهاجرت به کلان شهرها در نتیجه استفاده از نیروهای غیربومی

در دهه های اخیر به منابع انسانی به عنوان عنصری هوشمند توجه شده است که با مهارت و خلاقیت خود نقش اساسی در سیستم ایفا می کند. نیروی انسانی کارآمد در یک کشور جزو سرمایه های ارزشمند آن کشور به شمار می آید، به طوریکه سرمایه دانش از سرمایه تولید بسیار مهمتر است. در این میان آنچه که بحث رسالت ما و بسیاری از محافل کارشناسان اشتغال است توجه به استفاده از نیروهای بومی در اشتغالزایی هر منطقه و استان می باشد. معایب بهره گیری



با محصولات ذوب آهن اصفهان
با اطمینان بسازید



شرکت سهامی ذوب آهن اصفهان



اولین و بزرگترین تولید کننده
مقاطع فولادی ساختمانی در ایران



برج میلاد - سالن C
غرفه ذوب آهن اصفهان

در گفتگو معدن ۲۴ با علیرضا خیاط مدیر عامل شرکت آهن و فولاد ارفع مطرح شد:

صادرات ۸ میلیارد دلار فولاد در ایران امکانپذیر است



صنعت فولاد ایران با تکیه به منابع سنگ آهن و گاز از مزیت‌های بالایی برای خود اتکایی برخوردار است بطوریکه طی سالهای گذشته شاهد بودیم که این صنعت با برخورداری از دو مزیت بالا مقاوم‌ترین بخش اقتصاد کشور بود. علیرضا خیاط مدیر عامل شرکت آهن و فولاد ارفع معتقد است که در گذشته شرکت‌های خارجی در بخش فولاد سازی محوریت کار را در دست داشتند و از شرکت‌های ایران به عنوان همکار در پروژه استفاده می‌کردند که در فولاد هر مزگان به منظور انتقال دانش فنی فولاد سازی، برای اولین بار در کشور این مشارکت برعکس شد و راهبری پروژه به یک شرکت ایرانی واگذار شد. مشروح گفتگوی معدن ۲۴ با علیرضا خیاط در مورد بومی سازی و ارزآوری صنعت فولاد را در پی بخوانید.

■ صنعت فولاد ایران تا چه اندازه به خود کفایی رسیده است؟

شاید اگر به جای خود کفایی، واژه ی خود اتکایی را بکار ببریم بهتر بتوان به این سوال پاسخ داد. در شرایط عادی تمام کشورها بر اساس مزیت‌های رقابت شان به تولید محصول می‌پردازند و با مبادله و تجارت کالا با کشور دیگر، اقتصاد خود را شکل می‌دهند. بدیهی است در این شرایط، خود کفایی همیشه مستلزم سودآوری نخواهد بود.

البته در شرایط خاص کشور ما که در حال حاضر با محدودیت‌هایی ناشی از تحریم مواجه شده موضوع متفاوت می‌باشد و ما باید با خود اتکایی از رکود تحمیلی ناشی از تحریم جلوگیری کنیم.

در صنعت فولاد خوشبختانه قدهای موثری در دهه‌های گذشته برداشته شده و در کل زنجیره از معدن تا محصولات نهایی کارهای خوبی بنیان گذاری شده و استعداد رشد بیشتر ایجاد شده است.

در بخش آهن سازی قبلاً تکنولوژی میدرکس بومی شده و اجرایی شده است. اخیراً در بخش‌های بالا دستی مانند گندله سازی و کنسانتره هم شرکت‌های داخلی پیشرفت‌های خوبی داشته‌اند و یکی دو شرکت در هر بخشی مدعی وجود دارد که انجام پروژه‌های جاری را متکفل شده اند.

در بخش نورد و محصولات نهایی اساساً تکنولوژی پیچیده‌ای وجود ندارد و در بخش فولاد سازی که سنگین‌ترین قسمت زنجیره فولاد است، خوشبختانه قدهای خوبی برداشته شده که بعنوان مثال می‌توان از پروژه فولاد هرمزگان نام برد.

در پروژه فولاد هرمزگان با محور قرار دادن شرکت مهندس ایرتیک و مشارکت SMS آلمان یک قدم موثر در خود اتکایی این بخش برداشته شد

و دانش فنی آن در شرکت‌های داخلی ایجاد شد. گفتنی است قبلاً شرکت‌های خارجی در بخش فولاد سازی محوریت کار را در دست داشتند و از شرکت‌های ایران به عنوان همکار در پروژه استفاده می‌کردند که در فولاد هر مزگان به منظور انتقال دانش فنی فولاد سازی، برای اولین بار در کشور این مشارکت برعکس شد و راهبری پروژه به یک شرکت ایرانی واگذار شد.

■ آیا صنعت فولاد توان رقابت با وارد کنندگان محصول خارجی را دارد؟

صنعت فولاد به دلیل مزیت‌های نسبی که در کشورمان وجود دارد توان رقابت بالایی با تولید کنندگان و رقبای خارجی بهره مند می‌باشد. متأسفانه بعضاً کشورهای (مثل چین) با حمایت غیر متعارف از فولادشان از جمله اختصاصی انواع سوبسیدهای نامتوازن به این صنعت در صدد لاپینگ در بازارهای رقیب بر می‌آیند که در این حالت باید دولت ما هم متناسباً برای حمایت از صنعت فولاد اقدامات تعرفه‌ای را اعمال نماید و از این صنعت پشتیبانی نماید.

به عبارت دیگر در این شرایط صنعت فولاد ایران از توان رقابت با تولید کنندگان خارجی کاملاً برخوردار می‌باشد.

■ در ساخت قطعات تا چه اندازه خود کفا شده‌ایم و تا مرز خود کفایی چقدر فاصله داریم؟

صنعت ساخت قطعات یکی از اشتغالزاترین بخش‌های صنعت است و طبعاً در کشور ما هم که معضل بیکاری وجود دارد مورد اقبال صنعتگران قرار گرفته است.

همچنین ظرفیت فنی و تکنیکی و تجهیزاتی بالایی در این بخش در کشور وجود دارد. معدود قطعات و تجهیزاتی در صنعت فولاد وجود دارد که هنوز پتانسیل ساخت آن در کشور محیا نشده است و پاره‌ای دیگر از قطعات علی‌رغم وجود توان تولید در کشور، ساخت آن‌ها را صرفه و صلاح اقتصادی برخوردار نمی‌باشد. برای مثال قطعات و

تجهیزاتی که مصرف آن‌ها در کشور محدود بوده و اگر خط تولید آن‌ها ایجاد شود بازار مصرف آن‌ها بسیار کمتر از تولید است، از صرفه ی اقتصادی برخوردار نیستند و عموماً این تولید کنندگان در دنیا محدود هستند و همه ی مصرف کنندگان برای رفع نیازشان به آن‌ها مراجعه می‌کنند بغیر از استثناهای فوق سایر قطعات صنعت فولاد در کشور قابل ساخت می‌باشند.

■ ایران چه مزیت‌هایی در توسعه فولاد دارد؟

همانگونه که گفته شد کشور ما از نظر تولید فولاد از مزیت‌های بالایی نسبت به رقبا برخوردار است. وجود معادن سنگ آهن غنی با ذخیره‌های اقتصادی، وجود ذخایر کم نظیر نفت و گاز و ارزان بودن انرژی، واقع شدن در منطقه ی پر مصرف از نظر صرفه ی صادراتی، دسترسی به دریا و بنادر صادراتی، نیروی جوان و تحصیل کرده و آماده به کار، پنبه ی مناسب صنعتی کشور بدلیل پیشینه ی یکصد ساله ی صنعت نفت و پنجاه ساله صنعت فولاد، وجود راههای ارتباطی مناسب جاده‌ای و ریلی و سایر مزایای ریز و درشت دیگر کشورمان را از نظر پتانسیل تولید فولاد کم نظیر کرده است.

■ ارزآوری در این صنعت چقدر است؟

به دلیل مزیت‌های نسبی و رقابتی تولید فولاد در کشور همانطور که گفته شد، صادرات فولاد کاملاً اقتصادی بوده و ارزآوری خوبی را به همراه دارد. اساساً بغیر از صادرات نفت و گاز و میعانات گازی که محور اصلی ارزآوری کشور است، صادرات پتروشیمی و محصولات جانبی آن رتبه ی اول را داشته و بعد از آن فولاد بیشترین ظرفیت ارزآوری بهره مند است.

در حال حاضر پتانسیل صادرات پتروشیمی حدود ۱۲ میلیارد دلار می‌باشد و بنظر اینجانب با توجه به رشد مداوم صنعت فولاد در کشور رسیدن به رقم ۸ میلیارد دلار در صادرات فولاد قابل تحقق می‌باشد.

”

صنعت فولاد به دلیل

مزیت‌های نسبی که در

کشورمان وجود دارد

توان رقابت بالایی

با تولید کنندگان و

رقبای خارجی بهره

مند می‌باشد. متأسفانه

بعضاً کشورهای (مثل

چین) با حمایت غیر

متعارف از فولادشان از

جمله اختصاصی انواع

سوبسیدهای نامتوازن

به این صنعت در صدد

لاپینگ در بازارهای

این حالت باید دولت ما

هم متناسباً برای حمایت

از صنعت فولاد اقدامات

تعرفه‌ای را اعمال

نماید و از این صنعت

پشتیبانی نماید



شرکت آهن و فولاد ارفع (سهامی عام)

رضایت مشتریان از کیفیت محصولات تولیدی یکی از اهداف اصلی شرکت آهن و فولاد ارفع می باشد .

شرکت آهن و فولاد ارفع

- تولیدکننده سالانه ۸۰۰ هزار تن آهن اسفنجی و ۸۰۰ هزار تن شمش فولادی شامل انواع فولادهای کربنی (ساده) کیفی و برخی فولادهای آلیاژی
- حضوری فعال در بازارهای داخلی و بین‌المللی با رویکرد جلب رضایت مشتریان

تکنولوژی تولید

- تولید فولاد مذاب با کوره قوس الکتریکی (EAF)
- استفاده بیش از ۹۰ درصد آهن اسفنجی در رژیم شارژ فلزی
- تصفیه فولاد مذاب با تکنولوژی‌های کوره پاتیلی (LF) و گاز زدایی و کربن زدایی تحت خلاء (VD-VOD)
- بهره‌گیری از ماشین ریخته‌گری ۶ خط و قابلیت تولید شمش به صورت زیر پودری

Customer's satisfaction is the main aim of Arfa Iron & Steel Co.

About ARFA Iron & Steel Co.

- -Annual producer of 0.8 million tons DRI and 0.8 million tons of plane carbon, quality and some alloy steel billets
- -Active participation in domestic and international markets With the approach of customer satisfaction

Steel production technology

- -Production of molten steel via electric arc furnace (EAF)
- -Using more than 90% DRI in metallic charge
- -Utilization of ladle furnace (LF), vacuum degassing (VD) and vacuum oxygen decarburization (VOD) technologies for secondary metallurgy
- -Utilization of 6 strands continuous casting machine (CCM) with ability of semi-protected casting



حمایت از قطعه سازان داخلی الویت اصلی “گل گهر”

بهایی تمام شده قطعه پایه ریزی نموده است و اعتقاد دارد که شرط موفقیت بومی سازی، دادن فرصت خطا به سازندگان، باور به توان داخل و اختصاص بودجه پژوهشی است. در چهار ماه اخیر تحت سیاستهای مدیریت شرکت گل گهر، کاهش هزینه های چشمگیری در نتیجه بومی سازی حاصل شده است. بعنوان نمونه برای اولین بار در کشور روش سرد لاستیک دامپ تراک اجرا و نتیجه مطلوبی به همراه داشته است. این امر منجر به کاهش هزینه خرید لاستیک و جلوگیری از خروج ارز از کشور، کاهش توقفات دامپ تراکها بدلیل نبودن لاستیک و حفظ محیط زیست شده است. همچنین برای اولین بار در کشور، قطعات پمپهای بازیابی آب بومی سازی و در مقایسه با نمونه خارجی، تاکنون عملکرد بهتری داشته اند. قطعات دیگری نیز مانند خازن درایو فنهای گندله سازی و ولوهای اسلاری نیز ساخته شده اند و در مرحله ارزیابی قرار دارند. از سوی دیگر در راستای جلوگیری از موزای کاری، مدیریت مهندسی معکوس مشترک با دیگر تولیدکنندگان محصولات فولادی کرده است. بعنوان مثال یک کارگروه مشترک با مدیریت بومی سازی شرکت گهرزمین ایجاد شده است و رولهای HPGR و گیربکس آن توسط شرکت گهرزمین در حال ساخت بوده و در صورت نتیجه مطلوب، شرکت گل گهر نیز اقدام به ساخت داخل رولهای HPGR و گیربکس آن خواهد کرد.

براساس سیاست مدیریت عامل شرکت معدنی و صنعتی گل گهر، شرکت گل گهر در ریسک ساخت قطعات خرید خارج با سازندگان داخلی سهم خواهد شد. نحوه سهم شدن به این صورت است که سازنده ای که اقدام به ساخت قطعه خرید خارج کرده است، اگر قطعه ساخت شده از نظر کیفیت و بهای تمام شده قابل رقابت با نمونه مشابه خارجی باشد، شرکت گل گهر تضمین خرید آن را خواهد داد و در صورتیکه قطعه ساخته شده توسط سازنده داخلی تاییدیه مربوطه را کسب ننماید، شرکت گل گهر در راستای جلوگیری از تحمیل کل ضرر به سازنده داخلی، هزینه مواد اولیه قطعه ساخته شده را تقبل خواهد نمود. مدیریت مهندسی معکوس و ساخت داخل شرکت گل گهر نقشه راه خود را براساس دو مقوله کیفیت و

مدیریت مهندسی معکوس و ساخت داخل پس از بررسیهای صورت گرفته و شناسائی کلیه دغدغه های ذینفعان مربوطه در زمینه قطعات یدکی منطقه گل گهر اعم از بهره برداران، کارفرما، سازندگان، مشاوران و... اقدام به تهیه نقشه راه خود نموده است. با توجه به بررسیهای صورت گرفته در حال حاضر گردش مالی سالیانه قطعات یدکی منطقه گل گهر و حوزه زنجیره فولاد به قیمت امروز رقم قابل توجهی می باشد و بخش اعظمی از بهای تمام شده محصولات زنجیره فولاد را شامل شود. همچنین با توجه به سند چشم انداز ۱۴۰۴ کشور پیش بینی می گردد این مبلغ به طرز چشمگیری افزایش یابد. در حال حاضر حدود ۳۰ تا ۴۰ درصد از مبلغ خرید قطعات زنجیره فولاد از خارج از کشور تهیه شود. دو چالش اصلی بمنظور ساخت کامل این قطعات در داخل کشور عبارتند از: کیفیت قطعه و بهای تمام شده قطعه. در حوزه قطعاتی که از خارج از کشور خریداری می گردند، مدیریت مهندسی معکوس و ساخت داخل موظف به شناسائی سازندگان براساس سیاست های مدیریت محترم عامل بوده و قطعات خرید خارج خود را پس از بررسیهای فنی و اقتصادی (هم از نظر کیفیت و هم از نظر بهای تمام شده) و در صورت تأیید امکان ساخت بمنظور بومی سازی به سازندگان داخلی معرفی می نماید و با تشکیل تیم های بازرسی حین ساخت متخصص و باتجربه و همچنین دادن فرصت خطا در راستای بومی سازی قطعه با کیفیت مطلوب گام بر میدارد. واحد

براساس سیاست مدیریت محترم عامل شرکت معدنی و صنعتی گل گهر، شرکت گل گهر در

ریسک ساخت قطعات خرید خارج با سازندگان داخلی سهم خواهد شد. نحوه سهم شدن به این صورت است که سازنده ای که اقدام به ساخت قطعه خرید خارج نموده است، اگر قطعه ساخت شده از نظر کیفیت و بهای تمام شده قابل رقابت با نمونه مشابه خارجی باشد، شرکت گل گهر تضمین خرید آن را خواهد داد و در صورتیکه قطعه ساخته شده توسط سازنده داخلی تاییدیه مربوطه را کسب ننماید، شرکت گل گهر در راستای جلوگیری از تحمیل ضرر به سازنده داخلی، هزینه مواد اولیه قطعه ساخته شده را تقبل خواهد نمود.

شرط موفقیت بومی سازی، دادن فرصت خطا به سازندگان، باور به توان داخل و اختصاص بودجه پژوهشی است

نقشه راه مدیریت مهندسی معکوس و ساخت داخل شرکت معدنی و صنعتی گل گهر، براساس دو مقوله کیفیت و بهای تمام شده قطعه پایه ریزی شده است

برای اولین بار در کشور روش سرد لاستیک دامپ تراک اجرا و نتیجه مطلوبی به همراه داشته است. این امر منجر به کاهش هزینه خرید لاستیک و جلوگیری از خروج ارز از کشور، کاهش توقفات دامپ تراکها بدلیل نبودن لاستیک و حفظ محیط زیست گردیده است

در چهار ماه اخیر تحت سیاستهای مدیریت محترم عامل شرکت گل گهر، کاهش هزینه های چشمگیری در نتیجه بومی سازی حاصل گردیده است

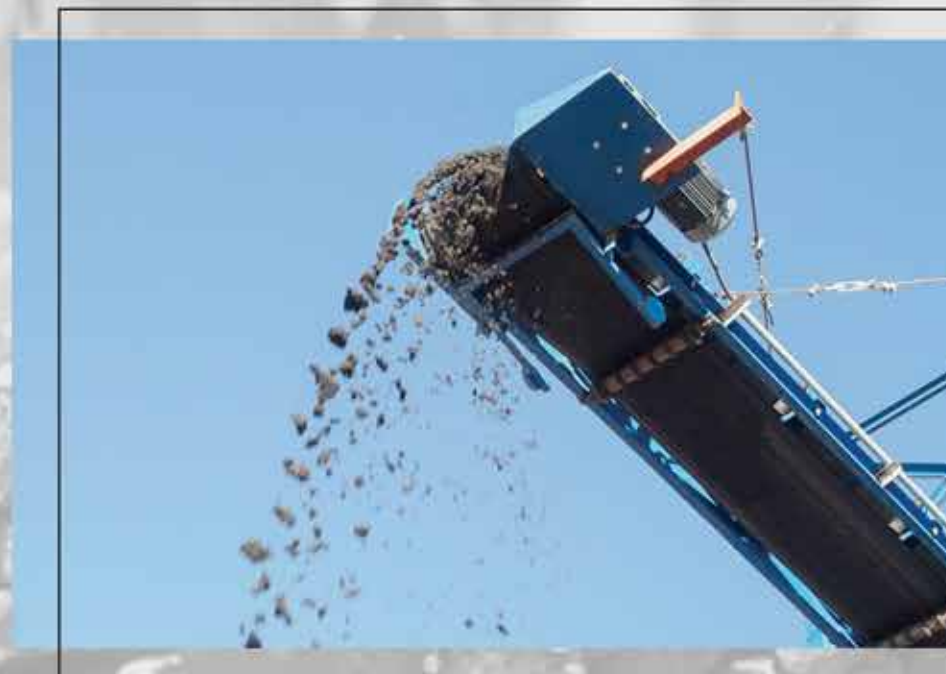
برای اولین بار در کشور، قطعات پمپهای بازیابی آب بومی سازی و در مقایسه با نمونه خارجی، تاکنون عملکرد بهتری داشته اند.

برای اولین بار در کشور، خازن درایو فنهای گندله سازی توسط یک شرکت دانش بنیان بومی سازی گردید



گروه معادن امیر سنگان پارسین یکی از بزرگترین تولید کنندگان سنگ آهن از معادن پلاسری سنگ آهن شرق کشور با ظرفیت بهره برداری حدود ۱.۵ میلیون تن سنگ آهن دانه بندی شده در سال و بیش از ۷۰۰ نفر نیروی انسانی مشغول بکار می باشد.

شرکت امیر سنگان پارسین علاوه بر استخراج، جداسازی و دانه بندی سنگ آهن، کنسانتره سنگ آهن را نیز در فاز اول کارخانه کنسانتره این شرکت تولید نموده و به یاری خداوند با احداث فازهای بعدی کارخانه، سهم بیشتری را در زمینه خودکفایی صنعت فولاد کشور عزیزمان ایفا خواهد نمود.



WWW.ASPMINES.COM

INFO@ASPMINES.COM

@ASPMINE

@ASP.MINES.GROUP

دفتر مرکزی

تهران میدان ونک خیابان ملاصدرا نرسیده به پل کردستان بن بست صدر شماره ۱۱ واحد یک

تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۷۹۴۳۵

فکس: ۰۲۱-۸۸۶۷۶۸۲۱

کد پستی: ۱۹۹۱۹۱۷۹۱۶

آدرس معدن خراسان رضوی شهرستان خواف شهر سنگان ۳۰ کیلومتری جاده تایباد کیلومتر ۵ جاده رچکو

تلفن: ۰۵۱-۵۴۲۳۲۴۴۶



شرکت فولاد خوزستان در بالاترین سطح تعالی کشور

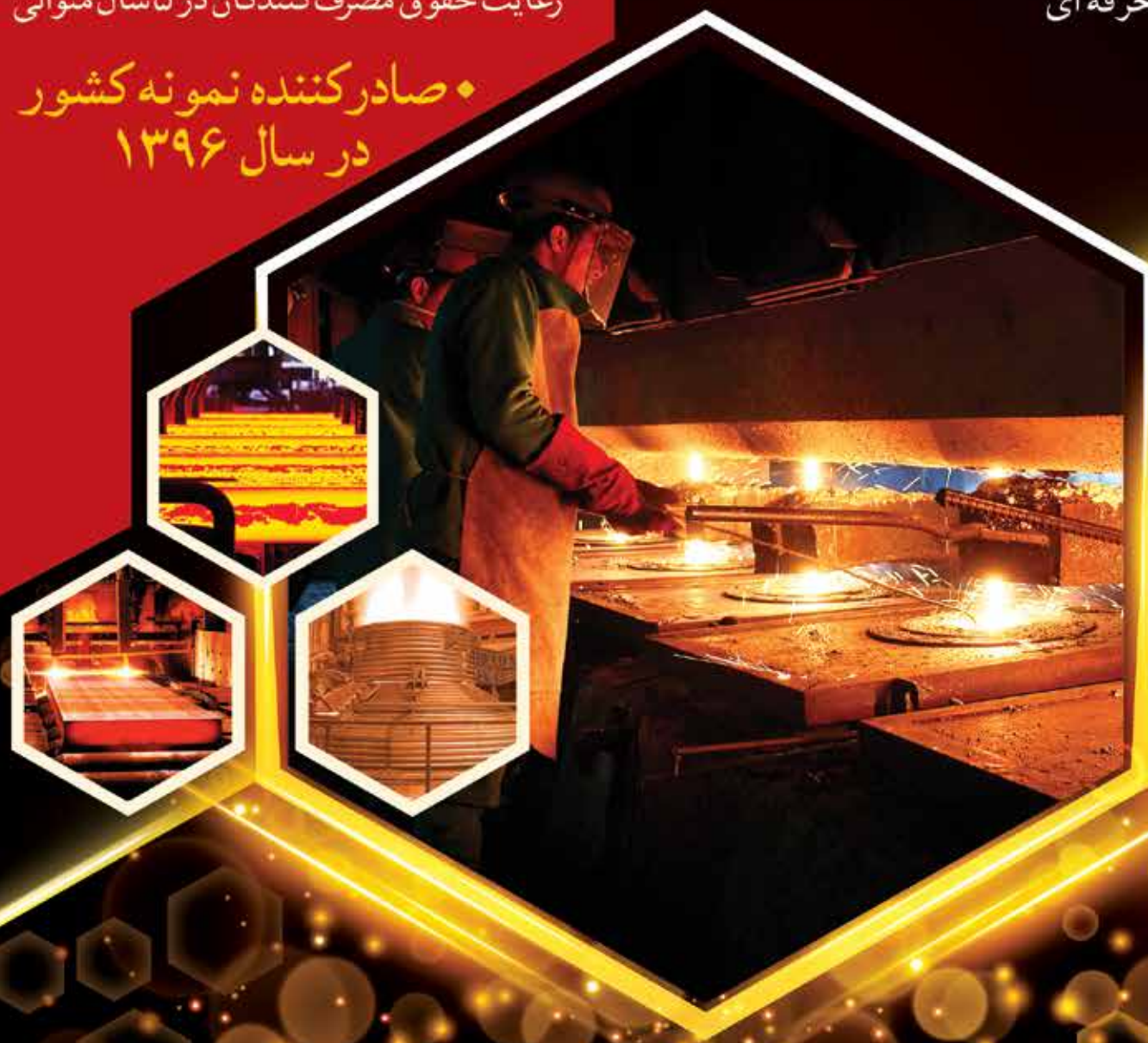
- ♦ ارتقاء بهره‌وری و تمرکز بر منابع و قابلیت‌ها
- ♦ افزایش تولید و ارتقاء کیفیت
- ♦ تامین نیازها و انتظارات مشتریان داخلی
- ♦ توسعه بازارهای صادراتی
- ♦ صیانت از محیط زیست و تحول در ایمنی و بهداشت حرفه‌ای



محصولات: اسلب، بلوم، بیلت

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

♦ صادرکننده نمونه کشور
در سال ۱۳۹۶



نشانی: اهواز، کیلومتر ۱۰ جاده بندر امام خمینی / کدپستی: ۶۱۷۸۸-۱۳۱۱۱
تلفن: ۰۶۱-۳۲۹۰۸۰۰۰ / ۰۶۱-۳۲۹۰۸۰۰۲ / دورنگار: ۰۶۱-۳۲۹۰۸۰۰۰
تلفکس روابط عمومی: ۰۶۱-۳۲۹۰۸۳۱۰
www.ksc.ir / email: info@ksc.ir

انجمن تولیدکنندگان فولاد ایران برگزار می کند
بزرگترین گردهمایی تولیدکنندگان، تامین کنندگان، بازرگانان
و متخصصان صنعت فولاد ایران



۱۷ تا ۲۰ دی ماه
تهران برج میلاد

نخستین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد ایران



تولید، اقتصادی، ارتقاء کیفیت، توسعه زنجیره ارزش
شرکت فولاد هرمزگان
HOSCO HORMOZGAN STEEL COMPANY

برج میلاد
سالن نمایشگاه‌های دائمی
سالن A غرفه A1

خود کفایی در کسب و کار سنگ آهن

آن‌ها قابل جبران است لیکن براساس کدام مدل ارزشی امید به فعال سازی معادن کوچک و متوسط داریم ؟
به نظر می‌رسد موضوع سوال دوم بسیار مهم‌تر از سوال اول است. اینکه تعادل زنجیره تولید فولاد در افق ۱۴۰۴ برقرار شود برای تداوم این تعادل کافی نیست. میلیاردها ریال سرمایه‌گذاری در صنایع پایین دست به نحوی صورت گرفته است که با توجه به ۳۲ میلیون تن ظرفیت موجود فولاد سازی و ۲۳ میلیون ظرفیت در حال احداث، تحقق ۵۵ میلیون تن ظرفیت فولاد سازی قطعی



● سعید عسکر زاده، دبیر انجمن تولید کنندگان وصادر کنندگان سنگ آهن ایران

است. این در حالی است که بخش عمده این ظرفیت برای صادرات در نظر گرفته شده است لیکن با بر هم زدن تعادل زنجیره ارزش، اصرار بر عدم توجه واحدهای فولاد سازی به موضوعات مهمی همچون بهره‌وری، قیمت تمام شده رقابتی و تلاش برای بقا در شرایط تامین سنگ آهن وارداتی داریم. از طرفی عدم وجود برنامه بلند مدت باعث می‌شود که بخش معدن در حوزه اکتشاف دچار عقب‌ماندگی جدی باشد. اکتشاف به عنوان تضمین بقای معدن با مشکلات بسیاری روبرو است. از یک طرف نهادهای خارج از حوزه معدن مانند منابع طبیعی و محیط زیست و از سوی دیگر عدم درک درست تصمیم‌سازان از اهمیت اکتشاف و لزوم حفظ درآمد معادن، به منظور سرمایه‌گذاری در این بخش، باعث شده است که عقب ماندگی اکتشاف در فرایند اکتشاف، استخراج و فرآوری نسبت به سایر بخش‌ها محسوس باشد. با رویه فعلی بعید به نظر می‌رسد که ذخایر موجود بتوانند تداوم تولید را برای سال‌های بعد از ۱۴۲۰ تضمین نمایند و بنابراین این براساس موارد پیش گفته علیرغم خودکفایی سنگ آهن ایران در حال حاضر نمی‌توان به تداوم آن امید داشت. برای این منظور نیازمند تغییر پارادایم هستیم و موضوع با همایش و جلسه و سخننامه قابل حل نیست. نیازمند تغییری بنیادین با رویکرد حفظ ارزش افزوده بخش معدن و سرمایه‌گذاری درآمدهای حاصله در داخل بخش هستیم.

انجمن سنگ آهن ایران تلاش نموده که از برخی ظرفیت‌های مغفول در این حوزه استفاده کند و ضمن توجه به مشکلات معادن کوچک مقیاس، طرح تولید کنسانتره هماتیت را به صورت نهضت فراوری هماتیت استان هرمزگان به طور جدی پیگیری می‌نماید. اما این اقدامات با آنچه تحت عنوان تغییر پارادایم از آن نام برده شد کاملاً متفاوت است و جایگزین آن نخواهد بود.

■ باب دوم: خودکفایی صنعت سنگ آهن

خودکفایی در صنعت سنگ آهن تفاوتی ماهوی با خودکفایی در سنگ آهن دارد. بدیهی است که خودکفا شدن در صنعت سنگ آهن نیازمند ورود کشور به حوزه ماشین سازی و بر خورداری از فناوری و دانش فنی است. توسعه فناوری و گسترش ماشین سازی مانند هر فعالیت دیگری نیازمند وجود بازار است. بدیهی است که ایران در این حوزه نمی‌تواند بخش بزرگی از بازار را در اختیار بگیرد و به همین سبب هر اقدامی در این خصوص، مهندسی معکوس

هرگاه سخن از خودکفایی به میان می‌آید نوعی غرور و افتخار با خود می‌آورد. شاید دلیل اصلی آن مفهوم ارزشی خودکفایی است که بدون ذکر مقدمه و موخره، تمام اسباب و عوامل ظهور و بروز آن را با خود به همراه دارد. در این نوشتار سعی شده است تا حد ممکن ضمن غلبه بر احساسات مبارک استقلال، با نگاه واقع بینانه از دو منظور مختلف، خودکفایی سنگ آهن ایران مورد بررسی قرار گیرد.

■ باب نخست: خودکفایی سنگ آهن

خودکفایی سنگ آهن به معنی تامین کل نیاز سنگ آهن ایران برای صنایع مختلف، همواره مورد توجه بوده است. آنچه متضمن خودکفایی سنگ آهن برای افق ۱۴۰۴ و پس از آن بوده در برنامه جامع فولاد کشور با جزئیات مربوطه، تحلیل و بررسی شده است. بدیهی است از آنجا که توسعه در تمام حلقه‌های زنجیره فولاد همزمان اتفاق نمی‌افتد تا رسیدن به افق مذکور، گهگاه شاهد پیشی گرفتن فرایند تحقق در برخی از اجزا مختلف زنجیره تولید فولاد باشیم لیکن در زمان هدف، برای خودکفایی تمام این عناصر برنامه ریزی شده و به صورت مداوم پایش می‌شود. در طرح جامع فولاد کشور برای افق ۱۴۰۴ پیش بینی شده است که ۱۵۴ میلیون تن سنگ آهن تبدیل به ۷۹ میلیون تن کنسانتره با عیار ۶۵٪ درصد شده و پس از تولید گندله به همراه بخشی از سنگ آهن مورد نیاز کارخانجات کوره بلند تبدیل

به ۸۲ میلیون تن ماده اولیه برای فرآیندهای آهن سازی و فولاد سازی شود. در فرایند آهن سازی ۵۷ میلیون تن آهن اسفنجی و چدن علاوه بر آهن قراضه مورد نیاز، منجر به تولید ۵۵ میلیون تن فولاد خام خواهد شد.

اما دو سوال مهم همواره خودنمایی می‌کند. اول اینکه آیا تا رسیدن به افق مذکور نیازمند واردات سنگ آهن خواهیم بود یا سنگ آهن به عنوان حلقه ابتدایی شروع زنجیره تولید فولاد زودتر به خودکفایی رسیده یا خواهد رسید ؟ سوال دوم این است که این خودکفایی تا چه زمانی ادامه خواهد داشت و چه مقدماتی برای تداوم خودکفایی نیاز است ؟

آنچه در خصوص سوال اول مهم و قابل ذکر است توجه به زنجیره ارزش فولاد در کنار زنجیره تولید است. در حال حاضر برای حیات زنجیره فولاد سنگ آهن به کشور وارد نمی‌شود و در سال گذشته مجموع سنگ آهن صادراتی اعم از دانه بندی و کنسانتره بالغ بر هجده میلیون و هشتصد و چهارده هزار تن بوده است.

متأسفانه تصمیم سازان در دولت و مجلس بدون توجه به اهمیت زنجیره ارزش فولاد این تولید بیش از نیاز را موضوعی دائمی و قطعی تلقی کرده‌اند و با انواع تصمیمات باز دارنده زمینه را برای توقف تولید و صادرات فراهم می‌نماید. از طرفی طرح جامع فولاد مورد مذاغه قرار نگرفته و معلوم نیست چنانچه ارزش افزوده بخش معدن در سالهای وفور به توسعه این بخش اختصاص داده نشود چگونه قرار است نیازهای بخش فولاد در افق مذکور تامین شود. تفاوت عمده معدن با صنعت نحوه افزوده شدن ظرفیت واحدهای تولیدی به ظرفیت کل کشور است. یک کارخانه فولادی در کل دوره ساخت نیاز به ماده اولیه ندارد اما به محض قرار گرفتن در مدار تولید نیازمند مقدار قابل توجهی ماده معدنی است که می‌بایست از قبل برای آن چاره اندیشی شده و به تدریج بر ظرفیت تولید آنها افزوده گردد.

نکته دیگر قابل ذکر، کسری پیش بینی شده در زنجیره تولید است. بر اساس اعلام مشاور طرح جامع فولاد با عنایت به ظرفیت‌های موجود و ظرفیت‌های در حال احداث در افق ۱۴۰۴ با کسری ۲۴ میلیون تن سنگ آهن، ۱۳ میلیون تن کنسانتره، ۲ میلیون تن گندله و ۷ میلیون تن آهن اسفنجی مواجه خواهیم بود. اعداد فوق با فرض تمرکز بر معادن کوچک و متوسط و توسعه



برنامه‌های توسعه در مرکز تحقیقات فرآوری مواد معدنی ایران

● مجید وفائی فرد

مدیر مرکز تحقیقات فرآوری مواد معدنی ایران



مرکز تحقیقات فرآوری مواد معدنی ایران از واحدهای زیر مجموعه ایمیدرو با تجربه بیش از ۱۰ سال در انجام تحقیقات فرآوری در مقیاس آزمایشگاهی و پایلوت و نیز تجربیات ساخت تجهیزات فراوری و با بهره گیری از دانش و تجربه ایجاد شده در حوزه فرآوری مواد معدنی و داشتن فضاهای مناسب آزمایشگاهها و پایلوت با تجهیزات تحقیقاتی انجام شده تاکنون بستر مناسبی جهت هدف گذاری و انجام فعالیت‌های توسعه‌ای ذیل در راستای ایجاد زیست بوم نوآوری (ECOSYSTEM)، گذار از مرکز خدمات به مرکز پژوهش و توسعه و ارتقای فن آوریها در حوزه فرآوری مواد معدنی میباشد:

- تحقیقات و توسعه ساخت تجهیزات فراوری پایلوت و سیار
- عرضه یابی فرایندی و ارتقای بازبایی و بهره‌وری کارخانجات فراوری کشور
- جلب و جذب ایده‌های فراوری و بستر سازی مشارکت در توسعه و تجاری سازی آنها
- تقویت و توسعه ارتباط هدفمند دانشگاه و صنعت
- اولویت دهی پژوهش در چالشهای صنایع فراوری مواد معدنی کشور نظیر بحران آب و قیمت تمام شده
- شناسایی و توسعه روشها و تجهیزات نوین فراوری و بستر سازی انتقال دانش فنی و همکاریهای فن آورانه

- بازفراوری و عمل آوری پسماندها و باطله‌های معادن و کارخانجات فراوری
- توسعه ارتباطات با مراکز تحقیقاتی برتر فراوری در سطح ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی در راستای بسترسازی نوآوری باز و گذار از تحقیق و توسعه به ارتباطات و توسعه(R&D – C&D)
- توسعه تحقیقات و بستر سازی مطالعات ارزیابی و استراتژیک زیست محیطی در راستای توسعه بهره‌وری و اقتصاد سبز در حوزه فرآوری مواد معدنی
- توسعه پژوهش و فن آوری در استحصال عناصر

استراتژیک و گرانپها، فن آوریهای آینده و...

■ موفقیت‌های اخیر مرکز

✓کسب رتبه سوم در ارزیابی عملکرد شبکه آزمایشگاهی فن آوری‌های راهبردی کل کشور از سوی معاونت علمی و فن آوری ریاست جمهوری ✓طرح برتر وزارت صمت در جشنواره پژوهش ۹۷ (طرح ارزیابی زیست محیطی استفاده از گزنتات‌ها در فرایند فلوتاسیون کانیهای معدنی) ✓اخذ گواهی پژوهش در زمینه فرآوری مواد معدنی از وزارت صمت ✓اخذ مجوز بالاترین سطح ارائه خدمات بهداشت حرفه ایی از دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی البرز ✓طرح پژوهشی برتر در ارتباط با صنعت و دانشگاه (طراحی و ساخت تیکتر خمیری در مقیاس نیمه صنعتی) بعضی از مزایای تیکتر باطله خمیری در مقایسه با دیگر انواع تیکتر:

- ✓کاهش حجم ورودی به سد باطله
- ✓عدم ته نشینی مواد در لوله
- ✓کاهش مشکلات بازسازی سد پر شده
- ✓کاهش میزان مواد سمی در باطله
- ✓عدم نیاز به هزینه آب بند کردن بدنه و مخزن سد
- ✓بازایافت حجم بیشتری از آب
- ✓در صنعت طلا برگشت حجم بیشتری از سیانور و سایر مواد شیمیایی
- ✓کاهشش میزان گرد و غبار و آلودگی محیط زیست
- ✓در صورت وجود سولفور، کاهش میزان اکسیداسیون مواد در سد
- ✓کاهش خطر تخریب سد

با توجه به موارد فوق و به منظور **نوآوری و بومی سازی** طراحی و ساخت این نوع تیکترها که از تیکترهای نسل جدید به حساب می‌آیند، مرکز تحقیقات فرآوری مواد معدنی با مشارکت دانشگاه تهران اقدام به ساخت و طراحی این تیکتر در مقیاس بنچ و پایلوت نمود و برای اولین بار در ایران به تکنولوژی ساخت این نوع تیکتر در مقیاس پایلوت دست یافت و در گام بعدی آماده ساخت تیکتر خمیری در مقیاس صنعتی می‌باشد.





Chadormalu Mining & Industrial Co
بومی سازی محور توسعه پایدار چادرملو



شرکت بین المللی معدنی و صنعتی
 سی پی جی پارس



شرکت احداث صنایع و معادن سمرقند پارس



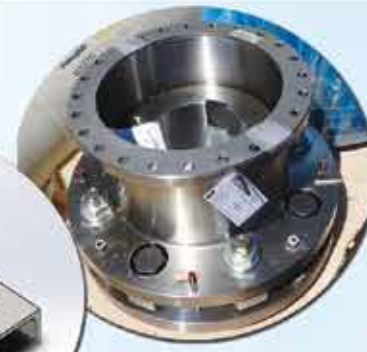
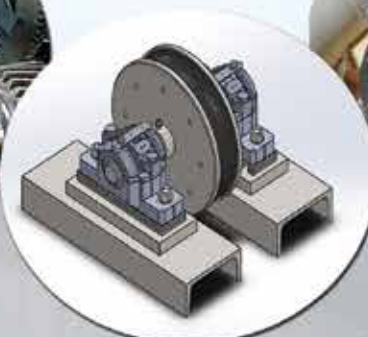
شرکت صنایع آهن و فولاد سرمد ابرکوه



شرکت آهن و فولاد ارفع



شرکت آهن و فولاد غدیر ایرانیان



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



WWW.CHADORMALU.COM

شماره تماس: ۸۸۷۷۵۹۳۵-۸۸۸۸۳۱۰۲

Fakoor
 Meghnatis
 Spadana Co.



Now you could ask FMS for grinding solutions
We provide you with Best offers from ERSEL

We are pleased to announce the join cooperation of FMS and ERSEL in iran



شرکت **فکور مغناطیس اسپادانا** با اخذ نمایندگی شرکت **ارسل** در ایران مفتخر به ارائه از راهکارهای آسیا کنی در صنایع معدنی و غیر معدنی می باشد.

WWW.FMS-CO.COM

تلفن: ۰۲۱-۸۸۵۴۴۶۴۳

مدیر عامل شرکت صنایع فولاد کردستان در گفتگو با معدن ۲۴ خبر داد

جزئیات آخرین وضعیت زنجیره فولاد در کردستان



شرکت صنایع فولاد کردستان به منظور تکمیل زنجیره فولاد در استان کردستان با مشارکت ۵۶ درصدی بخش خصوصی و ۴۴ درصدی ایمیدرو تأسیس شد.در مشارکت ۵۶ درصدی بخش خصوصی به ترتیب شرکت توسعه معدنی و صنعتی صابنودارای ۲۰ درصد، شرکت توسعه و تجهیز معادن امداد که زیر مجموعه هلدینگ اقتصادی امداد است با ۲۰ درصد و شرکتی به نام کیمیا معادن سپاهان واقع در شهرستان بیجار با ۱۶ درصد سهم سهامداران

بخش خصوصی را تشکیل می‌دهند. سایت خبری معدن ۲۴ در مورد آخرین وضعیت زنجیره فولاد در غرب کشور گفتگویی با محمدرضا احمدی مدیر عامل شرکت صنایع فولاد کردستان کرده است که متن آن در پی می‌آید:

■ **هدف از تأسیس شرکت صنایع فولاد کردستان چه بوده است؟**

شرکت صنایع فولاد کردستان به منظور تکمیل زنجیره فولاد در استان کردستان با مشارکت ۵۶ درصدی بخش خصوصی و ۴۴ درصدی ایمیدرو تأسیس شد.در مشارکت ۵۶ درصدی بخش خصوصی به ترتیب شرکت توسعه معدنی و صنعتی صابنودارای ۲۰ درصد، شرکت توسعه و تجهیز معادن امداد که زیر مجموعه هلدینگ اقتصادی امداد است با ۲۰ درصد و شرکتی به نام کیمیا معادن سپاهان واقع در شهرستان بیجار با ۱۶ درصد سهم سهامداران بخش خصوصی را تشکیل می‌دهند. این شرکت به دنبال تعریف طرحی در ایمیدرو به نام طرح احداث زنجیره فولاد در استان کردستان در سال ۱۳۹۶ تأسیس گردید و اینجانب به عنوان مجری طرح در فروردین ماه سال ۱۳۹۶ دکتر کرباسیان(رئیس محترم هیئت عامل وقت ایمیدرو) به این سمت منصوب شدم. تعریف این طرح در ایمیدرو در پی سفر استانی دکتر جهانگیری معاون اول محترم رئیس جمهور در سال ۱۳۹۴، و امضای موافقتنامه‌ای بین سازمان صنعت، معدن و تجارت استان کردستان و ایمیدرو بود که مقرر گردید زنجیره فولاد در استان کردستان با توجه به ذخایری که در این استان وجود دارد تکمیل گردد و متعاقباً در ستاد اقتصاد مقاومتی استان کردستان که در وزارت کشور تشکیل شده بود این طرح با هدف تولید ۱٫۵ میلیون تن ورق گرم فولادی به تصویب رسید. این مصوبات از طریق رئیس جمهور و رئیس امور استخدامی کشور(رئانشین رئیس فرماندهی ستاد اقتصاد مقاومتی در استان کردستان) و معاون اول رئیس جمهور در سال ۱۳۹۵ به وزارت صنعت، معدن و تجارت ابلاغ گردید و این وزارت خانه طرح، را به ایمیدرو ارجاع نمود. در ابتدای امر اجرای طرح به شرکت ملی فولاد ایران سپرده شد و این شرکت نیز به عنوان مشاور طرح، شرکت مهندسی بین‌المللی فولاد تکنیک را انتخاب نمود. مطالعات دقیقی در سال ۱۳۹۵ برای امکان سنجی و جانمایی به روش AHP صورت پذیرفت و در خصوص موازنه خوراک نیز بررسی‌هایی انجام شد. براساس مطالعات اولیه مقررشد بواسطه معادنی که در شهرستان بیجار وجود دارد تا مرحله گندله سازی در شهر بیجار و آهن اسفنجی و ذوب در شهر قروه احداث گردد در پی درخواست نماینده بیجار در مجلس شورای اسلامی بررسی‌های دقیقتری صورت پذیرفت و در نهایت دو سناریو با تأیید دکتر کرباسیان به محضر دکتر شریعتمداری تقدیم شد. اولویت با سناریوی اول بود که قبلاً توضیح داده شدد. اما راهبرد دومی که امکان پذیر بود و به دلیل ملاحظات سیاسی مطرح گردید، این بود که دو واحد آهن اسفنجی با ظرفیت ۸۰۰ هزارتن به طور جداگانه و موازی در دو شهرستان بیجار و قروه راه اندازی گردد. درنهایت با ملاحظاتی که در نظر گرفته شدد با ابلاغ وزیر محترم وقت صنعت، معدن وتجارت مقرر گردید دو واحد آهن اسفنجی جداگانه در دو شهرستان بیجارو قروه احداث شد.

■ **مشاوران این طرح چه شرکت‌هایی بودند؟**

در فزاز اول شرکت مهندسی بین‌المللی فولاد تکنیک که با شرکت ملی فولاد قرارداد منعقد نموده بود، مطالعات این طرح را انجام داد. متعاقباً برای تکمیل مطالعات با توجه به سابقه این شرکت، هیئت مدیره مجدداً تکمیل مطالعات را به شرکت مهندسی بین‌المللی فولاد، تکنیک واگذار کرد. و درحال حاضر فراخوان خرید خدمات مشاوره برای طرح به منظور انتخاب مشاور صورت گرفته و ارزیابی مشاوران جهت تهیه فهرست کوتاه در دست پیگیری است. برای مطالعات محیط زیست، شرکت بهیود گستر پایدار، در حال انجام مطالعات اثرات زیست محیطی پروژه می‌باشد. ■ **تاکنون مطالعات تا چه حدی پیشرفت داشته‌است و ساخت دو واحد آهن اسفنجی ۸۰۰ هزارتنی چه زمانی شروع می‌شود؟**

در حال حاضر مطالعات زیست محیطی که تاکنون ۵۰ درصد پیشرفت داشته است در دست انجام است و در خواست جواز تأسیس از طریق ثبت نام آن در سامانه بهین یاب صورت گرفته است. در خصوص انتخاب مشاور، فراخوانی را منتشر نموده ایم. تهیه لیست کوتاه مشاوران جهت انتخاب مشاور مادر برای خرید خدمات مشاوره در دست اقدام بوده، همچنین بعد از انتخاب مشاور اسناد مناقصه را برای انتخاب پیمانکار با فرایند EPCF منتشر خواهیم کرد و بعد ازانتخاب پیمانکار، مراحل ساخت پروژه که به مدت ۳ سال به طول خواهد انجامید، آغاز می‌گردد.

■ **برای تأمین مواد اولیه شما حداقل نیاز به ۲٫۵ میلیون تن گندله دارید. با توجه به اینکه شرکت صابنور که ۲۰ درصد سهامدار این طرح است و ظرفیت تولید حدود ۱ میلیون تن گندله را دارد، آیا برای تأمین مواد اولیه، و زیرساختها تدبیری اندیشیده اید؟**

بحث تأمین مواد اولیه و خوراک این طرح از همان ابتدای امر یک چالش بود. بنده به عنوان مجری طرح به همراه مشاور، از اردیبهشت۹۶ به مدت یکسال مطالعات میدانی انجام دادیم و از معادنی که در سطح استان بود بازدید میدانی به عمل آوردیم. معادن خوبی را در بیجار داریم و ذخیره قابل استخراج در معدن شهرک متعلق به شرکت صابنور و معدن سراب متعلق به شرکت کیمیا معادن سپاهان در حال حاضر در حدود ۶۰ تا ۷۰ میلیون تن سنگ آهن میباشد. مطالعات اکتشافی در پهنه قروه و بیجار توسط ایمیدرو در حال انجام است، و دو شرکت صابنور و کیمیا معادن سپاهان نیز در حال حاضر عملیات اکتشافی را در خصوص دو معدن مذکور در دست دارند که برآورد میشود ذخیره قابل استخراج این دو معدن مجموعاً به ۱۰۰ تا ۱۱۰ میلیون تن برسد. معدنی دیگر به نام معدن گلالی در قروه داریم که در حدود ۲۰ میلیون تن سنگ آهن دارد که متعلق به شرکت صابنور است. به غیر از این معادن، معادن سنگ آهن کوچک دیگری در سطح استان کردستان وجود دارد که مجموعاً در حدود ۱۰ میلیون تن ذخیره دارند که میتوان در تأمین خوراک از این معادن نیز استفاده نمود. در حال حاضر ذخایر قابل استخراج موجود در سطح استان حدود ۹۰ میلیون تن سنگ آهن می‌باشد. که با توجه به این موضوع ما از همان ابتدا برای آنکه بتوانیم این زنجیره را مدیریت کنیم تصمیم گرفتیم تا شرکایی را انتخاب کنیم و در این زنجیره قرار بگیرند که خودشان تولیدکننده بوده و معادنی را نیزدر اختیار دارند. زیرا عملاً شرکت صنایع فولاد کردستان، معدنی را تحت مالکیت خود ندارد. به همین دلیل شرکایی انتخاب گردید که هم تولیدکننده باشند. بنابراین به شرکت صابنور و کیمیا معادن سپاهان ضمن شراکت، تعهد تأمین مواد اولیه و خوراک این زنجیره را تا بیست سال متقبل شده اند. مطلب دیگر اینکه ما میتوانیم از استانهای مجاور سنگ آهن تأمین نماییم ولی با توجه به ذخیره‌های که در استان همدان وجود دارد عملاً توازن خط تولید ما برای بیست سال تأمین خواهد گردید.به

عبارت دیگر ما تأمین خوراک خط تولید را صرفاً به معادن استان کردستان محدود نکرده‌ایم بلکه از معادن سهامداران در استان‌های همجوار نیز مسواد اولیه و خوراک خط تولید را تأمین خواهیم کرد. بعد از آنکه از تأمین مواد اولیه و خوراک اطمینان خاطر حاصل گردید، کار بررسی و مطالعات در مورد زیرساخت‌ها را آغاز نمودیم. مهمترین زیرساخت‌ها در صنعت فولاد آب و گاز است. گاز از طریق خطوط اصلی کریدور شمال جنوب که از استان کردستان و از شهرستان بیجار نیز می‌گذرد، تأمین می‌شود لذا در خصوص تأمین گاز نگرانی وجود ندارد. در مورد آب نیز استان کردستان یکی از استانهای پرآب است و ما از تمام سدهای استان بازدید میدانی به عمل آورده‌ایم با صحتبهای که با ادارات مربوطه انجام گردیده است اطمینان خاطر داریم که سهم آب صنعت از روان آبهای سطحی در این استان از قبل تخصیص داده شده است. برای تأمین برق پروژه، خوشبختانه نیروگاه سندج ظرفیت تولید ۹۰۰ مگاوات برق را دارد و دارای تراز مثبت می‌باشد. به عبارت دیگر حدود ۴۵۰ مگاوات برق تولیدی این نیروگاه مصرف می‌شود و ۵۰۰ مگاوات ظرفیت باقی مانده به استانهای دیگر صادر می‌شود. بنابراین نگرانی در خصوص تأمین آب و برق و گاز نخواهیم داشت و در این خصوص مجوزهای لازم اخذشده است. برای تأمین آب در واحد بیجار قرار بود که از سد سیازاخ که حدود ۵ میلیون مترمکعب سهم صنعت را داشت استفاده کنیم اما به دلیل احداث پتروشیمی در بیجار طی توافقی با اداره صنعت، معدن و تجارت مقرر گردید۵ میلیون مترمکعب آب سد سیازاخ به پتروشیمی وتأمین آب جهت پروژه فولاد از محل تصفیه خانه پساب بیجار به میزان حداکثر ۲ میلیون مترمکعب برای پروژه آهن اسفنجی اختصاص داده شود. در واحد آهن اسفنجی قروه نیز ۴ میلیون مترمکعب آب از محل سد قوچم یا سد سورال تأمین میگردد بنابراین ما از آبهای سطحی و قدرالسهم صنعت استفاده خواهیم کرد که قبلاً تا اقق ۱۴۵۰ توسط وزارت نیرو تعیین گردیده است. در خصوص جانمایی پروژه سیاست ما استفاده ازارضای منابع طبیعی است.در همین راستا مکانهای احداث تولید آهن اسفنجی وذوب در دو شهرستان قروه و بیجار درمحدوده اراضی منابع طبیعی است.

■ **در قروه چه خطوط تولیدی راه اندازی می‌شود؟**

قرار است درواحد قروه واحد ذوب و ریخته گری برای تولید اسلب راه اندازی شود که در فاز توسعه تولید ورق گرم با ظرفیت ۱٫۵ میلیون تن نیزبه آن اضافه خواهدگردید. اما درواحد بیجار قرار است واحد مگامدول به ظرفیت ۱٫۶ میلیون تن آهن اسفنجی احداث گردد به منظور تکمیل زنجیره فولاد شرکت برای احداث آهن اسفنجی و ذوب سرمایه‌گذاری می‌کند وبخش گندله سازی و کنسنتره به شرکا در زنجیره سپرده میشود. به عبارت دیگر شرکت صابنور در منطقه بیجار یک واحد تولید کنسنتاره با ظرفیت یک میلیون تنی دارد و واحد تولید گندله با ظرفیت یک میلیون تن توسط شرکت صابنور در حال احداث است. شرکت کیمیا معادن سپاهان یک واحد تولید ۳۰۰ هزارتنی کنسنتاره فعال دارد که در صدد افزایش ظرفیت به ۵۰۰ تا ۶۰۰ هزارتن است همچنین در حال حاضر مطالعاتی را برای احداث یک واحد گندله سازی با ظرفیت ۵۰۰ تا ۶۰۰ هزارتنی در دست دارد. درآینده و در افاق طرح، در مجموع، شرکت صابنور و کیمیا معادن در شهرستان بیجار ۱٫۶ میلیون تن تولید گندله خواهد داشت. علاوه بر این شرکت صابنور در اسداب همدان یک واحد تولید کنسنتاره ۶۰۰ هزارتنی و یک واحد گندله سازی ۵۵۰ هزارتنی دارد که میتوان از این واحدها در جهت رفع کسری خوراک استفاده نمود. ما برای تولید ۱٫۶ میلیون تن آهن اسفنجی حدود ۲٫۴ میلیون تن گندله نیازداریم. طبق آماری که الان ذکر گردید ۲۰۰ تا ۳۰۰ هزارتن گندله کمبود داریم که میتوان به کمک خط راه آهن تهران-سندج- همدان که به شبکه سراسری راه آهن متصل می‌شود، از بقیه واحدهای تولیدی گندله سازی، کسری را مرتفع نمود

ادامه در صفحه۴۴

جزئیات آخرین وضعیت زنجیره فولاد در کردستان

ادامه از صفحه۴۴

■ **ارزش سرمایه‌گذاری هر واحد ۸۰۰ هزارتنی چه مقدار خواهد بود؟**

ما برای احداث هر واحد ۸۰۰ هزارتنی چیزی در حدود ۱۰۵ میلیون یورو سرمایه‌گذاری نیاز داریم. قرار بود دو واحد ۸۰۰ هزارتنی آهن اسفنجی در بیجار و قروه احداث گردد اما ما در حال مطالعه و بررسی احداث یک مگامدول ۱٫۶ میلیون تنی در بیجار هستیم. اگر در بیجار واحد ۱٫۶ میلیون تنی احداث شود در قروه فقط واحد ذوب و ریخته گری برای تولید اسلب خواهیم داشت. به دلیل مناسب بودن زیرساختها در قروه، واحد ذوب برای تولید اسلب و ورق گرم مناسب‌تر است. بنابراین ما در قروه ۱٫۵ میلیون تن فولاد اسلب تولید خواهیم کرد. رقم IRR طرح با احتساب کل زنجیره (از تولید

آهن اسفنجی تا ذوب) حدود ۲۲ درصد است در حالی که IRR آهن اسفنجی در حدود ۳۶ درصد میباشد. بنابراین این طرح توجیه اقتصادی دارد. رقم کلی سرمایه‌گذاری مورد نیاز برای احداث این پروژه با احتساب یورو ۹۵۰۰ تومانی سامانه نیما چیزی در حدود ۴۵۰۰ تا ۵۰۰۰ میلیارد تومان ازتولید آهن اسفنجی تا پایان خط ذوب و ریخته گری است. ما بنا داریم کل رقم مورد نیاز را از طریق مناقصه به صورت EPCF جذب کنیم. اگر روش EPCF جواب گو نباشد، تأمین مالی را از طریق صندوق توسعه ملی انجام خواهیم داد. اتفاقاً در جلسه ستاد اقتصاد مقاومتی با حضور وزیرمحترم کشور مصوب گردیده است که ۵۰۰۰ میلیارد تومان از محل صندوق توسعه ملی با عاملیت بانک صنعت و معدن برای این پروژه تخصیص یابد. اما اولویت اول شرکت تأمین مالی از طریق EPCF است.

■ **سخن آخر؟**

من به نمایندگی از ایمیدرو و کلیه شرکاء از مجموعه معدن ۲۴ که به صنعت کشور توجه خاصی دارد، تشکر می‌کنم. از اینکه برای شفاف سازی در خصوص این پروژه وقت گذاشتید

کاهش ۵۰ درصدی مصرف آب خام در مجتمع فولاد سبا

همدلی و تعامل لحظه‌به‌لحظه کارکنان تولید واحد تصفیه و توزیع آب برای کنترل مصارف و استفاده بهینه از منابع آبی؛ بهره‌برداری بی‌وقفه و هوشمندانه از تصفیه‌خانه‌های آب و پساب و تصفیه و بازچرخانی پساب‌های صنعتی؛ اجرای پروژه برداشت و تصفیهٔ پساب‌های صنعتی کارخانه مجاور؛ تصفیهٔ مجدد آب ریجکت تصفیه‌خانهٔ پساب با استفاده از یکپج اسمز معکوس ثانویه و بازگرداندن آب حاصل به سیکل تولید؛ استفاده از مواد شیمیایی مؤثر و افزایش سیکل تغلیظ آب‌های گردشی برای کاهش بلودان مخازن و کولینگ‌تاورها؛ جلوگیری از هدررفت آب با رفع سریع و به‌موقع نشتی‌ها، جلوگیری از کاهش دمای بی‌مورد کولینگ‌تاورها و کاهش میزان متوسط تبخیر، استفاده از فناوری نانو در تصفیهٔ بهینهٔ پساب‌های صنعتی و کاهش ۶۰ درصدی لجن بیولوژیکی؛ ترویج فرهنگ مصرف بهینهٔ آب با همکاری روابط عمومی مجموعه.

وی با تأکید بر این‌که کاهش مصارف و استفادهٔ بهینه از منابع همواره در دستور کار خطوط تولید این مجتمع است، اظهار داشت:

در این راستا پروژه‌های دیگری نیز در دست اقدام است که با تکمیل آن‌ها، ظرفیت و کیفیت تصفیهٔ پساب‌های صنعتی افزایش یافته و امکان کاهش بیشتر نیز فراهم خواهد شد. داریوش دریابار در بخش پایانی سخنان خود از حمایت‌های مدیریت ارشد سازمان و تمامی همکاران واحدهای عملیاتی و ستادی که در راستای کنترل و کاهش مصرف آب به طرق مختلف با این مجموعه همکاری کردند، تشکر و قدردانی کرد.

خام در این مجتمع در حالی به دست آمد که تولید کلاف گرم در مجتمع فولاد سبا به میزان ۸۰ درصد و آهن اسفنجی به میزان ۱۶ درصد نسبت به مدت مشابه سال قبل افزایش یافته است. وی ضمن قدردانی از مسئولیت‌پذیری کارکنان در ارائهٔ پیشنهادهای کارآمد در راستای کاهش مصرف آب تصریح کرد: جهت دستیابی به این مهم در مجتمع فولاد سبا پروژه‌ها و اقدامات اصلاحی متعددی با تلاش شبانه‌روزی تمامی کارکنان تصفیه و توزیع آب و گروه فنی خدمات فنی و پشتیبانی تعریف و اجرا شده است که برخی از آن‌ها عبارت‌اند از:



صادرات آهن اسفنجی آزاد شد

صادرات آهن اسفنجی توسط تولیدکنندگان یا نمایندگان رسمی آنها آزاد شد. طبق ابلاغ گمرک جمهوری اسلامی ایران به کلیشه گمرکات، ضوابط تکمیلی صادرات آهن اسفنجی که پیش از این ممنوع بود ابلاغ شده است.

پیش از این، به منظور تقویت صنایع پایین دستی و اشتغال آنها عرضه انواع فلزات در بورس کالا بر اساس نرخ رسمی دلار انجام می‌شد اما افرادی سودجو تمایل به خرید صادرات این محصولات داشتند که تهدیدی برای صنایع پایین دستی ایجاد شده بود؛ لذا از خرداد ماه امسال صادرات فولاد و هر نوع فلز دیگر به صورت شمش، کاند یا هر شکل دیگری بدون ارائه گواهی مبدأ تولید آن ممنوعیت مشروط داشت. اکنون بر اساس ابلاغیه جدید گمرک که طبق دستورالعمل وزارت صنعت، معدن تجارت انجام شده است، صادرات آهن اسفنجی آزاد اعلام شده و منوط به داشتن مجوز از دفتر صنایع معدنی وزارت صنعت، معدن و تجارت امکانپذیر است.



منصور یزدی زاده مدیرعامل شرکت ذوب آهن اصفهان:

ظرفیت تولید ذوب آهن اصفهان پس از انقلاب تا کنون ۶ برابر شده است

با توجه به اینکه در آستانه چهلمین سالگرد پیروزی انقلاب شکوهمند اسلامی ایران قرار داریم، تحولات صنعت فولاد کشور را با محوریت ذوب آهن اصفهان به عنوان شناسنامه صنعت فولاد ایران، در گفتگو با مهندس منصور یزدی زاده مدیرعامل ذوب آهن اصفهان، مورد کنکاش قرار دادیم که مشروح آن را در ادامه می‌خوانید:

مهندس یزدی زاده گفت: در آستانه چهلمین سالگرد پیروزی شکوهمند انقلاب اسلامی ایران، ذوب آهن اصفهان به عنوان

شناسنامه صنعت فولاد کشور در ۵۱ سالگی قرار دارد. سنگ بنای این شرکت پیش از انقلاب گذاشته شد اما رشد و تکامل آن پس از انقلاب صورت گرفت. تولید ذوب آهن پیش از انقلاب ۶۰۰ هزار تُن بود و کوره بلند شماره ۲ در سال ۱۳۶۲ به دست مقام معظم رهبری به بهره برداری رسید.

وی افزود: پیش از انقلاب یک کوره بلند ۱۰۰۰ متر مکعبی داشتیم در حالی که پس از انقلاب، دو کوره بلند ۲۰۰۰ متر مکعبی به آن اضافه نمودیم و ظرفیت تولید ذوب آهن ۶ برابر شد و این مهم از ثمرات انقلاب اسلامی ایران به شمار می‌رود. چهل سال است که زیر بدترین فشارهای استکبار و تحریم‌های ظالمانه قرار داریم و بیشترین رشد و بالندگی ما نیز در دوران تحریم رقم خورد و این دستاوردها بسیار ارزشمند است. نمونه‌های بسیاری در این خصوص وجود دارد، در سخت‌ترین شرایط دوران جنگ، ذوب آهن اصفهان نقش مهمی در تجهیز، نصب و راه اندازی مجتمع فولاد مبارکه ایفا نمود.

این مقام مسئول گفت: برخی اعتقاد دارند به دلیل اینکه سنگ بنای ذوب آهن پیش از انقلاب گذاشته شده بنابراین یک کارخانه قدیمی است اما به واقع چنین دیدگاهی حقیقت ندارد. فعالیت‌های بازسازی و توسعه‌ای بسیاری در این شرکت با موفقیت انجام گرفته و تکنولوژی‌های جدیدی وارد شده است و در بخش‌هایی نیز به خودکفایی رسیدیم.

■ **در شرایط سخت جنگ، ذوب آهن اصفهان با افتخار بیشترین خدمات را به جبهه ارائه کرده است**

مهندس یزدی زاده خاطر نشان کرد: این شرکت در گذر از چهل سالگی انقلاب، زیر فشارهای فراوان دوران جنگ و حملات هوایی دشمن ۲۸۶ شهید را در دوران دفاع مقدس تقدیم انقلاب نمود و تعداد ۱۴ هزار ایثارگر نیز دارد. در شرایط سخت جنگ، ذوب آهن اصفهان با افتخار بیشترین خدمات را به جبهه ارائه کرده است. در آن دوران این شرکت تنها کارخانه تولید کننده مقاطع فولادی بود، لذا برای ساخت قطعات و تجهیزات نظامی، ساخت پل‌های شناور و... نقش بی بدیلی را به صورت مستقیم ایفا کرد. دشمن در یک نبرد ناجوانمردانه زمانی که متوجه شد در جنگ حریف نمی‌شود، زیرساخت‌های کشور را هدف قرار داد و در این بین افراد بیگناه بسیاری از جمله کارکنان ذوب آهن اصفهان که برای کسب رزق حلال و کمک به توسعه صنعتی کشور در این محیط مشغول به کار بودند، به شهادت رسیدند.

■ **ذوب آهن اصفهان به عنوان بخشی از انقلاب و تاریخ کشور، تامین کننده صنعت فولاد کشور به شمار می‌رود**

وی گفت: در هر یک از صنایع فولادی کشور به نوعی مدیران، کارشناسان و بازنستگان ذوب آهنی حضور داشتند و یا هم اکنون این صنایع را اداره می‌کنند. همچنین محصولات این شرکت در فونداسیون بسیاری از صنایع کشور مورد استفاده قرار گرفته است. به نوعی ذوب آهن اصفهان در همه ابعاد اعم از



با رویکرد متفاوت نگریسته شود. ذوب آهن پس از انقلاب رشد و بلوغ خود را طی نموده اما این شرکت مولود پیش از انقلاب است که توانسته در طول دفاع مقدس و پس از انقلاب برادری خود را به نحو احسن اثبات نماید، مانند مادری که هر آن چه در توان داشت برای حفظ و رشد فرزندان خود در طبق اخلاص گذاشت و آنها را برومند و فعال به جامعه تحویل داد. تعدادی از فرزندان این شرکت هم اکنون به درختی تنومند تبدیل شده اند، ازجمله: فولاد مبارکه، خراسان، سبا، یزد و... که با پشتیبانی فنی و کارشناسی ذوب آهن اصفهان بنا نهاده شدند و سپس رشد یافتند.

■ **پیوند برند صنعتی و برند نیروی انسانی ذوب آهن اصفهان**
مدیرعامل شرکت گفت: این مهم ثمره اثر گذاری و برند ذوب آهن اصفهان در زمینه منابع انسانی است که آن را به برند صنعتی خود پیوند زده است. صنایع فولاد ما پس از ذوب آهن اصفهان همه روش احیا مستقیم را در پیش گرفتند با این وجود، بیشترین تعداد فعالین عرصه صنعت فولاد کشور، ذوب آهنی‌ها هستند گرچه از سایر صنایع نیز حضور دارند اما ذوب آهنی‌ها پیشاز هستند زیرا فرایند تولید گسترده و پیچیده‌ای دارند و همیشه در شرایط سخت قرار داشته اند.

مهندس یزدی زاده اظهار کرد: معادن کشور به یمن ذوب آهن اصفهان توسعه یافتند اما هم اکنون این شرکت را تنها گذاشتند. ذوب آهن در صنعت فولاد کشور و به ظرفیت تولید رساندن آن نقش بی بدیلی را ایفا نمود اما هم اکنون مورد بی مهری قرار گرفته است. حق این شرکت نیست که امروز با حدود ۶۰ درصد ظرفیت کار کند. این شرکت را باید قدر دانست و به دور از ترحم از آن حمایت نمود تا همچون گذشته از ثمرات آن در عرصه‌های گوناگون کشور استفاده شود.

بین ۱۲۰ تا ۱۳۰ دلار، نیاز ارزی تولید فولاد وجود دارد. با این وجود ما ۶۰ درصد قیمت جهانی هستیم. امروز به یمن این رویداد خوب (راه اندازی بورس کالا)، صنعت فولاد رونق یافته است و ما این افتخار را داریم که از وارد کننده فولاد به صادر کننده آن تبدیل شده‌ایم و این کار پس از انقلاب انجام شد.

■ **برخی از کشورها برای نحوه قیمت گذاری محصولات فولادی در بورس کالا از ایران الگو گرفتند**

وی گفت: ما نخستین کشوری هستیم که فولاد را در مقاطع مختلف وارد بورس کالا نمودیم. پیش از ما بورس لندن بود که معادن کشور پرداخت و گفت: ذوب آهن اصفهان در صنایع بالا دست و پایین دست بسیاری نقش آفرین بوده است که معادن زغال سنگ کشور از جمله آنها به شمار می‌روند. حدود ۱۷ هزار نفر به صورت مستقیم با این معادن همکاری دارند و معیشت آنها به تولید این شرکت مادر صنعتی وابسته است. این مهم به نوع دیگری نقش استراتژیک ذوب آهن اصفهان را در گستره ایران زمین نزد همگان به اثبات رسانده است.

روش تولید منحصr به فرد این شرکت (کوره بلند) سبب شده از یارانه گاز استفاده چندانی نکند و انرژی مورد نیاز (برق) را از نیروگاه‌های کارخانه با کمترین وابستگی به گاز تامین نماید.

امیدواریم دولت به همان میزان که از طریق پرداخت یارانه انرژی از سایر صنایع فولادی حمایت می‌کند از این برند جهانی نیز حمایت داشته باشد تا انشا... تداوم دوره رشد و بالندگی این صنعت عظیم را شاهد باشیم.

نقش ذوب آهن اصفهان در راه اندازی بورس کالا یک اقدام ارزشمند در حیطه اقتصاد و صنعت کشور محسوب می‌شود

مهندس یزدی زاده، نقش موثر ذوب آهن در راه اندازی بورس کالا را یکی دیگر از اقدامات تاثیرگذار این شرکت، پس از انقلاب برشمرد و تصریح کرد: پیش از راه اندازی بورس کالا، قیمت گذاری‌ها تکلیفی بود که رانت قابل توجهی را به بازار تقدیم می‌کرد، اما ذوب

اهن اصفهان با کمک موثر در راه اندازی بورس کالا، خدمات بسیاری را به اقتصاد و صنعت کشور ارائه نمود. به عنوان مثال در آن زمان قیمت هر کیلو فولاد ۱۷۵ تومان بود اما از روزی که نخستین محصول در بورس کالا عرضه شد، قیمت آن به حدود ۳۳۰ تومان رسید که این جهش قیمت نشان از وجود این اندازه رانت داشت. به نوعی رانت غیر مولد به مولد تبدیل شد و به شرکت بازگشت. این اقدام ارزنده در دوران وزارت آقای جهانگیری در وازرخانه معادن و فلزات و آقای شریعتمداری در وزارت بازرگانی به ثمر نشست. این اقدام موثر ذوب آهن اصفهان، انگیزه‌ها را برای توسعه فولاد در کشور ارتقاء بخشید. تا پیش از راه اندازی بورس کالا، ظرفیت تولید فولاد کشور ۸ میلیون تُن بود اما امروز در ظرفیت به ۳۱ میلیون تُن فولاد رسیده است.

وی اضافه کرد: امروز به دلیل شرایط خاصی که در بورس کالا با آن مواجه هستیم، می‌توانست تصمیمات بهتری در خصوص عرضه کالا گرفته شود اما به دلیل نگرانی‌هایی که از سوی دولت در خصوص کاهش ارزش پول ملی وجود داشت، سیاست‌هایی در دولت اتخاذ شد تا قیمت کنترل شود که البته این موضوع به تولید کننده‌ها آسیب وارد کرد و در دوره‌ای حتی رانت نیز وارد بازار شد. این اقدام بدون هیچ نیتی سبب شد سرعت حرکت و توسعه پروژه‌های صنعت فولاد کند شود اما این روند نمی‌تواند ادامه داشته باشد.

مدیرعامل شرکت ادامه داد: امروز قیمت فولاد در ایران کمتر از ۶۰ درصد قیمت جهانی است در حالی که در بسیاری از موارد ما در قیمت‌های جهانی پیشی می‌گیریم اما به دلیل اینکه رقابت در فولاد زیاد و تولید آن نیز بیش از مصرف می‌باشد، با وجود حدود ۲۵ تا ۳۰ درصد وابستگی ارزی، قیمت‌ها تا این اندازه پایین‌تر است. به عنوان مثال اگر قیمت شمش ۴۰۰ دلار باشد،

تولید را کاهش دهیم. در این خصوص هزینه‌های پرسنل به هیچ عنوان مد نظر نیست، حتی زمانی که از نظر نقدینگی با مشکلاتی مواجه بودیم، پاداش تولید پرداخت شده و اگر تولید ارتقاء یابد متناسب با آن پاداش نیز افزایش می‌یابد، بنابراین نیازمند هم افزایی و کار جهادی تک تک کارکنان هستیم تا شاهد روزهای بهتری برای کارخانه باشیم.

■ **از نظر تنوع محصول در مقایسه با پیش از انقلاب ۱۰ برابر تنوع**

محصول داشته ایم
مقایسه تولید و تنوع فولاد پیش از انقلاب و شرایط فعلی از جمله سایر سـوالـات بود که مدیرعامل شرکت در مقام پاسخ چنین گفت: تولید فولاد پیش از انقلاب ۶۰۰ هزار تُن بود که این رقم گویای محدودیت تنوع محصولات است. سـایـزهای تیرآهن و میلگرد خاص تولید می‌شد. پس از انقلاب در ذوب آهن تولید کلاف‌های صنعتی و ساختمانی، انواع تیرآهن‌های سنگین از سـایـزهای ۱۸ به بالا تا سـایـز ۳۰۰ میلی متر در I و H BEM که در بسیاری از سـایـزهای مختلف تولید می‌شود و اخیراً نیز H300 به آن افزوده شده است. ریل که به عنوان یک محصول استراتژیک کشور به شمار می‌رود پس از انقلاب تولید شده است. از نظر تنوع محصول در مقایسه با پیش از انقلاب ۱۰ برابر تنوع محصول داشته ایم. در خصوص محصول ریل، امروز در هر سـایـز و نوعی که مد نظر باشد و همچنین تولید انواع تیرآهن‌های I و H، انواع محصولات صنعتی همه ثمره تجربه‌ای بوده که ذوب آهن در طول ۴۰ سال تحریم استکار حاصل نمود. این دستاوردها نمونه بارز اقتصاد مقاومتی مد نظر رهبر معظم انقلاب است که طی این سالیان محقق شده است. اگر ما امروز ریل را تولید نمی‌کردیم مطمئناً ریل نیز به عنوان یک محصول زیر بنایی در فهرست تحریم‌ها ی دشمن قرار می‌گرفت.

■ **ذوب آهن اصفهان و مسئولیت اجتماعی**
مهندس یزدی زاده در زمینه مسئولیت اجتماعی شرکت طی این چهار دهه نیز افزود: برخی تصور می‌کنند، مسئولیت اجتماعی صرفاً برای محیط برون سازمانی است اما بنده اعتقاد دارم مسئولیت اجتماعی ذوب آهن از درون مجموعه آغاز می‌شود. زمانی که امنیت و ایمنی پرسنلی که در این مجموعه

خدمت می‌کنند مورد توجه ویژه قرار دارد به طبع این اقدامات در لایه‌های دیگر و در خارج از فـنـس نیز ادامه می‌یابد. ذوب آهن همیشه سعی داشته است مسئولیت اجتماعی خود را به بهترین نحو ایفا نماید.

■ **ذوب آهن اصفهان در مقایسه با فـنـس تولید، ۸۰ برابر بیشتر فضای سبز ایجاد نموده است**

وی برخی از مصادیق مسئولیت اجتماعی ذوب آهن اصفهان را چنین برشمرد: ایجاد زیرساخت‌هایی مانند اتوبان ذوب آهنـه به اصفهان و دیوارهایی که برای ارتقاء ضریب ایمنی مسیر حرکت در ایـن محل نصب شده اند، حضور نیروی انسانی ذوب آهن در جبهه‌ها و ساخت قطعات و تجهیزات، ارسال محصولات فولادی در کوتاه‌ترین زمان ممکن برای مشارکت در ساخت مناطق زلزله زده بم و کرمانشاه، ساخت شهر فولادشهر به عنوان محلی برای اسکان پرسنل شرکت که هم اکنون این شهر با برند ذوب آهن اصفهان در سطح کشور شناخته شده است، ساخت ورزشگاه فولادشهر و ایجاد روحیه شادابی و نشاط برای ساکنین، فـنـس (محیط تولید شرکت) ۸۰۰ هکتار است لذا ۲۵ درصد آن برای فضای سبز تکلیف شده است یعنی ۲۰۰ هکتار فضای سبز ولی ۸۰ برابر آن ایجاد شده است که بخش عمده‌ای از آن دیم می‌باشد. ذوب آهن اصفهان بزرگترین جنگل دست کاشت کشور به مساحت ۱۶ هزار و پانصد هکتار را دارا می‌باشد، در زمینه آب، با وجود اینکه یک متر مکعب در ثانیه دیماند آب داریم اما آن را به چهار دهم رساندیم. به دلیل شرایط سختی که استان و کشور در بحث بحران آب دارند، استفاده از سـپـاب را عملیاتی نمودیم، همچنین بالغ بر ۴۰۰ میلیارد تومان در زمینه اقدامات اصلاحی زیست محیطی هزینه شده است و پروژه‌هایی نیز در دست اقدام است تا آلایندگی ذاتی که همه صنایع دارا هستند به نحو مطلوب کنترل شود زیرا بیشترین زمان زندگی کارکنان در محل کار می‌گذرد و اگر آلایندگی وجود داشته باشد ابتدا این گروه آسیب می‌بینند و سپس آلایندگی اثر منفی خود را به خارج از شرکت می‌رساند. بنابراین مبحث مسئولیت اجتماعی در ذوب آهن اصفهان از دیرباز تاکنون مورد توجه ویژه قرار داشته است.

ثبت رکورد تولید آهن اسفنجی در فولاد مبارکه به پشتوانه بومی سازی کاتالیست



در واحد احیا مستقیم شهید خرازی مجتمع فولاد مبارکه اصفهان، رکورد تولید مایهانی ۲۵۰۶۰۰ تن آهن اسفنجی در آذرماه ۹۷ تحقق یافت.

ثبت این رکورد از این جهت متمایز است که در تعمیرات ماه گذشته واحد شهید خرازی، از کاتالیست‌های ایرانی بومی سازی شده توسط شرکت دانش بنیان نفت و گاز سرو استفاده گردید. که ثبت این رکورد تاریخی به پشتوانه استفاده از کاتالیست بومی سازی شده حاصل گردیده است. کاتالیست به عنوان استراتژیک‌ترین ماده در تولید آهن اسفنجی شناخته می‌شود که میزان تولید آهن اسفنجی به شدت تحت تاثیر عملکرد این محصول های-تک می‌باشد. مهندس امیر هومن کریمی وثیق مدیرعامل شرکت نفت و گاز سرو با بیان این مطلب افزود: بومی سازی کاتالیست احیا مستقیم آهن از یک دهه پیش توسط این شرکت دانش بنیان آغاز گردیده است و زمانی که تحریم‌ها نبود و نیازی به بومی سازی کاتالیست احیا مستقیم آهن در ایران احساس نمی شد، متخصصان این شرکت به سراغ بومی سازی این محصول استراتژیک و های-تک رفتند.

وی افزود تاکنون بیش از ۱۰ میلیون تن آهن اسفنجی کشور و نیز در حال حاضر بیش از ۴۰ % آهن اسفنجی کشور با کاتالیست شرکت نفت و گاز سرو در حال تولید است.

کریمی وثیق افزود: این موفقیت نتیجه تلاش و خرد جمعی بوده است به طوری که امروز شاهد آنیم که حرکت شرکت نفت و گاز سرو در بومی سازی کاتالیست احیا مستقیم آهن، علاوه بر رفع اثر تحریم‌ها و جلوگیری از خروج ارز از کشور و کاهش شدید هزینه‌های مستقیم و غیر مستقیم مالی و افزایش سطح علمی متخصصین صنعت فولاد، باعث سربلندی صنعت فولاد شده است.

شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر در سال ۱۳۹۱ و با مأموریت تولید ۳/۵۵ میلیون تن آهن اسفنجی به روش میدرکس و ۳ میلیون تن فولاد به روش اسلب نازک و نورد ورق گرم جهت تولید انواع ورق های کیفی و تجاری در منطقه صنعتی گل گهر واقع در ۵۵ کیلومتری شهرستان سیرجان سیرجان تاسیس گردید.

GISDCO WAS ESTABLISHED IN THE YEAR 2012 IN THE GOLEGOHAR INDUSTRIAL LOCATED IN 55 KM OF SIRJAN CITY, IN ORDER TO PRODUCE UP CAPACITY OF 3.55 MILLION TONS OF DIRECT REDUCTION IRON (DRI) VIA MIDREX PROCESS AND 3 MILLION TONS OF STEEL MAKING AND CASTING IN THE FORM OF THIN SLAB AND HRC WITH THE AIM OF PRODUCTION VARIOUS HIGH QUALITY AND COMMERCIAL SHEETS.

کارخانه های در حال تولید / Producing factories

کارخانه تولید آهن اسفنجی شماره ۱ به روش میدرکس (گوهر)

DRI FACTORY VIA MIDREX PROCESS (GOHAR)

ظرفیت تولید سالانه	۱/۷ میلیون تن (با تزریق اکسیژن) آهن اسفنجی گرم و سرد
Annual Production Capacity	1/7 million tons (with Oxygen Inject.) HDRI & CDRI
میزان اشتغالزایی	۳۲۰ نفر مستقیم ۹۶۰ نفر غیر مستقیم
Employment	Direct 320 Indirect 960

کارخانه تولید آهن اسفنجی شماره ۲ به روش میدرکس (کوسر)

DRI FACTORY VIA MIDREX PROCESS (KOSAR)

ظرفیت تولید سالانه	۱/۸۵ میلیون تن (با تزریق اکسیژن) آهن اسفنجی گرم و سرد
Annual Production Capacity	1/85 million tons (with Oxygen Inject.) HDRI & CDRI
میزان اشتغالزایی	۳۶۰ نفر مستقیم ۸۸۰ نفر غیر مستقیم
Employment	Direct 360 Indirect 880

مزیت خاص: امکان باردهی آهن اسفنجی گرم به واحد فولادسازی بصورت هات شارژ

Specific advantage: possibility to deliver HDRI into steel making unit as hot charge

پروژه های آتی / Future projects

پروژه فولاد سازی، ریخته گری و نورد گرم پیوسته

Thin slab caster & Continuous hot-rolling project

ظرفیت تولید سالانه	۳ میلیون تن انواع ورق های کیفی و تجاری جهت تامین نیازهای صنایع نفت و گاز، پتروشیمی و خودرو سازی
Annual Production Capacity	3 million tons of quality & commercial sheets for supplying the needs of oil, petrochemical and automotive industries.
میزان اشتغالزایی	۱۵۰۰ نفر مستقیم ۱۰۰۰۰ نفر غیر مستقیم
Employment	Direct 1500 Indirect 10000

محصول	ورق بصورت کویل و بسته به نیاز بازار در ضخامت ۰/۸ الی ۲۰ میلی متر با عرض ۱۰۰۰ الی ۱۸۰۰ میلیمتر
Product(s)	Coil sheets in thicknesses 0.8 up to 20 mm & with width 1000 to 1800 mm

مزیت خاص: تکنولوژی روز دنیا، امکان تولید ورق نورد گرم با ضخامت ۰/۸ میلیمتر

Specific advantage: using modern technology to product HRC with a thickness 0.8 mm

پروژه تولید بریکت سرد COLD BRIQUETTES PRODUCTION PROJECT	میزان سرمایه گذاری: ۲/۵ میلیون یورو + ۱۲۰ میلیارد ریال Amount of Investment: 2/5 million € + 120 Billion IRR
	ظرفیت تولید سالانه: ۵۰۰ هزار تن Annual Production Capacity: 500 Thousand Tons

دفتر تهران: میدان آرژانتین، خیابان الوند، سی و یکم غربی، پلاک ۲۲
شماره تماس: ۰۲۱-۸۸۱۹۷۶۷۰۴
کارخانه: سیرجان، کیلومتر ۵۰ جاده شیراز، کیلومتر ۵ جاده اختصاصی گل گهر
کد پستی: ۷۸۱۷۹۹۷۳۸
شماره تماس: ۰۳۴-۴۱۴۲۴۱۹۲۰۳
Head Office: No 22, 31 St, ALVAND St, Argentina Sq. Tehran, IR
P.O Box: 1516646111 Tel: (+9821)88197670-4 Fax: (+9821)88199403
Factory: 5 Exclusive Road, 50 Km Shiraz Road, SIRJAN, Kerman Province, IR
P.O BOX: 7817999738 Tel: (+9834)41424192-3 www.GISDCO.ir
info@gisdco.com

◀ کالای خارجی
◀ کالای خارجی
◀ کالای ایرانی با کیفیت
◀ کالای خارجی
◀ کالای خارجی

حق تقدم با کیست؟



نفت و گاز سرو

پیشگام تولید کاتالیست صنایع فولاد، پتروشیمی و پالایش

فراخوان تأمین کنندگان ارائه فرصت های بوم سازی و حمایت از کالای ایرانی



تأمین کنندگان | نسوز - برق - مکانیک - سیالات
شرکت های دانش بنیان | حمل مواد - تکنولوژی و خدمات مهندسی
استارت آپ ها | مواد اولیه و مصرفی - تحقیق و توسعه

نخستین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد ایران
زمان: ۱۷ الی ۲۰ دی ماه مکان: تهران، برج میلاد، سالن A، غرفه A1 - گروه فولاد مبارکه

www.msc.ir