گزارش خبر
NEWSREPORT

کد خبر: ۵۰۷۹۸۸
یکشنبه ۹ دی ۱۴۰۳ ۲۰:۲۰

بیش از ۵۰ پروژه موفق دستاورد راشا تاکنون

مدیرعامل شرکت دانش‌بنیان کاوشگران صنایع معدنی راشا گفت: شرکت راشا بر روی پروژه‌های در سطح کلان‌تر کشور که هیچ شرکتی بر روی آن‌ها سرمایه‌گذاری نکرده و هیچ راهکاری انجام نداده است، سرمایه‌گذاری کرده و کارهای پژوهشی را از نقطه صفر انجام می‌دهد.

به گزارش خبرنگاران گروه علم و فناوری گزارش خبر، مقداد ملکی در حاشیه نمایشگاه سیمکس سیرجان در توضیح پیشینه شرکت راشا گفت: شرکت راشا در سال ۹۸ باهدف استفاده از ظرفیت‌های علمی، پژوهشی و فناوری کشور برای حل چالش‌های فناورانه معدن، صنایع معدنی و فولادی با سرمایه‌گذاری ۷ شرکت بزرگ معدنی شامل شرکت‌های: گل گهر، گهر زمین، صبانور، چادرملو، ارفع، فولاد خراسان و با محوریت هلدینگ توسعه معادن و فلزات تأسیس شد.

وی با اشاره به ظرفیت‌های علمی و پژوهشی در حوزه فناوری و از طرفی چالش‌های بخش صنعت کشور گفت: در حوزه فناوری عدم شناخت نقطه اتصال یا نحوه ارتباط صنعت و فناوری و همچنین عدم شناخت چالش‌ها و فرصت‌های این حوزه در کشور به یک نقطه‌ضعفی تبدیل‌شده است؛ بر این اساس شرکت راشا با شناخت دقیقی که از مشکلات و چالش‌های بخش صنعت و معدن دارد و به عبارتی از دل صنعت بیرون آمده و از طرفی ارتباط تنگاتنگ و قوی با مراکز دانش‌بنیان و شرکت‌های فناور دارد می‌تواند از ظرفیت‌های بالفعلی که در این حوزه در کشور وجود دارد و اقداماتی که در سایر صنایع کشور ازجمله: نفت و گاز و پتروشیمی، صنایع معدنی مانند مس شده است در حل مشکلات و چالش‌های فناورانه استفاده کند.

بیش از ۵۰ پروژه موفق دستاورد راشا تاکنون

به گفته ملکی هدف اصلی شرکت راشا ایجاد راه‌حل و رفع موانع در حوزه صنعت و فناوری است. وی در این حوزه بیان کرد: شرکت راشا باهدف راهبری حل چالش‌های صنعتی، درصدد است موانعی که باعث شده اقدامات و کارهایی که در شرکت‌های فناور طی مهروموم‌های اخیر صورت گرفته اما نتوانستند با حوزه صنعت برای عرضه فناوری خود، ارتباطی حاصل کنند را رفع و حل‌وفصل کند. خوشبختانه تاکنون بیش از ۵۰ پروژه موفق در این حوزه به انجام رسانده‌ایم.

وی در ادامه بیان کرد: شرکت راشا همچنین بر روی پروژه‌های در سطح کلان‌تر که در کشور هیچ شرکتی بر روی آن‌ها سرمایه‌گذاری نکرده و هیچ راهکاری انجام نداده است را شناسایی و بر روی آن سرمایه‌گذاری کرده و همواره کارهای پژوهشی را از نقطه صفر انجام می‌دهد. ازجمله: پروژه‌های سرباره کوره قوس الکتریکی که شاید ۳۰ سال است شرکت‌ها با این معضل مواجه‌اند اما تا امروز هیچ راهکار اقتصادی- صنعتی که بتواند حداکثر بهره اقتصادی را برده و این سرباره‌ها را به استفاده برساند نداشته‌ایم.

اما شرکت راشا با صرف هزینه‌های بسیار در این حوزه به یک خط فناورانه رسیده تا بتواند حداکثر آهن فلزی موجود در سرباره‌ها را جدا کرده و سد باطله‌ای که به‌جا می‌ماند و عاری از آهن فلزی است را در صنایع سیمان به‌عنوان جایگزین کلین کر استفاده کند که ارزش بالای زیست‌محیطی دارد.

ملکی افزود: طی مطالعاتی که توسط متخصصان و مهندسان شرکت راشا انجام‌گرفته به یک اختلاف بین سرباره‌های کشور رسیدیم؛ یعنی دریافتیم که تاکنون رفتارهای متفاوتی در سرباره‌ها وجود داشته و برخی آهن فلزی‌ها تا ۵ درصد قابل بازیابی و برخی زیر یک درصد قابل بازیابی بوده‌اند و همچنین حدود ۳۰ درصد آهن فلزی موجود در سرباره به هدر می‌رفته است.

وی بیان کرد: برای اولین بار در دنیا یک نوآوری توسط متخصصان ما شکل گرفت و با یک احیای کربودرمی، توانستیم تا ۱۳ درصد آهن قابل بازیابی از سرباره را بازیابی کنیم که برای یک کوره یک‌میلیون تنی در سال، حدود ۴۰۰ میلیارد تومان آهن فلزی بازیابی شد که هم برای شرکت سوددهی مناسب داشت و هم از به هدر رفتن منابع کشور جلوگیری کرد؛ همچنین باطله‌ای که بر جای می‌ماند در صنعت سیمان قابل‌استفاده می‌شود که صفرتا صد این کار در راشا انجام شد.

تلاش برای استفاده از ظرفیت هوشمند سازی برای تولید

مدیرعامل شرکت دانش‌بنیان کاوشگران صنایع معدنی راشا با اشاره به حوزه هوشمند سازی گفت: با توجه به اینکه دنیا در حوزه هوشمند سازی با سرعت درحرکت است و ما بسیار عقب هستیم در تلاش برای استفاده از ظرفیت هوشمند سازی برای تولید هستیم.

وی تأکید کرد: در این حوزه تاکنون در کشور پیشرفت قابل‌توجهی صورت گرفته و نخبگانی در حوزه هوشمند سازی ازلحاظ علمی، کارهای بسیار مهمی انجام داده اما هنوز در صنعت به دلیل نبود زبان مشترک نتوانسته‌اند ورود پیدا کنند. خوشبختانه ما با نیروهای توانمند صنعت یک تیم تشکیل دادیم و

برای اولین بار نرم‌افزار هوشمند کنترل پارامترهای کلیدی مدار آسیاکنی را توسعه و مورد بهره‌برداری قراردادیم.

ملکی بیان کرد: در ادامه شرکت راشا به سراغ یکی از کلیدی‌ترین فرایندها در زنجیره تولید آهن و فولاد که دارای گستردگی و پیچیدگی‌های خاصی است، یعنی تولید آهن اسفنجی با روش احیای مستقیم رفت. بعد از چالش‌های فراوان تیم هوشمندی راشا موفق به توسعه نرم‌افزار پایش و پیش‌بینی هوشمند فرایند تولید آهن اسفنجی به روش احیای مستقیم شد.

وی افزود: باهدف افزایش کیفیت و مقدار تولید آهن اسفنجی و همچنین حل چالش‌های کنترلی فرایند احیای مستقیم، ویژگی‌هایی نظیر تخمین آنلاین درجه فلز شدگی و مقدار کربن آهن اسفنجی، اندازه‌گیری دانه‌بندی و مشخصات فیزیکی گندله و آهن اسفنجی، پیش‌بینی رخدادهای آنبالانسی توزیع دمای کوره و کلاسترینگ و همچنین پیش‌بینی تغییر مشخصات ریفورمر و گاز احیایی (دما، نرخ جریان و نسبت) در این نرم‌افزار با موفقیت توسعه داده شد.

جسارت استفاده از دیتا وجود ندارد

ملکی در پاسخ به اینکه شرکت راشا به سمت فولاد سبز حرکت کرده است یا خیر گفت: ما در این حوزه پروژه مجزایی تعریف کرده و انجام دادیم که شامل بیشترین حجم تولید کربن در کوره‌های احیای مستقیم است و ما با شبیه‌سازی که برای جذب کربن از کوره‌های میدرکس انجام دادیم با توجه به اینکه حجم کربن بسیار بالابود فعلاً به نتیجه اولیه یعنی تبدیل CO_2 به CO برای احیای مجدد آهن اسفنجی دست‌یافته‌ایم که اگر این روش نتیجه دهد به یک چرخه اقتصادی بسیار عظیمی دست خواهیم یافت.

وی به با اشاره به حوزه انرژی گفت: با توجه به محدودیت‌های تأمین، هم در حوزه برق و هم گاز و از طرفی افزایش قیمت‌ها به تهیه نرم‌افزاری اقدام کردیم که تمامی نقاط انرژی بر کارخانه و به‌طور دقیق مشخص‌شده و گلوگاه‌های شناخته‌شده را مشخص کند تا برای کاهش هزینه‌ها راهکارهای مناسب ارائه دهیم. زیرا با کاهش هزینه‌ها می‌توانیم از محل صرفه‌جویی انرژی به جوایزی دست‌یابیم که با فروش آن در بورس انرژی، به سوددهی برسیم. برای تأمین گاز طبیعی هم تمامی سناریوهای جایگزینی گاز طبیعی را برای شرکت گل گهر و نقشه راهی برای عبور از بحران کمبود گاز را ترسیم کردیم.

به گفته ملکی شرکت راشا کارهای روتین انجام‌شده را دنبال نمی‌کند بلکه به دنبال پروژه‌های متفاوتی است که بتواند فناوری موجود را ارتقا داده و کمک کند.

وی به مشکل فرهنگ هوشمند سازی در کشور اشاره کرد و گفت: متأسفانه مدیران ارشد ما شناخت کافی از این حوزه نداشته و نسبت به نسل ۴ صنعت و تکنولوژی شناخت کافی وجود ندارد و با توجه به اینکه در شرکت‌ها، دریایی از دیتا وجود دارد اما استفاده نمی‌شود و نمی‌دانند این دیتا برای چه حوزه‌ای استفاده می‌شود یا حتی جسارت استفاده از دیتا وجود ندارد که دولت باید از طریق آموزش این معضل را حل کند.