

روزگار معدن



تعطیلی در کمین تولیدکنندگان سیمان

صفحه ۴



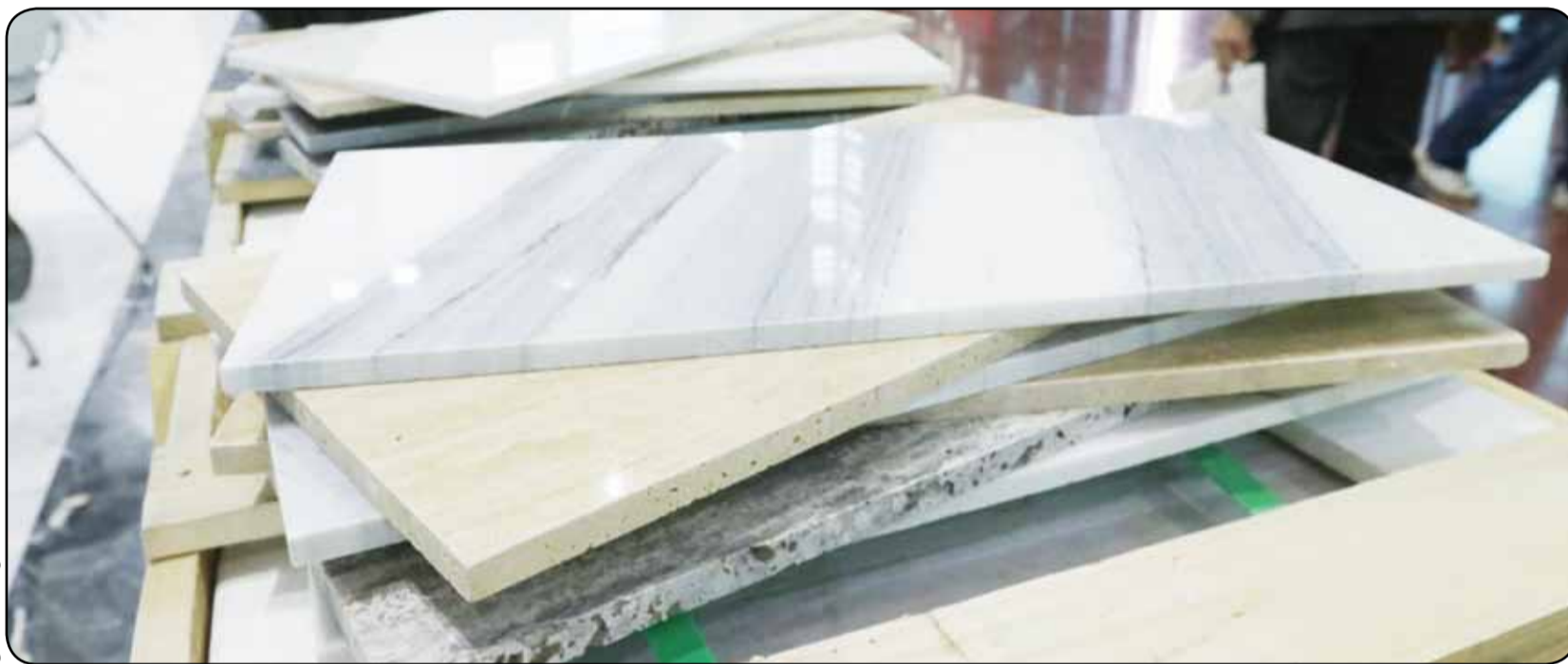
«گل گهر» فناوری ترین شرکت در کنسائتره و گندله شود

صفحه ۲

سیاست ایران در خام فروشی سنگ های ساختمانی بررسی شد

بازار سنگ قربانی الگوبرداری نادرست

صفحه ۲



عکس: روزگار معدن

یادداشت ها

بهره از فناوری نو در معدن



صفحه ۲

معضل تامین مواد اولیه در صنعت فولاد



صفحه ۴

گزارش ها

خلل در بلوغ صنعت فولاد

تصمیم جدید وزارت صنعت، معدن و تجارت برای حمایت از زنجیره فولاد در حالی صادرکنندگان سنگ آهن را متعجب کرده که به تازگی معاونت معدنی وزارت صنعت، معدن و تجارت اعلام کرده مجوز صادرات سنگ آهن، براساس آنالیز و عیار سنگ صادر می شود...

صفحه ۵

تداوم سوددهی بزرگان بورسی

صفحه ۸

افتتاح شعب بیمه سامان در عراق

گامی بلند در راه تجارتي مطمئن





معضل تامین مواد اولیه در صنعت فولاد

غلامرضا خلیقی
مدیرعامل شرکت فولاد غرب آسیا



صنعت فولاد کشور مادر طول سالیان گذشته رشد قابل توجهی را از آن خود کرده است. بخش خصوصی نقش موثری در توسعه این صنعت بر عهده داشته است. از حدود ۲۰ سال گذشته تاکنون حدود یک سوم ظرفیت صنعت فولاد ایران را، بخش خصوصی واقعی احداث کرده است. همین نسبت، نشان از اهمیت و اثرگذاری فعالیت تولیدکنندگان بخش خصوصی در چنین صنعت استراتژیکی دارد. تولیدکنندگان فولاد کشور به‌ویژه فعالان بخش خصوصی در مسیر تولید خود با چالش‌هایی روبه‌رو هستند. کمبود نقدینگی و مواد اولیه را باید از اساسی‌ترین چالش‌هایی دانست که تولیدکنندگان فولاد به‌ویژه در بخش خصوصی با آن روبه‌رو هستند. سیاست‌های دستوری متولیان وزارت صنعت، معدن و تجارت و دخالت در امر تولید از دیگر مسائلی است که فعالیت تولیدکنندگان در حلقه‌های مختلف زنجیره فولاد را با چالش روبه‌رو می‌کند. در تبیین هرچه دقیق‌تر چالش‌های یادشده باید خاطر نشان کرد که اغلب واحدهای فولادی متعلق به بخش خصوصی، کوچک مقیاس هستند، بنابراین در موارد متعددی برای تامین ماده اولیه خود با مشکل کمبود نقدینگی روبه‌رو می‌شوند. در این میان، بخش قابل توجهی از مواد اولیه مورد نیاز این تولیدکنندگان از طریق بورس کالا مبادله خریداری می‌شود، اما متأسفانه در حال حاضر امکان خرید اعتباری از بورس وجود ندارد، چراکه وزارت صنعت، معدن و تجارت از تولیدکنندگان بزرگی مانند فولاد مبارکه و فولاد خوزستان خواسته که محصولات خود را فقط به‌صورت نقدی به فروش برسانند. خرید مواد اولیه به‌صورت نقدی به حجم بالایی از نقدینگی نیاز دارد و از توان بسیاری تولیدکنندگان خارج است. در نتیجه این واحدها ناچار هستند فقط ماده اولیه محدودی را تهیه و با ظرفیت پایین‌تر از ظرفت اسمی خود تولید کنند. یا در مواردی به صورت دستمزدی تولید کنند که هر دو گزینه به ضرر تولیدکنندگان است. چنانچه متولیان وزارت صنعت، معدن و تجارت بپذیرند که خرید مواد اولیه فولادسازان به‌صورت ال‌سی انجام شود، مشکل تامین نقدینگی برطرف می‌شود. به‌ویژه که زمان تحویل این محصولات اغلب در یک بازه زمانی ۳ تا ۲ ماهه انجام می‌شود. یعنی نقدینگی ما برای یک بازه زمانی ۲ تا ۳ ماهه بلوکه می‌شود. راه‌حل دیگر، استفاده از توانایی بانک‌ها برای تامین نقدینگی مورد نیاز فولادسازان است. البته چنانچه بانک‌ها بپذیرند اعتبار خرید مواد اولیه را به صورت ال‌سی در اختیار ما قرار دهند، باز هم شرکت‌های فروشنده باید این شرایط را بپذیرند. با این وجود شاهد آن هستیم که وزارت صنعت، معدن و تجارت از فولادسازان بزرگ می‌خواهد فروش اعتباری را بپذیرد تا میزان تقاضا کاهش یابد. طبیعی است که به دلیل کمبود نقدینگی، تقاضا نیز کاهش می‌یابد. هر چند سیاست یادشده تنها به ضرر ما است. همانطور که پیش‌تر هم اشاره شد دخالت دولت در تولید از دیگر چالش‌هایی است که فعالیت تولیدکنندگان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. از دولت انتظار می‌رود جنبه سیاست‌گذار و حمایتی داشته باشد. دخالت مستقیم دولت در فعالیت‌های تولیدکنندگان اشتباه است. کما اینکه ظرف سال‌های گذشته بارها مشاهده کرده‌ایم دستکاری دولت به بهانه کنترل قیمت‌ها مشکل‌زا بوده است. در حال حاضر نیز با انواع تصمیمات اشتباه در فروش محصولات فولادی در بورس کالا روبه‌رو هستیم. در چنین شرایطی از یک سو محصولات تولیدکننده‌ها با قیمتی ارزان در بورس عرضه می‌شود و از سوی دیگر، محصول نهایی با قیمتی بالا در اختیار مصرف‌کننده واقعی قرار می‌گیرد. بنابراین چنانچه مسئولان اجازه دهند شفافیت به بورس کالا بازگردد، بسیاری از چالش‌ها برطرف می‌شوند. چنانچه رقابتی شفاف در خرید و فروش‌های بورس آغاز شود، ظرف بازه زمانی یک تا دو ماهه، انواع تقاضاهای کاذب از این بازار خارج می‌شوند. در ادامه هر خریداری تنها براساس نیاز خرید می‌کند. البته در همین موقعیت باید شرایط خرید اعتباری نیز فراهم شود.

تعطیلی در کمین تولیدکنندگان سیمان



عکس: آیدا فریدی

مرزیه احقایی:

هفته گذشته جلسه‌ای میان مدیران صنعت سیمان با مسئولان مربوط در وزارت صنعت، معدن و تجارت و سازمان حمایت مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان برگزار شد. در این جلسه، پس از بحث و تبادل نظر، مقرر شد علی‌الحساب قیمت سیمان تیپ یک به میزان ۲۰ درصد و نرخ فروش انواع دیگر سیمان نیز متناسب با هزینه‌های تولید در مقایسه با سیمان

تیپ یک افزایش یابد. همچنین پیشنهاد شد با توجه به افزایش چشمگیر هزینه‌های تولید، پیگیری لازم برای افزایش مرحله دوم قیمت سیمان در آینده انجام شود. رشد ۲۰ درصدی قیمت سیمان با توجه به موضوعاتی که از قبل مطرح‌شده و پیشنهاد افزایش ۶۳ درصدی قیمت سیمان، تعجب برانگیز بود. بر همین اساس، با فعالان صنعت سیمان در این زمینه گفت‌وگو

عدم امکان رشد قیمت سیمان متناسب با افزایش هزینه‌های تولید، واحدهای تولیدی این صنعت را مستهلک و در میان‌مدت زمینه تعطیلی واحدهای سیمانی کشور را فراهم خواهد کرد



هر بار که سخن از رشد قیمت منطقی سیمان به میان می‌آید، افزایش قیمت مسکن بهانه می‌شود. درحالی‌که قیمت مسکن در همین مدت اخیر رشد قابل توجهی داشته است و افزایش نرخ سیمان، هیچ تأثیری بر آن ندارد. وی در پایان تأکید کرد: تمام موارد یادشده در جلسات با مدیران وزارتخانه مطرح شده و در دست بررسی هستند. امید می‌رود با تکمیل جلسات توجیهی، زمینه رشد مجدد قیمت این محصول ساختمانی فراهم شود.

شهریار گراوندی، عضو هیات مدیره انجمن کارفرمایان صنعت سیمان کشور در گفت‌وگو با «روزگار معدن» درباره تصویب رشد ۲۰ درصدی قیمت سیمان گفت: انجمن کارفرمایان صنعت سیمان تقاضای اجرای رشد ۶۳ درصدی قیمت سیمان سال گذشته را خواستار بودند. با این وجود، تنها افزایش ۲۰ درصدی این محصول تصویب شد. صنعت سیمان اشتغالزایی قابل توجهی را در کشور ایجاد کرده است؛ بنابراین حفظ و نگهداری از این صنعت باید مورد توجه قرار گیرد. رشد ۲۰ درصدی قیمت سیمان، به هیچ وجه کفاف نیاز فعالان این

صنعت، معدن و تجارت، واحدهای تولیدی فقط اجازه رشد ۲۰ درصدی قیمت تولیدات خود را دارند و همین رشد ۲۰ درصدی برای سیمان هم مصوب شد. وی افزود: البته قرار شد هر ۳ ماه نشستی میان نمایندگان صنعت سیمان و سیاست‌گذاران برگزار و زمینه تعدیل قیمت‌ها فراهم شود. شیخان گفت: رشد ۲۰ درصدی قیمت، تنها یک مسکن کوتاه‌مدت است. ما تمام تلاش خود را می‌کنیم که روند تولید و اشتغالزایی را در این صنعت حفظ کنیم. با این وجود، چنانچه یک واحد در موقعیت کنونی با مشکلی جدی مانند خرابی قطعه‌ای روبه‌رو شود، با توجه به شرایط تحریم و مشکلات مالی که گریبان تولیدکنندگان را گرفته است، امکان جایگزین کردن آن وجود نخواهد داشت. در چنین شرایطی بدون تردید فعالیت این واحدها به تعطیلی کشیده می‌شود.

بسیاری از واحدهای سیمانی کشور در حال قدیمی شدن هستند؛ یعنی شرکت‌هایی با طول عمر بیش از ۴۰ سال فعالیت می‌کنند. این واحدها نیاز به بازسازی و نوسازی دارند. نوسازی یک واحد تولیدی به سرمایه قابل توجهی نیاز دارد که صنعت سیمان در چنین شرایطی از پس آن بر نمی‌آید. دبیر انجمن کارفرمایان صنعت سیمان افزود:



عبدالرضا شیخان، دبیر انجمن کارفرمایان صنعت سیمان در گفت‌وگو با «روزگار معدن» خاطر نشان کرد: سال گذشته انجمن کارفرمایان صنعت سیمان درخواست رشد ۱۰۰ درصدی قیمت سیمان را مطرح کرد که با آن موافقت شد. البته قرار بر این شد که ۳۷ درصد رشد قیمت یادشده در نیمه نخست سال ۹۸ اجرا و افزایش ۶۳ درصدی باقیمانده به نیمه دوم سال موکول شود. این اقدام به درخواست رضا رحمانی، وزیر وقت صنعت، معدن و تجارت و به‌دلیل وارد نیامدن شوک قیمتی به بازار، اجرایی شد، اما متأسفانه در نیمه دوم سال به‌دلایل مختلف رشد قیمت توافق شده همچنان به تعویق افتاد.

حال در سال جاری و به‌دنبال رشد مداوم قیمت‌ها، فعالان این صنعت از سیاست‌گذاران درخواست اجرای مابقی رشد قیمتی سال گذشته را داشتند. توجه به این نکته ضروری به‌نظر می‌رسد که براساس آمار رسمی منتشر شده از سوی بانک مرکزی، تورم در سال ۹۸ از ۴۰ درصد هم فراتر رفت. به‌علاوه آنکه قیمت‌ها در نیمه دوم سال نیز رشد قابل توجهی داشتند. با این وجود، در جلساتی که میان نمایندگان صنعت سیمان و نمایندگان وزارت صنعت، معدن و تجارت برگزار شد، اینطور مطرح کردند که در موقعیت حساس کنونی، رشد ۶۰ درصدی سیمان به صلاح نیست. گویی این شرایط ویژه، تنها برای صنعت سیمان وجود دارد و تمامی هم ندارد. همچنین در جلسه اخیر هم عنوان شد که بنا به دستور حسین مدرس خیابانی، سرپرست جدید وزارت

سخن پایانی

صنعت بخش قابل توجهی از تولید را در اختیار دارد، این صنعت موقعیت‌های شغلی متعددی را در کشور ایجاد کرده است؛ بنابراین حمایت از آن به منزله حمایت از توسعه اقتصادی در کشور است و باید مورد توجه قرار گیرد.

خصوصی ایجاد کرده است. در چنین شرایطی تولیدکنندگان در این بخش به‌شدت متضرر می‌شوند و آسیب می‌بینند. در نتیجه از متولیان امر انتظار می‌رود با بهره‌گیری از نظرات کارشناسی برای آینده صنایع تصمیم‌گیری کنند. صنعت

نرخ فروش مسکن در سال‌ها و ماه‌های اخیر و عوامل موثر بر آن بی‌خبر هستند و تنها مانع رشد برخی محصولات خاص می‌شوند. توجه به این نکته ضروری به‌نظر می‌رسد که بخش قابل توجهی از ظرفیت صنعت سیمان کشور را بخش

عضو هیات مدیره انجمن تولیدکنندگان فولاد:

تحریم‌ها هیچ‌گاه عامل توقف صادرات نبود



است. او افزود: از جمله شرکت‌هایی که به‌تازگی در فهرست تحریم‌های فلزی آمریکا قرار گرفته، فولاد مبارکه اصفهان

فولاد در داخل بیشتر از فشار خارجی متضرر می‌شود. عضو هیات رئیسه انجمن فولاد گفت: اینکه آمریکا تمرکز خود را در میان صنایع گوناگون کشور بر فلزات و به‌ویژه فولاد گذاشته، نشان‌دهنده اهمیت این صنعت و قدرت آن در خلق ارزش افزوده است. او همچنین گفت: بنابراین ما از وزارت صنعت، معدن و تجارت انتظار تسهیل در مسیر صادرات و در اولویت قرار گرفتن صادرات را داریم. ما نگرانی از تحریم‌ها نداریم، تحریم‌ها باعث شده کشور در شمارگی فناوری‌ها به خودکفایی برسد و حتی بتواند، این فناوری‌ها را در آینده‌های نه چندان دور صادر کند.

است در حالی که وزارت صنعت، معدن و تجارت صادرات بیشتر محصولات فولاد مبارکه اصفهان را به دلیل تامین نیاز داخل ممنوع کرده، در نتیجه دست‌کم در عملکرد فولاد مبارکه تأثیر آن‌چنانی نمی‌گذارد. شهرستانی اضافه کرد: این تحریم‌ها هیچ‌گاه عامل توقف صادرات ما نبودند. علاوه بر این ما نمی‌توانیم از دشمن انتظاری جز ایجاد مانع بر سر موفقیت‌ها و دستاوردها داشته باشیم. به باور من مشکلی اصلی صنایع فلزی به ویژه صنعت فولاد ما نه تحریم‌های خارجی که سیاست‌های داخلی است. او ادامه داد: با ابطال معاملات در بورس، تصمیم‌های هیجانی و تک‌فردی و قیمت‌گذاری‌های دستوری صنعت

بازار مثبت فولاد و سنگ آهن در چین



قیمت سنگ آهن ۶۲ درصد در چین در روز جمعه با ۰.۷۵ دلار افزایش ۰.۱۳۵ دلار معامله شد. به گزارش معدن ۲۴، قیمت سنگ آهن ۶۲ درصد با ۰.۷۵ دلار افزایش ۰.۱۳۵ دلار معامله شد. سنگ آهن عیار ۶۵ درصد با همین میزان افزایش ۱۱۳.۳۵ دلار معامله شد. شمش فولاد در چین ۲.۸۳ دلار افزایش ۰.۴۰ دلار معامله شد.

شمش روی با ۱.۵۵ دلار کاهش ۰.۲۰ دلار قیمت خورد. زغال سنگ با ۰.۵۰ دلار افزایش ۱۰.۵۵ دلار معامله شد.

افت ۵ دلاری قیمت آلومینیوم



روز جمعه ۱۳ تیر ماه، قیمت آلومینیوم در LME نسبت به معاملات هفته قبل، یعنی جمعه ۶ تیر ماه، ۵ دلار کاهش داشت.

به گزارش فلزات آنلاین؛ قیمت آلومینیوم در بورس فلزات لندن، نسبت به آخرین معاملات انجام شده (پنجشنبه ۱۲ تیر ماه)، ۲۰ دلار به ازای هر تن معادل ۱.۳ درصد، افت داشت؛ به گونه‌ای که در پنجشنبه ۱۲ تیر ماه، آلومینیوم یک هزار و ۶۰۱ دلار و ۵۰ سنت به ازای هر تن قیمت گذاری شد و قیمت آن دیروز به یک هزار و ۵۸۱ دلار و ۵۰ سنت به ازای هر تن رسید. همچنین، روز جمعه ۱۳ تیر ماه، قیمت آلومینیوم در LME نسبت به معاملات هفته قبل، یعنی جمعه ۶ تیر ماه، پنج دلار کاهش داشت؛ به گونه‌ای که از یک هزار و ۵۸۲ دلار به ازای هر تن، به یک هزار و ۵۸۱ دلار و ۵۰ سنت به ازای هر تن رسید. کاهش قیمت آلومینیوم در جهان، همراه با کاهش موجودی انبارهای آلومینیوم بوده است؛ میانگین موجودی انبارها از یک میلیون و ۶۵۲ هزار و ۲۵ تن در هفته گذشته به یک میلیون و ۶۲۹ هزار و ۲۷۵ تن در هفته اخیر رسیده است.

مس یک در صد افت قیمت را ثبت کرد

روز جمعه ۱۳ تیر ماه سال ۱۳۹۹، قیمت مس در LME نسبت به روز معاملات پیشین ۷ دلار کاهش داشته و به ۶ هزار و ۲۳ دلار رسیده است.

به گزارش فلزات آنلاین؛ قیمت مس در روز ۱۳ تیر ماه در معاملات بورس فلزات لندن نسبت به روز پنجشنبه یک درصد افت داشت و نسبت به هفته پیشین ۰.۶ درصد افزایش را تجربه کرده و به ۶ هزار و ۲۳ دلار رسیده است. قیمت ۳ ماهه مس در معاملات روز جمعه ۱۳ تیر ماه، با کاهش ۶۲ دلاری نسبت به روز معاملاتی پیش از آن یک درصد افت داشت و ۶ هزار و ۲۱ دلار اعلام شد. قیمت ۳ ماهه فلز سرخ نسبت به هفته پیش ۰.۶ درصد رشد را تجربه کرده است. روند قیمت و موجودی انبار مس در بورس فلزات لندن در ۲ هفته اخیر نشان می‌دهد که موجودی این فلز در انبارهای بورس فلزات لندن در روز جمعه ۱۳ تیر ماه، با کاهش چهار هزار و ۲۲۵ تنی نسبت به روز معاملاتی پیش از آن همراه بوده و از ۲۱۰ هزار و ۷۰۰ تن به ۲۰۶ هزار و ۳۷۵ تن رسیده است. وضعیت کانتنگو و بکاریدیشن بازار مس در بورس فلزات لندن در ۲ هفته اخیر نمایانگر این است که در روز جمعه ۱۳ تیر ماه در بورس فلزات لندن قیمت مس در شرایط بکاریدیشن به سر می‌برد. اختلاف قیمت ۳ ماهه و نقدی در این روز نسبت به پنجشنبه، با کاهش هفت دلاری و برابر با منفی دو دلار بر تن گزارش شده است.

زنگ خطر بیکاری کارگران معدن



گروه معدن:

کارشناسان معتقدند، شرکت‌های معدنی به دنبال کاهش آسیب‌های ناشی از کار هستند و به طور جدی بر روی طراحی فناوری‌های معدن سرمایه‌گذاری می‌کنند و این بدان معناست که از کارگران کمتری در معدن استفاده شود و سیستم‌هایی طراحی شود که از رابط کاربری جذابی برای نسل جوان برخوردار باشد.

به گزارش گسترش نیوز، اتکا بر فناوری مستقل در معدن زیرزمینی این امکان را می‌دهد که معدن کاران وقت کمتری را برای کار انجام دهند و همچنین علاوه بر اینکه می‌توان از ابزارهای پیشرفته ارزیابی مکانیکی سنگ بهره‌برد می‌توان امیدوار بود تا کارگران در یک محیط ایمن فعالیت کنند و این می‌تواند از الزامات معدن کاری در آینده به شمار رود.

کاهش آسیب‌های ناشی از معدن کاری

کارشناسان معتقدند، شرکت‌های معدنی به دنبال کاهش آسیب‌های ناشی از کار هستند و به طور جدی بر روی طراحی فناوری‌های معدن سرمایه‌گذاری می‌کنند و این بدان معناست که از کارگران کمتری در معدن استفاده شود و سیستم‌هایی طراحی شود که از رابط کاربری جذابی برای نسل جوان برخوردار باشد.

معدنکاری با بهره‌گیری از فناوری‌های نوین

همچنین پیش‌بینی می‌شود با بهره‌گیری از فناوری‌های جدید شاهد به‌دست آوردن اطلاعات و داده‌های جدیدی باشیم که به بهبود تصمیم‌گیری‌های فنی و استراتژیک بهتر بیانجامد. و انتظار می‌رود این داده‌ها نه

و به دنبال آن ۷۰ درصد از حوادث در معدن را کاهش دهد.

دوال می‌گوید: ما می‌توانیم بر زمان بهره‌گیری از ربات‌ها بحث کنیم اما من فکر نمی‌کنم که صنعت معدن در زمینه ابداعات و اختراعات دچار مشکل باشد. اما باید چالش‌هایی که در مسیر این راه وجود دارد بررسی شود.

بنابراین نمی‌توان انتظار تاریخ دقیق زمانی بین ۲۰۲۵ تا ۲۰۲۷ را برای استفاده از ربات‌ها در همه معدن عنوان کرد اما می‌توان به این موضوع توجه داشت که سهامداران می‌توانند با فشار بر روی مدیران برای سرمایه‌گذاری در این بخش تقویت شود. فناوری‌هایی که می‌تواند ایمنی را افزایش داده و سبب بهبود بهره‌وری شود.

ارائه‌دهندگان این فناوری تصدیق می‌کنند که پیاده‌سازی ربات‌ها در معدن بسته به موقعیت جغرافیایی، اقتصادی و اجتماعی متفاوت خواهد بود. با این حال آنها بر این باورند که در نهایت بیشتر این اقدامات به سرانجام خواهد رسید. آنها بر این باورند که استفاده از ربات‌ها توسط انسان می‌تواند سبب بالارفتن ایمنی و آسانتر شدن کارها منجر شود.

داونز گفت: سوالی که مطرح می‌شود این است که آیا قابلیت‌های شبکه LTE به جایی رسیده است که بتوانیم از آن در معدن زیرزمینی استفاده کنیم؟

آیا این امکان وجود دارد که بتوانیم از اتوماسیون خودکار و نیمه خودکار و همچنین از فناوری‌های IOT در تجهیزات معدنی استفاده کرده و بتوان بر عملکرد کارگران و تجهیزات نظارت داشت و در صورتی که بخواهیم بخشی از معدن را تخلیه کنیم آگاهی نسبت به آن وجود دارد. از همین رو است که ما به دنبال استفاده از این فناوری هستیم.

نه تنها استفاده از تجهیزات معدن در حال آینده می‌تواند به ایمنی در این بخش کمک کند بلکه ربات‌ها می‌توانند در نقش یک سخنگو به ایفای نقش بپردازند.

کاهش ۷۰ درصدی حوادث معدن

شرکت‌کنندگان در این وبینار بر طبق مطالعات گذشته EY, Deloitte, Hatch and BDO متفق‌القول بودند که بهره‌گیری از ربات‌ها در سال‌های ۲۰۲۵ تا ۲۰۲۷ می‌تواند موجب بیکاری ۵۰ درصد از کارگران معدن شود

سری از اطلاعات می‌تواند به طور موثرتری بر فعالیت‌ها انجام شده توسط کارگر معدن در زیر زمین اثر داشته و ارسال خودکار این اطلاعات به سیستم شبیه‌سازی می‌تواند برنامه آموزشی متناسب با فعالیت کارگران را ارائه و مشکلات واقعی آنان را برطرف سازد.

ایمنی در کنار بهره‌وری

یامگو معتقد است که این ساز و کار آموزشی احتمالاً نه تنها ایمنی بلکه بهره‌وری را نیز بهبود خواهد داد. باید توجه داشت که استفاده از ساز و کارهای دیجیتال در برخی از موقعیت‌ها امکان‌پذیر نخواهد بود و این مشکلی است که در اغلب معدن قدیمی وجود دارد. یکی از تغییراتی که در فضای کاری معدن در آینده به‌وجود خواهد آمد این است که این معدن نیازی نیست تا تغییرات گسترده‌ای به منظور استفاده از ربات‌های خودکار و ابزار و وسایل ایجاد کنند.

اما تغییرات چه بزرگ و یا کوچک قبلا در مکان دیگری و در طی فاز عملیات معدن کاری طراحی شده و پس از آن نیز، عملیات استفاده از داده‌ها و اطلاعات واقعی را از سنسور دریافت و به بخشی از تجهیزات منتقل کند. دریافت یک صورت گرفته است.

فناوری مدل سازی به کمک معدنکاری می‌آید



استخراج معدن با استفاده از ماشین‌آلات گران، حوادث و اشتباهاتی با مبالغ هنگفت باعث شد تا این بخش به عنوان یک تجارت گران‌قیمت باقی مانده است.

به گزارش صنعت کار، برای کمک به کاهش این هزینه‌ها، آنگلو آمریکن با Wabtec همکاری کرد تا از فناوری مدل‌سازی دوقلوی دیجیتال دوم برای بهینه‌سازی عملیات افریقای جنوبی خود استفاده کند، ما این فناوری را بررسی می‌کنیم:

استخراج معدن یکی از بزرگ‌ترین صنایع جهان، از نظر مالی، با گزارش PwC در سال ۲۰۱۹ است که صنعت معدن جهانی در سال ۶۸۳ میلیارد دلار درآمد درآمده را به‌دست آورده و دارای سرمایه‌ای در بازار ۸۴۹ میلیارد دلار است.

این آمار و ارقام غرقانویی منعکس‌کننده صنعتی است که قادر است سودهای کلان را به‌دست آورد، اما اگر به همان اندازه ضرر کند تولید، زیرساخت و امکانات را تحت تاثیر قرار می‌دهد. با توجه به این موضوع، صنعت معدن به طور فزاینده‌ای به فناوری‌های جدیدی علاقه مند است که می‌تواند به کاهش این خطرات کمک کند، این در حالی است که مدل‌سازی پیش‌بینی در میان تکنیک‌های جدید به صورت سه‌گانه انجام می‌شود.

این سیستم که قبلا در صنایعی مانند نیروگاه برق مورد آزمایش قرار گرفته است، شامل ایجاد یک «دوقلو دیجیتال» از عملیات موجود است، تا به‌طور دقیق پیش‌بینی و ارزیابی کند که چگونه تغییرات در یک مولفه خاص از آن عملیات بر کل تاثیر گذار خواهد بود.

یکی از شرکت‌های سرمایه‌گذاری در چنین فناوری‌هایی، Wabtec، شریک GE Transport است که در درجه اول در بخش حمل‌ونقل فعالیت می‌کند و به آنگلو آمریکن نزدیک شد تا از فناوری دوقلوی دیجیتالی خود در معدن گروه فلزی پلاتین (PGM) Amandelbult خود در افریقای جنوبی استفاده کند.

کار مدل‌سازی با یک واحد خنک‌کننده در معدن خطایی را پیدا کرد که موجب صرفه جویی ۲ میلیون دلاری در این شرکت شد و سوالاتی را برانگیخته است که آیا این نوع فرآیند آینده‌ای در صنعت معدن دارد یا خیر.

مدل‌سازی و نگهداری

مدیر بازاریابی در Wabtec، توضیح داد: «با همکاری ما، آنگلو آمریکن اجرای مدیریت دارایی و قابلیت‌های دوقلوی دیجیتال را در اواخر سال ۲۰۱۸ آغاز کرد.» «در فوریه ۲۰۱۹، تیم نظارت از راه دور با استفاده از دوقلوهای دیجیتال روی سیستم interstage این کمپرسور، انحراف را تشخیص داد. ما به مهندسان این معدن هشدار دادیم که پس از بازرسی، رسوب و ساخت مقیاس را در داخل لوله‌های interstage شناسایی کنند» با مقایسه عملکرد واقعی این معدن با عملکرد نظری آن، همانطور در مدل دوقلوی دیجیتال نشان داده شده است، مهندسان این معدن می‌توانند مشکل را بدون نیاز به صرف وقت و هزینه برای بررسی فیزیکی دستگاه شناسایی کنند.

آخرین اخبار و تازه‌ترین تحلیل‌ها

را در پایگاه خبری «گسترش نیوز» دنبال کنید



www.smtnews.ir



17th

International Exhibition of Metallurgy, Steel, Foundry Machineries & Related Industries of Tabriz, Iran

2- 5 August 2020
Visiting Hours : 16 - 22

هفدهمین نمایشگاه بین‌المللی متالورژی، فولاد، ریخته‌گری ماشین‌آلات و صنایع وابسته

۱۳ الی ۱۵ مرداد ۱۳۹۹
ایران - تبریز

META FOUNDRY 2020



تلفن: ۰۲۱ ۸۸۳۲۶۵۵-۷
www.rastak-expo.com
metafound@rastak-expo.com

