

جهان فولاد

خبرنامه داخلی شرکت جهان فولاد سیرجان

شماره ۵ / آذر ماه ۱۴۰۳



کلام رهبری:
تکریم شهیدان، تکریم ایثار و
اخلاص است. تکریم دلهای نورانی
و جان های لبریز از صفا و نورانیت
است. از کار شما قدردانی می کنم.
رحمت خدا بر شهیدان عزیز باد.
مقام معظم رهبری (مد ظله العالی)



در گفتگو با مدیر حسابداری مدیریت، شرکت جهان فولاد مطرح شد:

در چند سال اخیر گزارش مطلوب گرفتیم

صفحه ۲

هوش مصنوعی و صنعت

صفحه ۳

عملکرد جهان فولاد در ۸ ماهه نخست ۱۴۰۳

صفحه ۴

حضور شرکت جهان فولاد در نمایشگاه ایران متافو

صفحه ۴

مدیر حقوقی و قراردادهای شرکت جهان فولاد عنوان کرد:

واحد حقوقی و املاک جهان فولاد در موضوعات

حقوقی و املاک منطقه گل گهر پیشناز است

صفحه ۲

گزارش تصویری از مراسم تدفین شهید گمنام در شرکت جهان فولاد



مدیر حقوقی و قراردادهای شرکت جهان فولاد عنوان کرد:

واحد حقوقی و املاک جهان فولاد در موضوعات حقوقی و املاک منطقه گل گهر پیشتاز است

امروزه دانش حقوقی در دنیا یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر است. در این رابطه شرکت‌ها به عنوان بنگاه های اقتصادی، فضای رقابتی را تجربه می‌کنند در این فضا، مجموعه حقوقی توانمند می‌تواند به عنوان بازوی کمکی برای هر مجموعه باشد به طوری که تبعات مشکلات حقوقی می‌تواند باعث به مخاطره افتادن ادامه فعالیت یک شرکت صنعتی شود در شرکت جهان فولاد واحد حقوقی و املاک شرکت به عنوان واحدی فعال و پویا از مشکلات حقوقی شرکت و حتی پرسنل اطلاع و در صدد رفع آنها تلاش می‌کند؛ پای صحبت های مدیریت این واحد نشستیم که در ادامه می‌خوانید:

فرشاد عزیزی؛ مدیر امور حقوقی و املاک شرکت جهان فولاد عنوان کرد: یکی از ابعاد اساسی واحد حقوقی هر شرکت ارتباطات درون سازمانی و برون‌سازمانی جدا از بحث‌های تولیدی است که ارتباط مستقیمی با پرسنل و دستگاه‌های نظارتی قضایی، اجرایی و دولتی دارد، لازمه ارتباطات برون‌سازمانی این است که تسلط کافی به قوانین، مقررات و آیین‌نامه‌ها در بخش‌های مرتبط با فعالیت شرکت وجود داشته باشد در اینجا به برخی از فعالیت های واحد حقوقی و املاک شرکت جهان فولاد اشاره می‌کنیم.

تقریبا در تمامی پرونده های حقوقی و کیفری رای به نفع شرکت صادر شده و محکومیت در پرونده ای را نداریم

مدیر حقوقی و املاک شرکت جهان فولاد اینگونه عنوان کرد: خوشبختانه با جرات می‌توانم بگویم با تلاش همکاران واحد حقوقی پرونده ای علیه شرکت تاکنون نداشته ایم یعنی کار را به نحوی پیش بردیم که در هیچ پرونده حقوقی و کیفری محکوم نشدیم وی یادآور شد: در حال حاضر بیش از ۳۰ پرونده حقوقی (عدم انجام تعهدات پیمانکاران) و کیفری (سرقت، تخریب، نرساندن عمدی بار ، کلاهبرداری، خیانت در امانت، جعل) صادر شده ، مفتوح و پرونده های نهایی در مرحله اجرای احکام داریم در هیچ کدام از پرونده‌ها رای علیه شرکت صادر نشده است به غیر از یک پرونده که هنوز به قطعیت نرسیده است.

ارائه مشاوره حقوقی رایگان به تمامی پرسنل حاضر در کارخانه

وی در رابطه با اقدامات مجموعه تحت مدیریتش افزود: یکی از اقداماتی که واحد حقوقی در سال جاری انجام داده است، سعی در حل مشکلات حقوقی کارکنان حاضر در مجموعه جهان فولاد است که با هماهنگی پرسنل شرکت، پرسنل قراردادی، پیمانکاران و کارفرما ؛ هم



به صورت حضوری یک روز در هفته در سایت شرکت و هم به صورت غیرحضوری، در روزهای سه شنبه و دوشنبه با تماس تلفنی صورت می‌پذیرد و پس از بررسی مسائل و مشکلات حقوقی، املاک، خانوادگی و اداری راهنمایی و مشاوره های لازم به صورت رایگان به آنها داده و به پرونده های آنها رسیدگی می‌شود، لازم به ذکر است احیاناً اگر موضوعی باشد که در تخصص وکیل نباشد این واحد هماهنگی و مشاوره با افراد متخصص را جهت رفع موضوع انجام خواهد داد.

با تفکیک پروانه بهره برداری و دریافت پروانه بهره برداری واحدهای تولیدی به معافیت مالیاتی رسیدیم

مدیر حقوقی و املاک شرکت جهان فولاد با اشاره به دیگر وظایف این مدیریت بیان کرد: اخذ مجوزهای مورد نیاز شرکت، مجوز بهره برداری و طرح های توسعه که از وظایف محوله بخش املاک است توانستیم با پیگیری به موقع تمامی مجوزهای کارخانه و مجوزهای تأسیس طرح های

اخذ سند رسمی اراضی کارخانه

مدیر حقوقی و املاک شرکت جهان فولاد در بحث املاک توضیح داد: در واحد املاک موضوعات زیادی وجود دارد، یکی از مهمترین کارهای انجام شده توسط واحد املاک شرکت جهان فولاد این است که برای

در گفتگو با مدیر حسابداری مدیریت جهان فولاد مطرح شد:

در چند سال اخیر گزارش مطلوب از حسابرس و بازرس قانونی شرکت دریافت کرده ایم

همانگونه که مستحضرد یکی از منابع تأمین مالی برای هر شرکتی جهت پیشبرد پروژه ها و عملیات خود دریافت تسهیلات از بانک‌ها و اعتباردهندگان می‌باشد. خوشبختانه در این زمینه شرکت در دو سال گذشته کاملاً موفق عمل کرده و توانستیم تسهیلات زیادی را جهت راه اندازی پروژه‌های سرمایه ای شرکت با توجه به هزینه فرصت بالای آنها دریافت نماییم، فقط در شش ماهه ابتدایی امسال بیشتر از ۴۰۰۰ میلیارد تومان تسهیلات دریافت کردیم که اگر بخواهیم عدد سال های قبل را کنار این رقم بگذاریم بسیار عدد بزرگی خواهد شد.

■ در چه شرکت هایی شرکت جهان فولاد سرمایه گذاری کرده است؟

در شرکت های مختلفی سرمایه گذاری کرده ایم، در شرکت گهر انرژی برای برطرف شدن محدودیت های انرژی ، شرکت نظم اوران، شرکت صنایع موقوت بکسل پارس، شرکت پاریز پیشرو صنعت، شرکت توسعه عمران و مدیریت منطقه ، گهر پارک و شرکت گهر امداد که سرمایه گذاری در هر یک از این شرکت‌ها قطعا در پیشبرد اهداف شرکت کمک بسزایی خواهد کرد.

■ در پایان اگر صحبتی مانده بفرمایید؟

خوشبختانه در چند سال اخیر با توجه به زحماتی که تمامی پرسنل واحد مالی کشیده اند توانستیم گزارش مقبول و مطلوب با توجه به حجم بالای عملیات شرکت از حسابرس مستقل و بازرس قانونی شرکت دریافت نماییم جا دارد همینجا از زحمات آنها تشکر و قدردانی نماییم. همچنین امسال برای اولین بار توانستیم بهای تمام شده ساخت و فروش رفته محصولات شرکت را با توجه به راه اندازی سیستم یکپارچه ایریسا به صورت کاملاً سیستمی و با نرم افزار محاسبه نماییم که از نظر بنده با توجه به اینکه در پایان سال حجم کاری واحد مالی بسیار بالا می‌باشد قطعاً کار و موفقیت بزرگی برای این مجموعه محسوب می‌شود.

در حال حاضر هم در حال تهیه صورت های مالی ۹ ماهه سال ۱۴۰۳ و بودجه عملیاتی سال ۱۴۰۴ شرکت می‌باشیم که بعد از تصویب هیئت مدیره شرکت در سامانه کدال منتشر و در اختیار سهامداران محترم شرکت قرار خواهد گرفت.



سود مجموعه شرکت در شش ماهه اول سال چیزی حدود ۱۸۰۰ میلیارد تومان و سود شرکت اصلی ۱۶۲۵ میلیارد تومان بوده است. سود خالص هر سهم شرکت یا اصطلاحاً همان EPS در شش ماهه اول سال ۱۲۰ ریال به ازای هر سهم می‌باشد. علی رغم اینکه شرکت های فولادی در شش ماهه اول سال عمدتاً نسبت به دوره مشابه سال قبل خودشان کاهش سود داشته اند خوشبختانه سود امسال شرکت جهان فولاد با مدت مشابه سال قبل خود برابر می‌باشد. قطعاً در شش ماهه دوم سال با راه اندازی کارخانه احیا مگامدول انتظار سود بیشتری خواهیم داشت.

■ در ارتباط با تسهیلات شرکت توضیح بفرمایید؟

آهن اسفنجی، مرحله دوم آهن اسفنجی تبدیل به شمش فولادی و مرحله سوم شمش فولادی تبدیل به انواع سائیزهای میلگرد می‌شود. صورت های مالی شرکت شامل صورت سود و زیان، صورت وضعیت مالی، صورت تغییرات در حقوق مالکانه و صورت جریان های نقدی است. صورت های مالی شرکت جهان فولاد به دو صورت مجموعه و جداگانه تهیه شده و جداگانه شامل فعالیت های شرکت اصلی و صورت های مالی مجموعه با شرکت های سرمایه پذیر خود، شامل شرکت گهر انرژی، شرکت پاریز پیشرو و شرکت نظم اوران تهیه می‌شوند.

■ سود خالص شرکت جهان فولاد نسبت به دیگر شرکت های فولادی چگونه بوده است؟

هوش مصنوعی و صنعت



مصطفی زنگی آبادی: امروزه، به دلیل کاهش هزینه‌ها و ظرفیت نا محدود ابزارهای جمع‌آوری و ذخیره‌سازی داده ها، صنایع مختلف با حجم عظیمی از اطلاعات مواجه هستند که شامل الگوها و ساختارهای مهمی است. شرکت‌ها در بخش های متنوع مانند بانکداری و مخابرات تلاش می‌کنند تا از این داده‌ها برای کاهش هزینه‌ها و افزایش درآمد استفاده کنند. با این حال، صنایع معدنی در ایران و برخی کشورها هنوز به رویکردهای سنتی وابسته اند و از پیشرفت های فناوریانه به میزان کمتری بهره‌مند شده‌اند. بسیاری از معادن به دلیل موقعیت جغرافیایی دشوار، دسترسی محدودی به زیرساخت های ارتباطی دارند.

هوش مصنوعی به‌عنوان یک فناوری نوین، ظرفیت بالایی برای ایجاد تغییرات مثبت در صنعت معدن دارد. این فناوری می‌تواند با کاهش هزینه‌ها، افزایش بهره‌وری و بهبود ایمنی، به کاهش اثرات زیست محیطی نیز کمک کند؛ بنابراین، هوش مصنوعی در حال تبدیل شدن به یک عامل کلیدی در تحول صنعت معدن است.

فولاد سبز و هوش مصنوعی

صنعت فولاد به دلیل پیچیدگی و وابستگی به داده‌ها و نیروی کار گسترده، از سایر صنایع متمایز است. ادغام هوش مصنوعی در این صنعت، به طور قابل توجهی عملیات آن را متحول کرده و فرصت های زیادی برای بهینه سازی و افزایش کارایی فراهم می‌کند.

استفاده از فناوری‌های هوش مصنوعی، شرکت‌های فولادی را قادر می‌سازد تا:

بهره وری خود را افزایش دهند؛

هزینه‌ها را کاهش دهند؛

مصرف انرژی را به حداقل برسانند؛

و کیفیت محصول و رضایت مشتری را بهبود بخشند.

در ادامه کاربردهای هوش مصنوعی در صنعت فولاد در ۵ موضوع اصلی آورده شده است که به هر یک از این موضوعات پرداخته خواهد شد.

تحلیل داده‌ها و بهینه‌سازی فرایند تولید

بهینه‌سازی فرایند تولید در صنعت فولاد به معنای افزایش کارایی، کاهش هزینه‌ها و بهبود کیفیت محصولات نهایی است. هوش مصنوعی (AI) نقش کلیدی در این زمینه ایفا می‌کند.

سیستم‌های AI با تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده از حسگرها، شرایط تولید را بهینه‌سازی کرده و تصمیمات سریع‌تری اتخاذ می‌کنند. این سیستم‌ها قادرند به صورت بلادرنگ داده‌ها را پردازش کرده و تغییرات لازم را اعمال کنند، که منجر به افزایش بهره‌وری و کاهش ضایعات می‌شود. AI با استفاده از داده‌های گذشته، مدل‌هایی ایجاد می‌کند که پیش‌بینی تغییرات پارامترهای فرایند تولید بر کیفیت نهایی محصول تأثیر خواهند گذاشت. این مدل‌ها می‌توانند شامل متغیرهایی مانند دما، فشار و ترکیب شیمیایی باشند. تولیدکنندگان قادر خواهند بود تنظیمات دقیق‌تری اعمال کنند تا کیفیت محصولات نهایی افزایش یابد. به عنوان مثال، با شبیه‌سازی سناریوهای مختلف، می‌توانند تأثیر تغییرات در پارامترها را بر روی کیفیت نهایی محصول ارزیابی کنند.

شرکت Nucor: این شرکت آمریکایی با استفاده از یک پلتفرم مبتنی بر AI، داده‌های رقیبا و روندهای بازار را تحلیل کرده است تا استراتژی بازاریابی خود را تقویت کند. Nucor همچنین از AI برای بهینه‌سازی فرآیندهای تولید خود استفاده کرده و توانسته است زمان چرخه تولید را کاهش دهد.

شرکت Gerdau: این شرکت برزیلی با پیاده‌سازی سیستم پیش‌بینی تقاضا مبتنی بر AI، دقت پیش‌بینی خود را حدود ۱۰ درصد افزایش داده است. این دقت به Gerdau کمک کرده تا موجودی‌های خود را بهینه کند و از هزینه‌های اضافی جلوگیری نماید.

شرکت ArcelorMittal: بزرگ‌ترین تولیدکننده فولاد جهان با بهره‌گیری از فناوری‌های هوش مصنوعی، توانسته است فرآیندهای تولید خود را بهینه کند. این شرکت از الگوریتم‌های یادگیری ماشین برای تجزیه و تحلیل داده‌های تولید استفاده می‌کند تا نقاط ضعف را شناسایی کرده و اصلاحات لازم را انجام دهد.

شرکت Thyssenkrupp: این شرکت آلمانی از مدل‌های پیش‌بینی مبتنی بر AI برای شبیه‌سازی فرآیندهای تولید استفاده می‌کند. با تجزیه و تحلیل داده‌ها، Thyssenkrupp قادر است بهترین تنظیمات برای دستیابی به کیفیت مطلوب را شناسایی کند.

شرکت Tata Steel: این شرکت هندی نیز از فناوری‌های هوش مصنوعی برای مدل‌سازی پیش‌بین استفاده می‌کند تا تغییرات در فرآیندهای تولید را شبیه‌سازی کرده و اثرات آن‌ها بر کیفیت نهایی محصولات را پیش‌بینی کند.

کنترل و تحلیل داده های کیفیت

کنترل کیفیت در صنعت فولاد به منظور تضمین کیفیت محصولات نهایی و کاهش ضایعات بسیار حیاتی است. هوش مصنوعی (AI) به طور فزاینده‌ای در این زمینه مورد استفاده قرار می‌گیرد تا فرآیندهای کنترل کیفیت را بهبود بخشد. این فناوری با استفاده از الگوریتم‌های پیشرفته و یادگیری ماشین، می‌تواند داده‌های مربوط به کیفیت محصولات را تجزیه و تحلیل کرده و به شناسایی الگوهای عیب‌یابی کمک کند.

سیستم‌های بینایی ماشین مبتنی بر AI قادرند محصولات فولادی را برای شناسایی نقص‌ها بررسی کنند. این سیستم‌ها از دوربین‌های دیجیتال و الگوریتم‌های پردازش تصویر استفاده می‌کنند تا عیوب ظاهری مانند ترک‌ها، خراش‌ها و ناهنجاری‌های سطحی را شناسایی کنند. این تکنولوژی به تولیدکنندگان این امکان را می‌دهد که در زمان واقعی مشکلات کیفی را شناسایی کرده و اقدامات لازم را انجام دهند.

AI همچنین قادر است داده‌هایی مربوط به کیفیت محصولات تولید شده تجزیه و تحلیل کند تا الگوهای عیب‌یابی شناسایی شود. این تحلیل شامل بررسی داده‌های جمع‌آوری‌شده از حسگرها و سیستم‌های بینایی

ماشین است. با استفاده از تکنیک‌های یادگیری ماشین، مهندسان قادر خواهند بود مشکلات کیفی موجود در خط تولید را سریع‌تر شناسایی کرده و اصلاحات لازم را انجام دهند. این امر منجر به کاهش زمان توقف خط تولید و افزایش رضایت مشتریان می‌شود.

شرکت Thyssenkrupp: این شرکت آلمانی با بهره‌گیری از سیستم بینایی ماشین مبتنی بر AI توانسته کیفیت محصولات فولادی خود را ارتقاء بخشد. این سیستم‌ها به طور خودکار تصاویر محصولات را تجزیه و تحلیل کرده و عیوب را شناسایی می‌کنند، که منجر به کاهش نرخ ضایعات و افزایش رضایت مشتریان شده است. همچنین، Thyssenkrupp با استفاده از داده‌های جمع‌آوری‌شده، فرآیندهای تولید خود را بهینه‌سازی کرده و زمان توقف خط تولید را کاهش داده است.

شرکت SSAB: پیاده‌سازی سیستم کنترل کیفیت مبتنی بر AI توانسته عیوب محصولات تولید شده را شناسایی کند و بدین ترتیب نرخ ضایعات را کاهش دهد. SSAB همچنین از الگوریتم‌های یادگیری عمیق برای تحلیل تصاویر محصولات استفاده می‌کند تا دقت شناسایی عیوب را افزایش دهد. این شرکت همچنین با تجزیه و تحلیل داده‌ها، توانسته است فرآیندهای خود را بهبود بخشد و زمان پاسخگویی به مشکلات کیفی را کاهش دهد.

شرکت Nucor: این شرکت آمریکایی نیز از فناوری بینایی ماشین برای نظارت بر کیفیت محصولات فولادی خود استفاده می‌کند. Nucor با تجزیه و تحلیل داده‌های بصری، قادر است مشکلات کیفی را در مراحل اولیه تولید شناسایی کند. این رویکرد باعث افزایش کارایی و کاهش هزینه‌های مرتبط با تولید محصولات معیوب شده است.

شرکت Gerdau: این شرکت برزیلی با استفاده از AI برای تحلیل داده‌های کیفیت، توانسته است محصولات عیب‌یابی را شناسایی کند که منجر به بهبود فرآیندهای تولید و کاهش ضایعات شده است. Gerdau همچنین با پیاده‌سازی سیستم‌های پیشرفته نظارت بر کیفیت، توانسته است دقت تولیدات خود را افزایش دهد.

شرکت Tata Steel: این شرکت هندی نیز از سیستم‌های هوش مصنوعی برای تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی استفاده می‌کند تا مشکلات موجود در خط تولید را شناسایی کند. Tata Steel با تجزیه و تحلیل داده‌ها، قادر است تغییرات لازم را در فرآیندها اعمال کند تا کیفیت نهایی محصولات افزایش یابد. این رویکرد نه تنها منجر به کاهش هزینه‌ها می‌شود بلکه باعث افزایش اعتماد مشتریان نیز خواهد شد.

تحلیل بازار و پیش‌بینی تقاضا

با بهره‌گیری از الگوریتم‌های یادگیری ماشین، شرکت‌ها قادر خواهند بود تقاضاهای آینده محصولات خود را پیش‌بینی کنند؛ بنابراین برنامه‌ریزی تولید آن‌ها دقیق‌تر خواهد بود. این الگوریتم‌ها با تجزیه و تحلیل داده‌های چندبعدی، شامل متغیرهای اقتصادی، اجتماعی و فصلی، پیش‌بینی‌های دقیقی ارائه می‌دهند که به مدیران کمک می‌کند تا تصمیمات آگاهانه‌تری اتخاذ کنند.

پیش‌بینی تقاضا در صنعت فولاد به شرکت‌ها این امکان را می‌دهد که تولید و توزیع خود را بر اساس نیاز واقعی بازار تنظیم کنند. این فرایند شامل تجزیه و تحلیل داده‌های تاریخی، شرایط بازار و عوامل اقتصادی است. استفاده از مدل‌های پیشرفته پیش‌بینی، به ویژه الگوریتم‌های یادگیری ماشین، به شرکت‌ها این امکان را می‌دهد که الگوهای پیچیده تقاضا را شناسایی کرده و به طور مؤثری به نوسانات بازار پاسخ دهند. این رویکرد نه تنها به کاهش هزینه‌ها کمک می‌کند بلکه به بهبود تصمیم‌گیری استراتژیک در سطح کلان نیز منجر می‌شود.

پیش‌بینی دقیق تقاضا نیز به شرکت‌ها امکان می‌دهد برنامه‌ریزی تولید خود را بر اساس نیاز واقعی بازار تنظیم کنند، که منجر به کاهش هزینه‌ها و افزایش کارایی خواهد شد. برنامه‌ریزی مؤثر تولید همچنین به شرکت‌ها این امکان را می‌دهد که منابع خود را بهتر تخصیص دهند و زمان تحویل محصولات را کاهش دهند.

شرکت SSAB: این تولیدکننده فولاد سوئدی از مدل‌های پیش‌بینی مبتنی بر هوش مصنوعی برای بهینه‌سازی کمپین‌های بازاریابی خود استفاده کرده است. با استفاده از تکنیک‌های تقسیم‌بندی مشتریان بر اساس ویژگی‌های رفتاری و نیازهای خاص آن‌ها، SSAB توانسته است استراتژی‌های بازاریابی هدفمندتری را پیاده‌سازی کند که منجر به افزایش کارایی فروش و کاهش هزینه‌های جذب مشتری شده است.

شرکت Nucor: این شرکت آمریکایی با بهره‌گیری از الگوریتم‌های پیشرفته یادگیری ماشین، داده‌های تاریخی فروش و روندهای بازار را تحلیل کرده تا پیش‌بینی دقیقی از تقاضا برای محصولات فولادی خود ارائه دهد. Nucor همچنین از مدل‌های رگرسیون چندمتغیره برای شناسایی عوامل مؤثر بر تغییرات تقاضا استفاده می‌کند که به آن‌ها اجازه می‌دهد تا استراتژی‌های تولید خود را مطابق با شرایط بازار تنظیم کنند.

شرکت Gerdau: این شرکت برزیلی با پیاده‌سازی سیستم پیش‌بینی تقاضا مبتنی بر AI، دقت پیش‌بینی خود را حدود ۱۰ درصد افزایش داده است. این افزایش دقت به Gerdau کمک کرده تا موجودی‌های خود را بهینه‌سازی کند و از هزینه‌های اضافی جلوگیری نماید. Gerdau با استفاده از تکنیک‌های یادگیری عمیق، قادر است الگوهای پیچیده در داده‌های تاریخی را شناسایی کند و بدین ترتیب زمان پاسخگویی به نوسانات بازار را کاهش دهد.

شرکت Thyssenkrupp: این شرکت آلمانی با استفاده از مدل‌های پیش‌بینی تقاضا توانسته است برنامه‌ریزی تولید خود را بهینه کند و زمان تحویل محصولات را کاهش دهد. Thyssenkrupp همچنین از تکنیک‌های شبیه‌سازی مبتنی بر AI برای ارزیابی سناریوهای مختلف در فرایند تولید استفاده می‌کند تا بهترین روش‌ها برای پاسخگویی به تغییرات ناگهانی در تقاضا شناسایی شود.

شرکت Tata Steel: این شرکت هندی نیز با استفاده از فناوری‌های هوش مصنوعی در زمینه پیش‌بینی تقاضا، توانسته است برنامه‌ریزی تولید خود را مؤثرتر انجام دهد و از نوسانات بازار بهره‌برداری کند. Tata Steel با تجزیه و تحلیل دقیق داده‌ها قادر است تصمیمات سریع‌تری اتخاذ کند که منجر به افزایش کارایی کلی فرایند تولید خواهد شد.

مدیریت زنجیره تأمین و بهینه سازی موجودی

مدیریت زنجیره تأمین (SCM) به مجموعه‌ای از فرآیندها و فعالیت‌ها اشاره دارد که شامل تأمین مواد اولیه، تولید، توزیع و خدمات پس از فروش است. این مدیریت به شرکت‌ها کمک می‌کند تا عملکرد خود را بهینه کرده و هزینه‌ها را کاهش دهند. با توجه به پیچیدگی‌های روزافزون بازارهای جهانی و نیاز به پاسخگویی سریع به تغییرات تقاضا، استفاده از فناوری‌های نوین مانند هوش مصنوعی (AI) در مدیریت زنجیره تأمین به یک ضرورت تبدیل شده است.

AI قادر خواهد بود موجودی‌ها را مدیریت کرده و اطمینان حاصل کند که مواد اولیه لازم در زمان مناسب فراهم شوند. این بهینه‌سازی شامل پیش‌بینی دقیق تقاضا و تحلیل داده‌های تاریخی برای تعیین سطح موجودی مناسب است. الگوریتم‌های یادگیری ماشین می‌توانند با تحلیل داده‌های چند بعدی، الگوهای مصرف را شناسایی کنند و بر اساس آن، نیازهای آتی را پیش‌بینی کنند.

شرکت ArcelorMittal: بزرگ‌ترین تولیدکننده فولاد جهان با بهره‌گیری از فناوری‌های هوش مصنوعی، موجودی‌های خود را بهتر مدیریت کرده و هزینه‌ها را کاهش داده است. این شرکت از الگوریتم‌های پیش‌بینی برای شناسایی الگوهای تقاضا استفاده می‌کند که منجر به کاهش ضایعات و افزایش کارایی می‌شود. با استفاده از مدل‌های رگرسیون و تحلیل سری‌های زمانی، ArcelorMittal قادر است نوسانات بازار را پیش‌بینی کرده و سطح موجودی خود را بر اساس تغییرات تقاضا تنظیم کند.

شرکت POSCO: این شرکت نیز توانسته است فرآیندهای لجستیکی خود را با بهره‌گیری از فناوری‌های هوش مصنوعی ارتقاء بخشد. POSCO با استفاده از سیستم‌های هوش مصنوعی، توانسته است زمان تحویل را کاهش دهد و موجودی‌های خود را بهینه کند. این شرکت با پیاده‌سازی سیستم‌های پیشرفته مدیریت موجودی، قادر است تا به طور خودکار سفارشات تأمین‌کنندگان را بر اساس نیازهای واقعی تولید تنظیم کند و بدین ترتیب از انباشت کالا جلوگیری نماید.

سازگاری با محیط زیست و کاهش باطله ها

AI همچنین به شرکت‌ها کمک خواهد کرد تا سازگاری بیشتری با محیط زیست داشته باشند. این فناوری با تحلیل داده‌ها و بهینه‌سازی فرآیندها، به کاهش اثرات منفی صنعتی بر محیط زیست کمک می‌کند و در عین حال بهره‌وری را افزایش می‌دهد.

با بهره‌گیری از تکنولوژی‌های هوش مصنوعی، مصرف انرژی کاهش یافته و باطله و آلاینده‌های ناشی از فرآیندها مدیریت می‌شود؛ در نتیجه، انتشار گازهای گلخانه‌ای کاهش خواهد یافت. AI می‌تواند فرآیندهای تولید را به گونه‌ای تنظیم کند که مصرف انرژی به حداقل برسد و ضایعات کمتری تولید شود.

مدیریت انرژی: سیستم‌های هوش مصنوعی می‌توانند مصرف انرژی در هر مرحله از تولید فولاد را تجزیه و تحلیل کرده و نقاط ضعف را شناسایی کنند. این اطلاعات به مدیران کمک می‌کند تا تصمیمات بهتری در زمینه کاهش مصرف انرژی اتخاذ کنند. به عنوان مثال، الگوریتم‌های یادگیری ماشین می‌توانند الگوهای مصرف انرژی را شناسایی کنند و بر اساس آن، زمان‌بندی بهینه برای فعالیت‌های مختلف تولید تعیین کنند.

سیستم‌های هوش مصنوعی قادر خواهند بود اثرات زیست محیطی ناشی از فعالیت‌های صنعتی مانند استخراج معادن یا تولید فولاد را ارزیابی کرده و راهکارهایی برای کاهش آنها ارائه دهند.

AI می‌تواند مدل‌هایی ایجاد کند که اثرات مختلف فرآیندهای صنعتی بر روی منابع طبیعی، کیفیت هوا و آب را پیش‌بینی کند. این مدل‌ها به شرکت‌ها کمک می‌کنند تا تصمیمات آگاهانه‌تری درباره تغییرات فرآیندها بگیرند. برای مثال، مدل‌های شبیه‌سازی می‌توانند تأثیر تغییرات در ترکیب مواد اولیه یا روش‌های تولید بر روی انتشار آلاینده‌ها را ارزیابی کنند.

استفاده از AI برای ارزیابی اثرات زیست محیطی می‌تواند به شرکت‌ها کمک کند تا برنامه‌هایی برای پایداری بیشتر تدوین کنند، مانند استفاده مجدد از مواد اولیه یا بازیافت ضایعات. این رویکرد نه تنها به حفظ منابع طبیعی کمک می‌کند بلکه موجب کاهش هزینه‌ها نیز خواهد شد.

شرکت ArcelorMittal: این شرکت با استفاده از فناوری‌های هوش مصنوعی توانسته است مصرف انرژی خود را به طور قابل توجهی کاهش دهد. با پیاده‌سازی سیستم‌های پیشرفته تجزیه و تحلیل داده، ArcelorMittal توانسته است نقاط ضعف در فرآیندهای تولید خود را شناسایی کند و اقدامات اصلاحی لازم را انجام دهد.

شرکت POSCO: این شرکت کره‌ای نیز با استفاده از AI در مدیریت انرژی، موفق به کاهش ضایعات و آلاینده‌ها شده است. POSCO با استفاده از الگوریتم‌های پیشرفته، توانسته است مصرف انرژی در مراحل مختلف تولید را بهینه‌سازی کند و بدین ترتیب تأثیرات منفی زیست محیطی را کاهش دهد.

شرکت Tata Steel: این شرکت هندی با استفاده از فناوری‌های هوش مصنوعی، توانسته است اثرات زیست محیطی فعالیت‌های خود را ارزیابی کند و برنامه‌هایی برای کاهش آن‌ها تدوین نماید. Tata Steel با ایجاد مدل‌های پیش‌بینی، توانسته است تأثیرات ناشی از استخراج معادن و تولید فولاد را شناسایی کرده و راهکارهای مؤثری برای پایداری بیشتر ارائه دهد.

شرکت Gerdau: این شرکت برزیلی نیز با پیاده‌سازی سیستم‌های هوش مصنوعی در ارزیابی اثرات زیست محیطی، توانسته است برنامه‌هایی برای بازیافت ضایعات و استفاده مجدد از مواد اولیه تدوین کند که منجر به افزایش پایداری در عملیات تولید شده است.

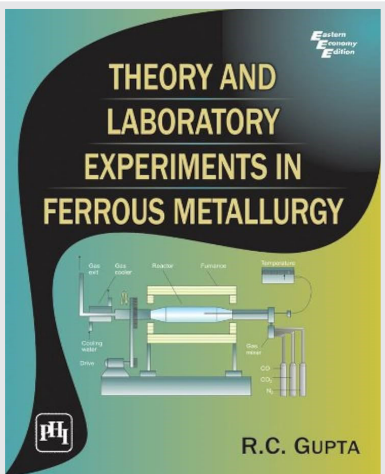
نتیجه گیری

استفاده از هوش مصنوعی در صنعت فولاد به عنوان یک ابزار تحول‌آفرین، به شرکت‌ها این امکان را می‌دهد که فرآیندهای خود را بهینه‌سازی کرده و به کاهش هزینه‌ها و افزایش کیفیت محصولات دست یابند. AI با توانایی پردازش حجم عظیمی از داده‌ها در زمان واقعی، به تصمیم‌گیری‌های سریع‌تر و دقیق‌تر کمک می‌کند. این فناوری نه تنها در پیش‌بینی تقاضا و مدیریت موجودی مؤثر است، بلکه با تحلیل داده‌ها و شبیه‌سازی سناریوهای مختلف، به بهبود مدیریت زنجیره تأمین و کاهش اثرات زیست‌محیطی نیز کمک می‌کند. علاوه بر این، AI با ارائه راهکارهایی برای کاهش باطله و آلاینده‌ها، به شرکت‌ها کمک می‌کند تا سازگاری بیشتری با محیط زیست داشته باشند. از طریق مدل‌سازی اثرات زیست محیطی و بهینه‌سازی مصرف انرژی، شرکت‌ها می‌توانند برنامه‌های پایداری بیشتری تدوین کنند که نه تنها به حفظ منابع طبیعی کمک می‌کند بلکه موجب کاهش هزینه‌ها نیز خواهد شد. در نهایت، ادغام فناوری‌های هوش مصنوعی در عملیات صنعتی نشان‌دهنده آینده‌ای پایدارتر و کارآمدتر برای صنعت معدن و فولاد است. پیشنهاد می‌شود شرکت ما نیز در راستای همگام بودن با روندهای روز صنعت فولاد با برگزاری رویدادهای نوآورانه با موضوعات هوشمندسازی و هوش مصنوعی و ایجاد زیرساخت‌ها پدیرای این تغییرات باشد.

انتشار ترجمه فارسی کتاب

«متالورژی آهن و فولاد: از تئوری تا آزمایشگاه»

توسط واحد آزمایشگاه و کنترل کیفیت



صنایع آهن و فولاد در ایران از اهمیت بالایی برخوردار است زیرا بخش بزرگی از اقتصاد کشور به آن وابسته است. با وجود اهمیت فراوان متالورژی آهن و فولاد در صنایع مختلف، منابع فارسی معتبر و جامع در این زمینه محدود هستند. واحد آزمایشگاه و کنترل کیفیت شرکت جهان فولاد

با هدف پر کردن بخشی از شکاف موجود در منابع آموزشی و پژوهشی و تهیه مرجعی ارزشمند برای استفاده صنعت گران، مهندسان و دانشجویان فعال در زمینه آهن و فولاد، مواد اولیه، حدواسطها و محصولات مربوط به این حوزه، اقدام به ترجمه و تدوین کتاب «Theory and Laboratory Experiments in Ferrous Metallurgy» با همکاری واحد تحقیق و توسعه نموده است. این کتاب با ترکیب نظریه‌های علمی و آزمایش‌های عملی، فرصتی بی‌نظیر برای یادگیری جامع و کاربردی برای علاقه مندان به این حوزه را فراهم می‌کند. ترجمه این اثر به فارسی، به دانشجویان و فعالان صنعتی کمک می‌کند تا دانش تئوری خود را در آزمایشگاه‌ها و محیط‌های صنعتی به‌کار گیرند. از سوی دیگر، ارائه مفاهیم به‌روز و دقیق این کتاب، دسترسی جامعه علمی و صنعتی ایران را به دانش مدرن جهانی افزایش و می‌تواند بنیان‌های تحقیقاتی را تقویت و کمک می‌کند تا دانش تئوری در محیط‌های صنعتی به‌کار گرفته شود. این کتاب در ۱۱ فصل و متشکل از دو بخش اصلی تدوین شده است:

(۱) نظریه‌ها: که اصول فیزیکی و شیمیایی فرایندهای متالورژی آهن و فولاد را پوشش می‌دهد.

(۲) آزمایش‌ها: که مراحل آزمایشگاهی برای آنالیز و بهبود فرایندها را با جزئیات شرح می‌دهد.

R. C. Gupta

ترجمه: واحد آزمایشگاه و کنترل کیفیت
آزمایش‌های مطرح‌شده در این کتاب می‌توانند الگویی برای انجام تحقیقات عملی و شبیه‌سازی فرایندهای متالورژی نیز باشند. علاوه بر این، ترجمه چنین آثاری موجب گسترش واژگان و اصطلاحات علمی در زبان فارسی شده و پیوندی موثر بین علم جهانی و نیازهای بومی ایجاد می‌کند. در ترجمه این اثر، تلاش شده است تا مفاهیم تخصصی به زبانی روان و دقیق برای فارسی‌زبانان ارائه شود و به نیازهای مهندسان، پژوهشگران و دانشجویان این حوزه نیز به‌خوبی پاسخ داده شود. ترجمه این کتاب تا پایان سال ۱۴۰۳ منتشر خواهد شد.

به گزارش روابط عمومی و امور بین الملل شرکت جهان فولاد، نمایشگاه بین‌المللی ایران متافو سوم آذر ماه با حضور محمد آقاجانلو؛ معاون وزیر و رئیس هیأت عامل ایمیدرو، سید محمد موسوی؛ معاون صنایع ماشین آلات و تجهیزات وزارت صمت در محل دائمی نمایشگاه‌های تهران آغاز بکار کرد. این نمایشگاه که یکی از رویدادهای مهم و تأثیرگذار در حوزه صنعت و معدن کشور محسوب می‌شود و بیش از ۸۰۰ شرکت فعال در حوزه صنعت فولاد

مجری طرح: روابط عمومی و امور بین الملل

نشانی: کیلومتر ۵۰ جاده شیراز - سمت چپ جاده - جنب شرکت معدنی و صنعتی گل گهر

صندوق پستی: ۴۴۵-۷۸۱۸۵

تلفکس: ۰۳۴۳۱۲۵۷۶۰۰

جزئیات عملکرد شرکت جهان فولاد سیرجان

در ۸ ماهه نخست ۱۴۰۳



طرح‌های توسعه و توسعه بازارهای فروش داخلی و صادراتی، موفق به ثبت عملکردی درخشان شده است. جمع کل درآمد فروش فجهان:

مجموع فروش داخلی و صادراتی شرکت جهان فولاد سیرجان در ۸ ماهه نخست امسال به ۱۷۶،۶۵۸ میلیارد ریال رسید که در مقایسه با ۱۰۱،۶۲۱ میلیارد ریال سال گذشته، ۷۳ درصد افزایش را نشان می‌دهد.

مجموع فروش وزنی شرکت نیز از ۴۸۹،۷۹۴ تن در در ۸ ماهه نخست سال گذشته به ۸۸۷،۰۴۷ تن در در ۸ ماهه نخست سال جاری افزایش یافته که نشان‌دهنده رشد ۸۱ درصدی در حجم فروش محصولات است. بیشترین سهم از درآمد این شرکت نیز به فروش داخلی میلگرد و شمش اختصاص داشته است.

مدیران شرکت جهان فولاد سیرجان، با افزایش ظرفیت تولید در حوزه آهن اسفنجی، جهش تولید در تمام واحدهای این شرکت و توسعه بازارهای داخلی و صادراتی، این روند مثبت را در این شرکت رقم زده‌اند که نتیجه آن تحقق دستاوردهای بزرگ فوق، همزمان با محدودیت‌های انرژی و رکود بازارهای داخلی و صادراتی بوده است. موفقیت شرکت جهان فولاد سیرجان در این دوره، نشان از توانمندی و استراتژی‌های دقیق این شرکت در مدیریت تولید و فروش و تکمیل طرح‌های توسعه دارد. این دستاوردها نه‌تنها نقش مهمی در رشد اقتصادی منطقه و کشور ایفا می‌کند، بلکه جایگاه فجهان را به عنوان یکی از پیشگامان صنعت فولاد کشور تثبیت کرده است.

ریال به ازای هر تن بوده و درآمدی معادل ۵۷،۰۱۸ میلیارد ریال برای این شرکت به همراه داشته که نسبت به مدت مشابه سال قبل ۳۴ درصد افزایش یافته است.

تولید آهن اسفنجی با ۵۱ درصد رشد به ۹۶۲،۳۹۷ تن افزایش یافته است. از این مقدار، ۲۳۰،۹۴۴ تن به فروش رسیده که در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته که هیچ فروشی ثبت نشده بود، نشان‌دهنده تأثیر بهره‌برداری از پروژه‌های جدید و تکمیل طرح توسعه آهن اسفنجی این شرکت است.

نرخ فروش این محصول ۱۲۴،۰۵۷،۴۹۹ ریال در هر تن بوده که درآمدی بالغ بر ۲۸،۶۵۰ میلیارد ریال ایجاد کرده است.

عملکرد صادراتی:

فروش صادراتی شمش فولادی جهان فولاد سیرجان در ۸ ماهه نخست امسال با حجم ۲۰،۰۰۷ تن ثبت شده است. این محصول با نرخ ۱۹۷،۰۶۱،۰۲۹ ریال به ازای هر تن در بازارهای جهانی عرضه شده و درآمدی معادل ۳،۹۴۳ میلیارد ریال برای شرکت به همراه داشته است.

در این دوره، فجهان موفق به صادرات ۴۳،۳۱۵ تن آهن اسفنجی شد که در سال گذشته هیچ فروشی در این بخش ثبت نشده بود. این محصول با نرخ ۱۱۹،۹۳۹،۸۱۳ ریال در هر تن، درآمدی معادل ۵،۱۹۵ میلیارد ریال ثبت کرده است.

شرکت جهان فولاد سیرجان (فجهان) طی دوره ۸ ماهه منتهی به تاریخ ۳۰ آبان ۱۴۰۳، با تمرکز بر جهش تولید، تکمیل

شرکت جهان فولاد سیرجان (فجهان) طی دوره ۸ ماهه منتهی به تاریخ ۳۰ آبان ۱۴۰۳، با تمرکز بر جهش تولید، تکمیل طرح‌های توسعه و توسعه بازارهای فروش داخلی و صادراتی، موفق به ثبت عملکردی درخشان شده است. مقایسه آمار و ارقام این دوره با مدت مشابه سال گذشته، رشد معنادار در تولید، حجم فروش و درآمد این شرکت را نشان می‌دهد.

عملکرد تولید و فروش داخلی:

تولید میلگرد جهان فولاد سیرجان در ۸ ماهه نخست امسال به ۳۱۰،۴۵۱ تن رسیده که نسبت به سال گذشته ۳۵ درصد افزایش یافته است. حجم فروش این محصول نیز به ۳۲۸،۵۷۵ تن رسیده که در مقایسه با فروش ۲۱۴،۷۳۳ تن در سال گذشته، رشد ۵۳ درصدی را نشان می‌دهد.

نرخ فروش میلگرد ۲۴۹،۱۱۱،۴۶۰ ریال در هر تن بوده که مجموع درآمد آن را به ۸۱،۸۵۲ میلیارد ریال رسانده است؛ بدین ترتیب رشدی ۶۹ درصدی در مبلغ فروش میلگرد نسبت به مدت مشابه سال گذشته ثبت شده است.

تولید شمش فولادی جهان فولاد سیرجان در ۸ ماهه نخست سال جاری با رشد ۶ درصدی به ۵۹۶،۴۲۴ تن رسیده است. از این مقدار، ۲۶۴،۲۰۶ تن به فروش رسیده که نسبت به فروش ۲۱۵،۰۶۳ تن در مدت مشابه سال گذشته، رشد ۲۳ درصدی را نشان می‌دهد.

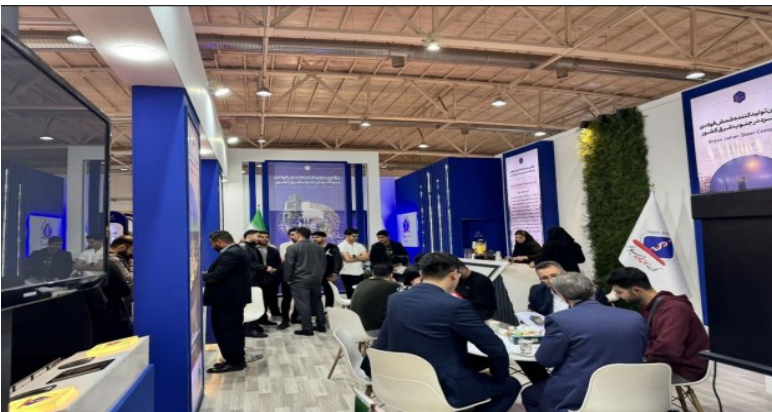
نرخ فروش شمش فولادی در ۸ ماهه سال جاری ۲۱۵،۸۰۹،۲۲۸

حضور فعال شرکت جهان فولاد در نمایشگاه ایران متافو

آخرین دستاوردهای خود را در آن به نمایش گذاشتند.

در همین راستا شرکت جهان فولاد سیرجان نیز همچون سایر شرکت‌های فعال منطقه گل گهر این بار متفاوت از قبل در این دوره

از آنجا که هدف از برگزاری این نمایشگاه معرفی آخرین دستاوردهای علمی و فنی، ایجاد فرصت‌های تجاری، توسعه همکاری های بین المللی، ارتقای سطح دانش فنی، حمایت از تولید داخلی بود؛ از قطعات بومی سازی شده توسط پرسنل شرکت جهان فولاد با دستگاه هولوگرام در حضور معاونین مدیران و دیگر مسوولین رونمایی گردید.



توضیح:

در این جدول کلماتی که باید در خانه های گردونه قرار گیرد، در هر ستون به صورت درهم ریخته نوشته شده است. شما باید از هفت حرفی که در هر ستون نوشته شده کلمه ی معنی دار بسازید و آن را در خانه های هم شماره در گردونه بنویسید. در پایان در خانه های ستاره دار از ۱ تا ۱۴ عبارتی به دست می‌آید که رمز جدول است.

دقت شود که حرف تمام کلمات همان است که در اول ستون نوشته شده است.

رمز جدول: از فرایندهای آماده سازی محصولات فولادی به منظور افزایش مقاومت در برابر خوردگی

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴
ا	ا	پ	ت	ب	ب	پ	د	ک	خ	و	ا	ک	د
ا	ه	ه	پ	ط	ل	ا	پ	گ	ی	ش	ا	خ	ن
و	ا	ت	ا	ا	ق	ی	و	ا	ر	ه	ی	ن	گ
ن	ل	و	و	و	ن	د	ا	ا	ک	گ	ا	ا	ه
س	ژ	ک	ه	ت	م	ن	ل	ر	ن	ر	ب	ر	ا
ر	ا	ا	ن	ا	و	ه	ی	ب	ک	ا	د	ا	ا
س	ی	ا	خ	ر	و	ش	س	ل	ا	ز	ن	ه	ش

