

در رویداد «حمل‌ونقل دانش‌بنیان در صنایع فولادی و معدنی» تأکید شد؛

هوشمندسازی زنجیره حمل‌ونقل، از معدن تا کارخانه فولاد



دبیر علمی رویداد افزود: برای نمونه، شرکت راه‌آهن نیاز دارد سیر و حرکت هوشمند را اجرا کند، جابه‌جایی را با قیمت مناسب و بهینه انجام دهد و ارتباطی عادلانه و هوشمند با شرکت‌های حمل‌ونقل برقرار کند. شرکت‌های حمل‌ونقل نیز جهادگران اصلی این عرصه هستند و اجرای فناوری در عمل، بر عهده آنان است.

معرفی نمونه‌های نوین هوشمندسازی حمل‌ونقل

حق‌شناس عنوان کرد: تلاش کردیم در این رویداد نمایندگان همه‌بخش‌ها حضور داشته باشند تا گرد همایی فعالان حوزه‌های مختلف، منشأ تحول منظر باشد.

وی ادامه داد: در ایسن رویداد نمونه‌هایی از فناوری‌های نوین ارائه شده است؛ از جمله سامانه رصد ناوگان، ربات‌های هوشمند مانسور قطار، سامانه‌های رصد هوشمند مبتنی بر الیکیشن‌های همراه که مشابه آن پیش‌تر در صنعت هوایی نیز کاربرد داشته و سامانه‌های هوشمند سازمان راهداری در حوزه کنترل تصادفات، رصد ناوگان و ارتباطات بین‌سازمانی.

دبیر علمی رویداد خاطر نشان کرد: زیست‌بوم فناوری حمل‌ونقل شامل چندبخش اصلی و اثر گذار است: صنایع فولاد و معادن، حاکمیت و متولیان حمل‌ونقل جاده‌ای و ریلی از جمله شرکت راه‌آهن، سازمان راهداری ووزارت راه‌وشهرسازی، دانشگاه‌ها و شرکت‌های دانش‌بنیان، و نیز شرکت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای و ریلی.

حق‌شناس اضافه کرد: این رویداد بر چندمرحله متمرکز است. نخستین‌مرحله، شناسایی نیازهای فناوری است؛ شفاف‌سازی این نیازها،نخستین گام برای مشارکت تخیکبان و شرکت‌های دانش‌بنیان

در رویدادی که با محور «حمل‌ونقل دانش‌بنیان در صنایع فولادی و معدنی» برگزار شد، حسین حق‌شناس، دبیر علمی رویداد، تأکید کرد هوشمندسازی زنجیره حمل‌ونقل، از معدن تا کارخانه فولاد، به یکی از ضرورت‌های صنعت نسل پنج تبدیل شده‌است.

به گفته او، با هم‌کاری گروه فولاد مبارکه و ورود فناوری‌های نوین، مسیر تازه‌ای برای ارتقای بهره‌وری، تحویل پیش‌بینانه و یکپارچگی زنجیره تأمین گشوده شده‌است.

حسین حق‌شناس، دبیر علمی رویداد حمل‌ونقل دانش‌بنیان در صنایع فولادی و معدنی در شهرک علمی و تحقیقاتی اظهار کرد: آغاز ایسن رویداد از جایی بود که با هم‌کاری گروه فولاد مبارکه، به‌ویژه شفیع‌زاده مدیر حمل‌ونقل و پشتیبانی، موضوع هوشمندسازی و به‌کارگیری فناوری‌های نوین در صنعت فولاد مطرح شد. در صنعت نسل پنجم فولاد نیز که پس از نسل چهارم شکل گرفته چهار مؤلفه کلیدی شامل خودکارسازی، هوشمندسازی، تحلیل پیش‌بینانه، ارتباطات یکپارچه و انسان‌محوری اهمیت تعیین‌کننده‌ای دارند.

وی افزود: پس از بررسی این نیازها، مشخص شد که هوشمندسازی فرآیند حمل‌ونقل و یکپارچه‌سازی سیستم زنجیره تأمین فولاداز همان نقطه استخراج سنگ‌آهن آغاز می‌شود؛ جایی که ماده‌اولیه استخراج، سپس فرآوری و به‌گندله تبدیل شده‌و در ادامه به کارخانه فولاد منتقل می‌شود.

دبیر علمی رویداد ادامه داد: از معدن، به‌عنوان نقطه شروع جایی که سامانه‌های هوشمند معدن کاری قابلیت پیاده‌سازی دارند تا شرکت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای و ریلی، سیستم‌ها را آهن، سازمان راهداری و در نهایت کارخانه فولاد که فرآیند تخلیه و لجستیک هوشمند درون آن انجام می‌شود، این چرخه تا مرحله تولید محصول ادامه دارد و سپس از آن نیز در حمل محصولات فولادی تداوم پیدایم کند. البته تمرکز رویداد امروز بر بخش نخست این زنجیره، یعنی تا لحظه ورود مواد اولیه به کارخانه فولاد است.

حق‌شناس بیان کرد: در زنجیره تأمین، بخش‌های مختلفی از جمله معدن، راهداری، شرکت‌های حمل‌ونقل، راه‌آهن و خودمجموعه فولاد نقش دارند. معدن‌کاری هوشمند یکی از محورهای اصلی این رویداد است که شرکت‌های مختلف در آن فعالیت داشته‌اند. نیازهای فناوریانه فولاد نیز مورد توجه قرار گرفته و نمونه‌های مشابه داخلی و خارجی آن وجود دارد که در نمونه‌موفق در این رویداد به نمایش گذاشته شده‌اند.

وی با اشاره به حوزه حمل‌ونقل هوشمند ریلی و جاده‌ای گفت: طبق فرمایشات مقام معظم‌رهبری، بسیاری از مشکلات کشور از جمله چالش‌های ناترازی بارهاکارهای دانش‌بنیان قابل حل است. مواردی مانند خردایش آهن اسفنجی و گندله، به‌صرد ناوگان و پایش بار از جمله نیازهای فناوریانه در بخش حمل‌ونقل جاده‌ای، راه‌آهن و راهداری است.

گزارش

«سعید زرن‌دی» خبر داد؛

افق تازه فولاد مبارکه در پایداری صنعتی و حکمرانی ESG

سعید زرن‌دی، مدیر عامل گروه فولاد مبارکه در پنجمین کنفرانس بین‌المللی راهبری شرکتی، با ارائه‌ای تحت عنوان «پایداری صنعتی و حکمرانی ESG: تعهد فولاد مبارکه به توسعه پایدار و اقتصاد کربن پایین» خبر داد.



گزارش

در یازدهمین همایش ملی بهره‌وری معادن و صنایع معدنی ایران؛ گروه فولاد مبارکه با کسب عنوان «پروژه برتر» نشان داد که راهبردارانکاه به دانش داخلی، نوآوری بالادستی و توسعه فناوری دیگر شعار نیست؛ واقعیتی است که قلب بزرگ‌ترین مجموعه فولادی کشور جریان دارد. موفقیت در بومی‌سازی طراحی و ساخت ماشین‌های برش تختال؛ ایران را در جایگاه کشور‌های صاحب فناوری قرار داده و تصویر روشن از توان صنعتی کشور ترسیم کرده است؛ دستاوردی که نشان می‌دهد فولاد مبارکه نه فقط رهبر تولید فولاد؛ بلکه پرچم‌دار مهندسی پیشرفته و بهره‌وری در مقیاس ملی است.

دست‌آورد فولاد مبارکه که کسب عنوان «پروژه برتر بهره‌وری» در همایش ملی بهره‌وری، بیش از ص موفقیت سازمانی است؛ این رویداد در حقیقت نقطه تقاطع سه مفهوم بنیادین در صنعت ایران است: بلوغ مهندسی، خودکفایی تکنولوژیک و ارتقاء واقعی بهره‌وری. انتخاب پروژه بومی‌سازی ماشین‌های برش تختال در میان ده‌ها طرح بزرگ صنعتی، بیابانگر این حقیقت است که فولاد مبارکه توانسته بر یکی از پیچیده‌ترین فناوری‌های انحصاری صنعت فولاد تسلط پیدا کرده و ایران را وارد عرصه‌ای کند که پیش از این در اختیار معدودی از کشور‌های صنعتی جهان بود. این پروژه نشان می‌دهد که تبدیل دانش مهندسان داخلی به فناوری عملیاتی نه تنها ممکن است؛ بلکه می‌تواند به یکی از ستون‌های راهبردی صنعت کشور تبدیل شود.

ماشین‌های برش تختال ستون فقرات کیفیت در خطوط تولید فولاد هستند. در همین راستا کوچک‌ترین نقص در عملکرد آنها بر کیفیت محصول، میزان ضایعات، بهره‌داری انرژی و پایداری خط اثر می‌گذارد. بومی‌سازی چنین تجهیزات‌ی به معنای عبور از مرزهای مهندسی رایج و ورود به قلمرویی است که تنها شرکت‌های صاحب فناوری قادر

وی با اشاره به الزامات کاهش کربن طبق استاندارد‌های جهانی گفت: توجه به مسائل زیست‌محیطی، به‌ویژه کاهش انتشار کربن، یک ضرورت حیاتی است و صنعت فولاد باید خود را با این الزامات تطبیق دهد.

ترانزیت؛ فرصت بزرگ کشور

شفیع‌زاده در بخش دیگری از سخنان خود افزود: در بسیاری از کشور‌ها حمل مواد اولیه فولاد به‌صورت ریلی یا دریایی انجام می‌شود، اما در ایران سهم حمل ریلی مواد اولیه هنوز به اندازه مطلوب نیست. حدود ۵۰ تا ۶۰ درصد حمل مواد اولیه جاده‌ای است که باید روی ریل متمرکز شود، اما زیرساخت‌ها کافی نیست.

مدیر حمل‌ونقل و پشتیبانی فولاد مبارکه بیان کرد: در برنامه هفتم توسعه، فصل دوازدهم به موضوع ترانزیت و اقتصاد محور بودن حمل‌ونقل اشاره دارد. ترانزیت یک فرصت بزرگ برای کشور است، اما باروند فعلی زیرساخت‌ها، می‌تواند به تهدیدی جدی برای صنعت تبدیل شود. بدون جذابیت سرمایه‌گذاری برای بخش خصوصی، این حوزه پیشرفت نخواهد کرد. کمتر از ۵۰ درصد بهره‌وری ریلی و جاده‌ای کشور است.

شفیع‌زاده تصریح کرد: ترانزیت زمینی یک فرصت برای کشور است و یک تهدید جدی برای صنعت فولاد است و باید به دنبال آن باشیم تا ترانزیت توسعه پیدا کند. ما اگر باروند فعلی حرکت کنیم قطعاً با چالش جدی برای سرمایه‌گذار روبه‌رو هستیم. دولت در این زمینه توانی ندارد اما جذابیتی هم برای سرمایه‌گذاری ایجاد نکرده است.

توسعه ریل و هوشمندسازی؛ اولویت‌های فولاد مبارکه

شفیع‌زاده با تشریح برنامه‌های عملیاتی فولاد مبارکه گفت: فولاد مبارکه یکی از محدود شرکت‌هایی است که کل زنجیره تولید، از تأمین مواد اولیه تا تحویل محصول نهایی به مشتری را در اختیار دارد. سالانه حدود ۲۰ میلیون تن مواد اولیه و ۱۰ میلیون تن محصول باید حمل شود. بخشی از این حمل‌ونقل با استفاده از ظرفیت شرکت‌های زیرمجموعه انجام می‌شود.

وی افزود: در حال حاضر ۹۵ دستگاه لو‌کوموتیو سنگین و بیش از ۵۰۰ دستگاه واگن در حوزه حمل‌ونقل گروه فولاد مبارکه فعالیت دارند و روزانه ۲۰۰ کامیون در فولاد مبارکه برای ارسال و دریافت در بخش حمل‌ونقل جاده‌ای فعالیت دارند. اما مدیریت دستی و غیرمکانیزه این حجم از فعالیت، بخشی منطقی نیست و ما به سمت هوشمندسازی حرکت کردیم.

حمل ریلی مواد اولیه فولاد مبارکه در سال ۱۳۹۸ حدود ۲۰ درصد بوده است، در حالی که در آغاز بهربررداری در ایران این عدد بالای ۹۰ درصد بوده است. امروز تنها به ۴۸ درصد رسیده‌ایم. مدیر حمل‌ونقل فولاد مبارکه خاطر نشان کرد: از چالش‌های حمل ریلی می‌توان به کاهش سهم ریلی، محدودیت حمل از منطقه سنگان، زمان‌سیر حمل ریلی اشاره کرد همچنین در بخش جاده‌ای مشکلات سلامت بار، انتقال بار از جاده به ریل و تنوع سامانه‌های صدور بار نامه از چالش‌ها هستند.

هم‌چنین بهره‌وری نوین را شکل می‌دهد. این مجموعه اقدامات نشان دهنده این واقعیت است که توسعه صنعتی پایدار بدون نوآوری، فناوری و بازنگری کامل در زنجیره ارزش ممکن نیست.

وی در ادامه اذعان داشت: بحران آب در استان اصفهان، ضرورت توجه فولاد مبارکه به مدیریت هوشمند منابع آبی را دوچندان کرده است. توسعه طرح‌های عظیم استفاده از پساب شهری، بازچرخانی آب صنعتی، کاهش برداشت از رودخانه و پروژه انتقال آب‌های پایدار، مسیر رسیدن به خودکفایی آبی را فراهم کرده است. در حوزه انرژی نیز اجرای پروژه‌های بزرگ نیروگاه خورشیدی، توسعه نیروگاه‌های و بهبود راندمان نیروگاه‌های موجود، نشان دهنده رویکرد بلندمدت در زمینه کاهش انتشار و حرکت به سمت انرژی پاک است. حفظ محیط زیست در دل استراتژی جدید قرار دارد و نه به‌عنوان فعالیت جانبی. ایشان مطرح کرد: مسئولیت اجتماعی زمانی معنا پیدایم کند که اثر آن پایدار، گسترده و مبتنی بر شواهد باشد. الگوی جدید گروه فولاد مبارکه به جای اجرای پروژه‌های پراکنده، بر برنامه‌های اثرگذار و نظام‌مند متمرکز شده است؛ برنامه‌هایی که بتوانند زندگی مردم را در مقیاس وسیع ارتقاء دهند. طرح ملی غربالگری سرطان برای یک میلیون و هفتصد هزار نفر از شهروندان استان اصفهان، نمونه‌ای از این نگاه جدید است که سلامت عمومی را به اولویت واقعی تبدیل کرده است. در کنار آن، توسعه کسب و کارهای محلی شرق اصفهان، حمایت از اکوسیستم نوآوری و ایجاد فرصت‌های پایدار شغلی نشان می‌دهد که مسئولیت اجتماعی برای فولاد مبارکه بخشی از هویت سازمانی است، نه یک اقدام بخش نامه‌ای. و در پایان افزود: ترکیب پایداری، نوآوری، مسئولیت اجتماعی و حکمرانی شفاف، نقشه راه آینده فولاد مبارکه را شکل می‌دهد. این نگاه، فولاد مبارکه را در جایگاهی قرار داده که می‌تواند هم‌زمان نقش محرک توسعه صنعتی کشور، تقویت کننده رفاه اجتماعی و پیشگام فولاد سبز در منطقه باشد. مسیر آینده صنعت فولاد جهان با معیارهای ESG تعریف می‌شود و فولاد مبارکه با انتخاب هوشمندانه این مسیر، نمونه‌ای از صنعتی است که توسعه اقتصادی را از مسیر توسعه مسئولانه و سازگار با محیط‌زیست دنبال می‌کند.



کشور را ارتقاء می‌دهد و به الگوی سایر صنایع تبدیل می‌شود. این جایزه اثبات می‌کند که جایگاه فولاد مبارکه در صنعت ایران نه فقط جایگاه یک شرکت پیشرو در تولید؛ بلکه جایگاه یک رهبر تحول آفرین در توسعه فناوری و بهره‌وری است. چنین دستاوردی، آینده صنعت فولاد کشور را به سوی رقابت‌پذیری جهانی سوق می‌دهد و چشم‌اندازی نو برای تولید مبتنی بر نوآوری در ایران ترسیم می‌کند.

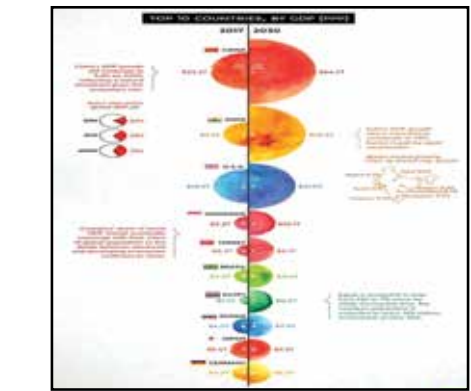
این جایزه به درستی جایگاه فولاد مبارکه را در صنعت کشور تثبیت می‌کند؛ جایگاهی که بر سه‌کن استوار است: رهبری فناوریانه، قدرت مهندسی و تعهد به بهره‌وری. این سه رکن تصویری روشن از آینده صنعت فولاد ایران ترسیم می‌کند؛ آینده‌ای که در آن کشور نه تنها مصرف‌کننده فناوری؛ بلکه سازنده و صادر کننده آن خواهد بود. دست‌آورد امسال فولاد مبارکه نه فقط افتخار یک سازمان؛ بلکه نماد توان صنعتی یک ملت است.

اخبار فولاد

نقشه‌های اقتصادی جهان حاکی است؛ جابه‌جایی مراکز ثقل قدرت تا ۲۰۳۰

نقشه‌های اقتصادی جهان ایستایستند؛ آن‌ها هر چند دهه یک بار باز ترسیم می‌شوند. نقشه‌ای که برای سال ۲۰۳۰ در حال ظهور است، جهانی را نشان می‌دهد که به‌طور عمیقی باز توازن یافته‌و در آن، سلسله‌مراتب اقتصادی آشنای قرن بیستم، به‌طور قاطع توسط مراکز رشد نوین و پویا، دگرگون شده‌است. این جابه‌جایی قدرت به‌وضوح در شکل روبه‌رو که ۱۰ اقتصاد بزرگ جهان تا سال ۲۰۳۰ را بر اساس تولید ناخالص داخلی (برابری قدرت خرید) پیش‌بینی می‌کند، به تصویر کشیده شده‌است.

داده‌ها نشان می‌دهد که بازارهای نوظهور نه تنها در حال صعود، بلکه در حال تسلط هستند. پیش‌بینی می‌شود چین جایگاه خود را به‌عنوان رتبه اول تثبیت کند و تولید ناخالص داخلی آن به ۶۴.۲ تریلیون دلار افزایش یابد. این بازار آری در ادامه فهرست نیز ادامه دارد. ایالات متحده به رتبه سوم با اقتصاد پیش‌بینی شده ۳۱ تریلیون دلاری منتقل می‌شود. اما شگفت‌انگیزتر، ژاپن و آلمان به رتبه ۱۰ و ۱۱ تریلیون رتبه برتر است. انتظار می‌رود اندونزی به رتبه چهارم (۱۰.۱ تریلیون دلار)، ترکیه به رتبه پنجم (۹.۱ تریلیون دلار) و مصر به رتبه هفتم (۸.۲ تریلیون دلار) صعود کنند.



آزمایشگاه رشد هاروارد نیز این یافته‌ها را تأیید می‌کند. بر جسته می‌سازد که علاوه بر چین و هند، کشورهایی مانند ویتنام، وگا لاند و اندونزی تا سال ۲۰۳۰ در میان سریع‌ترین اقتصادهای در حال رشد خواهند بود. انتظار می‌رود رشد در آسیا، اروپای شرقی و آفریقای شرقی متمرکز باشد؛ مناطقی که به‌طور فزاینده‌ای در حال تنوع بخشیدن به اقتصاد خود به سمت بخش‌های پیچیده‌تر و بازارش بالاتر هستند. در مقابل، اقتصادهای پیشرفته رشد نسبتاً کندتری خواهند داشت. ژاپن (با پیش‌بینی ۷.۲ تریلیون دلار) و آلمان (۶.۹ تریلیون دلار) در رتبه برتر باقی خواهند ماند، اما در دهه‌های پایین‌تر که منعکس‌کننده چالش‌های جمعیتی و اقتصادهای بالغ آن‌هاست. پیش‌بینی می‌شود روسیه نیز رشد را تجربه کند و تولید ناخالص داخلی خود را تقریباً دو برابر کند و به ۷.۹ تریلیون دلار تا سال ۲۰۳۰ برساند. اقتصاد برزیل نیز انتظار می‌رود به ۸.۶ تریلیون دلار گسترش یابد.

داده‌های اخیر صندوق بین‌المللی پول (IMF) با این پیش‌بینی‌ها همسو است و نشان می‌دهد که بازارهای نوظهور ادامه‌دند تا سال ۲۰۳۰ سالانه بیش از ۴ درصد رشد کنند، در حالی که اقتصادهای پیشرفته تقریباً ۱.۶ درصد گسترش خواهند یافت. این واگرایی نشان دهنده تغییر در قدرت اقتصادی جهانی به سمت آسیا، آفریقا و آمریکا لاتین است. در نهایت، چشم‌انداز رشد اقتصادی ۲۰۳۰ تحت سلطه اقتصادهای نوظهور به‌پیشتری هند، چین و اندونزی خواهد بود. در همین حال، اقتصادهای سنتی پیشرفته به رشد خود ادامه خواهند داد، اما با سرعتی کمتر. این سناریو، یک بازار آری در توازن قدرت و فرصت‌های اقتصادی جهانی را در دهه آینده نشان می‌دهد: در دست همان‌طور که در قرن گذشته، مرکز ثقل اقتصاد جهانی از لندن به نیویورک منتقل شد، به نظر می‌رسد در قرن بیست و یکم، این مرکز در حال حرکت به سمت پکن، دهلی نو و جاکارتا است.

گام راهبردی فولاد مبارکه برای بومی‌سازی فناوری

در حاشیه بیست‌ودومین نمایشگاه بین‌المللی متانفو، تفاهم‌نامه همکاری میان شرکت ورق خودرو چهار محال و بختیاری و شرکت آتیه‌صنعت آفاق نقش جهان امضا شد؛ توافقی که به گفته مدیران دو مجموعه، سرآغاز جهشی در بومی‌سازی تجهیزات ابراز دقیق، کاهش هزینه‌ها و تقویت دانش مهندسی در گروه فولاد مبارکه اصفهان به شمار می‌رود.



در مراسم امضای این تفاهم‌نامه، مهندس حمید شجاعی مدیر عامل ورق خودرو و یاجادش شرکت‌های تخصصی در حوزه تجهیزات ابراز دقیق، را یکی از تصمیمات استراتژیک گروه فولاد مبارکه دانست. وی گفت: حضور ورق خودرو در این همکاری، امکان تبادل دانش، ارائه خدمات مهندسی و ارتقای سطح فنی تجهیزات مورد استفاده در خطوط تولید این شرکت را فراهم می‌کند. شجاعی با اشاره به گسترده‌گی تجهیزات ابراز دقیق در ورق خودرو افزود: آغاز همکاری با آتیه‌صنعت می‌تواند انتقال دانش تخصصی، توسعه خدمات مهندسی و کاهش هزینه‌ها را برای این مجموعه به‌همراه داشته باشد.

به گفته وی، این تفاهم‌نامه نقطه شروع همکاری‌هایی است که می‌تواند در آینده به گسترش فناوری‌های نو در دیگر شرکت‌های زیرمجموعه فولاد مبارکه نیز منجر شود.

بومی‌سازی کیمیت سنخ‌های برتوبی

در ادامه، مصطفی قفری مدیر عامل شرکت آتیه‌صنعت آفاق نقش جهان با اشاره به توان مهندسی ایجاد شده، از آغاز طراحی و ساخت کیمیت سنخ‌های برتوبی خبر داد؛ تجهیزات‌ی که تاکنون بیشتر از خارج کشور تأمین می‌شد. او گفت: نمونه‌های اولیه در حال تولید است و این تجهیزات با قیمت بسیار کمتر از نمونه‌های خارجی و با تکیه بر مهارت مهندسان داخلی ساخته می‌شود.

مدیر عامل شرکت آتیه‌صنعت آفاق نقش جهان تأکید کرد: ساخت داخلی این تجهیزات می‌تواند محدودیت‌های ناشی از تحریم‌ها کاهش دهد و نیاز صنایع کشور در حوزه‌های مختلف به‌ویژه صنایع مادر را تأمین کند. قفری همچنین از همکاری با شرکت‌های دانش‌بنیان و حمایت فولاد مبارکه در به‌پیشبرد تحقیقاتی و توسعه‌های خبر داد. به گفته مدیران دو شرکت، این تفاهم‌نامه مسیر جدیدی برای توسعه فناوری، کاهش هزینه‌ها، ارتقای کیفیت تجهیزات ابراز دقیق و کاهش وابستگی به واردات ایجاد می‌کند و می‌تواند به عنوان یکی از مهم‌ترین طرح‌های حمایتی فولاد مبارکه در حوزه بومی‌سازی تجهیزات مطرح معرفی شود.