



### عرضه سنگ آهن در بورس با اما واگر

مدیرعامل شرکت فرآوری سنگ آهن پارس گستر زنگان گفت: منتظر ایجاد یک فرصت همچون تزریق نقدینگی با افزایش نرخ سنگ آهن هستیم تا بتوانیم مسیر توسعه را هم در بخش تامین مواد اولیه و هم فروش محصولات طی کنیم. حمید فغفوری اظهار کرد: بازار سنگ آهن وضعیت نسبتاً خوبی دارد مشروط بر اینکه قیمت‌ها در این بازار به صورت منطقی لحاظ شوند. در حال حاضر، نرخ سنگ آهن...

# روزگار معدن

روزنامه اقتصادی معدن و صنایع معدنی ایران

### ضرورت بازگشت ۱۰۰۰ معدن سنگ به چرخه تولید

دبیرکل انجمن سنگ ایران گفت: اجرای دقیق طرح احیا و نوسازی معادن کوچک مقیاس می‌تواند موجب بازگشت یک هزار معدن سنگ تزئینی و نما به چرخه تولید و صادرات شود. احمد شریفی تصریح کرد: پیاده‌سازی طرح احیا و نوسازی معادن کوچک‌مقیاس یکی از بهترین برنامه‌های دولت در بخش معادن محسوب می‌شود، اما اختلاف سلیقه مجریان دولتی...



## دست‌باز دلان در فروش پروانه اکتشاف بررسی شد

# رنج معدن از بی‌قانونی



عکس: آیدیا فریدی

۲۰۲۰

### و داروی بی‌خیالی



ناصر بزرگمهر - مدیرمسئول  
management@smtnews.ir

به نام او که هر چه خواهد همان می‌شود

وقتی سال ۲۰۰۰ میلادی رسید، در کلاس‌های درس پرسیدم، دیشب با آغاز سال ۲۰۰۰ در چه حالی بودید و چه می‌کردید؟ تقریباً به استثنای یکی دو نفر، پاسخ همه این بود که خواب بودند.

در آن روز و در آن لحظه در کلاس درس بر منبر رفتم و برای بچه‌ها رجز خواندم که مگر می‌شود کسی در آغاز هزاره سوم میلادی که هر هزار سال یک بار، نسلی شناس این را دارد که زنده باشد و آن لحظه تاریخی عبور از زمان را ببیند، در خواب باشد و به کپکشان هستی و ستاره‌های آسمان نگاه نکند و بر توانایی خالق شکر نگذارد.

بچه‌ها حیران مرا می‌نگریستند و تعدادی از اینکه آن لحظه تاریخی را از دست داده‌اند، متأثر شده بودند. یکی به خود جرأت داد و گفت: استاد الان بین شما که بیدار بوده‌اید و ما که در خواب بوده‌ایم، چه فرقی است؟

به او گفتم فرقی به اندازه یک کلمه. گفت: واقعا یک کلمه آنقدر مهم است؟ گفتم بستگی به تو و دانش تو و عقل تو دارد. گفت: آن کلمه چیست؟ گفتم: دانایی.

ادامه در صفحه ۲

### ریل گذاری

#### برای تسهیل صادرات

حمل‌ونقل یکی از عوامل کلیدی در توسعه کشورها محسوب می‌شود و تأثیری بسزا در تسهیل مسیر توسعه صنایع بر عهده دارد، تا جایی که توسعه صنعت حمل‌ونقل از الزامات اولیه برای توسعه صنایع است. با این وجود، در کشور ما توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل از روند توسعه صنایع باز مانده...

### انقلاب معدنی

#### از مسیر هوشمندسازی

تمامی معادن به دنبال راهی برای کاهش هزینه‌های خود هستند و در این راستا افزایش بهره‌وری و ایمنی را نیز مدنظر قرار می‌دهند. اینترنت اشیا (IOT)، پردازش ابری، هوش مصنوعی (AI)، تجزیه و تحلیل پیش‌بینانه و در نهایت چنین مواردی نقش مهمی در حرکت به سمت اتصال به اکوسیستم هوشمندسازی...

### لزوم گردآوری اطلس

#### معادن در آذربایجان غربی

وجود ۴۸۹ معدن و ۵۱ نوع ماده معدنی در آذربایجان غربی، این استان را به یکی از قطب‌های معدنی کشور تبدیل کرده که برای توسعه این بخش مغفول و مستعد، باید زمینه حضور سرمایه‌گذاران بخش خصوصی بیشتر فراهم شود تا این بخش، نقش خود را در توسعه استان بیش از پیش ایفا کند...

ماگشت کاج چاق پورستانی  
پسبدانیت عنز مرتضی

## مرد میدان

روزهای گذرد وهمچنان مرد این میدان توهستی برای ما

پایگاه بسیج شهید لشکری  
شرکت فولاد هرمزگان

روابط عمومی  
شرکت فولاد هرمزگان

www.HORMOZGANSTEEL.COM/IR  
@HORMOZGANSTEEL  
www.HORMOZGANSTEEL.COM/IR  
#FO@HORMOZGANSTEEL

## روایت سرداکی که سر باز شد

نویسنده: اسماعیل رضائی

### چهار روز پس از حاج قاسم

برای تهیه کتاب «چهار روز پس از حاج قاسم» با مراکز فروش نمایندگی استان های اصفهان، چهارمحال، یزد، هرمزگان و خوزستان  
۰۹۱۳۱۱۳۵۲۹۱ و تلفکس ۰۳۱۳۴۴۰۱۴۴۶ و ۰۳۱۳۴۴۳۹۷۹۵ تماس حاصل فرمایید







# انقلاب معدنی از مسیر هوشمندسازی

مسعود رمضانی

**مترجم**

\*\*\*

تمامی معادن به دنبال راهی برای کاهش هزینه‌های خود هستند و در این راستا افزایش بهره‌وری و ایمنی را نیز مد نظر قرار می‌دهند. به گزارش «روزگار معدن» اینترنت اشیا (IoT)، پردازش ابری، هوش مصنوعی (AI)، تجزیه و تحلیل پیش‌بینانه و در نهایت چنین مواردی نقش مهمی در حرکت به سمت اتصال به اکوسیستم هوشمندسازی معادن را برعهده دارند.
تردیدی وجود ندارد که فرآیند دیجیتال‌سازی موجب انقلابی در صنعت معدن خواهد شد آخرین گزارش‌های منتشر شده از سوی Berg Insight درباره اتصال بخش معدن به فرآیند دیجیتال سازی موجب موضوع است که دیجیتال سازی عملیات معدن کاری تأثیر عمیقی بر میزان تولید و ایمنی خواهد داشت در همین ارتباط راب داو، مدیر ارشد فناوری در شرکت Hexagon Mining درباره هوشمندسازی معادن توضیح می‌دهد.

تمامی معادن به دنبال راهی برای کاهش هزینه‌های خود هستند و در این راستا افزایش بهره‌وری و ایمنی را نیز مد نظر قرار می‌دهند. من (راب داو) در امسال با بیش از ۵۰ مشتری ملاقات و دیداد داشته ام ضمن اینکه چشم‌انداز رسیدن صنعت برای اتصال به اکوسیستم فناوری نیز سخت نیست. ما درحال حاضر به طور فزاینده‌ای شاهد ثبت و ضبط اطلاعات توسط تجهیزات و ارسال آنها به دفاتر کاری هستیم و می‌بینیم که بر مبنای اطلاعات دریافت شده تصمیمات سنجیده‌ای اتخاذ می‌شود.

**اتوماسیون معدن فراتر از حمل‌ونقل و حفاری**

اینترنت اشیا (IoT)، پردازش ابری، هوش مصنوعی (AI)، تجزیه و تحلیل پیش‌بینانه و در نهایت تمامی چنین مواردی نقش مهمی در حرکت به سمت اتصال به این اکوسیستم هستند. منظور من از اتوماسیون، حمل‌ونقل اتوماتیک یا حفاری خودکار نیست. اتوماسیون در واقع حرکت به سمت جمع‌آوری داده‌های اطلاعاتی ارزشمند از ابتدا تا انتهای یک زنجیره و تطبیق آن با

واقعیت‌های موجود است. به عنوان مثال می‌توان به مدل‌سازی زمین‌شناسی از طریق اجرای وظایف عملیاتی اشاره کرد.

شرکت‌های بسیاری به دنبال استفاده از استراتژی داده‌های مدیریتی هستند و در همین راستا نیز کارهایی رو آغاز کرده‌اند چراکه این امکان را می‌یابند تا علاوه بر دسترسی به اطلاعات خود، بینش بیشتری کسب کنند. علاوه بر این اقدامات، شرکت‌ها نیز به دنبال بیش بیشتری از داده‌های خود هستند و بر مطمئن شدن از اطلاعات خود نیز تمرکز یافته‌اند.

درصنعت به طور جدی به موضوع امنیت سایبری پرداخته می‌شود به ویژه در معدانی که راحمل‌های مستقل و نیمه مستقل را دنبال می‌کنند. در همین زمینه نیز تغییر مدیریتی از اهمیت زیادی برخوردار است چراکه شرکت‌ها علاوه بر چالش پذیرفتن فناوری در عملیات اجرایی خود با مسائلی همچون آشنایی مدیران با آن فناوری نیز مواجه هستند. بر مبنای

گزارش Berg Insight بیش از ۲۶ شرکت فناوری به دنبال یافتن راه‌حلی برای حل مشکلات معادن با بهره‌گیری از فناوری هستند استخراج از معادن می‌تواند یک صنعت خاص با نیازهای ویژه باشد، اما چگونه یک شرکت فناوری در میان این همه رقابت خود را متمایز می‌کند؟

**اهمیت یکپارچگی فناوری استخراج در معادن**

من معتقدم برای دستیابی به یکپارچگی فناوری استخراج در معادن چند مسیر را می‌توان دنبال کرد یکی از این راه‌ها توانایی مشارکت با مشتری و ارائه ایده‌های ارزش‌آفرین با فناوری‌های موجود است.

یکی دیگر از این اقدامات، توانمندی در کمک به تکمیل فناوری‌های موجود و اتصال آنها با برنامه‌های عملیاتی به منظور ایمنی و در نهایت استقلال و دریافت بازخورد آن در کل حلقه است. هر شرکتی که بتواند سیستم یکپارچه فناوری

خود را ارائه کند می‌تواند در بسته پیشنهادی خود خود ارزش‌های بیشتری را برای مشتریان خود فراهم سازد و در صورتی این اقدام به خود ویژه و همراه با تغییرات استراتژیک مدیریتی به اثبات برسد باشد نمود بیشتری خواهد داشت.

**کلیدهای یک معدن هوشمندتر**

همه ما تمایل به سمت بهره‌گیری از وسایل نقلیه خودکار را مشاهده کرده‌ایم. به طور مشخص بهره‌گیری از تجهیزات در ۲۴ ساعت هفته و ۲۶۵ روز سال یا تا زمانی که آن وسیله به پایان عمر خود برسد ما را قادر می‌سازد که بیشترین استفاده را از دارایی‌های گران‌قیمت خود داشته باشیم و این امر تأثیرات ملموسی در بهره‌وری و ایمنی برجای خواهد گذاشت.

کاستن از نیروی انسانی در سایت‌های معدنی برای بسیاری از شرکت‌هایی که سعی در ایمن‌سازی و بهره‌وری بیشتر در فعالیت‌های خود دارند از اولویت بالاتری برخوردار است.



هنگامی که ما تمرکز خود را بر روی اتوماسیون قرار می‌دهیم تنها پرداختن به این موضوع نیست که این وسیله از نقطه A به نقطه B برسد بلکه در یک معدن هوشمندتر تمامی وسایل نقلیه باید با تمامی بخش‌های آن اکوسیستم فناوری مطابقت داشته باشد بنابراین در یک فرآیند باید بازخورد آن را نیز مورد توجه قرار داد. از انتها به انتها ما می‌توانیم به این موضوع برسیم که در برنامه‌ریزی حمل‌ونقل و همچنین جریان انتقال ماده معدنی چه اصلاحاتی باید انجام شود.

سپس ما می‌توانیم دیگر بخش‌های ارزشمند زنجیره را در این فرآیند ادغام کنیم. به عنوان مثال، سیستم نظارت ژئوتکنیکی یا سیستم راداری ما تشخیص می‌دهد که در یک منطقه خاص از گودال معدنی خرابی دیوار خواهیم داشت. در همین راستا سیستم به صورت خودکار و با اتصال به اکوسیستم، به کامیون‌ها هشدار می‌دهد که باید منطقه را تخلیه کنند.

## تصمیم تر کیه برای تحقیقات ضد دامپینگ

وزارت تجارت ترکیه در حال بررسی درخواست انجام تحقیقات ضد دامپینگ در خصوص واردات فولاد نورد گرم از اتحادیه اروپاست.

به گزارش استیل نیوز، دریافت درخواست‌هایی از مصرف‌کنندگان داخلی، وزارت تجارت ترکیه را بر آن داشته تا موضوع انجام تحقیقات ضد دامپینگ در مورد واردات نورد گرم از کشورهای عضو اتحادیه اروپا را بررسی کند.

این در حالی است که اتحادیه اروپا چنین تحقیقاتی را در مورد واردات محصولات فولادی از ترکیه انجام می‌دهد.

## ثبات قیمتی محصولات فولادی در بازار جهانی

با نگاهی بر قیمت‌ها در ۲۹ دسامبر ۲۰۲۰ میلادی می‌بینیم که قیمت‌ها در بازار جهانی فولاد همچون روزهای گذشته با رشد همراه بوده‌اند، اما سنگ‌آهن برخلاف روال قبلی خود کمی ارزان‌تر شده است و از ۱۵۶۲دلار به ۱۵۹ دلار رسیده است.

به گزارش ایراسین، بر مبنای گزارش‌ها و تحلیل‌های انجام شده، نرخ سنگ‌آهن صادراتی استرالیا در کشور چین ۱۵۹دلار CFR قیمت‌گذاری شده که در مقایسه با هفته گذشته رشد منفی داشته، البته پیش‌بینی می‌شود برای هفته اول ژانویه ۲۰۲۱ میلادی دوباره به نرخ ۱۶۲دلار برگردد.

زغال‌سنگ کک‌شو استرالیا نیز بین ۱۰۱۵دلار FOB در ۲۹ دسامبر قیمت‌گذاری شده و پیش‌بینی‌ها حاکی از آن است که نرخ این کانی نیز در هفته اول ژانویه ۲۰۲۱ به ۱۰۱ تا ۱۰۳دلار برسد.

قیمت قراضه آهن صادراتی آمریکا در ترکیه در آخرین چهارشنبه سال ۲۰۲۰ به میزان ۴۷۵دلار نرخ‌گذاری شده و طبق پیش‌بینی متال اکسپرت، نرخ این محصول در اول ژانویه ۲۰۲۱میلادی به عدد ۴۷۸تا ۴۷۸دلار خواهد رسید.

قیمت چند در ۲۹ دسامبر در کشورهای CIS ۴۹۰تا۵۰۳دلار FOB گزارش شده و نسبت به چند روز گذشته تغییری نداشته است.

متال اکسپرت نرخ شمش بیلت ۱۵۰–

۱۲۵ میلی‌متری بر مبنای FOB اوکراین

را در ۲۹دسامبر ۶۰۰ دلار گزارش و

# روزگار معدن

## بین‌الملل

## شنبه

- ۱۳ دی ۱۳۹۹
- ۱۸ جمادی‌الاول ۱۴۴۲
- ۲۰ ژوئن ۲۰۲۱
- سال سوم • شماره ۵۲۳

روى خط خبر

## کاهش ۷.۸ درصدی تولید فولاد ضد زنگ

در فاصله ماه‌های ژاویه تا سپتامبر، سطح تولید فولاد ضد زنگ در دنیا ۷.۸ درصد کاهش یافته است.

به گزارش ایراسین، در ۹ ماه نخست امسال میلادی یعنی ژانویه تا سپتامبر در مجموع ۳۶میلیون و ۷۰۰ هزار تن فولاد ضدزنگ در دنیا تولید شده که در مقایسه با دوره مشابه سال قبل کاهش ۷.۸ درصدی را نشان می‌دهد.

مجمع جهانی فولاد ضدزنگ جهان با انتشار این آمار اعلام کرد: در ۳ماهه سوم امسال ۱۳ میلیون و ۵۶۰ هزار تن فولاد ضدزنگ در جهان تولید شده که در مقایسه با دوره مشابه سال قبل رشد ۱۷.۵درصدی داشته است.

بر همین اساس در ۹ ماه نخست سال، تولید فولاد ضدزنگ در چین ۲.۴ درصد، در سایر کشورهای آسیایی به غیر از چین و کره‌جنوبی ۲۱.۸ درصد، در آمریکا ۲۲ درصد، و در اروپا ۱۳.۱درصد کاهش داشته است.

## افت تقاضای میلگرد در سنگاپور

عرضه گسترده و پی‌درپی میلگرد در سنگاپور موجب کاهش تقاضا برای این کالا شده است.

به گزارش ایراسین، در روزهای پایانی سال ۲۰۲۰ تقاضا برای میلگرد در سنگاپور کاهش یافته است.

دلیل این امر آن است که شرکت‌های چینی محصولات خود را به صورت پی‌درپی روانه بازار سنگاپور کرده‌اند.

عرضه بیش از حد از یک‌سو و کاهش فعالیت‌های عمرانی از سوی دیگر در سنگاپور موجب کاهش تقاضا برای میلگرد در این کشور شده است.

همین امر موجب شده تا قیمت‌های مختلفی برای میلگرد در سنگاپور موجود باشد، بطوری که میلگردهای تولید شده در یک شرکت در یک بازار بین ۶۶۰ تا ۶۷۰ دلار در هر تن به فروش می‌رسد و در بازاری دیگر هر تن میلگرد این شرکت با نرخ ۶۳۰ دلار به فروش می‌رسد.

## احتمال اعمال تعرفه صادرات برای میلگرد و شمش

افزایش نرخ محصولات فلزی و فولادی در ماه گذشته در روسیه، دولت این کشور را برآن داشته تا در اندیشه اعمال تعرفه برای صادرات میلگرد و شمش فولادی باشد.

به گزارش ایراسین، در یک ماه گذشته نرخ محصولات فولادی در روسیه افزایش چشمگیری داشته که بخشی از آن به دلیل اقدام برخی تولید کننده‌ها در صادرات بیرویه محصولات بوده است. همین امر موجب شده تا برخی نهادها برای حمایت از مصرف‌کننده داخلی طرح اعمال تعرفه صادرات برای محصولاتی همچون میلگرد و شمش فولادی را مطرح کنند.

بر همین اساس تعرفه پیشنهادی برای صادرات شمش فولادی ۱۳ درصد و تعرفه پیشنهاد شده برای صادرات میلگرد ۱۲ درصد است.

علاوه بر این محصول احتمال اعمال تعرفه صادرات بر روی مواد خام و همچنین ضایعات آهن نیز وجود دارد.

## افزایش ۹۱۹ درصدی واردات محصولات فولادی

در فاصله ژانویه تا اکتبر ۲۰۲۰ واردات محصولات فولادی نیمه آماده به چین ۹۱۹۸۴ درصد رشد داشته است.

به گزارش استیل اوربیز، چین در فاصله ماه‌های ژانویه تا اکتبر ۱۵ میلیون و ۷۸۱ هزار تن محصولات فولادی نیمه آماده وارد کرده که این میزان در مقایسه با مدت مشابه سال قبل ۹۱۹۸۴ درصد رشد کرده است. در سال‌های ۲۰۱۷ چین در مجموع ۴۹۰ هزار تن، در سال ۲۰۱۸، یک میلیون و ۵۰ هزار تن و در سال ۲۱۰۹ این کشور ۳ میلیون و ۵۶۱ هزار تن محصولات نیمه آماده فولادی وارد کرده بود.

به نظر می‌رسد دلیل اصلی افزایش واردات محصولات فولادی نیمه آماده تعطیلی گسترده شرکت‌های فولاد این کشور به دلیل شیوع گسترده کرونا بوده باشد.



## فلزات



## درخواست اتحادیه فروشندگان آهن و فولاد برای ساماندهی بازار



اتحادیه فروشندگان آهن و فولاد در نامه‌ای به معاون اقتصادی رئیس‌جمهوری با اعلام اینکه در شیوه‌نامه ساماندهی عرضه فولاد نظام توزیع لحاظ نشده، خواستار ساماندهی اوضاع بازار شدند.

به گزارش بورس پرس، اتحادیه فروشندگان آهن و فولاد به‌دنبال نوسانات قیمتی در بازار آهن که باعث افزایش نرخ انواع میلگرد شد در نامه‌ای به محمد نهاوندیان، خواستار ساماندهی اوضاع بازار شده و اعلام کردند: عرضه این محصول در بورس کالا ضابطه‌مند نیست و در تصمیم‌گیری‌ها، نظام توزیع لحاظ نمی‌شود و بعضاً با مداخلات و اتخاذ تصمیمات غیرکارشناسی همواره شاهد بی‌نظمی در حوزه تولید، عرضه و تقاضا بوده‌ایم!

بر اساس این گزارش، اگرچه ظاهراً این شیوه‌نامه با هدف متوازن کردن عرضه و تقاضا و دستیابی مصرف‌کننده به آهن و فولاد ارزان طراحی شده است. اما بدون در نظر گرفتن جایگاه قانونی این اتحادیه، نظام توزیع و چندهزار واحد صنفی، تصمیمات اتخاذ شده و دارای ابهامات و اشکالات اساسی است که در ماه‌های آتی شاهد اثرات نامطلوب آن خواهیم بود.

## ثبت بالاترین در آمد فروش در فولاد مبارکه



نماد بورسی فولاد، بالاترین درآمد فروش ماهانه در طول تاریخ خود را در آذرماه امسال ثبت کرد.

به گزارش ایسنا، شرکت فولاد مبارکه اصفهان در آذر ماه جاری معادل ۷۸۲۷میلیارد تومان از محصولات خود را به فروش رساند که نسبت به دوره یک ماهه مشابه سال قبل افزایش ۱۶۷ درصدی را نشان می‌دهد.

نماد بورسی فولاد، بالاترین درآمد فروش ماهانه در طول تاریخ خود را در آذرماه امسال ثبت کرد.

شرکت فولاد مبارکه اصفهان در آذر ماه امسال معادل ۷۸۲۷ میلیارد تومان از محصولات خود را به فروش رساند که نسبت به دوره یک ماهه مشابه سال قبل افزایش ۱۶۷ درصدی را نشان می‌دهد.

نماد بورسی فولاد، بالاترین درآمد فروش ماهانه در طول تاریخ خود را در آذر ماه امسال ثبت کرد.

شرکت فولاد مبارکه اصفهان در عملکرد ۹۹ماهه نخست سال ۹۹مبلغ ۴۹۴۵۵ میلیارد تومان درآمد فروش داشته که نسبت به مدت مشابه سال قبل ۶۷ درصد رشد داشته است.

در آذر ماه شرکت فولاد مبارکه اصفهان مجموعاً ۶۰۹هزار تن محصول فروش داشته است.

همچنین از حیث ریالی، درآمد فروش فولاد مبارکه اصفهان در آذر ماه نسبت به آبان ماه رشد ۴درصدی داشته است.

مقدار صادرات محصولات فولاد مبارکه اصفهان در آذر ماه، ۱۲۵ هزار تن و در در ۹ ماه منتهی به ۳۰ آذر ماه ۱۳۹۹، ۸۰۶ هزار تن بوده است.

## فعلان صنعت فولاد در اهمیت توسعه حمل‌ونقل تاکید کردند

# ریل گذاری برای تسهیل صادرات



تکس: روزگار معدن

## توسعه ریل را جدی بگیرید

گفت: کرایه حمل تاثیر بسزایی بر قیمت تمام‌شده محصولات در همه صنایع دارد. محصولات معدنی نیز به‌ویژه با توجه به وزن و حجم قابل‌توجهی که دارند، بیش از بسیاری از صنایع با این چالش روبه‌رو هستند. وی تاکید کرد: از سال گذشته تاکنون نرخ فروش سوخت تغییری نکرده، با این وجود، شاهد رشد قابل توجه قیمت‌ها هستیم. در چنین شرایطی، ادامه فعالیت برای صنایع معدنی دشوار می‌شود.

### حضور بخش خصوصی برای توسعه

عضو هیات مدیره انجمن تولیدکنندگان فولاد گفت: محصولات معدنی حجیم هستند و اغلب در تناژ بالا جابه‌جا می‌شوند؛ بنابراین توسعه حمل ریلی برای این محصولات ضروری به‌نظر می‌رسد. با این وجود، بخش قابل‌توجهی از محصولات صنایع معدنی از طریق جاده حمل می‌شود. بنابراین با خلأ بزرگی در این حوزه روبه‌رو هستیم. تامین این زیرساخت بر عهده دولت



این عضو هیات مدیره انجمن تولیدکنندگان فولاد در ادامه افزود: براساس سند چشم‌انداز توسعه تولید ۵۵ میلیون تن فولاد در افق ۱۴۰۴ هدف‌گذاری شده است. این هدف در آینده‌ای نه‌چندان دور محقق می‌شود. در نتیجه به زیرساخت قابل‌قبولی برای جابه‌جایی مواد معدنی و محصولات فولادی ضروری به‌نظر می‌رسد. با این وجود، صنایع زیرساختی مانند حمل‌ونقل همپای معدن و صنایع معدنی توسعه نیافته‌اند.

## ضرورت‌های توسعه حمل ریلی

فعلان صنایع معدنی از طریق حمل دریایی انجام می‌شود. پس از اعمال تحریم‌های بین‌المللی علیه ایران، نرخ حمل دریایی برای ما به‌شدت افزایش یافت. گاهی مجبوریم برای تامین مواد اولیه مورد نیاز خود از حمل یکسره جاده‌ای استفاده کنیم که این کار هزینه حمل را افزایش می‌دهد و تاثیر مستقیم روی بهای تمام‌شده می‌گذارد.

الماسی در ادامه با اشاره به موقعیت استراتژیک شرکت فولاد هرمزگان افزود: این شرکت در منطقه ویژه اقتصادی صنایع معدنی و فلزی خلیج‌فارس در بندرعباس واقع شده است. در این منطقه یک اسکله اختصاصی برای صادرات صنایع معدنی و فلزی وجود دارد و انتظار می‌رود از ظرفیت‌های این اسکله بهتر استفاده شود تا حمل‌ونقل شرکت‌های این منطقه تسهیل شود. اقداماتی مانند لایروبی اسکله در این منطقه، به پهلوگیری کشتی‌هایی با ظرفیت بالا کمک و امکان توسعه صادرات محصولات معدنی از این اسکله را فراهم خواهد کرد.

وی در پایان ایمنی در حمل‌ونقل را ضروری دانست و گفت: ایمنی ضامن حفظ سلامت و جان انسان‌هاست؛ از این‌رو اهمیت ویژه‌ای دارد. هرچند در کشور ما این موضوع باتوجه به گستردگی و پراکنده‌گی صنایع، مغفول مانده، با این وجود، شرکت فولاد هرمزگان

مثال، در سال گذشته شاهد رشد قیمت ناگهانی و قابل‌ملاحظه حمل‌جاده‌ای بودیم. این دست تغییرات تولیدکنندگان را از مسیر برنامه‌ریزی‌شده دور و آنها را متضرر می‌کند؛ هرچند اکنون قیمت‌ها تثبیت شده‌اند. درواقع ممنوعیت‌های صادرات سنگ آهن و گندله و تعرفه‌ای که بر صادرات این محصولات معدنی اعمال شد، به مدیریت تامین مواد اولیه برای ما کمک کرد.

این فعال صنعت فولاد در ادامه افزود: درواقع در حمل جاده‌ای که اغلب به‌وسيله کامیون انجام می‌شود، قیمت حامل‌های انرژی اهمیت ویژه‌ای دارد. چنانچه قیمت گازوئیل افزایش یابد، به‌طور قطع بر بهای حمل محصول نیز اثر خواهد داشت و ما را با چالش‌تازهای روبه‌رو می‌کند.

وی خاطر‌نشان کرد: هزینه حمل‌ونقل در گذشته بخش کوچکی از قیمت تمام‌شده محصولات فولادی را به خود اختصاص می‌داد، اما درحال حاضر حدود ۱۰ درصد قیمت تمام‌شده تولیدات فولادی مربوط به هزینه‌های حمل است. البته در پرآورد این هزینه مجموع بهای حمل دریایی، جاده‌ای، ریلی و همچنین جریمه‌های دموراز محاسبه می‌شود.

### جابه‌جایی گران تمام می‌شود

بخش دیگری از جابه‌جایی‌های مورد نیاز فولادسازان

حامد الماسی، مدیر برنامه‌ریزی و پشتیبانی خرید شرکت فولاد هرمزگان در گفت‌وگو با «روزگار معدن» و در ارزیابی جایگاه صنعت حمل‌ونقل کشور، گفت: صنعت حمل‌ونقل در ایران در حوزه‌های مختلف با کاستی روبه‌رو است. به‌ویژه در حوزه حمل ریلی با محدودیت‌هایی روبه‌رو هستیم و باوجود توسعه‌هایی که در این بخش پدید آمده، همچنان کشور ما در حوزه زیرساخت ریلی به توجه بیشتری نیاز دارد. اضافه کردن خطوط راه‌آهن، تامین لکوموتیو، کشنده‌های واگن، تامین امکانات تخلیه واگن و... باید مورد توجه قرار گیرند و با سرمایه‌گذاری مناسب، امکانات بارگیری، حمل و تخلیه فراهم شود.

### توسعه فولاد نیاز مند توسعه حمل‌ونقل

وی در ادامه افزود: توجه به اهداف توسعه‌ای در صنعت فولاد کشور نیز ضرورت گسترش حمل ریلی را بیش از پیش نمایان می‌کند. حمل‌ونقل ریلی از یک سو از شرایط ایمن‌تری برخوردار است و از سوی دیگر، صرفه اقتصادی بیشتری به همراه خواهد داشت؛ بنابراین توسعه صنعت حمل‌ونقل می‌تواند راهگشای صنعت فولاد و بسیاری از دیگر صنایع کشور باشد.

مدیر برنامه‌ریزی و پشتیبانی خرید شرکت فولاد هرمزگان در ادامه تاکید کرد: با توجه به محدودیت یادشده در حمل ریلی، سهم عمده‌ای از جابه‌جایی‌ها در کشور ما از طریق جاده‌ای انجام می‌شود. با این وجود، انتقال بار از جاده نیز با مشکلاتی روبه‌رو است. به‌عنوان

## رکورد تامین ماهانه کنسانتره سنگ آهن در فولاد خراسان شکسته شد

مجتمع فولاد خراسان با تامین ۲۱۸ هزار و ۵۹۳ تن کنسانتره سنگ‌آهن در آذر ماه سال ۹۹، میزان تامین کنسانتره ماهانه خود را نسبت به رکورد قبلی ۲۰هزار و ۱۶۸ تن ارتقا داد.

به گزارش روابط‌عمومی فولاد خراسان، معاون خرید مجتمع فولاد خراسان با اشاره به اینکه رکورد قبلی تامین این ماده اولیه حیاتی، دی ماه سال گذشته اتفاق افتاده، افزود: رکورد پیشین تامین ماهانه کنسانتره سنگ‌آهن این شرکت ۱۹۸ هزار و ۴۲۵ تن بوده است. کسری غفوری، مدیرعامل فولاد خراسان، درباره ثبت این رکورد گفت: تامین کنسانتره مورد نیاز واحدهای گندله‌سازی یکی از چالش‌های صنعت فولاد در کشور است و تامین این ماده اولیه اساسی برای این مجتمع فولاد خراسان نیز اهمیت استراتژیک دارد، که با وجود همه چالش‌ها و مشکلات تامین در این خصوص، فولاد خراسان در سال ۱۳۹۹ در این زمینه عملکرد موفق‌تری را از خود به جا گذاشته است.

غفوری افزود: تلاش و تدبیر بیش از پیش همه همکاران در بخش‌های تامین، تولید، کیفیت،

