# روزگار معدن

روزنامه اقتصادی معدن و صنایع معدنی ایران

www.Madandaily.com

سه‌شنبه • ۱۱ خرداد ۱۴۰۰ • ۲۰ شوال ۱۴۴۲ • اول ژوئن ۲۰۲۱ • سال چهارم • شماره ۶۱۸ • ۸صفحه • قیمت ۲۰۰۰ تومان




## راه‌اندازی شهرک سنگ در خوی اقتصادی نیست

دبیر انجمن سنگ ایران در واکنش به اظهارات وزیر صنعت، معدن و تجارت درخصوص راه‌اندازی شهرک سنگ‌های تزئینی در خوی با مشارکت ایدرو و بخش خصوصی گفت: راه‌اندازی چنین پروژه‌ای در خوی غیراقتصادی و به دور از نگاه کارشناسی است. احمدشریفی ادامه داد: این تصمیمی است که پس از حضور وزیر صنعت، معدن و تجارت در آن منطقه مطرح شده و احداث چنین...

۳



## فولاد مبارکه پیشتاز در تحول دیجیتال

تفاهمنامه ایجاد شبکه 5G میان شرکت فولاد مبارکه اصفهان و ایرانسل با هدف هوشمندسازی شرکت فولاد مبارکه اصفهان امضا شد. این تفاهمنامه در راستای تحقق طرح تحول دیجیتال در شرکت فولاد مبارکه اصفهان به امضا مدیرعامل شرکت فولاد مبارکه اصفهان و ایرانسل رسید. همچنین قرارداد نخستین فاز هوشمندسازی لجستیک به منظور حمل هوشمند سرباره میان ۲ شرکت...

۴

# گنج‌های پنهان در دل باطله‌های معدنی

۳



عکس: آیدا فریدی

یادداشت



## ظرفیت مغفول معدن برای رشد اقتصادی

۳

تیترهای روز

## خسارت جبران‌ناپذیر غول نقدینگی به فولاد

در سال‌های اخیر شاهد رشد قابل‌توجه نقدینگی در کشور بودیم. این رشد از منظر اقتصادی با انتقاد روبه‌رو است و در همین حال، اثراتی در عملکرد صنایع دارد. در دوره‌هایی که شاهد رشد نقدینگی هستیم، تقاضای غیرمصرفی یا کاذب برای بسیاری از محصولات افزایش می‌یابد...

۷

## معادن کوچک احیاشده چقدر اشتغال‌زایی داشتند؟

مطابق آمارها سال گذشته ۲۵۳ معدن در کشور احیا و فعال‌سازی شد، فعال‌سازی این معادن که بیشتر آنها در مناطق کمتر توسعه یافته واقع شده‌اند، تاثیر مطلوبی در اشتغال‌زایی در این مناطق داشته است. امروز افزون بر ۶۰میلیارد تن ذخیره معدنی در سطح کشور شناسایی شده که از این رقم حدود ۳۷ میلیارد تن ذخیره قطعی و بقیه احتمالی است...

۳

## دمیدن امید در کوره «صدر فولاد»

۶

سرمقاله

## راه‌های رشد بهره‌وری صنایع




حسام خوشبین‌فر

کارشناس صنعت فولاد


ارتقای بهره‌وری و استفاده از فناوری‌های نوین، سریع‌ترین و آسان‌ترین مسیر برای تحقق اهداف چشم‌انداز صنعت فولاد است.

کشور ما از منابع غنی انرژی و انواع کانی‌های فلزی و غیرفلزی برخوردار است اما براساس اصول توسعه‌پایدار استفاده از این ذخایر در صنایع منبع‌محور باید همراه با صیانت از این منابع باشد که بخش زیادی از این موضوع مربوط به بهبود بهره‌وری است.

بهره‌وری در صنایع منبع‌محور زمینه رقابتی‌شدن محصولات این صنعت را فراهم می‌کند و در همین حال به توسعه صادرات و حفظ بازارهای خارجی منجر خواهد شد.

در این میان، انتظار می‌رود این محصولات در بازار داخلی نیز با قیمت پایین‌تری در اختیار صنایع پایین‌دستی قرار گیرد.

توجه به این نکته ضروری به‌نظر می‌رسد که درحال حاضر صنعت فولاد به نسبت سایر صنایع توانسته از چالش تحریم و کرونا عبور کند و روند رو به رشد خود را حفظ کند.

با این وجود، برای رسیدن به اهداف چشم‌انداز ۱۴۰۴، باید برخی از چالش‌های پیش‌روی صنایع را از بین برد.

ادامه در صفحه ۲







روزگار معدن

اخبار

۲

سه‌شنبه

● ۱۱ خرداد ۱۴۰۰
● ۲۰ شوال ۱۴۴۲
● اول ژوئن ۲۰۲۱
● سال چهارم ● شماره ۶۱۸

# افزایش ۱۶درصدی سرمایه‌گذاری ایمیدرو در بخش معدن

گروه معدن

معاون وزیر صنعت، معدن و تجارت گفت: سرمایه‌گذاری ایمیدرو در بخش معادن کشور در سال گذشته ۱۲ تا ۱۶ درصد افزایش داشت.



به گزارش ایرنا، وجیه‌الله جعفری در نشست جمع‌بندی سفر یک روزه خود به تربت‌حیدریه افزود: همچنین در سال گذشته ۲۳ درصد بازار بورس به معادن و صنایع معدنی کشور تعلق گرفت.

وی با بیان اینکه سودآوری سرمایه‌گذاری ایمیدرو تضمین شده است ادامه داد: این به آن معنا نیست که رقیب بخش خصوصی هستیم و قصد جلوگیری از سرمایه‌گذاری بخش خصوصی را داریم.

رئیس هیات عامل سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران (ایمیدرو) افزود: علاقه‌مندیم در مناطقی که بخش خصوصی علاقه به سرمایه‌گذاری ندارد، وارد عمل شده و با سرمایه‌گذاری نسبت به احیای اقتصادی صنعتی آن منطقه اقدام کنیم.

وی گفت: شیوه سرمایه‌گذاری و اجرای طرح‌های حمایتی ما در ۳ قالب میسر است که یکی از آنها قراردادن نیازمندی‌های تربت‌حیدریه در قالب طرح‌های زیرساختی است.

جعفری ادامه داد: در بازدیدی که از پروژه‌های تربت‌حیدریه به عمل آمد، مشخص شد در این بخش نمی‌توانیم کمکی به معادن و صنعت فولاد این خطه داشته باشیم زیرا باید در قالب طرح جدید و همراه با اعتبارات جدید باشد که میسر نیست. وی گفت: نوع دوم سرمایه‌گذاری ما در بخش احیای معادن کوچک است که به نیابت از وزارت صنعت، معدن و تجارت و در راستای توسعه معادن و کمک به زیرساخت‌ها است. رئیس هیات عامل سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران افزود: در این قالب به دنبال فعال کردن معادنی هستیم که نمی‌توانند فعال شوند و از روش‌های مختلف نظیر کمک به توسعه زیرساخت‌ها یا سرمایه‌گذاری نسبت به احیای آنها اقدام می‌کنیم.

وی ادامه داد: شیوه دیگر سرمایه‌گذاری ما نیز این است که اگر واحدها و شرکت‌های بزرگ در منطقه باشند و ما از نظر مدیریتی یا سهام در آنها نقش داشته باشیم، کمک ما هدایت آنها برای ایفای نقش در مسئولیت اجتماعی یا کمک به زیرساخت‌ها است.

جعفری گفت: این کمک‌ها بدون تعیین سقف برای سرمایه‌گذاری و البته منوط به تشخیص اداره‌کل صنعت، معدن و تجارت استان است. وی افزود: از معاون امور معادن و صنایع معدنی سازمان صنعت، معدن و تجارت خراسان رضوی می‌خواهم در ۲۰ روز موضوع را بررسی و گزارش نهایی خود را در باره نحوه سرمایه‌گذاری ایمیدرو به ما اعلام کند.

رئیس هیات عامل سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران ادامه داد: البته در بخش گوهرسنگ و سنگ‌های زینتی نیز طرح توسعه گوهرسنگ‌ها را داریم و حتی شورای‌عالی راهبردی هم تشکیل شده و سعی داریم هم معادن را تقویت کنیم، هم در بخش فرآوری و هم در بخش بازار آنها را برای فعال‌سازی تقویت کنیم.

وی گفت: در زمینه جاده نیز تنها مسیر ورود ما از راه احیا است و در این بخش نیز باید معاونت امور معادن و صنایع معدنی سازمان صنعت، معدن و تجارت خراسان رضوی با کمک اداره راهداری تربت‌حیدریه وضعیت ترافیکی را بررسی و گزارش نهایی خود را به ما ارسال کند.

معاون وزیر صنعت، معدن و تجارت و رئیس هیات عامل سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران (ایمیدرو) به دعوت محسن زنگنه نماینده مردم تربت‌حیدریه، زاوه و مه‌ولات در مجلس شورای اسلامی با هدف بازدید از جاده حصار یزدان و تلخ بخش در منطقه کدکن، مجتمع فولاد رخ تربت‌حیدریه و معدن طلای زرمهر وارد این شهرستان شد.

عملیات اجرایی مجتمع فولاد رخ تربت‌حیدریه سال ۹۷ با اعتبار یک میلیارد یورو در زمینی به مساحت ۵۵۰ هکتار آغاز شد. بر اساس طرح اولیه، ظرفیت این کارخانه تولید سالانه ۲ میلیون تن آهن‌اسفنجی، ۱.۵ میلیون تن ورق فولادی با تامین مواد اولیه از معادن سنگان خواف و یک میلیون و ۶۰۰ تن ذوب و ریخته‌گری است و برای ۲ هزار و ۸۰۰ نفر اشتغال مستقیم و برای ۱۲هزار نفر اشتغال غیرمستقیم ایجاد خواهد کرد. این پروژه صنعتی براساس استانداردهای مورد نظر ایمیدرو ساخته می‌شود و بخشی از اعتبارات این پروژه از محل منابع صندوق توسعه ملی و بخشی نیز از طریق فاینانس چین تامین می‌شود. مجتمع معدنی و صنعتی طلای زرمهر گروه صنعتی، معدنی زرمهر نیز در سال ۱۳۸۷ با هدف انجام فعالیت‌های معدنی و به خصوص با اکتشاف مواد معدنی فلزی (طلا، نقره و مس) و غیرفلزی (کائولین، خاک‌های صنعتی، فلدسپار، سیلیس) کار خود را در کیلومتر ۹ جاده بایگ، در مسیر روستای فدیهه آغاز کرد.

در این سال‌ها عمده فعالیت‌های معدنی، در کمربند زمین‌شناسی خواف و در محدوده‌ای به وسعت بیش از ۶ هزار کیلومترمربع متمرکز بوده و با در اختیار گرفتن متخصصان و کارشناسان مجرب، مشاوران زبده داخلی و خارجی موفق به پیشبرد اهداف معدنی خود با دریافت پروانه‌های متعدد اکتشاف فلزی و غیر فلزی و پروانه‌های بهره‌برداری کانسنگ طلا، کائولن، سیلیس و خاک صنعتی شده است.همچنین فعالیت‌های شرکت دانش‌بنیان زرمهر باعث شد گروه صنعتی، معدنی زرمهر در ۱۰ دوره به عنوان مکتشف، معدنکار و تولیدکننده نمونه استان و کشور انتخاب شود. در قالب طرح‌های تحقیقاتی و همکاری متقابل با دانشگاه‌های معتبر داخلی و خارجی، ۷پایان‌نامه کارشناسی ارشد و دکتری دانشگاه‌های داخل و ۲ مورد نیز در موسسه ITC هلند در پروژه‌های معدنی این شرکت انجام شده است و مقالات آکادمیک و حرفه‌ای پژوهشی متعدد توسط کارشناسان و مشاوران این گروه به رشته تحریر درآمده است. شهرستان ۲۲۵ هزار نفری تربت‌حیدریه در ۱۵۰ کیلومتری جنوب غربی مشهد قرار دارد.



عکس: آیدا فریدی

## رئیس کمیسیون اصل ۹۰ مجلس:
## چرخ تولید هپکو باید حرکت کند



رئیس کمیسیون اصل ۹۰ مجلس شورای اسلامی تاکید کرد: چرخ تولید در کارخانه هپکو اراک باید حرکت کند و کارگران این کارخانه احساس امنیت شغلی و روانی خود را به دست آورند.

به گزارش صنعت کار، نصراله پژمان‌فر در خصوص نشست این کمیسیون با رئیس سازمان تامین اجتماعی، اظهار کرد: با توجه به شکایات واصله به کمیسیون اصل ۹۰ مبنی بر مشکلات صنفی در کارخانه هپکو اراک پس از واگذاری به سازمان تامین اجتماعی کمیسیون با دعوت از رئیس سازمان تامین اجتماعی، معاونان و مدیرعامل کارخانه هپکو موضوع را مورد بررسی قرار داد.

وی افزود: با توجه به اینکه بیش از ۵۲ درصد سهام کارخانه هپکو در اختیار سازمان تامین اجتماعی است بیشترین اختیار در تصمیم‌گیری‌ها با این سازمان است و تا ماه‌های اخیر مطالبات انباشته کارگران و طرف‌های قرارداد با این کارخانه یکی از اصلی‌ترین مسائل مرتبط با این کارخانه بود که براساس گزارش رئیس سازمان تامین اجتماعی این مشکل با تلاش‌ها و پیگیری‌های انجام شده مرتفع شد.

نماینده مردم مشهد و کلات در مجلس شورای اسلامی تصریح کرد: نبود نقدینگی و سرمایه در گردش یکی از مشکلات باقیمانده در کارخانه هپکو اراک است که باعث شده هنوز این کارخانه با سابقه و بزرگ نتواند چرخه تولید را آغاز کند و به تعهدات خود به مشتریان پاسخ دهد لذا لازم بود این موضوع پیگیری و مرتفع شود. همچنین این اطمینان باید به کارگران داده شود که دوباره حقوق و مزایای آنها به تعویق نمی‌افتد.

رئیس کمیسیون اصل ۹۰ خاطرنشان کرد: مقرر شد شرایط اخذ تسهیلات از بانک رفاه توسط شرکت هپکو اراک با تامین وثیقه فراهم شود و با پیشنهاد مدیرعامل کارخانه قرار شد ساختمان و ملک این کارخانه به عنوان وثیقه از سوی بانک مورد پذیرش قرار گیرد و رئیس سازمان تامین اجتماعی این موضوع را پیگیری کند تا بانک نیز این وثیقه را بپذیرد و حدود ۱۰۰میلیارد تومان اعتبار برای آغاز کار تولیدی در اختیار کارخانه قرار گیرد.

وی ادامه داد: افزایش سهام و تامین سرمایه در گردش و به روز کردن مطالبات کارگران و همچنین به حرکت افتادن چرخ تولید در کارخانه هپکو اراک و احساس امنیت شغلی برای کارگران این کارخانه باید مورد توجه قرار گیرد و سازمان تامین اجتماعی به عنوان اصلی‌ترین سهامدار این کارخانه همکاری لازم را برای تحقق این موضوع با مسئولان انجام دهد.

## استقبال وزارت صنعت از عرضه سیمان در بورس کالا

معاون طرح و برنامه وزیر صنعت، معدن و تجارت گفت: رویکرد کلی وزارت صنعت، معدن و تجارت، توصیه به صنایع برای استفاده از ظرفیت‌های بورس کالا است و هیچ‌گونه مخالفتی را برای عرضه محصولات در این بازار نداریم؛ در زمینه محصولاتی که به تازگی راهی بورس می‌شوند، تشخیص کلی برای اجرای آن با نظر تولیدکنندگان و تشکل‌های مربوطه رقم می‌خورد و لذا این روزها شاهد عرضه سیمان در بورس کالا خواهیم بود.

به گزارش شاتا، سعید زرندی خاطرشان کرد: سیاست کلی وزارت صنعت، معدن و تجارت موافقت با ورود تولیدات بیشتر به بورس کالا است تا از طریق عرضه محصولات در یک فضای شفاف، بتوان شاهد شفافیت در انجام معاملات و کشف نرخ منصفانه کالاها باشیم. معاون طرح و برنامه وزیر صنعت، معدن و تجارت اظهارکرد: به طور طبیعی نمی‌توان گفت یک بازار هیچ‌گونه ایرادی ندارد و بورس کالا نیز از این قاعده مستثنا نیست، به طوری که اصلاح برخی فرآیندها که به بهبود جریان معاملات کمک کند می‌تواند در دستورکار قرار گیرد و به هموارشدن هر چه بیشتر مبادلات کالایی کمک کند؛ البته باید تاکید کرد که موجودیت بورس کالا به عنوان پدیده‌ای مبارک در اقتصاد کشور تلقی می‌شود و باید نهایت استفاده را از آن در خدمت به رشد و توسعه اقتصادی برد. به اعتقاد وی، عرضه محصولات در بورس کالا به عنوان فرصتی مناسب در کشور تلقی می‌شود که می‌توان شاهد مزایای آن در اقتصاد بود و فرصت‌های مناسبی را برای صنعت و تولید کشور فراهم کند.

زرندی با بیان اینکه بورس کالا می‌تواند فضایی شفاف را فراهم کند تا طرفین عرضه و تقاضا بتوانند در یک محیط رقابتی و قانونمند و قابل نظارت، محصولات را در آن معامله کنند، گفت: یکی از مزایای عرضه محصولات در بورس کالا این است که محصولات براساس ایجاد ابزارهای مالی می‌توانند از فرآیند قیمت‌گذاری مستثنا شوند، این موضوع ازجمله مزایایی تلقی می‌شود که همه از طریق آن منتفع خواهند داشت.

به گفته وی، در مجموع سیاست کلی وزارت صنعت، معدن و تجارت استفاده بیشتر از ظرفیت‌های بورس کالا است. زرندی خاطرنشان کرد: اکنون و در کوتاه‌ترین زمان ممکن کمک کردیم تا محصولات جدیدی وارد بورس کالا شوند که در این میان بورس هم باید با افزایش ظرفیت‌های خود و در صورت نیاز، اقدام به طراحی و معرفی ابزارهای جدید، تلاش کند تا شاهد افزایش عمق معاملات در بورس کالا و کمک به صنایع باشیم. معاون وزیر صنعت، معدن و تجارت به قیمت‌گذاری دستوری اشاره کرد و گفت: ما مخالف قیمت‌گذاری با هر شکلی هستیم، مگر مواردی که از یارانه‌های مستقیم مانند ارز ۴۲۰۰ استفاده می‌کنند.



زرندی گفت: جلسه‌ای با مسئولان سازمان بورس و بورس کالا برگزار شد که در این جلسه هیچ مصداقی برای ورود وزارت صنعت، معدن و تجارت به قیمت‌گذاری دستوری وجود نداشت.

وی ادامه داد: مواردی هم که در گذشته در زمینه قیمت‌گذاری دستوری مطرح و اقدام شده بود توسط وزیر صنعت، معدن و تجارت هیچ موضوعی برای قیمت‌گذاری دستوری وجود ندارد. زرندی خاطرنشان کرد: فقط موضوعی در زمینه قیمت‌گذاری در حوزه خودرو وجود دارد که توسط بورس اوراق مطرح شد که اختیار آن هم مربوط به بیرون از وزارتخانه و مربوط به شورای رقابت است، وزارت صنعت، معدن و تجارت اکنون چندان در قیمت‌گذاری خودرو دخیل نیست.

معاون وزیر صنعت، معدن و تجارت با بیان اینکه برای لغو قیمت‌گذاری دستوری خودرو باید همه پارامترهای لازم فراهم شود، گفت: در صورت قرار گرفتن همه شرایط بازار در کنار هم یعنی شکل‌گیری بازار رقابت کامل، مخالف با هرگونه قیمت‌گذاری دستوری خودرو خواهیم بود. این نکته را هم تاکید داریم که وقتی می‌گوییم بازار رقابت کامل اجازه افزایش بی‌رویه نرخ هم داده نمی‌شود. وی با تاکید بر عرضه محصولات معدنی از جمله سنگ‌آهن در بورس کالا افزود: عرضه سنگ‌آهن در بورس کالا از هفته‌های قبل آغاز شده و به طور حتم این اقدام نیز همچون ورود سیمان به بورس، کمک خواهد کرد تا قیمت‌ها منطقی تر شوند و انگیزه برای تولید افزایش یابد.

## انعقاد تفاهمنامه میان منطقه ویژه اقتصادی خلیج‌فارس و دانشگاه آزاد هرمزگان

تفاهمنامه همکاری با هدف استفاده بهینه از ظرفیت‌های متقابل در راستای تربیت نیروی متخصص و کاردان میان منطقه ویژه اقتصادی خلیج‌فارس و دانشگاه آزاد اسلامی هرمزگان امضاء شد.

به گزارش روابط‌عمومی ایمیدرو، حسن خلج‌طهرانی، مدیرعامل منطقه ویژه اقتصادی صنایع معدنی و فلزی خلیج‌فارس اظهار امیدواری کرد: مدارس عالی مهارتی دانشگاه آزاد اسلامی بتوانند در سطوح مختلف نیازهای متقاضیان کار از یک‌سو و بنگاه‌های صنعتی و اقتصادی را از سوی دیگر برآورده سازد.

وی از هر گونه همکاری با دانشگاه برای به ثمر رسیدن طرح مدارس عالی مهارتی در هرمزگان استقبال و خاطر نشان کرد: منطقه ویژه اقتصادی صنایع معدنی و فلزی خلیج‌فارس در چارچوب ماموریت‌های خود از بسط مهارت‌آموزی و ارتقا سطح توانمندی نیروی انسانی حمایت می‌کند.

احسان کامرانی، رئیس دانشگاه آزاد اسلامی استان هرمزگان نیز در این نشست با تاکید بر وجود صنایع بزرگ در هرمزگان و کمبود نیروی ماهر در استان اظهار کرد: تربیت نیروی کارآزموده و متخصص و سوق دادن آنها جهت اشتغال می‌تواند کمک قابل‌توجهی به وضعیت اشتغال در استان کند. وی، راه‌اندازی کارگروه‌هایی در جهت نزدیک کردن دانشگاه با صنعت را نیازی ضروری دانست و افزود: وجود امکانات و تجهیزات کارگاهی و آزمایشگاهی مطلوب در دانشگاه‌های آزاد اسلامی استان این توان را دارد تا با کمک صنایع مطالعات و تحقیقات گسترده‌ای در حوزه آموزش نیروهای ماهر انجام دهد.

در پایان، تفاهمنامه همکاری سه‌جانبه به منظور ایجاد ارتباط و تعامل بیشتر در زمینه‌های تحقیقاتی، مشاوره‌ای و آموزشی با امضای رئیس دانشگاه آزاد اسلامی استان هرمزگان و معاون آموزش‌های عمومی و مهارتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندرعباس و همچنین مدیرعامل منطقه ویژه صنعتی و اقتصادی خلیج‌فارس منعقد شد.

## روند انتقال آب از خلیج‌فارس سرعت می‌گیرد

رئیس شورای راهبردی انتقال آب از خلیج‌فارس گفت: انتقال آب از خلیج فارس در فاز اول به لامرد و مهر و در ادامه به شهرهای شرق و شمال استان فارس انجام خواهد شد.

به گزارش فارس، سیدمحمدرضا رضازاده با بیان اینکه دنیا به سمت آب‌های غیرمتعارف رفته است، اظهار کرد: کشور ما یک کشور خشک است که میانگین بارندگی در کشور از میانگین دنیا یک‌سوم است و وقتی خشکسالی طولانی می‌شود و باید به سمت آب‌های غیرمتعارف دریا برویم.

وی افزود: استان فارس با توجه به شرایطی که دارد با مشکل کم‌آبی مواجه هست و از سوی دیگر با توجه به نزدیکی به خلیج فارس، موضوع انتقال آب جدی‌تر شده است.

رضازاده خاطرنشان کرد: با همفکری نماینده ولی فقیه در استان فارس، مجمع نمایندگان و استاندار فارس، شورای راهبردی انتقال آب از خلیج فارس شکل گرفت و تفاهماتی با وزرات صنعت،معدن و تجارت انجام و مجوزهایی نیز از قبل صادر شده است. استاندار پیشین فارس ادامه داد: ۲۹۰ میلیون مترمکعب آب مجوز آن صادر شده است و در مرحله اول ۱۵ میلیون مترمکعب برنامه‌ریزی شده است که در فاز اول در لامرد و مهر و در ادامه در شهرهای شرق و شمال استان فارس انجام خواهد شد.

رضازاده بیان کرد: سایت آب شیرین کن جانمایی شده است و تجهیزات آن نیز خریداری شده است و با پیش خریدی که سازمان ایمیدرو انجام داده است، شاهد رونق خوبی در این زمینه خواهیم بود.

سرمقاله

## راه‌های رشد بهره‌وری صنایع

ادامه از صفحه اول

بهره‌وری یکی از چالش‌های اصلی صنایع به‌ویژه در بخش فولاد است که رفع آن زمینه توسعه و تولید بیشتر را فراهم خواهد کرد.

بهره‌گیری از فناوری‌های روز با ارتقای بهره‌وری در صنایع ارتباط تنگاتنگی دارد.

در حال حاضر، کشورهای بزرگ فولادی همچون چین، هند و... استراتژی‌های صنعتی خود را مبتنی بر استفاده از فناوری‌های نوین و افزایش بهره‌وری تنظیم کرده‌اند و باید پذیرفت علاوه بر امکانات موجود باید از شیوه‌های جدید برای شتاب در رشد تولید فولاد استفاده کرد.

عوامل متعددی زمینه رشد بهره‌وری در تولید را فراهم می‌کند که ازجمله آنها می‌توان به بروزرسانی ماشین‌آلات و تجهیزات، استفاده از نیروی کار متخصص و استفاده از فناوری‌های خارجی از طریق جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در بهبود بهره‌وری و فناوری صنایع اشاره کرد.

امید می‌رود با رفع تحریم‌ها زمینه توسعه فناوری در این صنایع فراهم شود.

در پایان باید خاطرنشان کرد که بهبود فناوری و هوشمندسازی اتوماسیون می‌تواند باعث شود بهره‌وری تولید تا ۱۰ درصد افزایش یابد.

خطای نیروی انسانی در فرآیند تولید تاثیرگذار است و هرقدر صنایع به سمت اتوماسیون‌های پیشرفته‌تر حرکت کنند با بهره از فناوری می‌توان خطاهای انسانی را کاهش داد و بهره‌وری تولید را ارتقا بخشید.

خبر

## صدور مجوز احداث کارخانه استحصال طلا در سقز



مدیرعامل شرکت سرمایه‌گذاری صدر تامین گفت: شرکت طلای کردستان مجوز احداث کارخانه استحصال طلا در شهرستان سقز را از سازمان حفاظت از محیط‌زیست کشور دریافت کرد.

به گزارش روابط‌عمومی تاصیکو، غلامرضا سلیمانی اظهار کرد: برای دریافت مجوز در ابتدا مکانیابی و مطالعات ارزیابی زیست‌محیطی و موافقت همه دستگاهای مرتبط در سطح استان اخذ و سپس در کمیته ارزیابی کشور با احداث کارخانه طلا موافقت شد.

وی اضافه کرد: صدور این مجوز حاصل تلاش بیش از ۴ سال پیگیری و مطالعات زیست‌محیطی دقیق و تأمین نظر کمیته‌های فنی و پذیرش تمهیدات و پیشنهادات فنی کارشناسان سازمان حفاظت محیط‌زیست و سایر دستگاه‌های ذی‌ربط است. مدیرعامل شرکت سرمایه‌گذاری صدرتامین یادآور شد: با بهره‌برداری از این طرح سالانه بیش از ۵۰۰ کیلو طلا تولید می‌شود و تعداد ۳۵۰ نفر به طور مستقیم مشغول به‌کار می‌شوند. وی شروع به‌کار این کارخانه را منوط به تعیین مشاور مادر جهت طراحی‌های لازم و نظارت بر احداث کارخانه دانست و گفت: اقدامات لازم در دستور همکاران ما در ستاد و شرکت طلای کردستان قرار گرفته است و عملیات اجرایی آن به زودی آغاز خواهد شد. سلیمانی ضمن قدردانی و تشکر از همکاری استانداری، اداره‌کل محیط‌زیست، امور آب، سازمان صنعت، معدن و تجارت، منابع طبیعی و سایر دستگاه‌های اجرایی و نمایندگان استان در مجلس شورای اسلامی اظهار کرد: امیدواریم با بهره‌گیری از این طرح استراتژیک گام موثری در زمینه توسعه منطقه و ایجاد اشتغال برای مردم استان کردستان برداشته شود. معدن طلای قلقله در سال ۱۳۹۶ کلنگ‌زنی شد اما به دلیل برخی نگرانی‌ها، بهره‌برداری از این طرح به تعویق افتاد که در۲ سال گذشته با مکان‌یابی مجدد خارج از حوزه سد چراغ ویس و همخوان‌سازی با شرایط و استانداردهای محیط‌زیستی موجود سپس مکان جدید مورد تایید وزارت نیرو و سازمان محیط‌زیست و سایر دستگاه‌های اجرایی استان قرار گرفت.

روزگار معدن

معدن

سه‌شنبه ۳
۱۱ خرداد ۱۴۰۰
۲۰ شوال ۱۴۴۲
اول ژوئن ۲۰۲۱
سال چهارم ● شماره ۶۱۸

# گنج‌های پنهان در دل باطله‌های معدنی

ملیکا انصاری

یکـی از مهم‌ترین نکاتی که در زمینـه آسیب‌های معادن به طبیعـت بیان می‌شود، مسئله باطله‌های معدنی است. زمانی باطله‌ها را به‌عنـوان موادی می‌شناختند کـه ارزش تجاری ندارنـد و به همین علت آنها را به‌عنوان زباله در طبیعت رها می‌کردند. هرچنـد باطله‌های معدنی تاثیرات زیست‌محیطی مخـرب و زیانباری بر جـای می‌گذارند اما حاوی برخی مواد معدنـی باارزشی هستند که می‌توانیـم با بازیافت آنها ضمن جلوگیری از انباشـت زباله‌ها، نیاز بسیاری از صنایع مختلف کشور را برطرف کنیم. چندی پیش کاووس قاسمی، مدیرکل بهره‌برداری معادن وزارت صنعت، معدن و تجارت اعلام کرد تهیـه شیوه‌نامه مدیریـت باطله‌های معدنـی در دستور کار قرار دارد. دربـاره شرایط فعلی باطله‌های معدنی در کشور و سازکاری که می‌تـوان برای رفع خطرات آنها در نظر گرفت، «روزگار معدن» با کارشناسان و فعالان بخش معدن و صنایع معدنی گفت‌وگو کرد که در ادامه می‌خوانید:



عکس: آیدا فریدی

## ژئومتالوژی به کمک معادن می‌آید



عزیزالـه عصـاری، مدیرعامـل سابق هلدینـگ توسعه معـادن و فلـزات در گفت‌وگو با «روزگـار معدن» باطله‌های معدنی را یکی از مشکلات امروزه معادن و محیط‌زیست معرفی کرد و گفت: وجود باطله‌هـای معدنی یـک معضل حقیقی است کـه باید به آن رسیدگی شـود. نباید نقش فناوری را در فعالیت‌های معدنی نادیده گرفت. اگر استخراج، تشخیـص توده‌های معدنی و مدل‌های فـرآوری با استفاده از فنـاوری روز باشد، کمتر با باطله‌های معدنی مواجه می‌شویم. به بیان ساده‌تر می‌توان گفت بـا استفاده از دانـش ژئومتالوژی، عناصر مزاحم و آسیـب‌زا به محیط‌زیست قبل از ورود به طبیعت شناسایی می‌شوند و براساس عیار این مواد می‌توان به‌صـورت بهینه از آنها استفاده کرد. وی ادامه داد: باتوجه به ظرفیت‌های مناسب موجـود در علـم ژئومتالوژی، می‌تـوان از آن در تمامی بخش‌های معدنکـاری از جمله استخراج، فرآوری و حتی طراحی گندله و کنسانتره استفاده کرد. این اقدام هم بـه نفع بخش معدن و صنایع معدنـی است و هم محیط‌زیسـت را از تخریب و آسیب مصون می‌دارد. عصاری افزود: متاسفانه در حـال حاضر با انبوهی از باطله‌ها و به‌اصطلاح سد باطله‌هـای معدنی مواجهیم. در برزیل سد بزرگی از باطله‌هـای معدنی وجود داشت که مدتی پیش ایـن سد ریـزش کـرد و مشکلات زیـادی برای محیط‌زیست بـه بار آورد؛ بنابراین به‌نظر می‌رسد ضـرورت دارد پیش از آنکه ما نیز دچار مشکلات زیست‌محیطی بیشتری شویم، راهکاری برای حل این مشکل بیندیشیم.

### نقش دانش‌بنیان‌ها پررنگ شود

عصاری در ادامه به نقش فناوری در بخش معدن و فواید آن برای محیط‌زیست اشاره کرد و گفت: فنـاوری امروز به سمت استفاده مفید از باطله‌هـای معدنی حرکت کرده است. شرکت‌های دانش‌بنیان و گروه‌های دانشگاهی مرتبط با این موضوع در کشور مـا نیز به این مرحله از توانایی رسیده‌اند که روی باطله‌هـای معدنی مطالعه کرده و از آنها مواد معدنـی مفید به‌دست آورنـد. به‌بیانی دیگر استفاده مجدد و حداکثری از باطله‌های معدنی و استخراج مواد معدنی نایاب از آنها، در دستور کار شرکت‌های دانش‌بنیان در جهان و همچنین ایران قرار گرفته است.

وی در ادامـه افزود: پـس از دستیابی به مواد ارزشمنـد در باطله‌هـا، مواد باقیمانـده براساس ماهیـت، به‌وسیله فنـاوری جدید بـرای دفن یا قرارگیری در سـد باطله‌ها شناسایـی می‌شوند، امـا باید به ایـن موضوع اشاره کـرد که کشور ما دیر به سمت بکارگیـری شرکت‌های دانش‌بنیان در فعالیت‌هـای معدنـی حرکـت کـرده و سایر کشورها در این زمینه پیشروتر بوده‌اند. همچنین نبایـد فراموش کرد که ثمـره توجه به آموزه‌های دانشگاهی و شکل‌گیری شرکت‌های دانش‌بنیان، توسعـه و حل تخصصی مشکلات صنعت و معدن اسـت. عصـاری در ادامـه سخنان خـود گفت: متاسفانـه صنایـع و معادن ما هنـوز نتوانسته‌اند رابطـه گسـترده‌ای بـا شرکت‌هـای دانش‌بنیان برقـرار کنند که این یک ضعف برای بخش معدن و صنایع معدنـی ما محسوب می‌شـود؛ بنابراین تغییر رویکـرد در سیاست‌گذاری‌هـای معدنی و پایان دادن به نادیـده گرفتن بخش دانشگاهی و دانش‌بنیـان باید در دستور کار فعالان و نهادهای دولتی این بخش قرار گیرد.

## نقش قانون‌گذاری در حفظ محیط‌زیست



زانکـو عطایی‌پور، کارشناس ارشد معـدن و کارآفرین حوزه نـوآوری و فنـاوری معـادن و صنایع معدنـی، در گفت‌وگو با «روزگـار معدن» به آلودگی محیط‌زیست به‌وسیله باطله‌های معدنـی اشاره کرد و گفـت: در سالیان اخیر به‌دلیل گسترش فعالیت‌های معدنـی، آلودگی‌هـای زیست‌محیطی نیز افزایش یافتـه و به همین جهـت توجه بسیاری از محققان به موضوع باطله‌هـای معدنی و تاثیر آن بر محیط زیست معطوف شده است. یکی از مهم‌ترین نکـات آلودگی معادن را می‌تـوان وجود فلزات سنگین در زهـاب‌ها، رسوبات و پساب نـام بـرد که باعث آلودگی خاک و آب‌های سطحی و زیرزمینی می‌شوند.

این کارشناس در ادامه سخنان خود بر تاثیر قانون‌گذاری موثر بر روند فعالیـت معدنی تاکید کرد و گفـت: برای کاهش اثرات زیست‌محیطی و جلوگیری از آلودگی آب‌ها پـس از عملیات معدنـی، وضع مقررات سختگیرانـه در زمینـه تخلیه باطله‌های معـادن موثر خواهد بود. باید خاطرنشـان کـرد متاسفانـه در کشورهـای در حال توسعـه از جمله کشـور مـا، بـرای استخراج مواد معدنی قوانین چندانی وضع نشده و مقـررات موجـود نیز به‌درسـتی اجـرا نمی‌شونـد. فلزات سنگین، از خطرناک‌ترین آلاینده‌های محیط‌زیست هستند که در صورت حذف نشـدن خطرات بالقوه‌ای برای انسان و اکوسیستم‌های زیست‌محیطی ایجاد می‌کنند.

### مدیریت صحیح، نیاز امروز معادن

عطایی‌پـور در ادامـه مدیریـت کارآمـد و تخصصـی را پایـه مهم فعالیت‌هـای صنعتی و معدنی دانست و گفت: امروزه باطله‌های معدنی اغلب به‌عنوان یک فرصـت بزرگ اقتصادی شناخته می‌شوند؛ البته در صورت مدیریت نشـدن مناسب می‌توانند تبدیل به یک معضل شده و دردسرآفرین باشند.

طبـق آمار جهانی، ۸۰ درصد شکست‌های اتفاق افتاده برای سدهای باطله قابـل کنترل و تنها ۲۰ درصد غیرقابل کنترل هستند. این ارقام نشانگـر آن است که مدیریت صحیح و تخصصی می‌تواند از بسیاری از آسیب‌ها پیشگیری کند.

وی تصریـح کـرد: در سال‌های اخیر رشد معادن روباز در کشور و همچنین تولید باطله‌های معدنی بیشتـر باوجود سودآوری اقتصادی، سبب آسیب‌هایی به محیط‌زیست شده، این در حالی است که می‌توان با مدیریت صحیح باطله‌ها اثرات مخرب زیست‌محیطی و ضعف ایمنی آنها را به صفر رساند.

### تخصص برای مدیریت نیاز است

این کارشناس معدن در ادامه توجه به مسائل فنی در تدوین راهکـار مقابله با آلودگی باطله‌هـای معدنی را ضروری عنوان کرد و گفت: از نگاه محیط‌زیستی، انتخاب روش مناسب و بهینه دفع و ذخیره‌سـازی باطله‌ها، وابسته به مراحل فنی و تابعی از عوامل مختلف اسـت. از جمله این عوامل می‌توان به رئولوژی و انتقال‌پذیری باطله‌ها، واکنش‌پذیـری شیمیایـی و بیولوژیکی باطله‌ها، نیـاز به بازگشت آب، درصـد بازیابی آب فرآوری و در دسترس بـودن آب تازه برای فرآوری نام بـرد؛ از همین رو توجه به نوع کانی‌های استخراج شده و همچنین عوامل فنـی در بازیابی باطله‌ها، از الزامات امـروزه معدنکاری به‌شمار می‌رود.

وی در ادامه به تدوین شیوه‌نامه کنترل باطله‌های معدنی اشاره کرد. از جمله اقدامات مفید نهادهای دولتی برای جلوگیری از آسیب بیشتر باطله‌هـای معدنی بـه محیط‌زیست را می‌توان تدویـن استانداردهای جامع بـرای برخورد با این باطله‌ها، در نظر گرفتن سازکارهای نظارتی موثـر بر فعالیـت معادن، ایجـاد بانک‌های اطلاعاتی جامـع در زمینه باطله‌هـای معادن کشـور، بررسی وضعیـت سدها و دپـو باطله‌ها در معـادن و کارخانجات فـرآوری دانست. به‌نظر می‌رسـد ضروری است نهادهـای دولتی مربوطه باتوجـه به راهکارهای تخصصـی ارائه شده سیاست‌گذاری‌های جدیدی در زمینه باطله‌های معدنی داشته باشند.

### سخن پایانی

مضـرات باطله‌های معدنی بـرای محیط زیسـت از مهم‌ترین عواملـی است که باعث می‌شـود فعالان محیط‌زیسـت، فعالیت معدنـی را صدمه‌آفرین برای طبیعت معرفی کنند. انتظار می‌رود نهادهای دولتی با در نظر گرفتن نظرات کارشناسی متخصصان و فعـالان این حوزه، در جهت کاهش آسیب فعالیت‌های معدنی به محیط‌زیست تصمیمات موثری اتخاذ کنند.

**دبیر انجمن سنگ ایران:**

## راه‌اندازی شهرک سنگ در خوی اقتصادی نیست

دبیر انجمن سنگ ایران در واکنش به اظهارات وزیر صنعت، معـدن و تجارت درخصـوص راه‌اندازی شهـرک سنگ‌های تزئینی در خوی با مشارکـت ایدرو و بخش خصوصی گفت: راه‌اندازی چنین پـروژه‌ای در خوی غیراقتصادی و به دور از نگاه کارشناسی است.

بـه گـزارش بیرونیـت، احمدشریفـی ادامـه داد: ایـن تصمیمـی است کـه پس از حضـور وزیر صنعـت، معدن و تجـارت در آن منطقه مطرح شـده و احداث چنین پروژه‌ای غیراقتصـادی و غیرکارشناسـی خواهد بـود و در خصوص راه‌انـدازی شهـرک سنگ‌هـای تزیینـی هیـچ مشورتی با انجمـن سنـگ ایـران و کارشناسـان ایـن صنعـت انجام نشده است.

او بـا بیـان اینکه طبق بررسی‌هایی کـه داشتیم به بخش خصوصی توصیه کردیم که احداث شهرک‌های سنگ تزیینی در شهرستان خـوی غیرکارشناسی است، گفـت: راه‌اندازی شهـرک سنگ‌های تزیینی بایـد در مناطقی باشد که قطب سنگ تزیینی است و باید پیش از راه‌اندازی درباره بازار تولید مصرف آن تحقیق شود.

دبیـر انجمـن سنگ ایـران گفت: بـا توجه بـه ظرفیت ۲۰۰میلیـون مترمربعی در بخش فـرآوری و تولید حداکثر ۸۰ میلیـون مترمربع در سال مشکل اصلـی فرآوری بازار و صادرات سنگ است.

او ادامه داد: درحال‌حاضر با توجه به رکود اقتصادی حداکثر نیـاز بازار داخلی ۷۰ میلیون متـر مربع و حدود ۱۰ میلیون مترمربع هم صادرات سنگ فرآوری شده داریم.

شریفـی افـزود: بـا توجه بـه اینکـه بیـش از ۶۰ درصد ظرفیـت واحدهـای فـرآوری بلا استفـاده اسـت، احداث هـر گونـه واحـد فـرآوری جدیـد لطمـه بـه واحدهـای موجـود است. او ادامـه داد: برای حل مشکـلات واحدهای فـرآوری موجـود لازم است با کمـک وزارت صنعت، معدن و تجـارت، بازسازی خطـوط فرسوده و نوسـازی و تکمیل ماشیـن‌آلات خـط فـرآوری، تامیـن نقدینگـی در گردش واحدهای فرآوری، آموزش و ارتقای کیفی تولیدات، حمایت جـدی از ایـن بخش در جهت توسعه صـادرات در بازارهای هدف و ایجـاد انبار و نمایشگاه دائمـی در بازارهای هدف و کنسرسیوم‌های قوی صادراتی اقدام کرد.

## معادن کوچک احیا شده چقدر اشتغال‌زایی داشتند؟

مطابـق آمارها سـال گذشتـه ۲۵۳ معدن در کشـور احیا و فعال‌سـازی شـد، فعال‌سازی این معادن کـه بیشتر آنها در مناطـق کمتـر توسعه یافته واقـع شده‌اند، تاثیـر مطلوبی در اشتغال‌زایـی در این مناطق داشته اسـت. به گزارش ایراسین، امروز افزون بر ۶۰ میلیـارد تن ذخیره معدنی در سطح کشور شناسایـی شده کـه از این رقم حـدود ۳۷ میلیارد تن ذخیره قطعـی و بقیه احتمالی است. شمار مـواد معدنی اکتشافی در کشـور ۶۸ ماده است کـه سهم مصالـح ساختمانی نسبت به فلـزی غالب است. ایـران دارای ۱۰ هـزار و ۴۰۰ معدن‌دارای پروانه بهره‌برداری است که ۵هزار و ۶۰۰ معدن آن فعال است. بـه گفته کارشناسان، از بین معـادن غیرفعال و راکد یاد شده اگر حتی یک‌هـزار معدن را بتوانیم فعال کنیم و هر معدن در زنجیره نخست خود دست‌کم به‌طور مستقیم ۳۰نفر را مشغول به کار کند، اشتغال ۳۰ هزار نفری را به دنبال خواهد داشت و در کنار هر شغل مستقیم حداقل ۷شغل غیرمستقیم دیگر نیز قابل تعریف است. برپایه آمارهای رسمی، سال گذشته بیش از ۲۱۰ جلسه با محوریت معادن کوچک‌مقیاس در کشور برگزار شـد، همچنیـن ۳ تفاهمنامه و ۲ قـرارداد در همین خصوص منعقـد و هشت فراخوان عمومی جذب سرمایه‌گذار اعلام شد. در همین زمینه بررسی و مطالعه محدوده‌های معدنی ۴ استان



در دستورکار قرار گرفت کـه در نهایت به احیاء، فعال‌سازی و توسعه ۲۵۳معدن، همچنین حمایت و توسعه ۱۵ واحد فراوری در کشور انجامید.

### مصالح ساختمانی در صدر معادن احیا شده

مجموع تلاش‌های انجام شده در سال گذشته، احیا و توسعه ۲۵۳ معـدن کوچـک را در سطح کشور به دنبـال داشت که ۱۷۰ معـدن از طریـق طرح احیا و ۸۳ معـدن از طریق پروژه زیرساخـت، فعال‌سـازی شده یـا توسعه یافتنـد. در این بین معـادن مصالـح ساختمانی با ۸۶ معـدن (۳۳درصد کل آمار) بیشتریـن میزان تعداد معادن احیا شده یـا توسعه یافته را به خود اختصاص دادند و پس از آن معادن فلزی (۶۵معدن و ۲۶ درصد آمار)، معادن سنگ تزئینی (۵۶ معدن و ۲۳ درصد آمار) و معـادن غیرفلزی (۴۶ معدن و ۱۸ درصد آمار) در مکان‌های دوم تا چهارم قرار گرفتند.

### افزایش تولید

برپایه این گزارش، احیا و توسعه معادن یاد شده در سال ۹۹ منجـر به ۹ میلیون و ۱۹ هـزار و ۴۰۰ تن افزایش تولید شد. بیشترین میزان اضافه تولید در معادن مصالح ساختمانی با ۵۷ درصد اتفاق افتاد، به طوری که از این معادن ۵میلیون و ۱۰۹ هزار و ۵۵۰ تن تولید ماده معدنی حاصل شد. پس از آن معادن فلـزی با یک میلیون و ۹۸۶ هـزار و ۲۰۰تن، معادن غیرفلزی بـا یک میلیون و ۲۴۰ هـزار و ۶۵۰تن و بالاخره معادن سنگ تزئینی با ۶۸۳ تن افزایش تولید در رده‌های بعدی قرار گرفتند.

### سرمایه‌گذاری برای احیای معادن کوچک‌مقیاس

مطابق آمارها برای احیا و توسعه این تعداد معادن در سال ۹۹ افزون بر ۲ هزار و ۶۲۵ میلیارد تومان سرمایه‌گذاری شده است که نیمـی از این سرمایه‌گذاری‌ها در بخش معادن فلزی اتفاق افتاد، با این حال سهم معادن غیرفلزی از سرمایه‌گذاری‌ها ۲۹ درصد، سهم مصالح ساختمانی ۱۲درصد و سهم معادن سنگ تزئینی ۹ درصد بوده است.

### استان‌های پیشرو

بیشتریـن آمار معادن احیا و فعال‌سـازی شده در سال ۹۹ در استـان سمنان بـا ۴۰ معدن بود و پـس از آن استان‌های زنجان بـا ۳۴معدن، مازنـدران با ۲۶ معدن، اردبیل و فـارس هر یک با ۱۸معدن و اصفهان و یزد هر یک با ۱۶ معدن قرار دارند. همچنین گرچه در سال ۹۹ صدور مجوز تاسیس، افزایش ظرفیت و تامین مـواد اولیه برای ۲۵ معدن هدف‌گذاری شـده بود، اما در نهایت بـرای ۱۵ معدن (معـادل ۶۰ درصد هدف‌گـذاری انجام شده) اجرایی شد.

### اشتغال معادن احیا شده و توسعه یافته

احیا و توسعه این معادن در مجموع منجر به اشتغال‌زایی ۳هزار و ۱۲۸ نفـری شد. در این میان، بیشترین اشتغال‌زایی در معادن فلزی با یک‌هزار و ۴۸ نفر اتفاق افتاد و پس از آن معادن غیرفلزی با ۸۵۴نفر اشتغال و معادن سنگ تزئینی و مصالح ساختمانی هر یک با ۶۱۳نفر، در رده‌های بعدی قرار گرفتند.

از ابتـدای آغاز طـرح تاکنون ۳هـزار و ۱۲۰ معدن غیرفعال و راکـد کوچک‌مقیـاس شناسایی و اولویت‌بنـدی شدند که بر روی یک‌هـزار و ۴۶۳ معدن اقدام کلینیکی انجام شد و در نهایت در ۲سـال گذشته ۳۹۹ معـدن احیا و فعال‌سازی شـد یا مورد توسعه قرار گرفت.

## ظرفیت مغفول معدن برای رشد اقتصادی



علی معصومی
عضو هیات‌مدیره و دبیر انجمن تحقیق و توسعه صنایع و معادن

از نظـر کارشناسان و فعالان معدنی اصلی‌ترین و مهم‌ترین مسئله موجود در معادن کشور، بهره‌وری پاییـن بخش معـدن است. نکته حائـز اهمیت آن است که درباره بهره‌وری پایین یک بنگاه اقتصادی صحبـت نمی‌کنیم، بلکه دربـاره بهره‌برداری کم از یک بخش کلان و مهم اقتصادی بحث می‌شود و این موضوع به‌طور ویژه قابل توجه است. از جمله دلایل پایین بودن بهـره‌وری از معادن را می‌توان به نبود نگاه ویژه دولت به این بخش معرفی کرد. همچنین متاسفانه بخش خصوصی برای فعالیت در معادن از سوی دولت حمایت نشده و به همین دلیل اقدامات گسترده و مناسبی برای توسعه بخش معدنی نه از سـوی نهادهای دولتی و نه بخش خصوصی صورت نگرفتـه است. کارشناسان اقتصـاد معتقدند اگر از تمام توانمندی‌های بخش معدن استفاده کنیم، این بخش به‌راحتی می‌تواند جایگزین درآمدهای نفتی شـود که این نظـر درستی است. اما ایـن اقدام به شیوه‌ای گسترده و کـلان تاکنون صورت نگرفته و همچنان بر درآمدهای نفتی تکیه داریم. یکی دیگر از دلایـل مهم پایین بودن بهره‌وری بخش معدن را می‌توان نبود ارزش‌افزوده بـالا و مناسب برای این بخـش دانست. محصولات معدنـی اغلب به‌صورت خـام فروخته یا بـا ارزش‌افزوده بسیـار پایین وارد بازار می‌شوند. همچنیـن در بخش معدن و صنایع معدنی بعضـی از حلقه‌ها را به طور کلی نداریم؛ به این معنا که بعضی از صنایع معدنی باید در زنجیره ارزش افزوده ماده معدنی جای گیرند، این در حالی است که برخـی از محصولات معدنی از روی اجبار به‌شکل خـام فروخته می‌شود. می‌توان گفت ریشه موضوعات مطرح‌شده، کمبـود فناوری و همچنین بحث‌هـای مدیریتـی و تولیدی است. بـه عبارتی دیگـر، علاوه‌بر آنکه حل مشکـلات معادن در گرو حمایت از معادن و معدنکاران مستقل است، به نظر می‌رسد باید تصمیمی درباره تامین مناسب فناوری در فعالیت‌هـای معدنـی اتخاذ شـود. فناوری‌های موردنیـاز کشور از دو طریـق قابل تامین است؛ راه نخسـت واردات است و دیگری تولید آنها در داخل کشور. تولید فناوری به آن معناست که شرکت‌های دانش‌بنیان و پژوهشگاه‌هـای مربوطه با بکارگیری علـوم و فنون اقدام به تولید ایـن دست فناوری‌ها کنند. تا امروز بخش معدن از فناوری و نوآوری‌های روز بهره‌منـد نشده و به همین دلیل فعالان معدنی نتوانسته‌انـد محصولات خـود را بـا ارزش افزوده مناسبـی به بازار عرضه کننـد به طوری که معادن کشور به دلیل شرایط نامناسب فناوری و اقتصادی، به‌طور میانگین با راندمان ۳۰ تا ۴۰ درصد در حال فعالیت هستند. البته لازم به ذکر است در برخی از صنایع معدنی مانند فولاد طی سال گذشته اقدامات موثر و خوبی انجام و این فعالیت‌ها موجب تسهیل روند کـار و رونق بیشتر صنعت فـولاد شده اما به طور کل راندمان و ارزش افزوده هم در بخش معدن و هـم صنایع معدنی پایین اسـت. از دیگر مواردی که علت بهره‌برداری پایین ما از معادن کشور است را می‌تـوان تحریم و شیوع ویـروس کرونا نام برد. دلایل یادشـده از جمله مـواردی هستند که طی چند سـال اخیر باعـث شدند فعالیـت زیادی در راستای گسترش معادن و رفع مشکلات این حوزه صورت نگیرد. با وجود این، امسال اقدامات مناسبی در معاونت علمـی و فناوری ریاست‌جمهوری برای توسعه شرکت‌هـای دانش‌بنیـان در بخش معدن صـورت گرفـت. امسـال بسیـاری از شرکت‌های دانش‌بنیـان وارد بخش‌هـای اقتصـادی معـادن شدنـد و آغاز بـه فعالیت کردند؛ به عنـوان مثال، یکـی از شرکت‌های دانش‌بنیان مـاده معدنی را با نانوترکیب و محصولی جدید وارد بازار کرد. بنابراین می‌توان گفت امسال عمـده اقدامات توسعه‌ای در بخـش شرکت‌های دانش‌بنیان بـوده است. به طور کلـی می‌توان گفـت تا به حال برنامـه هدفمندی بـرای توسعه سطح فنـاوری و تکمیل زنجیره‌های ارزش افـزوده، تدوین نشده اسـت. در گام نخست باید هدف‌گـذاری مشخصی برای هر بخش معدنی صورت گرفتـه و براساس این هدف‌گذاری، زنجیره ارزش افـزوده آن مشخص شود. همچنین در ادامه تصمیماتی در جهت بالا بردن سطح زنجیره ارزش افـزوده و تکمیل حلقه‌های گمشده آن اتخاذ شود. در رأس تمامی راهکارهـای عنوان‌شده، حمایت از فعالان بخش خصوصی نیز باید از سوی دولت بیش از پیش در دستور کار قرار گیرد.

اخبار

## تولید سیمان چاه نفت جانی دوباره گرفت



پس از گذشت۵ سال از توقف تولید سیمان چاه نفت در کشور، به همت بنیاد مستضعفان خط تولید این نوع سیمان در ۴کلاس A /D/E/G دوباره مجدد راه‌اندازی شد.

به گزارش باشگاه خبرنگاران جوان، تولید سیمان چاه نفت که ۵ سال پیش از چرخه تولید خارج شده بود با همت بنیاد مستضعفان، در کارخانه سیمان تهران مجدد به چرخه تولید بازگشت.

سید عباس حسینی مدیرعامل شرکت سیمان تهران گفت: در منطقه غرب آسیا کشورهایی که دارای ذخایر نفتی و چاه‌های استخراج هستند، سیمان چاه نفت تولید می‌کنند که تولیدات آنها، سیمان با کلاس هایی است که بعد از عملیات بتون ریزی زمان زیادی طول نمی‌کشد که چاه‌ها به مشکل بر می‌خورد و نیاز به تعمیرات اساسی دارد.

او ادامه داد: در کارخانه سیمان تهران همانند کشورهای تولیدکننده نفت، توان تولید انواع سیمان چاه نفت وجود دارد اما سیمان کلاس A که یک محصول استراتژیک است در منطقه غرب آسیا تنها در کارخانه سیمان تهران تولید می‌شود.

حسینی افزود: این نوع سیمان مقاوم‌ترین نوع سیمان چاه نفت است چرا که در عمق بالای ۱۳هزار فوت که دما و فشار خیلی بالایی وجود دارد به کار می‌رود.

مدیرعامل کارخانه سیمان تهران ادامه داد: یکی دیگر از محاسن این نوع سیمان این است که بعد از تزریق برای حفاظت از لوله‌های جداری نفت، مدت زمان زیادی طول می‌کشد تا نیاز به تعمیرات پیدا کند.

حسینی گفت: خط تولید سیمان چاه نفت در کارخانه سیمان تهران از قبل وجود داشت اما به دلایل مختلف حدود ۵ سال خوابیده بود که امسال با توجه به نام‌گذاری رهبر معظم انقلاب به سال تولید، پشتیبانی‌ها و مانع‌زدایی‌ها تصمیم به اورهال خط و بازگشت به چرخه تولید گرفتیم.

وی گفت: با این خط تولید، سیمان چاه نفت در ۴ کلاس سالانه حدود ۱۸۰ هزار تن تولید می‌شود که نه تنها تامین نیاز داخل است، بلکه زمینه تجاری‌سازی و صادرات این محصولات به خارج از کشور هم فراهم شده است.

## رشد ۱۷.۱ درصدی تولید فولاد خام



بررسی آمارهای تولید (مقدماتی) کالاهای منتخب معدنی و صنایع معدنی حکایت از تولید ۲ میلیون و ۶۲۰ هزار تن فولاد خام در فروردین ماه ۱۴۰۰ و رشد ۱۷.۱ درصدی آن در مقایسه با فروردین ماه ۹۹ دارد.

به گزارش معدن۲۴، رشد ۱۶.۶ درصدی تولید محصولات فولادی با تولید ۲ میلیون و ۳۲ هزار و ۴۰۰ تن، رشد ۳۶.۵ درصدی تولید کاتد مس با ۲۵ هزار و ۶۰۰ تن تولید، رشد ۴۵.۷ درصدی تولید شمش آلومینیوم با تولید ۴۱ هزار و ۲۰۰تنی و افت ۷.۹ درصدی تولید پودر آلومینا با ۱۹ هزار و ۲۰۰ تن تولید، در این آمار قابل ذکر است. در نخستین ماه امسال ۴میلیون و ۹۷۳هزار و ۸۰۰ تن سیمان تولید شد که در مقایسه با فروردین ۹۹ رشد ۳۳.۵ درصدی نشان می‌دهد.

در این مدت همچنین تولید کنسانتره زغال‌سنگ با رشد ۵۸ درصدی به ۱۲۰ هزار و ۷۰۰ تن رسید. رشد ۷۰.۶ درصدی تولید کاشی و سرامیک، رشد ۲۱.۲ درصدی تولید شیشه جام و افزایش ۱۰۲.۸ درصدی تولید ظروف چینی، از دیگر آمار قابل ذکر است.

### تفاهمنامه ایجاد شبکه ۵G میان شرکت فولاد مبارکه اصفهان و ایرانسل امضاشد

# فولاد مبارکه پیشتاز در تحول دیجیتال

گروه معدن

تفاهمنامه ایجاد شبکه ۵G میان شرکت فولاد مبارکه اصفهان و ایرانسل با هدف هوشمندسازی شرکت فولاد مبارکه اصفهان امضا شد. این تفاهمنامه در راستای تحقق طرح تحول دیجیتال در شرکت فولاد مبارکه اصفهان به امضا مدیرعامل شرکت فولاد مبارکه اصفهان و ایرانسل رسید. همچنین قرارداد نخستین فاز هوشمندسازی لجستیک به منظور حمل هوشمند سرباره میان ۲ شرکت ایریسا و ایرانسل هم امضا شد.در این مراسم که در سالن مرکز تحقیقات شرکت فولاد مبارکه اصفهان برگزار شد، مدیرعامل فولادمبارکه اصفهان، مدیرعامل ایرانسل به همراه شماری از معاونان و مدیران دو شرکت حضور داشتند.



### نخستین پروژه طرح تحول دیجیتال



حمید رضا عظیمیان، مدیرعامل شرکت فولاد مبارکه اصفهان در آیین امضای تفاهمنامه فولاد مبارکه اصفهان و ایرانسل گفت: شرکت فولاد مبارکه اصفهان در تحقق طرح تحول دیجیتال مصمم است و اراده و عزم جدی خود را در این زمینه قرار داده است چرا که این موضوع یک ضرورت قطعی برای صنعت فولاد و سایر صنایع کشور است و استفاده از شبکه ۵G و امضای تفاهمنامه مذکور در راستای ایجاد زیرساخت‌های هوشمندسازی، اراده قطعی فولاد مبارکه اصفهان را در این زمینه نشان می‌دهد.

وی اظهار کرد: این تفاهمنامه نخستین پروژه از ۲۲ پروژه طرح تحول دیجیتال است و امیدواریم سرآغاز همکاری شرکت فولادمبارکه اصفهان با شرکت معظم، مردمی و جوانگرای ایرانسل باشد.

مدیرعامل شرکت فولادمبارکه اصفهان تصریح کرد: شرکت فولاد مبارکه اصفهان در تحقق طرح تحول دیجیتال مصمم است و اراده و عزم جدی خود را در این زمینه قرار داده است چرا که این موضوع یک ضرورت قطعی برای صنعت فولاد و سایر صنایع کشور است و استفاده از شبکه ۵G و امضای تفاهمنامه مذکور در راستای ایجاد زیرساخت‌های هوشمندسازی، اراده قطعی این شرکت را در این زمینه نشان می‌دهد.

### پیام مهم تفاهمنامه برای شرکت‌های دانش‌بنیان

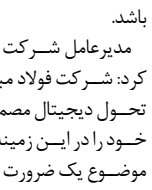
وی افزود: امضا این تفاهمنامه و قرارگرفتن شرکت ایرانسل در کنار فولاد مبارکه اصفهان پیام مهمی است برای همه شرکت‌های دانش‌بنیان فعال در حوزه IT که آنها هم بیایند و در کنار ما قرار بگیرند و در این پروژه بزرگ تحول دیجیتال مشارکت کنند و در راستای ارتقای راندمان و بهره‌وری این واحد صنعتی اقدام کنند.

وی به همکاری بیشتر با شرکت ایرانسل پرداخت و گفت: با توجه به استقبال شرکت ایرانسل و شناختی که از این شرکت در زمینه ارتقاء سطح فناوریک ارتباطی کشورمان داریم لذا این شرکت می‌تواند به عنوان همراه و همکار شرکت فولادمبارکه اصفهان در کنار ما قرار بگیرد.

### تحول دیجیتال برای حضور پرقدرت در بازارهای جهانی

عظیمیان تاکید کرد: امیدوارم طرح تحول دیجیتال با سرعت انجام شود و تغییرات مدیریتی کشور باعث تغییر در سرعت این پروژه نشود چراکه برای حضور با همین قدرت در بازارهای جهانی باید این طرح و زیرساخت‌های آن محقق شود و طرح تحول دیجیتال اجتناب‌ناپذیر است.

### فولاد مبارکه به شرکتی هوشمند تبدیل می‌شود



مهدی نقوی، معاون فناوری شرکت فولاد مبارکه اصفهان گفت: این شرکت سال گذشته با تعریف برنامه‌ای ۵ ساله برای هوشمندسازی خود تلاش می‌کند تا با اجرای شبکه ۵G به شرکتی هوشمند مبتنی بر نسل چهارم اقتصادی تبدیل شود.

وی، یکی از ابعاد نسل چهارم را تحول دیجیتال هوشمندسازی کارخانه‌ها دانست و افزود: ره نگاشتی برای دستیابی به این هدف در افق ۱۴۰۴ طراحی شده که مهم‌ترین الزامات آن ایجاد زیرساخت‌های ارتباطی برای کارخانه‌ای هوشمند است.

نقوی گفت: در زمینه تحقق طرح‌های فولاد +۲۲ که سال گذشته در این شرکت آغاز شده مرحله نخست هوشمندسازی لجستیک و قرارداد اجرایی بین شرکت ایرانسل و ایریسا (از شرکت‌های زیرمجموعه فولاد مبارکه) امضا شد.

معاون فناوری شرکت فولاد مبارکه اصفهان با بیان اینکه تاکنون کنترل، برنامه‌ریزی و اجرای حمل سرباره‌ها اپراتور محور بود افزود: با امضای این قرارداد در شرکت فولاد مبارکه به روش هوشمند سرباره حمل می‌شود.

وی گفت: این پوشش ارتباطی به عنوان سومین ساختار موجود در کشور پس از تهران و شیراز، در شرکت فولاد مبارکه به عنوان نخستین شرکت صنعتی در کشور ایجاد خواهد شد.

### شرکت فولاد مبارکه مایه افتخار تمام ایرانیان



بیژن عباسی آرند، مدیرعامل شرکت خدمات ارتباطی ایرانسل در مراسم امضای این تفاهمنامه گفت: شرکت فولاد مبارکه اصفهان مایه افتخار تمام ایرانیان است و برای بنده به عنوان یک ایرانی داشتن مجتمع بزرگ فولاد مبارکه اصفهان و سهم جدی آن در توسعه اقتصاد و تامین نیاز کشور، همچنین صادرات محصولات ارزشمند با استاندارد بین‌المللی به سراسر جهان، جای افتخار دارد.

وی ادامه داد: مجتمع فولادمبارکه اصفهان بحث تحول دیجیتال را آغاز و رهبری و پیاده‌سازی زیرساخت‌های صنعت نسل چهارم و اجرای سند تحول دیجیتال را دستور کار قرار داده است که این موضوع برای بنده بسیار جالب و جای قدردانی از متولیان این امر دارد که به درستی نیاز جدی توسعه صنعت را شناسایی و برنامه‌ریزی کرده‌اند. امید می‌رود در این برنامه‌ریزی موفقیت حاصل شود و مجموعه ایرانسل نیز در کنار این مجموعه به عنوان همکار هر کمکی که نیاز باشد ارائه خواهد کرد.

### ایرانسل پیشرو در ارائه فناوری‌های نسل جدید

عباسی آرند با اشاره به اینکه ایرانسل شرکتی جوانی بوده و وارد ۱۵ سالگی شده، ادامه داد: امروز ایرانسل به عنوان دومین اپراتور بزرگ موبایل کشور، بزرگترین اپراتور دیتا و حوزه دیجیتال ایران است و بیش از ۵۵میلیون مشترک دارد و حجم نیمی از ترافیک اینترنت حوزه موبایل کشور را به خود اختصاص داده است؛ همچنین بیش از ۹۰درصد جمعیت کشور را پوشش داده و در ارائه فناوری نسل جدید از ابتدای شکل‌گیری پیشرو بوده است. وی افزود: اکنون شرکت ایرانسل نسل ۵ دیجیتال را در برنامه‌های خود داشته و در سال ۹۹ نیز توانست نخستین سایت‌های نسل ۵ را وارد کند. در واقع ۲.۵ سال است که ایرانسل روی زیرساخت‌های ۵G در حال فعالیت بوده و برای ارتقا به نسل ۵ آماده شده و یک پروژه ۲ ساله را به اجرا رسانده است. به گفته مدیرعامل ایرانسل، در حوزه تلکام و صنعت موبایل باید زیرساخت‌هایی در شبکه انتقال، آماده و ایستگاه‌های دسترسی و دکل‌های موبایل را نصب کنیم که این زیرساخت هم اکنون فراهم است و می‌توانیم در هر نقطه‌ای از کشور که لازم باشد این فناوری نسل ۵ را ارائه کنیم.

### ۵G فناوری تحول‌ساز برای صنعت

وی ادامه داد: فناوری نسل ۵ یک فناوری تحول ساز بوده و جهش بزرگی در صنعت است؛ زیرا در این نسل به طور عمده تحول زیرساخت صنعتی ایجاد می‌شود، اما در نسل‌های قبلی بیشتر استفاده کاربر مطرح بود.

وی افزود: در کاربرد صنعتی باید بتوانیم اتصال انبوه فراهم کنیم که این امکان در نسل ۴ فراهم نیست. بنابراین طراحان نسل ۵ در ابتدا این هدف را داشته‌اند که فناوری جدید تاخیر کم و قابلیت اطمینان بالا داشته باشد. همچنین پهنای باند وسیع هم باید داشته باشیم که این سرویس را پشتیبانی کند. این قابلیت‌ها در نسل ۵ دیده شده و به نظر می‌رسد که نسل ۵ زمینه ساز و زیرساخت تحول دیجیتال برای صنعت است؛ امیدواریم این هدف‌گذاری فولادمبارکه اصفهان سنگ بنا برای سایر حوزه‌های صنعتی مانند خودرو، کشاورزی، انرژی و.. باشد تا بتوانیم با کمک فناوری بهره‌وری را افزایش و هزینه را کاهش دهیم تا صنعت سرویس بهتر، خدمات مناسب با هزینه کمتر در اختیار مشترکان قرار دهد. مدیرعامل ایرانسل افزود: طرح تحول دیجیتال فولاد در صنعت با کمک این فناوری‌ها می‌تواند سرعت گیرد. به گفته وی، در شرکت ایرانسل نیز طرح تحول دیجیتال از چند سال گذشته آغاز شده است، در واقع از سال ( ۲۰۱۸) فرآیند داخلی ایرانسل را بررسی کردیم. همچنین ۳شرکت مختلف وضعیت موجود را بررسی و وضع مطلوبی که باید باشد را اعلام کردند و بر این اساس اسناد اولیه استخراج و تحول دیجیتال شکل گرفته است؛ در واقع تجربه‌ای که ایرانسل آن را دنبال می‌کند می‌تواند به کمک طرح فولاد بیاید و منجر به هم‌افزایی شود.

### فولاد مبارکه، الگوی تحول دیجیتال برای سایر صنایع

عباسی آرند، ابراز امیدواری کرد: با امضای تفاهمنامه با فولاد مبارکه اصفهان همکار شویم. به این شکل که مشارکت تعریف شود و همکاری خوبی انجام شود یک مشارکت و همکاری مشترک برای پیاده‌سازی تجربه خوب و مشترک در صنعت کشور و الگوسازی سایر صنعت‌ها ایجاد و تعریف شود.

### تحقق رویای «فولاد هوشمند، از سنگ تا رنگ»



محسن یوسف‌پور، مدیرکل راهکارهای سازمانی ایرانسل در مراسم امضای این تفاهمنامه گفت: نسل پنجم فناوری ارتباطات یا همان ۵G که از ابتدای سال ۲۰۲۰ نخستین نمونه‌های تجاری‌اش آمد، تفاوت و مزیت‌هایی نسبت به دیگر نسل‌ها داشته است. به گونه‌ای در نسل پنجم فناوری مواردی همچون شاخص انرژی، سرعت ارتباطات و... نسبت به نسل چهارم بهبود پیدا کرده و عملا فرصت استثنایی را برای ایجاد ارتباطات به وجود می‌آورند.

وی ادامه داد: اینترنت اشیا در بخش صنعت بسیار مهم است تا بتوانیم همه بخش‌های صنعت را به یکدیگر متصل کرده و با جمع‌آوری اطلاعات و سپس پردازش آن، دوباره این اطلاعات را به خط تولید بازگردانیم. همچنین تا سال ۲۰۳۰ پیش‌بینی می‌شود حدود ۲۲.۳ میلیون تجهیز صنعتی در کل دنیا از نسل پنجم و بالاتر بهره‌مند شوند که منجر به بهبود کارایی در صنعت، افزایش ایمنی و استفاده موثرتر از تجهیزات و امکانات خواهد شد. یوسف‌پور افزود: در صنعت فولاد و تحول دیجیتال قرار است دستاوردهایی حاصل شود و فولادمبارکه اصفهان نیزنخستین شرکتی است که در این بحث ورود کرده است. مواردی همچون افزایش بهره‌وری، افزایش کارآیی و کاهش میزان مصرف انرژی، اصلاح شرایط سخت و پرخطر کار در خطوط تولید فولاد و بهبود شرایط محیط کار، افزایش بسیار بیشتر ظرفیت تولید، افزایش میزان رضایتمندی و بهبود عملکرد کارکنان، ایجاد کارخانه متصل، هوشمندو سازگار با محیط‌زیست، توسعه با کیفیت کارخانه و حرکت به سمت انقلاب صنعتی نسل چهارم و تحول دیجیتال و تحقق رویای «فولاد هوشمند، از سنگ تا رنگ» با این اقدام امکان‌پذیر خواهند شد.

وی ادامه داد: فناوری ۵G و هوش مصنوعی زمانی که در کنار هم قرار می‌گیرند می‌توانند بهره هوشی ۱۰ هزار ایجاد کرده و تاثیر کاملا جدی در همه فرآیندهای صنعتی و غیر صنعتی بگذارند.

### استفاده از تجارب بین‌المللی در طرح تحول دیجیتال

مدیرکل کسب‌وکار سازمانی شرکت ایرانسل ادامه داد: در یکسال گذشته تجارب بسیاری از شرکای تجاری خود در صنعت و عرصه بین‌المللی به‌دست آورده‌ایم و امیدواریم بتوانیم آن را برای اجرای طرح تحول دیجیتال فولادمبارکه اصفهان که به همت شرکت ایریسا و فولا مبارکه اصفهان در حال اجراست، قرار دهیم. به گفته وی، نخستین قدم مشخص اجرایی و روشن این است که در کنار شرکت ایریسا قرارداد پایش حمل سرباره را امضا و اجرای آن را آغاز کنیم که برای آن نیز ۵ پروژه مستقل تعریف شده است. در واقع تمام پروژه‌های لجستیک فولاد مبارکه اصفهان مورد بررسی قرار گرفته است. یوسف‌پور ادامه داد: در این پروژه ردیابی پاتیلبرها، زمانبندی حرکت پاتیلبرها، تعمیر و نگهداری پاتیل برها، ایمنی عملیات، کنترل وضعیت کارکرد پاتیل و در نهایت شمارش تعداد دفعات میزان تخلیه سرباره در چاله‌ها مد نظر است که در تلاشیم راه‌حلی برای آن ارائه کنیم. به گفته وی، اجرای پروژه پایش حمل سرباره به این شکل است که ردیابی و تعیین وضعیت مکانیزم‌های حمل سرباره در فضای باز و بسته را در دستور کار قرار دهیم؛ در فضای باز مواردی همچون تجهیزات ردیابی، کامپیوتر صنعتی داخل خودرو، نرم‌افزار اجرایی پایش آنلاین، دوربین‌های صنعتی با قابلیت دید در شب، شبکه ارتباطی امن و اختصاصی و تجهیزات ارتباطی و نرم افزارهای مدیریت ناوگان و ردیابی خودرو مورد توجه است. برای حمل سرباره در داخل سالن کوره‌ها نیز از دوربین‌های صنعتی با کیفیت بالا و HD و تجهیزات صنعتی با قابلیت ردیابی داخل خودروها استفاده می‌شود.

### استفاده از تمام ظرفیت دانش‌بنیان‌های داخلی

وی افزود: بر اساس این تفاهمنامه در تمام این مسیر از ظرفیت شرکت‌های دانش‌بنیان داخلی استفاده کردیم و در آن از ۲ فناوری استفاده می‌شود که تولید شرکت‌های داخلی و دانش‌بنیان بوده و در تلاشیم تا جایی که ممکن است همه تجهیزات بومی‌سازی و استفاده شوند. یوسف‌پور گفت: طبق زمان‌بندی ظرف یکسال پروژه را آزمایش کرده و در فولاد مبارکه اصفهان به بهره‌برداری خواهیم رساند. مدیرکل کسب‌وکار سازمانی شرکت ایرانسل در خصوص دستاوردهای حاصل از این پروژه در شرکت فولاد مبارکه اصفهان گفت: یکپارچه‌سازی جمع‌آوری و گردش اطلاعات، بهره‌برداری از داده‌های تجمیع شده در سایر سیستم‌ها و فرآیندهای تولید در راستای استقرار کارخانه متصل هوشمند، پایش و مدیریت هوشمند، دقیق و به موقع فرآیندها و عملیات حمل سرباره، پایش و کنترل هزینه‌های حمل سرباره، افزایش ایمنی در فرآیندها و عملیات حمل سرباره، بهبود فرآیندهای تعمیر و نگهداری تجهیزات و در نهایت نخستین گام اجرایی برای تحقق رویای «فولاد هوشمند، از سنگ تا رنگ» خواهد بود.

### شتاب‌گیری طرح تحول دیجیتال در فولاد مبارکه



حمیدرضا صالحی، رئیس کمیسیون انرژی اتاق ایران امضای تفاهمنامه ایجاد شبکه ۵G فی مابین شرکت فولادمبارکه اصفهان با ایرانسل را به فال نیک گرفت و گفت: بهره‌وری یکی از موضوع‌های مهم شرکت‌های بزرگی نظیر فولاد مبارکه اصفهان است و استفاده از این فناوری طرح تحول دیجیتال را در این شرکت شتاب می‌بخشد.

وی اظهار کرد: آینده صنعت و تحول دیجیتال به اینترنت اشیا و استفاده از ظرفیت اینترنت بیش از امروز است. وی افزود: چنانچه بنگاه‌های اقتصادی و صنعتی به این دانش مجهز شوند و با استفاده از این ظرفیت بهره‌وری تولید را افزایش دهند می‌توانند در بازار رقابتی داخلی و خارجی پیروز باشند. رئیس کمیسیون انرژی اتاق ایران تصریح کرد: بهره‌وری یکی از موضوع‌های مهم در شرکت‌های بزرگی نظیر فولاد مبارکه اصفهان است و استفاده از فناوری به کاهش هزینه و افزایش راندمان منجر می‌شود و این تفاهمنامه طرح تحول دیجیتال را در این شرکت شتاب می‌بخشد.

وی امضای تفاهمنامه بین ایرانسل و شرکت فولاد مبارکه اصفهان را به فال نیک گرفت و توضیح داد: با بهره‌گیری از شبکه ارتباطی نسل پنجم و اینترنت اشیا این امکان فراهم می‌شود که در آینده نزدیک شرکت فولاد مبارکه اصفهان گام‌های بزرگی را در مدیریت این واحد صنعتی و مجموعه‌های وابسته بردارد.

صالحی گفت: شبکه فروش و زنجیره تامین کالا در شرکت فولاد مبارکه اصفهان و صنایع بزرگ یکی از مهم‌ترین بخش‌هایی است که با توسعه شبکه ارتباطی نسل پنجم و طرح تحول دیجیتال می‌تواند بیش از پیش به افزایش راندمان در تولیدات کمی و کیفی محصولات منتج شود.

### کلیه عناصر خط تولید فولاد مبارکه هوشمند می‌شوند



رسول سرائیان، مدیرعامل ایریسا در آیین امضای تفاهمنامه فولاد مبارکه اصفهان و ایرانسل گفت: نخستین تفاهمنامه تحول دیجیتال فولاد مبارکه اصفهان با ایرانسل امضا شد که با امضای این تفاهمنامه شبکه ارتباطی جزیره‌ای به یک شبکه ارتباطی یکپارچه و هماهنگ تبدیل خواهد شد.

### اتصال تمام عناصر خطوط فولاد مبارکه به یک مرکز داده

وی اظهار کرد: هدف این تفاهمنامه فراهم کردن بستر فولاد مبارکه اصفهان هوشمند در ۱۴۰۴ است چراکه در تحقق تحول دیجیتال در این شرکت نیاز است تمام عناصر خط تولید هوشمندسازی شده و به یک مرکز داده متصل شوند. وی افزود: برای اتصال تمام خطوط در شرکت فولاد مبارکه اصفهان به یک زیرساخت نیاز داشتیم که با امضا این تفاهمنامه این گام برداشته خواهد شد. مدیرعامل ایریسا با اشاره به سند تحول دیجیتال در شرکت فولاد مبارکه اصفهان گفت: برای تحقق چشم‌انداز ۵ ساله طرح تحول دیجیتال و قرارگرفتن در جمع شرکت‌های فانوس دریایی و انقلاب چهارم صنعتی نقشه راه هوشمندسازی فولاد مبارکه اصفهان از سنگ تا رنگ برنامه‌ریزی شده و نقشه راه به ما می‌گوید که چگونه باید این مسیر ۵ ساله را طی کنیم.

### لجستیک هوشمند، نخستین گام از نقشه راه طرح تحول دیجیتال

وی اضافه کرد: از ۲۵ اولویتی که در نقشه راه طرح دیجیتال شرکت فولاد مبارکه اصفهان آمده است؛ در گام نخست لجستیک هوشمند را در دستور کار قرار دادیم که هم به لحاظ حمل مواد و هم توزیع محصول جزء عناصر استراتژیک صنعت فولاد محسوب می‌شود لذا به دلیل اهمیت آن ما این موضوع را از سال ۹۹ شروع کردیم چرا مدیریت ردیابی، بهینه‌سازی فرآیند، ایجاد جریان واقعی اطلاعات و مدیریت موجودی در راه و... از مهم‌ترین دلایل در اولویت قرار گرفتن لجستیک هوشمند در صنعت فولاد است. سرائیان به ۲ مطالعه موفق پوسکو و آرسلور میتال در لجستیک هوشمند اشاره‌ای کرد و گفت: حوزههای شناختی طرح لجستیک هوشمند در کمیته راهبری تصویب و مورد ارزیابی قرار گرفته و هوشمندسازی پایش حمل سرباره در شرکت فولاد مبارکه اصفهان به عنوان نخستین زیرشاخه لجستیک هوشمند با امضاء تفاهمنامه با ایرانسل در دستور کار اجرایی و عملیاتی خواهد آمد. پروژه‌ای که مورد تایید مشاور بین‌المللی هم قرار گرفته است.

### کار مشترک با لایه‌های اجرایی و عملیاتی

مدیرعامل شرکت ایریسا تصریح کرد: سرآغاز طرح تحول دیجیتال شرکت فولاد مبارکه اصفهان در دانشگاه تهران بود و یکی از بهترین اتفاقاتی که توسط ایریسا و فولاد مبارکه اصفهان در حال رقم خوردن است انجام کار مشترک با بدنه لایه‌های اجرایی و عملیاتی است. وی افزود: در طرح مناقصه ۱۵ پیشنهاد دریافت شد که ۱۰ طرح پذیرفته شد و بعد از بازدید میدانی از شرکت فولاد مبارکه اصفهان و تهیه اسناد مناقصه تهیه شد و در ۱۵ بهمن ماه سال ۹۹، مناقصه با حضور ۵ شرکت برگزار شد و نهایتا شرکت ایرانسل در مناقصه برگزیده شد و نخستین قرارداد تحول دیجیتال را با شرکت ایرانسل شد. سرائیان در ادامه به ۵ نسل ارتباطی پرداخت تا اهمیت نسل پنجم ارتباطی ۵G بیشتر نمایان شود و توضیح داد: نسل نخست ارتباطی در سال ۱۹۸۳ رخ داد و نسل دوم ارتباطی در سال ۱۹۹۴ به ایران رسید که به امکان ارسال پیامک و مکالمه محدود می‌شد. وی اضافه کرد: نسل چهارم در سال ۲۰۰۳ به عرصه ارتباطات پا گذاشت و در نسل پنجم ارتباطی زیرساخت ارتباطات در حوزه‌های صنعت و انقلاب چهارم صنعتی مورد اهمیت قرار می‌گیرد.

### کارکرد نسل پنجم ارتباطی ۵G در صنعت کشور

مدیرعامل شرکت ایریسا با تاکید بر توسعه نسل پنجم ارتباطی و اینترنت اشیا گفت: نسل پنجم ارتباطی ۵G از نظر ظرفیت پوشش و سرعت قابل توجه است چراکه در مقیاس میلیونی پوشش دهی دارد و ضرورت آن در شرکت فولادمبارکه اصفهان در تحقق طرح تحول دیجیتال مهم خواهد بود.

وی افزود: با فناوری نسل پنجم ارتباطی ۵G دانلود فیلمی در حوزه سلامت از ۷ دقیقه در نسل چهارم به ۶ ثانیه کاهش می‌یابد و این افزایش سرعت در تمام المان‌های رفت و برگشتی شرکت فولاد مبارکه اصفهان از اهمیت برخوردار است.

سرائیان به نمونه‌های اجرایی موفق توسعه زیرساخت ارتباطات هم اشاره‌ای کرد و گفت: این پروژه در کمیته راهبری فازبندی شد و با بررسی مشاور زیرساخت‌های توسعه ارتباطات تبیین گشت.

### ارتباط یکپارچه و هماهنگ همه بخش‌های فولاد مبارکه

وی یکی از اصول مهم در تحقق فولاد +۲۲ را اتصال تمام بخش‌های شرکت فولاد مبارکه اصفهان در شبکه‌ای هماهنگ و یکپارچه جست و جو کرد و توضیح داد: امیدواریم با امضای تفاهمنامه ایجاد شبکه ۵G فی مابین شرکت فولاد مبارکه اصفهان و ایرانسل بتوانیم از تجارب بین‌المللی این شرکت مخابراتی بهره‌مند شویم و با اجرای نخستین گام در ریلگذاری تحقق سند تحول دیجیتال کمتر از ۳ ماه دیگر شرکت فولادمبارکه اصفهان به عنوان نخستین واحد صنعتی کشور تحت پوشش شبکه ارتباطی نسل پنجم ۵G قرار بگیرد.

همچنین شبکه ارتباطی جزیره‌ای در این شرکت به یک شبکه ارتباطی یکپارچه و هماهنگ تبدیل شود.

# کشف راه جدید برای تشخیص عمر الماس

گروه معدن

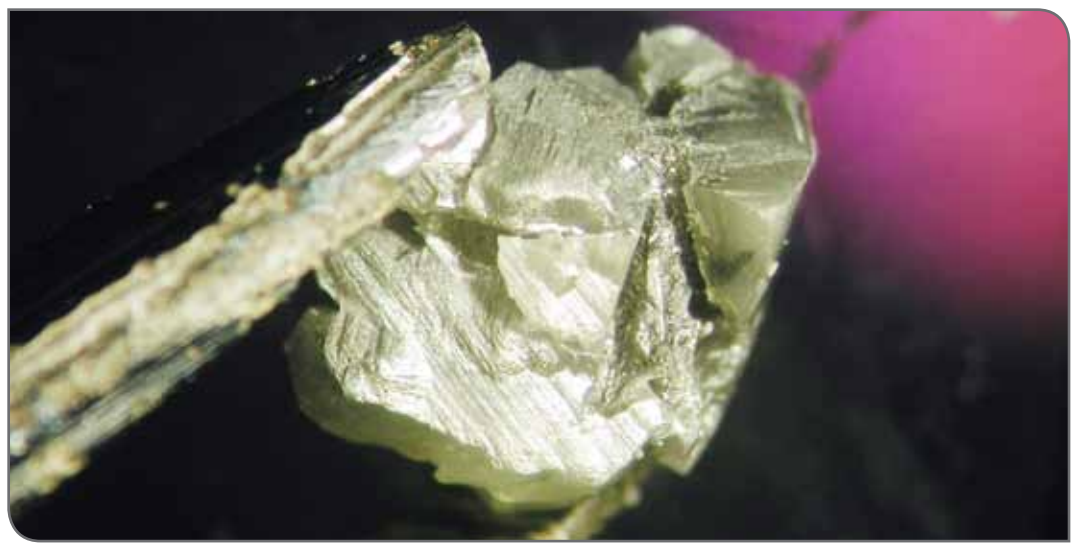
جدیدترین تحقیقات در دانشگاه زمین‌شناسی کلمبیا نتایجی به همراه داشته است که می‌تواند عمر الماس‌های استخراجی از معادن را به صورت دقیق‌ترین نسبت به گذشته اندازه‌گیری کند.

به گزارش معدن نیوز، در این روش جدید می‌توان شیمی مواد اصلی تشکیل‌دهنده این الماس‌ها را تشخیص داد که عمر هر کدام از آنها به میلیاردها سال پیش بازمی‌گردد.

به گفته دانشمندان حاضر در این تحقیقات، این یک پیشرفت بالقوه نه تنها در مطالعه الماس بلکه در یافتن تکامل سیاره است.

براساس آنچه از این تحقیقات منتشر شده است، کارشناسان این حرفه اعلام کرده‌اند که تشخیص سن و عمر یک الماس خالص با توجه به اینکه از کربن ایجاد شده است بسیار سخت خواهد بود چراکه اطلاعات کمی را می‌توان از کربن خارج کرد اما الماس‌های با خلوص پایین‌تر قسمت‌های مایع مانندی دارند که با استفاده از این مایعات می‌توان زمان پیدایش هر کدام از این الماس‌ها را تا حدی بسیار دقیقی تخمین زد.

یاکوف ویس، نویسنده اصلی این مطالعه، در بیانیه‌ای می‌گوید: «تاکنون، بیشتر



پژوهشگران روی اجزا جامد مانند تکه‌های ریز گارنت متمرکز شده‌اند تا سن الماس را تعیین کنند.

اما این سنین که اجزا جامد نشان می‌دهد می‌تواند بحث برانگیز باشد زیرا این اجزا ممکن است همزمان با الماس تشکیل شده یا نشده باشند.

از طرف دیگر، مایعات کپسوله شده اصلی‌ترین چیزی است که از آن الماس تشکیل شده است پس می‌توانند عمر دقیق‌ترین از الماس را به ما بگویند.»محققان برای آزمایش فرضیه خود، ۱۰الماس الیافی با ظاهری کثیف را از معادن De Beers در اطراف منطقه کیمبرلی، افریقای جنوبی تجزیه و تحلیل کردند.

آنها به طور دقیق، آثار توریم رادیواکتیو و اورانیوم و نسبت آنها به هلیوم -۴، ایزوتوپ نادری را که از پوسیدگی آنها حاصل می‌شود، اندازه‌گیری کردند.

سپس تیم توانست سه دوره مشخص تشکیل الماس را شناسایی کند. همه اینها در توده‌های سنگی جداگانه‌ای اتفاق افتاد که سرانجام در افریقای امروزی به هم پیوستند.

قدیمی‌ترین آنها بین ۲.۶ میلیارد و ۷۰۰میلیون سال پیش اتفاق افتاده است. ترکیبات مایعات از آن زمان بسیار غنی از مواد معدنی کربنات است.

این دوره همچنین با تجمع رشته کوه‌های بزرگ روی سطح زمین همزمان شده است. این برخوردها ممکن است ارتباطی با تولید مایعات غنی از کربنات در دل الماس‌ها داشته باشد.

مرحله بعدی تشکیل الماس یک بازه زمانی احتمالی از ۵۵۰ میلیون تا ۳۰۰ میلیون سال پیش را دربرگرفت.

در این زمان، اجزا مایع نشان می‌دهد، مایعات دارای مقدار زیادی مواد معدنی سیلیس هستند، که نشان‌دهنده تغییر در شرایط زیرزمینی است. این دوره همچنین با یک قسمت مهم دیگر کوه‌سازی مصادف شده است.

آخرین مرحله شناخته شده بین ۱۳۰میلیون سال تا ۸۵ میلیون سال پیش اتفاق افتاده است. در این حالت، ترکیب مایعات حاوی ترکیبات نمکی حاوی سدیم و پتاسیم بود. این نشان می‌دهد که کربنی که این الماس‌ها از آن تشکیل شده‌اند مستقیما از اعماق زمین نمی‌آیند، بلکه از کف اقیانوس ناشی می‌شوند که با فرورانش زیر یک توده قاره‌ای کشیده می‌شوند.

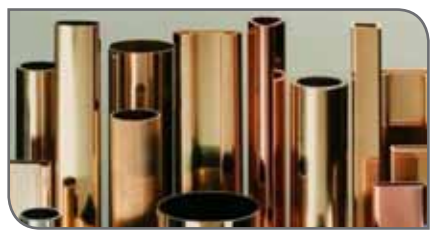
به گفته دانشمندان، در اواخر این دوره اخیر، زمانی که افریقا تا حد زیادی شکل فعلی خود را به خود گرفته بود، شکوفایی زیادی از فوران‌های کیمبرلیت باعث شد تمام الماس‌هایی که تیم مورد مطالعه قرار داده بودند، به سطح زمین منتقل شوند. بقایای جامد این فوران‌ها در دهه ۱۸۷۰ کشف و به معدن معروف De Beers تبدیل شد. اینکه دقیقا چه چیزی باعث فوران آنها شده است هنوز بخشی از این معما است.

## روسیه به دنبال کنترل نرخ فلزات

افزایش اخیر نرخ انواع محصولات فلزی، مشاغل روسی، به ویژه شرکت‌های ساختمانی را به درخواست کمک از دولت واداشته و دولت اکنون به دنبال راه‌حل‌های احتمالی از جمله تنظیم مقررات قیمت‌های داخلی است.

به گزارش فولاد ایران، روسیه در حال بررسی اقدامات کنترل نرخ است، زیرا دولت نگران افزایش ناگهانی قیمت‌ها پس از دریافت این شکایات از مصرف‌کنندگان است.

وزارت صنعت و تجارت این کشور قصد دارد برخی از محصولات فولادی را در لیست کالاهایی که برای بازار



داخلی ضروری محسوب می‌شوند، قرار دهد تا امکان کنترل قیمت‌ها با محدود کردن صادرات را داشته باشد.

این لیست احتمالا شامل محصولاتی مانند سنگ‌آهن، آهن یا فولاد نیمه تمام، فولاد نورد شده، شمش‌های مس، ضایعات مس، سیم مسی و آلومینیوم و آلومینیوم فرآوری نشده است.

درحال‌حاضر، برنامه‌ای برای ایجاد محدودیت وجود ندارد، اما به این ترتیب می‌توان مکانیزمی ایجاد کرد که در صورت لزوم دولت بتواند از آن استفاده کند.

در ماه‌های اخیر نرخ تعدادی از محصولات فلزی از جمله لوله، میلگرد و ورق‌های فلزی افزایش چشمگیری داشته است.

در این بین احتمال دارد برخی مقررات برای نرخ‌گذاری‌ها نیز تعیین شود.

پیشنهادهای مورد بحث شامل قراردادهای مستقیم با نرخ ثابت برای کاهش هزینه‌های شرکت‌های ساختمانی و همچنین ایجاد سهام محصولات فلزی است که در نهایت ممکن است برای مداخله در نرخ‌گذاری‌ها استفاده شود.

پیشنهادها در خلال یک ماه آینده بررسی می‌شوند و با توجه به روند آتی بازارها تصمیم‌گیری نهایی صورت خواهد گرفت.

خبر

## سنگ‌آهن به ۱۴۰ دلار بر می‌گردد

کارشناسان بر این باور هستند با توجه به اینکه میزان صادرات سنگ‌آهن برزیل در حال بازگشت به سطوح قبلی است و بازار با مازاد عرضه روبه‌رو خواهد شد. نرخ سنگ‌آهن تا پایان سال ۲۰۲۱ می‌تواند به ۱۴۰ دلار و تا پایان ۲۰۲۲ به ۱۲۰ دلارهر تن سی‌اف‌آر چین بازگردد.

به گزارش فولاد ایران، هفته‌های اخیر که چین اعلام کرده مانع تداوم بازارسازی‌ها و صعود شدید قیمت‌ها می‌شود کمی از قدرت شتابان بازار سنگ‌آهن کم شده و پیش‌بینی می‌شود تا پایان سال با توجه به پایه‌های ضعیف بازار قیمت‌ها کمتر هم بشوند.

دسامبر گذشته مقامات چین محدودیت‌هایی برای معاملات فیوچرز سنگ‌آهن اعمال کردند و موفق شدند برای چند هفته بازار را آرام کنند.

ولی از اواسط ماه می این روند صعودی دوباره آغاز شد و حدود ۴۰ درصد رشد نرخ مشاهده شده است که به دلیل رونق تقاضای فولادسازان بود.

کارشناسان تردید دارند ماه‌های آینده نیز این اقدامات چین بتواند تاثیر جدی بر قیمت‌ها بگذارد ولی قیمت‌ها تا پایان سال باز هم نزولی خواهد شد چون عرضه صادراتی برزیل صعودی است و در بازار داخلی چین هم در ماه مارس و آوریل تولید داخلی سنگ‌آهن رشد داشته است.

شرکت معدنی واله نیز اعلام کرده با وجود آمار تولید ضعیف ۳ ماه نخست سال می‌تواند در صورت نیاز تولید را به ۴۰۰ میلیون تن در سال باز گرداند.


## آگهی فراخوان شرکت فولاد مبارکه اصفهان

| ردیف | نوع فراخوان | شماره | موضوع | مهلت ارسال مدارک | مدیریت مرتبط |
|---|---|---|---|---|---|
| ۱ | مناقصه | ۴۸۵۲۳۹۸۱ | تأمین ۴۵۰ هزار تن آهک کلسینه | ۱۴۰۰/۰۳/۱۱ | خرید مواد اولیه |
| ۲ | مناقصه | ۴۸۵۲۵۲۳۵ | تأمین ۳۰ هزار تن دولومیت کلسینه فولاد سبا | ۱۴۰۰/۰۳/۱۱ | خرید مواد اولیه |
| ۳ | فراخوان عمومی | ۴۸۵۲۴۹۷۲ | انجام عملیات تعمیر و بازسازی پالت کارهای ناحیه آهن‌سازی مجتمع فولاد مبارکه | ۱۴۰۰/۰۳/۲۰ | قراردادهای خرید |
| ۴ | مناقصه | ۴۸۵۳۱۸۷۵ | خرید یک ردیف لوله فولادی بدون درزجوش به قطر ۱۲ اینچ استاندارد API5L گرید B اسکجول اس‌تی‌دی (۳۲۳/۹۰۵۹/۵۳) میلی‌متر به طول ۶ متر و با کیفیت مطلوب به وزن ۱۵۰ تن | ۱۴۰۰/۰۳/۲۳ | خرید مواد مصرفی |

**مناقصات و مزایدات:** جهت دریافت اسناد و کسب اطلاعات بیشتر به نشانی www.msc.ir لینک مناقصات و مزایدات بخش خرید و تأمین‌کنندگان مراجعه و طبق راهنمای موجود، نسبت به انتخاب مناقصه مورد نظر از طریق سیستم ارتباط با تأمین‌کنندگان (SRM) اقدام نمائید.

**سایر فراخوان‌ها:** جهت کسب اطلاعات بیشتر به نشانی www.msc.ir بخش اطلاعیه‌ها، فراخوان مربوطه مراجعه بفرمایید.

کد آگهی: ۰۹۲-۱۴۰۰

روابط عمومی شرکت فولادمبارکه اصفهان

## آگهی فقدان سند مالکیت

برگ سبزسواری پژو پارس به رنگ نقره‌ای متالیک مدل ۱۳۸۳ شماره شاسی ۸۳۸۰۳۷۱۰ شماره بدنه ۰۰۸۳۸۰۳۷۱۰ به شماره موتور ۱۲۴۸۳۰۱۸۴۱۷ و پلاک ۳۶۷ د ۱۵ ایران۸۹ مفقود گردیده و از اعتبار ساقط است.

خرم‌آباد

## آگهی فقدان سند مالکیت

مدرک تحصیلی کاردانی الکترونیک مصطفی باقری فرزند عصمت‌اله دارای کد ملی ۴۰۶۰۷۵۲۳۹۸ صادره از خرم‌آباد و فارغ‌التحصیل از دانشکده سما واحد خرم‌آباد مفقود گردیده و از اعتبار ساقط است.

خرم‌آباد




آخرین اخبار و تازه‌ترین تحلیل‌ها
را در پایگاه خبری «گسترش نیوز» دنبال کنید
WWW.Gostaresh.news

روزگار معدن

استان‌ها

۶ سه‌شنبه
۱۱ خرداد ۱۴۰۰
۲۰ شوال ۱۴۴۲
اول ژوئن ۲۰۲۱
سال چهارم ● شماره ۶۱۸

اخبار

## احداث صنایع شمش تیتانیوم سرعت یابد



استاندار فارس در دیدار معاون وزیر صنعت، خواستار کمک به تسریع احداث صنایع شمش تیتانیوم، پنل خورشیدی و اینورتر، در این استان شد.

به گزارش ایسنا، عنایت الله رحیمی، ضمن اشاره به دیدارش با علی رسولیان، معاون وزیر صنعت، معدن و تجارت و رئیس شرکت شهرک‌های صنعتی و صنایع کوچک، گفت: احداث کارخانه شمش تیتانیوم یکی از مباحث مورد گفت‌وگو با رسولیان بود که بر اساس مذاکرات انجام شده احداث این کارخانه در شهرک بزرگ صنعتی شیراز به سمت سرمایه‌گذاری از سوی بخش خصوصی پیش می‌رود و شرکت شهرک‌های صنعتی نیز کمک‌های لازم را برای راه‌اندازی آن انجام خواهد داد.

وی با اشاره به اینکه راه‌اندازی کارخانه تولید پنل‌های خورشیدی و اینورترها در ایزدخواست از دیگر مباحث مطرح شده در دیدار با رئیس شرکت شهرک‌های صنعتی کشور بود، افزود: این طرح با سرمایه‌گذاری خارجی ۵۰ میلیون یورویی در ۲فاز اجرا خواهد شد و نهایتا ظرفیت تولید سالانه پنل و اینورتر مورد نیاز تولید ۳۰۰ مگاوات برق خواهد داشت.

رحیمی گفت: کارخانه تولید پنل و اینورتر به عنوان بزرگ ترین کارخانه این حوزه در خاورمیانه با انتقال جدیدترین فناوری روز دنیا از نمونه‌های اروپایی در زمینی به مساحت ۳۰ هکتار برنامه‌ریزی شده است که در مدت حدود ۳ سال و در دو فاز عملیاتی و به بهره‌برداری خواهد رسید.

به گفته رحیمی این کارخانه در فاز اول ظرفیت تولید سالانه ۱۰۰ مگاوات و در پایان فاز دوم به ظرفیت ۳۰۰ مگاوات در سال خواهیم رسید که ضمن تامین نیاز داخل برنامه‌ریزی صادرات به حوزه خلیج‌فارس و منطقه شده است.

استاندار فارس بیان کرد: در دیدار با رئیس شرکت شهرک‌های صنعتی کشور به این نتیجه رسیدیم که سرمایه‌گذار با مساعدت‌های انجام شده از سوی استان و شرکت شهرکهای صنعتی سرمایه‌گذاری را با سرعت بالایی انجام دهد.

به اعتقاد استاندار فارس، ۲ کارخانه تولید شمش تیتانیوم و تولید پنل‌های خورشیدی و اینورترها با سرمایه‌گذاری بالایی انجام می‌شود که بی‌شک ایجاد اشتغال بسیار مناسبی نیز در پی خواهد داشت.

استاندار فارس یادآور شد: انتقال پساب تصفیه‌خانه شیراز به شهرک صنعتی، ایجاد زیرساخت‌های لازم برای راه‌اندازی شهرک صنعتی سروستان، تامین آب شرب به شهرک صنعتی شیراز، تسریع در ایجاد شهرک صنعتی بیضا و احداث شهرک صنعتی خصوصی مرودشت از دیگر موضوعاتی بود که در این دیدار مورد بحث قرار گرفت و تفاهم‌هایی هم انجام شد.

## کمبود سیمان در آذربایجان غربی وجود ندارد

معاون هماهنگی امور اقتصادی استاندار آذربایجان غربی گفت: هیچ‌گونه کمبودی در ارتباط با تولید سیمان در استان وجود ندارد و برای کنترل هر چه بهتر این کالا باید نظارت‌ها افزایش یابد.

به گزارش ایسنا، نادر صادقی در جلسه کارگروه تنظیم بازار استان با بیان اینکه هیچ کمبودی در ارتباط با تولید سیمان در سطح استان وجود ندارد، اظهار کرد: در همین راستا در طول سال گذشته یک میلیون و ۷۰۰ هزار تن سیمان توسط کارخانه سیمان ارومیه تولید شده که ۷ درصد از این میزان به خارج از کشور صادر شده است.

وی با اشاره به فعالیت کارخانه سیمان بوکان نیز خاطرنشان کرد: ۵۰ درصد از تولیدات این کارخانه در داخل استان مورد استفاده قرار می‌گیرد و ۵۰ نیز به آذربایجان شرقی صادر می‌شود.

## آزادسازی محدوده‌های معدنی غیرفعال در خراسان‌رضوی

معاون معادن و صنایع معدنی سازمان صنعت، معدن و تجارت خراسان رضوی گفت: معادن و محدوده‌های معدنی غیرفعال گروه مواد غیرفلزی استان، همزمان با سراسر کشور در آیینی با حضور ویدیوکنفرانسی وزیر صنعت، معدن و تجارت، آزادسازی و آماده ارائه به مزایده عمومی خردادماه شد. محمد توکلی در گفت‌وگو با ایرنا اظهار کرد: در این آیین ۶ هزار محدوده و معدن غیرفعال کشور آزادسازی و مشمول مزایده عمومی شد که سهم خراسان رضوی از این میزان ۱۰۰ پروانه بهره‌برداری معدنی، ۱۶۰ گواهینامه کشف معدن، ۲۸۴ پروانه اکتشاف معدنی و ۴۰۰ محدوده اکتشاف معدنی بود. وی بیان کرد: در این آزادسازی، مجوز دارندگان پروانه‌های بهره‌برداری معدن سلب صلاحیت، دارندگان گواهینامه‌های کشف معدن سلب اولویت و دارندگان کشف معدن ابطال می‌شود. معاون معادن و صنایع معدنی سازمان صنعت، معدن و تجارت خراسان رضوی اظهار کرد: دومین مزایده عمومی واگذاری معادن غیرفعال در خراسان رضوی هشت تا ۲۷ خردادماه امسال برگزار می‌شود. توکلی افزود: یکی از سیاست‌های وزارت صنعت، معدن و تجارت واگذاری معادن حبس شده از طریق مزایده عمومی به افراد دارای اهلیت و صلاحیت است که در نخستین مزایده استانی خراسان رضوی، ۴۰ معدن و محدوده معدنی محبوس با حضور ۲۰۸ شرکت‌کننده تعیین تکلیف شد. وی تعداد پروانه بهره‌برداری معدنی معتبر در خراسان رضوی را ۹۱۴ فقره با ذخیره ۲.۷۷ میلیارد تن و استخراج اسمی ۳۹.۶میلیون تن با سرمایه‌گذاری ۱۰۹ هزار و ۷۲ میلیارد ریال و اشتغالزایی برای ۱۰ هزار و ۳۳۶ نفر ذکر کرد. ۴۶نوع ماده معدنی در خراسان‌رضوی وجود دارد که عمده مواد شناخته شده در کشور را شامل می‌شوند. مواد فلزی شامل سنگ‌آهن، منگنز، طلا، کرومیت و مس و مواد غیرفلزی شامل خاک



صنعتی، سلیس، کائولن، زغال‌سنگ، مصالح ساختمانی و سنگ‌های تزیینی عمده معادن استان خراسان رضوی را تشکیل می‌دهند.

# دمیدن امید در کوره «صدر فولاد»



عکس: آیدا فریدی

گروه معدن

در هفته‌های گذشته خبرهایی مبنی بر احیا و شروع مجدد کارخانه صدر فولاد به گوش می‌رسد خبری که قطعا بارقه‌ی از امید را در دل برای کارگرانی که سال‌ها پیش راه خروج کارخانه را در پیش گرفتند روشن کرده است.

کارخانه صدر فولاد در حالی فعالیت خود را سال ۸۹ آغاز کرد که پس از ۴ سال به دلایل متعدد تعطیل و کارگران این واحد تولیدی از کار بیکار شدند. نبود سرمایه در گردش، بدهی بانکی، بدهی به دستگاه‌های خدمات رسان و دیگر موارد از جمله چالش‌های پیش‌روی صدر فولاد بود که باعث شد این واحد صنعتی از سال ۹۳ تاکنون از مدار تولید خارج شود.

علاوه‌بر اینکه حدود ۱۳۰ کارگر این واحد به جرگه بیکاران استان پیوستند، این کارخانه که طبق گفته کارشناسان و مسئولان تجهیزات به کار برده در آن از تجهیزات به روز دنیا است با تولید سالانه ۱۲۰ هزار تن میلگرد می‌توانست نقش مهمی در رونق اقتصادی استان داشته باشد به حال خود رها شد.

جلسات و پیگیری‌های زیادی برای احیا مجدد کارخانه برگزار شد تا جایی که قرار بود صدر فولاد به تملک بانک عامل درآید، اما در هفته‌های گذشته خبرهایی مبنی بر ورود یک سرمایه‌گذار جدید برای راه‌اندازی این واحد تولیدی منتشر شد که امیدواریم به نتیجه برسد.

شرکت صدر فولاد به گواه بسیاری از کارشناسان و متخصصان نه تنها یک ثروت استانی بلکه ثروت ملی و یک برند است که روی زمین مانده و باید راهکاری برای شروع به کار مجدد آن اندیشید، زیرا با وجود نرخ بیکاری استان احیا واحدهای تولیدی راکد از جمله صدر فولاد می‌تواند در برون‌رفت از این چالش تاثیرگذار باشد. برای اطلاع از آخرین وضعیت «صدر فولاد» گفت‌وگوی فارس با کارشناس معادن سازمان صنعت، معدن وتجارت لرستان به شرح زیراست:

### زیرساخت و تجهیزات در صدر فولاد آماده است

علی شیخ مرادی، رئیس اداره صنایع معدنی سازمان صنعت، معدن وتجارت لرستان با اشاره به اینکه عملیات اجرایی صدر فولاد در زمینی به مساحت ۳۷ هکتار و زیر بنایی ۲۰ هزار متری در مجاورت اتوبان خرم‌آباد- اندیمشک احداث شده است، می‌گوید: فعالیت صدرفولاد سال ۸۹ با تولیدات انواع میلگردهای ساختمانی و صنعتی در سایزهای مختلف شروع شد، با توجه به موقعیت استراتژی و اساسی که این صنعت دارد، مشکلی به لحاظ زیرساخت‌های طرح اعم از برق وجود ندارد.

وی می‌افزاید: مجاورت صدر فولاد با پست ۴۰۰کیلوولت چم‌انجیر برق سبب شده که مشکلی در خصوص تامین برق چه برای طرح فعلی و چه طرح‌های توسعه‌ی شرکت وجود نداشته باشد. شیخ مرادی ادامه می‌دهد: با توجه به دو حلقه چاه و نزدیکی به رودخانه خرم‌آباد کارخانه در خصوص تامین آب نیز با مشکلی مواجه نیست، عبور خط گاز طبیعی از کنار صدر فولاد با توجه به مصرف بالا از دیگر فرصت‌های پیش‌روی صدر فولاد است.

رئیس اداره صنایع معدنی سازمان صنعت، معدن و تجارت لرستان می‌گوید: ماشین‌آلات و تجهیزاتی که روز اول برای صدر فولاد خریداری شده اروپایی بوده که جزو به روزترین تجهیزات دنیا هستند و به عنوان یک ظرفیت محسوب می‌شوند.

### مشکلات پیش‌روی کارخانه

شیخ مرادی با اشاره به تعطیلی کارخانه صدرفولاد می‌گوید: عدم تامین سرمایه در گردش و بدهی به بانک‌ها از مشکلات اساسی بود که منجر به تعطیلی صدر فولاد شد، ظرف این چند سال چندین مرتبه ستاد ملی و استانی تسهیل برای رفع مشکل صدرفولاد تشکیل جلسه داد اما تعیین تکلیف اساسی نشد.

وی ادامه می‌دهد: دلیل اصلی که شرکت صدر فولاد تعیین تکلیف نشد، این بود که سرمایه‌گذای که اراده‌ی قوی برای ادامه طرح و توسعه داشته باشد وجود نداشت، چندین نفر مراجعه کردند که قصد خرید داشتند اما با توجه به تمایل مدیران کارخانه برای ادامه فعالیت به دنبال مشارکت افراد توانمند بودیم.

### ضرورت راه‌اندازی کارخانه با توجه به نیاز کشور

رئیس اداره صنایع معدنی سازمان صنعت، معدن وتجارت لرستان با بیان اینکه امیدواریم امسال که سال پشتیبانی و مانع‌زدایی نام‌گذاری شده با رفع موانع کارخانه صدر فولاد احیا شود، عنوان می‌کند: این واحد تولیدی ظرفیت تولید سالانه ۲۰۰ هزار تن میلگرد را دارد، البته تولید ۱۲۰ هزار تن در گذشته تجربه شده و در دسترس است.

شیخ مرادی می‌گوید: با توجه به نیاز کشور به فولادهای ساختمانی و صنعت همچنین کیفیت میلگرد تولید شده در صدر فولاد که در بورس کالا ارائه شده و متقاضیان خوبی هم دارد احیا آن ضروری است.

### توافقات اولیه برای راه‌اندازی کارخانه انجام شد

رئیس اداره صنایع معدنی سازمان صنعت، معدن و تجارت در ادامه با اشاره توافقات انجام شده با سرمایه‌گذار جدید می‌گوید: سرمایه‌گذار جدید که قبلا با صدر فولاد کار می‌کرده و از مجموعه حدود ۵۰ میلیارد تومان طلبکار است تمایل دارد که برای راه‌اندازی صدر فولاد مشارکت کند.

شیخ مرادی می‌افزاید: توافقات اولیه انجام شده و با دستور استاندار قرار است سرمایه‌گذار ابتدای خرداد ماه امسال اورهال کردن دستگاه‌ها، آماده کردن خط تولید و هماهنگی‌ها برای به کارگیری نیروی انسانی را آغاز کند زیرا ۳ ماه زمان می‌برد تا میلگرد تولید شود.

### همه پای کار هستند

وی خاطرنشان می‌کند: همه دستگاه‌ها پای‌کار هستند تا موانع پیش‌روی کارخانه صدر فولاد برداشته شود و در ۳ ماه آینده این واحد وارد مدار تولید شود، به عنوان مثال شرکت گاز که از واحد بدهی داشت قول همکاری داد.

رئیس اداره صنایع معدنی سازمان صنعت، معدن وتجارت لرستان با بیان اینکه برای شروع کار ۲۰ میلیارد تومان نیاز است، می‌گوید: استاندار این قول را داد در صورتی که سرمایه‌گذار بتواند این مبلغ را تامین کند از هر فرصتی مانند ماده ۲۰، معافیت‌های تاخیربدهی و بخشش جرایم استفاده کند، سازمان صنعت، معدن و تجارت نیز منابع مالی را از طریق وزارتخانه برای تامین سرمایه در گردش پیگیری می‌کند.

شیخ مرادی می‌گوید: با توجه به اینکه سرمایه‌گذار جدید یعنی رحیم‌زاده تاجر است و در کار فولاد فعالیت دارد، همچنین سال‌ها با صدر فولاد کار کرده می‌توان به احیا و راه‌اندازی کارخانه امیدوار بود.

وی در خصوص مدیر کارخانه هم توضیح می‌دهد: درصورتی که بدهی امیدی بیشتر از نرخ کارشناسی باشد که سهمی نخواهد داشت اما اگر بدهی کمتر باشد به اندازه‌ای که برایش باقی می‌ماند شریک است. رئیس اداره صنایع معدنی سازمان صنعت، معدن وتجارت لرستان در پایان با بیان اینکه ۱۲۳ نفر در کارخانه صدر فولاد مشغول بودند، می‌افزاید: با فعالیت مجدد کارخانه علاوه بر نیروی کارقبلی بلکه نیروهای دیگری هم که است مشغول به کار شوند.

## افزون‌بر ۳۰ تن ذخایر طلا در سیستان و بلوچستان وجود دارد



رئیس سازمان صنعت، معدن و تجارت سیستان و بلوچستان گفت: در حوزه طلا جزو ۴ استان با ذخایر قابل توجه طلا هستیم و هم‌اینک ظرفیت ذخایر این ماده معدنی در این استان به افزون‌بر ۳۰ تن رسیده است.

داود شهرکی در گفت‌وگو ایرنا با اشاره به اینکه سهم ۳.۵درصدی از معادن کشور برای سیستان و بلوچستان است و در تیتانیوم ۵۰ میلیون تن ذخایر شناسایی شده وجود دارد بیان کرد: در حوزه طلای تفتان سرمایه‌گذار «شستا»است که متولی اجرای این پروژه بوده و مقدمات کارخانه تولید ۳۰۰تن شمش طلا را آغاز و در خرداد شروع عملیات اجرایی خواهد بود.

وی با بیان اینکه در حوزه سنگ‌آهن ذخیره ۲۰۰ هزار تن داریم و حدود ۱۷ معدن در این زمینه در تفتان فعال است تاکید کرد: در پروژه‌های بزرگ مانند مس، طلا و آهن یک از بزرگ‌ترین مشکلات استان وجود زیرساخت‌هاست. رئیس سازمان صنعت، معدن و تجارت سیستان و بلوچستان با بیان اینکه این استان تنها تولیدکننده شمش آنتیموان در کشور است افزود: دانش فنی این فلز استراتژیک در اختیار کشور قرار دارد و تولید این شمش از ۵ هزار تن پارسال به ۱۰ هزار تن امسال خواهد رسید که بیش‌از ۶۰ درصد افزایش در این حوزه خواهد بود.

وی بیان کرد: در محصولات فولادی ۴۰ درصد افزایش تولید وجود داشت و از یک‌هزارو ۶۷۰ تن تولید هم‌اینک به ۲هزار و ۳۰۰ تن رسیده است.

شهرکی با بیان اینکه در موضوع فرآوری منیزیت نیز اقدامات خوبی انجام شده خاطرنشان کرد: ظرفیت تولید این ماده معدنی تنها در ۲ استان خراسان جنوبی با بیش از ۷۰درصد و سیستان و بلوچستان با ۳۰ درصد است.

وی اظهار کرد: ۲۰ هزار تن ظرفیت منیزیت در سیستان و بلوچستان بوده و همچنین ظرفیت تولید در مس هم‌اینک به یک‌هزار و ۱۹۰ تن و به رشد ۱۰۰ درصدی رسیده است.

رئیس سازمان صنعت، معدن و تجارت سیستان و بلوچستان افزود: در حوزه سیمان پارسال ۱۵ درصد افزایش تولید داشتیم ولی در موضوع حمل این محصول به دلیل فرسودگی ناوگان حمل‌ونقل سیستان و بلوچستان مشکلاتی وجود دارد.

قرار گرفتن سیستان و بلوچستان در کمربند فلزایی و معدنی جهان که از یوگسلاوی تا پاکستان ادامه دارد و در این راستا وجود معادن به نسبت غنی گشوده و ناگشوده فلزی و سهم بالای استان در برخورداری از این معادن با ذخایرمعدنی نظیر کرومیت، مس، منگنز، سرب و روی، قلع، تنگستن، آنتی موان، طلا و کانسارهای غیرفلزی نظیر تالک، منیزیت، گل سفید، سیلیس، فلدسپات، کائولن و سنگ‌های ساختمانی به‌ویژه گرانیت و همچنین ظرفیت‌های معدنی حوزه تفتان و امکان استقرار کارخانجات چینی و کاشی و سرامیک در محدوده تفتان بخشی از قابلیت‌ها و توانمندی‌های این استان است.

## کاهش قیمت سیمان در خوزستان

استاندار خوزستان گفت: به منظور حل گرانی قیمت سیمان در این استان، عاملان فروش افزایش داده شدند که در نتیجه قیمت سیمان در خوزستان از ۴۸ هزار تومان به حدود ۳۶ هزار تومان کاهش یافت.

به گزارش مهر، قاسم سلیمانی دشتکی در نشست با نمایندگان اصناف استان خوزستان، بیان کرد: در جریان پیک چهارم کرونا خوزستان تنها استانی است که موفق شد معافیت‌های مالیاتی، بخشودگی بدهی‌ها و تسهیلات بانکی دریافت کند.

استاندار خوزستان افزود: با رایزنی‌ها و پیگیری‌های انجام شده، مصوبه ۱۴ صفحه‌ای ویژه استان خوزستان برای حمایت از کسب‌وکارهای آسیب‌دیده از مرکز گرفته شد که بخش عمده‌ای از آن اجرا شده است و به صورت هفتگی جلساتی برای اجرای این مصوبه برگزار می‌شود.

سلیمانی دشتکی اظهار کرد: از ابتدای شروع مسئولیتم در خوزستان با همه مسئولان ۲۸ شهرستان استان نشست داشته و به ۱۵ شهرستان نیز سفر کرده که در این راستا پروژه‌ها بررسی و زمان‌بندی شدند.

استاندار خوزستان تصریح کرد: در طول ۳ ماه اخیر منابع خوبی برای پروژه‌های این استان جذب شد و حدود ۱۲ هزار میلیارد تومان نیز برای پروژه‌های امسال لحاظ شده است.

وی یادآور شد: خوزستان نیاز کشور را در خصوص شکر تأمین می‌کند اما در توزیع و نظارت آن در بازار خودش مشکل دارد؛ البته برای هر کالایی که ۲نرخی یا چند نرخی شود، زمینه سوءاستفاده و ایجاد فساد مهیا می‌شود که لازم است برای مدیریت این مسئله از طریق سامانه و نظارت دقیق چاره‌اندیشی شود.

سلیمانی دشتکی با بیان اینکه کالای روغن به اندازه نیاز داخلی استان تولید وجود دارد که ممکن است برخی از خریداران دنبال نوع و برند خاصی از روغن باشند و کمبود آن را احساس کنند، به افزایش بی‌رویه قیمت سیمان اشاره کرد و گفت: برای حل این مشکل عاملان فروش افزایش داده شدند و قیمت سیمان از ۴۸ هزار تومان به حدود ۳۶ هزار تومان کاهش یافت.

استاندار خوزستان گفت: برای کنترل قیمت‌ها باید بازرسان صنعت، معدن و تجارت، تعزیرات و بسیج و همچنین خود بازاریان بر امر نظارت مشارکت بیشتری کنند زیرا بازاریان جزو اقشار با اصالت ما هستند و نباید اقلیتی از افراد، بازاریان را بدنام کنند.

وی تأکید کرد: شکی نیست که بازار بر اثر تحریم‌ها دچار آسیب شده است؛ البته مجموعه نظام همه توان خود را برای رفع تحریم‌ها گذاشته است و امید می‌رود که بزودی شاهد حل مشکلات مربوط به تحریم‌ها باشیم.

سلیمانی دشتکی بیان کرد: اصناف به دلیل مشکلات و محدودیت‌های کرونا به ویژه در ایام تعطیلات که بهترین زمان فروش است، دچار آسیب شده‌اند و با این وجود با پیگیری‌هایی انجام شد و موفق شدیم که مجوز بازگشایی گروه شغلی دو را برای استان خوزستان بگیریم.

# خسارت جبران‌ناپذیر غول نقدینگی به فولاد

مرضیه احقاقی

در سال‌های اخیـر شاهد رشد قابل‌توجه نقدینگی در کشـور بودیم. این رشد از منظر اقتصادی با انتقاد روبـه‌رو اسـت و در همین حال، اثراتـی در عملکرد صنایع دارد.

در دوره‌هایی کـه شاهد رشـد نقدینگی هستیم، تقاضـای غیرمصرفـی یـا کـاذب برای بسیـاری از محصولات افزایش می‌یابد.

کما اینکـه در یک سال گذشته، تقاضا برای خرید فولاد و محصـولات فولادی به‌شـدت افزایش یافته است. این رشد تقاضا در شرایطی است که طی مدت زمان موردبحث، ساخت‌وساز در کشور رونق چندانی نداشته است.

از یک‌سـو همه‌گیـری ویروس کرونـا مانع رشد ساخت‌وساز شده و از سوی دیگر، بودجه‌های عمرانی محدود شده‌اند.

موارد یادشده ادعای غیرمصرفی بودن خرید فولاد و محصولات فولادی را اثبات می‌کند.



عکس: آیدا فریدی

## رشد ۱۹ درصدی مصرف ظاهری فولاد

براسـاس آمار منتشرشده از سوی انجمن تولیدکنندگان فولاد ایران، میزان مصـرف ظاهری کل مقاطع طویل فـولادی کشور در سال ۱۳۹۹ برابر ۹۴۸۷ هزار تن برآورد شده است.

ایـن در حالی است که ایـن رقم در مدت مشابه سـال ۱۳۹۸ برابر ۷۶۶۲ هـزار تن گزارش شد؛ یعنی مصرف ظاهری ایـن دسته از محصولات فولادی در سـال ۹۹ و در مقایسـه با سـال ۹۸ حدود ۲۴ درصد رشـد داشته است. در همیـن حال، مصرف ظاهـری کل مقاطع تخت فـولادی نیز در سال ۹۹ برابـر ۹۰۰۴ هزار تن گزارش شـد، درحالی که این رقـم در سال ۹۸ حدود ۷۹۳۵ هزار تن بود.

بنابراین مصرف ظاهـری مقاطع تخت فولادی کشور در سال گذشته و در مقایسه با سال ۹۸، رشد ۱۳ درصدی را از آن خود کرده است. از مجموع ارقام و اعـداد یادشده این‌طور برداشت می‌شـود که مصرف ظاهری کل محصولات فـولادی در سال ۹۹ و در مقایسه با سال ۹۸، رشد ۱۹ درصدی را از آن خود کـرده است. رشد مصرف ظاهری فولاد حکایت از تاثیر رشد نقدینگی بر بازار فولاد کشور دارد و موید تقویت خریدوفروش غیرمصرفی در این بازار است.

## خسارت به بازار آهن‌آلات



حمیدرضـا رستگـار، رئیـس اتحادیـه فروشندگان آهن و فـولاد در گفت‌وگـو بـا «روزگـار معـدن» و در پاسخ به سوالـی مبنی بر تاثیـر رشد نقدینگی بر بـازار فولاد گفت: رشـد نقدینگی بـدون پشتوانه در طـول سال‌های گذشته ضررهـای بسیـاری به اقتصـاد کشور وارد کـرده است. در همین حـال، خسارت‌های غیرقابل جبرانـی به صنایع وارد شده است.

در چنین فضایی، تمایل به خرید با هدف حفظ ارزش پول در میان مردم افزایـش یافته تا جایی‌که در چنین شرایطی بسیاری از کالاها حکم سرمایه یافته‌اند.

رئیـس اتحادیـه فروشندگان آهـن و فـولاد اظهارکرد: فـولاد کالایـی مصرفـی اسـت امـا در موقعیت کنونـی بـه محصولـی سرمایـه‌ای تبدیـل شده و درنتیجـه چنیـن تغییـر رونـدی، تقاضایـی کـاذب بـرای خریـد ایـن محصـول شکـل گرفته است.

همین تقاضـا نیز به رشد قیمـت این محصول منجر خواهد شد. بـازار آهن و فولاد طی ماه‌های گذشته با التهابات گسترده‌ای روبه‌رو بوده است. این تنش‌ها از دلایـل گوناگونی نشأت می‌گیرد که بارها از سوی فعالان صنعت فولاد به آن اشاره شده است.

بـا این وجـود، بخشـی از ایـن چالش‌هـا در سایه رشد نقدینگـی و موضوعـات موردبحـث بـوده است. البته ایـن خاصیت اقتصاد تورمـی است و شاهد چنیـن وضعیتـی در سایـر حوزه‌هـای صنعتی نیز هستیـم؛ یعنی در همیـن دوران تقاضا برای خریـد سایر محصـولات نیـز به‌شـدت افزایش یافته است.

رستگار در ادامه افـزود: در همین حال، عده‌ای بـا هدف واسطه‌گری به بازار فـولاد روی آورده‌اند. این افراد نقدینگی خود را به این بازار وارد کرده و پس از کسب سود از آن خـارج می‌شوند. هرچند عـده‌ای نیز به سبب نداشتن تخصص و اطلاعات کافی متضرر می‌شوند.

ایـن فعال صنعت فـولاد گفـت: متاسفانـه شاهدیم که سرمایـه سرگـردان و بـدون پشتوانـه‌ای کـه در کشـور وجـود دارد، هـر از چندگاهی یک بـازار را هدف می‌گیرد و بـه رشـد دور از انتظـار قیمت‌هـا در آن بـازار منجـر خواهد شد.

در چینی شرایطی، از یک‌سو شاهد گرانی کاذب هستیم و از سوی دیگر، انضباط بازار بر هم می‌خورد.

وی بـا تاکید بر نقش دولت به‌عنوان متولی اقتصاد، گفت: دولت مسئول این دست نابسامانی‌هاست و باید فکری برای بهبود شرایط بکند. در غیر این صورت، مردم و فعالان واقعی بازار متضرر خواهند شد.

## رشد قیمت و رکود مصرف



رضـا شهرستانی، عضـو هیات مدیـره انجمن تولیدکنندگان فولاد ایران در گفت‌وگو با «روزگار معـدن» و با اشاره به رشد قابل‌توجه بهای فروش فـولاد و محصولات فولادی در سطح بین‌المللی و در بازار داخلی، گفت: بهای فروش فولاد در سطح بین‌المللی در یک سال اخیر رشد قابل‌توجهی را از آن خـود کرده است. همین رشد قیمت نیز زمینه افزایش نرخ این محصول استراتژیک را در بازار داخلی فراهم کرده است.

تغییـر سیاست چین مبنی بر کاهش تولید فولاد معمولی و ساختمانی و حرکت به سمت افزایش ظرفیت تولید فولاد آلیـاژی و با ارزش‌افزوده بالاتر، بـه رشد بهای فولاد در بازار جهانی منجـر شد، چراکه تقاضای خریـد چین برای فولاد غیرویژه و ساختمانی به‌شدت افزایش یافت.

در همیـن حال، طی سال ۲۰۲۰ میـلادی و با توجه به همه‌گیری ویروس کرونا و رکودی که بر صنایع مصرف‌کننده فـولاد همچون صنعـت ساخت‌وسـاز و خودروسازی حاکم بـود، شاهد افـت تولیـد این‌گونه محصـولات در اغلب کشورهای جهان بودیـم؛ بنابراین قیمت‌های بین‌المللی فولاد به‌شدت رو به رشد بود.

وی در ادامه اظهارکـرد: بهای دلار نیمایی نیز از اثرگذاری مستقیمی بر بـازار فولاد برخوردار است. در چنیـن شرایطی و با رشد قابل‌توجه نرخ دلار در بازار داخلی، شاهد شدت گرفتن بهای فروش فولاد و محصولات فولادی در بازار داخلی بودیم.

این عضو هیـات مدیره انجمن تولیدکنندگان فولاد گفت: بـا این وجود در سال گذشته، صنایع مصرف‌کننده فولاد در کشور رونق آن‌چنانی نداشتند.

به‌عنـوان مثال، ساخت‌وساز و فعالیت‌های عمرانی با رکود همراه بودند. در همین شرایط، تقاضا برای خرید فولاد گران، بیـش از انتظار بود. تاجایی که در مواردی شاهد رشد بیشتر قیمت فولاد و محصولات فولادی در سایه رقابت برای خرید آنها بودیم.

این رشـد رقابت غیرمصرفی در سایه افزایش نقدینگی در کشور، تورم و تمایل مـردم به سرمایه‌گذاری و حفظ ارزش پول ملی، ایجاد می‌شود.

خریدوفـروش محصـولات فـولادی به‌آسـانی انجـام می‌شود و ایـن محصول قابلیت نقدشوندگـی بالایی دارند؛ بنابرایـن در دوره‌هایی که تـورم در کشور تصاعدی افزایش می‌یابـد؛ بخشـی از نقدینگـی جذب بـازار فـولاد خواهد شـد. این موضـوع خود بیـش از پیش بـر التهابـات بازار فولاد می‌افزاید.

عضو هیـات مدیره انجمـن تولیدکنندگان فـولاد گفت: توجـه به این نکته ضروری به‌نظـر می‌رسد که میزان تولید محصولات طویل فـولادی به‌مراتب بیشتر از مصرف آنها در داخل کشور است.

به‌ویـژه کـه فعالیـت عمرانـی ویـژه‌ای نیـز به‌دلیـل محدودیـت در تامین بودجه جریان نـدارد؛ درنتیجه آنقدر محصـولات فـولادی طی یک سال گذشتـه تولیدشده و به فـروش رفتـه که دیگـر بـازار خریدوفروش ایـن محصول رونق ندارد.

## سخن پایانی

رشد نقدینگی یکی از مهم‌ترین مسائل اقتصادی است که اثـرات منفی بر توسعـه اقتصادی دارد و همـواره از سوی متولیـان امـر و سیاست‌گذاران موردانتقاد قرار دارد.

چالش‌هـای ناشـی از نقدینگی به‌قـدری جدی هستند که از آن حتی با عنوان متهم نوسانات ارزی یاد می‌شود. این سـیل نقدینگی عملکرد صنایع و بازارهای گوناگون را تحت‌تاثیر قرار می‌دهد. صنایع فولاد نیز از این روند متاثر شده است.

در چنین فضایی، فولاد که حکم کالایی مصرفی دارد بـه جرگه محصـولات سرمایـه‌ای پیوسته و ضررهـای غیرقابل جبرانی را بـه عملکرد این بازار وارد کـرده است. ازجمله آنکـه قیمت‌ها حتی در شرایط رکود نیز رو به رشد هستند یا بر تنش‌های این بازار بیش از پیش افزوده خواهد شد.

## چادرملو ۲ مجوز برای تاسیس واحد فولادی دریافت کرد

در روزهـای اخیر، شرکت معدنـی و صنعتی چادرملو پس از اخـذ مجوز تاسیس ۵ واحـد معدنی و صنعتی نیز موفق به دریافت پروانه تاسیس ۲ واحد صنعتی دیگر شد.

به گـزارش روابط عمومی چادرملو، ایـن واحدهای صنعت فولاد شامل: کارخانـه تولید ورق آلیاژی با ظرفیت ۱ میلیون تن در سال، با سرمایه‌گذاری ۱۳۵۸۲۴ میلیارد ریال و کارخانه تولیـد آهن‌اسفنجی بـه ظرفیت سالانه ۸۰۰ هـزار تن، قابل افزایش تا یک میلیـون تن، با سرمایه‌گذاری ۲۱۶۷۴ میلیارد ریال در استان یزد هستند. با راه‌اندازی این واحدهای صنعتی بالغ بر ۱۳۵۰ نفر بطور مستقیم مشغول بکار خواهند شد.

با ورود ۲ دستگاه ماشین‌آلات حفاری عمیق خریداری شده از سـوی شرکت معدنی و صنعتی چادرملو به مجتمع معدنی این شرکت، چادرملو وارد فـاز جدیدی از اکتشافات گسترده در فلات مرکزی و ایران شد.

ناصر تقـی‌زاده، مدیرعامـل و عضو هیات مدیـره چادرملو بـا بیـان اینکه یکـی از اولویت‌هـای مهم شرکـت چادرملو موضـوع اکتشـاف است افزود: بـرای تحقق ایـن استراتژی، اقـدام به خریـداری ۱۰ دستگاه حفاری عمیـق کرده‌ایم که امـروز ۲دستگاه از آنها به محـدوده معدنی این شرکت وارد و استقـرار یافت. تقی زاده تاکید کرد: هم اکنون چادرملو آماده انجام هرگونه عملیات اکتشـاف عمیق در سراسر ایران است. گفتنی است، ایـن ماشین‌آلات حفاری که از فناوری روز دنیا و تـوان حفاری و مغزه‌گیری تا عمق ۲۵۰۰ متر و توان موتور ۳۸۰اسب بخار برخوردار هستند با نظارت و راهبری مستقیم کارشناسان حوزه اکتشاف شرکـت چادرملو در فرآیند تولید شرکـت سازنده ساخته شده است تا سازگاری کامل با شرایط دشوار حفاری در کشورمان را داشته باشند.

همچنین ادوات درون چاهی نیز به گونه‌ای انتخاب شده‌اند تـا ریسک عملیات حفـاری مغزه‌گیری عمیـق را تا حداکثر ممکن کاهش دهند.



## کاهش مصرف نسوز در شرکت فولاد خوزستان



معاون بهره‌برداری شرکت فولاد خوزستان گفت: مصرف نسـوز شرکت فولاد خوزستان بـه پایین‌ترین حد خود در سال‌های اخیر رسید.

بـه گزارش روابـط عمومی فـولاد خوزسـتان، محمود لنـدی اظهارکرد: مصرف نسوز واحـد فولادسازی در سال ۱۳۹۹ نسبـت بـه سال‌هـای گذشته بـه پایین‌ترین حد خود رسید.

بـه طوری که کمتریـن مقدار مصـرف سال‌های قبل، مربـوط به سـال ۱۳۹۶ و بـه میـزان ۱۱/۹۷۰کیلوگرم بـوده کـه بـا تـلاش کارشناسـان شرکـت ایـن میزان در سـال ۱۳۹۹ بـه ۱۱/۷۰۷کیلوگـرم کاهـش پیـدا کرده است.

لنـدی، دستیابـی بـه چنیـن موفقیتـی در شرایـط تحریـم را نشـان از اراده و دانـش فنـی متخصصـان شرکـت فـولاد خوزسـتان دانسـت و اظهـار کـرد: تحریم‌هـای ظالمانـه دسترسـی بـه منابـع بـا کیفیـت خارجـی را دشـوار کـرده اسـت و از سویـی دسترسـی تامین‌کنندگـان بـه تهیـه مـواد نسـوز مرغـوب کمتر شده است.

بـا در نظـر گرفتـن عوامـل کاهـش مصـرف نسـوز همچـون: پایـداری کیفیت شـارژ فلزی کوره‌هـا (عمدتا آهن‌اسفنجـی) و صرفه‌جویـی در مصـرف نسـوز، کارگـروه تخصصـی بـا حضـور کارکنـان قسمت‌هـای تاثیرگـذار به ویـژه در واحدهای نسـوز، کارگاه ذوب، ریخته‌گـری و دیسپاچـری تشکیـل شـد و پـس از تلاش‌هـای بی‌وقفـه و پایـش مستمر مصـرف مواد نسـوز، حاصل کـار گروه بهبـود مولفه‌هـای تاثیرگـذار بر تولیـد پایدار و در نهایـت کاهـش مصـرف نسـوز را بـه دنبال داشت.

معـاون بهره‌برداری شرکت فـولاد خوزستان از کاهش ۱۱۰میلیارد ریالی هزینه‌های نسوز شرکت خبر داد و ادامه داد: مجمـوع کاهش دو دهم کیلوگرمـی مصرف نسوز به ازاء هـر تن محصول تولیدی مصرف نسوز در سال گذشته نسبت به رکوردهای قبلی، ۷۳۸ هزار کیلوگرم برآورد شده است کـه رقمی معـادل ۱۱۰ میلیارد ریـال صرفه‌جویی شده است.

وی، هـدف از استفـاده مـواد نسـوز در فولادسازی را ایجـاد یک یا چنـد لایه محافـظ جداره فلـزی در کوره دانسـت و افـزود: ایجـاد لایه‌هـای محافظتـی در کوره، پاتیـل و تاندیش به منظور نگهـداری از مذاب تولیدی و جلوگیـری از در معـرض قرار گرفتن جـداره فلزی اصلی با مـذاب و سرباره، ایجاد مقاومـت در برابر کاهش دمای ذوب و بهبـود کیفـی مـذاب تولیـدی از طریـق حذف ناخالصی‌های ذوب از مراحـل تولید مذاب تا ریخته‌گری، از دیگـر مـوارد مهـم استفـاده از مـواد نسوز بـه شمار می‌آید.

## صورت‌های مالی مجتمع فولادزاگرس اندیمشک تصویب شد



درمجمـع عادی سالیانه شرکـت فولادزاگرس اندیمشـک برگزارشـد، صورت‌هـای مالـی عملکردمنتهی به ۲۹اسفند۱۳۹۹، این شرکت به تصویب مجمع سهامداران رسید.

بـه گـزارش روابـط عمومـی فـولاد زاگرس اندیشمـک، دراین مجمـع سالانه کـه تمامی نماینـدگـان سهامـداران حضورداشتند، کیانوش آقایـی، مدیرعامـل این شرکت گـزارش کاملی ازوضعیـت پیشرفـت پـروژه ارائه کـرد و گفت: روندپیشرفـت امـور درپـروژه فولاداندیمشـک ۲درصـد نیـز از برنامـه زمان‌بنـدی جلوتـر هستیـم و توانستیـم درزمستـان۹۹ در مجمع فـوق العـاده شرکـت نیـز سرمایـه شرکت از ۲هـزار میلیـارد ریال بـه ۳ هزارمیلیـارد ریال افزایش بدهیم.

بنابرایـن گـزارش، پـس ازمدیرعامل شرکت فولادزاگرس اندیمشک، حسابرس قانونی شرکت (هوشیارممیـز)، گزارش خـودرا ارائه و پس ازآن صورت‌هـای مالـی شرکـت به تصویـب مجمع سهامداران رسید.

شایان ذکراست، شرکت‌های کاوندنهان زمین، فولاد مبارکـه، توسعه فراگیر فـولاد خوزستان، گل‌گهـر و چادرملو سهامـداران شرکت مجتمع فولاد زاگرس اندیمشک هستند.

## شرکت ورق خودرو ۱۲۱ درصدی تولید



شرکت ورق خـودرو چهارمحال و بختیاری در ۲ ماهه ابتدایـی سال ۱۴۰۰ رشد ۱۲۱ درصدی تولیـد را نسبت به مدت مشابه سال گذشته ثبت کرد.

به گزارش چیلان، وحیـد میرزایی، مدیرعامل شرکـت ورق خـودرو چهارمحـال و بختیـاری خاطرنشان کرد: میزان تولید شرکت ورق خودرو چهارمحـال و بختیاری در فروردین و اردیبهشت سـال ۱۳۹۹ رقمی در حدود۲۱۸۳۰ تن بوده که با همت همکـاران تلاشگرم در این مجموعه رقم تولید ۴۸۳۱۸ تـن در فروردین و اردیبهشت ماه امسـال ثبت شده و این امـر نمایانگر رشد ۱۲۱ درصـدی تولید در این شرکت اسـت. وی افزود: شرکـت ورق خـودرو چهارمحـال و بختیـاری بـا ظرفیت نامـی ۴۰۰ هزار تن انـواع ورق‌های خودرویـی در سال با برخـورداری از فناوری روز دنیا، بالاترین ظرفیت تولید این محصول در کشور را داراست، بنابراین این حجم از رشد تولید نشانگر عزم و اراده جدی پرسنل این مجموعه در راستای دستیابـی هرچه سریعتر به ظرفیت نامی شرکت است.

میرزایـی درخصوص مهم‌تریـن عوامل دست یافتـن بـه موفقیت‌هـا و رکوردهـای اخیر این مجموعـه در زمینـه افزایـش میـزان تولیـد محصولات کیفی بـه استراتژی و راهبرد توسعه، رشد و استفاده از تمامی ظرفیت‌ها ی موجود در این شرکت در راستـای مبدل شدن به سازمانی سرآمـد، اشاره کرد و افزود: دغدغه مهم و تمرکز اصلـی ایـن مجموعه رسیدن هرچـه سریعتر به ظرفیت نامی، با رعایـت تمامی اصول، الزامات و استانداردهای ملی و بین‌المللی است.

مدیرعامـل شرکـت ورق خـودرو چهارمحال و بختیـاری گفـت: جـا دارد فرصـت را مغتنم شمـرده و از تلاش صادقانه و مجدانه پرسنل این شرکـت قدردانی کرده و امیدوارم با وجود فضای همدلی و همکاری صمیمانه موجود، شاهد تکرار موفقیت‌هـای این شرکـت و درخشش در عرصه صنعت فولاد کشور باشیم.

# روزگار معدن

سه‌شنبه ● ۱۱ خرداد ۱۴۰۰ ● ۲۰ شوال ۱۴۴۲ ● اول ژوئن ۲۰۲۱ ● سال چهارم ● شماره ۶۱۸

**صاحب امتیاز:**
موسسه فرهنگی و هنری روزگار وصل

**مدیر مسئول و سردبیر:**
ناصر بزرگمهر

**مدیر فنی و هنری:** مهدی نجفی

**نمایندگی دفتر اروپا:** چکاوک بزرگمهر

**آدرس: تهران- میدان هفتم تیر- خیابان قائم مقام فراهانی- پلاک ۷۴**
**تلفن: ۸۲۱۹۰ - نمابر: ۸۸۷۱۳۷۳۰ - پیامک: ۳۰۰۸۲۱۹۰**
**سازمان آگهی‌ها: ۳-۸۸۷۲۲۷۳۲ - نمابر آگهی‌ها: ۸۸۷۲۴۲۱۱**
**توزیع و سازمان شهرستان‌ها: ۸۸۷۲۲۷۳۵**

**چاپ:** شرکت چاپ رواق روشن مهر

www.Madandaily.com
www.instagram.com/Madandaily
www.twitter.com/Madandaily
www.t.me/Madandaily
E-mail:info@madandaily.com
tozi.smtnews@gmail.com


روی خط خبر

## سود ۲۶۳۱ ریالی «سخوز»

مجمع عمومی شرکت سیمان خوزستان تقسیم مبلغ ۲ هزار و ۶۳۱ ریال سود خالص هر سهم و ۲ هزار و ۲۰۰ ریال سود نقدی برای هر سهم این شرکت را در مجمع به تصویب رساند.

به گزارش سنا، مجمع عمومی عادی سالانه شرکت سیمان خوزستان برای سال مالی منتهی به ۳۰ اسفند ماه ۱۳۹۹ در دوشنبه ۳ خرداد ماه ۱۴۰۰ برگزار شد. دستور جلسه مجمع عمومی سالیانه «سخوز» برای دوره مالی ذکر شده به شرح زیر بوده است:

استماع گزارش هیات مدیره و بازرس قانونی، تصویب صورت‌های مالی سال (دوره) مالی منتهی به ۳۰ اسفند ماه ۱۳۹۹، انتخاب حسابرس و بازرس قانونی، انتخاب روزنامه کثیرالانتشار، انتخاب اعضای هیات‌مدیره، تعیین حق حضور اعضای غیر موظف هیات مدیره و تعیین پاداش هیات مدیره.

براساس گزارش منتشر شده در خصوص این جلسه، خلاصه تصمیمات مجمع عمومی شرکت سیمان خوزستان عبارت است از: سود نقدی به ازای هر سهم به مبلغ ۲ هزار و ۲۰۰ ریال و سود خالص به ازای هر سهم ۲ هزار و ۶۳۱ ریال تصویب شد. سود خالص ۳ هزار و ۶۸۳ میلیارد و ۳۲۲ میلیون ریال و سود انباشته پایان دوره با لحاظ کردن مصوبات مجمع، ۵۳۳ میلیارد و ۱۳۶ میلیون ریال اعلام شد. روزنامه «اطلاعات» به عنوان روزنامه‌های کثیرالانتشار جهت درج آگهی‌های شرکت تعیین شد.

## «فروی» ۶۹۳۸ ریال سود ساخت

شرکت ذوب روی اصفهان در دوره ۱۲ ماهه منتهی به ۳۰ اسفند ماه ۱۳۹۹، افزایش ۲۲۱ درصدی در سود هر سهم و سود خالص و افزایش ۱۱۶ درصدی در سود عملیاتی داشته است.

به گزارش سنا، شرکت ذوب روی اصفهان با سرمایه ۶۰۰ میلیارد ریال، صورت‌های مالی ۱۲ ماهه دوره مالی منتهی به ۳۰ اسفند ۱۳۹۹ را به صورت حسابرسی نشده منتشر کرد. شرکت ذوب روی اصفهان در دوره یاد شده، مبلغ ۴ هزار و ۱۶۲ میلیارد و ۹۷۲ میلیون ریال سود خالص کسب کرد و بر این اساس مبلغ ۶ هزار و ۹۳۸ ریال سود به ازای هر سهم خود اختصاص داد که نسبت به دوره مشابه در سال گذشته از افزایش ۲۲۱ درصدی برخوردار است. همچنین این شرکت سود ناخالص دوره یاد شده را با افزایش ۱۴۳ درصدی نسبت به دوره مشابه گذشته، ۲ هزار و ۷۷۲ میلیارد و ۵۴۱ میلیون ریال و سود عملیاتی را ۲ هزار و ۶۵۳ میلیارد و ۲۵۹ میلیون ریال اعلام کرده است. یادآوری می‌شود «فروی» در دوره ۱۲ ماهه سال مالی منتهی به ۲۹ اسفند ۱۳۹۸ (حسابرسی شده)، سود هر سهم را مبلغ ۲ هزار و ۱۵۹ ریال و سود خالص را یک هزار و ۲۹۵ میلیارد و ۵۵۷ میلیون ریال قید کرده است

## تعیین سود ۶۰۲۵ ریالی «سبهان»

مجمع عمومی شرکت سیمان بهبهان تقسیم مبلغ ۶ هزار و ۲۵ ریال سود خالص هر سهم و ۵ هزار و ۷۳۰ ریال سود نقدی برای هر سهم این شرکت را در مجمع به تصویب رساند.

به گزارش سنا، مجمع عمومی عادی سالانه شرکت سیمان بهبهان برای سال مالی منتهی به ۳۰ اسفند ماه ۱۳۹۹ در چهارشنبه ۲۹ اردیبهشت ماه ۱۴۰۰ برگزار شد. دستور جلسه مجمع عمومی سالانه «سبهان» برای دوره مالی ذکر شده به شرح زیر بوده است: استماع گزارش هیات مدیره و بازرس قانونی، تصویب صورت‌های مالی سال (دوره) مالی منتهی به ۳۰ اسفند ماه ۱۳۹۹، انتخاب حسابرس و بازرس قانونی، انتخاب روزنامهٔ کثیرالانتشار، انتخاب اعضای هیات‌مدیره، تعیین حق حضور اعضای غیر موظف هیات مدیره و تعیین پاداش هیات مدیره. براساس گزارش منتشر شده در خصوص این جلسه، خلاصه تصمیمات مجمع عمومی شرکت سیمان بهبهان عبارت است از: سود نقدی به ازای هر سهم به مبلغ ۵ هزار و ۷۳۰ ریال و سود خالص به ازای هر سهم ۶ هزار و ۲۵ ریال تصویب شد. سود خالص یک هزار و ۲۰۴ میلیارد و ۹۸۶ میلیون ریال و سود انباشته پایان دوره با لحاظ کردن مصوبات مجمع، ۱۲۶ میلیارد و ۳۴۹ میلیون ریال اعلام شد. تدوین و همکاران به عنوان بازرس قانونی و حسابرس و هوشیار ممیز به‌عنوان بازرس علی‌البدل انتخاب شدند. روزنامه «اطلاعات» به عنوان روزنامه‌های کثیرالانتشار جهت درج آگهی‌های شرکت تعیین شد.

## احراز هویت ۱۷۲ هزار سهامدار در سامانه سجام

آمار منتشر شده از سوی شرکت سپرده‌گذاری مرکزی اوراق بهادار و تسویه وجوه نشان می‌دهد که در اردیبهشت ماه امسال ۱۷۲ هزار و ۲۵۱ احراز هویت در سامانه سجام انجام شده است.

به گزارش روابط عمومی سمات، بر اساس اطلاعات گزارش ماهانه شرکت سپرده‌گذاری مرکزی اوراق بهادار و تسویه وجوه در اردیبهشت ماه امسال، تعداد ۱۳۸ هزار و ۸۸ ثبت نام از سوی سرمایه‌گذاران حاضر در بازار سرمایه در سامانه «سجام» انجام شده و تعداد احراز هویت شده‌ها نیز در این ماه به ۱۷۲ هزار و ۲۵۱ مورد رسیده است. بر اساس آمار منتشر شده، در فرودین ماه امسال تعداد ثبت نام در سامانه «سجام» ۳۱۹ هزار و ۴۹۱ و تعداد احراز هویت شده‌ها نیز ۳۵۳ هزار و ۳۰ مورد بوده است. همچنین بر اساس این گزارش تعداد نفرات ثبت نام شده در سامانه «سجام» در دومین ماه بهار به تفکیک هر استان حاکی از آن است که ۵ استان «تهران با ۲۸ هزار و ۸۵۵ مورد، خراسان رضوی با ۱۱ هزار و ۳۸ مورد، اصفهان با ۱۰ هزار و ۸۳۵ مورد، آذربایجان شرقی با ۷ هزار و ۴۰۵ مورد و خوزستان با ۷ هزار و ۲۱۹ مورد» در صدر بیشترین ثبت نام شده‌ها در کل کشور قرار دارند. از سوی دیگر بر اساس آمارهای منتشر شده، ۵ استان «ایلام با ۶۵۸ مورد، کهگیلویه و بویراحمد با ۸۷۰ مورد، زنجان با یک هزار و ۲۵۲ مورد، سمنان با یک هزار و ۲۵۲ مورد و خراسان جنوبی با یک هزار و ۳۴۷ مورد» در انتهای لیست کمترین ثبت نام شده‌های در بین سایر استان‌ها قرار دارند. سامانه سجام «سامانه جامع ثبت اطلاعات مشتریان»، برای الکترونیک کردن و خودکار کردن فرآیند جمع آوری و مدیریت اطلاعات مشتریان است و عملیاتی شدن این سامانه باعث افزایش دقت، سرعت و بهره‌وری در زمینه جمع آوری اطلاعات و ارائه خدمات عمومی و مهم تر از همه، یکپارچگی سامانه‌های اطلاعاتی شده است.

# چشم‌انداز بورس در سال ۱۴۰۰



عکس: آیدا فریدی

گروه معدن

بازارسرمایه تحت تاثیر پارامترهای مختلف نظیر نرخ ارز، وضعیت تورم و همچنین وضعیت بازارهای جهانی است هرچند آینده این بازار به سودآوری شرکت‌ها و انتظارات تورمی بستگی دارد اما به طور کلی وضعیت این بازار در ماه‌های آتی سال ۱۴۰۰ از طیف منفی تا طیف رشدی خواهد بود.

امیر تقی‌خان تجریشی، کارشناس بازارسرمایه در گفت‌وگو با ایسنا، به وضعیت بازار سرمایه در سال ۱۴۰۰ اشاره کرد و گفت: در روند ارزیابی ارزش بازار سرمایه در سال پیش‌رو، می‌توانیم به اهمیت ۲ عامل کلی سودآوری شرکت‌ها و نسبت نرخ به درآمد اشاره کنیم. در بخش سودآوری شرکت‌ها، موضوع نرخ ارز و روند قیمتی کالاهای پایه، نقش‌آفرینی جدی خواهند داشت.

وی افزود: انتظارات کاهشی شاخص دلار، کاهش نرخ بهره، واکسیناسیون گسترده و امید به بازگشت تقاضا به ویژه در حوزه انرژی در سال ۲۰۲۱، تقویت‌کننده نرخ کالاهای پایه در میان مدت خواهند بود. گلدمن ساکس در آخرین پیش‌بینی خود ضمن پیش‌بینی رشد ۱۳.۵ درصدی شاخص نرخ کالاهای پایه در ۶ ماه آینده، نرخ برخی از آنها پیش‌بینی کرده است.

### تاثیر نرخ ارز بر وضعیت شرکت‌ها

رئیس هیات مدیره شرکت بورس اوراق بهادار تهران درمورد تاثیرگذاری نرخ ارز بر وضعیت شرکت‌ها نیز توضیح داد: شرکت‌هایی که نرخ فروش محصولات آنها با نرخ دلار نیمایی انجام می‌شود و عمدتا تولیدکننده کالاهای پایه هستند، حتی اگر نرخ ارز در ادامه امسال کاهشی باشد، با توجه به بالا رفتن نرخ جهانی کالاهای پایه در دنیا (شامل محصولات فلزی، معدنی، نفت و پتروشیمی) در فصل‌های آتی، رشد درآمدی و سودآوری خواهند داشت. بنابراین افزایش نرخ محصولات، افت احتمالی دلار را جبران خواهد کرد و سودآوری سال ۱۴۰۰ این شرکت‌ها بالاتر از سال ۱۳۹۹ قرار خواهد بود.

تجریشی ادامه داد: همچنین بسیاری از شرکت‌های صادراتی که به دلیل شرایط تحریم، مجبور به پذیرش هزینه‌هایی اعم از هزینه بالای انتقال پول، هزینه حمل محصولات، فروش به واسطه‌ها و تخفیف نرخ یا حتی سوخت پول بودند در سال ۱۴۰۰، با هزینه‌های تحمیلی کمتری مواجه خواهند بود و در نتیجه حاشیه سود بالاتری را تجربه می‌کنند.

به گفته این کارشناس بازار سرمایه، در سایر صنایع نیز که نرخ محصولات آنها مستقیما متاثر از نرخ ارز نیست و عمدتا فروش داخلی دارند، نظیر صنایع سیمان، دارویی، غذایی، شوینده، روانکار، شیشه، لاستیک، لوازم خانگی و...، نرخ‌های فروش محصولات نسبت به دلار کنونی فاصله داشته و انتظار می‌رود نرخ فروش محصولات در سال ۱۴۰۰ مشخصا بالاتر از سال ۱۳۹۹ قرار گیرد. لذا در این صنایع نیز شاهد افت سودآوری در فصول آتی نخواهیم بود.

مدیرعامل شرکت سرمایه‌گذاری گروه توسعه ملی در ادامه به موضوع نرخ بر درآمد شرکت‌ها و کلیت بازار اشاره کرد و گفت: در بررسی این موضوع، انتظارات آتی، نرخ بهره و ورود پول به بازار سرمایه از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

### کاهش انتظارات تورمی

تجریشی ادامه داد: کاهش در نشانگرهای انتظارات تورمی نظیر ارزش حقیقی تراکنش‌های خرید به ویژه کالاهای بادوام، نرخ رشد نسبت پول به شبه پول و حجم معاملات در بازارهای دارایی که از آبان ۹۹ آغاز شده است، همچنان ادامه دارد. انتظار می‌رود تا روشن شدن دورنمای رفع تحریم‌ها این روند کم و بیش پابرجا باشد.

وی افزود: بر اساس آخرین گزارش بانک مرکزی، رشد نقطه به نقطه نقدینگی و پایه پولی در پایان فروردین ماه ۱۴۰۰ به ترتیب به ۳۹ و ۲۶ درصد رسیده که حاکی از بهبود (کاهش) آن، نسبت به انتهای اسفند ۹۹ است.

رشد نقطه به نقطه پول هم از ۸۹ درصد در مهر ماه ۱۳۹۹ به ۵۴ درصد در انتهای فروردین ۱۴۰۰ کاهش یافته است. این نشان می‌دهد که روال چند ماه گذشته (بعد از انتخابات امریکا) همچنان ادامه دارد و با کاهش قابل توجه انتظارات تورمی، در شرایط کنونی مردم تقاضای خود را عقب می‌اندازند و بیشتر ترجیح می‌دهند به سمت دارایی با درآمد ثابت نظیر سپرده و اوراق بروند تا خرید دارایی و کالای بادوام.

از دیگر شواهد کاهش انتظارات تورمی، کاهش رشد ارزش حقیقی تراکنش‌های شبکه شاپرک است که نشان می‌دهد که رشد میزان معاملات پس از اوج گرفتن از اردیبهشت تا آبان ۱۳۹۹، با تغییر مسیر انتظارات، روندی کاهشی به خود گرفت.

این کارشناس بازار سرمایه با تاکید بر اینکه ازجمله محرک‌های اصلی بازار سرمایه در سنوات اخیر ورود حجم قابل توجهی نقدینگی به ویژه از سمت اشخاص حقیقی بوده است، عنوان کرد: بررسی ۲معیار شامل خالص ورود پول به صندوق‌های سهامی و صندوق‌های با درآمد ثابت، حاکی از تضعیف این جریان در ماه‌های اخیر است و انتظار نمی‌رود که در کوتاه‌مدت روند ورود پول به سطوح بالای قبلی بازگردد.

### فراهم شدن زمینه کاهش نرخ بهره

رئیس هیات مدیره بورس تهران همچنین با بیان اینکه در ماه‌های اخیر نرخ بهره کنترل شده و نرخ بهره بین بانکی نیز به زیر ۲۰ درصد رسیده است، اظهار کرد: در این مدت، اقداماتی در جهت ممانعت از پرداخت سودهای بیش از ۱۶ درصد به سپرده‌ها توسط بانک‌ها رخ داده است و طبعا از هرج و مرج روزهایی که نرخ ترجیحی، نرخ بهره را در ابهامی غیرقابل ردیابی می‌برد، دور شده‌ایم. حال اگر در کنار این نظم و انضباط مالی، شاهد توافق و گشایش بین‌المللی در کشور باشیم، اتکای دولت برای تامین بودجه از طریق اوراق بدهی، به سمت استفاده بیشتر از درآمدهای نفتی منتقل می‌شود. بنابراین می‌توان انتظار داشت که در آمال گشایش‌های سیاسی، تکیه بر انتشار اوراق توسط دولت کمرنگ‌تر شده و در کنار کاهش انتظارات تورمی، زمینه کاهش نرخ بهره فراهم می‌شود.

### روند رو به رشد بورس

تجریشی درمورد وضعیت آتی بازار سرمایه نیز توضیح داد: بازار سرمایه در ماه‌های انتهایی سال ۹۹ و ماه‌های آغازین سال ۱۴۰۰ وضعیت‌های تدافعی و خنثی منفی را تجربه کرده است. با توجه به آنچه در مورد وضعیت سودآوری و نسبت نرخ به درآمد و سایر پارامترهای مهم نظیر انتظارات و جریان ورود پول گفته شد، انتظار داریم وضعیت (بازده دلاری) بازار سرمایه تا انتهای سال ۱۴۰۰ از طیف منفی تا رشدی قرار بگیرد.

## بازارسرمایه نیازمند ثبات

یک کارشناس بازار سرمایه ایجاد ثبات در معاملات را مهم‌ترین نیاز بازار سرمایه دانست و گفت: با دست به‌دست شدن سهام، زمینه کف‌سازی معقول و منطقی در قیمت‌های فعلی برای سهام فراهم شده و از سرمایه‌گذاری در دوره زمانی میان‌مدت و بلندمدت استقبال خواهد شد.

امیرعلی امیرباقری در گفت‌وگو با ایرنا به ریسک‌های موجود در بازار به عنوان ریسک‌های اصلی بازار در حوزه داخلی و خارجی اشاره کرد و افزود: در حوزه داخلی، انتخابات ریاست جمهوری و در حوزه خارجی بحث مذاکرات وین مطرح است که به شدت روند معاملات بازار را تحت تاثیر خود قرار داده‌اند.

وی اظهارکرد: بازار اکنون از بعد حوزه خارجی نسبت به مذاکرات وین خوش‌بین و امیدوار به پایان مطلوب مذاکرات و نیز برداشته شدن تحریم‌ها است.

این کارشناس بازار سرمایه خاطرنشان کرد: به دنبال چنین اتفاقی، چشم‌انداز تورمی در کشور کاهش پیدا می‌کند و انتظار می‌رود با فروکش کردن چشم‌اندازهای تورمی، تقاضای سفته بازانه در بازارها کمتر شود و سهام شرکت‌ها از طریق ورود دوباره نقدینگی به این بازار به قیمت‌های واقعی خود بازگردند. وی با اشاره به اینکه در حوزه داخلی بعد از تایید لیست نهایی کاندیدای ریاست جمهوری تا حدودی از ابهام موجود رفع و مسیر بازار به سمت روند صعودی بازگشته است، گفت: بیشتر نامزدهای انتخاباتی، انتقاداتی را نسبت به وضعیت فعلی و رفتار اقتصادی حاکم در کشور دارند؛ بنابراین انتظار می‌رود در صورت انتخاب و کسب حداکثری آرای مردم، اقدام به جراحی‌های اقتصادی کنند.

امیرباقری اظهار کرد: این احتمال وجود دارد که برای کاهش تورم و عملی کردن برخی از اقدامات جدید، تصمیماتی در راستای ارزپاشی اتخاذ شود که این امر باعث سرکوب نرخ ارز در کوتاه‌مدت می‌شود.

این کارشناس بازار سرمایه با بیان اینکه سرمایه‌گذاران باید اکنون برخی از متغیرهای بنیادین اقتصادی کشور را مدنظر قرار دهند، تاکید کرد: سهام شاخص ساز و صادرات محور دارای درآمد ارزی هستند، به همین دلیل تاثیر سرکوب قیمت‌ها در بازار سرمایه، سود این شرکت‌ها را تحت‌تاثیر قرار خواهد داد و از نظر بخش کلان‌تر، از آنجایی که از چشم‌انداز تورم ارز در میان‌مدت و بلندمدت جلوگیری می‌شود؛ بنابراین دورنمای روند بازار سرمایه به صورت ثابت می‌ماند و دیگر انتظار روندی سنگین در کوتاه‌مدت و میان‌مدت شکل نمی‌گیرد.

وی همچنین در ادامه به روند معاملات بورس در هفته‌ای که گذشت اشاره کرد و اظهار کرد: در ابتدای هفته‌ای که گذشت شاهد تداوم فشار فروش در بازار بودیم، اما به مرور زمان با نزدیک شدن به اواخر هفته قدرت تقاضا در کلیت بازار تقویت شد و در روزهای پایانی هفته رشد شاخص بازار را دنبال کردیم.

امیرباقری اظهار کرد: نکته‌ای که باید به آن توجه کرد این است که بازار سرمایه از لحاظ تکنیکالی نرخ هایی را به خود دیده است که با کمیت حاضر و آتی اقتصاد هماهنگ است؛ بنابراین بازار سرمایه در وضعیت فعلی می‌تواند گزینه مناسبی برای سرمایه‌گذاری میان‌مدت و بلندمدت باشد.

این کارشناس بازار سرمایه خاطرنشان کرد: بقیه بازارهای سرمایه‌گذاری به دلیل افزایش قیمت‌ها در این بازارها و نیز اعمال فشارهای قانونی از لیست سرمایه‌گذاران به ویژه سرمایه‌گذاران خرد خارج شده‌اند.

وی با اشاره به اینکه همیشه به طور معمول بعد از موج‌های تورمی در کشور شاهد بازده مثبت در بخش واقعی اقتصاد خواهیم بود، گفت: یکی از گزینه‌های سرمایه‌گذاری، نگاه به کسب و کار، تولید و خروج از بازارهای پنج‌گانه سنتی است، افراد می‌توانند با توجه به این مسئله اقدام به سرمایه‌گذاری در بخش واقعی اقتصاد کنند.

امیرباقری اظهارکرد: در بخش بازار سرمایه انتظار می‌رود که در هفته جاری همچنان با بازاری متعال و معقول مواجه باشیم و انتظار فشار خرید و فروش را در بازار نخواهیم داشت.

این کارشناس بازار سرمایه با بیان اینکه اکنون مهم‌ترین نیاز بازار سرمایه، ایجاد ثبات در معاملات است، گفت: با دست به‌دست شدن سهام، زمینه ایجاد کف‌سازی معقول و منطقی در قیمت‌های فعلی برای سهام ایجاد خواهد شد و سرمایه‌گذاری در این بازار در بازه زمانی میان مدت و بلندمدت قابل توجه سرمایه‌گذاران می‌شود.

وی به روند معاملات در بازارهای جهانی اشاره کرد و افزود: انتظارات موجود برای کاهش شاخص دلار در میان‌مدت می‌تواند زمینه رشد نرخ کامودیتی‌ها را فراهم کند، از آنجایی که کامودیتی‌ها تشکیل‌دهنده بخش اعظم بازار سرمایه هستند؛ بنابراین این موضوع می‌تواند محرکی برای رشد معقول میان‌مدت و بلندمدت بازار سرمایه باشد.

## راه تعادل بخشی به بازارسرمایه

یک تحلیلگر بازار سرمایه، به بررسی وضعیت بازار سرمایه پرداخت و گفت: نشانه‌هایی از تعادل در بازار سرمایه نمایان شده است و هرچند تا انتخابات نمی‌توان انتظار رشد چشم‌گیری از بازار داشت، اما می‌توان امیدوار بود که بازار راه تعادل خود را پیدا کرده است.

روزبه شریعتی در گفت‌وگو با ایسنا، با اشاره به تاثیر ریزساختارها در بازار سرمایه اظهار کرد: یکی از عواملی که جو بازار را تحت تاثیر قرار داده و باعث قفل شدن بازار شده بود این بود که بیش از ۴۰۰ نماد بازار از ابتدای صبح با صف فروش همراه می‌شدند.

شریعتی افزود: باید گفت ابهاماتی مانند انتخابات ریاست‌جمهوری، بحث توافق هسته‌ای، چشم‌انداز نرخ ارز در آینده، نگرش رئیس‌جمهوری جدید به بازار سرمایه، بازار پول، نرخ بهره و... عواملی بود که باعث می‌شد سرمایه‌گذاران ریسک گریز محتاط‌تر جلو روند و جو بازار طوری شده بود که نزدیک به ۴۰۰ نماد در صف فروش قفل شوند.

وی ادامه داد: بسیاری از تحلیلگران بر این باور بودند که بازار در ابتدا باید به تعادل برسد و دو راه‌حل برای این موضوع مطرح می‌شد. نخست آنکه دولت بخشی از منابع عظیم مالی را که از بازار تامین کرده بود، به بازار برگرداند. تاکید می‌کنم، بخش قابلت توجه، نه اینکه برای مثال ۵۰۰۰میلیارد تومان از صندوق توسعه ملی تثبیت شود و هرچند وقت یک بار ۱۰۰۰ میلیارد تومان به بازار تزریق شود. در این راه‌حل، باید منابع قابل توجهی وارد بازار شود و صف‌های فروش را جمع کند.

این تحلیلگر بازار سرمایه افزود: راه‌حل دیگر این بود که زمان بدهیم و وارد بحث زیرساختاری در بازار می‌شدیم. همچنین نمادها بعد از مجامع سالانه بدون دامنه نوسان بازگشایی شوند تا عرضه و تقاضای بازار نرخ تعادلی را تعیین کند. این اتفاق هرچند بسیار رنج‌آور و بغرنج بود اما جو بازار را به سمت تعادل می‌رساند.

شریعتی با تاکید بر اینکه چهره بازار همچنان نا متعادل است، گفت: بازار با اینکه کلا به حالت تعادل برسد و ارزش صف‌وف فروش نیز کمتر از ۱۰۰۰ میلیارد تومان شود، کمی فاصله دارد که می‌تواند تا انتخابات زمان بر باشد.

او افزود: با توجه به اینکه هنوز عوامل ابهام پابرجا است انتظار نمی‌رود بازار رشد آنچنانی داشته باشد اما خوش‌بین هستم، زیرا نشانه‌هایی از تعادل در بازار دیده شده است.

## ضرورت ارتقای نقش بورس در اقتصاد

بازار سرمایه به عنوان بازار منابع بلندمدت می‌تواند در صورت سیاست‌گذاری صحیح نقش تامین مالی بلندمدت بنگاه‌های اقتصادی را بر عهده گیرد.

به گزارش سنا، محمدعلی شیرازی ، عضو هیات مدیره بورس تهران با بیان مطلب فوق گفت: تامین مالی در ایران به طور سنتی برعهده نظام بانکی بوده است. منابع بانک‌ها عموما، منابعی با سررسید کوتاه مدت است و از سوی دیگر شرکت‌ها و صنایع برای تامین مالی طرح‌های سرمایه‌گذاری خود نیازمند منابع بلندمدت هستند. همین تفاوت در سررسید منابع مورد نیاز، قدرت وام دهی شبکه بانکی را کاهش داده و منابع بانک‌ها را تحت فشار قرار می‌دهد.

وی بازار سرمایه را در تامین مالی شرکت‌ها توانمند دانست و اظهارکرد: بازار سرمایه به عنوان بازار منابع بلندمدت می‌تواند در صورت سیاست‌گذاری صحیح، نقش تامین مالی بلندمدت بنگاه‌های اقتصادی را بر عهده بگیرد.

شیرازی جایگاه بورس تهران در اقتصاد ملی و تامین مالی از طریق بورس را با اهمیت ارزیابی کرد و افزود: درحال‌حاضر بازار بورس با هدف مزبور فاصله دارد، اما در سال‌های اخیر با توجه به ایجاد ملزومات مورد نیاز جهت افزایش نقش بورس در اقتصاد ملی و تامین مالی بنگاه‌ها همچون ایجاد نهادهای تخصصی مانند موسسات رتبه‌بندی اعتباری، طراحی ابزار تامین مالی همچون اوراق صکوک و اصلاح برخی قوانین و مقررات جایگاه آن ارتقاء داشته است و انتظار می‌رود در آینده بورس به جایگاه واقعی و شایسته خود در فضای اقتصادی کشور دست یابد.