

صنایع انرژی بر موظف به احداث نیروگاه جهت تامین برق



مصطفی رجبی مشهدی: تامین انرژی خصوصا مساله تامین برق در فصل گرما چندسالی است که به یکی از مهم‌ترین چالش‌های صنعت فولاد تبدیل شده است؛ مساله‌ای که خسارت زیادی به صنعت فولاد کشور وارد کرده و باعث شده هرساله بخشی از تولید برنامه‌ریزی شده از دست برود.

# روزگار معدن

دولت به دنبال ارزش افزوده بیشتر در صنعت فولاد



رئیس کمیسیون معدن و صنایع معدنی اتاق ایران گفت: امروزه ارزش محصول تولیدشده ملاک قرار می‌گیرد و هر کدام از محصولاتی که ارزش افزوده پایینی دارد، دولت، تولیدکننده را تنبیه می‌کند؛ بر همین اساس، تولیدکنندگان برای خروج از این وضعیت به تکمیل کردن زنجیره فولاد روی می‌آورند.

«روزگار معدن» لزوم حرکت به سمت معدنکاری هوشمند را بررسی کرد:

## بدون انسان



سر مقاله

مدیریت بحران ۲

یادداشت‌ها

خام‌فروشی را بهانه تکنید ۴

تولید قطعات نسوز بر پایه تکنولوژی روز ۶

رشد آرام تولید هیدروژن سبز در سال ۲۰۲۴ ۷

پرتقوی برنده در دوران رکود ۸

تیز روز

انهدام صادرات فولاد ۴

راهی برای تحقق امنیت انرژی جهان ۷



**بیمه سامان**  
Saman Insurance

**حس خوب امنیت برای شما و کارکنان‌تان**

بیمه مسئولیت مدنی کارفرما در قبال کارکنان سامان



جهت کسب اطلاعات بیشتر و مشاوره رایگان می‌توانید به وبسایت شرکت بیمه سامان به نشانی [WWW.SI24.IR](http://WWW.SI24.IR) مراجعه یا با شماره تلفن ۸۹۴۳-۰۲۱ تماس حاصل فرمایید.



**HORAND**

طراحی، ساخت و نصب تجهیزات سالن‌های کنفرانس و جلسات  
میکروفن کنفرانس تجهیزات صوت عمومی و حرفه‌ای،  
سیستم تصویر برداری و نورپردازی







ایمیل: [INFO@HORAND.COM](mailto:INFO@HORAND.COM) موبایل: ۰۹۱۲۳۱۹۰۷۴۵ ایستگاهرام: HORANDAUDIO  
تلگرام: [HORAND\\_CO](https://t.me/HORAND_CO) ۰۹۱۲۱۵۷۷۹۲۸ تلفن تماس: ۰۲۱) ۶۶۷۰۹۳۳۱  
تهران - خیابان انقلاب - خیابان لاله زار نو - ساختمان شماره ۳ البرز - طبقه سوم - واحد ۱۷  
کد پستی: ۱۱۴۵۶۵۱۹۱ [www.HORAND.com](http://www.HORAND.com) تهران - صندوق پستی: ۳۶۸۶-۱۱۳۶۵

**ساخت ایران - صنایع الکترونیک افشار (هوراند)**



## مدیریت بحران

ناصر زره گهر  
به نام او که هرچه بخواهد همان می شود

بر اساس تعریف ویکی پدیا مدیریت بحران به انگلیسی Crisis management از اصطلاحات حوزه مدیریت است که به مجموعه‌ای از قابلیت‌ها، چاره‌جویی‌ها و دستورالعمل‌هایی گفته می‌شود که مدیریت یک سازمان در چالش با بحران است. می‌دهد و هدف آن کاهش روند، کنترل و رفع بحران است. به‌طور کلی، مدیریت بحران به معنای سوق دادن هدفمند جریان پیشرفت امور به روایی قابل کنترل و انتظار بازگشت امور در اسرع وقت به شرایط قبل از بحران است، به عبارت ساده تر مدیریت بحران شامل برخورد با تهدیدها، قبل و در حین و پس از وقوع یک تهدید است.

داشتن توانایی فکر کردن در مورد بدترین حالت‌های قابل وقوع و در عین حال ارائه راه حل‌های پیشمار، نشانه‌های بحران محرو است. از آنجایی که اولین روش، ممکن است جوابگو نباشد، سعی و خطا در یک بحران، یک روش پذیرفته شده است. لازم است که سازمانها و کارخانجات کوچک و بزرگ و همه کسب و کارها، همیشه طرح مقابله با تهدیدهای احتمالی را داشته و هوشیار باشند. سازمان‌ها و افراد باید دارای یک برنامه پاسخ سریع برای مواقع اضطراری بوده و با مانور و تمرین، آمادگی کافی داشته باشند، خصوصا که هر بحرانی باید با استراتژی خاصی مدیریت گردد.

بحران، نتیجه یک رویداد غیرقابل پیش‌بینی است و نیاز به تصمیمات سریع و اقدامات فوری برای جلوگیری از آسیب بیشتر و بهبود اوضاع فعلی دارد. چون بحران‌ها غیرمنتظره هستند سازمان‌های مدرن تلاش می‌کنند برای پیش‌بینی و پیشگیری از آن‌ها قبل از وقوع و به حداقل رساندن اثرات نامطلوب آن‌ها بعد از وقوع، برنامه‌ریزی کنند.

اشکال مختلف بحران مانند آتش‌سوزی، دزدی، مرگ اعضای اصلی، نقص و اختلال در داده‌ها و بلایای طبیعی، حتی شایعات در موارد دیگر، اثرات متفاوتی از خود بر جای می‌گذارد. در هر سازمانی، مدیریت بحران اهمیت قابل توجهی دارد، زیرا بحران بی‌نظمی و بی‌ثباتی به بار می‌آورد.

تنها چیزی که امروزه در دنیای کسب و کار روشن و مشخص است این است که مدیران باید برای هرگونه بحرانی آماده باشند، بحرانها رویدادهای ناگوار می‌باشند که می‌توانند باعث افول سازمان‌ها شوند.

حادثه ۱۱ سپتامبر نشان داد که جهان هیچ گاه نمی‌تواند از بحران آسوده باشد. درمواقع بحرانی خودشیفتگی و رضامندی از خود و یا یک کشور، نمی‌تواند مدیران را در تصمیم‌گیری اثربخش یاری کند، بلکه تنها آنها را آشفته تر خواهد ساخت. پیش از همه‌گیری کرونا، نمی‌شد بسیاری کسی را در مورد بحران‌های جهانی و بی‌منطقه‌ای قانع کرد، و به کسب و کارهای گوناگون گفت که بحران‌ها تا چه اندازه غیرقابل پیش‌بینی و ویران‌گر هستند.

اما کرونا باعث شد که پرمعدراترین کسب و کارها نیز متوجه شوند که همیشه در معرض خطر بحران هستند و بحران تنها یک تاز سوزی و در عین حال نیست، بلکه برای کسب و کاری هر قدر قدرتمند ممکن است دستخوش اتفاقات غیرقابل پیش‌بینی و کنترل‌ناپذیری باشد که برایش رخ می‌دهد، آن‌چه اهمیت دارد نحوه رویارویی و مقابله با این بحران است.

مدیریت بحران یک بخش اساسی از مدیریت استراتژیک است، سازمانهایی که در معرض بحران قرار دارند به آمادگی بیشتری در برابر آن نیاز دارند. البته بدیهی است که مدیران نمی‌توانند در برابر همه نوع بحران آمادگی داشته باشند. با این حال اگر آنها به مدیریت بحران به عنوان یک بخش جدانشدنی، مسئولیت مدیریت استراتژیک خود معتقد باشند، احتمال اینکه سازمانهایشان گرفتار بحران شود تا حد زیادی کاهش می‌یابد. تجربه مدیریت بحران و ارتباط آن با برنامه ریزی عملیاتی بسیار مهم است.

مدیریت بحران در همه ابعاد زندگی موثر است اما عمده کاربرد آن در سازمان‌ها دیده می‌شود. هر بحرانی آسیب‌هایی بر جا می‌گذارد؛ نوع و جنس این آسیب، وابسته به نوع بحران است. معمولا بحران‌ها بر روی سلامتی روانی و جسمانی افراد، امور مالی و اقتصادی، آبرو و شهرت، ایمنی یا ترکیبی از این موارد تاثیر می‌گذرانند. برای مثال کارخانه یا بیمارستانی که آتش گرفته‌است به‌طور مستقیم سرمایه و دارایی سهام‌داران را تحت تاثیر قرار می‌دهد، اگر آتش‌سوزی در ساعات کاری رخ داده‌باشد بر روی سلامت جسمانی، روانی و ایمنی اعضای آن اثر می‌گذارد و در صورتی‌که دلایل این رویداد، بی‌احتیاطی یا نقص قوانین و اصول ایمنی باشد شهرت و اعتبار آن سازمان را زیر سوال می‌برد.

بر اساس تحقیقات و مقالات علمی ارایه شده، مدیریت بحران در دو زمینه کاربرد دارد، عمده اهمیت آن مربوط به بعد از رخ دادن یک بحران است، در این شرایط مدیریت بحران کمک می‌کند وضعیت خیلی زود به حالت قبلی خود برگردد و از بروز آسیب‌های بیشتر جلوگیری به عمل بیاید. با این حال اهداف مدیریت بحران به پس از رخ دادن حادثه محدود نمی‌شود. در واقع همیشه لازم نیست یک بحران اتفاق بیفتد بلکه قبل از وقوع یک حادثه نیز می‌توان از این مهارت‌ها برای جلوگیری از اتفاقات ناخواسته، تشخیص نشانه‌های آن‌ها و تغییر رفتار در جهت رخ ندادن بحران استفاده نمود.

وقتی یک بحران به پایان می‌رسد، ممکن است چند ماه طول بکشد تا شرایط به قبل از آن برسد که خود مستلزم مدیریت کلان تری است.

بحران‌ها می‌توانند داخلی یا خارجی باشند. بحران‌های خارجی معمولاً در اثر نقص‌های امنیتی، بلایای طبیعی یا موضوعات مربوط به اعتبار و آبروی یک سازمان رخ می‌دهند. اما بحران‌های داخلی گاهی خودخواسته هستند، مانند سیگار کشیدن در مناطق ممنوعه (که منجر به انفجار و آتش‌سوزی می‌شود) برای مدیریت یک بحران به همه افراد ذینفع نیاز است اما در هر صورت باید تنها یک نفر به عنوان مدیر بحران تعیین شود که تصمیم‌گیری‌های نهایی را انجام دهد و طبق برنامه تعیین‌شده پیش رود.

مدیریت بحران لازم است آخرین وضعیت را همیشه در اختیار ذی‌نفعان قرار بدهد و به افکار عمومی از طریق رسانه‌ها اهمیت دهد. مدیریت بحران بدون یک روابط عمومی قوی امکان موفقیت نخواهد داشت.

حادثه گوناگون از قبیل آتش‌سوزی ساختمان پلاسکو تا بیمارستان گاندی، از زلزله بم تا سیل‌های هراسناک و بسیاری از بلایای طبیعی تا انواع شایعات روزانه، نشان می‌دهد که ما در حوزه مدیریت بحران‌ها ضعیف هستیم و باید فکر جدی تری کرد.

## اخبار

### تقدیر از فولاد هرزگان به عنوان «مودی خوش حساب مالیاتی کشور»

سیزدهمین همایش سیاست‌های مالی و مالیاتی ایران با حضور وزیر امور اقتصاد و دارایی در مرکز همایش‌های صداوسیما برگزار شد و در میان شرکت‌های فولادی کشور از شرکت فولاد هرزگان به عنوان «مودی خوش حساب مالیاتی کشور» تقدیر به عمل آمد. سیزدهمین همایش سیاست‌های مالی و مالیاتی ایران با حضور سید احسان خاندوزی وزیر اقتصاد و دارایی، هادی سبحانیان رئیس کل سازمان امور مالیاتی، بابک نگاهداری رئیس مرکز پژوهش‌های مجلس و جمعی دیگر از نمایندگان مجلس، مسئولان اقتصادی و مدیران بنگاه‌های بزرگ اقتصادی کشور در مرکز همایش‌های صدا و سیما برگزار شد.

در این همایش از شرکت فولاد هرزگان به دلیل تقید به رعایت قانون و در قرار دادن اطلاعات شفاف مالیاتی در اختیار سازمان امور مالیاتی و انجام تکالیف قانونی

مالی و مالیاتی خود در موعد مقرر توانست به عنوان مودی خوش حساب مالیاتی در کشور معرفی شود و مورد تقدیر قرار گیرد. عطاالله معروفخانی مدیرعامل این شرکت در خصوص انتخاب فولاد هرزگان به عنوان مودی خوش حساب مالیاتی کشور اظهار کرد: شرکت فولاد هرزگان به عنوان یک بنگاه اقتصادی بزرگ خود را به رعایت قانون و مقررات مقید کرده تا اطلاعات شفاف و قابل اتکا را در اختیار سازمان امور مالیاتی قرار دهد و در مواعد قانونی مقرر تکالیف خود را انجام و مالیات مربوطه را پرداخت کند. در این زمینه نیز بصورت ویژه این مهم از سه سال گذشته در دستور کار معاونت مالی و اقتصادی این شرکت قرار گرفت و با کنترل صحیح و انجام خردمندانه امور در کنار استفاده از تجارب و تخصص همکارانم در آن معاونت توانستیم با رعایت همه شرایط، امروز بعنوان «مودی خوش حساب مالیاتی کشور» انتخاب شویم.

### گزارش ۱۰۰ شرکت بر تو ایران بازخوانی شد؛ تبعات اقتصادی مداخلات دستوری

## عیار فروش در «معدن دستوری»



گروه خبر

در شرایطی که معدن، پیشران اصلی اقتصاد جهان برای تحقق اهداف گذار انرژی و کربن صفر است و بنگاه‌های معدنی مشهور از این محل عایدی بسیاری به دست آورده‌اند، ابربنگاه‌های معدنی کشور درگیر اقتصاد دستوری هستند. این بنگاه‌ها در سال گذشته با افت درآمد حقیقی روبه‌رو شده و تمایلی به سرمایه‌گذاری بیشتر ندارند.

رکود اقتصادی و تصمیمات غلط سیاستی موجب شد تا فرصت بزرگ بخش معدن در دوره جشن قیمت کامودیتی‌ها از این بخش مهم اقتصاد ایران گرفته شود. شواهد موجود نشان می‌دهد در حالی که جنگ اوکراین و تحولات ژئوپلیتیک جهانی موجب شد تا بهای فلزات اساسی به اوج خود برسد و سود سرشاری را عاید کشورهای صاحب سبک در بخش معدن و صنایع معدنی کند، اما بنگاه‌های مرتبط با این حوزه در ایران به واسطه تصمیمات سیاستگذاران نتوانستند از این فرصت نصیبی ببرند؛ وضعیتی که موجب شد تا سال ۱۴۰۱ به یک افتاحیه تلخ برای صنایع معدنی تبدیل شود و ورود این بازیگران به قرن جدید را با نگرانی‌های بسیاری همراه سازد. نگاهی به آخرین فهرست ۱۰۰ شرکت برتر ایران در سال ۱۴۰۱ نشان می‌دهد بازنده بزرگ این سال گروه معدن و صنایع معدنی بوده است.

افت تولید و کاهش صادرات در کنار مدل رفع تعهد ارزی موجب شده تا احتمالا فروش و بسیاری از متغیرهای ابربنگاه‌های معدنی کشور تحت‌تاثیر قرار گیرد. گزارش سازمان مدیریت صنعتی نشان می‌دهد ۱۰ شرکت فعال در بخش معدن و صنایع معدنی که در شمار ۵۰ شرکت اول فهرست ۱۰۰ IMI قرار دارند، با رشد فروش بالاتر از نرخ تورم سالانه روبه‌رو شده‌اند.

در واقع به جز «شرکت بین‌المللی توسعه صنایع و معادن غدیر» که طبق گزارش سازمان مدیریت صنعتی توانسته در سال مالی ۱۴۰۱ رشد فروشی معادل ۵۵ درصد را تجربه کند، شرکت‌های «فولاد مبارکه»، «ملی مس»، «گل‌گهر»، «چادرملو»، «هلدینگ معدنی و صنایع معدنی خاورمیانه»، «فولاد خوزستان»، «صنایع معدنی کاوه پارس»، «توسعه معدن و فولاد گل‌گهر» و «فولاد هرزگان جنوب» رشد فروشی بسیار ضعیف تا ۳۰ درصد را تجربه کرده‌اند. در این بین شرکت چادرملو با به ثبت رساندن نرخ صفر درصدی برای رشد فروش، بدترین وضعیت را در میان بنگاه‌های بزرگ بخش معدن و صنایع معدنی تجربه کرده است.

جالب اینجاست که همه این شرکت‌ها در سال مالی ۱۴۰۰ شاهد رشد فروش دورقمی و بالاتر از نرخ تورم سالانه (۴۶ درصد تورم) بوده‌اند.

در بخش معدن باقی‌مانده. بورسی هم که برخی اوقات فشار اقدامات دولت را کاهش می‌دهد، به واسطه مداخلات متعدد دولت در بورس مختل شدند و کارکرد خود را از دست دادند. سیاست‌های ارزی و مساله پیمان‌سپاری و بازگشت ارز نیز دیگر مسیری بود که زمینه انتفاع بنگاه‌های بخش معدن و صنایع معدنی را در رینگ صادراتی از بین برد.

حالی به این وضعیت، مشکل رکود بخش ساختمان و برخی از صنایع مصرف‌کننده مواد و محصولات صنعتی را اضافه کنید تا متوجه شوید که بخش معدن در سال ۱۴۰۱ با چه چالش‌های بزرگی روبه‌رو بود. شکوری با اشاره به تداوم این وضعیت در سال جاری به «دنیایاقتصاد» گفت: «در ۱۷ ماهه گذشته بخشی از صادرکنندگان معدنی با کمک بخشنامه‌ای که اجازه واردات طلا به جای ارز حاصل از صادرات بدون پرداخت مالیات را پیدا کردند، توانستند وضعیت بهتری داشته باشند.

در مجموع چیزی نزدیک به ۲۴ تن طلا وارد کشور شد، اما با تغییر این رویه، واردات طلا نیز برای صادرکنندگان صرفه نداشت و در ماه قبل این عدد ۱۷۴ کیلو کاهش یافت. اگر این روند ادامه پیدا کند، سرمایه‌گذاری در بخش معدن دچار چالش می‌شود. اینکه دولت اصرار دارد خروجی بخش معدن و صنایع معدنی را به سمت صنایعی نظیر لوازم خانگی و خودرو هدایت کند، حاصلی جز ضرر اهالی معدن و سود این صنایع ندارد. متأسفانه اکنون آمار از وضعیت سرمایه‌گذاری‌های معدنی در دست نیست، اما نمی‌توان انتظار داشت با توجه به تحریم‌های داخلی انگیزه‌های برای سرمایه‌گذاری

در بخش معدن باقی‌مانده. **بحران ۱۰۰ شرکت بر تو معدنی** نگاهی به آمارهای فهرست ۱۰۰ IMI نشان می‌دهد برغم افزایش هزینه‌های تولید و مشکلات افزایشون بخش معدن، اغلب شرکت‌های بزرگ معدنی کشور در بخش خصوصی و دولتی موفق نشده‌اند درآمد خود را با جریان افزایش هزینه‌ها و جهش تورم همسو کنند. گزارش ۱۰۰ شرکت برتر ایران نشان می‌دهد طبق وضعیت مالی شرکت‌ها در سال ۱۴۰۱، اغلب اهالی معدن رشد فروشی بین صفر تا ۳۰ درصد را تجربه کرده‌اند و تنها یک شرکت ۵۵ درصد افزایش فروش داشته است.

«فولاد مبارکه» در سال مالی گذشته ۱۱ درصد، «ملی مس» ۱۰ درصد، «گل‌گهر» ۹٫۵ درصد، «چادرملو» صفر درصد، «هلدینگ معدنی و صنایع معدنی خاورمیانه» ۳۰ درصد، «فولاد خوزستان» ۳ درصد، «صنایع معدنی کاوه پارس» ۳۰ درصد، «توسعه معدن و فولاد گل‌گهر» ۴ درصد و «فولاد هرزگان جنوب» ۱۸ درصد در این سال رشد فروش را به ثبت رسانده‌اند.

تنها بنگاه معدنی موفق این فهرست که در جمع «بیشگاه برتر کشور قرار دارد، شرکت بین‌المللی توسعه صنایع و معادن غدیر بوده که در این سال توانسته است بیش از تورم رشد فروش داشته باشد. وضعیت معدنی‌ها در حالی در سال ۱۴۰۱ افول کرده که برای نمونه فولاد مبارکه در سال مالی ۱۴۰۰، برغم تورم ۴۶ درصدی کشور، توانسته است درآمد ناشی از فروش خود را به میزان ۸۲ درصد رشد دهد. این عدد در همین سال مالی برای شرکت ملی مس ۸۲ درصد، برای گل‌گهر ۴۶ درصد، برای چادرملو ۵۵ درصد، برای هلدینگ

در بخش معدن باقی‌مانده. **بحران ۱۰۰ شرکت بر تو معدنی** نگاهی به آمارهای فهرست ۱۰۰ IMI نشان می‌دهد برغم افزایش هزینه‌های تولید و مشکلات افزایشون بخش معدن، اغلب شرکت‌های بزرگ معدنی کشور در بخش خصوصی و دولتی موفق نشده‌اند درآمد خود را با جریان افزایش هزینه‌ها و جهش تورم همسو کنند. گزارش ۱۰۰ شرکت برتر ایران نشان می‌دهد طبق وضعیت مالی شرکت‌ها در سال ۱۴۰۱، اغلب اهالی معدن رشد فروشی بین صفر تا ۳۰ درصد را تجربه کرده‌اند و تنها یک شرکت ۵۵ درصد افزایش فروش داشته است.

«فولاد مبارکه» در سال مالی گذشته ۱۱ درصد، «ملی مس» ۱۰ درصد، «گل‌گهر» ۹٫۵ درصد، «چادرملو» صفر درصد، «هلدینگ معدنی و صنایع معدنی خاورمیانه» ۳۰ درصد، «فولاد خوزستان» ۳ درصد، «صنایع معدنی کاوه پارس» ۳۰ درصد، «توسعه معدن و فولاد گل‌گهر» ۴ درصد و «فولاد هرزگان جنوب» ۱۸ درصد در این سال رشد فروش را به ثبت رسانده‌اند.

تنها بنگاه معدنی موفق این فهرست که در جمع «بیشگاه برتر کشور قرار دارد، شرکت بین‌المللی توسعه صنایع و معادن غدیر بوده که در این سال توانسته است بیش از تورم رشد فروش داشته باشد. وضعیت معدنی‌ها در حالی در سال ۱۴۰۱ افول کرده که برای نمونه فولاد مبارکه در سال مالی ۱۴۰۰، برغم تورم ۴۶ درصدی کشور، توانسته است درآمد ناشی از فروش خود را به میزان ۸۲ درصد رشد دهد. این عدد در همین سال مالی برای شرکت ملی مس ۸۲ درصد، برای گل‌گهر ۴۶ درصد، برای چادرملو ۵۵ درصد، برای هلدینگ

### ایران اکسیو فرستی برای توسعه هنر - صنعت گوهر سنگ و صادرات

گفت: باید بر فرآوری محصول و توسعه بخش آموزش نیروی متخصص متناسب با استانداردهای روز جهان تمرکز کنیم. این مقام مسوول خاظر نشان کرد: سازمان توسعه تجارت آماده است تا در زمینه برندسازی به فعالان این حوزه کمک کند تا خود را با شرایط بازارهای جهانی منطبق کنند.

گفته سربست دفتر توسعه صادرات خدمات و محصولات دانش بنیان سازمان توسعه تجارت، این سازمان در نظر دارد در آینده نزدیک همایش و کارگاه آموزشی بسته‌بندی، بازاریابی و برندسازی مختص فعالان این حوزه را برگزار کند. وی با بیان اینکه از ظرفیت دفاتر و رایزنها بازرگانی و سفارتخانه‌های فعال در کشورهای هدف می‌توان برای ایجاد فرصت صادراتی گوهر سنگ‌ها استفاده کرد، ادامه داد:

ظرفیت‌های گردشگری و اجرای رویدادهای دورهای نیز برنامه مکملی است که می‌تواند به فعالیت حوزه گوهرسنگ برای در اختیار قرار دادن ظرفیت‌های تولید، ساخت و طراحی به فعالان خارجی کمک کند. کریمزاده در ادامه اظهار داشت: استفاده از ظرفیت‌های صادرات ترکیبی، حوزه نشریات ارائه شده در هتل‌ها و هواپیمایی، تبلیغات و رسانه و افراد مشهور داخلی و خارجی، برگزاری رویدادهای خارجی در گالری‌های معتبر، حضور در هفته‌های فرهنگی جمهوری اسلامی ایران و برنامه‌ریزی برای حضور در هیات‌های اعزامی به کشورها و نمایشگاه‌های خارجی از دیگر فرصت‌های توسعه صادرات گوهرسنگ است. وی با اشاره به توسعه شرکت‌های مدیریت صادراتی، گفت: فعالان این حوزه که ظرفیت تولید و صادرات بالایی ندارند، می‌توانند در فرایند صادرات و تجارت بین الملل کمک و در انجام کارهای پژوهشی و علمی چراغ راه فعالان حوزه گوهرسنگ باشند، از این رو برای ظرفیت‌های فعال به کار گرفته شود و پژوهش‌ها کاربردی انجام گیرد، همچنین در این ارتباط حضور بخش‌های مختلف دانشگاهی و دانشکده‌های تخصصی می‌تواند بسیار مغتنم باشد.

سربست دفتر توسعه صادرات خدمات و محصولات دانش بنیان سازمان توسعه تجارت نمایشگاه ایران اکسیو ۲۰۲۴ که اردیبهشت ماه ۱۴۰۳ برگزار می‌شود را رویداد و فرصت مناسب برای حضور فعالان حوزه گوهرسنگ دانست و افزود: فعالان این حوزه توانمندی‌های صادراتی خود را به هیات‌های خارجی بازدیدکننده معرفی خواهد کرد.

همایش فرصت‌های صادراتی گوهرسنگ‌ها به همت گروه صنایع خالق دفتر صادرات محصولات دانش بنیان و خدمات فنی و مهندسی سازمان توسعه تجارت ایران، با هدف بررسی فرصت‌های صادراتی کشورهای هدف تجاری و شناخت بازار کشورهای صاحب صنعت در بخش سنگ‌های قیمتی در سال میلاد نمایشگاه بین‌المللی تهران برگزار شد.

در همین پیوند، «محمدرضا کریمزاده» سربست دفتر توسعه صادرات خدمات و محصولات دانش بنیان سازمان توسعه تجارت در گفت و گو با خبرنگار اقتصادی ایرنا گفت: جمهوری اسلامی ایران با وجود منابع معدنی متنوع و ظرفیت‌های مناسب در حوزه گوهر سنگ‌ها، همچنین کارشناسان و متخصصان زنده در زمینه طراحی، ساخت و صادرات می‌تواند بهره‌منسب‌تری از طریق صادرات این محصولات کسب کند. وی با تأکید بر الزام همکاری بین بخش‌های سیاستگذار دولتی و بخش خصوصی، بیان داشت: همکاری توان‌ها به رشد و توسعه این هنر - صنعت کمک خواهد کرد. همچنین بهره‌گیری از تجربیات کشورهای نظیر چین، تایلند، ایتالیا و هند که ظرفیت‌های خوبی در حوزه گوهر سنگ دارند، مهم ارزیابی شده و قرار است که در نشست بعدی با مطالعه بازارهای خارجی، داده‌های بازار مناسب‌تری تهیه و در اختیار فعالان حوزه گوهر سنگ قرار گیرد.

وی با اشاره به ضرورت توسعه لابراتورهای تخصصی حوزه گوهرسنگ و بهره‌مندی از دستگاه‌های پیشرفته تراش،



وی در خصوص اهمیت و لزوم توجه ویژه به امور مالیاتی اظهار کرد: از گذشته‌های دور مالیات از منابع تأمین مالی دولت‌ها بوده و جامعه نیز به جهت استفاده از خدمات، بهره‌برداری از امکانات و منابع کشور طبق قانون موظفند که وجوهی از سود خود را به دولت پرداخت کنند که از آن به عنوان هزینه اجتماعی یا مالیات نیز یاد می‌شود. مدیرعامل شرکت فولاد هرزگان تصریح کرد: باعث افتخار است در شرایط حساس کشور که با اعمال تحریم‌های ظالمانه از طرف کشورهای ایران ستیزه، اقتصاد کشور عزیزمان با موج‌های هرچند کوچک مواجه شد اما ما توانستیم با رعایت اصول و حفظ منافع سهامداران و جلوگیری از هرگونه اتلاف منابع، به این رتبه نائل شویم. خدای بزرگ را سپاسگزارم و این افتخار را به همکارانم در شرکت فولاد هرزگان تقدیم می‌کنم.

### گزارش ۱۰۰ شرکت بر تو ایران بازخوانی شد؛ تبعات اقتصادی مداخلات دستوری

## عیار فروش در «معدن دستوری»

معدنی و صنایع معدنی خاورمیانه ۱۴ درصد، برای فولاد خوزستان ۴۸ درصد، برای صنایع معدنی کاوه پارس معادل ۷۲ درصد، برای شرکت بین‌المللی توسعه صنایع و معادن غدیر ۱۶۶ درصد، برای توسعه آهن و فولاد گل‌گهر ۷۸ درصد و برای فولاد هرزگان جنوب معادل ۹۹ درصد بوده است. مقایسه این دو برش مالی از زاویه درآمد فروش در دو سال ۱۴۰۰ و ۱۴۰۱ نشان می‌دهد اولاً صنایع معدنی و معدن‌کاران کمترین انتفاع را از جهش جدی کامودیتی‌ها در سال ۲۰۲۲ کسب کرده‌اند. ضمن اینکه اثر بخشنامه عوارض صادراتی بر این حوزه بسیار جدی بوده است. همزمان با این وضعیت، دولت فضای کسب و کار معدنی را به سمتی برده است که از یک‌سوی زمینه‌ساز کاهش درآمد حقیقی این شرکت‌ها شده و از دیگری با مسير تورم و سیاست‌های اقتصادی، هزینه تولید شرکت‌ها به‌شدت افزایش یافته است. اضافه شدن مشکل تأمین مالی به این دوگانه به‌خوبی آنچه را که امروز بخش معدن با آن دست و پنجه نرم می‌کند به نمایش می‌گذارد.

به نظر می‌رسد رویکرد دولت در توسعه بخش معدن به شکل دستوری نتنها فرصت‌های رشد این بخش را از دسترس اقتصاد ایران دور کرده، بلکه درهای تحولات جهانی را نیز به روی معدن‌کاران ایرانی و فعالان صنایع معدنی بسته است. در دوره‌ای که بنگاه‌های معدنی برجسته نظیر بی‌جی در استرالیا، المعادن در عربستان‌سعودی، وله در برزیل، سوزرن کوپر در مکزیک، ایوانفو در کانادا و نوریسک در روسیه پیشران تولید و سرمایه‌گذاری هستند و پیوسته شرایط برای توسعه فعالیت‌های آنها مپیاتر می‌شود، در ایران به بخش معدن و صنایع معدنی به عنوان فضایی خالی از خلاقیت و تحول نگاه می‌شود که تنها منبع رانت است و با همین چوب، سیاست‌ها به‌جای توسعه، مسیر بازتوزیع منابع این بخش را در پیش می‌گیرند.

حالی آنکه جهان با اطلاع از اهمیت تولید مواد معدنی سبز و چالش کمبود مواد اولیه سرمایه‌گذاری در اقتصاد چرخشی و فلزات موردنیاز برای گذار انرژی را به قصد تولید ثروت و ساخت جهانی بهتر، مهم‌ترین اقدامات و سیاست‌ها را برای توسعه معدن و صنایع معدنی به کار می‌بندد. آنچه از یک برش کوچک از فهرست ۱۰۰ شرکت برتر ایران (درآمد فروش) به دست آمده به‌خوبی نشان می‌دهد که توسعه معدن و صنایع معدنی مبتنی بر روندهای جهانی نتنها در دستور کار سیاستگذاران نیست بلکه هدف بسیاری از اقدامات، قبضه بخش معدن به قصد تقسیم منافع آن بین گروه‌های رانت‌جو است. این رویکرد اگر ادامه پیدا کند، طبیعتاً ایران نخواهد توانست برای ورود به دوره گذار انرژی که ساروحه بسیاری از اقتصادهاست، دستاورد چندانی برای ارائه داشته باشد.

### درآمد فروش محصولات فولاد خوزستان در ۱۰ ماهه سال ۴۶.۳ درصد افزایش یافت

همچنین فروش محصولات فولاد خوزستان در دوره این گزارش به میزان ۷۸۲ هزار و ۷۲۸ تن نیاز بازار داخلی را به تخطال تأمین کرد که نسبت به ۱۰ ماهه ۱۴۰۱ رشدی به میزان ۱۲.۵ درصد را نشان می‌دهد. ایران اکنون دهمین فولاد ساز کشور است که انتظار می‌رود تا پایان امسال حدود ۲۲ میلیون تن فولاد تولید کند. پیش‌بینی شده براساس سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ ظرفیت تولید فولاد کشور به رقم ۵۵ میلیون تن برسد و اکنون حدود ۴۵ میلیون تن اعلام شده است. کرد ابراهیمی مدیرعامل فولاد خوزستان پیش از این اعلام می‌کرد: ظرفیت تولید زیر سقفی این شرکت از ۳.۸ میلیون تن فعلی تا پایان ۱۴۰۲ با اجرای طرح‌های توسعه به ۶ میلیون تن خواهد رسید. راه اندازی ماشین ریخته‌گری اسلب عریض، تولید شمش فولادی در فولاد شادگان (خوزستان) از جمله طرح‌های توسعه‌ای در دست اقدام این مجتمع فولادی سازی است.

### درآمد فروش محصولات فولاد خوزستان در ۱۰ ماهه سال ۴۶.۳ درصد افزایش یافت

همچنین فروش محصولات فولاد خوزستان در دوره ۱۰ ماهه امسال رقم ۵۹ هزار و ۱۲۸ میلیارد تومان را نشان می‌دهد که نسبت به دوره مشابه پارسال رشد ۴۶.۳ درصدی دارد. حجم فروش کل محصولات دومین فولاد ساز کشور (فولاد میانی، اسفنجی و گندله) در بازار داخلی طی مدت ۱۰ ماهه، ۱۴۰۲ به رقم دو میلیون و ۵۰۶ هزار و ۷۸۵ تن رسید که در مقایسه با ۱۰ ماهه منتهی به دیماه ۱۴۰۱ جهش ۱۹ درصدی یافت. فولاد خوزستان در ۱۰ ماهه امسال یک میلیون و ۲۰۱ هزار و ۲۱۹ تن شمش فولادی مورد نیاز بازار داخلی را تأمین کرد که نسبت به ۱۰ ماهه ابتدایی سال گذشته ۱۲.۶ درصد رشد را ثبت کرد.

آمارهای مورد بررسی گویای آن است که حجم فروش داخلی و صادراتی محصولات دومین فولاد ساز کشور در مدت ۱۰ ماهه امسال به رقم سه میلیون و ۳۲۳ هزار و ۶۷۵ تن رسید که نسبت به مدت مشابه سال گذشته رشد ۳.۷ درصدی را نشان می‌دهد.

### رعایت مسائل ایمنی سختگیرانه تر می‌شود

مدیرعامل شرکت تهیه و تولید مواد معدنی ایران عنوان کرد: در مساله ایمنی، بهداشت و محیط زیست همواره باید سختگیر باشیم، این بخش از جمله مواردی است که نباید آسان گرفت و باید سختگیرانه نسبت به آن عمل کرد. خدایار کریمزاده مدیرعامل شرکت تهیه و تولید مواد معدنی ایران در جلسه مسئولین سرپرستان HSEE شرکت، مجتمع و طرح‌های تابعه ایپماسکو تصریح کرد: سختگیری در مساله HSEE باید به گونه‌ای باشد که نه تنها حذف حوادث منجر به فوت را همراه داشته باشد، بلکه آسیب‌های احتمالی را نیز به‌صورت برساند و این مهم غیر از دقت و وسواس بالا در امر ایمنی حاصل نخواهد شد. وی افزود: یکی از مواردی که باید HSEE مدنظر داشته باشد، مصرف بهینه انرژی و جمع‌های که لازم است، تداوم داشته باشد.

مدیرعامل شرکت تهیه و تولید مواد معدنی ایران عنوان کرد: در مساله ایمنی، بهداشت و محیط زیست همواره باید سختگیر باشیم، این بخش از جمله مواردی است که نباید آسان گرفت و باید سختگیرانه نسبت به آن عمل کرد. خدایار کریمزاده مدیرعامل شرکت تهیه و تولید مواد معدنی ایران در جلسه مسئولین سرپرستان HSEE شرکت، مجتمع و طرح‌های تابعه ایپماسکو تصریح کرد: سختگیری در مساله HSEE باید به گونه‌ای باشد که نه تنها حذف حوادث منجر به فوت را همراه داشته باشد، بلکه آسیب‌های احتمالی را نیز به‌صورت برساند و این مهم غیر از دقت و وسواس بالا در امر ایمنی حاصل نخواهد شد. وی افزود: یکی از مواردی که باید HSEE مدنظر داشته باشد، مصرف بهینه انرژی و

## فلزات نادر خاکی، عناصری

## پراکنده اما زیاد

عناصر خاکی کمیاب یا فلزهای خاکی کمیاب به ۱۷ عنصر شیمیایی از جدول تناوبی گفته می‌شود که از بازده عنصر لاتانیدها و دو عنصر اسکاندیم و ایتیم تشکیل شده‌اند. این عناصر از نظر شیمیایی بسیار شبیه به هم هستند، اما دارای خواص الکتریکی و مغناطیسی متفاوتی هستند.

این عناصر عبارتند از اسکاندیم (Sc)، ایتیم (Y)، لاتان (La)، سیریم (Ce)، پرازئودییم (Pr)، نئودیم (Nd)، پرمیتیم (Pm)، ساماریوم (Sm)، یوربیم (Eu)، گادولینیم (Gd)، تربیم (Tb)، دیسپروزیوم (Dy)، هولیم (Ho)، اربیم (Er)، تولیم (Tm)، ایتربیم (Yb)، لوتیم (Lu) این عناصر بر اساس میزان تولید و تقاضا و همچنین کاربردهای فیزیکی و شیمیایی آنها به دو دسته عناصر نادر خاکی سبک (LREE) و عناصر نادر خاکی سنگین (HREE) تقسیم می‌شوند. کارل اکسل آرنیوس دانشمند سوئدی برای نخستین بار موفق به کشف ماده‌ای معدنی شد که حاوی مجموعه‌ای از عناصر نادر کمیاب بود.

این ماده معدنی که پتریت نام گرفت برای تجزیه به فلزات فرستاده شد که در نتیجه منجر به کشف چهار عنصر مختلف نادر خاکی: ایتیم، تربیم، اربیم و دیسپروزیوم در نهایت دیگر عناصر خاکی کمیاب از جمله: اسکاندیم، لاتانیم، سیریم، نئودیم و تلیم شد.

این عناصر غیرمعمول اسم شان (نادر خاکی) در زمین به وفور یافت می‌شوند اما از آنجا که به صورت بسیار پراکنده در زمین تجمع پیدا کرده‌اند، بهره‌برداری و جمع‌آوری آنها بسیار پیچیده و پرهزینه می‌باشد.

از این رو برای بهره‌برداری اقتصادی این عناصر، از رسوبات این عناصر که کانی خاک کمیاب نامیده می‌شود استفاده می‌شود. از جمله مهم‌ترین کانی‌های حاوی این عناصر می‌توان به باستانزیت (Bastansite)، مونازیت (Monazite)، زنونیم (Xenotime) اشاره کرد. به علاوه پارازیت بودن این عناصر و ترکیب آنها با بعضی از مواد معدنی از جمله آهن، فسفات‌ها و مواد پرتوزا و دیگر مواد معدنی، موجب سختی فرآیند فراوری و استحصال آنها می‌شود.

بر اساس گزارشی از USGS کل منابع اکسیدهای عناصر نادر خاکی جهان ۸۸ میلیون تن برآورد شده است که حدود ۳۱ درصد از آن متعلق به کشور چین می‌باشد، بعد از چین، ایالات متحده آمریکا، هند، مالزی و استرالیا دارای بیشترین بهره از این منابع بوده و سهم سایر کشورها از کل ذخایر به حدود ۲۵ درصد می‌رسد.

ضمن اینکه امروزه چین ۸۱ درصد از مصرف عناصر نادر خاکی کل جهان را تولید می‌کند.

مصرف سالانه این عناصر بیش از صد هزار تن گزارش شده است که به دلیل کاربرد وسیع آنها در صنایع جدید رو به افزایش می‌باشد.

از این رو تحت عنوان «عناصر استراتژیک» نیز شناخته می‌شوند.

## صنایع انرژی بر موظف به احداث نیروگاه جهت تامین برق

برق کشور نبوده است. مدیرعامل توانیر در رابطه با سهم صنعت فولاد از میزان برق تولیدی کشور، اظهار کرد: مشترکان فولادی از ابتدای سال جاری تاکنون نسبت به مدت مشابه سال گذشته ۵۸ درصد انرژی برق بیشتری دریافت کرده‌اند.

سپس افزود: این میزان در ۴ ماهه گرم سال که همزمان با اوج مصرف برق نیز می‌باشد، بالغ بر ۲ درصد است (ماه‌های خرداد تا شهریور) و در ماه‌های دی و بهمن حتی فراتر از انتظار رشد ۲۰.۴ درصدی در برق تحویلی به صنایع فولادی را شاهد بودیم.

رجبی در خصوص برنامه وزارت نیرو در تامین برق صنایع فولادی در سال ۱۴۰۳، توضیح داد: براساس قانون مانع زدایی صنعت برق، صنایع انرژی بر موظف به احداث نیروگاه جهت تامین برق مورد نیاز می‌باشند.

این در حالی است که این روز اخبار فراوانی درخصوص بحران برق صنایع در فصل گرم مخابره می‌شود و برخی کارشناسان از عدم توانایی نهادهای متولی برای تامین برق صنایع صحبت می‌کنند.

مصطفی رجبی مشهدی، مدیرعامل توانیر در این خصوص از برنامه‌ریزی دقیق توانیر برای تامین برق خبر داده و به خبرنگار آهن‌نیوز گفت: صنعت برق به منظور تامین برق پایدار کشور، برنامه‌هایی را در دست اجرا دارد که در ۱۸۰ گام تعریف شده و اجرای آن از مهرماه آغاز شده است. وی در خصوص وضعیت تامین برق صنایع از جمله فولاد بیان کرد: روند مصرف برق توسط صنایع انرژی بر در طول سه سال گذشته همواره رو به رشد بوده است و با تلاش‌های صورت گرفته و با وجود افزایش تعداد مشترکان صنعتی، سهم صنایع از مجموع مصرف برق کشور هیچگاه کمتر از ۳۶ درصد مصرف

## مدیرعامل توانیر مطرح کرد:

مصطفی رجبی مشهدی، مدیرعامل توانیر در خصوص برنامه وزارت نیرو در تامین برق صنایع فولادی در سال ۱۴۰۳، توضیح داد: براساس قانون مانع زدایی صنعت برق، صنایع انرژی بر موظف به احداث نیروگاه جهت تامین برق مورد نیاز خود می‌باشند. تامین انرژی خصوصاً مساله تامین برق در فصل گرما چندسالی است که به یکی از مهم‌ترین چالش‌های صنعت فولاد تبدیل شده است؛ مساله‌ای که خسارت زیادی به صنعت فولاد کشور وارد کرده و باعث شده هرساله بخشی از تولید برنامه‌ریزی شده از دست برود.

همزمان با تنظیم و پیگیری برنامه مدیریت مصرف برق صنایع، سهم صنایع فولادی از انرژی که جز لاینفک برای توسعه این صنعت است باید با برنامه دقیق در اختیار تولیدکنندگان برای برنامه‌ریزی تولید خود قرار گیرد.

## «روزگار معدن» لزوم حرکت به سمت معدنکاری هوشمند را بررسی کرد:

## بدون انسان



شهریار خادمی

همزمان با ظهور انقلاب دیجیتال و گسترش روزافزون نسل چهارم صنعت، شرکت‌های معدنی نیز برای افزایش بهره‌وری، کاهش هزینه‌ها، پاسخ مناسب به ضرورت‌های زیست‌محیطی و تعهد نامه‌های بین‌المللی و نیز اتخاذ رویکردهای مناسب در پاسخ به کاهش کمی و کیفی منابع معدنی، هوشمندسازی معادن را با جدیت بیشتری دنبال می‌کنند. اسمارت‌ماینینگ یا به فارسی معدن‌کاری هوشمند به معنای ایجاد تحول در رویکرد معدن‌کاری و مدیریت معادن با استفاده از سیستم‌های مبتنی بر داده و اتوماسیون است.

در شرکت‌های بزرگ و مطرح معدن، معدن‌کاری هوشمند در سطوح مختلفی، از ایده‌های مفهومی اولیه تا اجرا در مقیاس واقعی، در حال گسترش است. معدن‌کاری هوشمند در زمینه‌های مختلفی برای معدن‌کاری هوشمند تعریف می‌شود که ذیل هر زمینه پروژه‌های گوناگونی در حال انجام است. یکی از اصلی‌ترین زمینه‌های معدن‌کاری هوشمند، معدن‌کاری بدون ورود انسان که در آن هیچ انسانی وارد معدن نشود و همه عملیات بدون حضور انسان در محل معدن انجام شود. معدن‌کاری هوشمند، فرآیندی است که با استفاده از اطلاعات و فناوری‌های نوین مانند سنسورها، نرم‌افزارها و سخت‌افزارهای جدید و پیشرفته عملیات معدن‌کاری و در راستای نیل به سه هدف عمده انجام می‌شود. دستیابی به ایمنی بیشتر در محیط کار که شامل ایمنی نیرو انسانی و کاهش درصد تلفات، جراحات،

امار فوتی‌ها و همچنین ایمنی ماشین‌آلات و ابزارآلات که به عنوان سرمایه‌معدن‌دار به حساب می‌آید از آن جمله است؛ این ایمنی به نوبه خود برای بهداشت و محیط‌زیست در تخریب‌ها و به‌هم‌ریختگی‌های مورفولوژی ناشی از معدن‌کاری می‌تواند مفید واقع شود. استفاده از معدن‌کاری هوشمند مسیر را به سمت روش‌هایی که کاهش هزینه‌های عملیاتی را به همراه دارد هدایت می‌کند. در واقع این نوع معدن‌کاری موجب می‌شود که با

با استفاده از ابزارها و تکنولوژی‌های مدرن بوده که با کمک معدنکاری هوشمند، عیاری که مرحله موردنظر ارائه می‌دهد نسبت به روش‌های قدیمی از کیفیت بالایی برخوردار می‌شوند و عملیات را بهره‌ورتر می‌کنند و با افزایش کیفیت کاهش هزینه‌ها را در پی خواهد داشت.

در مجموع معدنکاری هوشمند به این شکل مورد ارزیابی قرار می‌گیرد که موجب می‌شود شرکت‌های معدنی با استفاده از نرم‌افزارها و راه‌حل‌های پیشرفته و فن‌آورانه، بهره‌وری از سیستم‌های خود را نسبت به گذشته افزایش دهند.

اگر بخواهیم مقایسه‌ای بین سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۰ داشته باشیم تاکنون بیش از ۳۰ درصد عملیات معدنکاری با کمک روش‌ها و فناوری‌های نوین افزایش بهره‌وری داشتند.

افزایش بهره‌وری در معادن، در گرو وجود تجهیزات مدرن و فناوری‌های دیجیتال است تا به وسیله آنها بتوان شرایطی را مهیا کرد که معادن با ذخایر بزرگ‌تر، کم‌بهرتر، در اعماق بیشتر که امکان عملیات انسانی وجود ندارد را با کمک فناوری دیجیتال و ربات‌ها مورد شناسایی، اکتشاف

و استخراج قرار داد. در مجموع به کمک معدنکاری هوشمند و تجهیزات مدرن می‌توان بهره‌وری از معادن را ارتقا داد، چراکه ضریب انتقال فلز و یا غیرفلز رو به کاهش باشد و در مقابل روند تبدیل

باطله به کنسانتره‌های تولیدی افزایش خواهد یافت. اما در ایران علاوه بر آنچه ذکر شد، نزدیک شدن به دانش روز معدنکاری، روش‌های نوین معدنکاری و همچنین استفاده از تجهیزات نو در تمام حوزه‌ها باعث افزایش بهره‌وری در معادن می‌شود.

با ظرفیت ۸۰ تن در ساعت انجام دهد با استفاده از معدنکاری هوشمند ظرفیت آن به ۱۰۰ تن در ساعت ارتقا می‌یابد.

همین موضوع در خصوص بهره‌ورتر کردن به‌طوریکه موجب افزایش بهره‌وری کار می‌شود و میزان بهره‌وری سیستم را در دو بعد افزایش می‌دهد. بعد اول در رابطه با ظرفیت ساعتی؛ تولید را با توجه به افزایش دقت و راندمان افزایش می‌دهد. به‌عنوان مثال اگر یک واحد تولیدی فرآیند

یک سرمایه‌گذاری اولیه بیشتر نسبت به روش‌های سنتی در هزینه‌های تولید صرفه‌جویی‌های قابل توجهی را داشته باشیم. هدف سوم معدنکاری هوشمند نیز میزان تاثیر آن بر سیستم کار است به‌طوری‌که موجب افزایش بهره‌وری کار می‌شود و میزان بهره‌وری سیستم را در دو بعد افزایش می‌دهد. بعد اول در رابطه با ظرفیت ساعتی؛ تولید را با توجه به افزایش دقت و راندمان افزایش می‌دهد. به‌عنوان مثال اگر یک واحد تولیدی فرآیند

## برگزاری مجمع عمومی فوق العاده؛

## افزایش سرمایه ده هزار و ۷۰۰ میلیارد تومانی «ومعدن» به تصویب رسید

## ارزش بر جای ۷۵۰ میلیون دلاری ناشی از اکتشافات



## مجمع عمومی فوق العاده

## شرکت سرمایه‌گذاری توسعه معادن و فلزات

## طرح‌های در دست اجرا با راهبری توسعه معادن و فلزات (طرح‌های پشیران)

نوع تکمیل	میان بریزه	ظرفیت	قیمت بریزه (EPC)	درصد پیشرفت
واحد	مقدار	میلون تیر	میلون ریال	واحدی نسبی
فولاد کوردستان	۳-۶	۱۱۳.۸۰	۹,۴۰۱,۰۰۰	۲۵.۹۰%
احداث کارخانه ذوب و فولاد سازی	۱-۰	۳۳۳.۶۰	۶۹,۰۴۶,۸۵۱	۱.۴۲%
احداث کارخانه تولید کنسانتره مس	۲-۰	۹۴.۸۱	۳۱,۲۱۳,۵۵۶	۳.۱۳%
احداث کارخانه تولید کنسانتره مس	۰-۳	۳۸.۰۰	۱۵,۰۸۰,۰۰۰	۴۸.۹۴%
بلوک فولاد سازی	۳۶-۶	۸۶.۰	۰	۹۹.۹۵%
احداث کارخانه تولید آهن اسفنجی	۱-۱	۱۱۰	۱,۳۰۰,۰۰۰	۴۸.۸۸%
احداث کارخانه تولید آهن اسفنجی	۱-۱	۱۰۴.۶	۶,۳۳۰,۰۰۰	۱۶.۲۷%
برق‌رسانی از معادن و کارخانجات مس	۰-۱۳	۴۰۰.۰	۰	۱۰.۹۷%

صورت گرفته که باعث ارتقاء ذخایر این معدن شده است. طی دو سال گذشته مجموعاً بالغ بر ۲۰۰ هزار متر حفاری توسط این مجموعه برای شرکت‌های صابنور، جانجا و نیز فولاد مبارک به اصفهان انجام شده است.

مدیرعامل «ومعدن» بیان کرد: با توجه به اقدامات اکتشافی و افزایش ذخایر، پروژه تولید کنسانتره صابنور از یک میلیون تن به ۲ میلیون تن ارتقا پیدا کرد و پس از بهره‌برداری امکان تامین بخشی از مواد اولیه برای پروژه‌های اقلید، آرتاویل و همچنین فولاد مبارک را نیز دارد. ظرفیت تولید کنسانتره در «ومعدن» پس از بهره‌برداری از دو پروژه‌ای که در دست اقدام دارد، به ۶.۶ میلیون تن خواهد رسید.

سعدمحمدی با تاکید بر اهمیت بسیار بالای پروژه جانجا برای مجموعه «ومعدن»، اظهار داشت: هفته آینده پیمانکار EPC پروژه انتخاب خواهد شد. با توجه به حفاری‌های در دست اقدام، ذخیره معدن از ۲۶۰ میلیون تن فعلی ارتقا خواهد یافت. آب و برق‌رسانی به معدن نیز در شرایط مناسبی قرار دارد.

وی ادامه داد: این معدن حاوی مواد معدنی اکسید نئوز می‌باشد. در حال مستقیم که علاوه بر کارخانه ۱۳۰ هزار تنی کنسانتره مس، احداث کارخانه لیچینگ ۵ هزار تنی کاتد مس را نیز در این منطقه در دستور کار شرکت قرار دهیم. با توجه به تقاضای بالای مس در منطقه، کاتد مس تولید شده می‌تواند صادر شده و بخشی از نیاز ارزی مجموعه را تامین کند.

مدیرعامل «ومعدن» در انتهای گزارش به تشریح جزئیات محل صرف افزایش سرمایه پرداخت و در پایان نیز افزایش سرمایه شرکت از ۱۹۲۴۲۸ میلیارد ریال تا ۳۰۰۰۰۰ میلیارد ریال و به میزان ۱۰۷۵۷۲ میلیارد ریال، معادل ۵۶ درصد، از محل سود انباشته به تصویب رسید.

سنگ آهن با ظرفیت دو میلیون تن در شرکت توسعه معدنی و صنعتی صابنور، احداث کارخانه گندله‌سازی شهرک با ظرفیت ۰.۹۲ میلیون تن، بلوک دوم گازی سمنان با ظرفیت ۳۶۶ مگاوات به عنوان نخستین پروژه اجرا شده از طرح‌های پشیران اقتصادی کشور و احداث کارخانه تولید آهن اسفنجی در شرکت‌های صنایع آهن و فولاد آرتاویل و فولاد اقلید پارس هر یک با ظرفیت ۱.۱ میلیون تن، اهم پروژه‌های «ومعدن» را تشکیل می‌دهند.

مدیرعامل «ومعدن» ضمن تشریح اقدامات اکتشافی «ومعدن» و اهمیت بالای آن برای مجموعه، ادامه داد: متراژ حفاری صورت گرفته در شرکت صابنور از ابتدا تا پایان بهمن‌ماه امسال، ۷۶۶۵۰ متر بوده که مقدار ۱۳۸ میلیون تن ذخیره قطعی به ذخایر شرکت اضافه کرده و ذخایر قطعی صابنور از ۵۰ میلیون تن به ۲۷۰ میلیون تن رسیده است که ارزش برجای این ذخایر، حدود ۷۵۰ میلیون دلار است. میزان حفاری تا پایان امسال به بیش از ۹۰ هزار متر خواهد رسید. وی افزود: حدود ۲۰ هزار متر حفاری نیز در منطقه جانجا

۷۰ هزار میلیارد تومان می‌بود، سرعت حرکت مجموعه مطلوب ارزیابی می‌شود، در حالی که سرمایه‌گذاری شرکت بالغ بر ۱۵۰ هزار میلیارد تومان، یعنی بیش از دو برابر این مقدار است.

مدیرعامل «ومعدن» ادامه داد: هفت پروژه از چهل‌هشت پروژه پشیران پیشرفت ایران، با راهبری مستقیم «ومعدن» در حال پیشروی است که میزان سرمایه‌گذاری آن ۱.۳۵ میلیارد یورو و سهم «ومعدن» ۰.۷ میلیارد یورو است. وی افزود: همچنین هفت پروژه دیگر نیز با راهبری این هلدینگ در حال اجرا یا برنامه‌ریزی است و سرمایه‌گذاری صورت گرفته در این پروژه‌ها ۱.۲۹ میلیارد یورو و سهم «ومعدن» از این میزان، ۰.۶۹ میلیارد یورو است.

سعدمحمدی گفت: احداث کارخانه تولید آهن اسفنجی ۱.۶ میلیون تنی و ذوب و فولادسازی ۱ میلیون تنی در شرکت صنایع فولاد کردستان، احداث کارخانه تولید کنسانتره

اقداماتی که «ومعدن» برای جبران این تاثیر و همچنین جلوگیری از تاثیرات این چنینی انجام داده، سرمایه‌گذاری در پروژه‌های متعدد و متنوع است و شرایط شرکت در چند سال آینده متفاوت و وضعیت فعلی خواهد بود.

سعدمحمدی ضمن تشریح اقدامات و عملکرد شرکت طی ماه‌های گذشته و نیز وضعیت پروژه‌های در دست اقدام آن، مطرح کرد: در حال حاضر شرکت‌های گسره «ومعدن» در ۹۹ پروژه در حال اجرا و برنامه‌ریزی به ارزش ۱۳.۸۴ میلیارد یورو سرمایه‌گذاری کرده‌اند که سهم «ومعدن» از این میزان ۳.۵ میلیارد یورو، معادل ۱۵۰ هزار میلیارد تومان، می‌باشد. وی افزود: طبق نظر کارشناسان، برای اینکه یک مجموعه بتواند با بویایی در مسیر توسعه قدم بردارد، باید سرمایه‌گذاری‌های صورت گرفته در آن ۵ برابر میزان سوددهی‌اش باشد. با توجه به سود ۱۴ هزار میلیارد تومانی «ومعدن»، در صورتی که سرمایه‌گذاری این شرکت حدود

مجمع عمومی فوق العاده شرکت سرمایه‌گذاری توسعه معادن و فلزات (ومعدن) با حضور ۸۰.۳۳ درصد سهامداران، ساعت ۹ صبح امروز، چهارشنبه ۹ اسفند ۱۴۰۲، در محل هتل لاله تهران برگزار شد. در این مجمع افزایش سرمایه شرکت از ۱۹۲۴۲۸ میلیارد ریال تا ۳۰۰۰۰۰ میلیارد ریال و به میزان ۱۰۷۵۷۲ میلیارد ریال، معادل ۵۶ درصد، از محل سود انباشته به تصویب رسید. هدف از این افزایش سرمایه جبران مخارج انجام‌شده (مشارکت) در افزایش سرمایه شرکت‌های سرمایه‌پذیر و اصلاح ساختار مالی عنوان شد.

اردشیر سعدمحمدی، مدیرعامل شرکت سرمایه‌گذاری توسعه معادن و فلزات (ومعدن) در این مجمع بیان کرد: ترکیب سهام‌داران «ومعدن» تا تاریخ ۹ اسفند ۱۴۰۲ را گروه فولاد مبارک (۵۰.۳۴ درصد)، صندوق بیمه روستائیان و عشایر (۱۹.۳۷ درصد)، شرکت سرمایه‌گذاری صدر تامین (۷.۷۵ درصد) و سایر سهام‌داران به میزان (۲۲.۵۴ درصد) تشکیل می‌دهد. مدیرعامل «ومعدن» اظهار داشت: سود شرکت در سال گذشته ۳۹۱ میلیون دلار بود. بر اساس برنامه‌ریزی‌های صورت گرفته، سود ۱.۱ میلیارد دلاری در اقی ۱۴۰۶ برای «ومعدن» در نظر گرفته شده است.

وی افزود: در این بین سهم شرکت گهرزمین ۲.۳۱ گل‌گهر ۲.۲۸، چادرملو ۱.۸۲، ملی صنایع مس ایران ۱.۶۸، توسعه آهن و فولاد گل‌گهر ۰.۹۲، صابنور ۰.۸۸، فولاد اقلید پارس ۰.۲۴، تجلی توسعه معادن و فلزات ۰.۲۸، آرتاویل ۰.۲۷ و سایر شرکت‌ها ۱۰۸ میلیون دلار خواهد بود.

مدیرعامل «ومعدن» اذعان داشت: حق انتفاع ۵ درصدی معادن در سال گذشته تاثیر منفی بر روی ارزش سهم شرکت‌های چادرملو، گل‌گهر و گهرزمین گذاشت؛ با توجه به اینکه بخش بزرگی از پورتفولیو «ومعدن» را این سه شرکت تشکیل می‌دهند، تاثیر آن بر ارزش «ومعدن» نیز نمایان شد.



## مجمع عمومی فوق العاده

## شرکت سرمایه‌گذاری توسعه معادن و فلزات



یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

شماره ۱۲۶۵

یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

شماره ۱۲۶۵

یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

شماره ۱۲۶۵

یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

شماره ۱۲۶۵

یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

شماره ۱۲۶۵

یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

شماره ۱۲۶۵

یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

شماره ۱۲۶۵

یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

شماره ۱۲۶۵

یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

شماره ۱۲۶۵

یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

شماره ۱۲۶۵

یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

شماره ۱۲۶۵

یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

شماره ۱۲۶۵

یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

شماره ۱۲۶۵

یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

شماره ۱۲۶۵

یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

شماره ۱۲۶۵

یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

شماره ۱۲۶۵

یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

شماره ۱۲۶۵

یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

شماره ۱۲۶۵

یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

شماره ۱۲۶۵

یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

شماره ۱۲۶۵

یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

شماره ۱۲۶۵

یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

شماره ۱۲۶۵

یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

شماره ۱۲۶۵

یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

شماره ۱۲۶۵

یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

شماره ۱۲۶۵

یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

شماره ۱۲۶۵

یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

شماره ۱۲۶۵

یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

شماره ۱۲۶۵

یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

شماره ۱۲۶۵

یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

شماره ۱۲۶۵

یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

شماره ۱۲۶۵

یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

شماره ۱۲۶۵

یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

شماره ۱۲۶۵

یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

شماره ۱۲۶۵

یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

شماره ۱۲۶۵

یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

شماره ۱۲۶۵

یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

شماره ۱۲۶۵

یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

شماره ۱۲۶۵

یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

شماره ۱۲۶۵

یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

شماره ۱۲۶۵

یکشنبه

۱۳ اسفند ۱۴۰۲

۲۲ شعبان ۱۴۴۵

۳ مارس ۲۰۲۴

سال ششم

به عنوان مثال دولت با ابلاغ دستورالعمل‌های اخذ عوارض صادراتی و پافشاری دستگاه‌های نظارتی بر اجرای این دستورالعمل‌ها که از اساس به طور اشتباه وضع شده‌اند، فعالیت صادرکنندگان شمش روی را مختل کرده است.

کند که به دنبال کنترل شرایط بازار داخلی و رفع نیاز کشور به محصول صادراتی باشد زیرا با این اقدام امکان اینکه صنایع داخلی با کمبود اقلام مورد نیاز مواجه شوند، کاهش می‌یابد و صادرکنندگان می‌توانند پس از رفع نیاز کشور نسبت به صادرات اقدام کنند.

بر اساس گزارش منتشر شده از سوی بورس کالای ایران، در حال حاضر مصرف شمش روی در کشور ۴۰ هزار تن در سال است؛ در حالی که مجوزهای صادر شده در کشور برای تولید شمش روی ۶۰۰ هزار تن و میزان تولید سالانه آن به دلیل برخی از مشکلات تولیدکنندگان که ناشی از تصمیمات غیرکارشناسی دولت در زمینه تامین مواد اولیه است به ۲۴۰ هزار تن می‌رسد.

به همین دلیل حتی با وجود این شرایط نیز میزان تولید شمش روی در ایران پاسخگوی نیاز مصرف‌کنندگان است و کمبودی در این زمینه احساس نمی‌شود.

در سال‌های گذشته مسئولان و نهادهای دولتی متولی اعلام کرده بودند که نمی‌توان استنادی به ارقام اعلام شده از منابع غیردولتی داشت و باید برای اعلام آماری دقیق از میزان تقاضا و مصرف، شمش روی در بورس کالای ایران عرضه شده و به فروش برسد.

اگرچه عرضه شمش در بورس کالا باعث شد که تولیدکنندگان بتوانند مدرک معتبری برای اثبات میزان مصرف آن در کشور داشته باشند اما با این اقدام و قیمت‌گذاری دستوری محصولات، شاهد وارد شدن ضربات مهلک دیگری بر بدنه صنعت روی ایران هستیم؛ به طوری که از ۷۰ واحد فعال در صنعت روی، فقط ۱۵ مجموعه به فعالیت خود ادامه می‌دهند و مابقی واحدها، تعطیل یا نیمه‌فعال هستند.

در حال حاضر که با مسازاد ۲۰۰ هزار تنی شمش روی در کشور روبه‌رو هستیم، صادرات این محصول موضوعی مهم و حیاتی به شمار می‌آید اما برخلاف پیگیری‌های مکرر تولیدکنندگان و انجمن‌های صنفی فعال در صنعت روی برای تسهیل مسیریهای صادراتی، مسئولان و نهادهای دولتی متولی به جای عقب‌نشینی از مواضع قبلی خود نسبت به اخذ عوارض صادراتی بیشتر از صادرکنندگان اقدام کرده‌اند؛ به طوری که از آبان ماه امسال، عوارض صادراتی شمش روی از ۰/۵ درصد به ۲ درصد افزایش یافت و بر اساس آمار اعلام شده از سوی اتاق‌های بازرگانی استان‌ها، صادرات این محصول در سال جاری نسبت به مدت مشابه سال گذشته، ۷۰ درصد کاهش داشته است.

از سوی دیگر، اخذ عوارض صادراتی بالا، ۲ درصد مالیات علی‌الحساب صادرات، ۹ درصد مالیات بر ارزش افزوده و اختلاف چشمگیر نرخ ارز دولتی و آزاد، صادرات شمش روی دیگر برای صادرکنندگان مقرر به صرفه نیست و اقدامات سازمان‌های دولتی متولی سبب شده است که اکنون این صنعت در وضعیت نامناسبی قرار بگیرد؛ این در حالی است که تنش‌های ژئوپلیتیکی به وجود آمده میان اوکراین و روسیه، فرصت مناسبی را برای صادرکنندگان شمش روی فراهم کرده است زیرا بسیاری از کشورهای اروپایی که در گذشته تمایلی برای واردات شمش از ایران نداشتند، اکنون برای رفع نیاز خود با هر شرایطی حاضر به همکاری با صادرکنندگان داخلی هستند.

گفتنی است که علاوه بر اخذ عوارض ۲ درصدی از صادرکنندگان، عرضه خاک معدنی در بورس کالا با نرخ بالاتر از نرخ ارز مصوب دولت، پیش‌فروش خاک معدنی در این تالار صنعتی و کاهش قیمت‌های جهانی پس از این اتفاق، افزایش غیرمنطقی هزینه گاز، فروش خاک معدنی توسط تامین‌کنندگان خارجی بر اساس نرخ‌های داخلی نیز از مواع دیگر مسیر صادرات به شمار می‌آیند زیرا اگر صادرکنندگان امکان فروش شمش روی با قیمت‌هایی بیش از قیمت‌های جهانی را هم داشته باشند، به دلیل هزینه‌های بالای تولید با صادرات محصولات متحمل خسارات مالی فراوانی می‌شوند. در این صورت ناچارند شمش روی را در بازارهای داخلی عرضه کنند که به دلیل تقاضای پایین مصرف‌کنندگان، شاهد اشباع بازار از محصولات هستیم.

در حالی که پدیده‌ای صنعت روی در ایران بر اساس صادرات بنا شده است و فعالان این صنعت می‌توانند با صادرات محصولات و ارزآوری، نقش موثری در رشد اقتصادی کشور داشته باشند.

بهبود وضعیت صنعت روی با شکل‌گیری کمیته‌هایی تخصصی که متشکل از تولیدکنندگان، کارشناسان صنعت روی، اعضای انجمن‌های صنفی و اتاق‌های بازرگانی هستند رقم می‌خورد.

از این رو در سازمان‌های دولتی، متولی صنعت روی باید مشخص باشد تا تصمیمات لازم که تاثیرات بردارنده‌ای بر سرزوبش این صنعت دارند را به طور کارشناسی و از هر حیث مورد بررسی قرار دهند و از صدور ابلاغیه‌های خلق‌الساعه جلوگیری کنند. علاوهبراین، هرچه سریع‌تر باید برای حفظ منسرتیان خارجی، اخذ عوارض صادراتی از صادرکنندگان شمش روی به بهانه جلوگیری از صادرات محصول خام و نیمه‌خام و رفع نیاز بازارهای داخلی لغو شود. در نهایت دولت به جای سنگ‌اندازی در مسیر رشد صنعت روی که زیر نظر بخش خصوصی اداره می‌شود، رویه دیگری را باید در پیش بگیرد

نرخ بهره برداری از ظرفیت کوره بلند (BF) در بین ۲۴۷ تولیدکننده فولاد چینی تحت نظارت منظم Mysteel به ۶ هفته روند افزایشی پایان داد و به ۸۳.۵۹ درصد در ۲۲ فوریه ۲۴ رسید که ۰.۳۸ درصد نسبت به هفته قبل کاهش یافت. Mysteel اشاره کرده که حاشیه‌های اندک سود هر دو بر تولید فولادسازان تأثیر می‌گذارد.

در همین دوره، تولید روزانه فولاد در میان این فولادسازان نمونه نیز ۱۰۴۰۰ تن در روز یا ۲۰۴ درصد در هفته کاهش یافت و به ۲،۲۴ میلیون تن در روز رسید، در حالی که نرخ عملیاتی آنها به طور متوسط ۷۵،۶۳ درصد بود که ۰،۷۴ درصد در هفته از دست داد.

کارخانه های بیشتری در این هفته کوره بلند خود را برای انجام تعمیرات معمول

## پایان روند افزایشی تولید فولاد در چین

خاموش کردند. Mysteel Global دریافت که در همین حال، عقب‌نشینی قیمت‌های فولاد تمام‌شده، حاشیه سود کارخانه‌های BF را بیشتر فشرده کرد و برخی را تحت فشار قرار داد تا تولید را برای کاهش ضرر کاهش دهند. به عنوان مثال، قیمت ملی میلگرد ۲۰ میلی‌متری HRB۴۰۰E چین تحت ارزیابی Mysteel به ۴۰۲۲ یوان در تن (۵۶۶ دلار در تن) با احتساب مالیات بر ارزش افزوده ۱۳ درصدی در ۲۲ فوریه، کاهش یافت که ۲۰ یوان در هر تن در هفته کاهش یافت. نظرسنجی دیگر Mysteel نشان داد که در همان روز، تنها حدود ۲۵ درصد از ۲۴۷ فولادساز توانسته‌اند از فروش فولاد سود کسب کنند.

در نتیجه، مصرف روزانه سنگ آهن وارداتی در میان این ۲۴۷ کارخانه فولاد نمونه برداری شده، پس از افزایش مستمر طی شش هفته متوالی گذشته، طبق ردیابی

# کاهش صادرات قلع اندونزی

مهدی نجفی

حجم صادرات قلع تصفیه شده اندونزی در ماه ژانویه ۲۰۲۴ تنها ۴۰۰ تن اعلام شد. تمام محموله صادر شده از مبدا این کشور به دیگر نقاط جهان در قالب بلک‌جم‌کاری بوده است. حدود ۴۰۰ تن حجم صادراتی اعلام شده کمترین حجم ماهانه صادرات قلع از ماه آگوست ۲۰۱۵ یعنی زمانی که اندونزی قوانین صادراتی را برای جلوگیری از استخراج غیرقانونی این فلز اعمال کرد، بوده است. با این حال، روند کاهششی حجم صادرات باعث شد تغییراتی در فرایند صدور مجوز فعالیت معادن قلع در اندونزی صورت پذیرد.

در همین راستا و بر اساس تغییرات صورت گرفته، صادرات قلع از مبدا اندونزی به حالت عادی خود بازگشته است. با این وجود، وضعیت مهم در بازار فیزیکی و بورس کالاها همچنان به قوت خود باقی است. بورس فلزات لندن (LME) قیمت، سه ماهه قلع را حدود ۲۶ هزار و ۵۰۰ دلار در هر تن تعیین کرد که نسبت به قیمت تعیین شده در ابتدای سال ۲۰۲۴، حدود ۵/۳ درصد افزایش را تجربه کرده است.

بسه علاوه قلع تنها فلز پایی به شمار می‌آید که قیمت سالانه آن با روند صعودی همراه بوده است. دیگر فلزات پایه در بورس فلزات لندن به دلیل کاهش حجم تقاضا و ظرفیت تولید با مشکل مواجه شده‌اند.

لازم به ذکر است متراکم شدن روند عرضه قلع و کاهش ناگهانی صادرات محموله‌های قلع تصفیه شده از مبدا اندونزی، با تعلیق مداوم در معادن فلز مذکور در بزرگ‌ترین تولیدکننده قلع جهان یعنی میانمار هم‌زمان شده است.

**اختلال در صادرات قلع اندونزی**

حجم صادرات قلع از مبدا اندونزی در سال ۲۰۲۳ با ۱۲ درصد کاهش، به ۷۵ هزار تن رسید. با این حال، رقم اعلام شده هنوز معادل حدود یک پنجم از حجم تقاضای جهانی برای فلز قلع است.گفتنی است تغییر فرایند صدور مجوز در فعالیت معادن اندونزی از حالت سالانه به هر سه سال یکبار به منظور کاهش تشریفات اداری و ساده‌سازی روند صادرات در ابتدای هر سال انجام شده است.

هم‌اکنون به لطف افزایش صدور مجوز فعالیت در معادن نیکل اندونزی، تعداد معدنچیان در این کشور با افزایش همراه شده است. از سوی دیگر، وزارت معدن اندونزی همچنان در حال رسیدگی به صدها درخواست صدور مجوز فعالیت در معادن این کشور است. یک مسئله مهم که ذکر آن خالی از لطف نیست، اینکه بدون برنامه‌های مصوب در معادن، امکان صادرات برای شرکت‌ها میسر نخواهد بود.

در همین راستا، شرکت «Pt Timah» به عنوان بزرگ‌ترین تولیدکننده قلع اندونزی، مجوز رسمی فعالیت خود را در ماه فوریه ۲۰۲۴ دریافت کرد اما بسیاری از تولیدکنندگان مستقل دیگر هنوز درگیر کاغذبازی‌های اداری دریافت مجوزها هستند.

لازم به ذکر است روند تأیید صادرات سالانه در اندونزی که در گذشته انجام می‌شد، باعث کاهش حجم صادرات قلع در ماه ابتدایی سال شده بود. در سال ۲۰۲۴، هیچ محموله‌ای از شمش قلع در ماه ژانویه صادر نشد و به نظر می‌رسد مدتی طول بکشد تا روند عرضه قلع به حالت عادی خود برگردد.

علاوه‌براین، تهدید دیگری برای روند عرضه بلندمدت قلع اندونزی ناشی از تصمیم دولت این کشور برای محدود کردن صادرات قلع تصفیه شده، به منظور تشویق تولیدکنندگان به فعالیت در بخش فرآوری این فلز ایجاد شده است. سیاست‌گذاری محدود کردن صادرات در صنعت نیکل و زنجیره مواد اولیه به‌کاررفته در تولید باتری وسایل نقلیه الکتریکی، تأثیرگذاری مثبتی از خود نشان داده است. با این حال، پیاده‌سازی آن در صنعت قلع دشوارتر از چیزی خواهد بود که به نظر می‌رسد. تقریباً نیمی از تمام قلع‌های تولید شده جهان در لحیم کردن بردهای الکترونیکی، بخشی با پرکردگی جغرافیایی گسترده و بازیگرانی نام آشنا مورد استفاده قرار می‌گیرد. با این وجود، جاه‌طلبی اندونزی برای تمرکز بر صنایع پایین‌دستی کالبدی نیافته است و به نظر می‌رسد وضع محدودیت صادرات برای فلز قلع در آینده محتمل باشد.

**کاهش تدریجی حجم واردات قلع به چین**

حجم واردات قلع به چین در سال‌های گذشته با روند صعودی همراه بوده است. در همین راستا،

## بین‌المللی

Mysteel، پس از افزایش مداوم طی شش هفته متوالی گذشته، در هفته ۱۰۸۰۰ تن در روز کاهش یافت و به میانگین ۲،۷۴ میلیون تن در روز طی ۱۶ فوریه ۲۲ رسید.

همچنین، این کارخانه‌ها شاهد کاهش موجودی سنگ آهن خود بودند، زیرا آنها برای تکمیل مواد خوراک تحت فشار حاشیه منفی سود فولاد مردد بودند. تا ۲۲ فوریه، کل موجودی سنگ آهن وارداتی که توسط همان ۲۴۷ فولادساز تحت نظارت Mysteel نگهداری می‌شد، برای دومین هفته متوالی با ۳۷۵۱۰۰ تن در هفته کاهش یافت و به ۹۵،۳ میلیون تن رسید.

طبق ارزیابی Mysteel، ذخایر برای دوام این کارخانه‌ها به مدت ۳۴،۷ روز با نرخ مصرف فعلی‌شان، بدون تغییر نسبت به دوره قبل کافی است.

است.درک اینکه چرا فعالان بازار قلع چین حجم انبارهای ذخایر قلع خود را با توجه به مشکلات ایجاد شده در استخراج معادن و روند عرضه این فلز افزایش داده‌اند، درست در زمان بازیابی صنعت الکترونیک پس از پایان محدودیت‌های وضع شده اقتصادی بعد از شیوع کرونا، کار سختی نیست. در همین رابطه، حجم ذخایر قلع ثبت شده در انبارهای بورس آتی شانگهای به ۹ هزار و ۳۳ تن رسید که بالاترین میزان گزارش شده از ماه آگوست ۲۰۲۳ محسوب می‌شود.

**افت حجم ذخایر انبارهای قلع در بورس فلزات لندن**

افزایشی حجم خرید قلع از سوی چین، باعث کاهش حجم مازاد عرضه فلز تولیدی در کشورهای غربی شده و زنجیره تأمین را در برابر اختلالات ایجاد شده در روند عرضه قلع در اندونزی آسیب‌پذیرتر کرده است.موجودی حجم ذخایر قلع در انبارهای بورس فلزات لندن از ابتدای ماه ژانویه ۲۰۲۳، با ۲۳ درصد کاهش به پنج هزار و ۹۴۵ تن رسیده است. بدون احتساب محموله‌های قلع آماده برای بارگذاری جهت ارسال به مقصد مورد نیاز، حجم فلز قابل دسترس جهت فروش پنج هزار و ۵۵ تن گزارش شده است که کمترین میزان از ماه جولای ۲۰۲۳ به شمار می‌رود.از طرفی، نرخ پرمیوم قلع در بازارهای فیزیکی قاره آسیا در حال افزایش است. موسسه «Fastmarkets» پرمیوم محموله قلع با شرط تحویل در بنادر تایوان را ۵۰۰ تا ۷۰۰ دلار در هر تن اعلام کرد که نسبت به قیمت نقدی ۴۰۰ تا ۵۰۰ دلار در هر تن تعیین شده است. بورس فلزات لندن، افزایش را تجربه کرده برای اختلاف قیمت‌های قلع بورس فلزات لندن، همچنان روند نزولی نسبی خود را حفظ کرده است که نشان از رکود بازار آن دارد. آخرین ارزیابی‌های انجام شده نشان می‌دهد که حجم انبارهای غیر رسمی قلع در بازار سیاه، به حدود یک هزار و ۳۲۱ تن رسیده است.طبق آمارهای به دست آمده، به نظر می‌رسد محدودیت دسترسی به قلع در بازار هم‌زمان با کاهش حجم صادرات فلز مذکور از مبدا اندونزی بیشتر خواهد شد.نوسانات نزولی قیمت جهانی قلع، حاکی از آن بوده که اتفاق مذکور، تأثیر منفی در روند عرضه جهانی این فلز داشته است.

## حمایت کشورهای اروپایی از تولیدکنندگان آند سیلیسیومی

بخش مواد اولیه مورد استفاده در تولید باتری، کاملاً امری ضروری به نظر می‌رسد. آن‌طور که به نظر می‌رسد، مشوق‌های ارائه شده تحت قانون کاهش تورم آمریکا (IRA) در بخش افزایش ظرفیت باتری لیتیومیون در ایالات متحده آمریکا سبب شده است که تولیدکنندگان مواد اولیه باتری در اروپا به سمت این کشور جهت گسترش فعالیت خود جذب شوند.

سختگوی شرکت «Ferroglobe» در ادامه تصریح کرد: مسئله ایجاد امنیت در زنجیره‌های تأمین ارزش باتری در کوتاه‌مدت در قانون قانون کاهش تورم آمریکا بسیار مهم بر شمرده شده است.

وی در ادامه مصاحبه خود با موسسه «Fastmarkets» خاطرنشان کرد: شرکت «Ferroglobe» قصد دارد تولید سیلیسیوم خود را به منظور تأمین حجم تقاضای آند افزایش دهد.

در واقع هدف اصلی افزایش تأمین مواد اولیه سیلیسیومی با خلوص بالا برای تولیدکنندگان کامپوزیت‌های آند سیلیسیوم کربن و تولیدکنندگان آند سیلیسیوم است.

به علاوه، حجم تقاضا برای مواد آند سیلیکون در اروپا و آمریکای شمالی به ویژه ایالات متحده آمریکا به لطف قانون کاهش تورم افزایش یافته است.

**عملکرد ضعیف اروپا در تولید سلول‌های خورشیدی**

لازم به ذکر است که بخش تولید سلول‌های خورشیدی مبتنی بر سیلیسیوم در قاره اروپا نسبت به بخش مذکور در آمریکا عملکرد ضعیف‌تری از خود نشان داده است.

آژانس بین‌المللی انرژی (IEA) در گزارش خود در ارتباط با انرژی‌های تجدیدپذیر در سال ۲۰۲۳، عدم برنامه‌ریزی مناسب در تولید سلول‌های خورشیدی در اروپا را به عنوان ضعف عملکردی این قاره در مقایسه با چین، ایالات متحده آمریکا به‌شماره عنوان کرد.

چنین مسئله‌ای باعث شده است که اروپا در زمینه رقابت در تولید سلول‌های خورشیدی نسبت به دیگر مناطق جهان، عملکرد ضعیف‌تری داشته باشد.

عدم حمایت تاکلفی از تولیدکنندگان سلول‌های خورشیدی در اروپا و فقدان سیاست‌گذاری‌های ارائه شده در سمت تقاضا به منظور عرضه محصولات تولید شده در کشورهای عضو اتحادیه اروپا، باعث شده است ارائه‌دهنده پروژه‌های تولیدی سلول‌های خورشیدی در این قاره با محدودیت همراه شود.

می‌کنند.

سختگوی شرکت «E-Magy» در پاسخ به این سوال حمایت اروپا از ایجاد نوآوری در بخش آند سیلیکون چه معنایی می‌تواند داشته باشد، به چشم‌انداز مثبت و گسترش جغرافیایی پس از توسعه فناوری جدید در این صنعت اشاره کرد.

وی خاطرنشان کرد: ارائه قوانینی مشابه در توسعه فناوری‌های جدید، منجر به رشد بخش آند سیلیسیومی در اروپا خواهد شد و در صورتی که شرکت‌های فعال در این بخش تصمیم به افزایش ظرفیت تولید بگیرند، چنین اقدامی می‌تواند در راستای توسعه صنعت مذکور در سراسر جهان انجام شود.

سنسنت و پلایونیک، مدیر اجرایی شرکت «OneD Battery Sciences» به عنوان توسعه‌دهنده آند سیلیسیوم گرفتار مستقر در آمریکای شمالی، در مصاحبه با موسسه «Fastmarkets» در روز پنج‌شنبه ۱۵ فوریه ۲۰۲۴ ضمن تأکید بر اهمیت ایجاد نوآوری در اروپا برای رقابت با چین، مطرح کرد: در نظر داریم کسب‌وکار خود را به اروپا گسترش دهیم.

وی اظهار داشت: اروپا از لحاظ تعداد نیروی کار توانایی رقابت با چین را ندارد؛ بنابراین حرکت در مسیر ایجاد نوآوری به منظور کاهش هزینه‌ها و راه‌اندازی و تقویت یک زنجیره تأمین باتری پایدار در اروپا که امکان تولید خودروهایی الکتریکی مقرون‌به‌صرفه را فراهم کند، اقدامی ارزشمند به شمار می‌رود.جا ماندن اروپا از رقابت با آمریکا در بخش آند سیلیسیومعلی‌رغم چشم‌انداز مثبت شرکت «E-Magy»، مقیاس و نوع مشق‌ها و حمایت‌های ارائه شده در اروپا در بخش آند سیلیسیوم به مقایسه با حمایت‌های ارائه شده در آمریکای شمالی به ویژه ارائه قانون کاهش تورم آمریکا، محدودتر و ضعیف‌تر بوده است. در همین راستا، شرکت «Ferroglobe» هشدار داد که چنین ضعفی منجر به جا ماندن اروپا از رقابت با آمریکا در بخش آند سیلیسیوم و تأخیر متالورژیک در مقابل پروژه‌هایی که از مواد واسطه دیگر که از قضا در اروپا کمتر تولید می‌شوند، برتری نسبی خواهد داشت.

اگرچه اروپا بخشی از سیلیسیوم مورد نیاز خود را از چین وارد می‌کند اما تعداد تولیدکنندگان سیلیسیوم در کشورهای قاره سبز قابل توجه است.

با این وجود، تعداد کمی از این تولیدکنندگان، سیلیسیوم مورد نیاز شرکت‌های تولیدکننده آند در اروپا را تأمین

می‌کنند.

سختگوی شرکت «E-Magy» در پاسخ به این سوال

حمایت اروپا از ایجاد نوآوری در بخش آند سیلیکون چه معنایی می‌تواند داشته باشد، به چشم‌انداز مثبت و گسترش جغرافیایی پس از توسعه فناوری جدید در این صنعت اشاره کرد.

متحده آمریکا (IRA) به تولیدکنندگان آند گرافیت یک مزیت محسوب می‌شود.

در همین حال، بانک سرمایه‌گذاری اروپا (EIB) به توسعه‌دهندگان و تولیدکنندگان باتری‌های فنائورمحرور در قاره، وام مبتنی بر سرمایه‌گذاری ارائه کرده است.

از میان شرکت‌هایی که از بانک سرمایه‌گذاری اروپا (EIB) وام دریافت کرده‌اند، می‌توان به وام ۲۰ میلیون یورویی (۲۱۴ میلیون دلاری) شعبه شرکت آمریکایی «GDI» مستقر در هلند اشاره کرد.

این شرکت قصد دارد آند سیلیسیومی را در مقیاس صنعتی در آلمان تولید کند.

در همین راستا، شرکت هلندی «LeydenJar» در سال ۲۰۲۲ اعلام کرده بود برای ساخت تاسیسات تولید فویل آند ۶۰ میلیون یورویی ۱۰۰ مگاوات بر پایه سیلیسیوم خود، حدود ۳۰ میلیون یورو وام از بانک سرمایه‌گذاری اروپا (EIB) دریافت کرده است.

یکی دیگر از توسعه‌دهندگان آند که بودجه اتحادیه اروپا را دریافت خواهد کرد، شرکت «E-Magy» به عنوان یک توسعه‌دهنده مواد آند مبتنی بر سیلیسیوم متخلخل نانو مستقر در هلند است.

یکی از سختگویان شرکت «E-Magy» به موسسه «Fastmarkets» گفت: این شرکت برای تعدادی از طرح‌های توسعه و تحقیقاتی خود از طریق دفتر «EIT Raw Materials» وابسته به بانک سرمایه‌گذاری اروپا (EIB) صندوق رشد ملی هلند «Dutch National Growth Fund» بودجه دریافت کرده است.

وی در پاسخ به سؤالی در خصوص مزایای موقعیت مکانی شرکت «E-Magy» به نزدیکی آن به تولیدکنندگان فلز سیلیسیوم متالورژیکی اشاره کرد و گفت: چنین دسترسی مناسبی، امکان بهبود وضعیت لجستیک و ایجاد همکاری‌های فنی در سطح بومی را فراهم می‌کند.

شرکت «E-Magy» به دلیل استفاده از سیلیسیوم با درجه متالورژیک در مقابل پروژه‌هایی که از مواد واسطه دیگر که از قضا در اروپا کمتر تولید می‌شوند، برتری نسبی خواهد داشت. اگرچه اروپا بخشی از سیلیسیوم مورد نیاز خود را از چین وارد می‌کند اما تعداد تولیدکنندگان سیلیسیوم در کشورهای قاره سبز قابل توجه است.

با این وجود، تعداد کمی از این تولیدکنندگان، سیلیسیوم مورد نیاز شرکت‌های تولیدکننده آند در اروپا را تأمین

- ۱۳ اسفند ۱۴۰۲ • ۲۲ شعبان ۱۴۴۵ • ۳ مارس ۲۰۲۴
- یکشنبه
- روزگار معدن
- سال ششم • شماره ۱۲۶۵

بردهار چین

### افت قیمت سنگ آهن به کف ۴ماهه

### پس از کاهش تقاضای فولاد چین

کاهش تقاضای فولاد از سوی چین باعث شده است تا قیمت سنگ‌آهن به کمترین سطح از اکتبر ۲۰۲۳ برسد. قیمت سنگ‌آهن پس از کاهش حدود ۹درصدی طی یک هفته گذشته، به پایین‌ترین سطح خود از ماه اکتبر رسیده‌به نوشته بلومبرگ، این افتقاق در حالی رخ داده که امیدها برای بازیابی تقاضای فولاد از سوی چین پس از آغاز سال نو، در حال محو شدن است.قیمت‌های آتی سنگ‌آهن در سنگاپور تا ۶۳٫۳درصد کاهش یافت. این یک نشانه نگران‌کننده محسوب می‌شود؛ زیرا زمان زیادی در ماه‌های مارس و آوریل که به‌طور معمول شلوغ‌ترین ماه‌ها برای ساخت‌وساز در چین هستند، باقی نمانده است. شرکت «ولسه‌اس‌ای» -دومین تولیدکننده بزرگ سنگ‌آهن در جهان- اعلام کرده که قصد دارد فروش خود در خارج از چین را افزایش دهد. این موضوع نشان می‌دهد که شرکت‌های بزرگ تولیدکننده سنگ‌آهن نسبت به احیای تقاضا در چین خوش‌بین نیستند.گزارش نشان می‌دهد تولید فولاد هنوز ضعیف است و سطح تولید این آلیاژ پس از تعطیلات سال نو قمری به‌طور کامل بازیابی نشده است. انتظار می‌رود کارخانه‌های تولید فولاد نیز به دلیل سود پایین، سطح تولید خود را با میزان فروش هماهنگ کنند.قیمت سنگ‌آهن ۵٫۳درصد کاهش یافت و به ۹۰۱۱۵دلار به ازای هر تن رسید. قیمت‌های آتی سنگ‌آهن در شهر دالیان چین ۲درصد کاهش یافت و تعداد قراردادهای فولاد در شانگهای هم با کاهش همراه شد. در ماه‌های پایانی سال گذشته میلادی قیمت سنگ‌آهن به دلیل افزایش امیدها به احیای فعالیت اقتصادی چین پس از حمایت دولت مرکزی، با افزایش همراه شده بود.

### زنجیره فولاد در سوگ بازار مسکن چین

### چین

داده‌های اقتصادی از بازار مسکن چین هرماه بحرانی‌تر از ماه قبل می‌شود و وعده دولت چین برای حل مشکلات تاکنون موفقیت‌آمیز نبوده است. همین مسئله اعتماد به اقتصاد این کشور را کاهش داده است تا جایی که سرمایه‌گذاران چینی ماه گذشته ۲ میلیارد دلار در سهام غیرچینی سرمایه‌گذاری کرده‌اند. با توجه به مصرف بالای فولاد در چین آیا زنجیره فولاد درگیر بحران جدیدی خواهد شد؟بحران در شرکت‌های ساخت‌وساز چینی وارد چهارمین سال پیاپی شد و وعده و وعید دولت چین تا کنون تنها به صورت روانی و کوتاه مدت بر اقتصاد این کشور تأثیر مثبت داشته است. داده‌های اقتصادی از بخش ساخت و ساز چین رابطه مستقیمی و محکمی با زنجیره فولاد و فلزات پایه دارد. بخش ساخت‌وساز چین بزرگترین مصرف کننده فلزات در جهان است و رکود این بخش در طول سال‌های گذشته تقاضا برای فلزات و فولاد کاهش داد. فولادسازان چینی در سال ۲۰۲۳ زیان سنگینی از تولید محصولات فولادی مانند میلگرد داشتند و تولید بیش از نیاز منجر به سرریز محصولات آنها به کشورهای جنوب شرق آسیا شد تا به قول یک نشریه ژاپنی زنجیره فولاد دچار اختلال شده‌دولت چین با آغاز سال ۲۰۲۴ از بسته‌های حمایتی جدید خبر داد و مدعی شد تسهیلات برای بخش ساخت‌وساز افزایش پیدا می‌دهد ولی مگر این وعده‌ها برای اولین بار ارائه شده‌اند؟ سه سال قبل نیز چینی‌ها قول دادند با چنگ و دندان مانع از ورشکستگی اورگراند خواهند شد ولی سرانجام غول ساخت‌و ساز چینی در سال ۲۰۲۳ با بدهی سنگینی اعلام ورشکستگی کرد. اکنون شرایط سایر شرکت‌های ساخت‌وساز چینی مانند کاترپی‌گران خوب نیست. ضمن اینکه بسته‌های داده‌های اقتصادی از وخامت حال مسکن در چین خبر می‌دهد. متوسط قیمت املاک کمپوتی نوساز چین در ماه دسامبر ۲۰۲۳ نسبت به دسامبر ۲۰۲۲ کاهش پیدا کرد. از طرفی گزارش صندوق بین‌المللی پولی نشان می‌دهد شروع به ساخت مسکن در چین نسبت به قبل از همه‌گیری کووید ۴۰ درصد کاهش داشت، و این حال قیمت مسکن به سختی تعدیل شده است. تحلیل‌گران با استناد به گزارش صندوق بین‌المللی پول عقیده دارند کاهش قیمت مسکن در چین ادامه‌دار خواهد بود. در این شرایط شرکت‌های ساخت و ساز چینی با چند چالش بزرگ دست و پنجه نرم می‌کنند.

آنها نقدینگی لازم برای آغاز پروژه‌های جدید را ندارند، زیرا پروژه‌های قبلی با قیمت پایین‌تر نیز فروش نمی‌رود. بسیاری از آنها برای پرداخت بدهی‌های خود به مشکل برخوردند. از طرفی بازار مسکن هر روز جذابیت خود را از دست می‌دهد.دولت چین در تلاش است تا پرداخت بدهی توسط این شرکت‌ها را به تعویق بیندازد و با پرداخت تسهیلات، تقاضا در بخش مسکن را تحریک کند، ولی هیچ‌کدام از بسته‌های حمایتی تا به امروز اثر معناداری بر داده‌های اقتصادی این کشور نداشت و همین مسئله بدبینی به اقتصاد چین را افزایش داد. ارزش سهام چین در یک دوره کم‌سابقه تاریخی قرار دارد و شرایط بی‌اعتمادی به اقتصاد چین را نشان می‌دهد.سرمایه‌گذاران در چین بازارهای خارجی را به بازار داخلی ترجیح می‌دهند. براساس آمار تنها در طول ماه گذشته ۲ میلیارد دلار چین خارج‌شده‌است و در نتیجه ورود ETFهای خارجی هر روز بیشتر می‌شود. ضمن اینکه پیروزی دونالد ترامپ در انتخابات درون حزبی جمهوری‌خواهان شاید خبر خوبی برای چینی‌ها نباشد.

بسیاری از تحلیل‌گران معتقدند اگرچه در بلندمدت ولی چینی‌ها در نهایت به مشکلات غلبه خواهند کرد ولی تشدید رکود در بازار مسکن چین به معنای کاهش شدید تقاضا برای محصولات فولادی و فلزات پایه است. در واقع زنجیره فولاد باید آماده موج جدیدی از بحران متأثر از رکود بخش مسکن چین باشد. اگر زنجیره فولاد مانند کشتی به‌گل نرفته‌ای باشد که به تازگی در تلاش برای خروج از گل‌ولای بود، با این شرایط باید در انتظار موج جدیدی از گل‌و لای اقیانوس باشد تا بار دیگر کشتی ترک‌خورده زنجیره فولاد را زمین‌گیر کند. در این شرایط فولادسازان در هیچ کشوری از جهان در امان نیستند، زیرا در صورت تشدید بحران در بازار مسکن چین، فولادسازان چینی سیاست‌های زیرفروشی سال گذشته را ادامه خواهند داد.

مانند آنچه با آغاز جنگ روسیه و اوکراین در منطقه رخ داد. فولادسازان روس پس از آغاز جنگ و به دلیل تحریم‌ها شروع به زیرفروشی محصولاتی مانند اسلب در بازار کشورهای همسایه کردند و همین مسئله به قیمت محصولات تولیدی ایران نیز اثر گذاشت. به گزارش نشریاتی مانند متال بولتن چینی‌ها در سال ۲۰۲۳ در بازار محصولات فولادی زیرفروشی کردند ولی این شرایط در سال ۲۰۲۴ بهتر شود.

این مشکل فقط مربوط به محصولات نهایی نیست زیرا در صورت ادامه بحران مواد اولیه مانند سنگ‌آهن نیز در شرایط بدی قرار می‌گیرند.این موارد فقط بخشی از مشکلات زنجیره فولاد در صورت ادامه رکود در بازار مسکن چین است. دولت چین وعده داده بر رکود غلبه می‌کند ولی با توجه به شرایط و آنچه داده‌های اقتصادی نشان می‌دهد زنجیره فولاد باید در انتظار موج جدیدی از بحران‌ها در سال ۲۰۲۴ باشد.



پژوهشگاه صنعت نفت به‌دلیل انجام تحقیقات منحصربه‌فرد میان اعضای جی‌ئی‌سی‌اف در حوزه جمع‌آوری گازهای مشعل و عملیاتی کردن این تحقیقات، جایزه ۲۰۲۴ مجمع کشورهای صادرکننده گاز را دریافت کرد. رویداد جوایز مجمع کشورهای صادرکننده گاز (جی‌ئی‌سی‌اف) که هر دو سال یک بار برگزار می‌شود، مناسبت مشخصی است که در آن از افراد نخبه و مؤسسه‌های تحقیقاتی که در طول دوران حرفه‌ای خود رکوردی برجسته در موفقیت در صنعت گاز نشان داده‌اند یا تأثیر مثبت، واضح، قابل توجه و پایداری روی صنعت گاز، به‌ویژه از طریق حمایت، تدوین سیاست‌ها، مشارکت بین‌المللی، تحقیق و آموزش داشته‌اند، تجلیل می‌شود.دسته‌بندی جوایز شامل سه دسته است و جوایز ممتاز برای نامزدی وجود دارد؛ نخست جایزه بنیاد و پیشرفت جی‌ئی‌سی‌اف یک لوح سیاست‌نخبگانی است که به افرادی اعطا می‌شود که

بر اساس جی‌ئی‌سی‌اف یا دستیابی به اهداف راهبردی آن نقش داشته‌اند. این جایزه برجسته به نامزدهای کشورهای جی‌ئی‌سی‌اف در سطح وزیران و بالاتر محدود است. دوم جایزه دوست جی‌ئی‌سی‌اف از افراد و مؤسسه‌هایی که در همکاری با این مجمع در پیشبرد اهداف جی‌ئی‌سی‌اف یا به‌طور کلی صنعت گاز طبیعی رکوردی برجسته را ثبت کرده‌اند، قدرانی می‌کند.سوم هم جایزه جی‌ئی‌سی‌اف برای تعهد بلندمدت به گاز طبیعی، از افراد و مؤسسه‌های تجلیل می‌کند که در طول یک دوره کاری، رکورد برجسته‌ای در موفقیت در بخش گاز طبیعی به نمایش گذاشته‌اند.به این ترتیب در سال ۲۰۲۴ میلادی، از طرف ایران، پژوهشگاه صنعت نفت به ریاست عظیم کلانتری‌اصل موفق در دریافت جایزه جی‌ئی‌سی‌اف برای تعهد بلندمدت به گاز طبیعی شد.احمد اسدزاده، معاون امور بین‌الملل و بازرگانی وزیر نفت پیش‌تر در این باره اعلام کرده بود

## اهدای یکی از جوایز ۲۰۲۴ جی‌ئی‌سی‌اف برای جمع‌آوری گازهای همراه به ایران

که با توجه به تلاش‌ها و پیگیری‌های انجام‌شده از سوی اداره کل امور اوپک و روابط با مجامع و سازمان‌های بین‌المللی در بازتاب تلاش‌ها و موفقیت‌های ایران در شرایط تحریمی، پژوهشگاه صنعت نفت برای دریافت جایزه جی‌ئی‌سی‌اف انتخاب شده است که در نشست یادشده جایزه خود را دریافت خواهد کردو با بیان اینکه مؤسسه تحقیقات گاز جی‌ئی‌سی‌اف یکی از دستاوردهای مهم همکاری میان اعضاست که یک کار گروه علمی فنی با حضور کشورهای عضو دارد، گفته بود: این کار گروه که کار خود را پیش از گشایش رسمی مرکز آغاز و تاکنون ۳۰ طرح ارسالی از کشورهای عضو را بررسی کرده و از میان این طرح‌ها، پنج طرح برای اجرا انتخاب شده است، یکی از این طرح‌ها با عنوان طرح مدیریت و جمع‌آوری گازهای مشعل از ۵ طرح معرفی‌شده از طرف ایران پیشنهاد شده و قرار است به‌عنوان نخستین اولویت از سوی مؤسسه تحقیقات گاز اجرا شود.

### برگزاری نشست فوق‌العاده وزارتی اجلاس سران مجمع کشورهای صادرکننده گاز

# راهی برای تحقق امنیت انرژی جهان



مهدی کاوای

نشست فوق‌العاده وزیران نفت و انرژی کشورهای عضو جی‌ئی‌سی‌اف با هدف آماده‌سازی اسناد اساسی از جمله بیانیه برای روز نشست سران کشورهای عضو این نهاد (جمعه، دهم اسفندماه) در الجزیره پایتخت الجزایر با حضور جواد اوجی، وزیر نفت برگزار شد.

اوجی به‌منظور همراهی سید ابراهیم ربیسی برای شرکت در هفتمین نشست سران مجمع کشورهای صادرکننده گاز، بعدازظهر پنجشنبه (دهم اسفندماه) تهران را به مقصد الجزیره ترک کرده بود. بر اساس این گزارش، ربیسی جمهوری ابادامد شنبه (۱۲ اسفندماه) با هدف تقویت همکاری با سازمان‌ها و اتحادیه‌های منطقه‌ای و بین‌المللی و گسترش روابط با کشورهای مسلمان و همسو، در رأس هیات عالی‌رتبه اقتصادی و سیاسی، به‌دعوت رسمی عبدالعجید تونز، ربیسی‌جمهوری الجزایر عازم الجزیره، پایتخت این کشور می‌شود. سفر رسمی ربیسی چهارمین سفر روسای جمهوری اسلامی ایران به الجزایر است که با فاصله‌ای حدود ۱۴ سال پس از سفر سال ۱۳۸۹ ربیسی دولت دهم انجام می‌شود.

شماری از رویدادهای مهم مانند آیین رسمی گشایش دفتر مرکزی مؤسسه تحقیقات گاز جی‌ئی‌س‌اف در الجزایر، رونمایی از تازه‌ترین نسخه چشم‌انداز جهانی گاز به عنوان یکی از نشریات شاخص این نهاد، آیین اهدای جوایز برای تجلیل از افراد و موسسه‌های نمونه به‌دلیل مشارکت فعال در صنعت گاز و سرانجام اعضای امضای یادداشت در صنعت گاز کمیسیون انرژی افریقا (AFREC) و موسسه تحقیقات اقتصادی برای آسه‌آن و شرق آسیا (ERIA) به عنوان رویدادهای جانبی هفتمین نشست سران جی‌ئی‌س‌اف در دستور کار قرار دارند. احمد اسدزاده، معاون امور بین‌الملی، بولیوی، مصر، گینه استوایی، ایران، لیبی، نجریه، قطر، روسیه، ترینیداد و توباگو، امارات و ونزوئلا، ۱۲ عضو اصلی جی‌ئی‌سی‌اف هستند و آنغولا، جمهوری آذربایجان، عراق، مازلی، موریتانی، موزامبیک و پرو به عنوان ناظر در مجمع کشورهای صادرکننده گاز شرکت می‌کنند. اعضای مجمع کشورهای صادرکننده گاز ۲۹ درصد از تولید گاز جهان، ۶۹ درصد از ذخایر گازی جهان، ۴۰ درصد از انتقال گاز با خط لوله و ۵۱ درصد از تجارت گاز طبیعی مایع‌شده (الان‌جی) را در اختیار دارند.شایان ذکر است که ایران میزبان هشتمین نشست سران کشورهای صادرکننده گاز در سال ۲۰۲۷ میلادی خواهد بود.

تحریم‌ها امنیت انرژی جهان را مختل می‌کند وزیر نفت با بیان اینکه تحقق امنیت انرژی جهان مستلزم سیاست‌زدایی از تجارت انرژی است گفت: تحریم‌های یکجانبه نه‌تنها پیشرفت کشورهای تولیدکننده، بلکه برنامه جهانی محیط زیست را نیز مختل می‌کند.

جواد اوجی در نشست فوق‌العاده وزارتی ویژه برگزاری هفتمین نشست سران مجمع کشورهای صادرکننده گاز در الجزایر اظهارداشت: باعث افتخار است که از طریق ارایه سخنرانی کوتاهی بتوانم در این نشست که به‌منظور برگزاری هفتمین اجلاس سران مجمع تشکیل شده اراده قلبی خود را برای پیوستن به جمع وزیران مجمع کشورهای

صادرکننده گاز ابراز کنم.

وزیر نفت افزود: در ابتدا لازم می‌دانم اشاره کنم به اینکه رژیم صهیونیستی همچنان مشغول کودک‌کشی و نسل‌کشی در پیش چشمان جهانیان است و ضمن محکوم کردن، با این ملت مظلوم

همدردی و برای مردم مظلوم و ستمدیده فلسطین دعا می‌کنیم و امیدواریم نصرت الهی شامل حال آنها شود. وی تصریح کرد: از دولت الجزایر برای میزبانی این نشست‌ها در شهر زیبای الجزیره سپاسگزاری و از مهمان نوازی ملت و دولت جمهوری خلق الجزیره اهداف جمعیتی دارد که در سال ۲۰۰۱ میلادی موکراتیک الجزایر قدرانی می‌کنم، مطمئن ام، نشست همانند دیگر نشست‌های گذشته محفلی برای تبادل‌نظر و تصمیم‌های سازنده درباره آینده مجمع فراهم می‌کند.

اوجی ادامه داد: برگزاری هفت دوره نشست سران مجمع کشورهای صادرکننده گاز در طول عمر این سازمان بین‌الدولی نوبا پیش از هر واقعیتی نشانه قوی از همکاری همبستگی و عزم اعضای آن برای پیگیری اهداف جمعیتی است. موریتانی، موزامبیک و تهران پایه‌های اولیه آن بنا گذاشته شد. در این سال‌ها کشورهای عضو مجمع با پیگیری اهداف خود و با تکیه بر همکاری و هماهنگی موفق به ایجاد سازمانی مطرح در عرصه بین‌المللی و تقویت جایگاه مجمع در عرصه انرژی جهان شده‌اند.

وی گفت: براساس پیش‌بینی‌های گزارش چشم‌انداز مجمع کشورهای صادرکننده گاز تقاضای این سوخت پاک تا سال ۲۰۵۰ میلادی حدود ۲۶ درصد افزایش خواهد داشت و پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۲۵ سهم گاز طبیعی در ترکیب انرژی جهان از سهم زغال سنگ پیشی گیرد و تا سال ۲۰۴۰ به عنوان منبع اصلی انرژی جهان تبدیل شود، گاز طبیعی می‌تواند با جایگزینی سوخت‌های سنتتی کیفیت هوا را بهبود بخشد و در کنار انرژی‌های تجدیدپذیر مسیری مزین و مقرون به صرفه را برای انتقال انرژی مهیا کند. مکنز نفت تصریح کرد: تحولات ژئوپلیتیکی و منطقه‌ای که در دو سال اخیر رخ داد، نشان داده است که گاز طبیعی و تجارت بین‌المللی آن همچنان به عنوان عاملی حیاتی در امنیت انرژی جوامع بشری جهان به شمار می‌آید و با وجود گام‌های برداشته شده برای نیل به اهداف محیط ژئوپلیتیکی و زیستی

## انرژی

### مهدی کاوای

نشست فوق‌العاده وزیران نفت و انرژی کشورهای عضو جی‌ئی‌سی‌اف با هدف آماده‌سازی اسناد اساسی از جمله بیانیه برای روز نشست سران کشورهای عضو این نهاد (جمعه، دهم اسفندماه) در الجزیره پایتخت الجزایر با حضور جواد اوجی، وزیر نفت برگزار شد.

اوجی به‌منظور همراهی سید ابراهیم ربیسی برای شرکت در هفتمین نشست سران مجمع کشورهای صادرکننده گاز، بعدازظهر پنجشنبه (دهم اسفندماه) تهران را به مقصد الجزیره ترک کرده بود. بر اساس این گزارش، ربیسی جمهوری ابادامد شنبه (۱۲ اسفندماه) با هدف تقویت همکاری با سازمان‌ها و اتحادیه‌های منطقه‌ای و بین‌المللی و گسترش روابط با کشورهای مسلمان و همسو، در رأس هیات عالی‌رتبه اقتصادی و سیاسی، به‌دعوت رسمی عبدالعجید تونز، ربیسی‌جمهوری الجزایر عازم الجزیره، پایتخت این کشور می‌شود. سفر رسمی ربیسی چهارمین سفر روسای جمهوری اسلامی ایران به الجزایر است که با فاصله‌ای حدود ۱۴ سال پس از سفر سال ۱۳۸۹ ربیسی دولت دهم انجام می‌شود.

شماری از رویدادهای مهم مانند آیین رسمی گشایش دفتر مرکزی مؤسسه تحقیقات گاز جی‌ئی‌س‌اف در الجزایر، رونمایی از تازه‌ترین نسخه چشم‌انداز جهانی گاز به عنوان یکی از نشریات شاخص این نهاد، آیین اهدای جوایز برای تجلیل از افراد و موسسه‌های نمونه به‌دلیل مشارکت فعال در صنعت گاز و سرانجام اعضای امضای یادداشت در صنعت گاز کمیسیون انرژی افریقا (AFREC) و موسسه تحقیقات اقتصادی برای آسه‌آن و شرق آسیا (ERIA) به عنوان رویدادهای جانبی هفتمین نشست سران جی‌ئی‌س‌اف در دستور کار قرار دارند. احمد اسدزاده، معاون امور بین‌الملی، بولیوی، مصر، گینه استوایی، ایران، لیبی، نجریه، قطر، روسیه، ترینیداد و توباگو، امارات و ونزوئلا، ۱۲ عضو اصلی جی‌ئی‌سی‌اف هستند و آنغولا، جمهوری آذربایجان، عراق، مازلی، موریتانی، موزامبیک و پرو به عنوان ناظر در مجمع کشورهای صادرکننده گاز شرکت می‌کنند. اعضای مجمع کشورهای صادرکننده گاز ۲۹ درصد از تولید گاز جهان، ۶۹ درصد از ذخایر گازی جهان، ۴۰ درصد از انتقال گاز با خط لوله و ۵۱ درصد از تجارت گاز طبیعی مایع‌شده (الان‌جی) را در اختیار دارند.شایان ذکر است که ایران میزبان هشتمین نشست سران کشورهای صادرکننده گاز در سال ۲۰۲۷ میلادی خواهد بود.



و آزادسازی بازارهای انرژی هر جایی که امنیت انرژی کشورها با مخاطره‌های جدی روبرو می‌شود، سیاست‌گذاری‌های انرژی به تأمین امنیت انرژی کشورشان بر دیگر اهداف اولویت می‌یابد.

اوجی اظهارداشت: از همه کشورهای عضو جی‌ئی‌سی‌اف می‌خواهم که با اجماع برای تقویت همکاری و گفت‌وگو بین‌المللی استقبال کنیم. علاوه بر این ما باید در برابر تأثیرات منفی تحریم‌های یکجانبه که نه‌تنها پیشرفت کشورهای تولیدکننده، بلکه برنامه جهانی محیط زیست را نیز مختل می‌کند، دفاع کنیم. این مسوولیت مشترک ما برای ارتقای یک آینده انرژی پایدار و آیین برای همه است. همانطور که امروز در اینجا گردهم می‌آییم اجازه دهید با تعریف پروژه‌های مشترک و شرکات‌های راهبردی و استفاده از زیرساخت‌های ایجاد شده جی‌ئی‌سی‌اف گامی عملی برای دستیابی به اهداف مجمع برداریم.

وی تصریح کرد: همکاران ما در هفت نشست گذشته به ریاست نماینده الجزایر و همکاری مدیران و بهره‌گیری از تجربه‌های نیروهای تخصصی کشورهای عضو و یکمیت زیادی را برای تدوین پیش‌نویس بیانیه هفتمین نشست سران منحل شده‌اند. امیدوارم نشست وزارتی فوق‌العاده نیز بتواند با همکاری و همفکری شما عزیزان پیش‌نویس بیانیه را نهایی کند.

وزیر نفت اظهارداشت: اطمینان دارم با برنامه‌ریزی‌های عالی دولت الجزایر هفتمین نشست سران مجمع کشورهای صادرکننده گاز در سطح عالی برگزار خواهد شد. در پایان انرژی را به این نشست مهم و پیام‌های آن جلب خواهد کرد. اوجی افزود: در پایان لازم می‌دانم از محمد عرقاب وزیر معادن و انرژی الجزایر ریاست نشست فوق‌العاده، رئیس نفاخ، رئیس هیات عالی‌رتبه، شیخ مشال، رئیس هیات اجرایی و دیگر اعضای هیات عالی‌رتبه قدردانی کنم همچنین از تلاش‌های محمدحامل، دیوکرل و کارکنان توانمند دبیرخانه مجمع تشکر و سپاسگزاری کنم.

وی گفت: در پایان فرصت را غنیمت می‌شمارم و از همه شما عزیزان دعوت می‌کنم که برای شرکت در نشست‌وششمین نشست وزارتی مجمع کشورهای صادرکننده گاز در پایان انرژی را به این نشست در سال ۲۰۲۴ میلادی در ایران برگزار شود به جمهوری اسلامی ایران تشریف بیاورید.

### یکه تازی قطر در بازار بی‌مشتری

قیمت‌ها را افزایش خواهد داد، با این حال هزینه تولید پایین و شهرت قطر به‌عنوان یک تأمین‌کننده قابل‌اعتماد، برخی از خطرات را کاهش می‌دهد. کارشناسان بازار، طرح توسعه گازی قطر را استراتژیک می‌دانند و معتقدند مشتریان از مزایای آن بهره‌مند خواهند شد. زمان اعلام پروژه‌های قطر با توجه به موافقی که سایر رقیبای LNG با آن مواجه هستند، مانند تحریم‌های روسیه و چالش‌های جاری در موزامبیک، قابل توجه تلقی می‌شود.رقابت بین قطر و ایالاتمتحده به‌دنبال تلاش‌های اروپا برای کاهش وابستگی به گاز روسیه تشدید شده و در نتیجه ایالات متحده در سال ۲۰۲۳ به بزرگ‌ترین صادرکننده LNG جهان تبدیل شد.به‌رغم نگرانی‌ها در مورد عرضه بیش از حد، انتظار می‌رود توسعه گازی قطر باعث تثبیت قیمت‌ها و تحریک تقاضا شود، به‌ویژه در آسیا. موفقیت استراتژیک قطر، این کشور را برای تأمین نیاز فعلی و آینده در بازارهای آسیایی از جمله شمال‌شرق و جنوب‌آسیا در شرایط خوبی قرار داده‌است، درحالی‌که نگرانی‌هایی در مورد انتشار کربن اضافی ناشی از تولید جدید LNG وجود دارد، طرفداران آن استدلال می‌کنند که گاز می‌تواند نقش مهمی در کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای با جایگزینی زغال‌سنگ و نفت ایفا کند.

**بازگرایان کلیدی صنعت LNG**

شرکت‌های بزرگ انرژی، از جمله اکسون‌موبیل، شل، توتال انرژی و کوئوکو فیلیپس مدت‌هاست که بازیگران کلیدی صنعت LNG قطر بوده‌اند و انتظار می‌رود با وجود تغییر یوایی بازار،

• ۱۳ اسفند ۱۴۰۲ • ۲۲ شعبان ۱۴۴۵ • ۳ مارس ۲۰۲۴ • یکشنبه • سال هشتم • شماره ۱۲۶۵



**رشد آرام تولید هیدروژن سبز**

**در سال ۲۰۲۴**

**اسدالله غلام پور**  
کارشناس انرژی

تولید جهانی هیدروژن تاکنون تحت سلطه سوخت‌های فسیلی بوده است و مهم‌ترین فناوری‌های معاصر، اصلاح هیدروکربن‌ها با بخار (به عنوان مثال، گاز طبیعی) است. هیدروژن خالص نیز از طریق الکترولیز آب تولید می‌شود که فرآیند انرژی بر است. علاوه بر این، روش‌های دیگر برای تولید هیدروژن (به عنوان مثال، الکترولیز آب) و روش‌های تصفیه، مانند گوگردزایی و واکنش‌های جابجایی آب-گاز مورد وجود دارد.هیدروژن سبز، هیدروژنی است که از تقسیم آب توسط الکترولیز تولید می‌شود. این روش فقط هیدروژن و اکسیژن تولید می‌کند، ما می‌توانیم از هیدروژن استفاده کنیم و اکسیژن را بدون تأثیر منفی به اتمسفر تخلیه کنیم.

برای دستیابی به الکترولیز به برق نیاز داریم، به نیرو نیاز داریم. فناوری هیدروژن سبز مبتنی بر تولید هیدروژن – یک سوخت جهانی، سبک و بسیار واکنش پذیر – از طریق یک فرآیند شیمیایی به نام الکترولیز است. در این روش از جریان الکتریکی برای جداسازی هیدروژن از اکسیژن آب استفاده می‌شود. بنابراین اگر این الکتریسیته از منابع تجدیدپذیر به دست آید، بدون انتشار دی اکسید کربن در جو، انرژی تولید می‌کند. همانطور که ازآاس بین‌المللی انرژی اشاره می‌کند، این روش برای به دست آوردن هیدروژن سبز باعث صرفه جویی ۸۳۰ میلیون تن دی اکسید کربنی می‌شود که سالانه هنگام تولید این گاز با استفاده از سوخت های فسیلی منتشر می‌شود. به همین ترتیب، جایگزینی تمام هیدروژن

کاخستری در جهان به ۳۰۰۰ تراوات ساعت در سال از انرژی های تجدیدپذیر جدید نیاز دارد – معادل تقاضای فعلی اروپا. انتظار می‌رود تولید و استفاده از هیدروژن در سال ۲۰۲۴ رشد کند، اما تولید و حمل و نقل آن بسیار گران است و پیشرفت انرژی دارد، زیرا پتانسیل انرژی‌های تجدیدپذیر در بخش‌های کندی برای محدود است، جایی که برای تولید محصولاتی مانند فولاد، پلاستیک، مواد دارویی و سوخت برای حمل و نقل کربوهیدرات‌ها نیاز است. از سوی دیگر، هیدروژن جایگزینی برای سوخت‌های فسیلی، «به ویژه هیدروژن سبز» است، اما سال ۲۰۲۳ ناامیدکننده بود زیرا هزینه‌های ساخت هیدروژن سبز که با استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر تولید می‌شود، بسیار بالا بود. توسعه دهندگان پروژه سرمایه گذاری در پروژه های آزمایشی اعلام کرده‌اند قبلی را، به ویژه برای تولید هیدروژن سبز را به تعویق انداختند. سیاستمداران زمان بیشتری را صرف کردند تا جزئیات پیچیده سیاست‌های ایجاد و توسعه اقتصاد هیدروژنی را بررسی کنند. اروپا و آسیا هنوز با قیمت های بالای انرژی روبرو هستند زیرا فرآیند تولید و حمل و نقل هیدروژن پر انرژی را به یک تجارت بره‌زینه تبدیل می‌کند.

در نهایت، الکترولیزهای جدید، گران قیمت و اثبات نشده تنها در یک سال ازران‌تنی‌شوند، به خصوص زمانی که پروژه‌های آزمایشی به تعویق می‌افتند. تولید هیدروژن سبز بسیار گران است. قیمت هیدروژن سبز هنوز هم از یک چشم مالیات دهندگان به ویژه در اروپا را جاری می‌کند. سه چهارم دهه طول کشید تا هزینه انرژی تجدیدپذیر قابل رقابت با نیروگاه های زغال سنگ یا گاز باشد. صنعت خورشیدی و باتری در طی آن فرآیند چرخه های رونق و رکود عمده ای را پشت سر گذاشت، چالشی که برای هیدروژن وجود دارد رسیدن به این مرحله از بلوغ بازار دو برابر سریعتر و بدون عقب نشینی عمده در بازار است. گروه آی‌ان‌جی (International Netherlands Group) این شرکت چندملیتی بانکداری و خدمات مالی معتبر بین‌المللی می‌گوید: ما انتظار داریم واقع‌گرایی بسیار بیشتری در مورد مقیاس چنین چالشی در سال ۲۰۲۴ داشته باشیم. بدون گلوله نقره ای هیدروژن سبز به خودی خود منجر به انتشار کمتر CO۲ در مقایسه با استفاده از سوخت های فسیلی مانند گاز نمی‌شود. شدت CO۲ شبکه برق تعیین می‌کند که آیا هیدروژن سبز برای آب و هوا خوب است یا بد. به گزارش IIRG، این بسیار مهم است زیرا سیستم های قدرت در بسیاری از کشورها هنوز تا حد زیادی به سوخت های فسیلی وابسته هستند. در نتیجه مقررات پیچیده ای برای تعریف عملکرد انتشار هیدروژن پدید آمده است. برای مثال، در اروپا، دستورالعمل انرژی‌های تجدیدپذیر اکنون قابلتوجهی در برای تولید هیدروژن سبز با انرژی‌های تجدیدپذیر شامل می‌شود:

۱)همبستگی جغرافیایی: پتل های خورشیدی یا توربین های بادی که الکترولیسوزور را تغذیه می‌کنند باید نزدیک باشند، یعنی در همان منطقه پیشنهادی.
۲)همبستگی زمانی: هیدروژن را تنها در صورتی می‌توان سز نامید که تولید آن با تولید انرژی تجدیدپذیر از صفحات خورشیدی و توربین های بادی همزمان باشد (همبستگی ماهانه تا سال ۲۰۲۷ و همبستگی ساعتی پس از آن).
۳)اضافه بودن: پس از سال ۲۰۲۷، تنها ظرفیت تجدیدپذیر تازه اضافه شده، می‌تواند از تولید هیدروژن سبز پشتیبانی کند زیرا نیروی موجود از توربین های بادی یا پتل های خورشیدی در حال حاضر برای فعالیت های دیگر مانند شارژ وسایل نقلیه الکتریکی استفاده می‌شود.شرکت های حمل و نقل و حمل و نقل هوایی در سطح جهانی فعالیت می‌کنند و می‌توانند از بازارهای هیدروژن با کمترین هزینه استفاده کنند. بر اساس گزارش بلومبرگ نیو انرژی فاینانس، ایرفرانس، کی‌آل‌ام و دلتا ایر لاین با شرکت آمریکایی DGFuels که از بیش از ۸۰۰۰ مگاوات الکترولیز تولید می‌شود، یک توافقنامه هفت‌ساله مصرف سوخت هوانوردی پایدار امضا کردند. مرسک بزرگ‌ترین قرارداد حذف سوخت کشتیرانی سبز تا کنون را از طریق یک توافق نامه الزام آور تخلیه متانول با توسعه دهنده انرژی های تجدیدپذیر چینی Goldwind امضا کرده است. اما فقدان قیمت گذاری شفاف در حال حاضر مانع دیگری برای شروع و تقاضا است. قراردادهای جذب هیدروژن اغلب دوطرفه بوده و برای سایر بازیکنان فاش نشده است. بازار می‌تواند از طرح های برای افزایش شفافیت بازار بهره مند شود، به عنوان مثال با ارائه آمار تقاضا، عرضه و قیمت گذاری. شاخص هیدروژن EEX در آلمان شروع خوبی با قیمت گذاری. شاخص هیدروژن در مراحل اولیه است. ما انتظار داریم و امیدواریم که در سال ۲۰۲۴ شاهد پیشرفت بیشتری در سمت تقاضا باشیم. اقتصاد هیدروژنی بدون آن به سادگی رشد نخواهد کرد. می‌گوید و افزایش تقاضا دوباره به سمت عرضه وارد می‌شود، زیرا باید تأسیسات ذخیره‌سازی هیدروژن بیشتری ساخته و بهره‌براری شود.

## رشد حجم و ارزش معاملات در بورس کالا

در معاملات هفته گذشته بازار فیزیکی بورس کالای ایران ۳ میلیون و ۱۱۲ هزار و ۳۲۲ تن انواع محصول به ارزش ۳۴۵ هزار میلیارد تومان دادوستد شد. که نسبت به هفته گذشته به ترتیب رشد ۴ و ۲۱ درصدی را در حجم و ارزش معاملات تجربه کرده.ب لحاظ حجم سیمان، فولاد، سنگ‌آهن سنگین‌وزن‌های تالار صنعتی و معدنی و وکیوم باتوم، مواد پلیمری نیز سنگین‌وزن‌های تالار پتروشیمی و فراورده‌های نفتی بودند.تالار محصولات صنعتی و معدنی شاهد معامله ۲ میلیون و ۵۰۶ هزار و ۵۶۶ تن انواع کالا به ارزش ۲۲۰۸ هزار میلیارد تومان در هفته گذشته بود.در این تالار یک میلیون و ۳۹۶ هزار و ۳ تن سیمان، ۵۵۰ هزار و ۶۰۹ تن فولاد، ۵۱۴ هزار تن سنگ آهن، ۱۲۴ هزار و ۳۰۰ تن آلومینا، ۱۰ هزار و ۶۷۵ تن آلومینیوم، ۹ هزار و ۶۱۴ تن مس، یک هزار و ۱۱۵ تن روی و ۲۵۰ تن کنسانتره مولیبدن معامله شد.ساز طرفی در دو بخش داخلی و صادراتی تالار فرآورده‌های نفتی و پتروشیمی ۵۹۲ هزار و ۷۷۴ تن انواع کالا و محصول به ارزش ۱۱۰۱ هزار میلیارد تومان به فروش رسید. بازار فرعی نیز شاهد معامله ۱۱ هزار و ۹۸۲ تن انواع کالا و محصول به ارزش ۵۱۳ میلیارد تومان بود.

**گروه بورس:** با توجه به اینکه بازار سهام نزدیک به ۱۰ ماهی هست که اصلاح زمانی و قیمتی تجربه کرده است، در حال حاضر از نظر تکنیکال در موقعیتی ارزنده قرار دارد. هرچند هنوز سایه ریسک‌های سیستماتیک بر سر بازار وجود دارد، اما بسیاری از نماندها موقعیت ارزنده‌ای دارند. به همین دلیل نوسان گیرهای فعلا دست به کار شده‌اند و برخی از گروه‌ها را با هیجان مثبت روبرو کرده‌اند اما اینکه در ادامه پول‌های داغ و بزرگ وارد بورس بشود یا نه به عوامل سیاسی و اقتصادی مختلفی بستگی دارد.

در حال حاضر برخی از فعالان بازار سهام معتقدند که شاخص کل بورس از سطح حمایتی ۲ میلیون واحد پایین‌تر نمی‌آید، به همین دلیل به نظر می‌رسد که ریسک‌های بازار در حداقل ممکن قرار داشته باشد، اما این به معنای این نیست که همه نماندهای بازار قابلیت رشد جهشی دارند، به همین دلیل باید وضعیت تکنیکالی و بنیادی هر یک از نماندها به صورت مجزا مورد بررسی قرار گیرد تا بتوانیم پرتفوی مناسبی برای سرمایه‌گذاری چپینیم.

یکی دیگر از عواملی که باعث شده سرمایه‌گذاران برای انتخاب سهام مورد نظر خود به آن توجه می‌کنند موضوع افزایش سرمایه شرکت‌ها از محل سود انباشته، افزایش سرمایه از محل افزایش سرمایه است. در حال حاضر نماندهای همچون اخیر، ذوب، وپارس، حکشتی، های وب که بزرگ‌ترین افزایش سرمایه‌ها را دارند به همین در اسفند ماه مورد توجه سهامداران قرار گرفته‌اند با تقاضای بالایی روبرو شده‌اند.

**محرک‌های بازار سهام**

مازایار رزاقی در خصوص وضعیت و روند بورس تشریح کرد: سیاست‌های پولی انقباضی دولت برای سال ۱۴۰۳ و افزایش نرخ بهره اسمی بانک‌ها تا ۳۰ درصد، اگر واقعا پول از بازار بورس خارج نکرده باشد، به یسنا به تأثیر روانی که بر بازار داشته احتمالا بازار را به حالت تریدیدنگ رنج و اغما ببرد.

وی افزود: پیش بینی بنده برای یکی دو هفته آینده با توجه به تحلیل تکنیکال، بازاری نسبتا سبز رنگ است اما باید قدرت این روند صعودی احتمالی برای هفته بعد مورد بررسی قرار گیرد تا ببینیم می‌تواند تأثیر نرخ بهره را نادیده بگیرد یا خیر.

رزاقی همچنین خیر احتمال آتش بس جنگ غزه در دوشنبه هفته بعد که از جانب جاب پایدن رئیس‌جمهور امریکا اعلام شده است را محرکی در جهت رشد بازار عنوان کرد. این مدرس بازارهای مالی با اشاره به اینکه پول کافی برای رشد خوب در بازار وجود ندارد، ابراز داشت: از طرفی جای بیشتری برای اصلاح ندارد و احتمالاً بازار مدتی در همین محدوده‌ها رنج باشد،

بورس تهران این هفته نیز بازدهی منفی ثبت کرد و باز هم نتوانست شیرینی بازدهی مثبت و سود را برای سهامداران به جای بگذارد. در پایان معاملات هفته گذشته، تالار شیشه‌های بازدهی منفی را ثبت کرد، درست است، اما برخی از روزهای هفته قبل بازار مثبت شد اما این مثبت شدن قدرتی نداشت که بتواند شرایط را تغییر دهد یا اینکه سهامداران را به خروج کمتر نقدینگی از دایره معاملات امیدوار کند.درحال حاضر حتی اگر شاخص مثبت شود نقدینگی وارد چرخه معاملات نمی‌شود و شاهد خروج سنگین نقدینگی هستیم، به نوعی که ارزش معاملات بازار در روزهای خوب به بالاترین نقطه دو هزار میلیاردی می‌رسد و به سختی ارزش معاملات سه هزار میلیاردی را می‌تواند لمس کند. هرچقدر ارزش معاملات پایین باشد شرایط بازار نیز بدتر است و نباید به رشد یا توسعه آن امیدوار بود؛ زمانی بورس تهران می‌تواند صعودی شود که ارزش معاملات بازار به بیش از ۴هزار و ۵۰۰ میلیارد تومان برسد و حداقل دو هفته در این محدوده بماند، آن زمان شرایط تغییر می‌کند و بازار سهام می‌تواند رشدی دوباره را تجربه کند.اخبار سیاسی و اقتصادی، حتی انتخابات سهامداران را از حدودی شیرین کند. البته برخی از کارشناسان عقیده دارند که از روز شنبه به علت مشخص شدن انتخاب و شروع رشد قیمت دلار، تالار شیشه‌ای معاملات احتمالا سبزه‌ای در پی و خوبی را تجربه کند و اجازه ندهد کم سهامداران تلخ شود.اکنون بورس تهران نیاز به یک شوک قدرتی دارد که افزایش قیمت دلار و عدم دخالت در بازار می‌تواند همین شوک باشد

#### کارتن



بدون شرح

طرح: حسین علیزاده

# کلید تحول بورس چیست؟



استراتژی شخصی بنده در مقطع فعلی، نوسانگیری می‌باشد البته این کار نیاز به تجربه و مهارت بالا دارد و به همه توصیه نمی‌شود.

**نشانه‌های سیگنال خرید در معاملات سهام**

مهم‌زاهای افزایش قیمت یکی از موثرتر برای ایجاد سیگنال خرید برای معاملات سهام محسوب می‌شود که بیشتر در ماه‌های نخست سال برای شرکت‌ها صادر می‌شود. بنابراین این‌س ظرفیت برای همه گروه‌های بورسی وجود دارد، اما به‌طور خاص نماندهای گروه مواد غذایی بیشتر مورد توجه قرار می‌گیرند.

سیاهم بسیاری از شرکت‌ها در اواخر سال شروع به رشد می‌کنند. این اتفاق در میان معامله گران به عنوان یکی از ویژگی‌ی معامله‌گری در بورس با عنوان پیش خور کردن تورم سهام شرکت‌ها مطرح است. به همین دلیل نماندهای گروه زراعت و غذایی در روزهای اخیر با تقاضای بیشتری روبرو شده‌اند در واقع افزایش تقاضای ناشی از تعطیلات نوروز و همچنین انتظارات تورمی باعث می‌شود قبل از اینکه مجوز افزایش قیمت مواد غذایی توسط سازمان حمایت صادر شود رشد قیمت سهام شرکت‌های غذایی در بورس کلید می‌خورد. بنابراین سهام بسیاری از شرکت‌ها در اواخر سال شروع به رشد می‌کنند. این اتفاق در میان معامله گران به عنوان یکی از ویژگی‌ی معامله‌گری در بورس با عنوان پیش خور کردن تورم سهام شرکت‌ها مطرح است. به همین دلیل نماندهای گروه زراعت همچون زیپارس، زماهان، تلیسه و برخی نماندهای مواد غذایی همچون غدانه، غنگل و غوغیتا در هفته اخیر برخی با تقاضای بیشتری روبرو شدند.

همچنین گروه خودرویی در بازار سهام بیشترین ظرفیت برای رشد را دارند، زیرا خودروسازان دولتی به واسطه دارایی‌هایی که دارند با تجدید ارزیابی می‌توانند ضمن اینکه از مسمولیت مساده ۱۴۱ خارج شوند

## تلخی آخر سال بورس

و شرایط را تغییر دهد. البته بورس یک روز و دو روزه سرخ پوش نشده که اکنون هم انتظار داشته باشیم طی یک روز حالش خوب شود، بازار سرمایه بیش از سه سال است که روزهای تلخی را تجربه می‌کند و ترمیم این وضعیت تورم‌یافت‌تر نیست.
**بورس در هفته اخیر**

شاخص کل در آخرین روز کاری هفته به رقم ۲ میلیون و ۵۴ هزار و ۷۳۹ واحد رسید و نسبت به آخرین روز معاملاتی هفته قبل ۱۶ هزار و ۱۰۵ واحد پایین‌تر ایستاد و بازدهی هفته شاخص بورس منفی ۰.۷ درصد شد. شاخص هم وزن نیز در پایان هفته نسبت به هفته پیشین ۱۲ هزار و ۷۶۳ واحد پایین‌تر ایستاد و بازدهی منفی ۱.۷ درصدی را ثبت کرد. در هفته اخیر، شاخص کل بورس تهران در روز شنبه ریزش ۴ هزار و ۸۴۷ واحدی داشت و روز دوشنبه ۱۶ هزار و ۷۰۰ واحد پایین آمد. همچنین روز سه‌شنبه شاخص ۴ هزار و ۳۱۱ واحد کاهش یافت. در آخرین روز معاملاتی هفته نیز شاخص کل ۸ هزار و ۷۲۲ واحد رشد کرد.در این هفته، میانگین ارزش معاملات بازار سهام ۷۹ هزار و ۴ درصدی داشته است.میانگین ارزش صف‌های فروش در هفته ۲۸۳ میلیارد تومان بود که از میانگین هفته پیشین ۸۶ میلیارد تومان بیشتر بود و رشد ۴۴ درصدی داشته است. بالاترین رقم هفته ۳۹۲ میلیارد تومان بود که در روز دوشنبه ثبت شد و کمترین رقم

در روزهای اخیر این سوال مطرح شده که هیجان در

بورس انتخاباتی یا بنیادی است؟

با توجه به اینکه در شرایط کنونی نماندهایی مانند شستا، مپملت، فولاد، فملی، خودرو، سایپا، فارس و بیشتر اثر گذراری را بر شاخص کل بورس دارند، به همین دلیل افزایش حجم معاملات این نماندها در روزهای اخیر مورد توجه سرمایه‌گذاران خواهد بود. البته هر کدام از این نماندها در موقعیت تکنیکال خاصی قرار دارند، به همین دلیل احتمال دارد روند متفاوتی را در پیش بگیرند.

با توجه به اخبار منتشر شده، بنظر می‌رسد نسبت توروم واقعی ۱۱۰ درصدی، افزایش حقوق ۲۰ درصدی و مالیات ۵۰ درصدی با یکدیگر ناترازی بودجه را به شکل واضح نشان می‌دهد و خیر خوبی برای اقتصاد نیست. سلب اعتماد سرمایه‌گذاران خرد، کاهش فروش و سودسازی برخی شرکت‌ها، بدیزرش روز افزون صندوق‌ها به بازار و به دنبال آن ایجاد معاملات الگوریتمی و کاهش ارزش معاملات در بازار نیز در حال حاضر مانع از رشد بازار سرمایه شده است. باید خبر تجدید ارزیابی دارایی شرکت‌ها مطرح عملی شود و در کنار اخبار مثبت، دولت و حقوقی‌ها نیز از بازار حمایت کنند تا با افزایش گردش نقدینگی و ورود پول به بازار، از تولید و کسب و کار نیز حمایت شود. شرایط بنیادی اکثر شرکت‌ها در وضعیت خوبی قرار دارد.

باید خبر تجدید ارزیابی دارایی شرکت‌ها عملی شود و در کنار اخبار مثبت، دولت و حقوقی‌ها نیز از بازار حمایت کنند تا با افزایش گردش نقدینگی و ورود پول به بازار، از تولید و کسب و کار نیز حمایت شود. شرایط بنیادی اکثر شرکت‌ها در وضعیت خوبی قرار دارد. صندوق‌های سرمایه‌گذاری بیشترین ورود پول حقیقی را به مبلغ ۱۹۲ میلیارد تومان تجربه کردند که نشان‌دهنده ادامه‌دار بودن تقاضا برای صندوق‌های طلا، زعفران و درآمد ثابت می‌باشد. گروه اطلاعات و ارتباطات با نسبت قیمت به درآمد ۲.۸ کمترین P/E را در بازار دارند و گروه بانکی با مبلغ ۱۷۰ میلیارد تومان، بیشترین خروج پول هفتگی را تجربه کردند. با اخبار مثبت منتشر شده و شرایط بنیادی مناسب بازار بورس، می‌توان به صعود بیشتر آن امیدوار بود؛ در صورتی که صرفاً اعداد و ارقام شاخص رشد نکند و صورت وضعیت پرتفوی سرمایه‌گذاران نیز مثبت و رضایت بخش باشد. تجدید ارزیابی دارایی‌ها و سودسازی شرکت‌ها از عوامل مثبت برای رشد بازار سرمایه خواهد بود در عین حال جهت سرمایه‌گذاری در بازار بورس باید تحلیل و بررسی همه‌جانبه صورت گیرد در صورت مدیریت سرمایه و کنترل احساسات کمترین ضرر را متحمل شد.

تن تختال، ورق سرد، ورق رنگی، ورق قلع آنود، ورق گالوانیزه و آرگون به ارزش ۴ هزار و ۵۲۳ میلیارد تومان در رتبه نخست ایستاد. ملی صنایع مس ایران (فملی) با فروش ۸ هزار و ۳۵۰ تن مس کاتد، مس کم عیار، مس صف‌های خرید ۲۲ درصد کاهش یافته است. بالاترین رقم هفته ۱۴۳ میلیارد تومان بود و در روز سه‌شنبه ثبت شد. پایین‌ترین رقم به روز دوشنبه برمی‌گردد که ۱۰۶ میلیارد تومان بود. در اولین روز معاملاتی هفته، ۲۶۶ میلیارد تومان پول حقیقی از بورس خارج شد. در روز دوشنبه ۳۴۷ میلیارد تومان خارج شد. در روز سه‌شنبه نیز ۲۵۸ میلیارد تومان پول حقیقی خارج شد. در آخرین روز معاملاتی هفته برای هفدهمین روز متوالی پول حقیقی خارج شد که ارزش آن ۴ میلیارد تومان بود. در مجموع کل هفته ۸۷۵ میلیارد تومان پول حقیقی از بورس خارج شد و میانگین روزانه خروج پول حقیقی ۲۱۹ میلیارد تومان بود که نسبت به هفته پیشین کاهش ۹ درصدی داشته است.**معاملات بورس کالا**آمار معاملات بازار فیزیکی بورس کالای ایران نشان می‌دهد در هفته منتهی به ۱۱ اسفند ۳۹۲ شرکت در تالارها و بازار فرعی کالا و محصولاتش را عرضه کردند که به معامله ۲ میلیون و ۹۶ هزار تن انواع کالا و محصول به ارزش ۳۴.۲ هزار میلیارد تومان منتهی شد. ارزش معاملات ۱۰ شرکت برتر ۱۴ هزار میلیارد تومان برآورد شد.بورس کالای ایران برترین‌های بورس کالا در هفته منتهی به ۱۱ اسفند را براساس ارزش فروش شرکت‌ها در بازار فیزیکی اعلام کرد. جزئیات رتبه‌بندی جایگاه شرکت‌ها از لحاظ فروش به شرح زیر است:فولاد مبارک اصفهان (فولاد) با ثبت معامله ۱۶۹ هزار و ۸۶۰

<span><span></span></span>	<b>پادشاهت</b>	<span><span></span></span>
<span><span></span></span>	<b>پرتفوی برنده در دور ان رکود</b>	<span><span></span></span>
<span><span></span></span>	<b>محمد غفوری</b>	<span><span></span></span>
<span><span></span></span>	کارشناس بازار سرمایه	<span><span></span></span>

در هفته‌های گذشته نماگر هموزن همسو با شاخص کل در مسیر نزولی قرار گرفت. این در حالی است به دلیل ریسک‌های حاکم بر بازار گروه‌های کوچک تا حدود زیادی از تنش‌های تحلیلی به بورس در امان بودند؛ اما رفته‌رفته وضعیت رو به افول بازار سهام شرایطی را به وجود آورد که خروج پول سهامداران خرد و حقیقی سرعت بیشتری یافت تا به این ترتیب نمادهای کوچک نیز در زمره گروه‌های ریزی قرار بگیرند.

در این خصوص می‌توان گفت هرگاه ریسک‌های حاکم بر بازار افزایش می‌یابد، شاخص طمع جای خود را به ترس می‌دهد. به همین دلیل حتی در زیر پوست گروه‌های کوچک‌تر تحکرات جالب‌توجهی درحال رقم خوردن بود و شاخص هموزن در پی رشد سهام شرکت‌های کوچک و متوسط در دی‌ماه توانست فاصله خود را با شاخص کل کم کند و در برخی هفته‌ها در شاخص کل سبقت بگیرد. بخشی از این تحکرات در راستای سیاست‌ها صورت گرفت. از این رو بخشی از آن را باید به عوامل درونی و دست به دست شدن سهام نسبت داد.

بنابراین آنچه در روند سیاستگذاری‌های اقتصادی اتفاق می‌افتد، در بین اهالی تالار سهام موثر ارزیابی می‌شود. اکنون با توجه به چنین شرایطی که بورس‌بازان با آن مواجه هستند، این پرسش مطرح می‌شود که پرتفوی برنده چه پرتفوی خواهد بود؟ در ابتدا باید دید چه ریسک‌هایی بر سر بازار سنگینی می‌کند تا با واکاوی آن بتوان پرتفویی بدون ریسک داشت. مهم‌ترین ریسک بورس، ریسک جنگ و تنش‌های غیراقتصادی است. به نظر می‌رسد ریسک مذکور حتی اثرگذاری بیشتری بر سهام نسبت به نرخ بهره و سیاستگذاری‌های پر مخاطره داخلی برای می‌گذارد. به‌طور کلی می‌توان بیان کرد که ریسک‌های داخلی اثرات کوتاهمدتی در روند بازار ایجاد می‌کنند. به‌عنوان مثال درساره نرخ بهره می‌توان گفت که اگرچه این امر شوک موثری به سرمایه‌گذاران وارد و معاملات سهام را وارد فاز فرسایشی کرد، اما تجربه‌های تاریخی نشان می‌دهد این موارد اثرات کوتاهمدتی بر روند سهام خواهد داشت. بنابراین این قبیل سیاست‌ها کارایی خود را به زودی از دست خواهد داد. بسیاری از اقتصادهای بزرگ نیز دریافته‌اند که نرخ بهره جوابگوی بازار نیست. به همین دلیل این سیاست به زودی از رده سیاستگذاری‌های داخلی نیز حذف خواهد شد. از این رو اگر بانک مرکزی از سیاستگذاری نرخ بهره نتیجه‌ای حاصل نکند، شاهد روند رو به رشد نرخ تورم خواهیم بود. بنابراین ریسک‌های مقطعی اثرات متفاوتی بر ریسک‌های بلندمدت دارند.

به این ترتیب با توجه به روند رو به رشد نقدینگی در کشور وضعیت متفاوتی برای بازارها رقم خواهد زد. دومین ریسک حاکم بر بازار، نرخ ارز است. نرخ ارز در بازار آزاد و نیمایی هرود نقش موثری در سرنوشت پرتفوی سهامداران ایفا می‌کنند. اختلاف فاحش نرخ دلار، نیما با آزاد سبب شده است ریسک سهامداری افزایش یابد. بنابراین نرخ ارز تک دلار نیما افزایش یابد، با توجه به بهبود بنیه شرکت‌ها، سهام گروه‌های مرتبط وارد فاز رونق خواهد شد. به نظر می‌رسد در حال حاضر بهترین زمان برای چیدن یک پرتفوی قوی است. بسیاری از تحلیلگران بر این باورند که با توجه به ریسک‌های کنونی، اکنون زمان مناسبی برای ورود به بورس است. تجربه‌های گذشته نیز موید این موضوع است که در اوج ناامیدی بازارها تحکرات مثبت قیمتی شکل گرفته است. البته باید عنوان کرد که سرمایه‌گذاران در کوتاهمدت موفق به کسب بازدهی مورد نظر نخواهند بود، اما به‌طور یقین در بازه میان‌مدت می‌توانند بازدهی معقولی را به‌دست آورند.

یکی از موضوعات مهم در سرمایه‌گذاری این است که نمی‌توان یک نسخه واحد برای همه پرتفوها پیچید. یعنی از آنجا که ریسک سرمایه‌گذاری افراد با یکدیگر متفاوت است، گروه‌های مختلف ریسک‌های مختلفی را پیش‌رو خواهند داشت؛ اما به‌طور کلی افرادی که قصد سرمایه‌گذاری در بازار سهام را دارند، نیازمند سه نوع پرتفو هستند. پرتفوی دائمی، پرتفوی میانی و پرتفوی نوسانی سه پرتفوی موفق در بازار سرمایه است.

پرتفوی نوع اول در برگیرنده سهام کم‌ریسک سووده است؛ سهامی که در آینده بازدهی مطلوبی را کسب خواهد کرد که شامل سهام BPS محور است. پرتفوی میانی به دلیل اینکه میان‌مدت را پوشش می‌دهد، با توجه به شرایط کنونی بازار چندان جوابگو می‌ست، اما لازمه هر پرتفویی است. اما اگر سهام دائمی که شامل سهام سنگین‌تر است به هر دلیلی با رشد مواجه نشود این پرتفو با سهام کوچک و بزرگ با چشم‌انداز سودآوری می‌تواند تا حدودی وضعیت منفی را جبران کند. پرتفوی نوسانی هم می‌تواند منجر به کسب بازدهی شود. این پرتفو متشکل از سهام پرتراکتش هستند. از این رو پروژهمحوورها نیز در زمره این دسته قرار می‌گیرند. ترکیب این سه مدل در کنار اختصاص ۲۰درصد پول به صندوق‌های ثابت پرتفوی کم‌ریسک در دوران رکودی را تشکیل می‌دهد.

<span><span></span></span>	<b>فدای ریزا ریز</b>	<span><span></span></span>
<span><span></span></span>	<b>افزایش قیمت بیت کوین، سهام مایکرو استراتژی را ترکاند!</b>	<span><span></span></span>

ارزش سهام شرکت مایکرواستراتژی (MicroStrategy)، که بزرگ‌ترین دارنده سازمانی بیت‌کوین محسوب می‌شود، در هفته‌ها و ماه‌های اخیر افزایش یافته است.به نظر می‌رسد قیمت سهام این شرکت، به دلیل افزایش اخیر قیمت بیت کوین به نحوی رشد کرده که از بزرگ‌ترین شاخص‌های بازار سهام ایالات متحده نیز عملکرد بهتری داشته است. پس از گذشت دو ماه از شروع سال نو میلادی، بازارهای مالی ایالات متحده عملکرد امیدوارکننده‌ای داشته‌اند. شاخص اس اند پی ۵۰۰ (S&P ۵۰۰)، کمی بیش از ۸ درصد افزایش یافته و به سقف تاریخی خود، یعنی بیش از ۵۱۰۰ واحد رسیده است.میانگین صنعتی داوجونز (The Dow Jones Industrial Average) تا پایان روز جمعه ۳۶ درصد افزایش را ثبت کرده و نزدک کامپوزیت (Nasdaq Composite) نیز در همان بازه زمانی کمی بیش از ۱ درصد افزایش یافته است.با این حال، مایکرواستراتژی که در فهرست نزدک قرار دارد، بیشترین سود را در میان شرکت‌های حاضر در این شاخص به ثبت رسانده است. در واقع، قیمت سهام این شرکت از ابتدای سال تا کنون بیش از ۵۰ درصد افزایش یافته و در پایان هفته گذشته به بیش از ۱۰۰۰ دلار رسیده است.در نتیجه، سهام مایکرواستراتژی نزدیک به بالاترین رکورد خود یعنی ۱۳۰۰ دلار که در فوربه ۲۰۲۱ ثبت شده بود، قرار دارد. این تضاد شدید بین عملکرد مایکرواستراتژی و سایر سهم‌ها، احتمالاً به عملکرد قیمت بیت کوین مرتبط است. این شرکت از اگوست ۲۰۲۰ شروع به خرید بیت‌کوین کرد و همواره چه در زمان افزایش قیمت چه در زمان افت آن، به ذخایر بیت کوین خود افزود.این شرکت کمی بیش از ۶ میلیارد دلار برای به دست آوردن ذخایر بیت کوین خود هزینه کرده است. در پی افزایش اخیر قیمت بیت کوین، سود این شرکت از خورد این ارز دیجیتال به ۶ میلیارد دلار رسیده و در واقع سرمایه آن در کمتر از ۳ سال حدود ۲ برابر شده است.

<span><span></span></span>	<b>فدای ریزا ریز</b>	<span><span></span></span>
<span><span></span></span>	<b>افزایش قیمت بیت کوین، سهام مایکرو استراتژی را ترکاند!</b>	<span><span></span></span>

ارزش سهام شرکت مایکرواستراتژی (MicroStrategy)، که بزرگ‌ترین دارنده سازمانی بیت‌کوین محسوب می‌شود، در هفته‌ها و ماه‌های اخیر افزایش یافته است.به نظر می‌رسد قیمت سهام این شرکت، به دلیل افزایش اخیر قیمت بیت کوین به نحوی رشد کرده که از بزرگ‌ترین شاخص‌های بازار سهام ایالات متحده نیز عملکرد بهتری داشته است. پس از گذشت دو ماه از شروع سال نو میلادی، بازارهای مالی ایالات متحده عملکرد امیدوارکننده‌ای داشته‌اند. شاخص اس اند پی ۵۰۰ (S&P ۵۰۰)، کمی بیش از ۸ درصد افزایش یافته و به سقف تاریخی خود، یعنی بیش از ۵۱۰۰ واحد رسیده است.میانگین صنعتی داوجونز (The Dow Jones Industrial Average) تا پایان روز جمعه ۳۶ درصد افزایش را ثبت کرده و نزدک کامپوزیت (Nasdaq Composite) نیز در همان بازه زمانی کمی بیش از ۱ درصد افزایش یافته است.با این حال، مایکرواستراتژی که در فهرست نزدک قرار دارد، بیشترین سود را در میان شرکت‌های حاضر در این شاخص به ثبت رسانده است. در واقع، قیمت سهام این شرکت از ابتدای سال تا کنون بیش از ۵۰ درصد افزایش یافته و در پایان هفته گذشته به بیش از ۱۰۰۰ دلار رسیده است.در نتیجه، سهام مایکرواستراتژی نزدیک به بالاترین رکورد خود یعنی ۱۳۰۰ دلار که در فوربه ۲۰۲۱ ثبت شده بود، قرار دارد. این تضاد شدید بین عملکرد مایکرواستراتژی و سایر سهم‌ها، احتمالاً به عملکرد قیمت بیت کوین مرتبط است. این شرکت از اگوست ۲۰۲۰ شروع به خرید بیت‌کوین کرد و همواره چه در زمان افزایش قیمت چه در زمان افت آن، به ذخایر بیت کوین خود افزود.این شرکت کمی بیش از ۶ میلیارد دلار برای به دست آوردن ذخایر بیت کوین خود هزینه کرده است. در پی افزایش اخیر قیمت بیت کوین، سود این شرکت از خورد این ارز دیجیتال به ۶ میلیارد دلار رسیده و در واقع سرمایه آن در کمتر از ۳ سال حدود ۲ برابر شده است.

## پرداخت رمز ارز تون‌کوین به صاحبان کانال‌های تلگرام!؟

ارز دیجیتال تون‌کوین (Toncoin)، در برنامه جدید اشتراک‌گذاری درآمد تبلیغاتی تلگرام، به عنوان ابزار پرداخت استفاده خواهد شد.پاول دوروف، بنیان‌گذار و مدیر عامل تلگرام، اخیراً اعلام کرده است که قصد دارد ۵۰ درصد از سود حاصل از تبلیغات‌ها در تلگرام را به صاحبان کانال‌ها پرداخت کند. این پرداخت‌ها در قالب ارز دیجیتال تون‌کوین انجام خواهد شد.طرح جدید درآمدزایی دوروف، صاحبان کانال در ۱۰۰ کشور را شامل می‌شود. در همین راستا دوروف اعلام کرد، برای اطمینان از سرعت و ایمنی پرداخت‌ها، منحصراً از بلاکچین TON استفاده خواهد کرد.اولین پرداخت این برنامه تبلیغاتی، در پایان ماه مارس صورت خواهد گرفت.همچنین، تون‌کوین خاطر نشان کرد که تون‌کوین به صاحبان کانال‌ها این امکان را می‌دهد تا در صورت تمایل، این ارز دیجیتال را برداشت و نقد کنند. تلگرام پیش از این نیز از تون‌کوین برای فروش نام‌های کاربری و حق عضویت استفاده کرده بود.

## سگ کلاه‌دار برنده شد! سود ۳ میلیون دلاری برای این سرمایه‌گذار!

میم کوین داگ ویت هف (Dogwifhat)، که در بستر سولانا راه‌اندازی شده است، در یک رالی بزرگ قیمتی قرار دارد و تنها در یک هفته شاهد افزایش ۳۰۰ درصدی بوده است.در رالی اخیر میم کوین‌ها، قیمت WIF در هفته گذشته از حدود ۰.۲۹ دلار به ۱.۲۵ دلار رسید و برخی از معامله‌گران در این رالی توانستند به خوبی مس‌سوار کنند و طی مدت کوتاهی چندین میلیون دلار سود به دست آوردند.داده‌های اخیر پلتفرم LookOnChain.L، نشان‌دهنده افزایش چشمگیر در بازار ارزهای دیجیتال است که از WIF در کنار چندین ارز دیجیتال دیگر پشتیبانی می‌کند. رالی به وجود آمده بین میم کوین‌ها می‌دهند. در ساعات اخیر، تراکتش بزرگ یک نهنگ کلاه‌دار بازار کریپتو را به خود جلب کرده است. این نهنگ در تراکتش خود، ۹۹۹۹ توکن سولانا (معادل ۱.۳۴ میلیون دلار) را برای خرید ۱.۴۹ میلیون WIF با قیمت ۰.۸۹۹۵ دلار پرداخت کرد.با ظهور WIF در سولانا، بازیگران بزرگ بازار، علاقه و حمایت خود را به این توکن ابراز کردند. در این راستا، صرافی رابین هود (Robinhood) اعلام کرد که از WIF در کنار چندین ارز دیجیتال دیگر پشتیبانی می‌کند. رالی به وجود آمده بین میم کوین‌ها می‌دهند. در ساعات اخیر، تراکتش بزرگ یک نهنگ کلاه‌دار بازار کریپتو را به خود جلب کرده است. این نهنگ در تراکتش خود، ۱۹۹۶.۰۰۰۰۰ توکن سولانا (معادل ۱.۹۶ دلار رسیده است.

افزایش ۹۲ درصدی حجم معاملات و رسیدن آن به ۴ میلیارد دلار نیز بر روند افزایشی تأکید می‌کند. دوج کوین نیز در هفته گذشته ۶۶ درصد افزایش یافته است.