

صنعت معدن تجارت

جشنواره ملی فولاد

۱۴۰۱



فولاد حدود ۲ درصد کل درآمد ارزی ایران را تامین می کند

فولاد

۷۶ میلیون دلار
صرفه جویی ارزی حاصل
از بومی سازی از ابتدای
سال ۱۴۰۰ تاکنون در
شرکت فولاد هرمزگان

چهارمین جشنواره
و نمایشگاه ملی
فولاد ایران



صرافی خندان

رتبه برتر رضایت مشتری در سامانه نیما



جهت کسب اطلاعات بیشتر،
QRcode را اسکن فرمایید.

KHANDAN

کد صرافی: ۳۸۴۱۹ Exchange

شرکت تضامنی خندان و شرکا

☎ 021- 910 70 356

فولاد مبارکه طلایه دار بومی سازی کشور

۱ شروع بومی سازی:

از دوران ساخت و ابتدای بهره برداری

۲ هدف بومی سازی: خود کفایی در تامین

پایدار مواد، قطعات و تجهیزات

ایجاد واحد بومی سازی از ۲۰ سال پیش (سال ۱۳۸۱)

۳ ۱۳۸۱

۴ ۱۰۰/۰۰۰

بومی سازی بیش از ۱۰۰ هزار ماده، قطعه و تجهیز طی ۲۰ سال گذشته

۵ ۴۸۵۰

صرفه جویی بیش از ۴۸۵۰ میلیارد ریالی حاصل از بومی سازی قطعات در سال ۱۴۰۰

۶

۷ ۲۹۳۱

صرفه جویی ارزی ۲۹۳۱ میلیون دلاری حاصل از بومی سازی طی ۲۰ سال گذشته

انتقال دانش و تجربه بومی سازی به دیگر صنایع فولادی و معدنی کشور

توسعه بومی سازی در صنایع فولادی کشور از طریق توانمندسازی شرکت های دانش بنیان

۷

تشکیل کمیته سرمایه گذاری خطر پذیر برای استفاده بهتر از خدمات و محصولات شرکت های دانش بنیان

۸

۹

ایجاد شرکت پشتیبانی و توسعه فناوری و نوآوری، برای تقویت زیر ساخت های زیست بوم فناوری و نوآوری (ایجاد زیر ساخت های مالی و فیزیکی در دانشگاه ها و شهرک های علمی و تحقیقاتی)

۱۰



مجموع فولاد مبارکه

روابط عمومی

msc.ir

@mobarakehsteel_co

یک مدیر صنعتی ضمن ابراز گلایه از قطعی گاز صنایع طی ماه جاری بر تاثیرات منفی قطعی گاز صنعت فولاد بر تولید فولاد کشور و آینده مبهم آن خبر داد.

قطعی گاز واحدهای آهن اسفنجی و تاثیر آن بر تولید فولاد کشور



«محمدرضا پاکسیما» مدیر کارخانه احیاء مستقیم فولاد غدیر ایرانیان در گفت و گو با خبرنگار روزنامه صمت از یزد، ضمن بیان این که آهن اسفنجی به عنوان یک کالای استراتژیک و به عنوان مواد اولیه کوره‌های تولید فولاد محسوب می‌شود، قطعی گاز این واحدها را موجب آسیبهای جبران ناپذیری در روند تولید فولاد کشور دانست. وی گفت: ایجاد مشکل برای تولید آهن اسفنجی و

فولاد علاوه بر این که باعث بهم خوردن تعادل بازار داخلی و افزایش قیمت‌ها می‌شود، باعث خواهد شد تا تعهدات صادراتی فولادسازان با مشکل روبرو شود. این مدیر صنعتی خاطرنشان کرد: فعالان در حوزه



شرکت آهن و فولاد غدیر ایرانیان
Iranian Ghadir Iron & Steel Co.

فولاد معتقدند باید تمام صنایع در محدودیت گاز سهیم باشند و قطعی گاز صنایع فولادی عادلانه نیست، ما بارها در سال‌های گذشته گفته‌ایم اگر محدودیت را برای کلیه صنایع در نظر بگیرند، هر صنعتی با ۳۰ درصد کاهش می‌تواند هم به تولید خود ادامه دهد و هم کسری گاز کشور تامین می‌شود. پاکسیما با اشاره به محدودیت‌های مصرف در دیگر حامل‌های انرژی، افزود: قطعی برق در ماه‌های اولیه سال جاری نیز چالش‌های بسیاری را برای صنایع فولادی ایجاد کرد و اینک قطع گاز صنایع از جمله صنعت فولاد، خسارتهای جبران ناپذیری را بوجود خواهد آورد.

محدودیت برق و گاز و خطر از دست دادن جایگاه ایران در تولید فولاد

شرکت فولاد آلیاژی ایران در صورتی که نتواند تعهدات خود را انجام دهد، در نهایت ارسال مواد اولیه صنایع خودروسازی و قطعه سازی کشور با مشکل روبرو خواهد شد و موج عظیمی از رکود و بیکاری را به دنبال خواهد داشت.

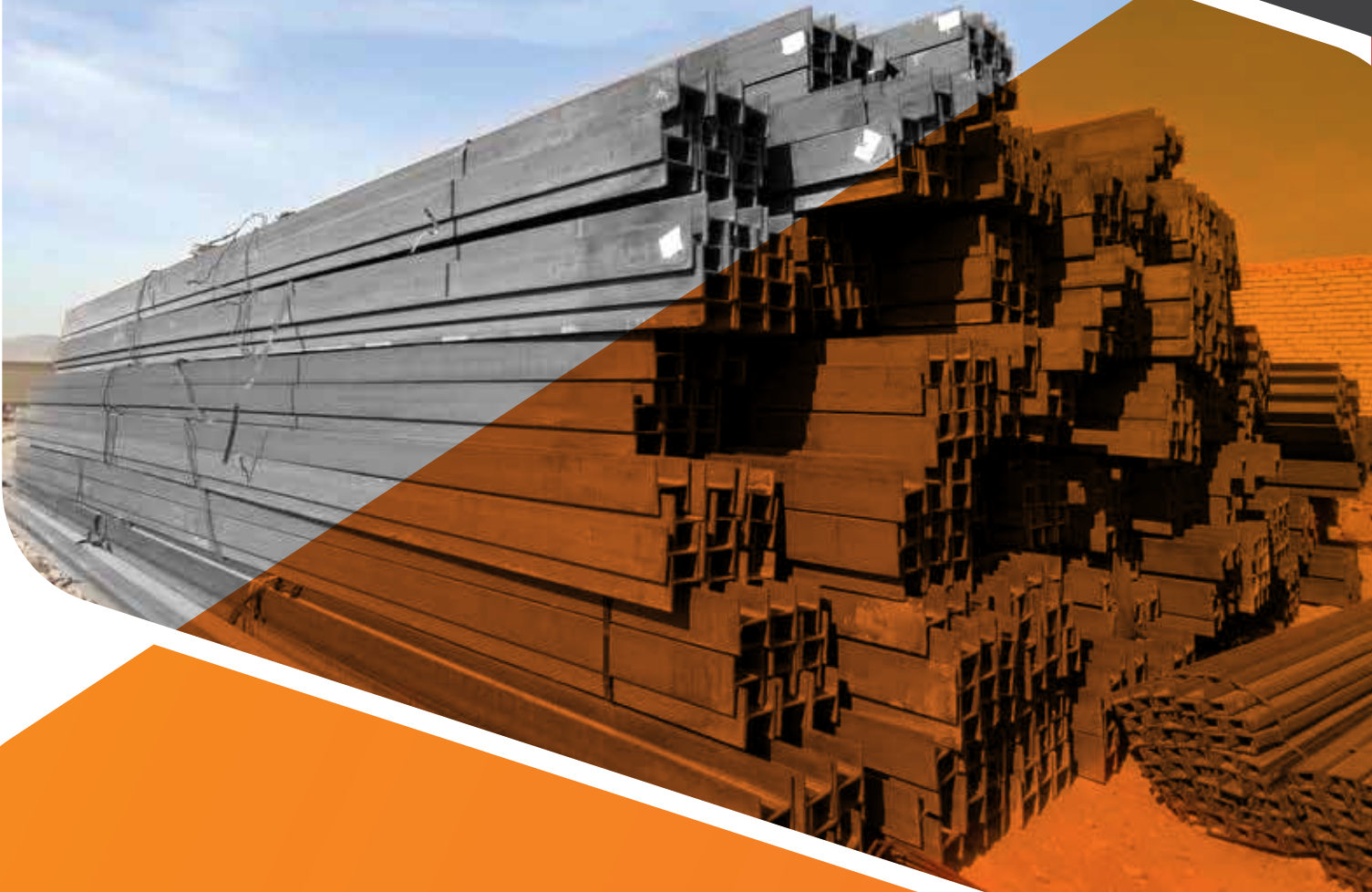
تداوم قطعی گاز جایگاهمان را از دست خواهیم داد. این مدیر صنعتی فعال در عرصه تولید فولاد کشور در پایان خاطر نشان کرد: شرکت آهن و فولاد غدیر ایرانیان به عنوان تولید کننده اصلی آهن اسفنجی برای کارخانه‌های فولادسازی کشور و استان یزد مخصوصا

وی تداوم قطعی برق و گاز را در از دست دادن جایگاه تولید فولاد کشور در دنیا بسیار تاثیرگذار دانست و یادآور شد: اگر چه میزان تولید فولاد در ماه‌های ابتدای سال جاری کاهش داشته است اما توانسته‌ایم همچنان رتبه دهم تولید فولاد جهان را حفظ کنیم اما در صورت



TEFFCO

شرکت تجارت فولاد فراز
Faraz Steel Trading Co.



تفکو، نیم قرن حضور

بازرگانی و تأمین کننده مقاطع فولادی



تضمین کیفیت، گارانتی و وارانته، تأمین مالی و فروش اعتباری



www.teffco.ir
info@teffco.ir



@teffco



+98 21 - 88690931
+98 21 - 88690892
+98 21 - 88690539



scan catalog

شرکت احیاء استیل فولاد بافت

خط تولید آهن اسفنجی فاز یک کارخانه با ظرفیت ۸۰۰ هزار تن که از ابتدای سال ۱۴۰۱ تا پایان آذرماه (پایان سال مالی) با میزان تولید ۸۳۴۶۵۹ هزار تن آهن اسفنجی در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته رشد چشمگیری داشته و موفق به ثبت رکورد تولید بالاتر از ظرفیت اسمی کارخانه به میزان ۳۴۶۰۰ تن گردیده است.

اجرای فاز ۲ احیاء باهدف تحقق حداکثریت تولید باکیفیت و همچنین پشتیبانی از تامین کنندگان داخلی، کارکنان و جامعه در برنامه خود قرار داده و مطابق با اهداف برنامه پیش بینی شده در حال اجرا و میزان پیشرفت فیزیکی آن ۸۲ درصد که طبق این برنامه زمانبندی در اردیبهشت سال ۱۴۰۲ به بهره برداری خواهد رسید.

روابط عمومی و امور بین الملل شرکت احیاء استیل فولاد بافت





CMIC
www.chadormalu.com

۳ هزار قطعه
ساخت داخل



استراتژی ارتقاء بهره وری در چادرملو

کاهش هزینه های تولید، کاهش مصرف انرژی و داخلی سازی قطعات صنعتی و ماشین آلات معدنی
با بهره گیری از توان و ظرفیت های مراکز علمی پژوهشی، تحقیقاتی، شرکت های دانش بنیان



آگهی فراخوان عمومی شناسایی

موضوع فراخوان: سازمان منطقه آزاد انزلی در راستای جذب سرمایه گذار برای اجرای فاز تجارت و گردشگری سازمان به مساحت‌های حدود ۸۰۲۲ و ۵۹۰۰ مترمربع واقع در (تجاری، اداری و گردشگری اقدام نماید).

دستگاه برگزار کننده فراخوان: سازمان منطقه آزاد تجاری - صنعتی انزلی

مبلغ تضمین: تضمین شرکت در فراخوان به ترتیب به مبلغ ۶۲.۰۰۰.۰۰۰.۰۰۰ (شصت و دو میلیارد)

نوع تضمین: ضمانت نامه بانکی شرکت در فراخوان یا چک بانکی تضمین شده در وجه سازمان آزاد تجاری - صنعتی انزلی.

هزینه خرید اسناد فراخوان: مبلغ ۵,۰۰۰,۰۰۰ (پنج میلیون) ریال می‌باشد که از طریق درگاه سامانه تدارکات

تاریخ فروش اسناد فراخوان: ۱۴۰۱/۱۰/۲۰ لغایت ۱۴۰۱/۱۱/۰۲

آخرین مهلت ارائه پیشنهادات: روز پنجشنبه مورخ ۱۴۰۱/۱۱/۱۳ تا ساعت ۱۱

تاریخ بازگشایی پیشنهادات: روز یکشنبه مورخ ۱۴۰۱/۱۱/۱۶ رأس ساعت ۱۵ بعد از ظهر

محل بازگشایی پیشنهادات: ساختمان اداری سازمان، دفتر معاونت توسعه مدیریت.

محل فروش اسناد: کلیه مراحل برگزاری فراخوان از دریافت و تحویل اسناد فراخوان از طریق www.setadiran.ir انجام خواهد شد.

محل تحویل پاکت تضامین: گیلان، منطقه آزاد انزلی، بلوار شهید فاتحی، فاز تجارت و گردشگری معاملات سازمان منطقه آزاد انزلی.

به پیشنهاد‌های فاقد امضاء، مشروط، مخدوش و پیشنهاد‌هایی که بعد از انقضای مدت مقرر در میزبان مقرر، چک شخصی و نظایر آن مطلقاً ترتیب اثر داده نخواهد شد.

مدت اعتبار پیشنهاد مالی: پیشنهادات مالی ارائه شده می‌بایست به مدت ۳ ماه از تاریخ بازگشایی

هزینه آگهی بر عهده برنده فراخوان به تناسب قیمت واحدها می‌باشد. سایر اطلاعات و جزئیات

متقاضیان می‌توانند برای کسب اطلاعات بیشتر با شماره تلفن ۰۱۳-۳۴۴۳۸۱۹۰ / ۰۳۴۳۰۳۴

و یا به پایگاه ملی مناقصات به نشانی www.iets.mporg.ir و یا سایت www.setadiran.ir

به نشانی www.anzalifz.ir مراجعه نمایند.

کلیه مراحل برگزاری فراخوان از دریافت و تحویل اسناد فراخوان تا بازگشایی پیشنهادات و (ستاد) به آدرس www.setadiran.ir انجام خواهد شد.

متقاضیان شرکت در فراخوان در صورت عدم عضویت در سامانه، نسبت به ثبت نام و دریافت مجاز و مهر سازمانی اقدام لازم به عمل آورند.

ارزیابی و انتخاب سرمایه گذار شماره ۱-۱۴۰۱

برنامه های رونق اقتصادی در نظر دارد نسبت به واگذاری دو قطعه زمین واقع در
قطعه زمین ۱-۱۱۱) و (قطعه زمین ۸-۱۱۱) جهت احداث پروژه سرمایه گذاری مجتمع

۴۷.۰۰۰.۰۰۰.۰۰۰ ریال و (چهل و هفت میلیارد) ریال می باشد.
ن و یا واریز نقدی به حساب شماره ۰۲۱۰۱۸۷۸۲۵۰۰۱ بانک صادرات به نام سازمان منطقه
الکترونیکی دولت (سامانه ستاد) به آدرس اینترنتی www.setadiran.ir انجام خواهد شد.

طریق درگاه سامانه تدارکات الکترونیکی دولت (سامانه ستاد) به آدرس اینترنتی
شگری، ساختمان اداری سازمان منطقه آزاد انزلی، طبقه همکف، دبیرخانه کمیسیون
زیافت شود و همچنین پیشنهادهای فاقد سپرده، سپرده های مخدوش یا سپرده های کمتر از

شایی پیشنهاد قیمت دارای اعتبار باشد.

بات مربوط در اسناد-فراخوان مندرج است.

۴۴۲ - ۰۱۳ دبیرخانه کمیسیون معاملات سازمان تماس حاصل نمایند

و همچنین سایت سازمان منطقه آزاد تجاری - صنعتی انزلی

عقد قرارداد از طریق درگاه سامانه تدارکات الکترونیکی دولت

واهی امضاء الکترونیکی (برخط) برای کلیه صاحبان امضاء



سازمان منطقه آزاد انزلی
میدان روابط عمومی امیرمیران الملل

ما خاک پاک این سرزمین را گهرزمین کرده ایم



(سهامی عام)
شرکت سنگ آهن گهرزمین
روابط عمومی و امور بین الملل
Goharzamin Iron Ore .Co



طرح های توسعه ای شرکت سنگ آهن گهرزمین

- احداث کارخانه ذوب با ظرفیت تولید ۳ میلیون تن
- پروژه احداث گندله سازی به میزان ۲/۵ میلیون تن
- احداث ۳ کارخانه آهن اسفنجی با ظرفیت هریک ۱/۷ میلیون تن
- احداث کارخانه نورد با ظرفیت ۳ میلیون تن
- احداث نیروگاه ۵۰۰ مگاوات بردسیر
- پروژه اکتشاف و توسعه معادن: شامل پهنه های اکتشافی مس و طلای جانجا در استان سیستان و بلوچستان، جبال بارز در استان کرمان و نهبندان در استان خراسان جنوبی
- پروژه IPCC حمل پیوسته مواد معدنی در سیرجان
- پروژه انتقال خط ریلی در سیرجان
- پروژه بازیابی آب از سدهای باطله در سیرجان
- مشارکت در احداث پایانه و اسکله مکانیزه تخلیه و بارگیری مواد معدنی در اسکله شهید رجایی بندرعباس
- مشارکت در ساخت و بهره برداری کارخانه لاستیک ماشین آلات فوق سنگین معدنی
- مشارکت در طرح انتقال آب خلیج فارس و دریای عمان به صنایع استان های کرمان، سیستان و بلوچستان و خراسان
- سرمایه گذاری در منطقه گردشگری گل گهر
- مشارکت در احداث کارخانجات فولاد چابهار به میزان ۱۰ میلیون تن

آدرس : تهران بلوار آفریقا بلوار آرش غربی شماره ۱۲
کد پستی: ۱۹۱۷۷۴۴۵۲۱ تلفن: ۰۲۱-۵۷۶۲۲ فکس: ۰۲۱-۸۸۶۶۴۰۳۳
ایمیل : info@goharzamin.com

آدرس: سیرجان - کیلومتر ۵۰ جاده شیراز
صندوق پستی: ۷۸۱۸۵-۵۷۱ تلفن: ۰۳۴-۴۱۵۲۶۰۰۰ فکس: ۰۳۴-۴۱۵۲۶۹۹۹
ایمیل دبیرخانه: info@goharzamin.com



مبـیـح جمـعـه تو با ۴۰٪ تخفیف سامانتلی شروع کن

برای خرید بسته‌های اینترنت و مکالمه،
با ۴۰ درصد تخفیف روز جمعه،
به سایت سامانتل مراجعه کنید.

samantel.com





شرکت آهن و فولاد ارفع
(سهامی عام)

ARFA Iron & steel.Co

شرکت آهن و فولاد ارفع



www.arfasteel.com



@arfairon_steel



@arfairon_steel

آدرس کارخانه: اردکان، کیلومتر ۲۵
جاده اردکان به نایین

کد پستی: ۸۹۵۵۱۶۵۲۱۵

تلفن: ۰۳۵-۳۱۵۷۷۰۰۰۴

فکس: ۰۳۵-۳۱۵۷۷۰۰۵

صندوق پستی: ۸۹۵۱۵-۳۱۳

آدرس دفتر مرکزی: تهران، خیابان

نلسون ماندلا (آفریقا)، خیابان

سلطانی (سایه)، بلاک ۶۹

کد پستی: ۱۹۶۷۷۴۳۷۸۰

تلفن: ۰۲۱-۷۲۰۶۳۰۰۰

فکس: ۰۲۱-۷۲۰۶۳۰۰۱

سازمان صنایع معدنی



شناسنامه

صاحب امتیاز: موسسه فرهنگی و مطبوعاتی سمنعت
مدیر مسئول: ناصر بزرگمهر
مدیر بازرگانی: میلاد محمدی
دبیر ویژه نامه: شهریار خادمی
ویراستار: نگار جمالزاده
صفحه آرا و گرافیک: فائزه مزینانی
بازرگانی: فاطمه احمدپور، مجید مدنی، زهرا ملکی
امیر حسین حبیبی، سهیل فرزین، فریبا کربلایی
ناظر چاپ: بیژن بهادری

نماینده استان اصفهان: بهروز راعی
نماینده استان یزد: زینب زارع
نماینده استان کرمان: بردیا امیر تیموری
نماینده استان خوزستان: بهزاد ساسان پور

ارتباط با ما

تلفن: ۸۲۱۹۰-۸۸۷۱۳۷۳۰- فکس: ۸۸۷۱۳۷۳۰
تلفن مرکزی آگهی‌ها: ۳-۸۸۷۲۲۷۳۲- فکس مرکزی آگهی‌ها: ۸۸۷۲۲۴۲۱۱
امور مشترکین: ۸۸۷۲۲۷۳۵
توزیع و سازمان شهرستان‌ها: ۸۸۱۰۵۳۰۸
نشانی: تهران، خیابان قائم مقام فراهانی، کوچه آزادگان شماره ۲۶
کد پستی: ۱۵۸۶۷۳۳۸۱۱
آگهی: ads@smtnews.ir
ویژه نامه‌ها: mag@smtnews.ir

فهرست

۱۲	تدوین نقشه راه مواد معدنی حیاتی و استراتژیک توسط ایمیدرو
۱۲	ارائه فرصت‌های ساخت داخل در جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد
۱۳	فولاد ایران میچ اروپا را خواباندا!
۱۴	نشست مشترک MMTE با صندوق نوآوری و شکوفایی
۱۵	آمدگی MMTE برای "همکاری باز" با دانش‌بنیان‌ها
۱۶	علل ناکامی صادرات فولاد
۱۸	نگاهی گذرا بر کارنامه جشنواره ملی فولاد
۲۰	تقویت ارزآوری از کانال فولادسازان
۲۵	نقش ویژه فولاد در اشتغال‌زایی، تولید ثروت و خلق ارزش افزوده
۲۶	موانع توسعه رویکرد معدنکاری سبز
۲۸	دوئل معدن و نفت
۳۰	صندوق بازنشتی فولاد در مسیر تحول
۳۱	صرفه جویی ۲۹۰۰ میلیون دلاری؛ نتیجه نهضت بومی سازی در فولاد مبارکه
۳۲	چشم‌انداز صنعت فولاد و محورهای آن

تدوین نقشه راه مواد معدنی حیاتی و استراتژیک توسط ایمیدرو

حیاتی و استراتژیک، با یک مشاور خصوصی نسبت به تدوین نقشه راه این نوع مواد معدنی اقدام کرده است.

در بررسی‌های انجام شده، ۱۳ ماده معدنی شامل گرافیت، منگنز، فسفات، تیتانیوم، قلع، پتاس، سیلیس پرعیار، نیکل، لیتیوم، بور، وانادیوم، کبالت و عناصر نادر خاکی تحلیل شد که با توجه به جایگاه آنها، در محصولات بالادستی، میانی و پایین دستی، گروه بندی شدند. همچنین ۳ ماده معدنی مشتمل بر مولیبدن، کرومیت و بیتومین به عنوان فرصت ویژه شناسایی شدند.

برای هر یک از مواد معدنی حیاتی مذکور، استراتژی تدوین می‌شود، در این استراتژی، موضوع‌های مرتبط نظیر میزان تولید محصولات بالادستی، میانی و پایین دستی، واردات و صادرات محصولات، ظرفیت یابی معادن، استحصال و فرآوری و غیره در هر ماده معدنی، ارزیابی می‌شود. در همین راستا درصدد هستیم اقدامی عملیاتی روی مواد مذکور داشته باشیم. تا پیشنهاد ورود آنها را در برنامه هفتم توسعه ارائه کنیم.

روی برخی مواد معدنی همچون لیتیوم و وانادیوم کار اکتشافی جدی نشده است، در راستای توسعه صنایع نوین و نیاز کشور به عناصر جدید، باید در کنار اکتشاف مواد معدنی عمومی، عناصر حیاتی و استراتژیک را نیز مورد توجه قرار داد. با توجه به وجود میلیون‌ها تن باطله در معادن، موضوع استحصال مواد معدنی حیاتی از باطله‌ها نیز باید به طور جدی دنبال شود. در زمینه فرآوری و استحصال مواد معدنی، قرار است با شرکت‌های دانش بنیان وارد مذاکره شویم.

نوآوری را در حوزه صنایع معدنی و معادن کشور بیش از پیش تسهیل کنیم.

مرکز ایمینو در ایمیدرو سالانه به دنبال این است که با برگزاری طرح اینومایی و داوری‌های علمی و تخصصی، نوآوری‌های جدیدی که به این مرکز ارائه می‌شود مورد توجه قرار گیرد تا با ارائه طرح‌های برتر و برگزیده به مرکز ایمینو بتوانیم به اهداف اولیه توسعه همکاری‌های ایمیدرو با صنعت با استفاده از نوآوری دست پیدا کنیم.

علاوه بر این ایمیدرو به دنبال این است که با راه اندازی مراکز نوآوری و تحقیقاتی در شرکت‌های بزرگ صنعتی و معدنی برای نخبگان از ظرفیت‌های این مراکز نیز به خوبی استفاده شود که در این صورت شاهد استفاده از ظرفیت‌های شرکت‌های دانش بنیان در این شرکت‌ها خواهیم بود.

تامین برق و گاز مورد نیاز شرکت‌های بزرگ صنعتی و معدنی در این شرایط مورد توجه جدی وزارت صنعت است به طوری که برای تامین برق مورد نیاز تفاهم نامه بین وزارت نیرو و وزارت صنعت نیز منعقد شده است تا بتوانیم کمبود برق را در این زمینه تا حدودی مدیریت و برطرف کنیم. در این خصوص استفاده از پساب‌های برخی از شهرها برای شرکت‌های معدنی و صنعتی مورد توجه قرار گرفته است و برای تامین گاز مورد نیاز این واحدهای بزرگ صنعتی نیز امیدواریم با همکاری وزارت نفت این مشکل امسال به خوبی مدیریت شود. ضمن اینکه این سازمان با هدف کمک به سیاستگذاری، حمایت از بخش خصوصی در تکمیل زنجیره تولید، تهیه اولویت‌های اکتشافی و تصمیم‌گیری آگاهانه برای حوزه مواد معدنی



در حوزه دانش بنیان‌ها سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران با راه اندازی مرکز ایمینو (مراکز نوآوری و دانش بنیان در شرکت‌های صنعتی و معدنی) و اجرای طرحی اینومایی استفاده از ظرفیت‌های شرکت‌های دانش بنیان و نخبگان را مورد توجه جدی قرار داده است.

ایمینو در واقع حلقه انتقال‌دهنده دانش و فناوری‌های نوین به چرخه معدن و صنایع معدنی کشور است و با توجه به اهمیت این بخش و لزوم حرکت به سمت نوآوری، سازمان توسعه معادن و صنایع معدنی ایران (ایمیدرو) بر آن شد تا مرکزی را با تمرکز بر نوآوری و انتقال تکنولوژی و در راستای حمایت از استارت‌آپ‌ها و دانش بنیان‌ها در بخش معدن و صنایع معدنی کشور راه اندازی کند. ایمیدرو در حوزه توسعه زیرساخت‌ها و هوشمندسازی نیز به دنبال این است که با اجرای طرح فاجد از ظرفیت‌های نخبگان کشور در شرکت‌های بزرگ صنعتی و معدنی استفاده شود. با استفاده از ظرفیت‌های نخبگی می‌توانیم آنها را به شرکت‌های دانش بنیان تبدیل کنیم تا بتوانیم

ارائه فرصت‌های ساخت داخل در جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد

به جهت سهولت امر، تامین از خارج انجام می‌شد اما اکنون که شرکت‌های فولادی با محدودیت‌هایی به واسطه تحریم و نرخ ارز مواجه‌اند و نگاه خود را به سمت تامین داخلی تغییر داده‌اند، بهتر است سازندگان داخلی با تولیدات کیفی و رقابتی از این فرصت بهترین استفاده را داشته باشند.

شایان ذکر است، چهارمین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد ایران به عنوان بزرگترین گردهمایی تولیدکنندگان، تامین‌کنندگان و متخصصان زنجیره آهن و فولاد کشور با رویکرد بومی سازی، افزایش توان ساخت داخل و توسعه تکنولوژی و با مشارکت هلدینگ‌ها و شرکت‌های بزرگ فولادی و معدنی در کنار شرکت‌های دانش بنیان و سازندگان مطرح داخلی، از ۲۰ تا ۲۲ دی ماه سال جاری در هتل المپیک تهران پذیرای اهالی صنعت و معدن است.

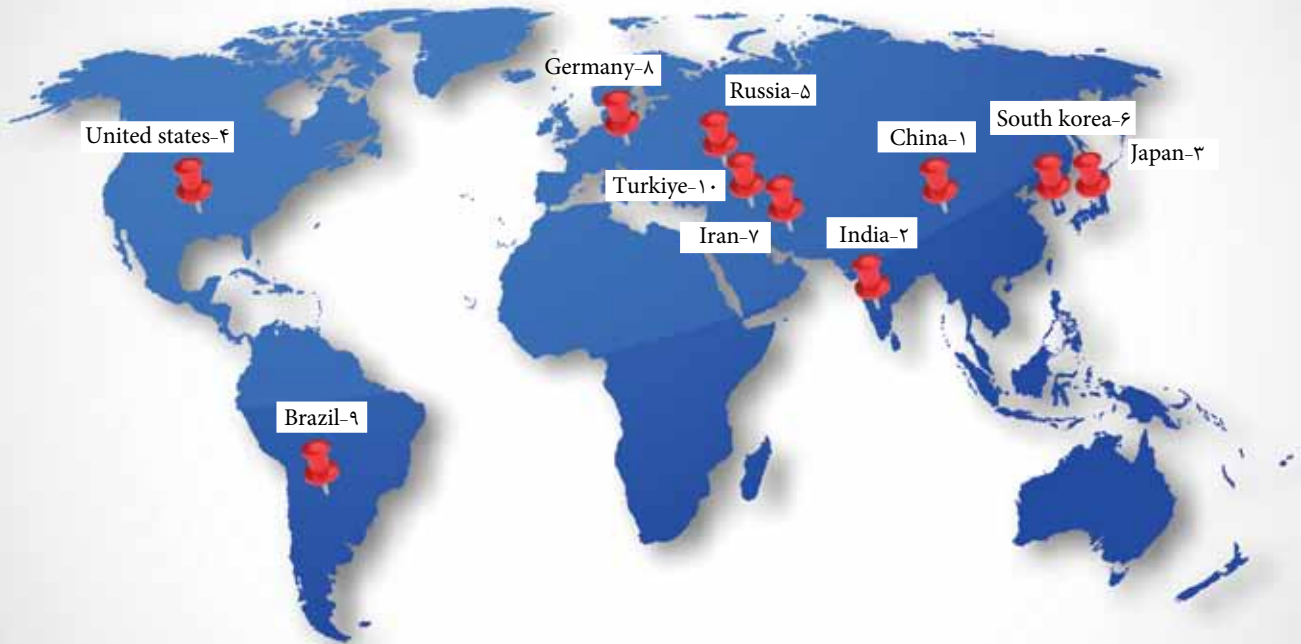
نمایشگاه، بیش از ۴۰۰ تفاهم نامه و قرارداد بین فولادسازان و سازندگان داخلی برای استفاده حداکثری از توان ساخت داخل در صنعت آهن و فولاد کشور به امضا رسیده که صرفه‌جویی ارزی حاصل از آن‌ها، حدود یک میلیارد دلار برآورد می‌شود.

به واسطه موج فراگیر بومی سازی از سال ۱۳۹۷، ارزشی تولید هر تن فولاد از ۷۰ دلار به ۵۰ دلار کاهش یافته و در تلاش هستیم تا افاق ۱۴۰۴، این رقم را به کمتر از ۳۰ دلار در هر تن فولاد برسانیم. جا دارد ضمن دعوت از همه صنعتگران، شرکت‌های دانش بنیان و سازندگان توانمند داخلی برای بازدید از این جشنواره و نمایشگاه، بیان کرد، واقعیت این است که واحدهای تولیدی در زنجیره فولاد باید تمرکزشان بر بخش تولید باشد و در برهه‌ای که امکان تامین نیاز از خارج وجود داشت،



بهرام سبحانی - رئیس انجمن تولیدکنندگان فولاد ایران

وجه تمایز این رویداد با سایر نمایشگاه‌ها و همایش‌هایی که در صنعت فولاد برگزار می‌شود، در ارائه فرصت‌های ساخت داخل توسط شرکت‌های معدنی و فولادی و به هم‌رسانی این فرصت‌ها با توانمندی‌های شرکت‌های دانش بنیان و سازندگان داخلی است. در سه دوره قبلی این جشنواره و



فولاد ایران مچ اروپا را خواباند!

درصدی نسبت به مدت مشابه سال قبل مواجه شده است. رشد ۳.۹ درصدی تولید فولاد ایران در نوامبر ۲۰۲۲ با وجود تداوم تحریم‌های غیرقانونی آمریکا در حالی است که کل تولید فولاد جهان در این ماه ۳.۷ درصد و تولید فولاد آمریکا ۱۰.۵ درصد کاهش یافته است.

میزان تولید فولاد در دنیا

ایران طی سال‌های اخیر بر اساس آمار ۱۲ ماهه دهمین تولیدکننده بزرگ فولاد جهان بوده است اما در نوامبر امسال توانسته برای نخستین بار تا جایگاه هفتمین تولیدکننده بزرگ فولاد جهان بر اساس آمار ماهانه بالا رود. تولید فولاد ایران در این ماه از آلمان که بزرگترین اقتصاد اروپا محسوب می‌شود و همچنین از تولید فولاد برزیل و ترکیه بیشتر بوده است.

تولید فولاد آلمان در نوامبر امسال ۱۷.۹ درصد کاهش یافته و به ۲.۸ میلیون تن رسیده است. بروز بحران انرژی در آلمان به دنبال جنگ اوکراین به خوبی در افت تولید فولاد این کشور نمایان شده است. تولید فولاد برزیل نیز در این ماه ۱۶.۳ درصد کاهش یافته و به ۲.۶ میلیون تن رسیده است. ترکیه نیز ۲.۴ میلیون تن فولاد در ماه نوامبر تولید کرده است که این رقم با افت ۳۰.۷ درصدی نسبت به ماه مشابه سال قبل مواجه شده است. تنها چین، هند و ایران با افزایش تولید فولاد در نوامبر ۲۰۲۲ مواجه شده‌اند. تولید فولاد چین با رشد ۷.۳ درصدی به ۷۴.۵ میلیون تن و تولید فولاد هند با رشد ۵.۷ درصدی به ۱۰.۴ میلیون تن رسیده است.

چین بزرگترین تولیدکننده فولاد جهان در ماه نوامبر بوده و پس از این کشور به ترتیب کشورهای هند، ژاپن، آمریکا، روسیه، کره جنوبی، ایران، آلمان، برزیل و ترکیه در رتبه‌های دوم تا دهم قرار گرفته‌اند.

تن فولاد در سالهای اخیر و با جهش ۴ رتبه‌ای نسبت به سال ۲۰۱۶ تا سال ۲۰۲۲ رتبه دهم دنیا قرار گرفته بود. تولید فولاد ایران در سال‌های گذشته همواره روند افزایشی داشته و نسبت به ده سال گذشته نیز حدود ۳ برابر شده است. همچنین صنعت فولاد در ایران توانسته علاوه بر تأمین مصرف داخلی، در بین ده کشور صادرکننده فولاد خام نیز قرار گیرد. بخش فروش داخلی فولاد خام و سایر محصولات فولادی تولید شده در شرکت‌های داخلی عمدتاً در بورس کالا انجام می‌شود. علاوه بر تأمین نیاز داخلی، افزایش تولید و فروش صادراتی به جهت تأمین ارز مورد نیاز کشور از محل صادرات غیر نفتی بسیار مورد اهمیت است. لذا پیش‌بینی می‌شود که حمایت‌های ویژه دولتی از این صنعت در آینده نیز ادامه‌دار باشد.

به طور کلی می‌توان گفت که آینده بازار جهانی فولاد را می‌توان مثبت ارزیابی کرد. تولیدکنندگان ایرانی فولاد در صورت اتخاذ استراتژی‌های مناسب می‌توانند از ظرفیت‌های موجود در بازارهای داخلی و خارجی و حمایت‌های دولتی استفاده کرده و علاوه بر سودآوری مناسب برای سهامداران، سهم ویژه‌ای در رشد و رونق اقتصادی کشور داشته باشند. پیش‌بینی می‌شود که طی سال‌های آینده روند تولید فولاد ایران همچنان رو به افزایش بوده و تا سال ۲۰۲۵ به بیش از ۶۰ میلیون تن در سال برسد.

چندی پیش انجمن جهانی فولاد اعلام کرد تولید فولاد ایران در نوامبر ۲۰۲۲ از بزرگترین اقتصاد اروپا بیشتر شده و ایران با کنار زدن آلمان به جایگاه هفتمین تولیدکننده بزرگ فولاد جهان صعود کرده است. این انجمن از تولید ۲.۹ میلیون تن فولاد در ایران طی یازدهمین ماه سال میلادی گذشته خبر داده است. تولید فولاد ایران در این ماه با رشد ۳.۹

تولید فولاد ایران در نوامبر ۲۰۲۲ از بزرگترین اقتصاد اروپا بیشتر شده و ایران با کنار زدن آلمان به جایگاه هفتمین تولیدکننده بزرگ فولاد جهان صعود کرده است. این انجمن از تولید ۲.۹ میلیون تن فولاد در ایران طی یازدهمین ماه سال میلادی گذشته خبر داده است. تولید فولاد ایران در این ماه با رشد ۳.۹ درصدی نسبت به مدت مشابه سال قبل مواجه شده است.

فولاد پس از نفت خام دومین ماده پر مصرف در کشورهای مختلف جهان بوده و کاربردهای بی‌شمار آن در صنایع مختلف غیرقابل انکار است. صنایعی نظیر ساختمان و انبوه‌سازی، خودروسازی، تولید قطعات، لوازم خانگی و ... از فولاد به عنوان مواد اولیه خود استفاده می‌کنند. در سال‌های اخیر رشد مصرف فولاد در کشورهای مختلف به شدت در رشد اقتصادی آن‌ها موثر بوده است. تا جایی که گفته می‌شود هر ۱ درصد رشد مصرف فولاد در یک کشور، معادل رشد اقتصادی ۰.۸۵ درصد آن کشور است.

در سال‌های گذشته میزان تولید و مصرف فولاد خام در جهان به صورت چشمگیری افزایش یافته است. در ۴ سال گذشته تولید فولاد خام در سرتاسر دنیا حدود ۱۸۷۰ میلیون تن بوده که نسبت به (ده سال پیش) حدود ۵۰ درصد افزایش یافته است. کشور چین با تولید ۹۹۶ میلیون تن فولاد خام در سال ۲۰۱۹ بزرگترین تولیدکننده فولاد در جهان بوده است. این کشور علاوه بر رتبه یک تولید فولاد در جهان، رتبه اول در مصرف فولاد را نیز در اختیار دارد. پس از چین و با اختلاف زیاد هند (۱۱۱ میلیون تن) و ژاپن (۹۹ میلیون تن) بزرگترین تولیدکنندگان فولاد در جهان هستند.

جمهوری اسلامی ایران با تولید حدود ۳۲ میلیون



نشست مشترک MMTE با صندوق نوآوری و شکوفایی

احراز دانش‌بنیانی MMTE بر اساس ارزیابی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در بومی‌سازی ساخت واحدهای آهن اسفنجی در صنعت فولاد، مقدمه‌ای مناسب در خصوص اعطای تسهیلات و امتیازات است که از جمله آن می‌توان به اعتبار مالیاتی فعالیت‌های تحقیق و توسعه، خرید تجهیز دانش‌بنیان و اعطای سرمایه در گردش بانکی در قالب تسهیلات محصول محور اشاره نمود؛ همچنین با تشریح فرصت‌های کسب و کار نوآوری ایران و بیان آمار از فعالان این زیست‌بوم، بر لزوم آینده‌نگری MMTE و حضور فعالانه این شرکت در اکوسیستم نوآوری تاکید شد.

ملکی فر گفت: راهبرد صندوق دعوت و تسهیل شرایط حضور شرکت‌های پیشگام و تاثیرگذار دانش بنیان در تمام بخش‌ها به ویژه در بخش معدن و صنعت فولاد کشور است تا از طریق انتخاب سازوکارهای جسورانه وارد اکوسیستم نوآوری شده و به رشد و توسعه پایدار این بخش با حمایت از شرکت‌های استارت‌آپی نوپا در نقش شتاب دهنده کمک کنند.



شرکت مهندسی فن آور معادن و فلزات
Mines/Metals Technology & Engineering Co

به گفته وی، این شرکت همراستا با تحولات جهانی بنا دارد با استفاده از سرمایه انسانی خود و به کارگیری چرخه یادگیری و بهبود مستمر، در جهت پیشبرد برنامه‌های دانش‌بنیان و ارائه خدمات متمایز به مشتریان، فعالیت‌های خود را در اکوسیستم نوآوری با قابلیت بیشتری همراه نماید. در این نشست دکتر ملکی فر معاون توسعه اکوسیستم صندوق نوآوری و شکوفایی نیز گفت:

نشست مشترک هم‌اندیشی و تبادل نظر فنی در خصوص تبیین راهکارهای تعاملی صندوق نوآوری و شکوفایی با شرکت‌های دانش‌بنیان با حضور مدیرعامل شرکت MMTE و معاون توسعه اکوسیستم صندوق نوآوری و شکوفایی در محل این شرکت برگزار شد.

به گزارش روابط عمومی، در این نشست دکتر طاهرپور مدیرعامل شرکت مهندسی فناور معادن و فلزات (MMTE) ضمن معرفی شرکت در مختصات توسعه طرح‌های معدنی و صنایع فولاد به راهبرد بومی‌سازی و توسعه داخلی‌سازی اشاره کرد و گفت: MMTE در اولین گام به بومی‌سازی دانش فنی کوبه استیل ژاپن در ساخت واحدهای آهن اسفنجی پرداخته و به تناسب تکامل دانشی مستمر خود در دوره های مختلف، ایفاگر طراحی و اجرای موفق چندین طرح فولادی این حوزه بوده است.

وی داخلی‌سازی را پیشران توسعه دانست و افزود: این شرکت هم اکنون تمرکز وسیعی بر مهندسی معکوس و ساخت تجهیزات خاص بخش معدن و صنعت فولاد دارد.

میرسینا امیرشنوا، مدیر واحد تحقیق و توسعه شرکت دانش بنیان مهندسی فن آور معادن و فلزات (MMTE) مطرح کرد:

آمادگی MMTE برای "همکاری باز" با دانش بنیان ها



دولت، نوآوری در بخش معدن و صنایع معدنی فلزی را با استفاده از انواع مختلف مشقوق های سرمایه گذاری، از جمله مشقوق های مالیاتی برای افزایش سطح نوآوری، محقق کند.

بر بومی سازی تکنولوژی های کلیدی در معدن و صنایع معدنی فلزی است.

به گفته او، در حال حاضر طراحی و بومی سازی برج پاتیل گردان ماشین ریخته گری پیوسته که یکی از گلوگاه های تکنولوژی در صنایع معدنی فلزی سازی است و بیشترین تأثیر پذیری را از تحریم ها داشته، طی قرارداد با سازمان جهاد دانشگاهی شریف در حال اجرا است.

امیرشنوا، تکمیل شکل دهی شبکه با اکوسیستم نوآوری، تبیین و شفاف سازی تقاضاهای مشاوران، پیمانکاران و بهره برداران بخش معدن و صنایع معدنی فلزی برای اکوسیستم، تأمین بخشی از منابع مالی از طرح های پژوهشی، حمایت از طرح های نوآورانه و پژوهشی و پشتیبانی از تجاری سازی آنها با تأکید بر حمایت های معاونت علمی فناوری ریاست جمهوری از این شرکت دانش بنیان را از جمله برنامه های واحد تحقیق و توسعه در تعمیق فعالیت های این شرکت در اکوسیستم نوآوری برشمرد.

وی مهم ترین چالش ها در خصوص انجام تحقیق و توسعه در بخش معدن و صنایع معدنی فلزی و ورود به اکوسیستم نوآوری را عدم دارا بودن مقیاس کافی برای تقبل هزینه های استقرار راه حل های نوآورانه، شکاف پذیرش بودجه، همپوشانی و فعالیت های موازی تحقیقاتی در شرکت ها برشمرد و افزود: برای تقویت نوآوری، اجرای رویکرد نوآوری باز مفید خواهد بود.

نوآوری باز شرکت ها را دعوت می کند تا در کسب و کار خود از ایده ها و فناوری های بیرونی بیشتر بهره ببرند تا از این طریق بتوانند ریسک ها و هزینه ها را مدیریت کنند و به روند پیشرفت های فنی خود سرعت ببخشند.

ساخت واحدهای در دست ساخت دانست و با اشاره به این که یکی از اهداف اصلی این واحد، تغییر ذهنیت از "کاهش هزینه" به دیدگاه "ایجاد ارزش" است، مهم ترین فعالیت های این واحد را به شرح زیر برشمرد:

- عقد قراردادهای پژوهشی با دانشگاه صنعتی امیرکبیر و پژوهشگاه نیرو
- عقد تفاهم نامه همکاری با مرکز تحقیقات فرآوری مواد معدنی ایران و همکاری در خصوص تجاری سازی طرح استحصال وانادیوم و آهن از محصول تیتانومگنتیتی معدن کهنوج
- عقد قرارداد تدوین دانش فنی و طراحی برج پاتیل گردان ماشین ریخته گری پیوسته با سازمان جهاد دانشگاهی شریف با هدف توسعه دانش بومی سازی طراحی و ساخت ماشین ریخته گری پیوسته در ایران
- مطالعات بهینه سازی طراحی و ساخت سازه های مورد استفاده در کارخانه ها با همکاری شرکت های دانش بنیان و دانشگاه خوارزمی

مطالعات کاهش مصرف آب در واحدهای احیا مستقیم

مدیر واحد تحقیق و توسعه شرکت MMTE یکی از اولویت های اصلی این واحد را عارضه یابی و افزایش بهره وری و کاهش هزینه ها و اثرات مخرب زیست محیطی از معدن تا کارخانه برشمرد و خاطرنشان کرد که از دیگر برنامه های این واحد در حوزه معدن، همکاری تحقیقاتی با مرکز تحقیقات فرآوری مواد معدنی ایران در زمینه های استحصال عناصر نادر خاکی، وانادیوم و فرآوری سنگ آهن کم عیار با هدف توسعه و تجاری سازی فناوری و تمرکز

میرسینا امیرشنوا، مدیر واحد تحقیق و توسعه شرکت دانش بنیان مهندسی فن آور معادن و فلزات (MMTE) در خصوص اهمیت تحقیق و توسعه در بنگاه های اقتصادی گفت: تحقیق و توسعه مزیت اصلی شرکت های امروزی است و تنها شرکت هایی پایدارند که تحقیق و توسعه در آنها نهادینه شده باشد. بی تردید رشد و توسعه یکی از اساسی ترین نیاز شرکت ها برای رسیدن به تعالی است.

وی ضرورت تمرکز ویژه بر تحقیق و توسعه بنگاه های اقتصادی را رسیدن به سودآوری بیشتر به دلیل ایجاد فرصت های جدید از طریق کسب مزیت رقابتی (پول سازی)، امکان یافتن راه حل های بهبود فرآیندها و روش های ارتقاء کیفیت کالا و کاهش هزینه های تولید از طریق تغییر در طراحی و روش های تولید دانست و گفت: شرکت MMTE در حال حاضر چهار پروژه احیاء مستقیم و یک پروژه فولادسازی دیگر را نیز در دست اجرا دارد.

به گفته او، این شرکت سابقه صادرات خدمات فنی مهندسی به پاکستان در کارخانه تولید آهن اسفنجی را داشته و در حال حاضر در حال عقد قرارداد برای احداث کارخانه تولید آهن اسفنجی در کشورهای همسایه است.

وی افزود: شرکت MMTE در تازه ترین فعالیت های مسیر دانشی خود، بر اساس ارزیابی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، موفق به کسب نشان عالی دانش بنیان تولیدی سطح دو شده است؛ ضمن آن که، با توجه به ماهیت دانش بنیان شرکت MMTE، واحد تحقیق و توسعه به عنوان بازوی فناوریانه و نوآورانه شرکت، نقش بسزایی در حضور شرکت در اکوسیستم نوآوری ایفا می کند.

امیرشنوا رویکرد این واحد را علاوه بر کاهش هزینه های اجرا و کاهش زمان اجرا، افزایش کیفیت

در گفت و گو با کارشناسان بررسی شد:

علل ناکامی صادرات فولاد

بر اساس آمار منتشرشده توسط انجمن تولیدکنندگان فولاد ایران میزان صادرات فولاد میانی و نیز مجموع محصولات فولادی کشور در ۷ ماه نخست امسال در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته، کاهش بود که این افت در بخش فولاد میانی ۹ درصد و در مجموع محصولات فولادی ۴ درصد گزارش شده است.

اقتصاد ایران است. در ۴ دهه اخیر صنعت فولاد ایران با تکیه بر ظرفیت‌های معدنی و انرژی شکل گرفته و توسعه یافته است. ظرفیت‌سازی انجام شده در این زنجیره به مراتب بالاتر از نیاز داخلی برآورد می‌شود؛ بنابراین



صادرات تنها راه تداوم تولید و حفظ موقعیت‌های شغلی در زنجیره فولاد کشور است.

این فعال صنعت فولاد گفت: سال‌ها تحریم ایران از سوی سایر کشورها، خود مانعی بزرگ برای فروش فولاد و محصولات فولادی ایران در بازارهای جهانی به شمار می‌رود. با این وجود فولادسازان کشور تلاش خود را به کار بسته‌اند تا حضوری موفق در این بازارها داشته باشند و سهمی از بازارهای بین‌المللی فولاد دنیا را از آن خود کنند.

وی افزود: با توجه به چالش‌های ناشی از تحریم که عملکرد صنعتگران فولاد کشور را تحت تاثیر منفی قرار داده، از سیاست‌گذاران انتظار می‌رود امتیازاتی را در اختیار صنعتگران قرار دهد. به‌عنوان مثال دولتمردان می‌توانند با ارائه راهکارهایی همچون معافیت مالیاتی صادرات، درصدهای جبران این شرایط دشوار تحمیلی به صنایع برآیند.

ابویی گفت: با وجود مسائل یادشده دولت نه‌تنها اقدام مثبتی را برای حمایت از صنایع و صادرات فولاد ترتیب نداده که با تصویب و وضع عوارض صادراتی، فروش محصولات تولیدشده در این زنجیره را با چالش‌های جدی روبه‌رو کرد. با وجود اینکه مصوبه یادشده برای مدت‌زمان کوتاهی اعتبار داشت، اثرات منفی آن بر عملکرد تولیدکنندگان ماندگار بود و به افت صادرات فولاد و محصولات فولادی ایران منتهی شد. متأسفانه باید اقرار کرد در طول سال‌های اخیر مقررات و مصوبات ناکارآمدی در حوزه صنایع معدنی، به‌ویژه برای فولادسازان کشور وضع شده، این در حالی است که اثرات چنین مقرراتی حتی پس از لغو نیز باقی خواهد ماند. علاوه بر این باید تأکید کرد تغییر مداوم قوانین و مقررات حتی امنیت سرمایه‌گذاری را تحت تاثیر منفی قرار می‌دهد.

این فعال صنعت فولاد گفت: وضع عوارض صادراتی هرچند برای مدت کوتاه دوماهه، به از دست رفتن بخشی از بازار صادرات فولادسازان منتهی شد، زیرا با تغییر مداوم قوانین و مقررات که بر عملکرد صادراتی فولادسازان کشور تاثیر منفی می‌گذارد، عملاً اعتماد خریداران به این محصولات

از بین می‌رود.

به دنبال حمله روسیه به اوکراین، این کشور از سوی بسیاری از کشورها به‌ویژه در اروپا تحریم

به‌ویژه مناطق کمتر برخوردار است؛ بر همین اساس از سیاست‌گذاران انتظار می‌رود در تدوین استراتژی‌های حاکم بر بخش تولید، تداوم صادرات را مورد توجه حداکثری قرار دهند.

این فعال صنعت فولاد خاطر نشان کرد: با وجود موارد یادشده نه‌تنها خواسته فعالان صنعت فولاد مبنی بر حمایت از این صنعت برآورده نمی‌شود، بلکه هر سال سیاست‌هایی ضد صادرات و ضد تولید وضع می‌شود که لطمات غیرقابل جبرانی را به صنایع تحمیل می‌کند.

وضع عوارض صادراتی بر فولاد و محصولات فولادی در نخستین هفته‌های سال ۱۴۰۱، یکی از همان سیاست‌های اشتباهی بود که به افت ادامه‌دار فروش این محصول در بازار جهانی منتهی شد. ثبات در قرارداد برای طرف‌های خارجی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است؛ بنابراین حتی با حذف عوارض یادشده، عواقب آن تا بلندمدت ادامه یافت.

این فولادساز ایرانی با اشاره به روند صعودی قیمت فولاد در ماه‌های نخست امسال و سپس افت قابل توجه بهای این فلز در بازار جهانی، افزود: همان‌طور که پیش‌بینی می‌شد روند افزایشی قیمت فولاد در بازار جهانی ادامه‌دار نبود، زیرا فولادسازان روسیه به دنبال تحریم اقدام به ارزان‌فروشی محصولات خود در بازارهای منطقه کردند. وضع عوارض صادراتی از سوی دولت ایران روی محصولات تولیدشده در زنجیره فولاد و همچنین دامپینگ صادرات از سوی روسیه، بازارهای ما را به شدت کاهش داد.

احرامیان در ادامه گفت: صنعت فولاد ایران در طول سال‌های گذشته با تحریم و محدودیت در تعاملات بین‌المللی روبه‌رو بوده است؛ بنابراین مشتریان فولاد ایران عموماً ریسک همکاری با ما را می‌پذیرند که همین موضوع از مزیت رقابتی فولاد ایران در مقایسه با فولاد تولیدشده در سایر کشورها می‌کاهد.

در حال حاضر با توجه به روند نزولی صادرات فولاد ایران و هم‌زمان رکودی که بر بازار داخلی این محصول سایه انداخته، میزان موجودی انبارهای فولادسازان کشور به‌شدت افزایش یافته است. ظرفیت مصرف در بازار داخلی محدود است و با توجه به رکودی که در اقتصاد شاهد آن هستیم، محدودتر هم شده است. با این وجود روند صادرات این محصول نیز چندان روشن و امیدبخش نیست؛ بنابراین باید اقرار کرد فولادسازان کشور از سیاست‌گذاری اشتباه به‌شدت متضرر شده‌اند.

موانع فروش فولاد در بازار جهانی

سید علی محمد ابویی مهریزی، عضو هیئت‌مدیره انجمن موردکاران اظهار کرد: صادرات راهکاری برای توسعه اقتصادی و صنعتی کشورها است؛ بر همین اساس تسهیل صادرات راهکاری برای بهبود عملکرد صنایع و به دنبال آن ارتقای وضعیت

به دلایل متعددی برای افت صادرات فولاد ایران می‌توان اشاره کرد؛ برای مثال پس از عبور از ماه‌های ابتدایی سال، بازار مصرف این فلز استراتژیک در سطح بین‌المللی با رکود روبه‌رو و به دنبال آن از میزان تقاضا برای عرضه فولاد در بازار جهانی کاسته شد. در ادامه تحریم فولادسازان روسیه از سوی کشورهای اروپایی منتهی به ضرر فولادسازان ایرانی شد، چراکه این صنعتگران عملاً بخشی از جایگاه ایران را در بازار جهانی از آن خود کردند.

به اعتقاد فولادسازان ایرانی با وجود تمام مشکلاتی که از مناسبات بین‌المللی نشئت می‌گیرد و عملاً صادرات فولاد ایران را تحت تاثیر منفی قرار می‌دهد، سیاست‌های اشتباه داخلی نیز مانعی جدی در مسیر فروش فولاد ایران در بازار جهانی هستند. به اعتقاد این صنعتگران مصوبه وضع عوارض صادراتی بر محصولات فولادی کشور که در ۲ ماه نخست امسال اجرایی شد، یکی از دلایل افت جایگاه صادراتی فولاد ایران در بازار جهانی است. در واقع اثرات این بخشنامه با گذشت زمان آشکار شده است؛ بر همین اساس نیز آمار صادرات فولاد ایران از تیر و مرداد به بعد کاهش یافته است.

تولید بدون خریدار دوام ندارد

بهادر احرامیان، فعال صنعت فولاد اظهار کرد: بر اساس آمار منتشرشده از سوی انجمن تولیدکنندگان فولاد ایران، روند صادرات این فلز استراتژیک از کشور در اغلب ماه‌های گذشته خلاف روند صعودی



تولید، کاهش یافته است. افت صادرات فولاد ایران در شرایطی ثبت می‌شود که این زنجیره با تکیه بر اهداف صادراتی در کشور ما احداث شده و توسعه یافته است.

ظرفیت و میزان تولید در اغلب حلقه‌های زنجیره فولاد کشور به مراتب بالاتر از نیاز داخلی به این محصول برآورد می‌شود. تکیه بر ظرفیت‌های داخلی همچون ذخایر غنی سنگ آهن و منابع انرژی و تولید فولاد، راهکاری برای ارزش‌آفرینی حداکثری در زنجیره فولاد کشور بود؛ بر همین اساس برای تولید ۵۵ میلیون تن فولاد در افق ۱۴۰۴ کشور، هدف‌گذاری شده است.

وی افزود: توسعه صنعت فولاد و فروش این محصول استراتژیک مازاد بر نیاز داخلی در بازار جهانی، به‌منزله رشد تولید ناخالص داخلی، کاهش وابستگی اقتصاد ایران به نفت و همچنین ارتقای سطح آرزآوری برای کشور است. توسعه فولادسازی زمینه‌ساز اشتغال‌زایی حداکثری در کشور،



شد. تداوم این مشکلات به‌منزله از میان رفتن رقابت‌پذیری تولید خواهد بود.

چالش‌های حاکم بر فرآیند تولید محصولات فولادی ادامه‌دار است. به‌عنوان مثال نبود نظم ثابت بر فرآیند قیمت‌گذاری فولاد و محصولات فولادی، عملاً روند تولید این صنایع را با مشکل روبه‌رو می‌کند و فولادسازان ما امکان برنامه‌ریزی برای آینده تولید خود را ندارند

سعیدیان در پایان خاطرنشان کرد: با توجه به تمام مشکلاتی که در روند فعالیت صنایع فولادی کشور به چشم می‌خورد، انتظار می‌رود مسیر صادرات این صنایع تسهیل شود، چراکه فروش در بازار بین‌المللی به‌منزله دریچه‌ای برای جبران بخش از زیان‌های احتمالی به صنایع است، اما این خواسته نه‌تنها محقق نمی‌شود، بلکه هرروز مشکلات جدیدی در مسیر فعالیت این صنایع ایجاد می‌شود. در چنین شرایطی نباید به تداوم تولید، سودآوری و اثرگذاری حداکثری فولادسازان کشور بر اقتصاد امید چندانی داشت.

سخت پایانی

صادرات راهکاری برای توسعه اقتصادی و صنعتی کشورها است؛ بر همین اساس نیز از دولتمردان انتظار می‌رود مسیر فروش محصولات را در بازار جهانی هموار کنند. ظرفیت تولید در اغلب حلقه‌های زنجیره فولاد ایران به‌مراتب بالاتر از نیاز داخلی برآورد می‌شود.

این چالش در سال جاری با رکود گسترده‌ای که در اقتصاد کشور شاهد آن هستیم، شدت گرفته است؛ بر همین اساس صادرات تنها راه تداوم تولید همراه با سودآوری در این صنعت است. در چنین شرایطی از دولتمردان انتظار می‌رود با ارائه مشوق‌هایی، مسیر صادرات را هموار کنند. با این حال نه‌تنها خواسته موردنظر محقق نمی‌شود، بلکه هرزگانه‌ای مقرراتی ضد تولید یا ضد صادرات همچون سدی در مقابل فعالیت صنعتگران قرار می‌گیرد؛ مقرراتی که شاید به دنبال موج اعتراض فعالان صنعتی پس از بازه زمانی کوتاه لغو یا تعدیل شوند، اما آثار آنها تا مدت‌ها به‌جا خواهد ماند. در واقع تغییر مداوم قوانین، مقررات و سیاست‌های حاکم بر تولید و تجارت، به چالشی جدی برای فعالان صنعتی کشور بدل شده است؛ تا جایی که این سیاست حتی در قالب ریسکی جدی برای صنعتگران شناسایی می‌شود و عملکرد آنها را تحت تاثیر قرار می‌دهد.

رو این صنعتگران را موظف کرده ۱۰۰ درصد ارز صادراتی خود را با قیمت دلار نیمایی عرضه کنند. این مصوبه جدید به ضرر فعالان صنعتی است، چراکه نرخ دلار در سامانه نیما با دلار توافقی و همچنین نرخ دلار در بازار آزاد تفاوت چشمگیری دارد.

وی در ادامه تاکید کرد: علاوه بر این باید دانست مصوبه مطرح‌شده از سوی هیئت دولت با ابهامات بسیاری همراه است و همین ابهامات عملاً برنامه‌ریزی برای فروش و صادرات صنایع را دشوار می‌کند. علاوه بر این هنوز مشخص نیست بخشنامه موردبحث تا چه زمانی اجرایی می‌شود. فشار یادشده در شرایطی به صنایع فولادی کشور تحمیل می‌شود که روند فعالیت این تولیدکنندگان در سال‌های اخیر و تحت تاثیر مشکلات اقتصادی کشور دشوار شده است. از یک‌سو شاهد تورم افسارگسیخته‌ای هستیم که تولید را متاثر می‌کند و از سوی دیگر سیاست‌گذاری‌های اشتباه روند فعالیت صنایع را تحت تاثیر منفی قرار داده است. از جمله این سیاست‌های اشتباه می‌توان به تغییر مداوم بخشنامه‌های حاکم بر تولید و فروش محصولات فولادی اشاره کرد، زیرا این تغییرات مانع برنامه‌ریزی بلندمدت برای صنایع است.

این فعال صنعت فولاد افزود: همین موضوع تغییر در فرآیند بازگشت ارز صادراتی عملاً امکان برنامه‌ریزی تولید را از فعالان صنعتی سلب می‌کند و سودآوری صنایع را تحت تاثیر منفی قرار می‌دهد. متأسفانه این نخستین بار در سال جاری نیست که شرایط صادرات فولاد و محصولات فولادی تغییر می‌کند.

در ماه‌های نخستین سال نیز شاهد وضع عوارض صادراتی برای یک بازه زمانی دوماهه بودیم که نتایج منفی ناشی از آن به‌مرور روشن شد. علاوه بر این چالش‌های متعددی در مسیر تولید صنعتگران وجود دارد که از جمله این مشکلات می‌توان به محدودیت در تامین انرژی صنایع اشاره کرد. با شروع فصل سرد روند تامین گاز واحدهای فولادی کشور با چالش جدی روبه‌رو شده است. البته این چالش بیشتر روند تولید حلقه‌های میانی زنجیره فولاد را متاثر ساخته و برای صنایع تولیدکننده محصولات فولادی در قالب افزایش نرخ مواد اولیه و کمبود آن ظاهر می‌شود. با این شرایط هزینه نهایی تولید افزایش خواهد یافت. علاوه بر این از میزان ظرفیت واقعی تولید در صنایع کاسته خواهد

شد. در چنین شرایطی فولادسازان روس بازارهای صادراتی خود را از دست دادند و برای تداوم امکان فعالیت در بازار جهانی اقدام به ارزان‌فروشی محصولات خود در بازار جهانی کردند؛ به این ترتیب بازار صادراتی ایران به‌شدت محدود شده است. در چنین موقعیتی وضع قوانین ناکارآمد و ایجاد سدی تازه در مسیر صادرات فولاد ایران که آن‌هم تحت تحریم است، ما را از بازار رقابت جهانی عقب راند. ما بارها به دولت تاکید کردیم که وضع عوارض صادراتی حق دولت است، اما این استراتژی در اشتباه‌ترین زمان ممکن اجرایی شد و لطماتی را به تولیدکنندگان وارد کرد.

وی افزود: نبود تیم کارشناسی برای اتخاذ سیاست‌های تولیدی و بی‌توجهی به نظرات تولیدکنندگان چنین چالش‌هایی را ایجاد می‌کند. متأسفانه در روند سیاست‌گذاری‌ها، نظرات فعالان بخش خصوصی در مقایسه با تولیدکنندگان وابسته به دولت، در حاشیه قرار دارد؛ به این ترتیب باید اقرار کرد تولید برای فعالان بخش خصوصی به‌مراتب دشوارتر است.

هزارتوی صادرات

مجید سعیدیان، فعال صنعت فولاد، در خصوص وضعیت این صنعت اظهار کرد: صادرات راهکاری برای تداوم تولید در زنجیره فولاد کشور است، چراکه میزان تولید در برخی از حلقه‌های این زنجیره به‌ویژه



محصولات طولی فولادی، به‌مراتب بالاتر از نیاز بازار داخلی برآورد می‌شود. با این وجود محدودیت‌های متعددی در مسیر صادرات فولادسازان کشور وجود دارد که روند فروش خارجی این محصولات را دشوار و هزینه‌بر می‌کند. از صادرات به‌عنوان راهکاری برای ارزآوری حداکثری برای کشور نام برده می‌شود. در همین راستا تکیه دولت به توان صادراتی فولادسازان به‌ویژه در سال‌های اخیر و با توجه به محدودیت‌هایی که در مسیر فعالیت این صنعتگران دیده می‌شود، شدت گرفته است.

در جریان نوسانات ارزی و رشد قابل توجه بهای دلار در بازار آزاد، باز هم دولت به نیروی بازگشت ارز صادراتی فولادسازان تکیه کرده است؛ از همین

نگاهی گذرا بر کارنامه جشنواره ملی فولاد



کیش و دیگر واحدهای صنعتی و تولیدی نام آشنا در حوزه فولاد و آهن برپا شد.

برگزاری سومین دوره پس از دوبار وقفه

با وجود استقبال بسیار زیاد از برگزاری سومین دوره از جشنواره و نمایشگاه آهن و فولاد، اپیدمی ویروس کرونا برگزاری جشنواره از دی ماه سال ۱۳۹۹ کرد. تاریخ برگزاری جشنواره از دی ماه سال ۱۳۹۹ به خرداد ماه ۱۴۰۰ موکول شد اما با عدم موافقت ستاد ملی مقابله با کرونا با برگزاری این رویداد در خردادماه، این رویداد تأثیرگذار از ۱۹ تا ۲۱ بهمن ماه سال ۱۴۰۰ و مقارن با دهه مبارک فجر در محل هتل المپیک تهران برگزار شد.

این جشنواره و نمایشگاه با رویکرد بومی سازی و توسعه تکنولوژی و در راستای بهره‌برداری حداکثری از توانمندی‌های داخلی زنجیره آهن و فولاد کشور از سنگ آهن تا محصول نهایی تعریف شده بود. این رویداد با هدف کاهش نیاز ارزی در تأمین قطعات و تجهیزات، دانش فنی و مهندسی و مواد مصرفی مورد نیاز از طریق ارائه فرصت‌های بومی سازی و ساخت داخل برگزار شد و معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، وزارت صنعت، معدن و تجارت، ایمیدرو و شرکت‌های بزرگ فولادی و معدنی در آن مشارکت داشتند.

چهارمین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد ایران نیز با رویکرد بومی‌سازی، افزایش توان ساخت داخل و توسعه تکنولوژی از ۲۰ تا ۲۲ دی ماه سال جاری در هتل المپیک تهران برگزار شد.

در این دوره، ۶ پنل تخصصی همانند هم‌اندیشی چالش محور تولید کنندگان، سازندگان داخلی و شرکت‌های دانش بنیان با شرکت‌های زنجیره آهن و فولاد، اهدای جایزه ملی فولاد ایران به سازندگان برتر داخلی، تجلیل از چهره‌های تأثیرگذار زنجیره آهن و فولاد، برگزاری میز تعمیم ساخت داخل زنجیره آهن و فولاد با حضور مقامات و مسئولین صنعتی کشور با امضای قراردادهای تفاهم‌نامه‌هایی در حوزه بومی‌سازی و توسعه تکنولوژی در این رویداد اجرا خواهد شد.

همچنین، نمایشگاه اختصاصی در فضایی به وسعت بیش از ۵ هزار مترمربع و با حضور بیش از ۱۲۰ شرکت فولادی و معدنی در کنار شرکت‌های دانش بنیان و سازندگان مطرح داخلی از جمله بخش‌های چهارمین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد ایران است.

مبارکه اصفهان، ایمیدرو، معاونت علمی و نوآوری ریاست جمهوری، وزارت صنعت، معدن و تجارت از جمله حامیان اصلی این دوره از جشنواره فولاد بودند. نخستین جشنواره فولاد در روزهای ۱۷ تا ۲۰ دی ماه در برج میلاد تهران برگزار شد و تعداد زیادی از فولادکاران در این رویداد حضور پیدا کردند.

در نخستین دوره جشنواره فولاد بیش از ۱۴۰۰ نفر از مدیران، مسئولین و متخصصان زنجیره فولاد گرد هم آمدند و بالغ بر ۱۰ هزار نفر از نمایشگاه بازدید کردند.

در این دوره بیش از ۲۲۰ تفاهم‌نامه بین تولیدکنندگان و تأمین‌کنندگان داخلی به ارزش تقریبی ۹۰۰ میلیارد تومان منعقد شد. از ۴۱ شرکت برگزیده تأمین‌کننده داخلی در زنجیره فولاد تقدیر و تشکر به عمل آمد. صندوق پژوهش و فناوری فولاد ایران و سامانه جامع بومی‌سازی زنجیره آهن و فولاد ایران دو دستاورد مهم این دوره از جشنواره به حساب می‌آیند.

یکی از ویژگی‌های بارز این رویداد توجه به شرکت‌های تأمین‌کننده دانش‌بنیان، استارت‌آپ‌ها و شتاب‌دهنده‌های فعال در حوزه داخلی‌سازی بود. همچنین با تکمیل بانک اطلاعاتی تأمین‌کنندگان و تولیدکنندگان و در برخی موارد حمایت‌های مالی صورت گرفته مسیر بومی‌سازی قطعات و تجهیزات مورد نیاز صنایع فولادی هموارتر می‌شود. برگزاری میزگردهای تخصصی با حضور کارشناسان و متولیان صنعت فولاد اهمیت جشنواره را در هم‌افزایی دانش و اطلاعات را دو چندان می‌کرد.

برگزاری نخستین جشنواره آهن و فولاد آغازکننده یک موج متلاطم از بومی‌سازی و داخلی‌سازی را به همراه داشت و در راستای تأمین توان داخلی با استقبال بی‌نظیر صنعتگران و فولادی‌ها مواجه شد، بنابراین برگزارکنندگان جشنواره را بر آن داشت که دوره دوم این رویداد را نیز همچون اولین دوره با شکوه، برگزار کنند. دومین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد ایران در روزهای ۲۳ الی ۲۶ دی ماه سال ۱۳۹۸ در برج میلاد تهران برگزار شد. این دوره از جشنواره نیز با محوریت بومی‌سازی و حمایت از تولید داخلی و با مشارکت شرکت‌های بزرگ زنجیره فولاد همچون فولاد مبارکه اصفهان، فولاد خوزستان، ذوب‌آهن اصفهان، فولاد خراسان، فولاد هرمزگان، چادرملو، گل‌گهر، فولاد کاوه جنوب

جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد ایران به عنوان بزرگ‌ترین رویداد حوزه فولادی با محوریت ارائه فرصت‌های بومی‌سازی و حمایت از تولید داخلی با مشارکت شرکت‌های بزرگ صنعتی از سال ۱۳۹۷ برگزار می‌شود.

ایران به عنوان کشوری که روی کمربند کانی‌زایی واقع شده است همواره معدن را یک پتانسیل اقتصادی می‌داند که می‌تواند وابستگی کشور را به منابع نفتی به حداقل برساند. در این بین معدن زغال سنگ به دلیل فراوانی و همچنین اهمیت زنجیره از معدن زغال سنگ تا تولید فولاد از اهمیت مضاعفی برخوردار است.

گفتنی است استان‌های خراسان جنوبی، مازندران و کرمان سه استان زغال‌خیز کشور هستند که ماده اولیه صنعت فولاد را تأمین می‌کنند. در سال‌های اخیر فولاد به یک ستون اصلی اقتصادی کشور بدل شده است و از این رو باید به میزان ایجاد ارزش افزوده ماده معدنی، افزایش ظرفیت و توسعه اکتشافات، رونق بازار صادرات، ایجاد زیرساخت‌ها و فناوری‌های جدید، بازسازی معادن و توجه به شرکت‌های دانش بنیان توجه مضاعفی شود تا این صنعت بالنده در مسیر روبه رشد خود همچنان پیشتاز سایر صنایع باشد.

حمایت‌های مالی و قانونی از جانب دولت دو رکن اساسی برای توسعه یک صنعت است اما به جرات می‌توان گفت که کافی نیست و هر صنعتی جهت توسعه به هم‌اندیشی و هم‌افزایی متخصصین و فعالان در آن حوزه نیاز دارد. در این میان برگزاری نشست‌ها، سمپوزیوم‌ها، نمایشگاه‌ها و کارگاه‌های آموزشی مسیر توسعه صنعتی‌ای مثل فولاد را هموار می‌کند و با به اشتراک‌گذاری دانش، موانع و چالش‌های احتمالی را شناسایی می‌کند تا در نهایت ارائه راهکار و راه حل در دستور کار قرار گیرد.

بزرگ‌ترین رویداد فولادی

جشنواره فولاد یکی از مهم‌ترین گردهمایی‌های معدنی است که در قالب تخصصی و به صورت سالانه برگزار می‌شود. این جشنواره بزرگ‌ترین گردهمایی تولیدکنندگان، تأمین‌کنندگان، بازرگانان و متخصصان زنجیره آهن و فولاد ایران به حساب می‌آید.

اولین دوره این رویداد در سال ۱۳۹۷ با محوریت نمایشگاه جامع ارائه فرصت‌های بومی‌سازی و حمایت از تولید داخلی برگزار شد. شرکت فولاد

گاهی آسان‌ترین راه بهترین راه است



روابط عمومی بانک سامان

هیچ وقت متوجه نشدم که چرا برخی از افراد در کپشن‌شان قیمت کالا را نمی‌زنند! جالب اینجاست خیلی‌ها به همین علت آنها را آنفالو می‌کنند و خریدی از آنها انجام نمی‌دهند؛ پاپین حال، خیلی‌ها هنوز مُصرند که همین روش را ادامه دهند. مثلاً همین هفته پیش به اتفاق خانواده به مغازه‌ای که کالای دکوری و آنتیک داشت رفته بودیم و از آن‌ها پیچ شبکه اجتماعی‌شان را خواستیم. درون مغازه همه کالاها برچسب قیمت داشتند؛ اما داخل پیچ بابت اطلاع از قیمت هر کالایی باید دایرکت می‌دادیم.

خب چرا پروسه خرید را

برای مشتری‌تان سخت می‌کنید؟!

اینترنت پر است از کالایی که همین حالا شما در فروشگاهتان می‌فروشید و خیلی از رقبای‌تان قیمت آن را درج می‌کنند. شما در صورتی می‌توانید با بقیه رقابت کنید که قیمت قابل مقایسه‌ای برای افراد ارائه دهید. البته شما این طوری نباشید! یادتان بماند که مردم دوست دارند همه چیز برایشان حاضر و آماده باشد. قیمت‌ها را به درستی درج کنید؛ در جایی که به‌راحتی قابل مشاهده باشد تا کسی به خودش زحمت پرسیدن در پیغام خصوصی یا کامنت را ندهد.

همین موضوع را به خیلی از چیزهای دیگر هم بسط بدهید. کلاً علم بازاریابی یک چیز را مکرراً تکرار می‌کند و آن هم این است که به رفتار و حرف‌های مشتری گوش دهید و برای راحت‌تر شدن پروسه خرید برنامه‌ریزی کنید. شما باید هر روز پروسه خرید از سایت و اپلیکیشن فروشگاهتان را آسان‌تر از قبل کنید تا بر تعداد فروشتان افزوده شود. در این مطلب به شما یکی از راه‌های آسان‌تر شدن پروسه خرید را می‌گوییم. پیشنهاد می‌کنیم که این مطلب را تا انتها بخوانید.

پرداخت درون‌برنامه - موردی که کمتر به آن پرداخته می‌شود!

اگر برای فروشگاه یا کسب‌وکار‌تان اپلیکیشن طراحی کرده باشید، چند هیچ از بقیه رقبای‌تان جلو‌ترید! همین که به سلیقه افراد توجه کرده‌اید کافیست. احتمالاً این را به خوبی می‌دانید که خیلی از افراد با استفاده از گوشی همراه وارد اینترنت می‌شوند و استفاده از اپلیکیشن‌ها را به استفاده از مرورگر ترجیح می‌دهند. اصلاً اپلیکیشن‌ها محیط کاربرپسندتری نسبت به سایت‌ها دارند و استفاده از آن‌ها برای خیلی از افراد آسان‌تر است.

حالا اگر بخواهید عملیات خرید از اپلیکیشن‌تان را برای

مخاطبان‌تان آسان‌تر کنید چه کاری انجام می‌دهید؟

یک پیشنهاد برای‌تان دارم؛ بیابید به پرداخت درون‌برنامه یعنی همان درگاه پرداخت درون اپلیکیشن فکر کنید. هم راه ایمن‌تری است و هم راحت‌تر از پرداخت از طریق مرورگر است.

آماده تغییر هستید؟

چرا همیشه عادت می‌کنیم که کار را برای بقیه و خودمان سخت کنیم؟! یک‌بار برای همیشه خرید درون‌برنامه را از طریق درگاه پرداخت درون برنامه‌ای سهولت ببخشید و نتیجه‌اش را ببینید. برای من بارها پیش آمده که تنظیمات مرورگر گوشی‌ام به‌هم‌ریخته و نتوانستم وارد صفحه پرداخت شوم. وقتی که درگاه پرداخت درون برنامه‌ای داشته باشید، دیگر افرادی که مثل من مرورگرهایشان مشکل دارند هم به‌راحتی پرداخت‌شان را انجام می‌دهند. از همه این‌ها گذشته، مسئله امنیت موضوع کم‌اهمیتی نیست؛ وقتی که اپلیکیشن‌تان درگاه پرداخت درون‌برنامه‌ای داشته باشد، دیگر نیازی به ریدایرکت شدن به صفحه پرداخت در مرورگر نیست؛ بنابراین، هر‌ک‌ها هم نمی‌توانند اطلاعات افراد را به سرقت ببرند. درگاه پرداخت درون‌برنامه‌ای هم راحت است و هم امنیت بالاتری نسبت به درگاه پرداخت اینترنتی برای اپلیکیشن‌های تلفن همراه دارد.

درگاه پرداخت درون‌برنامه بانک سامان

همان‌طور که می‌دانید ما (در بانک سامان) همیشه در کنار شما هستیم. حالا که تقاضا برای استفاده از درگاه پرداخت درون‌برنامه‌ای زیاد شده، ما هم دست‌به‌کار شدیم و این امکان را برای شما فراهم کردیم. اگر تا به حال با درگاه پرداخت اینترنتی ما کار کرده باشید می‌دانید که تجربه کاربری راحت و جذابی دارد و پشتیبانی آن ۲۴ ساعته است. حالا هم شرکت پرداخت الکترونیک سامان (سپ)، از محصول جدیدی که همان درگاه پرداخت درون‌برنامه‌ای است رونمایی کرده و به شما این امکان را داده تا کاربرانتان بدون خروج از محیط اپلیکیشن پرداخت‌شان را به‌راحتی انجام دهند.

جمع‌بندی

اگر اهل توسعه کسب‌وکار‌تان هستید، بهتر است در راه آسان شدن تجربه کاربری فروشگاهتان قدم بردارید. امکان پرداخت درون‌برنامه‌ای اپلیکیشن‌ها یکی از آن مواردی است که می‌تواند به شما در این هدف کمک کند. اگر سؤالی دارید در بخش نظرات از ما بپرسید.

بانک سامان
Saman Bank





گروه صنعتی البرز گاز

تنها راهکار علمی و عملی جبران
کمبود گاز طبیعی صنایع فولاد

SNG

LPG

مجموعه تحت مدیریت شما، چه توانمندیهایی برای رفع چالشهای صنعت فولاد در حوزه انرژی دارد؟

گروه صنعتی البرزگاز بعنوان یکی از با سابقه ترین شرکتهای گازی، سامانه پشتوانه گاز طبیعی موسوم به (SNG) را در ایران پیاده سازی نموده است که در موارد ذیل کاربرد صنعتی دارد.

۱ سامانه ذخیره آماده به کار Standby systems: عرضه سوخت مداوم را تضمین می کنند و به صنایع اجازه می دهد تا در صورت قطع گاز طبیعی یا افت فشار شبکه، ظرفیت عملیات تولیدی خود را کاملا حفظ نمایند.

۲ سامانه اصلاح پیک مصرف Peak Shaving به صنایع این امکان را می دهند که مصرف گاز طبیعی خود را با استفاده از کنترل فرآیند یکپارچه در زمان پیک مصرف از طریق ورود سوخت جایگزین به سیستم خود، به شدت کاهش دهند.

۳ سامانه بار پایه SNG Base-load، سوخت گاز طبیعی سنتزی (SNG) را در مناطق دورافتاده که به دلیل کمبود منابع و یا زیرساخت، از نعمت گاز طبیعی بهره مند نیستند، فراهم می کند.

بدیهی است صنایعی با ارزش افزوده بالا نظیر صنعت فولاد کشور که توقف تولید به دلیل افت فشار یا قطع جریان گاز شهری باعث بروز زیان هنگفتی خواهد شد، می توانند با پیاده سازی این سامانه، از بروز توقفهای ناخواسته و یا کاهش تولید به دلیل بحران فصلی گاز طبیعی، پیشگیری نمایند. کارشناسان امور مهندسی گروه صنعتی البرزگاز، خدمات طراحی سامانه (SNG) تامین قطعات، نصب، بهره برداری آزمایشی و آموزش راهبری کل سامانه را در قالب قرارداد EPC ارائه می نماید.



چه اقدامی برای معرفی به شرکتهای فولادی برای معرفی این سامانه انجام داده اید و این همکاریها در کدام مرحله قرارداد دارد؟

باتوجه به اجرای موفق سامانه در صنعت شیشه، کاشی، سرامیک و متالوژی کشور در سالهای گذشته برای معرفی این سامانه به صنعت فولاد از سال گذشته با شرکت در همایش ملی فولاد ۱۴۰۰ و نمایشگاه جانبی آن در جزیره کیش به معرفی سامانه به فعالان صنعت فولاد اقدام نمودیم.

چه پیش شرط هایی برای اجرای این طرح در یک کارخانه فولاد وجود دارد؟

- وجود زمین کافی برای ایجاد تاسیسات ذخیره سازی گاز مایع (۱۰۰۰ مترمربع برای هر یکصد تن ذخیره سازی)
- دسترسی به یکی از مخازن ذخیره سازی گاز مایع یا پالایشگاه های نفت کشور (حداکثر شعاع ۴۰۰ کیلومتری)
- پیش بینی امکان تامین نیاز کوره های احیا، از طریق شبکه گاز طبیعی



مختصری از تاریخچه تاسیس و اهداف شرکت

تاریخچه

در سال ۱۳۴۵ خورشیدی، مردی با اراده و شیفته خدمت، شرکتی را با نام البرز گاز در منطقه شمیرانات تهران قدیم پایه گذاری نمود تا مأموریت خدمات شارژ و توزیع گاز مایع را به هم میهنانش به انجام رساند، این نهال یادگار در سالهای بعد با گذر از طوفان های متعدد فضای کسب و کار و صنعت، به همت نسل های بعدی مراقبت گردید تا با سازگاری بیشتر و بهره مندی از دانش روز به درختی تنومند بدل شود که امروز شاهد گستردگی سایه آن بر خانواده بزرگ گروه صنعتی البرز گاز باشیم.

امکانات و توانمندی های البرز گاز

- + بهره مندی از تیم توانمند فنی مهندسی جهت نصب و راه اندازی ایستگاه های CNG و سامانه SNG
- + دارای ناوگان مجهز و گسترده حمل کلیه فرآورده های ویژه پالایشگاهی و پتروشیمی (مایعات گازی) مطابق با استانداردهای بین المللی
- + ارائه خدمات فنی و مهندسی در زمینه طراحی و اجرای تاسیسات ذخیره سازی مایعات گازی تحت فشار
- + مشاوره و طراحی مدیریت سامانه هوشمند انرژی در بخش های خانگی، تجاری، صنعتی

alborzgasco.com

۰۲۱-۲۲۲۵۸۸۱۰ | ۰۲۱-۲۲۲۵۸۸۰۶

تهران، میرداماد، برج آراین طبقه دوم و نهم شرقی



در گفتگوی «صمت» با ۳ نماینده مجلس مطرح شد:

نقش ویژه فولاد در اشتغال‌زایی، تولید ثروت و خلق ارزش افزوده



نقدینگی را از بازار جمع کرده و تورم را مهار کرد. نمونه آن تعاونی‌ها با حدود ۳۰ هزار نفر سهامدار در استان تشکیل شده و موفق عمل کرده است و می‌تواند الگویی برای ایجاد تعاونی‌های معدنی نیز باشد.

حقوق ریالی و هزینه‌های دلاری صحیح نیست

لطف‌الله سپاهکلی در رابطه با طرح تحقیق و تفحص از بورس کالا اظهار کرد: هنوز هیچ طرحی در دستور کار مجلس قرار نگرفته و به سخن علنی مجلس در این رابطه راه نیافته اما تفحص در این زمینه بسیار ضروری است.

وی در رابطه با تاثیر عرضه کامل محصولات فولادی و فروش از طریق بورس کالا بر مدیریت بازار گفت: آمارها نشان می‌دهد که یک ثباتی در بازار ایجاد شده است، قبلاً دست صادرکنندگان بسته بود چراکه بدون عرضه در بازار داخل، اقدام به صادرات محصولات می‌کردند که منجر به برهم زدن تعادل بازار داخل می‌شد، اما در حال حاضر مازاد بر فروش در بورس به مرحله صادرات می‌رسد و به‌نوعی صادرکننده هم تعیین تکلیف شده است بنابراین در حال حاضر یک قاعده‌ای حاکم و ثبات خوبی در بازار شکل گرفته است اما نکته‌ای که وجود دارد این است که در حال حاضر مصرف‌کنندگان داخلی علی‌رغم اینکه دولت، انرژی ارزان در اختیارشان قرار داده و نیروی انسانی نیز در کشور برای تولیدکننده ارزان است، اما محصولشان در داخل کشور به قیمت جهانی به مردم عرضه می‌شود. با توجه به اینکه فولاد جزء صنایع مادر است و کاربردهای فراوانی در مایحتاج مردم از جمله خودرو، لوازم خانگی، مسکن و موارد دیگر دارد اینکه این محصولات با قیمت‌های جهانی در داخل کشور به دست مردم برسد، مردم را متضرر کرده و سود تنها نصیب دولت و تولیدکننده می‌شود.

عضو کمیسیون صنایع و معادن مجلس شورای اسلامی افزود: بورس در واقع ثباتی را ایجاد کرده است اما این سود حاصل از انرژی ارزان به جیب تولیدکننده می‌رود نه مصرف‌کننده و مصرف‌کننده همچنان محصولاتی گران خریداری می‌کند؛ برای این امر باید فکری اساسی کرد که مردم چه بهره‌ای می‌برند. اینکه حقوق مردم ریالی باشد و هزینه‌هایشان دلاری صحیح نیست. این دلاریزه شدن کالاها فاصله بین درآمد و خرید مردم را افزایش داده و قدرت خرید مردم کاهش پیدا کرده است. بنابراین وزارت صمت باید برای این مسئله راه‌حل بیندیشد، اما متأسفانه وزارت صمت خود را کنار کشیده و همه‌چیز را به گردن بورس کالا انداخته است.

می‌کند، علاوه بر آن قوانین دست‌وپاگیری در این حوزه وجود دارد که ما درصدد اصلاح این قوانین هستیم. البته لازم به ذکر است که فعالان این حوزه تاکنون اکتشافات عمقی و سطحی نیز داشته‌اند؛ طوری که در چند هزار متری نیز به معادن دست پیدا کرده‌اند. اما نیاز است که به‌صورت گسترده‌تر و اساسی‌تر به این حوزه ورود داشته باشیم.

عضو کمیسیون صنایع و معادن در پایان اظهار کرد: در عرصه فولاد فعالیت‌های متنوع بسیاری می‌توان انجام داد. فولاد در اشتغال‌زایی، تولید ثروت و خلق ارزش افزوده بسیار حائز اهمیت است. از این‌رو نگاه ما در مجلس شورای اسلامی شفاف‌سازی فعالیت‌های سازمان‌های مرتبط با حوزه معدن است تا فعالیت معدن کاران تسهیل شود.

عدم موفقیت در ایجاد صنایع پایین‌دستی

در ادامه محمد صالح جوکار عضو کمیسیون شوراهای مجلس شورای اسلامی نیز در گفتگوی «صمت»، اظهار کرد: سیاست‌های کشور در حوزه صنایع معدنی بارها مورد تاکید قرار گرفته اما محقق نشده است. برای این مدل توسعه نیازمند راهبرد هستیم و یقیناً باید برنامه‌ریزی دقیقی داشته باشیم. استان‌های همانند یزد در ایجاد صنایع معدنی موفق عمل کرده است اما در ایجاد صنایع پایین‌دستی موفق نبوده‌ایم.

نماینده مردم یزد و اشکذر در مجلس شورای اسلامی همچنین بر ضرورت اعمال تغییرات جدی در چشم‌انداز آینده صنایع تاکید کرد و افزود: جای خالی صنایع پایین‌دستی و های‌تک همواره حس می‌شود و با توجه به تاکید مقام معظم رهبری به توسعه اقتصاد دانش‌بنیان، نقشه راه توسعه صنعتی هم باید تغییر کند. واحدهای صنعتی برای ورود به بورس و تامین خوراک با مشکل مواجه هستند و واحد پتروشیمی برای تامین خوراک آنها وجود ندارد بنابراین باید مجوزهای لازم در این زمینه صادر شود. وی با بیان اینکه وزارت نفت باید در این زمینه سیاست‌گذار باشد و بر توزیع عادلانه خوراک و جلوگیری از دلالتی نظارت کند، افزود: در برخی مواقع شاهد فروش خوراک و دلالتی هستیم در شرایطی که برخی از واحدهای صنعتی نیازمند این خوراک هستند. استانی همانند یزد تشنه است و توسعه صنعتی نیز نیازمند آب است چراکه بدون آب به بن‌بست توسعه رسیده‌ایم. موافقت‌های لازم برای انتقال آب صادر و مورد تصویب و ابلاغ قرار گرفته است و هر چه زودتر اجرایی شود، روند توسعه استان تسهیل خواهد شد. با ایجاد تعاونی‌های فراگیر می‌توان

فولاد اصلی‌ترین و مهم‌ترین ماده اولیه برای توسعه انرژی‌های احیا شدنی، تولید زیرساخت‌های انرژی خورشیدی و حتی انرژی بادی است و به همین دلیل در فهرست ارزشمندترین مواد اولیه فلزات اساسی در دنیا قرار دارد. در این روزها که دنیا درگیر بحران‌های زیادی شده، یکی از اصلی‌ترین بحران‌ها اشتغال است. گزارش‌های اخیر نشان می‌دهد توسعه صنعت فولاد می‌تواند در ایجاد شغل نقش مهمی داشته باشد.

محصولات این صنعت را می‌توان ماده اولیه و مهمی برای توسعه زیرساخت‌های شهری و صنعتی قلمداد کرد و به همین دلیل است که در کشورهای در حال توسعه سرمایه‌گذاری زیادی برای راه‌اندازی این صنعت انجام شده است.

«صمت» پیرامون این موضوع و بررسی وضعیت کنونی صنعت فولاد کشور گفت‌وگویی را با ۳ تن از نمایندگان مجلس یازدهم ترتیب داده است که در ادامه مطالعه خواهید کرد.

فولاد، بخش اصلی صنایع کشور

الله‌وردی دهقانی عضو کمیسیون صنایع و معادن مجلس با بیان اینکه حوزه فولاد بخش اصلی صنعت کشور را تشکیل می‌دهد، اظهار کرد: فولاد صنعتی اساسی و زیربنایی برای کشور به‌حساب می‌آید. برنامه‌هایی را که دولت‌ها در برنامه‌های مختلف توسعه در زمینه رشد این بخش از کشور در نظر گرفته‌اند را نیز می‌توان مثبت ارزیابی کرد. امروزه خوشبختانه نیازهای داخلی این بخش را تامین کرده‌ایم و در بس‌یاری از مواد معدنی نیز صادرات خوبی داریم.

وی افزود: مشکل اساسی که امروزه مورد غفلت قانون‌گذاران و دولت قرار گرفته این است که باید منابع معدنی را به‌درستی تامین کنیم. در همین راستا باید با تکمیل اکتشافات و کشف معادن جدید در سطح کشور نسبت به رفع این ضعف اهتمام داشته باشیم تا آینده و تداوم این صنعت را تضمین کنیم. امروزه اکتشافات ما خیلی ضعیف است؛ به صورتی که ما تاکنون در هفت درصد از سطح کشور اکتشاف کامل انجام داده‌ایم. متأسفانه ایران در زمینه تولید، اکتشاف و استفاده از مواد معدنی جزء ۱۰ کشور دنیا نیست؛ چراکه استخراج و شناسایی معادن در کشور با روش‌های مناسبی انجام نمی‌شود.

دهقانی با تاکید بر ضرورت انجام اسکن از کل معادن کشور، ادامه داد: استخراج و بهره‌برداری از مواد معدنی به روش‌های سنتی است که این امر مشکلاتی را ایجاد

موانع توسعه رویکرد معدنکاری سبز

سنگی و تبدیل زیرزمینی زغال سنگ به گاز است. ارتباط بین محدوده معدنکاری و محیط زیست اطراف در دوره پیش از شروع فعالیت معدنی موزون و سازگار است. ولی پس از معدنکاری، اثرات فعالیت ها، محیط زیست را دستخوش تغییرات قرار داده و این موجب مشکلات زیست محیطی عدیده ای مانند تخریب کشتزارها و ابنیه ها، مهاجرت روستاها، تصرف زمین ها به منظور انباشت باطله های سنگی، افت در شدت جریان رودخانه ها و نهرها، آلودگی و کاهش کیفیت ذخایر آب زیرزمینی، کوبرزایی می شود. در ماه مه سال ۲۰۰۸ میلادی کارگاه مشترکی بین کشور کانادا و چین در شهر پکن با عنوان کارگاه معدنکاری سبز برگزار شد که به مطالعه معدن طلای جین شان در شمال چین با ذخیره های بالغ بر ۵/۲۵ میلیون اونس طلا، نرخ استخراج ۲۰۰۰۰ تن در روز و تولید ۱۲۰۰۰۰ اونس در سال پرداخته و فعالیت های انجام شده در این معدن در قالب طرح معدنکاری سبز مورد بررسی قرار گرفت. عمده این فعالیت ها شامل موارد زیر است:

- ۱) کنترل پارامترهای کمی و کیفی زیست محیطی با بکارگیری طرح جامع حفاظت زیست محیطی
 - ۲) انباشت و نگهداری از قشر غنی خاک به منظور استفاده در طرح بازسازی
 - ۳) استفاده از فناوری پیشرفته در فرایند انحلال توده های (استفاده از آسترها و روش های فرآوری پیشرفته، نبود حداقل نشتی و آلودگی، اتلاف تبخیری کمینه آب، بازیافت کامل آب، و بهره گیری از چال های نشتی سنجی)
 - ۴) تلاش برای ایجاد زیرساخت های ایمنی و بهداشت و افزایش توان اقتصادی
 - ۵) اشتغالزایی برای ساکنان بومی
- در سال ۲۰۰۹ میلادی در مقاله ای از ششمین کنفرانس بین المللی دانش و فناوری معدنکاری با عنوان مطالعه ساز و کارهای مشوق معدنکاری سبز زغال سنگ مفهومی جامع تر از معدنکاری سبز توسط لو مینگ بین و همکاران ارائه شد. لو مینگ بین و همکاران معتقدند که معدنکاری سبز نوع مدرنی از الگوی معدنکاری است که به طور فراگیر کارایی استخراج منابع و اثرات زیست محیطی را مد نظر قرار داده و بیشینه کردن کارایی معدنکاری (بازیابی منابع)، کمینه کردن آثار زیست محیطی و ایجاد توازن و بهینه سازی منافع سرمایه گذاری و جامعه را دنبال می کند. معدنکاری سبز میزان تقاضاهای موجود برای منابع که ناشی از توسعه اقتصادی است، تعدیل می کند. آنها همچنین موانع توسعه معدنکاری سبز را (۱) موانع فروش، (۲) موانع سازمانی و (۳) موانع فنی بیان کردند و سیاست های ترغیب بازار، دولت و تکنولوژی را راهکار مقابله با این موانع برشمردند.
- در ماه می سال ۲۰۰۹ میلادی سازمان Natural Resources Canada به معرفی مفهومی با عنوان «پیشگام معدنکاری سبز» پرداخت. در ماه فوریه سال ۲۰۱۰ میلادی گزارشی

موارد قطعی و احتمالی مواجهه دو بخش معدن و محیط زیست بررسی شود. سپس ضوابط و قوانینی تدوین شود که در آینده هم محیط زیست و هم فعالان بخش معدن با مشکل جدی روبرو نشوند.

برای اعمال نظر در این زمینه، باید به ویژگی های معدن و مواد معدنی از جمله نوع ماده معدنی، میزان ذخیره، نحوه برداشت، نحوه فرآوری و فاصله معدن از صنایع مربوطه توجه داشت. همچنین لازم است براساس شرایط هر معدن، برنامه روشنی برای نحوه اکتشاف، برداشت، حمل و بازگردانی معدن پس از پایان استخراج تدوین شود.

در وهله دوم، مشکلات اقتصادی است. در شرایط فعلی کشور، مسائل زیست محیطی از جمله ابرچالش های اقتصاد ایران در همه ی بخش های تولیدی محسوب می شود. زیرا پذیرش شرایط فعالیت همزمان با توجه به محیط زیست سبب افزایش هزینه های تولید میشود. از این رو، بسیاری از فعالان تولید تمایلی به اجرای مسائل محیط زیست ندارند و تدوین و اجرای قوانین مرتبط با معدنکاری سبز پذیرش قوانین محیط زیستی را برای بخش معدن سختگیرانه تر می کند.

بنابراین می توان با ارائه تسهیلات و یارانه به واحدهای تولیدی، علاوه بر فعالیت های معدنی آنها را نسبت به انجام فعالیت های زیست محیطی ترغیب کرد. همچنین تسهیل شرایط برای اجرای گردشگری معدن و تبدیل معادن متروکه به مناطق پذیرای گردشگر، انگیزه اقتصادی بیشتری برای فعالان این حوزه ایجاد کرد.

روند مطالعاتی معدنکاری سبز

در سال ۲۰۰۳ برای نخستین بار واژه معدنکاری سبز در شماره ۴ مجله علم و تکنولوژی زغال سنگ کشور چین، توسط کیان مینگ گائو به کار رفت و دیدگاهی نوین در عرصه معدنکاری پایدار پیش روی صنعت معدن قرار گرفت. در سال ۲۰۰۷ میلادی طرحی با موضوع «راهکارهای معدن سبز» توسط شرکت EXTRACOR با مشارکت دولت کشور کلمبیا در این کشور با رویکرد استفاده از سوخت بیودیزلی آغاز شد. این طرح به منظور کاهش اثرات، حجم و هزینه های بالای سوخت دیزلی، حداکثر اشتغالزایی بومی، شکل گیری وجهه مثبت عمومی نسبت به فعالیت های معدنی و درآمدزایی بیشتر برای شرکت نامبرده انجام شد.

در ماه می سال ۲۰۰۷ میلادی مقاله ای با عنوان «معدنکاری سبز ذخایر زغال سنگ با سازگاری زیست محیطی» در کنفرانس بین المللی «مدیریت باطله، ژئوتکنولوژی زیست محیطی و توسعه پایدار جهانی» در کشور اسلونی توسط ژایلین ژو و همکاران ارائه شد. نقطه اصلی شروع این دیدگاه، بررسی قانون حرکت لایه ای برای ممانعت یا کاهش اثرات سوء معدنکاری زغال سنگ بر روی سایر منابع و محیط زیست استوار است. هدف، بیشینه کردن منافع اقتصادی است و چهارچوب کلی این روش حفاظت از منابع آب، کاهش میزان نشست سطحی در محدوده معدنکاری، استخراج همزمان زغال سنگ و متان رگه های زغال سنگ، کاهش باطله های

بهره برداری از معادن بدون در نظر گرفتن ابعاد مختلف آن، می تواند پیامدهای ناخواسته فراوانی را به دنبال داشته باشد. بخش معدن و صنایع معدنی در بسیاری از کشورها از جمله مهم ترین مسیرها در رسیدن به توسعه پایدار بوده است. این مهم در برخی از کشورهای دارای معدن نیز علاوه بر اینکه منجر به توسعه پایدار نشده، بلکه به عنوان منبع اصلی درآمدی دولت، یک نظام ناکارآمد را به وجود آورده است.

وجود معادن و کانسنگ های معدنی در هر نقطه ای از دنیا که باشد برای آن منطقه یک امتیاز و غنیمت به شمار می آید که با یک مدیریت صحیح و کارآمد و برنامه ریزی دقیق می تواند به سکوی پرتابی برای آن منطقه مبدل گشته و شکوفایی و پیشرفت را به ارمغان آورد. برای عبور از این بحران مدیریت مسائل معدن خصوصا بسط معادن سبز را می توان پیشنهاد کرد. معدنکاری سبز که از سال ۲۰۰۲ در چین مطرح شد؛ به سرعت در کشورهای مختلف جهان مورد پذیرش قرار گرفت.

در بین مناطق مختلف جهان، کشورهای اروپایی با دارا بودن سهم ۴۵ درصدی از بازار جهانی معدنکاری سبز در سال ۲۰۲۰، در این زمینه پیشرو هستند. علت آن هم عواملی مانند تمرکز این کشورها بر پذیرش فناوری های معدنکاری سبز و حمایت های همه جانبه دولت از این فعالیت ها است. معدنکاری سبز نوع مدرنی از الگوی معدنکاری است که به طور فراگیر کارایی استخراج منابع و اثرات زیست محیطی را مدنظر قرار داده و بیشینه کردن کارایی معدنکاری (بازیابی منابع)، کمینه کردن آثار زیست محیطی و ایجاد توازن و بهینه سازی منافع سرمایه گذاری و جامعه را دنبال می کند.

معدنکاری سبز میزان تقاضاهای موجود برای منابع که ناشی از توسعه اقتصادی است را تعدیل می کند. در جهت دست یافتن به زمینه ای مناسب از توسعه به خصوص توسعه پایدار منطقه ای، بهره گیری از امکانات و قابلیت های هر بخش از منطقه نیاز به برنامه ریزی دارد. بنابراین با برنامه ریزی درست و منطقی در ابعاد اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی معدنکاری، اعمال نظارت هماهنگ به جنبه های مختلف و اتخاذ قوانین محکم می توان علاوه بر توسعه اقتصادی، جنبه های زیست محیطی و کالبدی را نیز تقویت کرد و این امر محقق نمی شود مگر با به کارگیری توسعه پایدار و معدنکاری سبز به عنوان پارادایم غالب در اقدامات، سیاست گذاری ها و طرح های توسعه معدنی. بنابراین به کارگیری ابعاد، اصول و اهداف معدنکاری سبز، راهبردی برای مدیریت بهینه هر پروژه معدنی است که منجر به شکل گیری وجهه مثبت عمومی فعالیت های معدنی، افزایش بهره وری، توسعه اقتصاد سبز، توسعه اجتماعی پایدار، تساوی حقوق اجتماعی، مدیریت زیست محیطی و اکولوژیکی می شود. مبحث معدنکاری سبز در ایران با دو چالش اساسی روبرو است.

در وهله نخست، نبود قوانین منسجم و سیاست بلندمدت در این زمینه است. لذا لازم است ابتدا

توسط وزارت محیط‌زیست کشور اندونزی تحت عنوان «سیاست دولت اندونزی در معدنکاری سبز» منتشر کرد. اقتصاد سبز نوعی الگوی توسعه‌ای است که بر پایه روش کارآمدی منابع با تأکید بر کاهش فقر، ایجاد فرصت‌های شغلی آبرومند و تضمین رشد پایدار اقتصادی است. آرمان این اقتصاد وضعیت رفاهی توسعه یافته و تساوی حقوق اجتماعی همراه با کاهش قابل ملاحظه در ریسک زیست محیطی است و شامل موارد زیر است:

- (۱) ظرفیت سازی، بهره‌برداری و مدیریت منابع طبیعی تجدیدپذیر و تجدیدنپذیر
- (۲) محافظت از منابع آبی و انرژی و تنوع منابع طبیعی محلی
- (۳) کنترل آلودگی‌ها و تخریب‌های زیست محیطی و کنترل بلایای طبیعی

در سال ۲۰۱۰ مقاله دیگری با عنوان «نخستین تجربه ایجاد معدن سبز در معدن سنگ آهک» در معدن تانگشان سانپو در ایالت هبی کشور چین توسط ژو مینگ و همکاران منتشر شد. ژو و همکاران معتقدند با توجه به اینکه در اثر معدنکاری روباز محیط‌زیست صدمه می‌بیند، نوعی ریسک بالقوه در محدوده معدنکاری ایجاد می‌شود.

این ریسک‌های زیست محیطی می‌بایست طی راه‌حلی به موقع تحت کنترل درآورده شوند. همچنین بیان کردند که طرح جامع درمان محیط‌زیست باید ایمنی تولید، توسعه پایدار معدنکاری، توسعه و بهره‌برداری پیوسته منابع با هزینه‌های بهینه، و درمان و بهبود شرایط زیست محیطی را بر طبق ملزومات تحقق معدنکاری سبز مد نظر قرار دهد. منطق معدنکاری سبز، معدن را سیستم پویای پیچیده‌ای تصور می‌کند که درمان زیست محیطی باید در تمام فرآیندهای آن انجام شود.

در این مقاله تأکید بر یافتن روشی برای استفاده مجدد از باطله‌های سنگی معدن است. در سال ۲۰۱۱ میلادی دیدگاهی مشابه ژالبین ژو در مقاله‌ای با عنوان معدنکاری سبز معدن زغال سنگ با استفاده از روش پر کردن باطله توسط یانگ گو-لیانگ و همکاران ارائه شد. یانگ و همکاران بیان کردند که در حال حاضر آلودگی‌های زیست محیطی و مشکلات باطله‌های حاصل از استخراج منابع، دغدغه‌های جدی در صنعت زغال سنگ است. بر طبق آمار موجود، میزان باطله خروجی سالانه از معدن زغال سنگ در حدود ۳/۵ بیلیون تن است.

این باطله‌ها نه تنها وسعت بالایی از زمین‌های اطراف معدن را اشغال می‌کنند، بلکه باعث ایجاد آلودگی‌های شدید در هوا و منابع آبی می‌شوند. البته ریسک انفجار در دامپ باطله معدن زغال سنگ نیز وجود دارد و استفاده از روش پر کردن باطله‌ها در راستای کاهش این نگرانی هاست. استفاده از این روش به منظور کنترل حرکت و ریزش‌های سنگی که باعث نشست سطحی می‌شوند، است و به رفع تضاد بین صنعت معدن و کشاورزی نیز کمک خواهد کرد.

در فوریه سال ۲۰۱۱ میلادی سازمان زمین شناسی کشور فنلاند، در مجله GEO forum به بررسی دیدگاه نوین معدنکاری سبز پرداخت و معدنکاری سبز عملکردی کارآمد برای صرفه جویی در بهره‌برداری از منابع، با در نظر گرفتن چشم‌اندازهای اکولوژیکی، اجتماعی و اقتصادی معرفی شد.

صنعت معدن نیازمند نظرهای تخصصی در ایجاد اطمینان از عدم مواجهه نسل‌های آینده در بهره‌مندی از منابع مذکور است.

هدف معدنکاری سبز بهبود بهره‌وری انرژی و مواد خام در کل زنجیره تولید و به کارگیری محصولات فرعی در مسیری کارآمد است که از لحاظ مصرف انرژی و تولید ضایعات و باطله، بهینه باشد. جنبه کلیدی معدنکاری سبز، پی‌جویی بهینه ذخایر معدنی و توسعه روش‌های نوین بهره‌گیری از آنها است، روش‌هایی که کمینه کردن اثرات زیست محیطی به بار آمده برای جوامع راه، دنبال کنند. معدنکاری سبز شامل طرح عملیاتی برای زمانی که ذخیره معدنی تحلیل رفته و معدنکاری به پایان می‌رسد نیز است. در ماه اکتبر سال ۲۰۱۱ خط مشی‌ای کلی از طرح معدنکاری سبز در قالب گزارشی در سایت رسمی آژانس سرمایه‌گذاری TEKES فنلاند ارائه شد.

این گزارش، کاهش آثار زیست محیطی، بهره‌وری در مصرف مواد اولیه و انرژی و بازسازی معدن پس از بسته شدن راه، در راستای ایجاد توسعه‌های پایدار ضروری معرفی کرد. در ماه آوریل سال ۲۰۱۲ میلادی کارگاهی با عنوان چالش‌ها و فرصت در معدنکاری سبز در جاگارتای اندونزی توسط شرکت Greencap Consulting برگزار شد. در این کارگاه دیدگاهی کلی از معدنکاری سبز توسط دکتر کارل‌هینز در ۵ مورد ارائه شد: (۱) بازسازی و احیای معدن، (۲) کاهش اثرات معدنکاری، (۳) نوآوری مدیریت باطله‌های معدنی، (۴) مدیریت ریسک‌های بوم‌شناختی و (۵) کاهش مصرف فرآورده‌های اولیه معدن. معدنکاری سبز باید منافع پایداری برای منطقه در پی داشته باشد.

در کنفرانس بین‌المللی انرژی‌های آینده، محیط‌زیست و مواد در سال ۲۰۱۲، در مقاله‌ای با عنوان معدنکاری سبز معدن، ماهیت معدنکاری سبز، رابطه بین معدنکاری، حفاظت زیست محیطی و توسعه پایدار نواحی معدنی و مصرف بی‌بند و بار سوخت‌های فسیلی و مشکلات زیست محیطی مهم‌ترین نگرانی جامعه جهانی بیان شد. این در حالی است که با پایان ذخایر سوخت‌های فسیلی در آینده نه چندان دور و آلاینده‌های بالای این سوخت‌ها، به کارگیری سوخت‌های زیستی ضروری است. اصلی‌ترین نیازهای فعلی معدنکاری سبز، پیشرفت تکنولوژی، استفاده بهینه از فرآورده‌های معدنی و در نظر گرفتن سرمایه لازم برای انجام حفاظت زیست محیطی و اکولوژیکی است.

□ چه موانعی در توسعه رویکرد معدنکاری سبز وجود دارد؟

تحقق هر ابتکار در ابتدای راه، دور از انتظار است و رویکرد معدنکاری سبز نیز همانند هر صنعت نوپای دیگر موانع خاص خود را دارد که بدون مرتفع کردن این موانع تحقق این رویکرد غیرممکن می‌کند.

این موانع شامل موارد زیر هستند:

- مقاومت در مقابل تغییر: مخالفت مردم بومی به دلیل تصور آنان بر کاهش فرصت‌های شغلی در اثر توسعه طرح‌های نوین پیشنهادی مانند معدنکاری سبز است. در بین کارکنان نوعی ترس از بیکاری در قبال تغییرات وجود دارد که عامل مقاومت آنها است.

- فشار و پیگیری ناکافی از سوی جوامع: سازمان‌های غیردولتی و گروه‌های مدافع محیط زیست، شرکت‌ها را به بررسی جدی برنامه مدیریت زیست محیطی شان و می‌دارند. بدون وجود اجبار و فشار مستقیم از سوی سازمان‌ها و گروه‌های زیربط بر روی شرکت‌ها، تنها منافع کوتاه مدت دنبال خواهد شد.

- ضعف قانون: جو حاصل از تغییر مداوم قوانین،

اجرای برنامه‌های بلندمدت زیست محیطی شده و روند اجرای مدیریت سبز معدن را با مشکل مواجه می‌کند. رشوه خواری و نبود قوانین بازدارنده تأثیر خود را به صورت عدم اجرای مدیریت زیست محیطی و اقدامات کنترل آلودگی نشان خواهد داد. در این زمینه، اجبار و وضع قوانین، موانع کلیدی خواهند بود.

- نبود محرک‌های مستقیم: در صنعت معدنکاری، هزینه‌های ناشی از فرآیند تطبیق با شرایط و تکنولوژی جدید را نمی‌توان به مشتریان تحمیل کرد، زیرا نرخ محصولات معدنی در بازار نهایی فروش تعیین شده و تولیدکننده قادر به کنترل نرخ نیست.

شرکت‌ها صرف این هزینه‌ها را اغلب غیر ضروری می‌دانند. سوددهی بیشتر شرکت مهم‌ترین هدف فعالیت آنها است و صرف این هزینه‌ها را مغایر با سود بیشتر می‌دانند، زیرا شرکت‌ها عمدتاً در پی منافع کوتاه مدت هستند.

- محدودیت‌های مالی: مطالعات نشان می‌دهد که مدیریت‌های زیست محیطی نیازمند سرمایه‌گذاری بالایی هستند. به ویژه برخی از شرکت‌ها ۲۰ درصد از درآمد خود را برای اتخاذ کنترل‌های زیست محیطی، آموزش‌های زیست محیطی کارکنان و تجهیزات مناسب صرف می‌کنند. تغییر در تکنولوژی‌های مرسوم، شرکت‌های با منابع مالی محدود را با مشکلات اساسی مواجه خواهد کرد.

- محدودیت‌های فنی: معادن کوچک مقیاس کشورهای در حال توسعه، با نبود قابلیت فنی و مالی برای بهره‌گیری از روش‌های استخراج مناسب، توسعه معدنکاری و فرآوری و مشکل نبود تجهیزات مکانیکی کافی و امکانات تعمیر و نگهداری که خروجی را به ازای هر واحد ورودی کاهش می‌دهد و افزایش تولید باطله را به همراه دارد، مواجه‌اند.

- نبود تعهد مدیریتی: میزان مدیریت و سرمایه‌گذاری زیست محیطی به گرایش مدیران نسبت به مسائل زیست محیطی بستگی دارد. مدیران اغلب شرکت‌های معدنی نگرانی چندانی نسبت به مسائل زیست محیطی نداشته و تمایلی به اختصاص منابع فنی، مالی و نیروی انسانی به اجرای رویکرد مدیریت سبز ندارند.

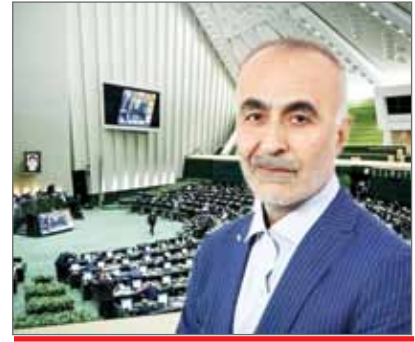
- نبود تعهد کاری پرسنل: تعهد پرسنل به تغییر روند کار به رویکردهای نوین و انجام فعالیت‌های پیاده‌سازی، تعیین‌کننده است. البته شرکت‌های معدنی سیستم ارزیابی عملکرد مناسب و رویه‌ای برای تشویق پرسنل به منظور تعهد به حفاظت زیست محیطی ندارند.

- ناآگاهی: ضعف آگاهی از مسائل زیست محیطی در بین سیاستمداران، شهروندان و سازمان‌ها از پایین بودن سطح سواد و عملکرد نامناسب رسانه‌های ارتباط جمعی نشأت می‌گیرد. قانون‌گذاران و بازرسان در تمامی سطوح به دلیل نداشتن اطلاعات کافی، به صورت واضح، در مورد جنبه‌های مختلف عملیات معدنکاری دچار محدودیت هستند. این ناآگاهی شکاف موردنیاز عملیات غیرقانونی برای اجرا و توسعه را تأمین می‌کند. مدیران نیز از فرصت‌های حفظ سرمایه با کاهش تولید باطله، رفع آلودگی، بهره‌وری انرژی و جلوگیری از حوادث ناآگاهند.

- روش نامناسب پیاده‌سازی: بسیاری از سرمایه‌گذاری‌های صنعتی بلافاصله و بدون مرور اهداف و سیاست‌ها، اقدام به پیاده‌سازی رویکرد جدید می‌کنند. مدیران نیز اغلب این اهداف و سیاست را نادیده می‌گیرند.

در گفتگوی صمت با حجت‌الله فیروزی تشریح شد:

دوئل معدن و نفت



معدن جز حوزه‌های پراشتغال است. به عبارتی با فعال شدن یک معدن، اشتغال بسیار خوبی ایجاد می‌شود پس باید به بخش معدن توجه بسیار شود.

وی ادامه داد: سال‌ها بر این موضوع که معدن می‌تواند یک درآمد ثابت، پایدار و ماندگار و جایگزینی مناسب برای نفت باشد تاکید شده است ولی در دولت‌های مختلف به بخش معدن توجه چندانی نشده است که آن هم علتی دارد: معدن حوزه‌ای است که سرمایه‌گذاری در آن زمان‌بر است تا به نتیجه مطلوب برسد.

فیروزی اظهار کرد: مسئله دوم به ماشین‌آلات معدنی مربوط می‌شود؛ لذا ضروری است که به جد، قدم‌های بزرگ برداشته شود زیرا ما در این حوزه کمبود داریم. سازندگان داخل توان ساختن همه این تجهیزات را ندارند و حمایت لازم هم از آنها نشده است.

قطعاً باید دولت حمایت کند تا آن‌ها بتوانند نیازهای ماشین‌آلات و تجهیزات را در داخل تامین کنند ولی تا زمانی که بخواهند این نیازها را تامین کنند، ضرورت با کاهش تعرفه‌های واردات ماشین‌آلات صنعتی است تا تولیدکنندگان تجهیزات صنعتی بتوانند در این حوزه گام خوبی بردارند و باعث تحول جدید شوند.

لازم به ذکر است که عدم وجود ماشین‌آلات معدنی به روز، یکی از دغدغه‌های بزرگ اهالی و فعالان معدن است. این معضل، پیامدهای مخرب بسیاری به همراه دارد. برای مثال فرسودگی ماشین‌آلات معدنی، به نوبه خود نرخ بهره‌وری معدن را به شدت کاهش می‌دهد.

عضو کمیسیون صنایع و معدن مجلس شورای اسلامی در ادامه بیان کرد: مقام معظم رهبری بارها بر درآمدهای ناشی از استخراج معدن که باید جایگزین درآمدهای نفتی شود تاکید کرده‌اند. بنابراین با توجه به وجود تنوع فوق‌العاده محصولات و مواد معدنی در کشور، بهتر است ماشین‌آلات موردنیاز و کافی برای این حوزه تامین شود.

حجت‌الله فیروزی با اشاره به اینکه گستره معدن در کشور بسیار زیاد است و ظرفیت‌های زیادی برای این حوزه وجود دارد عنوان کرد: خوشبختانه شرایط خوبی در کشور و در بخش معدن وجود دارد اما به دلیل کم‌توجهی در دولت‌های مختلف به این حوزه، موضوع تامین ماشین‌آلات موردنیاز، آن‌طور که باید تحقق نیافته است.

❑ خام‌فروشی آورده‌ای ندارد

نماینده مردم فسا ادامه داد: خیلی از کارخانه‌هایی که قبلاً در حوزه فولاد ایجاد شده است امروزه در حوزه خوراک دچار مشکل شده‌اند. به عبارتی کمبود خوراک پیدا می‌کنند. لذا باید هم پهنه‌های جدید اکتشافی انجام داد و هم در معدنی که وجود دارد سرمایه‌گذاری‌های بیشتری محقق شود و معدن توسعه و گسترش پیدا کنند. باید حمایت‌های لازم از آن‌ها به عمل آید.

چندان دشوار باشد. با تکیه بر راهکارهای متعدد می‌توان ضمن مصون نگه داشتن سازندگان داخلی از گزند واردات بی‌رویه و نسنجیده، نیاز معدن به ماشین‌آلات به روز را برطرف کرد. برای بررسی نقش معدن در اقتصاد ایران و ابعاد مختلف آن با یکی از نمایندگان مجلس شورای اسلامی به گفتگو نشستیم.

❑ تنوع بی‌نظیر محصولات معدنی

حجت‌الله فیروزی، نماینده مردم فسا در مجلس شورای اسلامی در مورد موضوع یادشده اظهار کرد: کشور ما برای رهایی از نفت باید به سمت بازارها و درآمدهای پایدار دیگری برود. معدن یکی از مهم‌ترین درآمدهاست و می‌تواند جز درآمدهای

معدن می‌تواند یک منبع درآمدی ثابت، پایدار و ماندگار و جایگزینی مناسب برای عواید نفتی باشد. سال‌ها درباره این موضوع سخن گفته شده ولی در دولت‌های مختلف به بخش معدن توجه بایسته نشده است. بسیاری بر این اعتقادند که علت آن را باید در زمان‌بر بودن سرمایه‌گذاری در حوزه معدن، جستجو کرد.

بیشتر معدن در مناطق محروم و کمتر توسعه‌یافته قرار دارند؛ بنابراین توجه جدی به معدن و همسنگ دیدن هرکدام از آنها با یک چاه نفت می‌تواند باعث توسعه و آبادانی مناطق توسعه‌نیافته، ایجاد اشتغال در مناطق محروم و توزیع درآمد برای آحاد جامعه شود. سرمایه‌گذاری در بخش معدن مستلزم شکلیابی و استمرار است اما به همان نسبت؛ اشتغال آفرینی معدنی هم پایدار است. این نکته بنابر گفته کارشناسان بخش معدن؛ مغفول مانده و آنچنان که باید به آن توجه نشده است.

اقتصاد هر کشوری نیازمند اهرم‌هایی است که قطار پیشرفت را روی ریل قرار دهد. در اقتصاد ایران همواره نفت به عنوان محرک اصلی اقتصاد نقش اول را بازی می‌کرد اما بعد از تحریم‌های سالیان اخیر، صنعت نفت کشور به حاشیه رانده شد و معدن و صنایع معدنی نقل محافل اقتصادی شد. البته نقش معدن و صنایع معدنی در اقتصاد کشورهای جهان پیش‌از این مشهود بود و کشورهای تراز اول جهان از معدن به عنوان نیروی محرکه اقتصاد و صنعت یاد می‌کردند.

ناگفته نماند که نقش معدن و صنایع مربوط به آن منحصر به مشارکت در افزایش تولید ناخالص داخلی و رشد اقتصادی نیست؛ بلکه سهم معناداری در ایجاد فرصت‌های شغلی و کاهش فقر در کشورها داراست. معدن یکی از محرک‌های مهم در اقتصاد جهانی و یک جایگاه اولیه در زنجیره تامین منابع موردنیاز بسیاری از صنایع است. اما در ایران نتوانسته‌ایم از این پتانسیل خدادادی به درستی در جهت توسعه اقتصادی کشور استفاده کنیم. درحالی‌که این بخش می‌توانست با برنامه‌ریزی درست به عنوان موتور محرکه توسعه صنعتی کشور تبدیل شود. برای مثال در صورت عزم جدی دولت به نظر نمی‌رسد که حل معضلی به نام ماشین‌آلات فرسوده؛

**بامتمرکز کردن
توان سرمایه‌گذاری
شرکت‌های
بزرگ اقتصادی و
برداشتن موانع و
بروکر اسی‌های اداری
بازدارنده و نیز ارائه
تسهیلات حمایتی
از تولیدکنندگان
می‌توان شاهد
تحولی چشمگیر در
زیرساخت‌های بخش
معدن و صنایع معدنی
بود**

پایدار کشور باشد. اهمیت معدن و صنایع معدنی از این جهت است که ما شاهد تنوع محصولات معدنی و تعداد معدن در کشور هستیم. پراکندگی معدن خوب است و کل کشور را پوشش می‌دهند. البته در بسیاری از مکان‌ها اکتشافات انجام نشده است و اگر انجام شود انواع دیگری از مواد معدنی کشف می‌شود.

عضو کمیسیون صنایع و معدن مجلس شورای اسلامی ادامه داد: تنوع و گستردگی معدن داریم. این مسئله می‌تواند برای ایجاد درآمدهای پایدار در کشور ظرفیتی خوب باشد؛ خصوصاً که حوزه



همچنین با در اختیار دادن تسهیلات کم بهره به شرکت‌ها و تولیدکنندگان به روند تولید آنان کمک کنند.

همچنین با متمرکز کردن توان سرمایه‌گذاری شرکت‌های بزرگ اقتصادی و برداشتن موانع و بروکراسی‌های اداری بازدارنده و نیز ارائه تسهیلات حمایتی از تولیدکنندگان می‌توان شاهد تحولی چشمگیر در زیرساخت‌های بخش معدن و صنایع معدنی بود. نیاز است که برای سرعت بخشی توسعه در بخش معدن از تمامی فرصت‌ها استفاده و زمینه را برای واردات ماشین‌آلات و تجهیزات موردنیاز معدنی فراهم کرد.

▣ جبران عقب‌ماندگی در حوزه معدن

این نماینده مجلس تصریح کرد: متأسفانه سرعت دست‌اندرکاران کشور در حوزه معدن بسیار کند و پایین است و اگر با همین سرعت و زمان پیش برویم، در بازارهای جهانی تنها یک بازنده خواهیم بود؛ زیرا مواد اولیه بسیاری از حوزه‌ها در کشور باید از معدن تأمین شود.

فیروزی در پایان با اشاره به اینکه شتاب برای واردات ماشین‌آلات، تجهیزات و دستگاه‌های موردنیاز معدنی یکی از راهکارها به شمار می‌رود گفت: به دنبال اعمال محدودیت‌های وارداتی که برای ماشین‌آلات و تجهیزات معدنی وضع شد، مدافعان این تصمیم مدعی هستند، این اتفاق می‌تواند به رونق شرکت‌های دانش‌بنیان و تولید ماشین‌آلات و فناوری‌های موردنیاز بخش تولید در داخل منجر شود؛ اما به باور فعالان معدنی، چنین اتفاقی در کوتاه‌مدت امکان‌پذیر نیست و در شرایط کنونی بنگاه‌های اقتصادی و تولیدی به‌واسطه استهلاک تجهیزات و ماشین‌آلات خود و هزینه بالای تولید، دچار ضرر و زیان خواهند شد. باید ضمن حمایت از تولیدکنندگان داخلی نگاه جدی‌تری به حوزه واردات وارد شود تا استخراج معدن با سرعت بیشتری انجام شود و با تعرفه‌ای بسیار اندک و یا معافیت در اخذ عوارض وارداتی، بتوان این حوزه را ساماندهی کرد.

خصوصاً باید تمهیدی اندیشید که بسیاری از معدن در اعماق اکتشاف شوند و باید به سمت تجهیزاتی برویم که از کشورهای دیگر وارد شوند و با آن‌ها بتوان این اکتشاف را انجام داد.

فیروزی اظهار کرد: امروزه خیلی از کشورها مانند استرالیا و کانادا تجهیزاتی دارند که می‌توانند اکتشافات بسیار عمیق را هم به آسانی انجام دهند. این اتفاق باید این رخ دهد چون حل این موضوع از توان بخش خصوصی خارج است و نمی‌توانند پهنه‌های جدیدی کشف کند و اکتشافات عمیق انجام دهد. دولت باید این موضوع را جدی بگیرد. وی ادامه داد: با توجه به اینکه این حوزه منبع بسیار مهم و خدادادی برای استخراج، فروش و زنجیره تکمیلی محسوب می‌شود و می‌تواند درآمدهای بسیار خوبی را نصیب کشور کرده و اشتغال فوق‌العاده‌ای هم داشته باشد چرا باید به آن توجه خاص نشود؟

▣ مجبور به واردات هستیم

فیروزی در ادامه اظهار کرد: حوزه معدن ظرفیت اشتغال‌زایی بسیاری دارد اما با وجود تاکیدات مقام معظم رهبری تاکنون موردتوجه جدی مسئولان کشور قرار نگرفته و کارهای بنیادی برای آن انجام نشده درحالی‌که جای کار بسیاری دارد.

نماینده مردم فسا در مجلس شورای اسلامی تصریح کرد: یکی از مشکلات اساسی این حوزه، نبود ماشین‌آلات کافی و موردنیاز است. با توجه به اینکه کار معدن بسیار سخت و استخراج معدن فوق‌العاده زمان بر است به‌طورقطع ماشین‌آلاتی که در این حوزه کار می‌کنند خاص بوده و معمولاً از خارج کشور وارد می‌شوند.

با توجه به اینکه بخش قابل توجهی از ماشین‌آلات و تجهیزات در داخل کشور ساخته نمی‌شود، لذا مجبور به واردات هستیم.

عضو ناظر مجلس در شورای عالی معدن خاطرنشان کرد: حمایت از طریق تضمین خرید محصولات از دیگر اقدامات به شمار می‌آید که دولت و سازمان‌های توسعه‌ای باید انجام دهند و

نکته هم دیگری که باید به آن توجه شود این است که باید از خام‌فروشی جلوگیری شود.

به این معنا که فروختن معدن به صورت خام، آورده‌ای برای کشور ندارد چون بیشتر درآمدهای معدنی در زنجیره‌های پایین دستی محقق می‌شود و اشتغال هم در این زنجیره‌ها است پس تکمیل زنجیره موجب افزایش ارزش‌افزوده و اشتغال بیشتر می‌شود.

همان‌طور که این نماینده مجلس به درستی اشاره کرد ناتوانی در پایان دادن به خام‌فروشی، فصل مشترک همه دولت‌هاست. معضل خام‌فروشی به حدی ریشه دوانده است که بسیاری از اهالی معدن، شمش معدنی را محصول نهایی می‌دانند و فروش و صادرات آن را مصداق خام‌فروشی می‌دانند حال آنکه این ادعا به‌روشنی، اشتباه است. اظهار نظر یکی از فعالان این حوزه، حدت و شدت مشکل فرسودگی ماشین‌آلات معدنی را به روشنی نشان می‌دهد.

ریس انجمن ملی مس ایران چندی پیش در این باره گفته است که ۵۰ درصد معدن کشور به دلیل فرسودگی ماشین‌آلات معدنی، تعطیل شده‌اند. بنا به تعبیر بهرام شکوری، ماشین‌آلات معدنی نقش مهمی در شکل‌گیری انقلاب معدنی و جایگزینی درآمد معدن به جای درآمدهای نفتی دارد. به اعتقاد او هزینه واردات ماشین‌آلات فرسوده و از رده خارج، به مراتب بیشتر از عملکرد آنهاست و معدن به ماشین‌آلات نو نیاز دارند.

وی در پاسخ به این سوال که امروزه بسیاری از معدن داران از نبود امکانات برای اکتشافات صحبت می‌کنند؛ آیا این اظهارات درست است یا خیر بیان کرد: ما جلساتی با سازمان ایמידرو داشته‌ایم. در بسیاری از مواقع شاید برای اشخاص عادی، حقیقی و بخش خصوصی اکتشاف یک پهنه معدنی مقرون به صرفه نباشد و ریسک آن بالا باشد.

بنابراین در این حوزه‌ها دولت و سازمان ایמידرو با داشتن امکانات خود باید پیش‌گام شوند و با به کارگیری امکانات بیرونی این عمل صورت گیرد.

صندوق بازنشستگی فولاد در مسیر تحول



سید حجت کاظمی سرپرست صندوق بازنشستگی فولاد

صندوق بازنشستگی فولاد به عنوان یکی از صندوق های زیر مجموعه وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی حدود ۸۷ هزار بازنشسته فولادی و معدنی را تحت پوشش دارد؛ بازنشستگانی که سالها برای اعتلا و آبادانی بخش معدن کشور تلاش صادقانه ای داشته اند و اکنون وظیفه ماست که خدماتی مطلوب و در شان این بزرگواران به ایشان ارائه دهیم.

با توجه به مسئولیت های پیشین اینجانب در وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی از وضعیت صندوق بازنشستگی فولاد و مشکلات، چالش ها و همچنین ظرفیت های آن شناخت خوبی به دست آمد.

تلاش می کنیم با تدوین برنامه های راهبردی و عمل به قوانین بودجه سالیانه بتوانیم ماموریت ها و رسالت هایی که برای این صندوق مدنظر است را به منصف ظهور برسانیم.

همه دغدغه ما این است که انشالله در حوزه بازنشستگی بتوانیم رضایتمندی کامل بازنشستگان معزز را جلب نماییم. متأسفانه بنا بر اتفاقاتی که در گذشته رخ داده در این صندوق غفلت هایی صورت گرفته است. از سال ۸۶ ضریب پشتیبان صندوق کمتر از ۵ شد و همین موضوع وضعیت صندوق را مخاطره آمیز

کرده است. در واقع از سال ۸۶ به بعد ورودی به صندوق نداشتیم و به نوعی این صندوق بسته است لذا به علت عدم ورودی های جدید دچار ناپایداری هایی در بحث تامین منابع مالی برای انجام تعهدات به بیمه شدگان محترم شده ایم. تمام تلاش ما این است که در قانون بودجه سال ۱۴۰۲ وضعیت صندوق را به لحاظ بودجه ای ارتقا دهیم تا بتوانیم

بازنشستگی کارکنان فولاد



بودجه واقعی را برای صندوق به تصویب برسانیم. همچنین در بحث مجلس تلاش ما این است که دیونی که دولت به صندوق دارد را کسب نموده و در جهت سرمایه گذاری به کار ببریم.

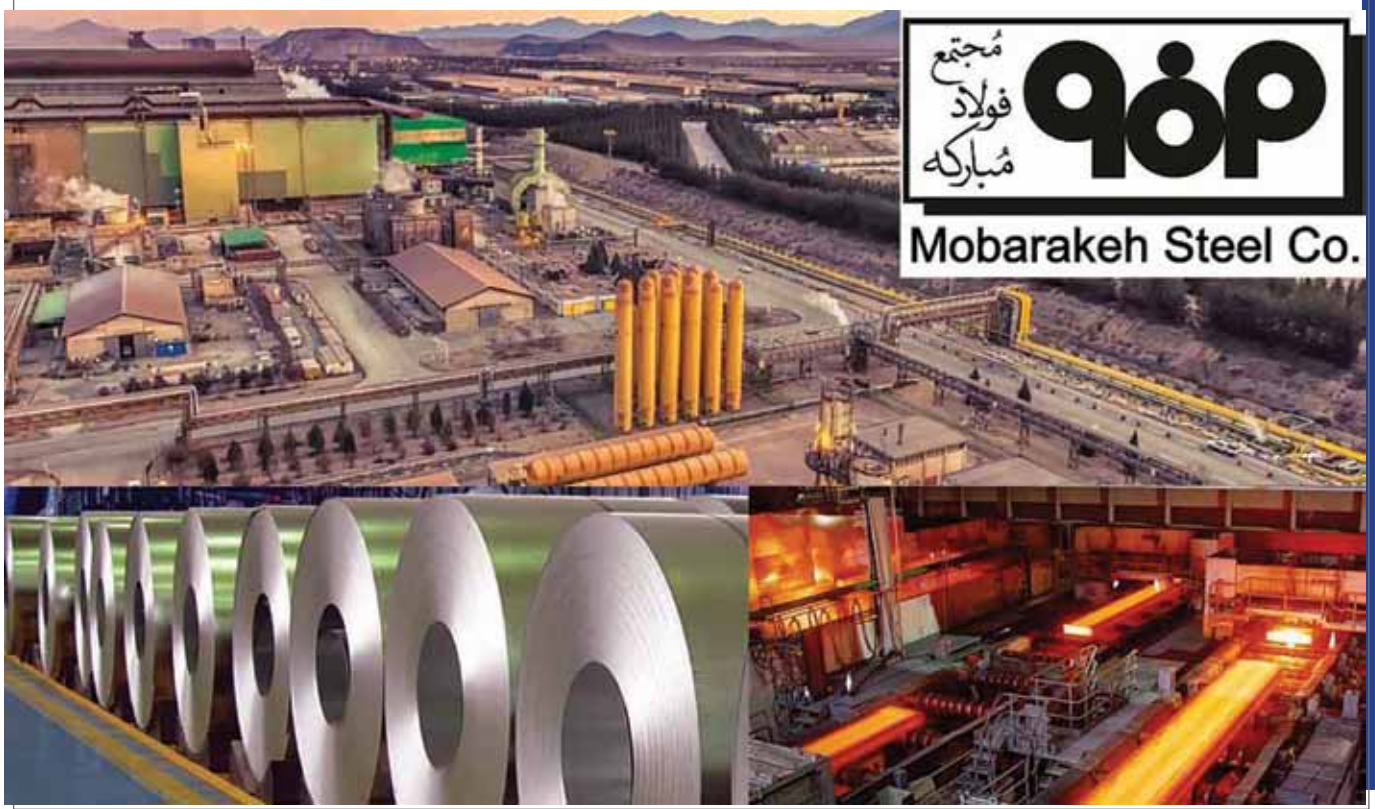
از برنامه های ما در حوزه مدیریت دارایی به توجه به مباحث شرکت ها و ارتقای نرخ

بازدهی دارایی های آنهاست که برنامه های خوبی در مدیریت دارایی در دست داریم و همچنین در تلاش هستیم که شرکت های عمده صندوق را وارد بورس کنیم و بتوانیم در قبال مزایایی که شرکت ها با ورود به بورس کسب می کنند مزایای خوبی را کسب کنیم.

همچنین توجه و اهتمام ویژه ای به امور سیاحتی، زیارتی، رفاهی و درمانی بازنشستگان معزز داریم. در بحث تسهیلات بانکی قدم های خوبی برداشته شده و تا کنون به ۴ هزار بازنشسته تسهیلات ۱۵ میلیون تومانی پرداخت شده و تا پایان شمار بازنشستگان دریافت کننده تسهیلات به ۹ هزار نفر خواهد رسید.

توجه به حوزه سرمایه گذاری در تدوین دستورالعمل ها و بخش نامه ها با توجه به مباحث شفاف سازی و فسادستیزی، شناسایی گلوگاه های فساد، بهبود بازدهی دارایی ها و مولد کردن دارایی های غیرمولد را دنبال می کنیم. در این راستا ساماندهی املاک صندوق و ایجاد بانک اطلاعاتی املاک مدنظر است.

در مورد درمان هم تلاش می کنیم با انعقاد قرارداد با مراکز درمانی بیشتر خدمات با کیفیت تر و با کمترین هزینه را به بازنشستگان ارائه دهیم. همچنین در تلاش هستیم دغدغه های بازنشستگان در حوزه های مختلف از جمله مطالبات سال ۹۹ و ۱۴۰۰ را به حداقل برسانیم.



رئیس واحد بومی سازی مواد، قطعات و تجهیزات فولاد مبارکه اصفهان:

صرفه جویی ۲۹۰۰ میلیون دلاری؛ نتیجه نهضت بومی سازی در فولاد مبارکه

میگردد. وی خواستار بازدید متخصصین و کارشناسان صنعت فولاد از این نمایشگاه جشنواره شد و گفت: امسال چهارمین جشنواره فولاد ایران در محل هتل المپیک برگزار می شود. وی ادامه داد: برای توسعه فرایند بومی سازی در کشور از همه صنعتگران، شرکت های دانش بنیان و سازندگان توانمند داخلی برای حضور در چهارمین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد ایران در تاریخ ۲۰ تا ۲۲ دی ماه در هتل المپیک دعوت به عمل آورد.

بومی سازی اشتهر کرد و گفت: از سال ۱۳۸۰ تا کنون بیش از هزار قلم کالا شامل مواد و قطعات و تجهیزات از داخل کشور تهیه و تامین شده و این تهیه و تامین منتج به صرفه جویی بیش از ۲ هزار و ۹۰۰ میلیون دلار توسط فولاد مبارکه برای کشور بوده است.

وی تصریح کرد: شرکت هایی که با فولاد مبارکه در زمینه بومی سازی تعامل داشتند محصولاتشان را به شرکت های دیگر نیز معرفی شده که موجب اکتساب بازار، اکتساب تکنولوژی و ارتقاء این تکنولوژی گردیده است.

شهیدی افزود: شرکت فولاد مبارکه در سال گذشته بیش از ۵ هزار و ۳۰۰ میلیارد تومان با شرکت های دانش بنیان قرارداد منعقد کرده است و امسال شاهد رشد ۲۰ درصدی در این بخش هستیم.

وی در پایان با تاکید بر بهره گیری از فرصت برگزاری جشنواره ها و نمایشگاهها گفت: این رویدادها موجب توسعه و نوسازی صنایع فولادی کشور



رئیس واحد بومی سازی مواد، قطعات و تجهیزات فولاد مبارکه اصفهان گفت: این شرکت با ۲۱ سال تلاش بی وقفه برای بومی سازی مواد، قطعات و تجهیزات توانسته است ۲۹۰۰ میلیون دلار صرفه جویی ارزی را رقم بزند. مهدی شهیدی افزود: ۹۰ درصد نیازهای شرکت فولاد مبارکه اعم از قطعات و تجهیزات در حال حاضر بومی سازی شده است. وی به پیشرو بودن فولاد مبارکه در



چشم انداز صنعت فولاد و محورهای آن



دکتر بهمن عیاررضایی، تحلیلگر ارشد صنعت فولاد

در سالیان اخیر بحث‌های بسیاری بر سر شیوه تحول صنعت فولاد درگرفته که عموماً ناشی از توافق‌های جهانی در زمینه کربن‌زدایی از فعالیت‌های اقتصادی است. جهان به نقطه‌ای رسیده است که می‌داند باید برای کند کردن روند فزاینده تغییرات اقلیمی به سمت کاهش دمای کره زمین از طریق کاهش میزان انتشار آلاینده‌هایی همچون دی‌اکسید کربن بپردازد. بخش صنعت به‌عنوان یکی از متهمان اصلی تولید آلاینده در صدر فهرست بخش‌های اقتصادی است که باید تغییر مسیر دهد و تا سال ۲۰۳۰ میزان انتشار آلاینده را به ارقامی بسیار کمتر از امروز برساند. بخش فولاد نیز به‌عنوان یکی از پایه‌های مهم صنعت و بخش تولید کارخانه‌ای، باید در این مسیر ۳۵ درصد از کل تولید آلاینده‌های منتشرشده از کارخانه‌های خود در سراسر جهان را تا سال ۲۰۳۰ کاهش دهد. این بخش که سهم ۷ درصدی از تولید آلاینده کربن در جهان دارد در ایران یکی از ستون‌های تولید صنعتی و صادرات غیرنفتی است. راهبرد کلیدی در مسیر همسو کردن صنعت فولاد ایران با صنایع مشابه در جهان در زمینه تحقق اهداف کربن‌زدایی، تغییر فناوری است. در این راهبرد تغییر مسیر تولید از طریق زغال‌سنگ به هیدروژن اقدامی است که در جهان محبوبیت بالایی داشته و با شمول بالایی در حال فراگیری است. حذف زغال‌سنگ یا حتی گاز طبیعی از چرخه تولید فولاد و جایگزین ساختن آن با هیدروژن و سایر روش‌های جایگزین می‌تواند تغییر چشمگیری در روند سبز شدن این بخش ایجاد کند.

امروزه صنایع فولاد در اروپا یا آمریکای شمالی با شدت بیشتری روی استفاده از هیدروژن در چرخه تولید کار می‌کنند، اما روش دیگری که می‌تواند در ایران از آن استفاده کرد و کربن تولید شده را در بخش فولاد کاهش داد، ترویج استفاده از انرژی تجدیدپذیر در انواع مختلف آن اعم از بادی، خورشیدی و زمین‌گرایی است. همه این موارد به‌خوبی به کاهش انتشار آلاینده در چرخه تولید فولاد منجر می‌شود. در عین حال، تغییر فرآیند تولید در زنجیره ارزش فولاد به شکلی که امکان تولید گندله باکیفیت بالاتر ایجاد شود، موجب خواهد شد تا مصرف سنگ‌آهن کاهش یابد و همین مورد سبب کاهش مصرف انرژی و کاهش میزان انتشار آلاینده شود. شایان‌ذکر است که در روش‌های تولید فولاد مبتنی بر هیدروژن، وجود یک مثلث با سه بعد در اکوسیستم صنعت فولاد حیاتی است. نخستین مورد به تقویت بنیه مالی شرکت‌های فولادسازی مربوط

است. مورد دیگر به نظارت‌های محیطی بر صنعت فولاد مربوط است. دیگر اینکه تنظیم‌گری دولت باید به شکلی باشد که صنایع به سمت استقرار فناوری تولید فولاد کم‌کربن جهت‌گیری کنند. ترکیب این سه موضوع موجب خواهد شد تا بنگاه‌های داخلی برای تغییراتی که جهان در ۲۰۳۰ اعمال خواهد کرد، آماده شوند. پاسخ به این پرسش که چرا امروز صنایع ایران به دنبال تولید فولادسبب و کم‌کربن یا سبک و مقاومت بالا نمی‌روند در همین روش تنظیم‌گری دولت نهفته است، در واقع در اکوسیستم فولاد ایران سه راس مثلث بالا به شکلی نیستند که همه‌چیز در خدمت جهت‌گیری درست صنایع باشد. در شرایط کنونی نیاز است سیاست‌گذار به شکلی تنظیم‌گری کند که تولید صنعت فولاد با

ایران برای تحول صنعت فولاد خود نیاز دارد که دستکم ۱۰ درصد از کل تولیدات سالانه خود را که به حدود ۴ میلیون تن می‌رسد به ساخت ارقام مختلف فولاد از جمله فولاد آلیاژی اختصاص دهد

نمونه معضل خاموشی که بخشی از آن به مصرف بالای انرژی در بخش‌های صنعتی نسبت داده شده از طریق سیاست‌گذاری درست برای صنعت فولاد قابل حل است. امروزه تولید فولاد در کشور به ازای هر تن به ۷۰۰ تا ۷۵۰ کیلووات ساعت برق (این رقم مربوط به مجتمع فولاد مبارکه است و در فولاد خوزستان میزان مصرف، بیشتر است) نیاز دارد که این عدد در برخی از واحدهای فولادی کشور حتی به ارقامی بالاتر از این نیز می‌رسد. تمرکز روی تغییر جهت واحدهای بزرگ فولادساز کشور برای کاهش مصرف انرژی، صفر کردن کربن و استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر می‌تواند بسیاری از مشکلات این بخش را حل کند و قیمت تمام‌شده کمتری را برای صنعت به همراه خواهد داشت. برآوردهای اولیه نشان می‌دهد با اندکی تغییر در فناوری تولید و برخی اصلاحات در کارخانه‌های داخلی امکان کاهش ۳۰ تا ۳۵ درصدی مصرف برق وجود دارد. در این بین البته مشکلی که وجود دارد بهای پایین برق است که بهره‌وری در مصرف برق را غیراقتصادی و غیر بهینه کرده است. در گاز نیز همین وضعیت برقرار است؛ مواردی که در صورت برخی تغییرات می‌تواند امکان کاهش مصرف، کاهش هزینه و کاهش میزان انتشار آلاینده در این بخش را فراهم سازد. شکی نیست که تا اینجا کار صنعت فولاد ایران توانسته است موفقیت‌های بی‌شماری به دست آورد، اما ادامه حیات و حرکت در مسیر تحول در محیط بسیار متغیر کنونی اقتصاد بین‌الملل جزء با توجه به ترندهای روز صنعت و نیازهای جدید مشتریان امکان‌پذیر نیست.

به‌منظور تحقق اهداف عالی کشور، صنعت فولاد ایران می‌تواند یکی از نمادهای تولید دانش‌بنیان باشد. حرکت در مسیر توسعه تولید ارقام با ارزش‌افزوده بالا در مقطع کنونی نه یک انتخاب که ضرورتی است حیاتی برای تداوم مسیر رشد از آنجا که این تحول می‌تواند گامی در آمد و ارزآوری صنعت فولاد را تا ۱۰ برابر ارقام کنونی به دست آمده جهت صادرات شمش فولاد عاید کشور کند، لازم است سیاست‌گذاران به‌خوبی از وضعیت کنونی صنعت فولاد و دامنه متنوع محصولات این بخش اطلاع کافی داشته باشند. شناخت دقیق از رده‌بندی تولیدات صنعت فولاد در این زمینه گره‌گشاست.

وقتی درباره صنعت فولاد بحث می‌شود، طبیعتاً باید روی دسته‌بندی‌های گوناگون فولاد متمرکز شد. به‌طور کلی فولاد از دو منظر فرآیند یا تغییر در محصول قابل دسته‌بندی است. در عین حال در برخی تحلیل‌ها نیز فولاد را از منظر فرمول شیمیایی، روش تولید، روش پرداخت، اکسیداسیون (جداسازی اکسیژن در فرآیند تولید فولاد)، زیرساخت‌ها، عملیات حرارتی و استحکام فیزیکی تقسیم‌بندی می‌کنند. آنچه شایع است اما دسته‌بندی ارقام فولادی بر مبنای آنالیز شیمیایی است که از اهمیت بالایی برخوردار است. بر این مبنا AISI انواع فولاد را این‌گونه رده‌بندی می‌کند. در این رده‌بندی فولادهای کربنی به چهار دسته فولاد ابزار، کربنی، آلیاژی و ضدزنگ تقسیم‌بندی می‌شوند. در بخش کربنی سه نوع فولاد اعم از کم‌کربن، کربن متوسط و پرکربن تولید می‌شوند. فولادهای کم‌کربن آن دسته از محصولات فولادی هستند که در ساخت آنها بین ۰/۴ تا ۰/۳ درصد کربن به کار رفته باشد.

ترندهای جهانی هماهنگ شود. اما متأسفانه تنها دغدغه مدیران این حوزه دستکاری قیمت و مداخله اشتباه در روند فعالیت طبیعی صنعت و اقتصاد است؛ موضوعی که اصرار بر آن سبب خواهد شد تا نه‌تنها اهداف ملی محقق نشود بلکه زمینه حذف یا کم‌رنگ شدن اثر و جایگاه ایران از یک بازار بزرگ ایجاد شود. ادامه رویکرد فعلی در تنظیم‌گری و سیاست‌گذاری بخش فولاد نیز سرعت این افول را شدت می‌بخشد. امروز سیاست‌گذار تمام‌وقت و هزینه خود را صرف معرفی نفراتی برای مدیریت بخش فولاد می‌کند و توجهی به لزوم تحول در ساختار مصرف انرژی، زنجیره ارزش و شیوه ارتقای ارزش‌افزوده این محصول ندارد که این آفت بزرگی است. به‌جای این امور حاشیه‌ای، دو ترند کنونی صنعت فولاد باید مورد توجه سیاست‌گذار قرار گیرند. سیاست‌گذار باید بداند تغییر مسیر تولید فولاد به سمت تولید مبتنی بر هیدروژن، فرآیند پرمصرفی است که نتایج بسیاری در پی خواهد داشت. برای



می‌یابد. در عین حال از آنجا که صنایع راهبردی نظیر صنایع نظامی مصرف‌کننده این نوع خاص از فولاد هستند، کشور توان بالاتری برای توسعه بخش‌های دفاعی خواهد داشت.

در مقطع کنونی، می‌توان به راحتی ساده‌ترین ارقام تولیدی کشور نظیر میلگرد را با مقداری تغییر به سمتی هدایت کرد که تولیدات نهایی ضدزنگ و ضدحرارت شده و در سطوح قیمتی بالاتر برای انواع خاصی از مهندسی و ساختمان‌سازی مورد استفاده قرار گیرند. این تغییر کمک می‌کند تا نه تنها دست کشور و صنایع داخلی برای ساخت زیرساخت‌های عمرانی بهتر و ساختمان‌های حساس و بلندمرتبه باز شود که صادرات محصول نهایی در قیمت بالاتر و با تقاضای بهتری همراه شود.

این مهم البته چنانکه در سطور بالاتر نیز اشاره شد، پیش‌نیازهایی دارد. مداخلات دولتی در فضای بنگاه باید جای خود را به تنظیم‌گری صحیح دولت در راستای هدایت صنایع در مسیر تولید ارقام با ارزش‌افزوده بالاتر قرار دهد. در مقطع کنونی که نیاز به سنگ‌آهن در کشور بالاست و ذخایر کشور نیز با برخی کاستی‌ها روبه‌روست، تولید محصولات با ارزش‌افزوده بالاتر می‌تواند بهترین اقدام در راستای افزایش درآمدزایی با مصرف همان میزان از سنگ‌آهن باشد، در واقع در صنعت فولاد فرق چندانی بین سنگ‌آهن موردنیاز برای فولاد ساده ۶۰۰ دلاری یا فولاد آلیاژی ۱۲ هزار دلاری نیست و این ذات دانش‌بنیان بنگاه و تنظیم‌گری صحیح دولت است که می‌تواند از حداقل منابع، حداکثر درآمد و صادرات را عاید کشور کند.

متأسفانه بسیاری از مدیران کنونی بخش معدن و صنایع معدنی نه مدیران تحول‌ساز که مدیران اداره بنگاه با حفظ وضع موجود هستند. کشور برای عبور از گردنه کنونی و همسو ساختن خود با ترندهای حیاتی دنیای تولید و صنعت، نیازمند ارتقای سیاست‌گذاری و بهبود در مدیریت است. تشویق صنعتگران به تولید ارقام با ارزش‌افزوده بالاتر یا تولید محصولاتی نظیر برخی انواع لوله که در کشورهای عربی منطقه، داخل کشور یا بازار جهانی خریداران بسیاری دارد، از جمله مواردی است که می‌تواند در مقطع کنونی در دستور کار سیاست‌گذاران کشور قرار گیرد.

نهایی در ساخت ابزار، مته و تجهیزات این حوزه استفاده می‌شود. حال با توجه به این توضیحات لازم است یادآوری کنم، ایران برای تحول صنعت فولاد خود نیاز دارد که دستکم ۱۰ درصد از کل تولیدات سالانه خود را که به حدود ۴۰ میلیون تن می‌رسد به ساخت ارقام مختلف فولاد از جمله فولاد آلیاژی اختصاص دهد که این به معنای افزایش سطح تولید این ارقام در کشور از حدود ۳۰۰ تا ۵۰۰ هزار تن فعلی به بیش از ۴ میلیون تن است.

مداخلات دولتی در فضای بنگاه باید جای خود را به تنظیم‌گری صحیح دولت در راستای هدایت صنایع در مسیر تولید ارقام با ارزش‌افزوده بالاتر قرار دهد.

دلیل تأکید روی افزایش سهم این ارقام تا ۱۰ درصد کل تولید کشور روندی است که در جهان شایع است. افزایش تولید در این بخش کمک می‌کند تا فولاد تولیدشده در کشور که هم‌اکنون به ازای هر تن، ۶۰۰ دلار درآمد عاید صنایع کشور می‌کند با قیمت بالاتری به فروش رود، در واقع بسته به اینکه صنایع چه عملیاتی یا چه ساختار شیمیایی خاصی را روی فولاد صورت دهند، می‌توان انتظار افزایش درآمد و کسب ارزش‌افزوده بالاتر از تولید همین مقدار فولاد را داشت. این رقم از هزار دلار برای هر تن در برخی ارقام شروع شده و تا ۱۲ هزار دلار برای هر تن در برخی از ارقام خاص افزایش

در این رده، تولیدکنندگان اغلب فولاد را با مقداری آلومینیوم و منگنز در هم آمیخته و محصولاتی برای استفاده در صنعت ساختمان، صنعت خودرو و نیز تولید سیم و فنس کاربرد دارد. فولاد هرچه کربن کمتری داشته باشد، شکل‌پذیری بهتری داشته و توان ماشین‌کاری بالاتری پیدا می‌کند، ضمن اینکه مقاومت کشش آن هم کاهش می‌یابد. فولادهای با کربن متوسط نیز به آن دسته از محصولات گفته می‌شود که بین ۰/۳ تا ۰/۶ درصد کربن در ساخت آنها به کار رفته باشد. اغلب صنایع تولید میلگرد و ورق با این نوع از فولاد به کار خود ادامه می‌دهند. در بخش فولاد پرکربن نیز عموماً بین ۰/۶ تا ۱/۵ درصد و حتی ۲ درصد کربن در ساخت فولاد به کار می‌رود و خروجی کار نیز در محصولات جانبی نظیر صنایع تولید میخ و... استفاده می‌شود. ۹۰ درصد از کل تولید صنایع فولاد جهان بر عرضه این سه گونه فولاد متمرکز شده است. آنچه حائز اهمیت است، بخش‌های دیگر صنعت فولاد است. برای نمونه بخش کوچکی از تولید فولاد جهان به ساخت فولاد آلیاژی مشغول است.

این بخش پس از ترکیب کردن فولاد با فلزات دیگری نظیر نیکل، منگنز، تیتانیوم، کروم، آلومینیوم و... تولید شده و پس از عملیات ساخت، مقاومت بالایی در برابر خوردگی پیدا می‌کند. در عین حال در نتیجه تولید این ارقام، نوعی از فولاد با سختی و استحکام بالاتر به دست می‌آید که موجب می‌شود این محصول در صنایع هوایی، صنایع کشتی‌سازی و... مصرف بالایی داشته باشد.

سومین نوع از ارقام فولادی به آن دسته از محصولاتی مربوط است که در مقابل زنگ‌زدگی مقاومت بالایی دارند. معمولاً این گروه از فلزات حاوی بیش از ۱۲ درصد کروم هستند و همین عامل زمینه‌ساز ارتقای مقاومت تا ۲۰۰ برابر فولاد معمولی می‌شود. این محصول که در برابر خوردگی به شدت مقاوم است، اغلب در صنایع تولید محصولات آشپزخانه، صنایع پزشکی و نیز تولید محصولات حساس صنعتی کاربرد دارد. به جز رده‌های اصلی، یک نوع خاص از فولاد نیز در جهان تولید می‌شود که به فولاد ابزار معروف است و حاصل آمیختن وانادیوم و کبالت با فولاد است. در این رقم خاص، فولاد با مقاومت گرمایی و دوام بالا تولید می‌شود و محصول



فولاد سنگان، نماد تعالی و سکوفانی صنعت و معدن ایران

گام های استوار فولاد مردان در تحقق ظرفیت اسمی
رشد تولید و سودآوری
و ایفای مسئولیت های اجتماعی

روابط عمومی شرکت فولاد سنگان

تهران - تلفن: ۰۲۱-۸۸۱۰۳۶۴۸

مشهد - تلفن: ۰۵۱-۳۷۶۶۲۵۴۶

کارخانه - تلفن: ۰۵۱-۵۴۲۳۱۹۲۷

نمابر: ۰۲۱-۸۸۷۱۱۰۹۵

نمابر: ۰۵۱-۳۷۶۶۴۴۰۲

نمابر: ۰۵۱-۵۴۲۳۱۹۲۸

www.sanganco.ir

admin@sanganco.ir

[@sangamfoolad](https://www.instagram.com/sangamfoolad)

[@fooladsangan_smic](https://www.instagram.com/fooladsangan_smic)



شرکت صنعت فولاد شادگان

تولید ۸۰۰ هزار تن آهن اسفنجی

فولاد شادگان، نماد فولاد پاک

ssic



www.ssico.ir

خوزستان، اهواز، شادگان، کیلومتر 10 جاده سریندر آبادان

info@ssico.ir

۰۶۱-۵۲۲۳۸۶۷۰

شرکت مجتمع فولاد سیجان (سهامی عام)

Sirjan Jahan Steel Complex (SJSKO)



یکی از ۱۰ شرکت برتر پشرو اقتصاد ایران

کارخانه های در حال بهره برداری

با ظرفیت

۱- کارخانه احیا مستقیم شماره ۱ سردار شهید الله دادی	یک میلیون تن در سال
۲- کارخانه نورد بر دسیر شهید ملک فاسمی	۵۰۰ هزار تن در سال
۳- کارخانه فولاد سازی شماره ۱ سردار شهید زندی نیا	یک میلیون تن در سال
۴- کارخانه بریکت سازی شهید عبدالمهدی مغفوری	۴۵ هزار تن در سال

پروژه های در دست اجرا

با ظرفیت

۱- کارخانه احیا مستقیم شماره ۲	یک میلیون و پنجاه هزار تن در سال
۲- کارخانه احیا مگا مدول	یک میلیون و هفتصد و شصت هزار تن در سال
۳- کارخانه فولاد سازی شماره ۲	یک میلیون و پانصد هزار تن در سال
۴- کارخانه فولاد آلیاژی بر دسیر	۵۰۰ هزار تن در سال
۵- توسعه خط نورد جهت تولید کلاف	۵۰۰ هزار تن در سال

صادر کننده برگزیده
استان کرمان
در سال ۹۸ و ۹۹



میلگرد جهان فولاد
با بالاترین کیفیت
دارای استاندارد ملی ایران
و گواهینامه استاندارد CE اروپا



• دفتر تهران: میدان ونک - بزرگراه حلقی - بعد از چهارراه جهان کودک - خیابان شهیدی (دیدار جنوبی) - نبش کوچه ژوبین - پلاک ۲ کد پستی: ۱۵۱۸۶۱۲۳۲۵
تلفن: ۰۲۱-۸۶۰۸۴۶۳۳ - ۰۲۱-۸۶۰۸۵۸۳۴ - ۰۲۱-۸۶۰۸۶۳۵۷ - ۰۲۱-۸۶۰۸۵۲۵۷ فکس فروش
• کارخانه: سیرجان - کیلومتر ۵۰ جاده شیراز - جنب شرکت معدنی و صنعتی گل گهر کد پستی: ۷۸۱۴۴۷۴۳۰ - تلفن: ۰۳۴-۴۱۴۲ ۳۶۲۵ - فکس: ۰۳۴-۴۱۴۲ ۳۶۲۶
• Factory: Cross Of Gol Gohar Mining & Industrial CO., Shiraz Road 50Km, Sirjan, Iran
Tel: +98 34 4142 3625 Fax: +98 34 4142 3626 Postal Code: 7814474320
Web Site: www.sjsco.ir Email: info@sjsco.ir

• دفتر تهران: میدان ونک - بزرگراه حلقی - بعد از چهارراه جهان کودک - خیابان شهیدی (دیدار جنوبی) - نبش کوچه ژوبین - پلاک ۲ کد پستی: ۱۵۱۸۶۱۲۳۲۵
تلفن: ۰۲۱-۸۶۰۸۴۶۳۳ - ۰۲۱-۸۶۰۸۵۸۳۴ - ۰۲۱-۸۶۰۸۶۳۵۷ - ۰۲۱-۸۶۰۸۵۲۵۷ فکس فروش
• کارخانه: سیرجان - کیلومتر ۵۰ جاده شیراز - جنب شرکت معدنی و صنعتی گل گهر کد پستی: ۷۸۱۴۴۷۴۳۰ - تلفن: ۰۳۴-۴۱۴۲ ۳۶۲۵ - فکس: ۰۳۴-۴۱۴۲ ۳۶۲۶
• Factory: Cross Of Gol Gohar Mining & Industrial CO., Shiraz Road 50Km, Sirjan, Iran
Tel: +98 34 4142 3625 Fax: +98 34 4142 3626 Postal Code: 7814474320
Web Site: www.sjsco.ir Email: info@sjsco.ir

گل گهر

رویش باورها در دل کویر



شرکت مدنی و صنعتی گل گهر
GOLGOHAR IRON & STEEL COMPANY
روابط عمومی و امور بین الملل

www.geg.ir



K S C

شرکت فولاد خوزستان

دربالایترین سطح تعالی کشور



صادرکننده
نمونه ملی
در سال ۱۴۰۱

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

www.ksc.ir



شرکت مجتمع فولاد خراسان

KHORASAN STEEL COMPLEX COMPANY

www.KSCCO.ir

حامی بومی سازی در زنجیره ارزش تولید فولاد

از پژوهش تا تولید



www.KSCCO.ir

سندوق پستی: ۴۸۸



Info@KSCCO.ir



دورنگار: ۳ و ۳۲۳۱ ۵۱۴۲۴۵



تلفنخانه: ۰۵۱-۴۱۵۲۰۰۰۰



خراسان رضوی، نیشابور، کیلومتر ۱۵ جاده نیشابور به شهر فیروزه



شرکت صنایع هفت الماس
SEVEN DIAMONDS Ind.Co



تولید کننده انواع ورق های فولادی روغنی، گالوانیزه، کالوالوم، رنگی،
قلع اندود، ضد اثر انگشت، با پوشش کروم، زنگ نزن، سیلیکونی، لوله و پروفیل



پیشرو در تولید ورق های فولادی خاص

- تنها تولیدکننده ورق های کالوالوم و کالوالوم رنگی در خاورمیانه
 - اولین تولیدکننده ورق های استنلس استیل در کشور
 - اولین تولیدکننده ورق های سیلیکون استیل در کشور
 - بزرگترین تولیدکننده ورق های پوشش دار در کشور
- (گالوانیزه، کالوالوم، رنگی، قلع اندود)

صادر کننده نمونه ملی سال ۱۴۰۱

پرچم دار صادرات استان تهران سال ۱۴۰۱

● بازاریابی و فروش: ۰۲۱-۸۵۴۳

● www.seven-diamonds.com

● [@sevendiamonds.ind.co](https://www.instagram.com/sevendiamonds.ind.co)



۷۶ میلیون دلار
صرفه جویی ارزی حاصل
از بومی سازی از ابتدای
سال ۱۴۰۰ تا کنون در
شرکت فولاد هرمزگان

National Iranian Steel
Festival and Exhibition
(N.I.S.F)



چهارمین جشنواره
و نمایشگاه ملی
فولاد ایران

۲۰ الی ۲۲ دی ماه ۱۴۰۱
تهران - هتل المپیک



روابط عمومی شرکت فولاد هرمزگان



آرمان تجارت صبا

Saba Arman Trading co.



وارد کننده مواد اولیه صنایع ریخته‌گری و فولادسازی
مطابق با استانداردهای بین‌المللی، با بیش از ۳۰ سال سابقه مفید

- فرو تیتانیوم
- فرو فسفر
- انواع جوانه زا
- گرافیت چرب
- گرافیت کم سولفور
- گرافیت پر سولفور
- شمش منیزیم
- سیلیکون متال
- منگنز متال
- کروم متال
- فنل
- انواع فولاد آلیاژی
- فرو منگنز پر کربن
- فرو منگنز متوسط کربن
- فرو منگنز کم کربن
- فرو سیلیکون منگنز
- فرو سیلیکون کلسیم
- فرو سیلیکون منیزیم
- فرو کروم پر کربن
- فرو کروم کم کربن
- فرو وانادیوم

WWW.SabaArmanTrading.COM
Info@Ats-Saba.com

نشانی: تهران، خیابان ولنجک، نیش
خیابان هفتم، پلاک ۲۲، ساختمان همپایه،
طبقه سوم، واحد ۳۰۲ و ۳۰۳
کدپستی: ۱۹۸۵۸۳۴۶۹۷
تلفن: ۲۶۳۵۴۴۶۵ - ۰۲۱ - (خط ۲۰)