



سال هفتم / شماره صد و هشتاد و هشت / چهارشنبه ۷ مهر ۱۴۰۰ / قیمت ۲۰۰۰ تومان

سیزدهمین نمایشگاه بین‌المللی متالورژی، فولاد و ریخته‌گری، ماشین‌آلات و صنایع وابسته اصفهان



الزامات توسعه صنعت فولاد همزمان با رونمایی از نمایشگاه متالکس اصفهان بررسی شد؛

# هزار توی فولادین

گزارش

صنعت فولاد روز به روز به سمت توسعه می‌رود و می‌تواند محصولاتی با ارزش افزوده بالاتر تولید کند. آن گونه که آمارهای وزارت صنعت، معدن و تجارت می‌گوید سال گذشته فولادسازان کشور توانسته‌اند بالغ بر ۲۹ میلیون تن فولاد تولید کنند و هدف آنها در سال جاری تولید ۳۱ میلیون تن فولاد طی سال ۱۴۰۰ است؛ اعداد و ارقامی که تحقق آن سخت اما انجام شدنی است. اما در روزهایی که بیماری کرونا سبب شده کسب و کارهای بسیاری رونق خود را از دست بدهند، برگزاری نمایشگاه بین‌المللی فولاد اصفهان و همزمانی آن با واکنش‌های سراسری، می‌تواند گامی مثبت برای بهبود شرایط صنایع مختلف باشد.

گزارش

## شاهد شکوفایی اقتصاد

سیزدهمین نمایشگاه بین‌المللی متالورژی، فولاد، ریخته‌گری، ماشین‌آلات و صنایع وابسته اصفهان، تخصصی‌ترین نمایشگاهی است که طی یک سال گذشته در حوزه فولاد سراسر کشور برگزار شده است. این نمایشگاه تلاش می‌کند با گرد هم آوردن زنجیره تامین دخیل در کلیدی‌ترین صنعت کشور، نگاه علمی‌تری به توسعه این صنعت داشته باشد و شرایط مطلوبی برای فعالان آن فراهم آورد. در یک سال و نیم اخیر که بیماری کرونا سبب شده کسب و کارهای بسیاری...

گزارش

## پیام قطعی برق به فولادسازان

بسیاری بر این باورند که صنعت فولاد دوران بالندگی خود را طی می‌کند به طوری که سال گذشته با حدود ۳۰ میلیون تن فولاد توانست در جایگاه دهم کشورهای تولیدکننده قرار گیرد و این به نوعی نشان از روند رو به رشد صنعت فولاد ایران است؛ باید توجه داشت که ایران پنج سال پیش در رتبه‌های پانزدهم و شانزدهم تولید فولاد قرار داشت و اگر چین به عنوان بزرگترین تولیدکننده نیمی از فولاد دنیا در سال و همچنین اتحادیه اروپا و آمریکا کنار بگذاریم، امروز ایران...

عکس: مهدی محبی پور

## پایگاه خبری تحلیلی

# اقتصاد بازار

www.Eghtesadbazar.ir



بهترین تحلیل‌های اقتصاد ایران و جهان  
چکیده روزنامه‌های اقتصادی  
رصد و تحلیل بازارهای مالی  
معرفی فرصت‌های سرمایه‌گذاری

به کانال اقتصاد بازار پیوندید:

@eghtesadbazar

**13<sup>th</sup>** Isfahan International Exhibition Center Metallurgy, Steel, Foundry Machinery & Related Industries  
Isfahan International Exhibition Center, 2021  
Opening Hours : 10 - 18

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

۷ تا ۱۰ مهرماه ۱۴۰۰

ساعت بازدید: ۱۰ تا ۱۸

کمربندی شرق، روبروی منطقه روشن دشت  
نمایشگاه بین‌المللی اصفهان



برگزارکننده: رسالت پاورتن | تلفن: ۰۲۱-۸۸۲۶۶۵۵  
www.rastak-expo.com  
www.metalex.ir  
metalex@rastak-expo.com



نظرات خود را در خصوص محتوای نشریه به ایمیل ما ارسال کنید

INFO@EGHTESADBAZAR.IR



مجری برگزاری نمایشگاه فولاد اصفهان مطرح کرد

## همه چیز درباره سیزدهمین نمایشگاه فولاد و متالورژی اصفهان



◀ نوسان: محمود بندرچی برگزار کننده رویدادهای نمایشگاهی است که اجرای سیزدهمین نمایشگاه متالورژی، فولاد و ریخته گری اصفهان را بر عهده دارد. او در این گفت وگو، از جزئیات برگزاری این رویداد و وضعیت صنعت نمایشگاهی کشور پس از فعالیت مجدد این صنعت در کشور سخن گفته است. بندرچی تأکید دارد: کلیه زنجیره ارزش و زنجیره تامین در این نمایشگاه حضور دارند و نباید فراموش کرد که استان اصفهان به عنوان قطب صنعتی کشور، بالغ بر ۶۵ درصد زنجیره تامین و ارزش صنایع ریخته گری کشور را در خود قرار داده است. بنابراین اهمیت این استان در برگزاری این رویداد بیش از پیش نمایان می شود.

با تسریع واکسیناسیون عمومی و گذر از بیک کرونا، فعالیت های نمایشگاهی بار دیگر از سر گرفته شده و در استان هایی با وضعیت زرد و نارنجی رویدادهای نمایشگاهی با رعایت پروتکل های بهداشتی بار دیگر آغاز به فعالیت کرده اند. این وقفه موجب بروز چالش ها و مشکلات فراوانی برای فعالان صنعت نمایشگاهی کشور شده است. حال که این صنعت تغییر روند داده و خواه و ناخواه با ویروس کرونا عین شده است فعالان این حوزه چه اقداماتی باید انجام بدهند؟ محمود بندرچی فعال و برگزار کننده رویدادهای نمایشگاهی که اجرای سیزدهمین نمایشگاه متالورژی، فولاد و ریخته گری اصفهان را بر عهده داشته، از جزئیات برگزاری این رویداد و وضعیت صنعت نمایشگاهی کشور پس از فعالیت مجدد این صنعت در کشور سخن گفته است.

بندرچی در این ارتباط گفت: سیزدهمین نمایشگاه بین المللی متالورژی، فولاد، ریخته گری، ماشین آلات و صنایع وابسته اصفهان از تاریخ ۷ لغایت ۱۰ مهر ماه و از ساعت ۱۰ تا ۱۸ میزبان متخصصان این حوزه خواهد بود. ۱۱۰ شرکت داخلی و نمایندگانی از کشورهای مختلف در این رویداد حضور خواهند داشت. این نمایشگاه در فضایی حدود ۱۶ هزار متر مربع برگزار خواهد شد. وی افزود: کلیه زنجیره ارزش و زنجیره تامین در این نمایشگاه حضور دارند. از شرکت های شاخص حاضر در این رویداد نیز می توان به فولاد مبارکه، ذوب آهن، میدکو، فولاد کوبر و سایر شرکت های این حوزه اشاره کرد.

### ظرفیت های معدنی استان اصفهان

این برگزار کننده نمایشگاهی در ادامه به ظرفیت های استان اصفهان برای برگزاری این رویداد اشاره کرد و گفت: استان اصفهان در حوزه معدنی مزیت خاصی ندارد و بیشتر مزیت های این استان در حوزه معادن سنگ های ساختمانی است و متوسط در بخش سایر کانی ها نسبتاً ضعیف است. اما باید فراموش کرد که این استان قطب صنعتی کشور است و بالغ بر ۶۵ درصد زنجیره تامین و ارزش صنایع ریخته گری کشور در این استان قرار دارد. از طرفی دو قطب بزرگ فولادی کشور که بال اساسی این صنعت در کشور به شمار می رود نیز در این استان قرار دارند.

بنابراین اهمیت این استان در برگزاری این رویداد بیش از پیش نمایان می شود. بندرچی در بخش دیگری از صحبت های خود به تأثیر برگزاری رویدادهای نمایشگاهی در حوزه معدن و صنایع معدنی کشور اشاره کرد و گفت: اکثر واحدهای کوچک و متوسط در بستر نمایشگاه ها رشد می کنند و از این طریق با هزینه بسیار اندک خود را به بازار معرفی می کنند. از طرفی برگزاری رویدادهای نمایشگاهی نیز موجب برندینگ واحدهای صنعتی بزرگ می شود و این واحدها هم در طول برگزاری رویدادهای نمایشگاهی موفق خواهند شد زنجیره تامین خود را به خوبی شناسایی و مذاکرات خوبی را در این زمینه داشته باشند.

### توصیه ای مهم

#### به فعالان صنعت نمایشگاهی

این فعال نمایشگاهی همچنین به وقفه ایجاد شده در برگزاری رویدادها اشاره کرد و گفت: توفیقی که در روند برگزاری رویدادها پیش آمد اجتناب ناپذیر بود و اثرات آن تا سالیان سال ادامه خواهد داشت. بنابراین فعالان صنعت نمایشگاهی باید خود را با این بدیده هماهنگ و همسو کنند و روش های بازاریابی و مارکتینگ خود را تغییر دهند. اگر فعالان نمایشگاهی این تغییر را به وجود نیآورند ناگزیر مشتریان خود را از دست خواهند داد. متأسفانه برگزار کنندگان رویدادها تمام انرژی خود را در جذب مشارکت کننده متمرکز می کنند و در خصوص بازدید مخاطب موثر اقدام خاصی انجام نمی دهند. متأسفانه در این زمینه سرمایه گذاری خاصی انجام نشده و همین موضوع در آینده ای نزدیک موجب بروز آسیب به فعالان نمایشگاهی کشور خواهد شد. بندرچی افزود: نمایشگاه ها حداقل چهار رکن اساسی که این اضلاع باید با یکدیگر همسو و هماهنگ باشند. اولین ضلع محل یا سایت برگزاری رویدادها است. برگزار کننده رویدادها دومین ضلع، مشارکت کنندگان ضلع سوم و بازدید کنندگان ضلع چهارم را تشکیل می دهند. در صورت نبود هر کدام از این اضلاع رویداد نمایشگاهی مورد نظر به نتیجه مطلوب نخواهد رسید. پس از شیوع ویروس کرونا ضلع چهارم که بازدید کننده موثر است نقش مهم و اساسی را ایفا می کند. وی در بخش پایانی صحبت های خود گفت: من امیدوارم که نگاه دولتمردان و مسئولان به صنعت نمایشگاهی کشور تغییر کند. این صنعت پیشرو توسعه اقتصادی هر کشوری محسوب می شود و نباید اهمیت این صنعت بزرگ را در حد بازارچه و پاساژ پایین آورد. البته در این خصوص ضعف از فعالان صنعت نمایشگاهی است. چرا که نتوانسته اند وضعیت صنعت نمایشگاهی کشور را به درستی تبیین کنند. این در صورتی است که امروزه صنعت نمایشگاهی کشور با پیشرفت قابل ملاحظه ای روبرو بوده و وارد حوزه های تخصصی و فوق تخصصی شده اند و بالاترین راندمان را برای مشارکت کنندگان به وجود آورده است.

### جهش چشمگیر در صادرات فولاد ایران

آمارهای رسمی از افزایش چشمگیر صادرات فولاد ایران تا پایان مرداد ۱۴۰۰ حکایت دارد. آمار انجمن تولیدکنندگان فولاد ایران نشان می دهد صادرات محصولات فولادی نهایی در ۵ماه نخست امسال نسبت به مدت مشابه سال گذشته ۸۸درصد رشد کرده و از ۷۴۴هزار تن به ۱/۴ میلیون تن رسیده است. صادرات محصولات فولادی نیمه تمام هم در ۵ماه نخست امسال نسبت به مدت مشابه سال گذشته، ۳۹درصد افزایش یافته و به ۳/۱ میلیون تن رسیده است. ارزش دلاری این حجم از صادرات اعلام نشده است.



### قیمت گذاری دستوری فساد آور است



سخنگوی کمیسیون اقتصادی مجلس در نقد مواضع اخیر برخی افراد مبنی بر ضرورت تثبیت قیمت سیمان و فولاد گفت: اگر منظور این افراد، بازگشت به قیمت گذاری و ورود دولت به بازار سیمان به شکل سیاست گذاری دستوری است، کمیسیون اقتصادی مجلس مخالف این دیدگاه و سخنان است. مهدی طبعانی اظهار داشت: قیمت گذاری دستوری فساد آور است همان طور که تلاش های ناکام برای تثبیت نرخ ارز و قیمت سایر کالاها طی سال های گذشته به بروز و گسترش فسادهای متعدد دامن زد و برهنده های قضایی متعددی را در بری آورد.

مدیر عامل نمایشگاه بین المللی اصفهان از اهداف و نتایج نمایشگاه فولاد سخن می گوید:

## شاهد شکوفایی اقتصاد

برگزاری نمایشگاه فولاد، تلاش جدی برای زنده نگه داشتن اقتصاد کشور است



گفت و گو هفته نامه نوسان



سیدابوالقاسمی

سیزدهمین نمایشگاه بین المللی متالورژی، فولاد، ریخته گری، ماشین آلات و صنایع وابسته اصفهان، تخصصی ترین نمایشگاهی است که طی یک سال گذشته در حوزه فولاد سراسر کشور برگزار شده است. این نمایشگاه تلاش می کند با گرد هم آوردن زنجیره تامین دخیل در کلیدی ترین صنعت کشور، نگاه عملی تری به توسعه این صنعت داشته باشد و شرایط مطلوبی برای فعالان آن فراهم آورد. در یک سال و نیم اخیر که بیماری کرونا سبب شده کسب و کارهای بسیاری رونق خود را از دست بدهند، برگزاری نمایشگاه بین المللی فولاد اصفهان و همزمانی آن با واکسیناسیون سراسری و پایان همه گیری کرونا، قدم مثبتی برای بهبود شرایط صنایع مختلف به شمار می رود. علی یارمحمدیان، مدیر عامل شرکت نمایشگاه های بین المللی استان اصفهان اعتقاد دارد این نمایشگاه، تلاشی جدی برای زنده نگه داشتن اقتصاد کشور است که تجلی آن در رونق فعالیت های اقتصادی خواهد بود. این گفتگو را در ادامه بخوانید.

و بهترین شیوه های تولید خود را از طریق نمایش زنده در فضایی بالغ بر ۱۶ هزار متر مربع به نمایش بگذارند. این امر همچنین بستری منحصر به فرد را برای خریداران، فروشندگان، ارائه دهندگان فن آوری، تولید کنندگان، بازرگانان، وارد کنندگان، سرمایه گذاران و سایر سازمان ها و موسسات وابسته به صنعت فولاد گسترش می دهد تا تعامل و توسعه روابط تجاری در زمینه صنعت فولاد را دنبال کنند. نمایشگاه فرصتی برای جانسرمایه گذاری های بی شمار، معاملات تجاری خودجوش و بحث و گفتگوی پر جنب و جوش و تبادل تخصصی بین غرفه داران و بازدید کنندگان حرفه ای است.

نوسان: استان اصفهان از دیرباز قطب فعالیت در حوزه فولاد بوده است. چگونگی می توان این استان را به عنوان استان پیشگام در توسعه رویدادهای نمایشگاهی فولادی در سطح کشور مطرح کرد؟

برگزاری سیزدهمین نمایشگاه بین المللی فولاد و متالورژی اصفهان نمایانگر تلاش برای زنده نگه داشتن اقتصاد کشور است. این نمایشگاه با حضور بزرگان صنعت فولاد کشور در اصفهان برپایه شدن جایگاه خود را به عنوان معتبرترین نمایشگاه صنعت فولاد کشور تثبیت کرده و شرکت های داخلی، خارجی و نمایندگان شرکت های بین المللی توانمندی های خود را به نمایش می گذارند. مشارکت کنندگان سیزدهمین نمایشگاه بین المللی متالورژی، فولاد، ریخته گری، ماشین آلات و صنایع

نوسان: چه انتظاری از این نمایشگاه دارید؟ سیزدهمین نمایشگاه فولاد اصفهان پس از برگزاری، چه نتایجی را در اختیار مشارکت کنندگان، فعالان و سیاستگذاران این حوزه قرار خواهد داد؟

این نمایشگاه در شرایطی برگزار می شود که در حالت رکود اقتصادی قرار داریم و این اتفاق، فضای اقتصادی کشورمان را تحت تأثیر قرار داده است. پس، برگزاری نمایشگاه بهترین ابزار برای رونق بخشی به بازارهای مختلف محسوب می شود. نمایشگاه با ایجاد فضای اشتراکی در

با تصویب کارگروه تنظیم بازار اعلام شد:

## مجوزهای صادرات فولاد ۲ ماه تمدید شد

بر این اساس، به منظور حمایت از واحدهای تولید کننده محصولات فولادی و جلوگیری از توقف صادرات و از دست دادن بازارهای صادراتی پیشنهاد معاونت امور معادن و صنایع معدنی در مورد صادرات این محصولات به مدت دو ماه تا زمان تصمیم گیری و برنامه ریزی در مورد زنجیره فولاد مورد تأیید قرار گرفت تا صادرات با رعایت ضوابط و مقررات مربوطه ادامه یابد.

نوسان: کارگروه تنظیم بازار، مجوزهای صادرات فولاد میانی و محصولات فولادی را به مدت ۲ ماه یعنی تا ابتدای آذر امسال تمدید کرد. به گزارش خبرنگار نوسان، کارگروه تنظیم بازار تمدید مجوزهای صادرات فولاد میانی و محصولات فولادی را به مدت ۲ ماه (تا اول آذر امسال) تصویب کرد و این به معنای آن است که مجوزهای صادرات فولاد

### گزارش

### تامین انرژی از مسیر

#### تکنولوژی سبز



نوسان: صنایع فولادی تمایل به همجواری با فولاد مبارکه دارند و از اینرو این صنایع در استان اصفهان توسعه یافته اند. این مطلب را معاون هماهنگی امور اقتصادی استانداری اصفهان به "نوسان" می گوید و ادامه می دهد: از سوی دیگر با توجه به محدودیت های شدید انرژی باید زیرساخت های لازم برای تامین انرژی مورد نیاز آنها ایجاد گردد و در این راستا فولاد مبارکه به دنبال ایجاد نیروگاه از مسیر تکنولوژی سبز است.

حسن قاضی عسگر تصریح کرد: فولاد مبارکه به دنبال احداث ۱۵۰۰ مگاوات انرژی برق در استان است که قرار است ۵۰۰ مگاوات آن انرژی خورشیدی و ۱۰۰۰ مگاوات دیگر با تکنولوژی جدید و راندمان بالا احداث کند. وی بیان اینکه البته به فولاد مبارکه تأکید کرده ایم با ایجاد این ظرفیت نیروگاهی و تولید برق اصلاً مصرف گاز آنها نباید افزایش یابد، افزود: گفته می شود در دنیا تکنولوژی تلفیقی CHP با راندمان بالا و حداقل مصرف گاز می تواند موجب تولید برق از انرژی خورشیدی تولید شود، بنابراین فولاد مبارکه به دنبال این تکنولوژی سبز برای تولید برق خود است. قاضی عسگر با اشاره به محدودیت های گازی صنایع در زمستان، گفت: در روشی علمی برخی نیروگاه های استان همچون چهلستون، شهید منتظری، زواره و ... می توانند با ایجاد سیکل ترکیبی و استفاده از سیستم بخار، بهره وری و راندمان خود را افزایش دهند.

معاون هماهنگی امور اقتصادی استانداری اصفهان در ادامه با اشاره گلایه فولادسازان از قیمت گذاری دستوری گفت: در حال حاضر با ورود محصولات فولادی به بورس می توانیم بگوییم که دیگر قیمت گذاری دستوری نداریم، چرا که قیمت پایه مشخص و در بازار بورس به بالاترین قیمت ممکن کشف و معامله انجام می شود. وی همچنین با انتقاد از اینکه یارانه های کور و غیره فواید موجب نابودی سرمایه های کشور شده است، تأکید کرد: در حال حاضر ایران رتبه نخست اعطای یارانه در حوزه انرژی را در دنیا به خود اختصاص داده که این به معنای هدررفت عمده ای از اقشار جامعه شده است.

معاون هماهنگی امور اقتصادی استانداری اصفهان همچنین با اشاره به برپایی سیزدهمین دوره نمایشگاه فولاد اصفهان، اظهار کرد: خوشبختانه از دوره های گذشته بهترین نمایشگاهی که در اصفهان برگزار می شد، همین نمایشگاه فولاد بود، اما متأسفانه کرونا موجب تضعیف نمایشگاه ها به ویژه نمایشگاه فولاد شد. قاضی عسگر گفت: خوشبختانه با توسعه واکسیناسیون و آرام گرفتن شرایط شیوع کرونا، با توجه به پتانسیل های موجود می توانیم نمایشگاهی در سطح بین المللی ایجاد کنیم، اما تنها ایراد این دوره نمایشگاه عدم حضور مهمانان خارجی است که به دلیل کرونا و تحریم ها در ایران حضور نیافته اند. وی تأکید کرد: نمایشگاه فولاد نیازمند تبلیغ است و توصیه کرده ایم برپایی این رویداد بین المللی به صورت مجازی نیز پیش کنند تا مشتریان خارجی از دستاوردها و محصولات جدید فولادی ایران مطلع شوند.





گزارش

رکورد تولید ماهیانه ورق قلع آندود در فولاد مبارک شکسته شد؛

رکوردی که تنهاشش ماه دوام آورد



نوسان: جهادگران عرصه تولید فولاد مبارک برای دومین بار پیاپی در سال ۱۴۰۰ موفق به شکستن رکورد تولید ورق قلع آندود شدند و توانستند رکورد قبلی را به ۱۰ هزار و ۴۱۰ تن برسانند. در سال تولید، پشتیبانی ها و مانع زداییها، رکورد تولید ورق قلع آندود به میزان ۱۰ هزار و ۴۱۰ تن در شهریورماه ۱۴۰۰ توسط تلاشگران واحد قلع آندود ناحیه نورد سرد شرکت فولاد مبارک برای دومین بار در سال جاری شکسته شد و این در حالی است که رکورد قبلی این واحد در تولید ورق قلع آندود به میزان ۱۰ هزار و ۳۰۷ تن در فروردین ماه امسال به ثبت رسیده بود. این رکورد که در سایه محدودیت ها و مشکلات بسیاری همچون تحریم ها و شیوع ویروس کرونا به دست آمده، نشان از اراده تولید در سخت ترین شرایط در شرکت فولاد مبارک است؛ قطع وابستگی از واردات این نوع محصول و خودکفایی در تولید تمام نیاز کشور در آینده میتواند از خروج ارز از کشور نیز جلوگیری کند. مصطفی ناجی رئیس واحد قلع آندود و خطوط برش ۱ و ۲ شرکت فولاد مبارک در گفت و گو با خبرنگار فولاد در خصوص رکورد جدید ثبت شده در این واحد اظهار کرد: آخرین رکورد تولید قلع آندود شرکت فولاد مبارک مربوط به فروردین ماه ۱۴۰۰ با تولید ۱۰ هزار و ۳۰۷ تن بوده که در ادامه این مسیر و رکوردزنی ها در شهریور امسال، میزان تولید به ۱۰ هزار و ۴۱۰ تن رسید و مجدداً رکورد تولید برای دومین بار در ۶ ماهه نخست امسال شکسته شد. وی با بیان این که محدودیت ها در مسیر تولید همواره وجود داشته است، افزود: با توجه به سیاستهای سازمان، به گونه ای برنامه ریزی شد که ناحیه نورد سرد در تأمین مواد اولیه خود شامل کلاف های که از واحد نورد گرم تحویل گرفته می شوند) با مشکل جدی مواجه نشود.

کاربرد یو.ان.ان در محصولات در صنایع غذایی

رئیس واحد قلع آندود و خطوط برش ۱ و ۲ شرکت فولاد مبارک گفت: میزان مصرف آب در خطوط قلع آندود بسیار بالاست و فرآیندهای پر مصرف است، در نتیجه ایجاد اختلال در آب با دمای آب باعث مشکل در تولید و کیفیت محصول میشود، اما با حمایت مجموعه توانستیم تولید و شرایط کیفی را حفظ کرده و رکورد جدیدی را به ثبت برسانیم. وی خاطر نشان کرد: در مجموعه زنجیره محصولات قلع آندود، تمهیداتی اندیشیده شده که با افت مواد ورودی مواجه نشویم؛ برای دستیابی به این رکورد، تمام فعالیت های برنامه ریزی شده برای خط قلع آندود همچون فعالیتهای تعمیراتی به بهترین شکل ممکن انجام شد. ناجی اذعان داشت: محصولات قلع آندود شرایط ویژه ای دارند چراکه با توجه به اینکه این محصول در نهایت یکی از حساسترین مصرفا را داشته و در صنایع غذایی برای ساخت انواع قوطیهای کنسرو و کمپوت استفاده میشود، در نتیجه حساسیت تولید این نوع آندود شده ضروری است و نگاه ما همواره برای تولید آنها کیفی بوده و نتیجه آن عدم ایجاد چالش در کیفیت محصولات بوده است.

بر تری کیفی در مقایسه با مشابه خارجی آن

محسن زارع مدیر محصولات پوششدار شرکت فولاد مبارک در خصوص رکورد به ثبت رسیده در خط قلع آندود ناحیه نورد سرد شرکت فولاد مبارک در گفتگو با خبرنگار فولاد گفت: محصولات قلع آندود برای صنایع غذایی مورد استفاده قرار میگیرند و تولیدات شرکت فولاد مبارک از نوع DR۸، T۳، T۴، DR۷ بوده که قابل رقابت با مشابه محصولات خارجی بوده و حتی کیفیت برخی از محصولات ما در مقایسه با نمونه خارجی بالاتر است. وی با بیان این که اکنون تنها درصدی از نیاز کشور به ورق قلع آندود توسط شرکت فولاد مبارک و یک شرکت دیگر داخلی تأمین میشود و مابقی از دیگر کشورها وارد میشوند، خاطر نشان کرد: در آینده ای نه چندان دور با تکبیر بر توانمندی های داخلی برای تولید این محصول به خودکفایی خواهیم رسید و کشور را از واردات آن نیز بیاز کنیم.

برای نخستین بار در کشور با همت شرکت فولاد مبارک انجام شد؛

کانالیست ایرانی در کنار رقبای خارجی

نوسان: زهرا مجتهد: برای نخستین بار در کشور شرکت فولاد مبارک ریسک استفاده از کانالیستهای ایرانی را در صنعت فولاد پذیرفت. هدف مبارک که از این اقدام کاهش وابستگی این مجموعه بزرگ فولادی به تکنولوژی های خارجی است. کانالیست به عنوان یکی از مواد اولیه ای است که به جهت تأمین، حساس بوده و به واسطه محدودیت تولید کنندگان در دنیا، انحصاری محسوب می شود از این رو فولاد مبارک چون استفاده از تولیدات داخلی را در اولویت قرار داده در مورد کانالیست و سایر قطعات دپکی و تجهیزات، تولید کنندگان را حمایت کرد تا به کیفیت مطلوب برسند. به گفته کارشناسان، با بومی سازی کانالیست، بخش دیگری از وابستگی فولادی به خارج از کشور قطع شد و امروز پس از گذشت ۱۳ سال مطالعه، تحقیق و تولید و تجاری سازی در زمینه کانالیست می توان گفت در خصوص تولید کانالیست کشور به خودکفایی دست یافته است.

در این پروژه بومی سازی شرکت های سازنده داخلی کانالیست به همراه سرپرستان و کارشناسان فولاد مبارک حضور داشتند و در ابتدا برای این پروژه مشکلات زیادی (مانند کارایی پایین کانالیست های تولید شده و کاهش تولید) وجود داشت که با بررسی ها و ارائه مشاوره فنی به سازندگان کانالیست در خصوص فرآیند احیا از طرف کارشناسان فولاد مبارک و انجام تحقیقات زیاد و نیز تست های میدانی فراوانی به صورت شارژ چند تیوپ با یک پی (سولول) از ریفورمر انجام شد که در هر مرحله افزایش تولید شده و در نهایت با رسیدن عملکرد کانالیست ها به شرایط مطلوب فرآیند احیای جایگزینی صد درصد کانالیست خارجی با کانالیست ایرانی انجام شد. شایان ذکر است، شرکت فولاد مبارک که در حال حاضر از دو نوع کانالیست ایرانی (شرکت نفت و گاز سرو - شرکت کوثری) استفاده می کند.



بررسی میزان صادرات یک ماهه فولاد مبارک

آمار منتشر شده از شرکت های بزرگ تولید کننده و صادر کننده فولاد نشان می دهد شرکت هایی مانند فولاد مبارک، ذوب آهن، فولاد خوزستان، هرمزگان توانستند در مرداد سال جاری رویکرد مثبتی داشته باشند. در این بین شرکت فولاد مبارک که اصفهان در مرداد ۱۴۰۰ در مجموع ۹۶ هزار و ۵۰۹ تن محصولات فولادی صادر کرد که نسبت به مدت مشابه در سال گذشته توانست ۴۱۶ درصد رشد صادرات را به ثبت برساند. این شرکت در مردادماه سال گذشته ۱۸ هزار و ۷۰۹ تن محصول فولادی را وارد بازارهای بین المللی کرده بود.



مسیر رشد چشمگیر فولاد مبارک بررسی شد؛

در مسیر رکورد شکنی

فولاد مبارک، با راهبردهای مشخص، توانسته رکوردهای مناسبی را در حوزه تولید به ثبت برساند



صنعت فولاد روز به روز به سمت توسعه می رود و می تواند محصولاتی با ارزش افزوده بالاتر را تولید کند و ارزش آوری بیشتری برای کشور به ارمغان آورد. آن گونه که آمارهای وزارت صنعت، معدن و تجارت می گوید سال گذشته فولادسازان کشور توانسته اند بالغ بر ۲۹ میلیون تن فولاد تولید کنند و هدف آنها در سال جاری تولید ۳۱ میلیون تن فولاد طی سال ۱۴۰۰ است؛ اعداد ارقامی که تحقق آن سخت اما انجام شدنی است. در این بین فولاد مبارک که چشم و چراغ صنعت ایران است و سعی دارد تا با اجرای پروژه های راهبردی و سرمایه گذاری خود را از سایر رقبا متمایز کرده و با شناسایی نیازها در مسیر پاسخ به آنها گام بردارد.

پهین باب، افرادی می توانند خرید کنند، قیمت هم کشف می شود و بر همین اساس خرید توسط کارگزاران انجام می شود. این نکته مهم است که شرکت فولاد مبارک که تولید کننده است، نه توزیع کننده یا اجرای دقیق دستورالعمل های مربوطه در صد درصد این است که محصولات در اختیار مصرف کننده نهایی قرار گیرد اما در برخی از مواقع به علت حجم بالای نقدینگی در کشور، جذابیت کالی «سرمایه ای» فولاد و اشکالات موجود در نظام توزیع مشکلاتی حادث می شود. همچنین برای رفع این چالش جلسات متعددی برگزار شده و این امیدواری وجود دارد که با درایت وزیر صمت، قیمت گذاری و محدودیت تولید برق، طرح های توسعه نیروگاه در استانهای اصفهان، چهارمحال و بختیاری و هرمزگان را با توان تولید ۱۵۰۰ مگاوات هدف گذاری کرده است. از سوی دیگر در آینده دو خط نورد ۳۰۰ و ۴۵۰ هزار تنی و دو خط ۵۰۰ هزار تنی اسیدشویی در کاشان و شهرک بیره برپا خواهد رسید و شرکت فولاد مبارک در ساخت کارخانه فولادسازی و ریخته گری بیلت در اندیمشک با ظرفیت تولید ۴۰۰ هزار تن هم مشارکت دارد که تمام طرح های توسعه ای مذکور مربوط به شرکت فولاد مبارک است.

تولید کننده نه توزیع کننده!

اما قیمت گذاری دستوری هم عاملی است که فولادسازان به آن اشاره می کنند. کارشناسان حوزه فولاد اما تأکید دارند: بیشتر مشتریان شرکت فولاد مبارک که «صنایع» هستند در بورس لاابرا اساس تعیین سهمیه و سامانه

بر اساس برنامه افزایش سه برابری ظرفیت تولید خودروی کشور انجام شد؛

۱۴ درصد تولید فولاد مبارک به خودروسازان رسید

گالوانیزه را تأمین کرده و علاوه بر این، به عنوان یکی از مهم ترین تولید کنندگان و تأمین کنندگان اصلی قطعات فولادی مورد نیاز کارخانه های خودروسازی داخلی، بیسش از ۱۴ درصد از تولیدات محصولات خود را به این صنایع اختصاص داده است. در ادامه این گزارش آمده است: تأمین نیازهای شرکت های خودروساز و نیز

ثبت رکورد تولید ۱۴۶ ذوب در فولاد مبارک

رکورد تولید ۱۴۶ ذوب در شرکت فولاد مبارک تنها چند روز پس از رفع محدودیت های انرژی و در آغاز هفته دفاع مقدس، به ثبت رسید. شایان ذکر است شرکت فولاد مبارک در دو ماه گذشته به دلیل وجود محدودیت های شدید انرژی، نتوانست به ظرفیت های فولادسازی دست یابد، اما به محض رفع محدودیت ها فعالیت تولیدی خود را افزایش داد و موفق به ثبت رکورد تولید ۱۴۶ ذوب (معادل ۲۶ هزار و ۱۰۰ تن اسلب) گردید.



گزارش

معرفی دستاوردهای فولاد مبارک



نوشان: مدیر روابط عمومی شرکت فولاد مبارک که از حضور فعال این شرکت در سیزدهمین نمایشگاه بین المللی متالکس (متالوزی، فولاد، ریخته گری، ماشین آلات و صنایع وابسته) در اصفهان خبر داد و گفت: دستاوردهای فولاد مبارک در حوزه های متالوزی، فولاد و ریخته گری در این نمایشگاه معرفی می شوند.

به گزارش «نوسان» هادی نباتی نژاد در گفتگو با خبرنگار فولاد اظهار کرد: شرکت فولاد مبارک در سیزدهمین نمایشگاه بین المللی متالکس (متالوزی، فولاد، ریخته گری، ماشین آلات و صنایع وابسته) اصفهان که از ۷ لغایت ۱۰ مهرماه سال جاری برگزار خواهد شد، حضوری فعال خواهد داشت. وی افزود: شرکت فولاد مبارک طی سال های اخیر دستاوردهای بزرگی در حوزه های متالوزی، فولاد و ریخته گری داشته که این نمایشگاه بستر مناسبی را برای معرفی این دستاوردهای مهم فراهم می کند که از جمله شاخص ترین این دستاوردها، تولید تختال مناسب مصارف گاز ترش جهت تولید فولاد مورد نیاز در پروژه ملی احداث خط لوله نفت خام گوره به چابک بوده که از طرح های کلیدی کشور در توسعه خطوط صادرات نفت در کشور است.

مدیر روابط عمومی شرکت فولاد مبارک گفت: همچنین شرکت فولاد مبارک در سال های اخیر با طراحی و تولید موفقیت آمیز ۱۰ محصول فولادی جدید، موفق به شکستن رکورد طراحی و تولید محصولات جدید گردیده که این محصولات نیز در نمایشگاه بین المللی متالکس معرفی خواهند شد. ادامه داد: این نمایشگاه به معرفی فولاد، چندین ویژگی های مهم (ریخته گری، عملیات حرارتی، آب کاری و پرداخت، متالوزی پودر، خدمات صنعت متالوزی، مواد اولیه و کمک ذوبها، کالیبراسی و مدل سازی، خدمات آزمایشگاهی، تست ها)، ماشین آلات و تجهیزات صنعتی وابسته جزو تقبلها، ژنراتورها، موتورهای گازسوز، گیربکسها، اتصالات و شلنگهای فشار قوی، رولکرها و روغن های صنعتی، صنایع لاستیک و نوارقاله ها، تصفیه خانه های صنعتی و شکلدهی فلزات (نورد، آهنگری و جوشکاری، تراشکاری، برشکاری و پرس کاری) می پردازد. نباتی نژاد خاطرنشان کرد: نمایندگانی از استان های تهران، اصفهان، آذربایجان شرقی، یزد، خراسان رضوی، همدان، کرمان و خوزستان از جمله فعالان حوزه صنعت هستند که در این نمایشگاه شرکت خواهند کرد. وی با بیان این که این نمایشگاه نسبت به دوره های قبل از لحاظ کمی و کیفی رشد و تنوع بیشتری داشته ولی متأسفانه به دلیل شیوع ویروس کرونا بازدیدکننده خارجی ندارد، اذعان داشت: این نمایشگاه میزبان نمایندگانی از کشورهای آلمان، ایتالیا، کره جنوبی، امارات متحده عربی، هند و چین خواهد بود. لازم به ذکر است، در سیزدهمین نمایشگاه بین المللی متالکس (متالوزی، فولاد، ریخته گری، ماشین آلات و صنایع وابسته) اصفهان، در کنار شرکت فولاد مبارک، اصفهان، شرکت سهامی ذوب آهن اصفهان، شرکت فولاد زرنده ایران (میدکو)، مجتمع فولاد سپید فراب کویر، مجتمع صنعتی اسفرا، شرکت فولاد اطلس گلستان، شرکت حامی آلیاژ آسیا فولاد همپران، شرکت صنایع فولاد کولیان گهر سیرجان، شرکت جویفانوران فولاد پویند، شرکت کهرپالستر، شرکت نورد لوله سمنان، شرکت هدلینگ ظفر، شرکت مهندسی بین المللی ایران (ایریک) و شرکت مهندسی فن اور معدن و فلزات MMT حضور خواهند داشت.



## دیدگاه

راهکارهایی برای تامین انرژی پایدار در صنعت فولاد:

## فشار مضاعف بر صنعت فولاد



ایران دهمین تولید کننده فولاد در جهان است که در طی یک دهه اخیر علی رغم تشدید تحریم های چندگانه علیه این صنعت توانسته جایگاه خود را در آمار تولید بهبود بخشد و این مهم با اتکا به توان داخلی، سرمایه گذاری هدفمند در بالادست زنجیره و استفاده از ظرفیت های بازار سرمایه حاصل شده است. این بدان معنی نیست که صنعت فولاد در طی چند دهه رشد و پیشرفت خود در کشور چالش هایی مقابل خود ندیده بلکه نحوه تعامل دولت خصوصاً در هشت سال اخیر با این صنعت به گونه ای بوده که در شرایط سخت، نه تنها فشارها بر صنعت فولاد کاهش نیافته بلکه محدودیت هایی نظیر سرکوب قیمتی، افزایش قیمت حامل های انرژی، ممنوعیت صادرات و افزایش قیمت مواد اولیه بیشترین فشار را به این صنعت پیشران در اقتصاد کشور وارد کرده است.

## سال ۱۴۰۰

## و هجوم مشکلات زیر ساختی

در همه اقتصادهای پیشرفته، دولت از تصدی گری در اقتصاد منع شده و تسهیل گری، تنها وظیفه تعریف شده این نهاد در اقتصاد است. به این معنا که دولت صرفاً با تنظیم نحوه مجوز دهی و تامین زیر ساختها و بعضاً جهت دهی به صادرات و واردات به صنایع کمک می کند و پر واضح است که در شرایط تحریم، این وظیفه اهمیت بیشتری به خود می گیرد. اما رفتار دولت در طی هشت سال اخیر در مواجهه با بنگاه های بزرگ فولادساز کاملاً یک طرفه و کاملاً با دید کنترلی صورت گرفته است.

قیمت گذاری دستوری، منع واردات و اعمال کف عرضه در بازار داخلی به منظور کاهش قیمت در شرایطی که هزینه های تولید اعم از حامل های انرژی، سنگ آهن و نیروی کار همگی صعودی بوده باعث شده تا صنعت فولاد در مقطعی با مشکل جدی تامین مالی و عدم توسعه مواجه شود.

اوج این مشکلات در تابستان ۱۴۰۰ ظهور کرد و افزایش مصرف برق در ماه های تیر و مرداد باعث شد تا وزارت صمت با انتخاب ساده ترین راه حل، مصرف برق فولادی ها را به یک دهم دیمانند معمول کاهش دهد و برق نیروگاه های این صنایع را نیز به شبکه خانگی اختصاص دهد.

اتفاقی که به گفته انجمن فولادسازان کشور، ۸۲ روز قطعی برق به همراه داشت و ضرر آن بیش از ۶ میلیارد دلار برآورد شده است.

این انجمن در نامه ای به شورای عالی امنیت ملی ۶ راهکار برای جبران بخشی از این خسارت پیشنهاد داده که امهال اقساط بانکی، امهال اقساط مالیاتی، عدم قطع گاز فولادسازان در ۶ ماهه دوم سال، بخشودگی جرایم تعزیراتی برخی از فولادسازان مربوط به سال های گذشته و خصوصاً عرضه اجباری در بورس کالا، امهال پرداخت قبوض برق و پرداخت حق دیمانند عدم تامین برق به صورت فوری و امهال سایر دیون دولتی همگی به مدت حداقل ۶ ماه از جمله این موارد است. راهکارهای پیشنهادی انجمن فولادسازان همگی کوتاه مدتی بوده و ماهیت اصلی این راهکارها، جبران خسارت است و نمی توان آن ها را در جهت پیشگیری از مشکل تامین زیر ساخت دسته بندی کرد.

پر واضح است که محدودیت های ایجاد شده در زیر ساخت هایی نظیر برق و گاز و به طور خاص، مساله انرژی را کوتاه مدت و پایان پذیر ارزیابی کرد و آنچه که از صحت های کارشناسان این حوزه استنباط می شود، در سال های بعد باید شاهد محدودیت های بیشتری در بحث تامین برق و گاز باشیم.

لذا باید دولت به راه حل مشخصی در این خصوص رسیده و حساسیت صنایع به قطعی برق و خسارات ناشی از این اقدام یکجانبه را درک کند.

## لزوم سرمایه گذاری

## در حوزه زیر ساخت ها

پر واضح است که تامین زیر ساخت ها وظیفه اصلی دولت است اما با نظر به کسری بالای بودجه دولت و عدم توان بیشتر برای سرمایه گذاری در زیر ساخت هایی نظیر توسعه صنعت نیروگاهی پیشنهاد می شود روند اعطای مجوز به فولادسازان برای تأسیس نیروگاه های جدید سرعت پذیرد، از دیگر سو با توجه به محدودیت جدی در بخش تامین گاز، حرکت به سمت سرمایه گذاری در نیروگاه های خورشیدی و بادی و به طور کلی، انرژی های پاک برای فولادسازان ناگزیر است و دولت میتواند تسهیلات ممکن برای افزایش جذابیت در این حوزه اعم از افزایش نرخ خرید مازاد برق خورشیدی از این نیروگاه ها، رفع موانع واردات تجهیزات فتوولتائیک و اعطای زمین و مجوز را در اختیار این صنایع قرار داده تا هم از ضرر و زیان جدی قطعی برق در زنجیره فولاد جلوگیری کرده و هم اهداف خود در بخش توسعه انرژی های پاک را در دسترس ببیند.

علاوه بر این، در خلال سال های ۹۲ الی ۹۶ مجوزهای متعدد احداث نیروگاه های خورشیدی در نقاط مختلف کشور و خصوصاً فلات مرکزی صادر شد که به دلایل متعدد، سرمایه گذاری در این بخش پیشرفتی نداشته و اصل مجوزها به قوت خود باقی مانده اند، وزارت صمت با همکاری وزارت نیرو می تواند با انتقال این مجوزها به فولادسازان، روند سرمایه گذاری در این حوزه را سرعت بخشیده و برق مورد نیاز فولادسازان را از این محل تامین کند.

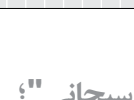
## چه کسانی مشمولان وام ویژه صادرات هستند؟

دستورالعمل حمایت از صادرات سال ۱۴۰۰ که از سوی سازمان توسعه تجارت ایران ابلاغ شد؛ بر این اساس صادر کنندگانی در اولویت دریافت تسهیلات هستند که گذشته از رفع تعهدات ارزی، اولویت صادرات را به کشورهای همسایه و اوراسیا بدهند. شاخص های دیگر احراز اهلیت صادر کنندگان به میانه گین صادرات در طول سه سال گذشته، بازگانی یا تولیدی بودن متقاضی و نوع کالای صادراتی بر اساس ارزش افزوده برمی گردد. پرداخت تسهیلات از طریق سامانه های بهین یاب و سپیدار بوده که پس از احراز اهلیت صادراتی صادر کنندگان پرداخت می شود.



## ۹۵ درصد رشد در آمد فروش آهن و فولاد ارفع

شرکت آهن و فولاد ارفع در دوره یک ماه منتهی به ۳۱ مرداد ۱۴۰۰، مبلغ ۸۴۰ میلیارد تومان درآمد فروش داشته است که نسبت به دوره یک ماهه مشابه سال قبل ۶۹ درصد افزایش نشان می دهد. جمع درآمد فروش محصولات آهن و فولاد ارفع در چهار ماه نخست امسال ۳۹۲۱ میلیارد تومان بوده که رشد ۹۵ درصدی نسبت به مدت مشابه سال قبل نشان می دهد. درآمد فروش ارفع در ماه تیر امسال رقم قابل توجه ۱۴۰۸ میلیارد تومانی بوده است.



الزامات توسعه صنعت فولاد کشور در گفت و گو با "دکتر بهرام سبحانی":

## پیام قطعی برق به فولادسازان

صنعت برق به عنوان تامین کننده انرژی کشور متناسب با صنعت فولاد رشد نکرده است



گروه اقتصادی هفته نامه نوستان

بسیاری بر این باورند که صنعت فولاد دوران بالندگی خود را طی می کند به طوری که سال گذشته با حدود ۳۰ میلیون تن فولاد توانست در جایگاه دهم کشورهای تولیدکننده قرار گیرد و این به نوعی نشان از روند رو به رشد صنعت فولاد ایران است؛ باید توجه داشت که ایران پنج سال پیش در رتبه های پانزدهم و شانزدهم تولید فولاد قرار داشت و اگر چین به عنوان بزرگترین تولیدکننده نیمی از فولاد دنیا در سال و همچنین اتحادیه اروپا و آمریکا را کنار بگذاریم، امروز ایران جایگاه خوبی را در بین کشورهای تولیدکننده دارد. به اعتقاد بهرام سبحانی، اگر شرایط مناسبی فراهم شود و ظرفیت ۴۰ میلیون تنی وارد مدار تولید شود، ایران قطعاً به جایگاه هشتم تولید فولاد دنیا ارتقا می یابد.



ریخته سنجی آروزنامه نگار

نایب رییس اتاق بازرگانی اصفهان در گفتگو با "نوستان" به مشکلات و محدودیت های پیش روی صنعت فولاد اشاره می کند و می گوید: بخشی از محدودیت های این صنعت همچون کمبود مواد اولیه مستمر و بخشی دیگر همچون محدودیت های برق که امسال دامن فولادسازان را گرفت، مقطعی است که البته این موضوع قابل پیش بینی بود. او توضیح می دهد: در اقی ۱۴۰۴ قرار بود به تولید ۵۵ میلیون تن فولاد برسیم، در حالیکه امروز برای تولید ۲۰ میلیون تن فولاد، کمبود برق داریم و این نشان می دهد با هر کمبود برق در شبکه سراسری، اولین فشار به صنعت فولاد وارد می شود، چراکه چهار ماه در تابستان داشته و در زمستان نیز به دلیل نداشتن گاز، با محدودیت تولید مواجه خواهد شد.

سبحانی تأکید می کند: در این وضعیت این نگرانی وجود دارد که ظرفیت تولید امسال فولاد حتی از ۳۰ میلیون تن نیز کاهش یابد و به جای افزایش ظرفیت به سمت کاهش ظرفیت تولید حرکت کنیم که این برآزنده کشور نیست.

از سوی دیگر برخی سرمایه گذاری های صنعت فولاد در بخش خصوصی انجام و یا سهام آن به مردم واگذار شده است و باید توجه داشت که فولادسازان برای تولید در ۳۶۵ روز سال سرمایه گذاری کرده اند، در حالیکه با محدودیت برق و گاز عملاً ۲۵ درصد ظرفیت خود را از دست داده و نمی توانند بهره وری مناسبی از سرمایه گذاری خود داشته باشند.

نایب رییس اتاق بازرگانی اصفهان در گفتگو با "نوستان" به مشکلات و محدودیت های پیش روی صنعت فولاد اشاره می کند و می گوید: بخشی از محدودیت های این صنعت همچون کمبود مواد اولیه مستمر و بخشی دیگر همچون محدودیت های برق که امسال دامن فولادسازان را گرفت، مقطعی است که البته این موضوع قابل پیش بینی بود. او توضیح می دهد: در اقی ۱۴۰۴ قرار بود به تولید ۵۵ میلیون تن فولاد برسیم، در حالیکه امروز برای تولید ۲۰ میلیون تن فولاد، کمبود برق داریم و این نشان می دهد با هر کمبود برق در شبکه سراسری، اولین فشار به صنعت فولاد وارد می شود، چراکه چهار ماه در تابستان داشته و در زمستان نیز به دلیل نداشتن گاز، با محدودیت تولید مواجه خواهد شد.

سبحانی تأکید می کند: در این وضعیت این نگرانی وجود دارد که ظرفیت تولید امسال فولاد حتی از ۳۰ میلیون تن نیز کاهش یابد و به جای افزایش ظرفیت به سمت کاهش ظرفیت تولید حرکت کنیم که این برآزنده کشور نیست.

از سوی دیگر برخی سرمایه گذاری های صنعت فولاد در بخش خصوصی انجام و یا سهام آن به مردم واگذار شده است و باید توجه داشت که فولادسازان برای تولید در ۳۶۵ روز سال سرمایه گذاری کرده اند، در حالیکه با محدودیت برق و گاز عملاً ۲۵ درصد ظرفیت خود را از دست داده و نمی توانند بهره وری مناسبی از سرمایه گذاری خود داشته باشند.

## صادرات بخش معدن از ۵ میلیارد دلار گذشت

## کاهش سهم زنجیره فولاد

از صادرات حوزه معدن و صنایع معدنی در جایگاه دوم قرار گرفت که با رشد ۸۲ درصدی همراه شد. در همین حال، صادرات زنجیره آلومینیوم نیز به ۲۴۴ میلیون دلار رسید که ۲۷۸ درصد بیش از عملکرد پنج ماهه مشابه سال قبل بوده است. زنجیره روی نیز صادرات ۱۸۲ میلیون دلار را به ثبت رساند که ۱۰۰ درصد از مدت مشابه سال قبل بیشتر بوده است.

نوسان ارزش صادرات بخش معدن و صنایع معدنی ایران در ۵ ماهه نخست امسال ۵ میلیارد دلار عبور کرد.

به گزارش نوستان به نقل از ایمیدرو، زنجیره فولاد با سهم ۳ میلیارد دلاری بیشترین سهم از صادرات را در اختیار داشت و صادرات این بخش ۷۶ درصد بیش از مدت مشابه سال قبل بوده است. زنجیره مس با سهم ۶۲۱ میلیون دلاری

فولادسازان انتظار دارند که دولت و مجلس نگاه معقول و منطقی به این موضوع داشته باشند و شرایطی فراهم کنند تا تولیدکنندگان بتوانند تولید مازاد بر نیاز خود را بدون محدودیت صادر کنند که علاوه بر ارزآوری برای کشور، ارز مورد نیاز خودشان را نیز تأمین کنند. او تصریح می کند: تجربه سال های گذشته نشان داده که برای کنترل و تنظیم قیمت ها، دولت چندین بار به بحث قیمت گذاری و سرکوب قیمت ها ورود و به صنعت فولاد فشار آورده کرده است، اما تنها خاصیت و دستاورد این بافشاری ایجاد ارات برای یک عده بوده که از گپ بین قیمت های واقعی و مصنوعی منتفع می شوند و در نهایت آسیب و ضرر متحمل تولیدکننده اصلی فولاد می شود. او با اشاره به اینکه در بحث تعیین قیمتهای فولاد منطقی وجود دارد، توضیح می دهد: عوامل اصلی قیمت محصولات فولادی شامل تأمین سنگ آهن، الیازها، حمل نقل، هزینه های انرژی، نیروی انسانی و... است که اگر این هزینه ها کاهش یابد، طبیعتاً قیمت فولاد کاهش می یابد، اما زمانی که این هزینه ها روند افزایشی دارد، چه استدلالی وجود دارد که بگوییم قیمت فولاد باید کاهش یابد.

## اصفهان صحنه رخ نمای صنعت فولاد است

سبحانی با بیان اینکه اصفهان قطب تولید فولاد کشور و ذوب آهن نخستین تولیدکننده صنعت فولاد کشور است که بعد از آن فولاد مبارکه و سایر فولاد سازان وارد این استان شدند، تصریح می کند: امروز با توجه به فعالیت این دو واحد فولاد سازی در اصفهان، صنایع بالادستی و پایین دستی و شهرک های صنعتی زیادی پیرامون این دو صنعت فولادی در استان شکل گرفته است و به نوعی برخی کارخانجات از قطعات یدکی و مصرفی گرفته تا سازه ها و انواع روغن و... نیازهای صنعت فولاد را تأمین می کنند.

در اقی ۱۴۰۴ قرار بود به تولید ۵۵ میلیون تن فولاد برسیم، در حالیکه امروز برای تولید ۲۰ میلیون تن، کمبود برق داریم!

کنند و او تأکید می کند: با توجه به این پتانسیل اگر قرار است در کشور نمایشگاهی فولاد برای بهره کشیدن دستاوردهای این صنعت برگزار شود، به طور قطع جایگاه اصلی آن اصفهان است و خوشبختانه با وجود شرایط کرونا سیزدهمین نمایشگاه بین المللی متالورژی، فولاد، ریخته گری، ماشین آلات و صنایع وابسته اصفهان برگزار می شود.

به گفته سبحانی، این نمایشگاه که هر ساله برگزار می شود که علاوه بر واحدهای فولادی، واحدهای خدماتی فولادی حضور دارند و به طور قطع نمایشگاه فولاد ویرتینی است که دستاوردهای این صنعت را به نمایش می گذارد و به نوعی صنعتگران و فولاد سازان مشتریان خود را پیدا می کند و به توانمندی و تولیدات این صنعت در داخل پی می برد و به طور قطع از طریق نمایشگاه ارتباط بین مصرف کننده و تولیدکننده برقرار می شود.

پس از آن، ارزش زنجیره سیمان به ۱۷۴ میلیون دلار رسید که ۸ درصد کمتر از رقم پنج ماه سال گذشته صادرات داشته است. در این میان، ارزش واردات زنجیره معدن و صنایع معدنی در مدت مورد اشاره با رشد ۶ درصدی به ۱۲۹ میلیون دلار رسید. سهم زنجیره فولاد ۴۶۵ میلیون دلار بود که ۵ درصد کمتر از مدت مشابه سال قبل است.



## دیدگاه

## پاییزی بدون گاز و برق



کمبود گاز و برق، چالشی جدی در پاییزی و زمستان ۱۴۰۰ برای کشور است. بر اساس اعلام وزارت نیرو، تنها در بخش گاز، ۲۵ درصد کمبود داریم. اما چرا؟ ایران یکی از بزرگترین دارندگان ذخایر گاز جهان است و از نظر تولید گاز، سومین کشور جهان به شمار می رود. با این حال، با توجه به شرایط کشور در سال های اخیر از جمله تحریم ها و مدیریت اشتباه، حفظ سطح کنونی تولید برای ایران کاری دشوار است. افت کیفی میادین گازی و نفتی و همچنین فرسوده شدن ماشینآلات تولید و عدم امکان استفاده از فناوری های نوین، باعث شده ایران حتی برای تأمین گاز مورد نیاز خود هم با مشکل روبه رو شود. نکته قابل تامل اینکه بخش عمده گاز تولید شده توسط ایران، مورد مصرف داخلی قرار می گیرد.

ایران برای حفظ سطح کنونی تولید، به سرمایه گذاری ۲۰۰ میلیارد دلاری نیاز دارد و علاوه بر آن باید از ماشین آلات، فناوری های روز و کارآمد برای آن دسته از میادین که دچار افت شده است، استفاده کند. راهکار ایران برای حل این معضل در طولانی مدت، جذب سرمایه گذاری خارجی و همکاری با شرکت های بین المللی برای استفاده از فناوری های روز است. علاوه بر این، لازم است از ظرفیت های موجود در پژوهشگاه های نفت، نیرو و پتروشیمی هم بهره بیشتری ببریم تا سطح فعالیت کمی و کیفی پژوهشگاه ها افزایش پیدا کند.

نکته مهم افزایش بودجه پژوهش های نفت، نیرو و پتروشیمی و حمایت از طرح های تهیه شده در این پژوهشگاه ها است. اما در کوتاه مدت چه باید کرد؟ یک راه حل کوتاه مدت برای موضوع کاهش مصرف گاز، استفاده از سوخت مازوت در نیروگاه ها است. چندی پیش تردد کشتی هایی که مازوت با گوگرد بالا در سوخت خود استفاده می کردند، ممنوع شد.

بنابراین مازوت ایران، مشتری کمتری پیدا کرد و بخش زیادی از صادرات مازوت ایران قطع شد. برای جبران این موضوع، مازوت اضافه به عنوان سوخت نیروگاه ها استفاده شده و در اصل با یک تیر دو نشان زدند. اما افزایش سطح آلودگی هوا در کلان شهرها از پیامدهای منفی استفاده از مازوت در نیروگاه ها با هدف کاهش مصرف گاز بود. با توجه به آسیب های زیست محیطی این راه حل، باید چاره دیگری جست.

می توان در کوتاه مدت برای جبران کمبود گاز وارد کرد.

هم چنین راه اندازی پوشش های ملی برای آگاهی رسانی به عموم مردم با هدف کاهش مصرف گاز، می تواند به دولت برای عبور از این شرایط دشوار کمک کند. دولت می تواند با حمایت از پوشش های ملی در این زمینه، از مردم برای عبور از این دوره کمک بگیرد. اصلاح رگولاتوهای گازی منازل و جلوگیری از نشت گاز، از دیگر اقداماتی است که در کوتاه مدت به صرفه جویی در مصرف گاز کمک می کند.







گزارش

قیمت گذاری دولتی و برق رفتگی چه بر سر صنایع فولادی می آورد؟

بیم و امید  
صنایع فولادین



نوسان: صنعت فولاد کشور طی تابستان امسال به دلیل قطعی برق به طور متوسط روزانه ۱۵۰ میلیارد تومان دچار خسارت شده است که اگر این عدد را برای بازه زمانی حدود ۹۰ روزه در نظر بگیریم، میزان خسارت چیزی بین ۵ تا ۶ میلیارد دلار است. این را مدیر فروش و توسعه کسب و کار شرکت "دانیلی پرشیا" می گوید و تأکید دارد: فولادسازان و صنایع وابسته در سالهای گذشته و حتی پیش از شیوع بیماری کرونا روندی سخت داشتند و این روند با برق رفتگی های اخیر کشور شدیدتر نیز شد.

نصیر الدین ضوئی با اعتقاد بر اینکه راهکارهای زیاد و متفاوتی برای جبران خسارت شرکت های فولادی وجود دارد به "نوسان" می گوید: باید میزان خسارت هر یک از واحدهای فولادی از قطعی برق به صورت جداگانه محاسبه شود.

رقمی که معادل آن می توان به عنوان بخشودگی و تخفیف مالیاتی لحاظ شود و یا اینکه برای مصرف برق مساوی های آینده فولادی ها معادل این خسارت، به آنها برق رایگان داده شود تا به نوعی جبران این ضرر و زیان از سیستم های تهازی استفاده شود.

او البته تأکید می کند که ضرر و زیان قطعی برق به یک واحد فولادی تنها منجر به افت تولید نمی شود و زمانیکه یک خط تولید فولاد با ظرفیت کامل به دلیل قطعی برق متوقف می شود، هزینه راه اندازی مجدد آن خط فولادی بالاتر است و اگر محصولات صادر محور باشند، اگر در آن بازه زمانی قیمت های صادراتی در بازارهای بین المللی بالا باشد و تولید کننده فولاد به دلیل قطعی برق نتواند محصولات خود را صادر کند، حاشیه سود قابل توجهی را از دست خواهد داد و بعد از راه اندازی مجدد آن واحد تولیدی، قیمت ها ممکن است افت کرده باشند و تولید کننده فرصت سود آوری خوبی را در بازار صادراتی از دست می دهد.

قیمت گذاری دستوری  
در هیچ بازاری جواب نمی دهد

او همچنین معضل بزرگ دیگر فولادسازان و سایر صنایع وابسته را قیمت گذاری دستوری می داند و می گوید: قیمت گذاری دستوری موضوع جدیدی نیست و طی یک دهه گذشته چندین بار قیمت گذاری دستوری بر روی محصولات فولادی پیاده شده که تمام این تجارب شکست خورده بوده است. از سوی دیگر حتی بسیاری از اقتصاددانان کشور نیز با این موضوع را مورد انتقاد قرار داده اند و جای سؤال است که چرا وزارت صنعت و نهادهای نظارتی هنوز به این موضوع اشراف ندارد و باید توجه داشت که در هیچ بازاری قیمت گذاری دستوری نتیجه ای نخواهد داشت و نتیجه ای که حاصل می شود منجر به رانت و فساد و بعد از مدتی افزایش شدید قیمت های می شود.

مدیر فروش و توسعه کسب و کار شرکت "دانیلی پرشیا" تأکید می کند: در بحث قیمت گذاری دستوری فولاد آنچه مهم است قیمت گذاری باید به صورت عرضه و تقاضا در بورس کالا مشخص شود و این گونه شاهد شفافیت قیمت ها خواهیم بود و اگر بخوایم به صورت دستوری بر روی قیمت گذاری مداخله کنیم بسیاری از واحدهای تولیدی دیگر علاقه مند به عرضه محصولات خود در بورس نخواهند بود و یا عرضه محصولات خود را در بورس کاهش می دهند و در بازار آزاد از طریق دلان و واسطه ها محصولات خود را می فروشند که این فضا موجب ایجاد رانت خواهد شد که سود آن به جیب واسطه ها می رود.

او با اعتقاد بر اینکه قیمت گذاری دستوری در چند بعد موجب خسارت به ذینفعان می شود، می گوید: از یک سو مصرف کننده متضرر می شود و از سوی دیگر سهامداران شرکت های فولادی با این مدل قیمت گذاری دستوری، سودآوری سهام را از دست می دهند و در نهایت این سود به جیب دلان در بازار می رود که عملاً این معیار قانون تجارت است. به گفته ضوئی، با توجه به اینکه دولت سیزدهم در حوزه اقتصادی و صنعت با شعار مبارزه با فساد ورود کرده است، باید جلوی قیمت گذاری های دستوری را بگیرد و از این سیاست دوری کند.

پیش زمینه  
افزایش قیمت

او با تأکید بر اینکه اگر خواهیم در بازار کنترلی بر قیمت ها داشته باشیم راه آن قیمت گذاری دستوری نیست، می گوید: این تجربه همواره در بازار ارز دیده شده که با وجود نرخ ارز ۴۲۰۰ تومانی امروز در بازار ارز، دلار ۲۸ هزار تومان است و اگر این سیاست را در بازار فولاد پیاده کنیم، بدون فکر قیمت ها در در این بازار را می شود و موجب فاجعه ای در صنعت فولاد خواهد شد و قطعاً قیمت تمام شده افزایش می دهد.

این کارشناس فولادی می گوید: با توجه به حضور واسطه ها و سفته بازی در بازار فولاد در کشور بهتر است تا واسطه ها را با عرضه کالا در بورس به حداقل رساننده و حذف کنیم و منافع تولید کننده و مصرف کننده را به عرضه و تقاضای واقعی گره بزنیم در این شرایط به طور اتوماتیک قیمت محصولات فولادی باید با قیمت های جهانی کامودیتی ها و نرخ واقعی ارز تعریف شود.

به اعتقاد ضوئی، تا زمانی که نرخ دلار، تورم و... در کشور حل نشود، بازار شرایط واقعی خود را پیدا نخواهد کرد و با هیچ راهکاری نمی توانیم جلوی کاهش قیمت را بگیریم و هر مدل کاهش قیمت دستوری و مصنوعی قیمت ها پیش زمینه یک سونامی افزایش قیمت در ماه های آینده خواهد بود و با وضعیت فعلی اقتصاد اگر همچنان بر قیمت گذاری دستوری پافشاری کنیم، فاجعه بدی در صنعت فولاد اتفاق خواهد افتاد.



عدم صرفه اقتصادی برای سرمایه گذاری تولید زغال سنگ

دبیر انجمن زغال سنگ ایران: افزایش تولید زغال سنگ در کشور نیازمند برنامه ریزی و سرمایه گذاری در این حوزه است که متأسفانه به دلیل قیمت زغال سنگ، صرفه اقتصادی برای حضور سرمایه گذاری وجود ندارد. سال گذشته میزان واردات به یک میلیون تن رسید و برای امسال نیز پیش بینی می شود رقم واردات به یک میلیون و ۲۰۰ هزار تن برسد. به گفته سعید صمدی در ۵ سال اخیر میزان تولید زغال سنگ حدود یک میلیون و ۸۰۰ هزار تن بوده و تغییر آنچنانی در این رقم دیده نمی شود.



04

هشدار مجلس به وزیران صنعت و نیرو

رئیس کمیته صنعت کمیسیون صنایع مجلس با اعلام هشدار به وزیران صنعت و نیرو در مورد جلوگیری از قطع برق صنایع سیمان و فولاد در زمستان، گفت: وزارت صنعت باید به بازار فولاد هم ورود کند. رضا تقی پور انوری با اشاره به ضرورت برنامه ریزی برای تامین سیمان و فولاد مورد نیاز زمستان با توجه به احتمال کمبود گاز و قطعی برق گفت: نمایندگان به وزرا هشدار داده اند و هیچ گونه کم کاری پذیرفتنی نیست.



03

انتظارات فولادسازان از دولت جدید در گفت و گو با "احمد خورش" بررسی شد؛

عوارض قیمت گذاری

تداوم سیاست غلط نرخ گذاری دستوری زیان سختی بر پیکره صنعت فولاد وارد خواهد کرد



گروه بازارها  
هفته نهم نوسان

اگر چه کمبود برق امسال قابل پیش بینی بود، اما تیر خلاص کمبود انرژی در کشور، بیشتر همه صنایع به چشم سیمانی ها و فولادی ها رفت. برآوردها حکایت از خسارت ۶ میلیارد دلاری صنایع فولادی در سال به دلیل قطعی برق است. مدیرعامل مجتمع فولاد کویر در این باره به "نوسان" می گوید: متأسفانه طی ۶ ماه گذشته فشار زیادی بر روی شرکت های فولادی و تولیدکنندگان مقاطع طولی وارد شد، در ابتدای سال با مشکلات آب مواجه بودیم و بعد با مشکل برق و در آینده ای نزدیک نیز با سرمای هوا ممکن است با مشکل محدودیت گاز مواجه شویم.

احمد خورش با بیان اینکه صنعت فولاد ایران یکی از بزرگترین صنایع سرمایه ای و اقتصادی استان است که نقش پررنگی در اقتصاد کشور دارد، اظهار می کند: به عنوان عضوی از انجمن نوردکاران از دولت انتظار داریم تا کمک کند چرخ اقتصاد که بر دوش صنعت فولاد اصفهان می چرخد، حرکت کند و در این مسیر نیز راهکارهایی به دولت جدید و وزارت صمت ارائه کرده ایم. به اعتقاد این فولادساز، اگر مشکلات همچنان رو به افزایش باشد و حل نشود، طبیعتاً چالش های زیادی برای فولادی ها ایجاد خواهد شد و موجب می شود صنعت فولاد که یکی از مراکز آرزوی کشور است، دچار مشکل شود.

ما به سختی به آن رسیده ایم، را از ما می گیرند. مدیرعامل مجتمع فولاد کویر تأکید می کند: میزان خسارت های قطعی برق برای فولادسازان بسیار سنگین بود و البته دولت با وعده هایی که داده، سعی دارد در سال های آینده دیگر چنین مشکلاتی برای فولادسازان ایجاد نشود. او اضافه می کند: حرکت کند و در این مسیر نیز راهکارهایی به دولت جدید و وزارت صمت ارائه کرده ایم. به اعتقاد این فولادساز، اگر مشکلات همچنان رو به افزایش باشد و حل نشود، طبیعتاً چالش های زیادی برای فولادی ها ایجاد خواهد شد و موجب می شود صنعت فولاد که یکی از مراکز آرزوی کشور است، دچار مشکل شود.

احمد خورش با بیان اینکه صنعت فولاد اصفهان یکی از بزرگترین صنایع سرمایه ای و اقتصادی استان است که نقش پررنگی در اقتصاد کشور دارد، اظهار می کند: به عنوان عضوی از انجمن نوردکاران از دولت انتظار داریم تا کمک کند چرخ اقتصاد که بر دوش صنعت فولاد اصفهان می چرخد، حرکت کند و در این مسیر نیز راهکارهایی به دولت جدید و وزارت صمت ارائه کرده ایم. به اعتقاد این فولادساز، اگر مشکلات همچنان رو به افزایش باشد و حل نشود، طبیعتاً چالش های زیادی برای فولادی ها ایجاد خواهد شد و موجب می شود صنعت فولاد که یکی از مراکز آرزوی کشور است، دچار مشکل شود.

بازارهای صادراتی  
در خطرند

او با اشاره به اینکه فولاد کویر یکی از بزرگترین صادرکنندگان فولاد کشور است، می گوید: تداوم قطعی های مکرر برق و گاز و محدودیت های موجود، موجب آسیب هایی برای فولادسازان می شود که ممکن است بازارهای صادراتی خود را از دست دهند و در این شرایط به راحتی کشورهایی همچون ترکیه و... بازارهایی که

که دستگاه های نظارتی و بازرسی دولت باید نظارت اصلی را بر زنجیره تولید فولاد داشته باشد تا آنچه را که مورد نیاز داخل است را تامین و از سوی دیگر آنچه مورد نیاز داخل نیست را صادر کنیم تا برای کشور ارزآوری داشته باشیم، اما متأسفانه نه تنها این کار توسط دولت انجام نمی شود، بلکه با قیمت های دستوری و مسائل غیرکارشناسی وارد زنجیره فولاد شده است که تداوم این سیاست غلط زیان سختی بر پیکره فولاد وارد خواهد کرد. او با اعتقاد بر اینکه اگر دولت تامین مواد اولیه شرکت های تولیدی را در زنجیره فولاد را به درستی رصد کند، به طور قطع دلال اصلی شناسایی می شود، تصریح می کند: یکی از ایرادات بزرگ این است که نظارت دستگاه نظارتی دولت بر زنجیره تولید فولاد بسیار کم است، اما اگر دولت مواد اولیه مورد نیاز را در اختیار تولیدکنندگان اصلی مقاطع فولادی قرار دهد، با این سیاست به راحتی بازار داخل تنظیم می شود و دیگر نیازی به قیمت های دستوری نداریم. مدیرعامل مجتمع فولاد کویر تأکید می کند: قیمت های دستوری به دنبال خود فساد، رانت و... به همراه خواهد داشت و فولادسازان با این سیاست به شدت مخالف هستند.

چالش  
قیمت گذاری دستوری  
او با بیان اینکه از سوی دیگر قیمت گذاری دستوری در صنعت فولاد، مشکلات تولیدکنندگان را بیشتر کرده است، تأکید می کند: یکی از مسائل مهم کشور، ورود دولت در اقتصاد است و تا زمانی که دولت دست خود را از اقتصاد رها نکند و اقتصاد بر دوش صنایع خصوصی واقعی نهد، شاهد چالش در صنعت فولاد خواهیم بود. به گفته خورش، قیمت گذاری دستوری یکی از چالش های صنعت فولاد است

پس از تشکیل مجمع فوق العاده اعلام شد؛

تصویب افزایش سرمایه شرکت فولاد تاراز

تبدیل کلاف های گرم فولادی به کلاف خام با پیاده سازی پروژه های خط اسیدی شویی و خطوط نورد سرد تک قفسه ای تعریف شده است و در صورت تحقق کامل تا ۴۵۰ هزار تن کلاف خام در سال تأمین خواهد شد و بخش عمده ای از این کلاف ها برای تغذیه خط گالوانیزه موجود فولاد تاراز مورد استفاده قرار خواهد گرفت. طرح توسعه مذکور شامل خطوط اسیدی شویی، نورد تک قفسه ای ۱۲۵۰ و نورد تک قفسه ای ۱۴۵۰ است و پیش بینی می شود فاز نخست آن در سه ماهه اول ۱۴۰۱ به بهره برداری برسد.

سرمایه مورد نیاز در این طرح ۶۱۵ میلیارد تومان محاسبه شده که ۱۰۰ میلیارد تومان آن سال پیش مصوب شد. پروژه توسعه شرکت در حال حاضر در مرحله تکمیل فونداسیون نوردها و نیز باز سازی و تکمیل تجهیزات خطوط نورد خریداری شده میباشد. همچنین این افزایش سرمایه در قالب تأسیس و سرمایه گذاری در شرکت نورد فولاد زرین شهر کرد صورت خواهد گرفت که ۹۹.۷ درصد از سهام آن به فولاد تاراز تعلق دارد. فولاد تاراز یکی از پنج تولیدکننده عمده ورق های گالوانیزه در ایران است

نوسان: با تشکیل نشست مجمع فوق العاده شرکت فولاد تاراز افزایش سرمایه این شرکت به میزان ۲۱۹ درصد مورد تصویب سهامداران قرار گرفت. به گزارش نوسان و به نقل از روابط عمومی فولاد تاراز، نشست مجمع فوق العاده این شرکت با حضور ۹۴.۸ درصدی سهامداران برگزار شد و سهامداران با افزایش سرمایه این شرکت از ۲۳۵۰ میلیارد ریال کنونی به ۷۵۰۰ میلیارد ریال موافقت کردند. افزایش سرمایه فولاد تاراز به منظور اجرای طرح توسعه این شرکت برای

گزارش

ضرورت رفع مشکلات گمرکی



نوسان: نشست «بررسی و پیگیری رفع مشکلات مجموعه فولاد مبارک در حوزه واردات» با حضور مدیرکل گمرکات استان اصفهان و رئیس اداره بازرگانی خارجی سازمان صمت استان اصفهان برگزار شد.

رسول کوهستانی بروه مدیرکل گمرکات استان اصفهان با بیان این نکته که در کشور تنها دو گمرک قانونی اختصاصی وجود دارد که متعلق به مجتمع فولاد مبارک و ذوب آهن اصفهان است تصریح کرد: استفاده از ظرفیت های قانونی این گمرک های اختصاصی می تواند نقش بسیار مؤثری در تسهیل فعالیت های گمرکی و واردات مواد اولیه و ماشین آلات این دو مجموعه بزرگ صنعتی ایفا نماید و تسهیل واردات و کاهش هزینه انبارداری را از مهم ترین مزیت های استفاده از این گمرکات اختصاصی دانست.

مدیرکل گمرکات استان اصفهان با تأکید بر حمایت ویژه گمرک اصفهان از واردات مواد اولیه و ماشین آلات این مجموعه بزرگ صنعتی گفت: با توجه به حجم بالای واردات مجموعه فولاد مبارک لازم است اقدامات لازم در جهت جلوگیری از متروکه شدن کالاهای وارداتی این شرکت صورت گیرد. رضا حیدری، مدیر برنامه ریزی و پشتیبانی خرید فولاد مبارک نیز ضمن تشکر از حمایت های اتاق بازرگانی، اداره کل گمرکات و سازمان صمت اصفهان از مجموعه فولاد مبارک گفت: با تدبیر اتخاذ شده در این شرکت، مواد اولیه و ماشین آلات و تجهیزات وارداتی مجموعه فولاد مبارک که از وضعیت مطلوبی برخوردار است و با مدیریت مناسب توانستیم آثار سوء تجزیه های ظالمانه غرب را به حداقل برسانیم. وی افزود: خوشبختانه با تلاش های صورت گرفته در فولاد مبارک روند خروج کالا از گمرکات سرعت گرفته است، اما جهت تداوم این روند لازم است حمایت های لازم از سوی اداره کل گمرکات استان و سازمان صمت صورت گیرد. حیدری تعدد قوانین، بخشنامه ها و متغیر بودن تعرفه ها را به همراه مشکلات سامانه جامع تجارت مهم ترین چالش حوزه واردات دانست.

کریم سلیمی، رئیس اداره بازرگانی خارجی سازمان صنعت، معدن و تجارت استان اصفهان نیز با اعلام آمادگی سازمان صمت استان برای پیگیری و رفع مشکلات فعالان اقتصادی استان در حوزه ثبت سفارش و واردات کالا، رفع مشکلات موجود در سامانه جامع تجارت و رایکی از دغدغه های مهم وزارت صمت و سازمان صمت استان دانست که می تواند نقش مهمی در تسهیل تجارت خارجی و کاهش دغدغه های فعالان اقتصادی ایفا کند. وی خواستار ارائه فهرستی از مشکلات شرکت فولاد مبارک در حوزه ثبت سفارش و استفاده از سامانه جامع تجارت به منظور پیگیری و رفع ریشه ای این مشکلات شد.

در ادامه این نشست حسین کبیری رئیس پشتیبانی خرید و ترخیص کالای فولاد مبارک نیز بخشی از مشکلات گمرکی فولاد مبارک را مطرح و خاطر نشان کرد: مشکلات سامانه جامع تجارت سبب کند شدن روند ترخیص کالاهای این شرکت شده است که امیدواریم با همکاری نهادهای دولتی ذی ربط این مشکل برطرف شود.



## گزارش

معاون بهره‌برداری ذوب آهن اصفهان مطرح کرد

## رشد ۱۰ درصدی تولید در ذوب آهن اصفهان



نوسان: بهره‌رغم محدودیت‌های مصرف آب و برق در ۵ ماه نخست سال نسبت به مدت مشابه در سال گذشته با رشد تولید روبرو شدیم. معاون بهره‌برداری ذوب آهن اصفهان در خصوص مدیریت چالش‌های موجود در راستای کمبود برق و مشکلات زیرساخت‌ها افزود: ذوب آهن اصفهان به دلیل نوع فرآیند تولید فولادی که دارد داشتن نیروگاه اختصاصی و تولید برق مورد نیاز خود به اندازه دیگر صنایع فولاد از کمبود برق آسیب ندیدیم، اما در تامین آب ذوب آهن اصفهان سسال سختی را پشت سر گذاشتیم و ناچار شدیم به خاطر کمبود آب، نیروگاه برق‌مان را متوقف کنیم. با این حال در مجموع نسبت به فولادی‌هایی که از روش قوس الکتریکی استفاده می‌کنند مشکلات کمتری داشتیم.

مهرداد تولیتان افزود: ذوب آهن اصفهان ۴ نیروگاه تامین برق به ظرفیت تولید ۲۲۰ مگاوات برق دارد. مصرف ما حدود ۱۹۰ تا ۲۰۰ مگاوات است و به این صورت نیازی به شبکه سراسری برق نداریم و منتهی به دلیل کمبود آب در ماه‌های ابتدایی سال مجبور به توقف نیروگاه‌های مان شدیم و از شبکه سراسری برق گرفتیم. تولیتان در ادامه تصریح کرد: البته ریزنی‌های خوبی با آب و برق منطقه‌ای استان اصفهان انجام دادیم و با به کارگیری روش‌های صرفه‌جویی و متوقف کردن کارگاه‌های جانبی توانستیم از ۱۹۰ مگاوات برق مصرفی کارخانه ۱۶۰ مگاوات برق را از نیروگاه داخلی تامین کنیم و تنها ۴۰ تا ۳۰ مگاوات از شبکه می‌گیریم که آن هم ناشی از کمبود آبی است که متحمل می‌شویم. در مجموع ما مشکلات کمتری در مقایسه با شرکت‌های فولادی که برای تامین برق از روش قوسی استفاده می‌کنند داریم.

## نگاه بلندمدت به تامین آب

معاون بهره‌برداری ذوب آهن اصفهان در خصوص مدیریت مصرف آب شرکت نیز اظهار کرد: ذوب آهن اصفهان در برنامه‌های بلندمدت خود برای تامین آب کارخانه، انتقال پساب شهرها و تصفیه آن را با هدف صرفه‌جویی در مصرف آب در نظر گرفته است. چنانچه پساب تمام شهرستان‌های اطراف را خریدیم. حساب شهرستان زرین‌شهر را قبلاً خریداری و به کارخانه منتقل کردیم. هم‌اکنون نیز قرار داد پساب فولادشهر و ناحیه ایمان‌شهر و فلاورجان شهر را منعقد کردیم و اقدامات لازم برای لوله‌کشی آن با سرعت در حال انجام است و به‌زودی به داخل کارخانه منتقل می‌کنیم. تولیتان ادامه داد: هم‌زمان با شرکت مینا قرار داد دو جانبه‌ای برای احداث یک تصفیه‌خانه فاضلاب شهر اصفهان منعقد کردیم تا مقداری از آب مورد نیازمان را از ناحیه تصفیه پساب شهرها تامین کنیم این پروژه‌های برنامه‌ریزی شده در سال ۱۴۰۱ به نتیجه می‌رسد و در حال حاضر سال ۱۴۰۰ را با برنامه فعلی طی می‌کنیم. وی تصریح کرد: در کوتاه‌مدت در مقایسه ۲۰ سال گذشته با وجود افزایش تولید و افزایش تجهیزات کارخانه، مصرف آب‌مان را به ۵۰ درصد کاهش دادیم و در مواقع بحرانی مثل هم‌اکنون با چرخش‌های ویژه انجام می‌دهیم که اگر چه در بلندمدت برای تجهیزات خوب نیست، اما مجبوریم خروجی یک سیکل تولید را به سیکل تولید دیگر بریزیم، در صورتی که محدودیت فنی دارد و به صورت نامحدود نمی‌توان انجام داد. بخش دیگری از تامین آب به وسیله تانکر و نه خطوط لوله انجام می‌شود. مجموع این اقدامات موجب کاهش ۲۰ تا ۳۰ درصدی مصرف آب و مدیریت این بحران شد. این کاری بوده که در ۵ تا ۶ ماه گذشته انجام دادیم و توانستیم سطح تولید را حفظ کنیم. وی افزود: این راه اضافه کنیم که جزو برنامه‌های بلندمدت کاهش مصرف آب به‌جز هزینه‌های هنگفتی که در بخش تصفیه پساب ایجاد می‌شود. مجموع این اقدامات موجب کاهش ۲۰ تا ۳۰ درصدی مصرف برنامه تمویض برخی‌های خنک‌کننده که غالباً بر روی خنک‌کننده «تر» هستند با برخی‌های خنک‌کننده هیبریدی که تقریباً ۱۰ درصد مصرف آب کمتری دارند.

## کاهش تولید نداشتیم

تولیتان ادامه داد: ما نخستین برج هیبریدی را از کره جنوبی خریداری کرده و یک ماه و نیم پیش نصب کردیم که در یک بازه زمانی یک ساله باید ۳۰ درصد مصرف آب را کاهش بدهد. در صورت موفقیت این طرح در یک برنامه ۴ ساله سایر برج‌های خنک‌کننده را دیگر تعمیر نکرده و آنها را با خنک‌کننده‌های هیبریدی جایگزینی می‌کنیم.

معاون بهره‌برداری ذوب آهن اصفهان در پاسخ به این سوال که کاهش تولید در سال گذشته اجراییان کردید نیز پاسخ داد: پارسال کاهش تولیدی نداشتیم و سال گذشته در روزهای آخر به برنامه با اختلاف تنها ۴ هزار تن به نسبت ۲/۵ میلیون تن تولید کارخانه، کاهش جزئی است البته آن هم کاهش تولید محسوب نمی‌شود، چرا که معمولاً کت برنامه‌های بلند پروانه‌ای می‌نویسد تا تلاش بیشتری برای تحقق آن داشته باشیم. به همین دلیل سال ۱۳۹۹ در مقایسه با ۱۳۹۸ افزون بر ۴ هزار تن تولید بیشتر داشتیم، اگر چه انتظار ما بیشتر از این بود. پیش‌بینی می‌شود امسال هم رشد خوبی در تولید داشته باشیم. تولیتان در ادامه تصریح کرد: پارسال معضل کمبود آب به شدت امسال وجود نداشت، بلکه کمبود مواد اولیه مطرح بود. برنامه ما راه‌اندازی کوره یک در شهر پور ماه بود که به دلیل کمبود مواد اولیه در بهمن با منافع افتاد. متأسفانه به‌رغم فعالیت‌های مساعدی که مسوولان وقت وزارت صنعت، معدن و تجارت برای تامین مواد اولیه داده بودند مواد به موقع تامین نشد و در حال حاضر تامین مواد اولیه بسیار لب‌مزی است. البته ریزنی‌های بسیاری با بخش خصوصی و دولتی، برای تامین مواد اولیه مورد نیاز انجام شد و موفق شدیم تولیدمان را افزایش بدهیم. تولیتان با بیان اینکه معادن زغال سنگ کشور از فرصت افزایش قیمت زغال برای بهبود خطوط تولید کنسانتره و ارتقای کیفیت آن استفاده نکردند، گفت: انتظار ما این بود که در مقابل موافقت ذوب آهن با افزایش قیمت زغال سنگ، معادن در ارتقای کیفیت کنسانتره بیشتر کار کنند و راندمان کار را بالاتر ببرند.

## تولید محصول جدید در کارخانه ذوب آهن اصفهان

سرپرست خدمات فنی و تولید مدیریت مهندسی نورد کارخانه ذوب آهن اصفهان گفت: با همت و تلاش شبانه روزی کارکنان نورد ۳۰۰ خدمات فنی تولید، ملیگرد ۳۰ آلیاژی با گرید ۷۰ CF۲ برای اولین بار در مادر صنعت فولاد ایران تولید شد. علیرضا مهرابی افزود: بیشترین زمینه مصرف این محصول جدید فولادی گلوله‌های اسباب سیمان یا رول فورج شده است که با درخواست بخش خصوصی و در تناز بالا تولید می‌شود.



## افزایش ۷ میلیارد دلاری ذخایر معدنی ایران

رئیس هیات عمل ایمنیدرو اعلام کرد: طی سال‌های اخیر، حدود ۷ میلیارد دلار ارزش بر جای جدید به ذخایر کشور افزوده شد. «وجیه الله جعفری» گفت: این سازمان طی سال‌های گذشته، اقدامات توسعه‌ای گسترده‌ای در حوزه اکتشاف انجام داد که منجر به اکتشاف پهنه‌های جدید شد. به گفته وی، ذخیره موجود ارزش بر جای ۱۰ ماده معدنی شامل طلا، سنگ آهن، آنتیموان، باریت، زغال سنگ، بوکسیت، سرب و روی، مس محتوای شوره‌ایه و عناصر نادر خاکی، حدود ۲۹ میلیارد دلار است.

## روایت "منصور یزدی زاده" از روند رو به رشد ذوب آهن اصفهان؛

## ریل ناجی ذوب آهن شد

ذوب آهن، تمرکز خود را بر تولید محصولات با ارزش افزوده بالا گذاشته است



## گر و صنعت

نگاه بلندمدت به تامین آب

اگر چه برخی فولادها روش تولید ذوب آهن به شیوه کوره بلند را قدیمی و آن را عامل سوددهی پایین این شرکت می‌دانند، اما به گفته مدیرعامل این شرکت، امروز بیش از ۷۵ درصد تولید فولاد دنیا همانند ذوب آهن است. " منصور یزدی زاده" به تراز مالی ذوب آهن هم اشاره می‌کند و می‌گوید: اگر چه تا قبل از سال ۹۷ بیش از ۲ هزار میلیارد تومان زیان انباشته داشتیم، اما با مجموعه اقدامات صورت گرفته امسال به ۱۰۰۰ میلیارد تومان سود انباشته رسیدیم و از این به بعد باید بر روی سهام ذوب آهن تمرکز کنیم.

## عدم تعادل در زنجیره فولاد

او همچنین درباره قیمت گذاری دستوری و ایرادات آن برای ذوب آهن، می‌گوید: پیش از قیمت گذاری دستوری باید دید تولیدکنندگان از کجایان می‌گیرند و باید دید کجا سنگ آهن رایگان می‌برد، باید دید زنجیره فولاد را مورد بررسی قرار دهیم، امروز یک عدم تعادلی در زنجیره فولاد ایجاد شده، در حالی که باید در زنجیره فولاد تعادل ایجاد می‌شد. امروز ذوب آهن انرژی را در حالی که باید در نهایت با تلاش های صورت گرفته در سال ۹۲ با همراهی هیات مدیره پروژه ریل کلید خورد و این محصول استراتژیک اکنون در کارگاه نورد ۶۵۰ تولید می‌شود.

او درباره ظرفیت تولید ریل در ذوب آهن، می‌گوید: اگر ذوب آهن تنها بخواهد در کارگاه نورد ۶۵۰ تولید کند، به خصوص بعد از نصب راه دریل، ظرفیت تولید ریل تا ۴۰۰ هزار تن را خواهد داشت، اما به دلیل اینکه کارگاه نورد ۶۵۰ کارگاهی استراتژیک است، در آن انواع نورد، تیر آهن، آرک و ... تولید می‌شود و به نوعی سید مورد نیاز محصولات در این کارگاه تولید می‌شود. به گفته یزدی زاده، در حال حاضر ذوب آهن سالانه توان تولید نیاز ریل کشور را به طور کامل دارد و در بهترین شرایط ذوب آهن توان تولید سالانه ۱۲۰ هزار تن انواع ریل را دارد و همچنین توان صادراتی این محصول وجود دارد، از سوی دیگر با ورود تجهیزات ریل توانسته ایم، انواع محصولات استراتژیک همچون تیر آهن های H و با آرک را در کارگاه تولید ریل، تولید کنیم. او تأکید می‌کند: تولید ریل دروازه ای برای ذوب آهن جهت تولید محصولات استراتژیک با محصولات ارزش افزوده بالا است و نگاه ما تنها بازار داخل نیست و تعامل صادراتی هم داریم. به گفته مدیرعامل شرکت ذوب آهن اصفهان، در ارف ۱۴۰۴ کشور باید به ۲۵ هزار کیلومتر ریل می‌رسیم که امروز تنها ۱۳ هزار کیلومتر ریل گذاری شده است، البته به گفته اسلامی- وزیر وقت راه و شهرسازی تا به امروز سال گذشته رکورد ریل گذاری با ۷۰۰ کیلومتر ریل‌های تولیدی ذوب آهن شکسته شد و به نوعی متقدم ذوب آهن با تولید ریل توانایی‌های دیگر خود را اثبات کرد.

## تمرکز بر تولید ریل

یزدی زاده در ادامه در خصوص پروژه تامین و تولید ریل، می‌گوید: پیشنهاد تولید ریل در ذوب آهن در سال ۷۵ مطرح شد و قرار بود این کار در کارگاه نورد ۶۵۰ انجام شود، اگر چه ذوب آهن در سال ۷۲ نخستین تجربه تولید ریل را داشت، اما در آن زمان تجهیزات تخصصی تولید این محصول را در اختیار نداشت. او اضافه می‌کند: در آن زمان البته طرح‌های دیگری به غیر از ریل در اولویت ذوب آهن قرار گرفت و استراتژیک طرح توازن در شرکت زده شد و فولاد سبا در ذوب آهن اجرا شد، اگر چه بعداً این مجموعه به فولاد مبارک واگذار شد و به نوعی پروژه تولید ریل به حاشیه رفت.

## دولت به فکر تامین سنگ آهن باشد

به گفته مدیرعامل شرکت ذوب آهن اصفهان، اگر قرار است دولت فکری به حال سنگ آهن ذوب آهن نکند، این شرکت به سمت واردات خواهد رفت در این شرایط قیمت گذاری دستوری برای محصولات این شرکت معنا ندارد و صادرات برای ما به صرفه خواهد بود، از سوی دیگر وقتی به ذوب آهن سنگ آهن نمی‌دهند تنها می‌توانیم تولید محصولات کیفی داشته باشیم و محصولاتی همچون میلگرد را دیگر نباید تولید کنیم. او می‌گوید: ذوب آهن نیازمند حمایت منطقی است و در حال حاضر مشکل تامین مواد اولیه برای سه کوره بلند با گنجایش ۵ هزار مترمکعب داریم و اگر مواد اولیه کیفی مورد نیاز ذوب آهن به طور کامل تامین شود، تولید سالانه این سه کوره باید باشد، اما امروز این امکان وجود ندارد.

به اعتقاد یزدی زاده، اگر مواد اولیه مورد نیاز ذوب آهن تامین نشود، ناچاریم به جای سنگ آهن، گندله را جایگزین کنیم، اگر چه هزینه‌های تولید ما افزایش می‌یابد اما چاره ای جز این نخواهیم داشت، چرا که اکنون در مسیر تولید محصولات با ارزش افزوده و سودآوری هستیم، البته امسال در کنار مشکل تامین مواد اولیه با توجه به سرمایه گذاری در حوزه آب و با وجود مشکل گذاری در عمق تکنیک، تا ۱۱ سال آینده با ۱۰ درصد رشد تولید داشته ایم. او تصریح می‌کند: در حال حاضر نقش حامل‌های انرژی در ذوب آهن ۵۰ درصد است که این موضوع موجب افزایش ریسک تولید شرکت می‌شود.

## طرح‌های توسعه ذوب آهن

مدیرعامل ذوب آهن اصفهان همچنین به طرح‌های توسعه ذوب آهن اشاره می‌کند و می‌گوید: ذوب آهن به دلیل بالا بودن قیمت تمام شده محصولاتش، تمرکز خود را بر تولید محصولات با ارزش افزوده بالا و همچنین ریل، تولید ورق برای سازه‌های فولادی جهت ساخت یک میلیون واحد مسکونی دولت، انواع تیر آهن های H و ... گذاشته است، همچنین در حوزه آب در پروژه انتقال آب از خلیج فارس به اصفهان گذشته است، همچنین در حوزه آب در سرمایه گذاری کرده و در قالب قرارداد BOT در پروژه خرید و تصفیه پساب با شرکت آب‌فا استان مشارکت و سرمایه گذاری کرده است.

## گزارش

## ضرورت توسعه همه‌جانبه طرح‌های فولاد هرمزگان



نوسان: حمایت همه‌جانبه از طرح‌های توسعه شرکت‌ها ضروری است و موجب بقا و دوام می‌شود. مدیرعامل فولاد هرمزگان با بیان این مطلب گفت: حیات شرکت‌ها و سازمان‌ها به توسعه آنها بستگی دارد و این شرکت با وجود نیروهای متخصص و تحول‌گرا و حمایت‌های دولت مردمی به این مهم دست خواهد یافت.

عطاالله معروفخانی با اشاره به طرح‌های توسعه‌ای در دست اقدام فولاد هرمزگان امیر از پروژه افزایش ظرفیت زیر سقف فولادسازی ۱/۵ هکتار ۲ میلیون تن و پروژه زیرساخت‌های مورد نیاز افزایش ظرفیت تا سقف دو میلیون تن افزود: با اجرایی شدن این طرح‌ها فولاد هرمزگان به یکی از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان فولادی در جنوب کشور تبدیل خواهد شد. معروفخانی حضور نیروهای جوان متعهد، مسوولیت‌پذیر و تحول‌گرا در فولاد هرمزگان را یک اصل مهم دانست و ابراز امیدواری کرد با وجود چنین سرمایه‌هایی به‌طور حتم به این مهم دست خواهیم یافت. وی گفت: همان‌گونه که در حوزه نظامی و موشکی شعار ما می‌توانیم موفق و موجب عقب‌نشینی دشمن شده‌است، در حوزه صنعت نیز می‌توانیم به این رشد و بالندگی برسیم و شعار ما می‌توانیم ارتقاء بخشیم. مدیرعامل فولاد هرمزگان تأکید کرد: در فولاد هرمزگان به‌عنوان عضوی از خانواده بزرگ صنعت ایران، با هم‌دلی و همراهی یکدیگر ما می‌توانیم ارتقاء می‌بخشیم. وی با تأکید بر اعتماد نیروهای متخصص بومی گفت: همان‌گونه که در آغاز کار و پیش از این عنوان شد تحول و توسعه از اهداف اصلی ما در فولاد هرمزگان است که در دولت مردمی به جد پیگیری آن خواهیم بود. وی ابراز امیدواری کرد: با برطرف شدن مشکلات قطعی برق و سایر نامهربانی‌ها، این شرکت شاهد ثبت کوردهای جدید تولیدی و به‌توانند میزان تولیدی دست‌رفته را جبران کند. وی افزود: تلاش ما این است که تولیدکننده محصولات توسعه و به‌رشدن این طرح‌ها و به‌طور قطع سوددهی بیشتر بتوانیم اقدامات بیشتری را در جهت تکمیل و رضایت‌مندی کارکنان تلاشگر و متعهد فولاد هرمزگان انجام دهیم.

معروفخانی به تأسیس شرکت میرکو و خدمات هلدینگ فولاد مبارک در کشور اشاره و تصریح کرد: یکی دیگر از زمینه‌های توسعه فولاد مبارک در استان هرمزگان خدمات خود را به صنعت کشور ارائه می‌کند. ایسین می‌تواند اتفاقی مبارک ویژه اقتصادی خلیج فارس و منشا خیر و برکت در استان هرمزگان باشد. مدیرعامل فولاد هرمزگان ضمن تأکید بر مزیت‌های ایجاد این نوع شرکت‌های پایین‌دستی و ارائه‌کننده خدمات در حوزه صنعت در استان هرمزگان خاطر نشان کرد: برای انجام تعمیرات برخی تجهیزات، بالاچار باید این تجهیزات به دیگر استان‌ها ارسال شوند که این خود مشاغل هزینه‌بر و زمان‌بر خواهد شد اما با حضور شرکت‌هایی مانند میرکو در استان هرمزگان، بومی‌سازی قطعات خرید داخل برترنگت شده و کاهش هزینه‌ها و زمان قابل توجه خواهد بود. وی با بیان اینکه فولاد هرمزگان از بومی‌سازی و تولید داخل همواره حمایت خواهد کرد افزود: به‌طور حتم شرکت‌هایی مانند میرکو می‌توانند بخش توسعه فولاد هرمزگان تأثیرگذار باشند و به همین دلیل ما توسعه این شرکت‌ها حمایتی کنیم.





## گزارش

با همت یک شرکت دانش بنیان به انجام می رسد:

## هوشمندسازی زنجیره فولاد



کارخانه هوشمند به ساختمان هوشمند صنعتی گفته می شود که دستگاه های موجود در آن با بهره گیری از اینترنت اشیا یک اکوسیستم هوشمند را برای بهبود کارایی، پیوستگی میان عملیات های خود و برقراری امنیت تشکیل می دهند. هدف اصلی کارخانه هوشمند، تولید هوشمند است. این هوشمندسازی می تواند سبب مدیریت بهتر، صرفه جویی در مصرف انرژی، امنیت بالاتر، انطباق پذیری، انعطاف پذیری، قابلیت خود تطبیقی، مدیریت خطرپذیری و تاب آوری شود. شرکت آرمان نوآوران مانا (آر انوما) در ایران، یک شرکت دانش بنیان است که ارائه دهنده خدمات تخصصی فناوری اطلاعات و ارتباطات، به ویژه در حوزه اینترنت اشیا صنعتی (IIoT) است. این شرکت با ارائه خدمات خود در زنجیره کارخانه های فولاد توانسته سیستم هوشمند را به صورت موفقیت آمیز در ایران راه اندازی کند تا مسیری تازه برای هوشمندسازی کارخانه ها در ایران بگشاید.

مدیر فنی شرکت آرمان نوآوران مانا (آر انوما) درباره فعالیت این شرکت عنوان کرد: شرکت آر انوما شرکت دانش بنیانی است که به شرکت ها و کارخانه ها کمک می کند در مسیر تحول دیجیتال قدم بگذارد. این شرکت که از سال ۱۳۹۶ فعالیت خود را با تکیه بر تجربیات فنی و مهندسی برای هوشمندسازی یک کارخانه فرآوری سنگ آهن در کرمان و پایش آن در تهران آغاز کرد، به مرور زمان با توسعه زیرساخت نرم افزاری و سخت افزاری به سمت یک راهکار جامع هوشمندسازی خطوط صنعتی ادامه فعالیت داد. محمد مطیعیان در ادامه توضیح داد: هوشمندسازی یک فرآیند است که منابع انسانی و تجهیزات خط تولید را در بر می گیرد. در این فرآیند داشتن یک نگرش یکپارچه در تمامی سطوح سازمانی از مدیران ارشد، متخصصان، کارشناسان و تمامی افراد دخیل در زنجیره تولید، از مزایم است، به نحوی که نقش سزایی در اثر بخشی تحول دیجیتال اجرایی کند. به لحاظ تخصصی صنعت های مختلفی در حوزه تحول دیجیتال مطرح است، از جمله سخت افزار و زیرساخت، شبکه و امنیت، انتقال امن داده و ذخیره سازی داده حجیم و در نهایت ایجاد یک پلت فرم نرم افزاری یکپارچه تا بتواند این اطلاعات را تحلیل، پردازش و به نمایش در آورد.

افزایش بهره‌وری  
با ورود به تحول دیجیتال

وی در ادامه توضیح داد: یک فعالیت کلیدی شرکت ارائه محصولات موبایل اپلیکیشن و داشبورد تحلیلی و انطباق آن با نیاز مدیران و متخصصان است. بر این اساس داده های مورد نیاز بر اساس مسوولیت هر رده به نمایش درمی آید. داده های کلان مانند تازه های تولید، خوراک مصرفی، میزان آب مصرفی و مقایسه شاخص های تولید در قالب نمودارهای مختلف مقایسه ای به نمایش درآمده تا در لحظه و بدون دخالت انسان از میزان تحقق برنامه ریزی تولید کارخانه مطلع شوند. البته اطلاعات جزئی تر برای استفاده متخصصان خط تولید به عنوان شاخص های عملکردی سلامت تجهیز، سرعت تولید و کیفیت محصول تولیدی به نمایش درمی آید تا بتوانند میزان بهره‌وری و ریزگی خط تولید و میزان انرژی مصرفی را پایش کنند. مطیعیان در ادامه خاطرنشان کرد: کاربر با مشاهده اطلاعات تحلیل شده در قالب شاخص های رنگ بندی شده به سرعت از شرایط کارخانه خط تولید یا تجهیز مورد نظر آگاه می شود و اقدامات لازم را اجرا می کند. مقدار بر سنسور ها در زمانه های مختلف و در کنار داده های به دست آمده از منابع متنوع، همانند سنسور های هوشمند تکمیلی، اطلاعات آزمایشگاه و دانش تجربی متخصصان، اطلاعات جدیدتری را به ارمان می آورد که قابلیت اعلام وضعیت و هشدار آنالیز و بلادرنگ به صورت دلخواه در موبایل اپلیکیشن وجود دارد. به دلیل تنوع بالای اطلاعات جمع شده این هشدارهای تخصصی و ترکیبی فراتر از هشدارهای اتاق کنترل کارخانه است. مدیر فنی شرکت آرمان نوآوران مانا در ادامه تأکید کرد: این اطلاعات به مدیران این فرصت را می دهد که تصمیم گیری سریع و بر پایه اطلاعات دقیق داشته باشند و خرابی های احتمالی و توقفات پیش بینی نشده خط تولید، پیشگیری به عمل آورند، در حقیقت ترکیب اطلاعات دقیق، مناسب و در لحظه در دستان متخصص امر یکی از مزایای تحول دیجیتال است که کار فرما در مراحل اولیه این مسیر به آن دست می یابد.

اتر هوشمندسازی  
بر بهره‌وری کارخانه‌ها

مطیعیان در پاسخ به این پرسش که این هوشمندسازی تا چه اندازه به بهره‌وری کارخانه ها کمک می کند، گفت: این سیستم می تواند از توقف های پیش بینی نشده خط تولید، پیشگیری کند و این عامل بدون شک می تواند میزان بهره‌وری را افزایش دهد. با تکیه بر تحلیل و نمایش هوشمند اطلاعات به کاهش توقفات خط تولید و کاهش هزینه ها کمک می شود که در نهایت این امور سبب افزایش بهره‌وری مجموعه خواهد شد. به صورت خلاصه با صرف هزینه کمتر، محصول بیشتر و با کیفیت تری تولید می شود. وی در ادامه یادآور شد: در ایران همواره کارخانه ها به صورت سنتی مدیریت و اداره شده است و همگام با سرعت رشد صنعت در جهان نبوده است. صنایع ما برای بقا در صحنه بین المللی چاره ای جز به کار بستن فناوری های جدید و به روز ندارند، در غیر این صورت در مقابل تولید انبوه، سفارشی و با کیفیت و در عین حال مقرون به صرفه نریزگران بین المللی از چرخه رقابت حذف خواهند شد. مطیعیان در ادامه تأکید کرد: سیستم های هوشمند به هیچ عنوان جایگزین انسان نخواهند شد، بلکه «بازارهای مناسبی» را در دستان انسان های ماهر قرار می دهند، تا راهبری تولید را راحت تر و بهتر انجام دهند و اجرای امور تکراری را به سیستم واگذار می کند، به همین علت است که می گویم این سیستم دستیار هوشمند کارخانه شمامست. وی در پاسخ به این پرسش که این سیستم راروی چه کارخانه هایی به اجرا در آورده آید، گفت: طی چند سال گذشته، ما این سیستم را روی یک کارخانه کنسالت سازی اجرا و زنجیره محصولات خود را برای این کارخانه تکمیل کرده ایم. برای یک کارخانه گندله سازی و کنسالتی دیگر نیز این سامانه هوشمند در حال پیاده سازی است.

ویژه  
SPECIAL

## سبز آینده رود کمتر از ۱۰ درصد آب دارد

مدیر عامل شرکت آب منطقه ای اصفهان اعلام کرد: سد زاینده رود در ماکزیمم ارتفاع، یک میلیارد و ۴۵۰ میلیون متر مکعب ظرفیت دارد اما در حال حاضر کمتر از ۱۰ درصد معادل ۲۲۴ میلیون متر مکعب آب در آن وجود دارد. حسن سلسانی با اشاره به سامانه دوم ابرسانی، گفت: این پروژه، یک ابر پروژه محسوب می شود؛ البته برای رفع بخشی از نیازهای آبی با کمک استاندارد می توانیم تا نیمه نخست مهر ماه فاز اضطرار را بهره برداری کنیم.



04

رئیس خانه صنعت، معدن و تجارت ایران از چالش های تامین مواد اولیه شرکت های فولادی می گوید:

## چالش مواد اولیه

سهل آبادی: باید از ظرفیت تشکل های بخش خصوصی در برپایی نمایشگاه ها استفاده شود



گروه صنعت

هفته نامه نوسان

اما متأسفانه برنامه ریزی های صادراتی فولادی ها در کشور کوتاه مدت است، چرا که مدیران ارشد فولادی تحت تأثیر تغییرات دولت هستند و این موجب می شود که مجموعه های بزرگ فولادی در مدت هشت سال با حدود سه یا چهار بار تغییر مدیریت مواجه شوند، اگرچه مدیران فولادی خوب بودند، اما عمر مدیریت آنها کوتاه است و جوابگوی برنامه ریزی برای کارهای بزرگ نیست و این امر مشکلاتی را برای صنعت فولاد ایجاد می کند.

وزارت صمت، سازمان زمین شناسی و نقشه برداری انجام شود و ذخایر های معدنی کشور شناسایی شوند. او البته تأکید می کند: طی چند سال گذشته در این خصوص بررسی هایی صورت گرفته، اما نکته مهم در اختیار گذاشتن پهنه های معدنی به کارخانجات فولادی است، همچنین باید معدن کاران را مکلف کنیم تا اینداده مواد اولیه داخل کشور را تامین کنند و سپس اقدام به صادرات مازاد مواد معدنی خود کنند. به عقیده سهل آبادی، نهادهای مربوطه در این خصوص باید دقت بیشتری داشته باشند تا کارخانجات فولادی که اکنون در حال افزایش و توسعه هستند، روزی به دلیل نبود مواد اولیه متوقف نشوند.

بی برنامهگی  
در صادرات

او همچنین درباره صادرات محصولات فولادی نیز، توضیح می دهد: متأسفانه طی چند سال گذشته در حوزه صادرات محصولات فولادی شاهد بی برنامهگی بوده ایم و وزارت صمت چه در بحث صادرات و چه معادن، بخشنامه های متعدد، بی و بی و متناقض صادر کرده که در این شرایط تولید کننده نمی تواند برنامه صادراتی مشخص و مدونی داشته باشد. رئیس خانه صنعت، معدن و تجارت ایران تأکید می کند: امروز تولید فولاد کشور به مزایای آن است که علاوه بر تامین نیاز داخل، بتوانیم مازاد آن را صادر کنیم، در حالیکه در مقطعی تمام فولاد کشور وارد می شد،

اگرچه ایران تا چند سال گذشته واردکننده فولاد به کشور بود، اما با تلاش های صورت گرفته چه در بخش خصوصی و چه در بخش نیمه خصوصی، امروز کشور مان صادرکننده فولاد با کیفیت به نقاط مختلف دنیا است. از سوی دیگر ایران از نعمت سنگ فولاد بر خوردار است و به اعتقاد بسیاری از کارشناسان با وجود این ظرفیتها، شاهد عدم ثبات مدیریت در این صنعت هستیم. به گفته رئیس خانه صنعت، معدن و تجارت ایران با وجود پتانسیل بالای فولاد در کشور، امروز عدم ثبات مدیریت در این صنعت به خصوص در چند مجموعه بزرگ فولادی باعث مشکلات متعددی در این صنعت شده است.

این شرایط با کوچکترین اتفاقی تولید و مصرف برق کشور دچار مشکل می شود. همچنین به دلیل خشکسالی و بی آبی، نیروگاه های آبی کشور دچار مخاطره شده اند، بنابراین در این شرایط باید به سمت نیروگاه های خورشیدی حرکت کنیم و مشکل تامین انرژی صنایع از این مسیر قابل حل است، از سوی دیگر باید توجه داشت که در زمستان با محدودیت مصرف گاز مواجه می شویم، بنابراین راهی به غیر از تولید برق از انرژی خورشیدی نداریم.

مشکل بزرگ  
صنایع فولادی

او با اشاره به اینکه اصفهان، استانی معدنی و فولادی است و کارخانجات زیادی در مقیاس های کوچک ریخته گری، قطعات استریتژیکی را در استان تولید می کنند، همچنین صنایع مس کشور بیشتر نیاز خود را از کارخانجات ریخته گری و متالورژی اصفهان تامین می کنند، اما نکته اصلی تامین مواد اولیه صنایع فولادی است.

رئیس خانه صنعت، معدن و تجارت استان اصفهان تأمین مواد اولیه را مشکل مهم و بزرگ صنایع فولادی می داند و می گوید: متأسفانه همچنان شاهد خام فروشی مواد اولیه فولادی هستیم، در حالیکه باید زنجیره تولید خود را کامل کنیم، گزیده است. سهل آبادی با اشاره به تعداد بالای روزهای آفتابی در کشور، می گوید: متأسفانه با وجود این ظرفیت از انرژی های خورشیدی نیز استفاده نکرده ایم که در

عبدالوهاب سهل آبادی به «نوسان» میگوید: کارخانجات بزرگ کشور به نوعی خصوصی- دولتی هستند و اگرچه سهام آنها خصوصی است، اما مدیریت شان در دست دولت است که این مدل مشکلات برای ما در این صنعت ایجاد کرده است. او تأکید می کند: متأسفانه با تعویض دولتها و تغییرات بی در پی وزرا، مدیریت های فولادی ها نیز تغییر می کند که این یکی از بزرگترین مشکلات صنعت فولاد است.

صنعت برق کشور  
توسعه نیافته است

رئیس خانه صنعت، معدن و تجارت ایران همچنین تأمین انرژی را مشکل دیگر صنایع فولادی می داند و می گوید: متأسفانه صنعت برق کشور نسبت به رشد مصرف، توسعه نیافته است و با وجود افزایش مصرف برق در کشور، ظرفیت نیروگاه هایمان بالا نرفته، همچنین دولت برای سرمایه گذاری گذاران بخش خصوصی جهت احداث نیروگاه نه تنها نگاه حمایتی ندارد، بلکه سدر راه آنها شده و به نوعی نیروگاه های بخش خصوصی امنیت سرمایه گذاری ندارند. او همچنین اضافه می کند: طی چند سال گذشته نیروگاه های مقیاس کوچک نیز با کم لطفی و بی مهری دولت مواجه شده اند که این امر نیز موجب عدم رشد نیروگاه های کوچک گردیده است. سهل آبادی با اشاره به تعداد بالای روزهای آفتابی در کشور، می گوید: متأسفانه با وجود این ظرفیت از انرژی های خورشیدی نیز استفاده نکرده ایم که در

## تورم خطرناک شده است

رئیس اتاق بازرگانی تهران می گوید: اصلاح نظام پرداخت پارانه و در اولویت قرار دادن مهار تورم باید به عنوان اولویت های دولت در دستور کار قرار گیرد. مسعود خوانساری اظهار کرد: یکی از اصلی ترین مسائلی که جامعه و اقتصاد ایران در ماههای گذشته با آن درگیر بوده و هستند موضوع شیوع ویروس کروناست. وی با بیان اینکه با سرعت گرفتن واکسیناسیون تعداد زیادی از شهرهای کشور از وضعیت فرمز خارج شده اند، بیان کرد: امیدواریم اقتصاد ایران نیز مانند بسیاری از دیگر کشورها از اثرات کرونا خلاص شود.



03

## گزارش

مشکل تامین گاز صنایع  
در اصفهان نادریم

نوسان: مدیرعامل شرکت گاز استان اصفهان با بیان اینکه اکنون مشکلاتی بابت تامین گاز صنایع نداریم، گفت: در حال حاضر در تامین گاز هیچ مشکلی در سطح استان نداریم و مصرف گاز استان در حد متوسط سالیانه حدود ۵۸ میلیون متر مکعب است.

سیدمصطفی علوی با تأکید بر اینکه در حال حاضر تمام صنایع و نیروگاه های استان اصفهان به صورت کامل گاز مورد نیاز خود را دریافت می کنند، گفت: مصرف بخش خانگی نیز با توجه به اینکه هنوز هواسر نشده، بسیار محدود است، به غیر از مناطقی همچون فریدونشهر که در ساعات شب چند ساعت وسایل گرمایشی آنها روشن می شود. وی تأکید کرد: در حال حاضر تعادل در تحویل و مصرف گاز وجود دارد و هیچ گونه کسری گاز در استان نداریم.

علوی با اشاره به برخی اقدامات برای جلوگیری از کسری گاز در فصل سرد و مصرف گاز وجود دارد و هیچ گونه کسری گاز در استان نداریم. سیدمصطفی علوی با بیان اینکه اکنون مشکلاتی بابت تامین گاز صنایع نداریم، گفت: در حال حاضر در تامین گاز هیچ مشکلی در سطح استان نداریم و مصرف گاز استان در حد متوسط سالیانه حدود ۵۸ میلیون متر مکعب است.

به دنبال بهینه سازی مصرف این انرژی در موتورخانه های ادارات و ساختمانها است و به همین منظور سامانه ای را معرفی کرده که افراد در آن ثبت نام می کنند و توضیح داد: کنترل و اصلاح سیستم موتورخانه ها، تنظیم مشعل موتورخانه ها و همچنین اگر موتورخانه ای برای سستی نباشد، سیستمی نداشته باشد، اقدام به نصب آن می کنیم تا به دنبال آن شاهد کاهش مصرف گاز در استان باشیم. مدیرعامل شرکت گاز استان اصفهان گفت: در حال حاضر حدود ۱۴۰ موتورخانه در سطح استان در این سامانه ثبت نام کرده اند که سیستم تعدادی از موتورخانه ها بررسی و اصلاح شده که اجرائی شدن این طرح تا حدود ۲۵ درصد منجر به کاهش مصرف گاز در استان می شود. علوی همچنین ادامه داد: شرکت گاز استان به دنبال تبدیل سیستم های گرمایشی مدارس مجهز به بخاری به سیستم موتورخانه مرکزی است تا علاوه بر تحت کنترل قرار دادن مصرف موجب ایمنی و در نهایت کاهش مصرف گاز شویم، وی درباره افزایش آلودگی هوا در اصفهان و نگرانی تامین گاز صنایع به خصوص در فصل سرما، اظهار کرد: به طور قطع در آینده ای نزدیک با صنایع جلساتی برگزار می شود تا مصارف خود را کاهش دهند و اگر رعایت داشته باشند دچار محدودیت گاز نخواهند شد.

مدیرعامل شرکت گاز استان اصفهان البته تأکید کرد: اگر کاهش دمای هوا موجب افزایش مصرف گاز در بخش خانگی شود، بر اساس نظر دیسپاچینگ شرکت ملی گاز ایران عمل خواهیم کرد که در صورت محدودیت با اعلام قبلی به صنایع، آنها می توانند تعمیرات اساسی خود را در فصل سرما انجام دهند. وی گفت: البته اگر شرایط مهیا باشد و مدیریت استان اجازه دهند برخی صنایع می توانند از سوخت دوم استفاده می کنند، در غیر این صورت ممکن است محدودیت مصرف گاز منجر به توقف عملیات تولید در یک واحد صنعتی شود. علوی تأکید کرد: اکنون مشکلاتی بابت تامین گاز صنایع نداریم، اما از اکنون تمام بخش ها باید رعایت الگوی مصرف را داشته باشند.

از ابتدای خرداد تا پایان شهریور سال ۱۴۰۰ در استان اصفهان اتفاق افتاد:

## توزیع بیش از ۶۱ میلیون لیتر آب به صورت سیار

مناطق دارای تنش آبی یا فراوانی زیاد تماس با سامانه ۱۲۲، مناطق یک تا ۶ شهر اصفهان، فلاورجان، زیار، بهارستان، دولت آباد، اردستان، مهردشت، فریدن، نجف آباد، جرقویه و بوئین و میاندشت بودند. عباسی خاک در مورد فراوانی تعداد تماس ها با سامانه ارتباط با مشتریان آیفای استان اصفهان (۱۲۲) گفت: تعداد کل تماس ها با این سامانه از ابتدای خرداد ماه تا پایان شهریور ماه

حدود ۳۰ میلیون لیتر ابرسانی سیار بوده است، در حالی که با کاهش دمای هوا در شهریور ماه، تنها ۶۷۸ هزار لیتر ابرسانی سیار انجام شد. عباس عباسی خاک افزود: البته مردم نیز در این مدت با مصرف بهینه آب، در گذر از شرایط سخت تابستان کمک بسیاری کردند. مدیر سامانه ارتباط با مشتریان آیفای استان اصفهان گفت: در این مدت عمده

نوسان: به دنبال تنش شدید آبی و تابستان گرم سال جاری، بیش از ۶۱ میلیون و ۶۲۰ هزار لیتر آب توسط ۵۷۴۱ دستگاه تانکر، به صورت سیار در استان اصفهان توزیع شد. به گفته مدیر سامانه ارتباط با مشتریان شرکت آب و فاضلاب استان اصفهان دمای هوا تأثیر مستقیم بر میزان مصرف آب مشتریان دارد به طوری که ۴۹ درصد از این میزان، مربوط به تیر ماه

نوسان: به دنبال تنش شدید آبی و تابستان گرم سال جاری، بیش از ۶۱ میلیون و ۶۲۰ هزار لیتر آب توسط ۵۷۴۱ دستگاه تانکر، به صورت سیار در استان اصفهان توزیع شد. به گفته مدیر سامانه ارتباط با مشتریان شرکت آب و فاضلاب استان اصفهان دمای هوا تأثیر مستقیم بر میزان مصرف آب مشتریان دارد به طوری که ۴۹ درصد از این میزان، مربوط به تیر ماه





**کنجکاو**

**کالا به مثابه حق**



نوسان: دسترسی به الکتریسته در کشورهای توسعه یافته برای مردم کاملاً عادی است. در هر ساعت از ۲۴ ساعت روز سال که کلید را بزنید چراغشان روشن خواهد شد. اما در کشورهای در حال توسعه حدود یک میلیارد نفر به شبکه برق متصل نیستند، و بسیاری از کسانی که به آن دسترسی دارند خدماتی منقطع و نوسانی دریافت می‌کنند. دلیل این کمبودها نحوه برخورد ما با الکتریسته است؛ اینکه آن را یک حق بدانیم و نه یک کالای خصوصی. منظور از حق دانستن الکتریسته اشاره به این تفکر است که همه مردم حق دارند به برق دسترسی داشته باشند، حتی اگر پول آن را نپردازند. آینده دسترسی همگانی برای دهها محرک برنامه‌های برقی‌رسانی در جهان بوده و در کشورهای در حال توسعه همچنان عامل سرمایه‌گذاری‌های گسترده است. در هند ناندرام امدی، نخست وزیر، گفته است که «همه حق حیات شرافتمندانه دارند. بطور سنتی غذا و مسکن نیازهای اساسی بوده اند، اما دولت من فرائز از اینها رفته تا برق را هم به آنها اضافه کند.» در بولیوی ایوو مورالس، رئیس جمهور سابق، اعلام کرد که «بر قوانین بین‌المللی و استانداردهای ملی، برق هم باید بعنوان یکی از حقوق اساسی بشر شناخته شود.» همچنین ذیل اهداف توسعه پایدار سازمان ملل، تا سال ۲۰۳۰ تمام مردم دنیا باید به الکتریسته دسترسی داشته باشند زیرا لازمه رسیدن به مواردی چون بهبود آموزش، فرصت‌های اقتصادی، و تقویت جایگاه زنان است. اما اینکه با الکتریسته به عنوان یک حق، و نه یک کالای خصوصی، رفتار شود خود در تناقض با هدف دسترسی همگانی به آن است. قیمت الکتریسته در کشورهای در حال توسعه معمولاً انقدر ارزان است که قبض‌های صادر شده در واقع هزینه تولید آن را نمی‌دهند. این درحالیست که بسیاری از مصرف‌کنندگان اصلاً قبض‌های خود را نمی‌پردازند، و برق زدهی بعنوان یک بخش عادی شبکه به حساب می‌آید. شرکت‌های توزیع برق روی هر واحد الکتریسته فروشی ضربه هستند. دلیل بزرگ بیودن این ضرها آنها نیازمند حمایت دولتند اما بودجه دولت هم در نهایت به محدودیت برمیخورد. بنابراین برای شرکت‌های برق چاره‌ای نمی‌ماند جز کاهش عرضه، زیرا برای کاهش ضرر در عمل آنها تلاش خواهند که مقدار کمتری از محصول خود را بفروشند؛ این یعنی کاهش دسترسی مردم به الکتریسته.

اینها همه یعنی شبکه برق بر مبنای اصول بازار کار نمی‌کند و رابطه بین عرضه و پرداخت قطع می‌گردد. این موضوع خود بیشتر به آن تصور حق بیودن برق دامن می‌زند. کیفیت خدمات به آنهایی که پول هزینه برق مصرفی خود را پرداخت می‌کنند با آنهایی که نمی‌کنند فرقی ندارد. تنها یک شبکه برق وجود دارد و اکنون ارائه کیفیت بهتر و مقدار بیشتر به مصرف‌کنندگانی که تمایل به پرداخت هزینه آن را دارند نیز ممکن نیست. در نتیجه این وضعیت، شرکت‌ها و افراد قادر به بهره‌بردن از خدمات حیاتی مرتبط به الکتریسته نیستند، خصوصاً صنایعی که نیازمند دسترسی دائمی به برق هستند که با توجه به اهمیت این کالا تأثیرات عظیمی روی اقتصاد و کیفیت زندگی مردم دارد. البته هر چند روش‌های دیگری مانند موتور دیزل و پنل‌های خورشیدی وجود دارند اما آنها از نظر کیفیت و قیمت گزینه‌های بدتری هستند.

ایالت بیهار هند نمونه خوبی برای مطالعه این موضوع است. در آنجا بیشتر مسترین از پرداخت دورنگام قبض خود، برق زدهی با اتصال غیرقانونی به شبکه یا سیم کشیدن دور کنتور، یا حتی رشوه دادن به مقامات برای پرداخت نکردن هزینه برق متحمل هیچ جریمه و مجازاتی نمی‌شوند. نکته جالب اینکه این وضعیت در تضاد کامل با نگاه همان مصرف‌کنندگان به کالایی مانند تلفن همراه است. می‌توان استدلال کرد که آیا تلفن همراه واجبتر از الکتریسته است یا برعکس. اما در بیهار هزینه‌های که مردم برای تلفن همراه می‌پردازند سه برابر الکتریسته است. البته در موضوع الکتریسته، یک چالش مهم قطع کردن اشتراک تک تک افراد متخلف است، اما حتی اگر شرکت توزیع قادر به قطع برق افرادی باشد که قبض خود را پرداخت نکرده‌اند، آن طرز تفکر که مردم برق را حق اجتماعی سیاسی خود بدانند همچنان باقی می‌ماند. بنابراین دلیل اصلی اجتناب شرکت‌های برق از اینکار تکنیکی بلکه اعتراض مردم به دولت و در نهایت فشار به شرکت‌های برق از سمت دولت است. اگر هدف دولت‌ها افزایش دسترسی و کیفیت بالای برق‌رسانی است، ابتدا باید سوسپدیدی به این کالا را کاهش دهند، و برای جبران افزایش هزینه‌ها به فقرا کمک مالی مستقیم نمایند. چون سوسپدیدا در واقع به همه مردم پرداخت می‌شوند و عموماً افراد ثروتمندتر بیشتر از آن بهره می‌برند.

راهکار دوم مبارزه با دزدی برق و عدم پرداخت قبض آن است. یک طرح در پاکستان به شرکت‌های توزیع اجازه می‌داد که برق مناطقی را که بیشترین تخلف در آنها صورت می‌گرفت را قطع کنند. اما از آنجاییکه که چنین عملی روی همه ساکنین تأثیر گذار است و نه فقط متخلفین، لازم است که به مردم توضیح داده شود پرداخت هزینه برق برای خودشان منفعتمند دارد. در ایالت بیهار هند این کار با پوست‌ها و اعلام‌های عمومی انجام شد. در سائوپائولو شرکت‌های توزیع جلساتی با شخصیت‌های مهم محله‌ها برگزار کردند. و در دهلی یک شرکت توزیع ۸۰۰ زن را به عنوان رابط بین خود و مردم محلی استخدام نمود. راهکار سوم افزایش انگیزه کارکنان شرکت‌های توزیع برای جمع‌آوری هزینه برق از مشترکین است تا تمایل آنها به دریافت رشوه از مصرف‌کنندگان متخلف کاهش یابد. با نگاه به وضعیت کنونی، بنظر می‌رسد هدف دسترسی همگانی با کیفیت به الکتریسته برای مردم کشورهای در حال توسعه ممکن نیست. راجح‌هایی مانند خصوصی‌سازی صنعت برق یا افزایش تعداد نیروگاه‌ها و سیم‌کشی به مناطق جدید هم بیشتر تلاش‌هایی کم اثر برای برخورد با علائم بیماری هستند و نه دلیل آن. تا زمانی‌که تصور ما از برق یک حق باشد و نه کالا، اتلاف شدید انرژی و کیفیت پایین آن همچنان ادامه خواهد داشت.

**تبادل نیروی کار ماهر بین ایران و تاجیکستان**

تبادل نیروی کار ماهر و متخصص بین دو کشور ایران و تاجیکستان در دیدار وزیر کار ایران با وزیر محنت، مهاجرت و شغل تاجیکستان مورد تأکید قرار گرفت. حجت‌الله عبدالملکی گفت: خوشبختانه کار گروه مشترک دو وزارتخانه در بهمن ماه سال ۹۹ برگزار شده و یادداشت تفاهم همکاری مشترک را نهایی کرده است که این سند آغازی برای همکاری‌های گسترده دوجانبه است. وی تأکید کرد: کار گروه مشترک در یک بازه زمانی ۳ ماهه، تفاهم همکاری را تدوین و نهایی کند.

**تاسیس تشکل تجار با محوریت اتباع افغان**

گفته می‌شود، ۴۰ فعال اقتصادی افغانستانی برای دریافت تأییدیه صلاحیت حرفه‌ای به اتاق تهران معرفی شدند که هر یک از این فعالان اقتصادی به طور متوسط حدود ۱۰۰ میلیارد تومان سرمایه در اختیار دارند. بر اساس شنیده‌ها، این فعالان اقتصادی تأکید دارند که به دلیل حضور اعضای خانواده‌شان در دیگر کشورها، نسبت به اقامت دائم در ایران مردد هستند و ممکن است تصمیم بگیرند که دارای‌هایشان را از ایران خارج کنند.

**کار کرد سود**

سود به دست آمده در کل اقتصاد عملاً مهم و بزرگ به نظر نمی‌رسد. درآمد خالص بنگاه‌های ارامندازی‌شده در آمریکا در دوره پانزده ساله ۱۹۲۹ تا ۱۹۴۳ به طور متوسط کمتر از ۵ درصد کل درآمد ملی این کشور بود. همچنین سود شرکت‌ها در پنج سال بین ۱۹۵۶ تا ۱۹۶۰ به طور متوسط به کمتر از ۶ درصد تولید ملی می‌رسید. با این همه سود شکلی از درآمد است که بیشترین خصوصت‌ها را به خود دیده. هر چند کلمه سودجو برای پندام کردن افراد استفاده می‌شود، اما هیچ کلمه‌ای از قبیل «دست‌مزدجو» یا «خسارستجو» وجود ندارد. این همه در حالی است که سود مالک یک آرایشگاه می‌تواند به طور متوسط نه تنها از حقوق یک ستاره سینما یا رئیس یک شرکت فولاد، بلکه از دست‌مزد متوسط کارگران ماهر نیز کمتر باشد.

اشکار است که هر فردی که سرمایه خود را در فعالیتی پر مخاطره به کار می‌گیرد، نه تنها ریسک عدم کسب سود، بلکه ریسک از دست دادن کل اصل سرمایه‌اش را نیز به جان می‌خرد. بنابر این اگر سود شرکتی در مقدار بیشینه خود به رقمی مثلاً معادل ۱۰ درصد فروش محدود شود و در عین حال خطر از دست رفتن کل سرمایه همچنان پابرجا بماند، اثر منفی زیادی بر محرک سود و از آن طریق

**باتلاق ناآگاهی**

با چه اثرات مخربی همراه باشد. این مساله نقطه آغاز وعده و وعیدهای دولتی برای بهبود وضعیت اقتصادی و کنترل قیمت‌هاست که اساساً هم راه به جایی نمی‌برد و تنها اقدامی در راستای توجیه عملکرد مقامات است. بنابراین زمان زیادی لازم است تا دولتمردان متوجه حوزه اختیارات خود در اقتصاد شوند که همین مساله خود هزینه‌های گزافی را به جامعه تحمیل می‌کند. این عیب بزرگ همه دولتمردان بعد از انقلاب و کابینه اقتصادی همراه آنها بوده که تلاش‌ها به جای آنکه معطوف به کم کردن نقش دولت در اقتصاد باشد، برای گسترده‌تر کردن حوزه نفوذ دولت در اقتصاد صورت گرفته است. حال آنکه می‌دانیم مداخله دولت در اقتصاد منافعی اقلیتی را تأمین می‌کند و به اکثریت جامعه آسیب می‌رساند. این وضعیت در اقتصاد ایران ریشه در قانون اساسی دارد که به دولت اجازه می‌دهد مداخلات خود در همه حوزه‌ها را افزایش دهد؛ موضوعی که ما را در یک باتلاق ناآگاهی گرفتار کرده و هر تاشی منجر به فرو رفتن بیشتر مسولان و ایجاد مشکلات بیشتر برای مردم و جامعه می‌شود. با همه این مصائب دولتمردان هنوز به این سطح از آگاهی دست‌نیافته‌اند که هدف کنترل و سرکوب قیمت‌ها نیست بلکه هدف آزادسازی قیمت‌هاست. دلیل این مساله نیز این است که قیمت‌ها علامت لازم را به فعالان اقتصادی می‌دهند تا بتوانند برای فعالیت‌های تولیدی خود در آینده برنامه‌ریزی کنند. بنابراین اگر قیمت‌ها واقعی باشند فعالان اقتصادی بهتر می‌توانند تصمیم بگیرند که سرمایه‌های خود را روانه کدام بخش اقتصاد کنند. اما زمانی که دولت مداخله می‌کند ماهیت و طبیعت

**آمارهای جالب از شرکت های بزرگ تولید کننده فولاد**

تعلق دارد و در زمره تأثیر گذار ترین شرکتهای فولادسازی آسیا است. جایگاه هفتم تا دهم فهرست بزرگترین فولادسازان دنیا به کشور چین اختصاص دارد. شرکتهای آن استیل‌جیان لانگ، شوگانگ، شاندونگ و دولونگ استیل در سال قبل به ترتیب ۲۸.۱۹ میلیون تن، ۲۶.۴۷ میلیون تن، ۲۴ میلیون تن، ۲۱.۱۱ میلیون تن، ۲۸.۲۶ میلیون تن فولاد تولید کردند. این ده شرکت در مجموع ۵۲۹.۲۹ میلیون تن فولاد تولید کردند که ۷۰ درصد از این میزان تولید به کشور چین اختصاص داشت. نکته دیگر گزارش این است که از مجموع ۱۵ فولادساز بزرگ دنیا در سال ۲۰۲۰ تنها ۶ فولادساز به کشور چین اختصاص نداشت.