

روزگار معدن



ملارحمان: فیلم مستند معدنی، روایتگر اهداف توسعه‌ای باشد

صفحه ۲



الماس، انگیزه معدنی‌ها برای غوطه در بستر اقیانوس

صفحه ۶



وزیر صنعت، معدن و تجارت در سفر به اراک عنوان کرد:

هیگو به چرخه تولید برگشت

صفحه ۲

یادداشت‌ها

در تصویب قوانین و مقررات دقت کنیم



صفحه ۲

صرفه جویی در هزینه معدن با انرژی‌های تجدید پذیر



صفحه ۲

مشکلاتی از جنس بتن



صفحه ۲

گزارش‌ها

فرصت آزمون و خطا در سیاست‌گذاری‌ها به پایان رسیده است

صفحه ۲

چرخش کند غلتک‌سازی به دلیل کمبود نقدینگی

صفحه ۵

انواع بتن از آسفالتی تا شیشه‌ای

صفحه ۲

موسسه مطبوعاتی روزگار وصل و موسسه مطبوعاتی ۱۴۱۴ منتشر می‌کند

برای اشتراک روزنامه‌های تخصصی با شماره ۸۸۲۲۲۳۵ تماس بگیرید

کسرتش پایگاه فبری WWW.GOSTARESH.NEWS



در تصویب قوانین و مقررات دقت کنیم

حمید علیمردانی

مدیرعامل مجتمع گوهرنشانان



تصویب سراسیمه و بدون کارشناسی برخی قوانین و مقررات، نه تنها کمکی به اوضاع اقتصادی کشور نمی‌کند، بلکه باعث بروز مشکلات قابل توجهی برای فعالان آن حوزه نیز می‌شود.

تصویب واردات طلای ساخته شده نیز از همان نوع مصوبه‌هایی است که علاوه بر اینکه با سیاست‌های اقتصاد مقاومتی و فرمایشات رهبر معظم انقلاب، مبنی بر حمایت از کالای ایرانی در معایرت است، تولیدکنندگان داخلی را نیز به زوال و تعطیلی خواهد کشاند.

این در حالی است که ایران کشوری است که به گواه آثار سیمین و زرین موجود در معتبرترین موزه‌های جهان، بیش از ۷ هزار سال در تولید طلا و جواهر قدمت داشته و در هزاره‌های گذشته صادرکننده زیورآلات بوده است.

گرچه در دهه‌های اخیر، با بی‌توجهی به مشکلات این هنر-صنعت و همچنین وضع قوانین و مقررات غیر کارشناسی، ضربه‌های مهلکی به ریشه این صنعت مولد و اشتغالزا وارد شده اما فعالان این حوزه در سال‌های اخیر، گام‌های موثری در جهت بازسازی زیرساخت‌های تولید این هنر باستانی برداشته‌اند، چنانچه در صورت توجه و حمایت از تولیدکنندگان داخلی می‌توانیم به آینده این صنعت امیدوار باشیم و با تکیه بر جوانان جوایب اشتغال، از پیامدهای صادرات و ارزآوری آن بهره‌مند شویم. برای روشن شدن بهتر موضوع، برخی نقاط قوت و ضعف این مصوبه را بررسی می‌کنیم. تنها نقطه قوتی که برای این مصوبه می‌توان تصور بود این است که با توجه به شرایط متاثر از تحریم‌ها، می‌توانیم با وارد کردن طلای ساخته شده، بخشی از پول فروش نفت را به صورت مبادله کالا به کالا وارد کشور کنیم.

اما باید گفت این ظاهر ماجراست، چراکه:

۱. باعث رکود کارگاه‌ها و کارخانه‌های تولیدکننده طلا و جواهر کشور می‌شود.
۲. ادامه این روند باعث تعطیلی کارخانه‌ها و کارگاه‌های موجود شده و به دنبال آن، بیکاری کارگران و استادکاران این حوزه را شاهد خواهیم بود.
۳. از همه مهم‌تر اینکه به هدف اصلی که دریافت پول نفت بوده نیز دست نخواهیم یافت چراکه با محاسبه کارمزد و سود تحمیل شده به طلاهای ساخته شده و کسر آن از بهای نفت فروخته شده، به این نتیجه می‌رسیم که نه تنها نفت را با نصف بهای جهانی فروخته‌ایم بلکه باعث رکود کارگاه‌های داخلی و بیکاری بسیاری از استادان و کارگران این حوزه نیز شدیم.
- این در حالی است که با حمایت از تولیدکنندگان طلا و جواهر و وضع قوانین کارآمد و کارشناسانه، می‌توانیم تولید داخلی را توسعه داده و با صادرات چمدانی و ارزآوری حاصل از آن، با تحریم‌های ظالمانه و ناحق تحمیل شده به کشور مقابله کنیم. می‌توانیم با واردات طلای خام یا حتی دریافت شمش طلا از خریداران نفت و تولید و فرآوری آن در داخل کشور ضمن تامین نیاز داخلی، با صادرات مصنوعات طلا و جواهر، علاوه بر اشتغالزایی و ارزآوری، بهای نفت فروخته شده را به چند برابر افزایش دهیم.

خبر

رضا رحمانی:

شرکت مس در حمایت از معادن کوچک پیشگام است

«رضا رحمانی» گفت: یکی از پروژه‌های ویژه امسال، فعال‌سازی معادن کوچک در حوزه مس و سایر فلزات است و شرکت ملی صنایع مس در این زمینه پیشگام بوده است.

به گزارش مس پرس، وزیر صنعت، معادن و تجارت در حاشیه بازدید از پانزدهمین نمایشگاه ایران متافو گفت: یکی از پروژه‌های ویژه امسال، فعال‌سازی معادن کوچک در حوزه مس و سایر فلزات است و از طرح‌هایی که در این زمینه باشد، حمایت خواهیم کرد.

رحمانی افزود: شرکت ملی صنایع مس نیز در این زمینه پیشگام بوده است و اعلام کرده که کنسائتاره تولیدی معادن کوچک را به‌صورت تضمین‌شده خریداری خواهد کرد و ظرفیت ذوب مس این شرکت نیز از این تصمیم پشتیبانی می‌کند.

در دیدار با مسئولان برگزاری جشنواره سینماحقیقت تاکید شد

ملار حمان: فیلم مستند معدنی، روایتگر اهداف توسعه‌ای باشد

سرپرست هیات عامل سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران در دیدار با مسئولان برگزاری جشنواره سینماحقیقت اعلام کرد: آثار تولیدی در حوزه معدن و صنایع معدنی باید گویای اهداف تعالی و همچنین با نقش توسعه‌ای این حوزه در اقتصاد کشور همسو باشد. به گزارش روابط عمومی ایمیدرو، جمشید ملار حمان تصریح کرد: تولید مستندهای مرتبط با بخش معدن و صنایع معدنی، اگر هدفمند و اثربخش باشند، بی‌شک دستاوردهای قابل توجهی در پیوند هنر و معدن خواهند داشت. وی با بیان اینکه معدن زیربنای

توسعه کشور است، گفت: این حوزه زمینه‌ساز توسعه صنایع مادر و پایین‌دستی است و اشتغالزایی فراگیر را به دنبال خواهد داشت. بنابراین اگر در مستندهای تولیدی نتوانیم گویای زبان این صنعت باشیم؛ زمینه اثربخشی آن مغفول خواهد بود. سرپرست هیات عامل ایمیدرو با اعلام اینکه ایمیدرو حامی اقدامات موثر در به نمایش گذاشتن ظرفیت‌های معدنی است، اظهار کرد: سوژه‌های مورد نظر در ساخت مستند در بخش معدن و صنایع معدنی نباید تنها به نمایش گذاشتن یک وجه از فعالیت‌های طاقت‌فرسا همچون سختی کار معدن

باشد. ملار حمان اظهار امیدواری کرد محتوای مستندهای معدن و صنایع معدنی، اثربخشی لازم را در اهداف مورد توجه فعالان این بخش داشته باشد. مدیرعامل مرکز گسترش سینمای مستند و تجربی نیز در این جلسه ضمن تشریح فعالیت‌های این مرکز گفت: جشنواره سینماحقیقت در زمره بهترین جشنواره‌های شرق جهان قرار دارد. وی ادامه داد: در ابتدای معرفی این بخش و ساخت مستند از سوی مستندسازان فکر کردیم که حظوری می‌توانیم این حوزه را به مخاطبان و فعالان این بخش معرفی کنیم. طباطبایی‌نژاد گفت: در



آغاز برنامه‌ریزی‌های انجام شده و پس از تعامل ایمیدرو و این مرکز، سفرهای انگیزشی به مجموعه‌های معدنی مس سونگون و گل‌گهر برای مستندسازان تدارک دیده شد.

وزیر صنعت، معدن و تجارت در سفر به اراک عنوان کرد:

هیکو به چرخه تولید برگشت

حفظ وضع موجود و ارتقای تولید، برنامه دولت برای هیکو



و تجارت به اراک، رئیس سازمان صنعت، معدن و تجارت استان مرکزی گفت: با حضور استاندار مرکزی و سفیر اتریش در ایران دوازدهمین نمایشگاه تخصصی صنعت، معدن و ابزارآلات اراک همکار کارگران، مدیران و مسئولان استان رونق گرفت، اظهار کرد: تولید در استان مرکزی فعال است. این نوع همکاری می‌تواند به الگویی در کشور تبدیل شود و برای فعال‌سازی دیگر صنایع نیز به کار گرفته شود.

به واحدهای صنعتی و تولیدی است و وزارتخانه، حمایت ویژه و بدون حد و مرز از تولید داخل را در نظر دارد. وی با بیان اینکه البته من مدل فعال‌سازی هیکو و آذرباب را توصیه می‌کنم که جواب داد و با همکاری کارگران، مدیران و مسئولان استان رونق گرفت، اظهار کرد: تولید در استان مرکزی فعال است. این نوع همکاری می‌تواند به الگویی در کشور تبدیل شود و برای فعال‌سازی دیگر صنایع نیز به کار گرفته شود.

بازدید سرزده وزیر صنعت، معدن و تجارت از شرکت واگن‌سازی پارس

رضا رحمانی، وزیر صنعت، معدن و تجارت در ادامه سفر یک‌روزه خود به اراک به‌صورت سرزده معدن و تجارت استان مرکزی درباره این نمایشگاه نیز گفت: این نمایشگاه با مشارکت استانداری، سازمان صنعت، معدن و تجارت، شرکت شهرک‌ها، خانه صنعت، معدن و تجارت، اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی، شرکت نمایشگاه‌های بین‌المللی و شرکت پیام پارسیان به مدت ۳ روز برگزار می‌شود و از ویژگی‌های این نمایشگاه، رونمایی از بیل زنجیری ۲۶ تن خواهد بود که برای نخستین بار در شرکت هیکو تولید شده است.

رضا رحمانی، وزیر صنعت، معدن و تجارت در ادامه سفر یک‌روزه خود به اراک به‌صورت سرزده معدن و تجارت استان مرکزی درباره این نمایشگاه نیز گفت: این نمایشگاه با مشارکت استانداری، سازمان صنعت، معدن و تجارت، شرکت شهرک‌ها، خانه صنعت، معدن و تجارت، اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی، شرکت نمایشگاه‌های بین‌المللی و شرکت پیام پارسیان به مدت ۳ روز برگزار می‌شود و از ویژگی‌های این نمایشگاه، رونمایی از بیل زنجیری ۲۶ تن خواهد بود که برای نخستین بار در شرکت هیکو تولید شده است.

سفر اتریش در حاشیه این آیین گفت: استان مرکزی شرایط مطلوبی در ایجاد کانال ریلی به سمت استانبول و اتریش و افزایش روابط تجاری با اروپا دارد و نزدیکی هرچه بیشتر روابط تجاری اتریش با استان مرکزی و حق مردم ایران برای برخورداری از مزایای برنامه از اهداف سفر من به این استان است.

گشایش دوازدهمین نمایشگاه تخصصی صنعت و معدن اراک با حضور سفیر اتریش

گفتنی است پیش از سفر وزیر صنعت، معدن

تولیدات آذرباب افتخار ایران اسلامی است

وزیر صنعت، معدن و تجارت گفت: این وزارتخانه حمایت ویژه و بدون حد و مرز از تولید داخل را در نظر دارد. وی با بیان اینکه البته من مدل فعال‌سازی هیکو و آذرباب را توصیه می‌کنم که جواب داد و با همکاری کارگران، مدیران و مسئولان استان رونق گرفت، اظهار کرد: تولید در استان مرکزی فعال است. این نوع همکاری می‌تواند به الگویی در کشور تبدیل شود و برای فعال‌سازی دیگر صنایع نیز به کار گرفته شود.

وزیر صنعت، معدن و تجارت در ادامه سفر یک‌روزه خود به اراک به‌صورت سرزده معدن و تجارت استان مرکزی درباره این نمایشگاه نیز گفت: این نمایشگاه با مشارکت استانداری، سازمان صنعت، معدن و تجارت، شرکت شهرک‌ها، خانه صنعت، معدن و تجارت، اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی، شرکت نمایشگاه‌های بین‌المللی و شرکت پیام پارسیان به مدت ۳ روز برگزار می‌شود و از ویژگی‌های این نمایشگاه، رونمایی از بیل زنجیری ۲۶ تن خواهد بود که برای نخستین بار در شرکت هیکو تولید شده است.

سفر اتریش در حاشیه این آیین گفت: استان مرکزی شرایط مطلوبی در ایجاد کانال ریلی به سمت استانبول و اتریش و افزایش روابط تجاری با اروپا دارد و نزدیکی هرچه بیشتر روابط تجاری اتریش با استان مرکزی و حق مردم ایران برای برخورداری از مزایای برنامه از اهداف سفر من به این استان است.

گفتنی است پیش از سفر وزیر صنعت، معدن

شرکت هیکو در جمع کارگران این کارخانه گفت: خوشبختانه شاهد به تولید نستین هیکو هستیم و کار و تلاش در این مجموعه در جریان است. این واحد صنعتی به چرخه تولید بازگشته و کارگران و مدیران آن با انگیزه در حال کار هستند.

رحمانی در بدو ورود به اراک در پابویون تشریفات استانداری مورد استقبال استاندار مرکزی و مسئولان استان قرار گرفت. وزیر صنعت، معدن و تجارت در ادامه سفر خود با حضور در کارخانه‌های هیکو، آذرباب و واگن‌سازی پارس ضمن بازدید از خطوط تولید این واحدهای صنعتی با کارگران و متخصصان این واحدهای صنعتی صحبت کرد و در جریان مسائل و مشکلات آنها قرار گرفت و قول مساعد برای رفع موانع تولید شرکت‌های یادشده داد.

برنامه دولت برای هیکو چیست؟

وزیر صنعت، معدن و تجارت در سفر به استان مرکزی گفت: با برنامه‌ای که دولت برای هیکو در نظر دارد نه تنها وضع موجود در این شرکت حفظ می‌شود بلکه قابل ارتقا نیز خواهد بود. به گزارش شاتا، رضا رحمانی در جریان بازدید از

گزارش شهدی اراک با آرمان‌های شهدای ۸ سال دفاع مقدس تجدید میثاق کرد.

وزیر صنعت، معدن و تجارت همچنین عصر همان روز در جلسه ستاد راهبردی اقتصاد مقاومتی استان مرکزی با فعالان اقتصادی حضور یافت و از دوازدهمین نمایشگاه تخصصی صنعت، معدن و ابزارآلات بازدید کرد.

وزیر صنعت، معدن و تجارت در سفر به استان مرکزی گفت: با برنامه‌ای که دولت برای هیکو در نظر دارد نه تنها وضع موجود در این شرکت حفظ می‌شود بلکه قابل ارتقا نیز خواهد بود. به گزارش شاتا، رضا رحمانی در جریان بازدید از

سفر اتریش در حاشیه این آیین گفت: استان مرکزی شرایط مطلوبی در ایجاد کانال ریلی به سمت استانبول و اتریش و افزایش روابط تجاری با اروپا دارد و نزدیکی هرچه بیشتر روابط تجاری اتریش با استان مرکزی و حق مردم ایران برای برخورداری از مزایای برنامه از اهداف سفر من به این استان است.

آلومینیوم ایران، همچنان متاثر از سیاستگذاری‌های دولتی

بازار آلومینیوم با عرضه مستمر تنظیم می‌شود

شمس ناچارد برای تامین مواد اولیه خود به‌ویژه پودر آلومینا، شمش خود را با تامین‌کننده پودر تهارت کند و امکان عرضه در بورس کالا را در حجمی همچون پیشین نداشته باشند. این مسئله از سوی دولت به‌عنوان صادرات تلقی می‌شود و در نتیجه ممکن است مانع بارگیری شمش برای تهارت یا پهلوگیری پودر آلومینا شود، به‌طوری که خبرها حاکی از پهلوگیری نشدن پودر آلومینا برای شرکت المهدی- هرمز جنوب بوده و این شرکت ناچار شد بخشی از خطوط تولید خود را از مدار خارج کند. این امر به تولید داخلی و مصرف‌کنندگان ضربه می‌زند و باید اقدامات لازم برای جلوگیری از این وضعیت انجام شود.

از سوی دیگر دولت همچنان اصرار دارد که نرخ پایه محصولات آلومینیومی بر اساس نرخ ارز بازار نیما باشد. در نتیجه نرخ اولیه پایه برای عرضه آلومینیوم در بورس کالا حدود ۲۰ هزار تومان می‌شود و با رقابت خریداران حتی با برداشتن سقف رقابت، این موضوع مورد اعتراض عرضه‌کنندگان است.

با این وجود، تنظیم بازار آلومینیوم چندان دشوار نیست چراکه تولیدکنندگان می‌توانند با مصرف‌کنندگان و خریداران آلومینیوم روی یک نرخ به توافق برسند. با این حال دخالت دولت در بازار با قیمت‌های دستوری، مانع انجام این کار شده است. نکته قابل توجه دیگر درباره صنعت آلومینیوم آن است که تولیدکنندگان

زیر ۲ هزار دلار در تن سقوط کرد و با شرایط کنونی به‌نظر نمی‌رسد وضعیت این فلز چندان بهبود یابد. البته تقاضای این فلز در بازارهای جهانی همواره رو به افزایش بوده اما با توجه به جمع شرایط اثرگذار بر نرخ آلومینیوم به‌ویژه سقوط نرخ نفت، به‌نظر می‌رسد آلومینیوم همچنان وضعیت مطلوبی نداشته باشد. در بازار ایران آلومینیوم همچنان متاثر از سیاست‌گذاری‌های دولت و وزارت صنعت، معدن و تجارت است. از یک سو تولیدکنندگان آلومینیوم عنوان می‌کنند با توجه به افزایش نرخ ارز، نرخ تمام‌شده تولید این فلز از ۳۰ هزار تومان فراتر می‌رود و این شرکت‌ها ناچارند ارز مورد نیاز خود را از بازار آزاد تهیه کنند؛

شنبه
 ۱۷ آذر ۱۳۹۷
 ۳۰ ربیع‌الاول ۱۴۴۰
 ۸ دسامبر ۲۰۱۸
 سال اول • شماره ۶۸

صرفه‌جویی در هزینه معادن با کاربرد انرژی‌های تجدیدپذیر

سعید افضل‌پور، رئیس خانه معدن استان یزد



شکی نیست که انرژی‌های تجدیدپذیر، دوستدار طبیعتند و آسیب کمتری را متوجه آن می‌کنند. از این‌رو بسیاری از واحدهای صنعتی و معدنی، برای کاهش هزینه‌های جاری در معادن از مهم‌ترین و متداول‌ترین انرژی‌های تجدیدپذیر مانند برق خورشیدی، گرمایش خورشیدی و برق بادی استفاده می‌کنند. این انرژی‌ها در معادن و واحدهای صنعتی، علاوه بر صرفه‌جویی در هزینه منابع، پس سلامت محیط‌زیست نیز یاری می‌رسانند. به‌ترتیب در این زمینه با برنامه‌ریزی جلو برویم.

چند صباحی است که بهره‌برداران ایرانی می‌دانند باید در این مسیر قدم بگذارند و از این قافله عقب نمانند چراکه جهان به این سمت در حال حرکت است. از انرژی خورشیدی به روش عمده می‌توان بهره گرفت؛ نخست، سلول‌های خورشیدی و دوم، نیروگاه‌های حرارتی که به علت استفاده از سلول‌های خورشیدی و سهولت بهره‌برداری، برای معادن به‌صرفه‌تر است و توجه دارد. پنل‌های خورشیدی برای ایجاد روشی کاربردی دارند. همانگونه که می‌دانید بیشتر معادن در مناطق دوردست مستقر هستند و فاصله زیادی با زیرساخت اصلی تولید برق دارند، از این‌رو از این روش‌ها می‌توان برای تولید برق به‌ویژه در زمینه روشی استفاده کرد. هزینه مونتاژ برق صنعتی، بسیار بالاست، به همین دلیل نمی‌توان انتظار داشت که پنل‌های خورشیدی به‌راحتی جایگزین این نیاز باشند اما می‌توان از آن در حوزه روشنایی برای اقامتگاه پرسنل، دفاتر اداری معدن، معاین و... استفاده کرد.

۱۰ سال پیش، نیاز ما در این زمینه از کشورهای خارجی به‌ویژه چین تامین می‌شد اما در سال‌های اخیر، چند شرکت معتبر ایرانی موفق به تولید این نوع پنل‌ها شده‌اند. به همین دلیل هزینه نصب آنها مانند گذشته گران نیست. درست است که سرمایه‌گذاری اولیه در این زمینه سنگین است اما اگر با نگاه بلندمدت به این قضیه نگاه کنیم بدون تردید توجه اقتصادی خواهد داشت چراکه پس از تهیه باید برای نگهداری پنل‌ها هزینه کرد. در ایران در مسیر تولید انرژی تلاش چندانی نکردیم چراکه انرژی‌هایی چون نفت و گاز به وفور در کشور وجود دارند. اگر نگاه جدی به این موضوع نشود بدون تردید این تأخیر ادامه خواهد داشت، بنابراین لازم است که در کمترین زمان به این مهم اندیشید و مشوق‌های لازم برای قدم گذاشتن در این مسیر در نظر گرفته شوند. به نظر من وقت آن رسیده است که واحدهای صنعتی و معدنی به سمتی بروند که تامین‌کننده برق مورد نیاز خود باشند. شاید در قدم نخست، تامین برق مورد نیاز واحدهای صنعتی و معدنی دشوار باشد اما تامین مصارف روشنایی، بدون تردید امکان‌پذیر است.

زمینه سنگین است اما اگر با نگاه بلندمدت به این قضیه نگاه کنیم بدون تردید توجه اقتصادی خواهد داشت چراکه پس از تهیه باید برای نگهداری پنل‌ها هزینه کرد. در ایران در مسیر تولید انرژی تلاش چندانی نکردیم چراکه انرژی‌هایی چون نفت و گاز به وفور در کشور وجود دارند. اگر نگاه جدی به این موضوع نشود بدون تردید این تأخیر ادامه خواهد داشت، بنابراین لازم است که در کمترین زمان به این مهم اندیشید و مشوق‌های لازم برای قدم گذاشتن در این مسیر در نظر گرفته شوند. به نظر من وقت آن رسیده است که واحدهای صنعتی و معدنی به سمتی بروند که تامین‌کننده برق مورد نیاز خود باشند. شاید در قدم نخست، تامین برق مورد نیاز واحدهای صنعتی و معدنی دشوار باشد اما تامین مصارف روشنایی، بدون تردید امکان‌پذیر است.

راه‌اندازی ۷ معدن نیمه‌فعال و راکد در چهار محال و بختیاری

اسسال ۷ معدن نیمه فعال و راکد در چهارمحال و بختیاری راه‌اندازی شده‌اند. رئیس سازمان صنعت، معدن و تجارت استان چهارمحال و بختیاری گفت: تاکنون ۷ طرح صنعتی و ۷ طرح معدنی راکد و نیمه‌تعطیل راه‌اندازی شده‌اند.

به گزارش شاسات، سید نعیم امامی پیش‌بینی کرد: تا پایان اسسال احواء معدن نیمه‌تعطیل به ۱۰ عدد افزایش خواهد یافت. وی گفت: با راه‌اندازی این ۷ معدن زمینه اشتغال ۴۳ نفر فراهم می‌شود و ظرفیت تولید مواد استخراجی هم ۳۲۲/۵ هزار تن افزایش یافته است. این مقام مسئول گفت: این معادن بیشتر سنگ آهن و سنگ لاشه بوده و در شهرستان‌های لردگان، کوهرنگ، بروجن، بن، فارس و کیار هستند.

افزایش ۳۰ درصدی تولید پتاس در کشور



وسعت ۲ هزار کیلومتر تامین می‌شود که پس از گذر از مراحل فولتاسیون، تجزیه و شست‌وشو به پتاس با خلوص ۹۵ درصد تبدیل می‌شود. مجتمع پتاس خور و بیابانک در ۲۰ کیلومتری این شهرستان قرار دارد و تنها تولیدکننده پتاس در کشور است. گفتنی است، پتاس، یک ماده معدنی است که در صنایع مختلف کاربرد دارد اما مهم‌ترین کاربرد آن کود شیمیایی در صنایع کشاورزی است. سایر مصارف آن در صنایع غیر کشاورزی مانند تولید صابون و شوینده‌ها، رنگ‌های شیمیایی و داروها، صنایع شیشه و سرامیک،

که با تکمیل طرح‌های توسعه، ظرفیت خود را تا ۳ سال آینده به تولید ۵۰ هزار تن در سال افزایش دهد و یک پنجم نیاز کشور را تامین کند. وی بخشی از افزایش تولید را به خاطر اکتشافات جدید در تامین مواد اولیه برشمرد و گفت: اسسال ۷ چاه جدید برای بهره‌برداری شورابه که ماده اولیه تولید پتاس است حفاری شده که با بهره‌برداری از این چاه‌ها میزان بهیابا شورابه از ۸ میلیون متر مکعب به ۱۲ میلیون متر مکعب افزایش یافته است. علوی گفت: ماده اولیه پتاس از تبخیر شورابه‌های کویر مرکزی ایران به

مدیر مجتمع پتاس خور و بیابانک گفت: پتاس یکی از مهم‌ترین کودهای شیمیایی برای استفاده در کشاورزی است. با اجرای طرح‌های توسعه، تولید سالانه کارخانه پتاس کشور از ۱۵ هزار به ۲۰ هزار تن افزایش خواهد یافت. به گزارش صداوسیما مرکز اصفهان، علی‌علوی، گفت: درحال حاضر روزانه ۱۰۰ تن پتاس در این مجتمع تولید می‌شود که نسبت به میانگین سال گذشته بیش از ۳۰ درصد افزایش داشته است. وی با بیان اینکه درحال حاضر سالانه ۲۵۰ هزار تن پتاس وارد کشور می‌شود، افزود: این کارخانه قابلیت آن را دارد

در یک کارگاه آموزشی مطرح شد

فرصت آزمون و خطا در سیاست‌گذاری‌ها به پایان رسیده است



فرمانده اقدامات اخیر که با همت تشکل‌های معدنی انجام شده، نتایج قابل توجهی در پی داشته است. برای مثال شکل‌گیری نهضت یا کارخانه‌ای که سییمان صادر می‌کند باید در جنوب کشور جانیابی شود. **ارتباط کمرنگ دانشگاه و صنعت در ایران**

شکوری یکی دیگر از دلایل موفق نبودن پتگاه‌های کوچک و متوسط کشور را ارتباط کمرنگ دانشگاه و صنعت دانست و خاطرنشان کرد: تا کنون موفقیت‌مان را از دانشگاهیان دانسته‌ایم اما ارتباط‌مان با دانشگاه کمرنگ بوده است. باید به سمت و سویی برویم که این ارتباط را ایجاد کنیم و همکاری اقتصادی شکل بگیرد تا دانشگاه هم از منافع این صنعت ایجاد می‌کند سود ببرد.

وی ادامه داد: بخش‌های خصوصی، واحدهای پژوهشی فعالی دارند که از دانشگاه‌ها و تجربه صاحب‌نظرها به بهترین شکل استفاده می‌کنند در نهایت آنها را در منافی که ایجاد می‌شود، مشارکت می‌دهند. دلیل اینکه رابطه دانشگاه با صنعت پایا نمی‌گیرد این است که نیازمند تغییر ساختار است چراکه ارتباط صنعت با دانشگاهی‌هاست اما با خود دانشگاه نیست. در نظام دانشگاهی این موضوع تعریف نشده است که با بخش صنعت قراردادهایی را منعقد کنند و ضمانت بدهد و تغذیه‌کننده تحقیق و توسعه R&D صنعت باشد و از سوی دیگر نیروی انسانی را بر مبنای نیاز صنعت تربیت کند.

شکوری با بیان اینکه پایان‌نامه‌های دانشگاهی باید از دل صنعت و به صورت پروژه‌ای مفید برای صنعت استخراج شوند، گفت: اخذ چنین روشی باعث خواهد شد که مقاله‌ها و پایان‌نامه‌ها کاربردی شوند و منافع هم برای دانشگاه ایجاد می‌شود که صاحب صنعت نیز از آن استفاده می‌کند چون باید به سمت کاهش هزینه‌ها و افزایش بهره‌وری پیش بروند.

شکل‌گیری نهضت فرآوری با همت بخش خصوصی
 رئیس کمیسیون معدن اتاق بازرگانی ایران افزود: با توجه به اینکه سیاست‌گذاران در حل چالش‌های امروز کشور چندان موفق عمل نکردند، بخش خصوصی باید به گونه‌ای برنامه‌ریزی کند که مشکلات را پوشش داده و زمینه رشد خود را

بیکاری در کشور شده است، گفت: در حوزه معدن بر اساس اطلاعات مرکز آمار ایران در سال ۹۵ تا حدود ۱۰۰۰ شغل مستقیم و غیرمستقیم را به واسطه سیاست‌گذاری نادرست از دست داده‌ایم. شکوری در ادامه به تشریح وضعیت ایران و عوامل مؤثر در تولید بخش صنعت و معدن نظیر مدیریت، دسترسی به مواد اولیه، نیروی انسانی، منابع انرژی، بازار مصرف، سرمایه و فناوری پرداخت.

سوددهی پتگاه‌های کوچک و متوسط
 رئیس کمیسیون معدن و صنایع معدنی اتاق بازرگانی ایران، نقش مدیریت فضای کسب و کار را بسیار پررنگ دانست و افزود: مدیریت درست می‌تواند پتگاه‌های اقتصادی را در شرایط پیچیده کسب و کار به سودآوری برساند. کشور ما با داشتن یک درصد از وسعت جهان، بیش از ۷ درصد از ذخایر معدنی را تنها با همین اکتشافات سطحی در اختیار دارد. در زمینه دسترسی منابع انرژی، رتبه نخست گاز و رتبه چهارم نفت را در اختیار داریم.

به گفته وی، در حوزه منابع انسانی جزو ۱۰ کشور برتر جهان هستیم و دستمزدها نیز در ایران پایین است اما به لحاظ فناوری در موج دوم فناوری قرار داریم. در حالی که کشورهای توسعه‌یافته از موج چهارم فناوری نیز در حال عبور هستند. در حوزه زیرساخت‌ها نیز با وجود زیرساخت‌های نه چندان مناسب، به طور نسبی شرایط بهتری در بین کشورهای منطقه داریم. رئیس کمیسیون معدن اتاق بازرگانی ایران در ادامه خاطر نشان کرد: به لحاظ موقعیت استراتژیک بازار مصرف در منطقه، ایران با حدود ۸۰ میلیون نفر جمعیت در کنار ۱۵ کشور قرار گرفته که ۸ درصد از جمعیت جهان و ۱۲ درصد از اقتصاد جهان متعلق به این منطقه است.

شکوری در ادامه به عنوان مثال به نقش مدیریت در فعالیت‌های اقتصادی ژاپن اشاره کرد و افزود: این کشور با مدیریت درست ظرفیت‌های موجود خود (بدون منابع انرژی و مواد اولیه) ۱۰۵ میلیون تن فولاد تولید کرده و جالب‌تر آن که از آن‌ها بیشتر از ما به بازار جهانی عرضه می‌کند. در حالی که ایران باوجود داشتن مواد اولیه، منابع انرژی و همه مسائلی که به آن اشاره شد، تنها

۲۱.۷ میلیون تن فولاد تولید می‌کند. در حوزه تولید کاتد مس نیز به همین شکل است. ژاپن با مدیریت درست ظرفیت‌های موجود خود (بدون منابع انرژی و مواد اولیه) ۱.۵ میلیون تن کاتد مس به وسیله کنسانتره وارداتی تولید می‌کند، این در حالی است که ایران با وجود تمام ظرفیت‌های عوامل تولید، تنها حدود ۲۸۲ هزار تن کاتد مس در سال ۱۳۹۵ تولید کرد.

۹۸ درصد معادن ایران کوچک و متوسط هستند
 وی با بیان اینکه ۹۸.۳ درصد معادن کشور را پتگاه‌های کوچک و متوسط تشکیل می‌دهند، گفت: ۸۵ درصد اشتغال و ۶۵ درصد تولید در حوزه معدن است. یکی از جفاهایی که به حوزه معدن شده این است که سهم آن در GDP زیر یک درصد محاسبه شده است. در این صورت حاکمیت به این بخش از اقتصاد که در تولید ناخالص داخلی سهم ناچیزی دارد، چه اهمیتی می‌دهد؟ در صورتی که شاهد هستیم معدن در کالاهای ساخته شده نهایی چقدر نقش پررنگی دارند.

شکوری بیان کرد: در حوزه ساختمان‌سازی، موادی استفاده می‌شود که در واقع تولید معدن است یا بیش از ۵۰ درصد تولید یک خودرو فولاد و آلومینیوم تشکیل می‌دهد. در یک میلیون موبایل نیز ۱۴ تن مس و ۳۵۰ کیلو نقره، طلا و انواع مواد معدنی وجود دارد. در محاسبه سهم معدن در اقتصاد نمی‌توان فقط به دستاوردهای استخراج از معدن توجه کرد بلکه باید یک زنجیره ارزش افزوده را در نظر گرفت که آهن‌آلات، مصالح ساختمانی و... هم در آن نقش دارند.

وی با اشاره به ارزش مواد معدنی امریکا در سال میلادی (۱۳۹۴خورشیدی) گفت: ارزش مواد معدنی امریکا ۸۰ میلیارد دلار است اما در یک چرخه ارزش افزوده ایجاد شده به ۶۲۰ میلیارد دلار رسیده که در نهایت در صنایع پایین‌دستی به ۲۴۰۰ میلیارد دلار یعنی ۳۰ برابر رسیده است. با این نگاه با تحقق و در نظر گرفتن کل زنجیره پایین‌دستی مواد معدنی، سهم معدن در تولید ناخالص داخلی کشور بین ۲۰ تا ۳۰ درصد خواهد بود.

وی با بیان اینکه توسعه‌یافتگی کشورها امکان تامین مالی برای پتگاه‌های کوچک و متوسط

تجارت هرمزگان، سهراب رضوانی، گفت: در هرمزگان ۱۱ واحد تولیدکننده آب معدنی فعالیت می‌کنند. میزان سرمایه‌گذاری این واحدها ۸۰ میلیارد ریال و اشتغالزایی آن ۱۶۳ نفر است. رضوانی تعداد جواز تاسیس‌های صادر شده آب معدنی موجود را ۹ واحد عنوان کرد و افزود: میزان موجود در تجارت هرمزگان، سهراب رضوانی، گفت: در هرمزگان ۱۱ واحد تولیدکننده آب معدنی فعالیت می‌کنند. میزان سرمایه‌گذاری این واحدها ۸۰ میلیارد ریال و اشتغالزایی آن ۱۶۳ نفر است. رضوانی تعداد جواز تاسیس‌های صادر شده آب معدنی موجود را ۹ واحد عنوان کرد و افزود: میزان موجود

معاون امور صنایع سازمان صنعت، معدن و تجارت هرمزگان، جواز تاسیس‌های صادر شده آب معدنی موجود را ۹ واحد عنوان کرد و افزود: میزان تولید این طرح‌ها با پیشرفت‌های فیزیکی مختلف با میزان سرمایه‌گذاری ۲۵۹ میلیارد ریال و ظرفیت ۶۵۲ هزار متر مکعب در سال، اشتغالزایی ۱۵۵ نفر ایجاد کرده‌است.

به گزارش روابط عمومی سازمان صنعت، معدن و تجارت هرمزگان، جواز تاسیس‌های صادر شده آب معدنی موجود را ۹ واحد عنوان کرد و افزود: میزان تولید این طرح‌ها با پیشرفت‌های فیزیکی مختلف با میزان سرمایه‌گذاری ۲۵۹ میلیارد ریال و ظرفیت ۶۵۲ هزار متر مکعب در سال، اشتغالزایی ۱۵۵ نفر ایجاد کرده‌است.

به گزارش روابط عمومی سازمان صنعت، معدن و تجارت هرمزگان، جواز تاسیس‌های صادر شده آب معدنی موجود را ۹ واحد عنوان کرد و افزود: میزان تولید این طرح‌ها با پیشرفت‌های فیزیکی مختلف با میزان سرمایه‌گذاری ۲۵۹ میلیارد ریال و ظرفیت ۶۵۲ هزار متر مکعب در سال، اشتغالزایی ۱۵۵ نفر ایجاد کرده‌است.

لزوم حرکت به سمت بسته‌بندی مناسب آب معدنی استان هرمزگان



این طرح‌ها با پیشرفت‌های فیزیکی مختلف با میزان سرمایه‌گذاری ۲۵۹ میلیارد ریال تحقق یافت. معاون امور صنایع سازمان صنعت، معدن و تجارت استان هرمزگان، گفت: اولویت و استراتژی سازمان در راستای برنامه‌ریزی توسعه صنعت آب‌های معدنی برای فراهم کردن فرصت‌ها و بررسی چالش‌های فضای کسب و کار ایده‌آل در تولید آب‌های معدنی

معاون امور صنایع سازمان صنعت، معدن و تجارت هرمزگان، جواز تاسیس‌های صادر شده آب معدنی موجود را ۹ واحد عنوان کرد و افزود: میزان تولید این طرح‌ها با پیشرفت‌های فیزیکی مختلف با میزان سرمایه‌گذاری ۲۵۹ میلیارد ریال و ظرفیت ۶۵۲ هزار متر مکعب در سال، اشتغالزایی ۱۵۵ نفر ایجاد کرده‌است.

مشکلاتی از جنس بتن

سارا اصغری

روزنامه‌نگار



بتن جزو آن کالاهایی به‌شمار می‌رود که به دلیل فسادپذیری در چند ساعت به طور کامل در داخل تهیه می‌شود و امکان واردات و صادرات آن وجود ندارد. در هر صورت به دلیل وفور سیمان در کشور، تولید بتن با هیچ مشکلی روبه‌رو نیست اما بیشتر واحدهای تولیدکنندگان بتن از ابتدای امسال به‌دلیل شرایط بازار در رکود به سر می‌برند. موضوع آن است که هزینه حمل‌ونقل برای تولیدکنندگان بتن به شدت افزایش پیدا کرده اما بهای بتن به همان نسبت افزایش نیافته است. از سوی دیگر نرخ سیمان به عنوان مواد اولیه بتن نیز از ابتدای سال روند افزایشی به خود گرفته است. از این رو بیشتر واحدهای تولیدی بتن با کمترین ظرفیت کار می‌کنند یا به سمت تعطیلی پیش رفته‌اند. البته رکود حاکم بر بازار ساخت‌وساز یکی از مشکلات تولیدکنندگان بتن به شمار می‌رود. مشکل دیگر آن است که تعداد واحدهای تولید بتن در چند سال گذشته به شدت افزایش یافته و همین موضوع سبب مازاد تولید برای این تولیدکنندگان شده است. البته از ابتدای امسال به همراه تحولات ناشی از افزایش نرخ ارز، مواد اولیه و قطعات مورد نیاز برای این تولیدکنندگان به شدت افزایش یافته است. البته یکی از مشکلاتی که واحدهای بتن همواره با آن روبه‌رو هستند، حمل بار شانه است که کار را برای این صنف مشکل کرده است.

نظرگاه

تاملی در صنعت سیمان سبز

امیر مکی

کارشناس سیمان



بر اساس مطالعات انجام شده و آمار منتشر شده تا سال ۲۰۲۰ میلادی (۱۳۹۹)، به میزان ۱۳درصد از تولید جهانی سیمان، در قالب «سیمان سبز» تولید و عرضه خواهد شد. بنا به اتفاق‌های یک سال گذشته و حجم گسترده تحریم‌های روزافزون بر کشور و به‌ویژه اثرگذاری مستقیم به صنایع تولیدی و مولد داخلی، به وضوح شاهد فشارهای مضاعف بر صنعت سیمان کشور هستیم که باید با استفاده از آلترناتیوهای مختلف تولید، در راستای بهینه‌سازی فرآیند تولید سیمان و نیز پایین آوردن هزینه‌های تولیدی گام‌های محکمی برداشته شود که بنا به مطالعات انجام شده در زمینه فرآیند و نحوه تولید سیمان در کشورهای توسعه‌یافته، نگاه عمیقی به تولید «سیمان سبز» یا Green Cement دوخته شده که ما نیز می‌توانیم با مطالعات دقیق و اعمال پروژه‌های کاربردی برای رسیدن به یافته‌های علمی تولید سیمان سبز پیش از پیش همت گمارده و تولید اکسیر آبادانی را اما با به کار بستن روشی نوین در دستور کار خود قرار دهیم تا گسترش فرآیند ایجاد شده را به جای فرآوری سنتی شاهد باشیم. براساس آنچه از مطالعات انجام شده به‌دست آمده است، در کمتر از ۱۰ سال آینده در سطح جهان تولید سیمان سبز به تراز ی حدود ۳۵ تا ۵۰ درصد خواهد رسید که برای مشارکت و حضور در آمار جهانی باید با ایجاد بستری مناسب در خطوط تولیدی کارخانه‌ها، زمینه‌ای مساعد به منظور کم کردن الاندازه‌های زیست‌محیطی و در نهایت پایین آوردن هزینه‌های انرژی و همچنین تولید سیمان مقاوم‌تر، ایجاد شود. همچنین درباره مباحث عمده مطرح و پیاده‌سازی شده در خطوط تولید کارخانه‌های سیمان در کشورهای توسعه‌یافته می‌توان به مواردی به این شرح اشاره کرد:

- استفاده از سوخت‌های جایگزین
- استفاده از سرباره‌های کارخانه‌های تولید آهن
- استفاده از ژئولیمبرهای معدنی (سیمان تولیدی از ژئولیمبرها، ترکیبی از مصالح طبیعی سیلیکات و آلومیناست که به نام سیمان ژئولیمبر یا «طبیعت دوست» نامیده می‌شود.

منبع: سیمان خبر

در حالی انتقال سیمان به مناطق زلزله‌زده استان کرمانشاه از جمله سرپل ذهاب همچنان ادامه دارد که مردم به دلایلی از جمله انتظار برای تحقق وعده افزایش وام معاون اول رئیس‌جمهوری و همچنین بارندگی و نداشتن جا برای نگهداری، از تحویل گرفتن سیمان خودداری می‌کنند.

به گزارش تسنیم بر اساس برنامه‌ریزی‌ها، بنیاد مستضعفان سیمان مورد نیاز برای بازسازی مناطق زلزله‌زده استان کرمانشاه را رایگان به بنیاد مسکن تحویل می‌دهد. بنیاد مسکن نیز این سیمان‌ها را به مناطق زلزله‌زده از جمله سرپل ذهاب به طور

مشکلات مردم کرمانشاه، مانعی بر ای دریافت سیمان رایگان

رایگان حمل کرده و بین مردم توزیع می‌کند. به ازای هر واحد ۸ تن سیمان (۱۶۰ کیسه سیمان) تحویل می‌شود.

در حالی این فرآیند همچنان در حال انجام است و تاکنون حدود ۱۶۰ هزار تن سیمان توزیع شده که به دلیل تحویل نگرفتن سیمان از سوی مردم، حدود ۳۰ تریلی حامل سیمان ساعت‌ها در صف انبارها معطل بودند.

مسئول انبار سیمان سرپل ذهاب در این باره گفت: در سطح شهر سرپل ذهاب ۲ انبار توزیع سیمان داریم و ستادهای معین اصفهان، خراسان رضوی، مازندران و... مشغول توزیع هستند.

گروه معدن

در صنعت ساخت‌وساز، انواع مختلف مصالح ساختمانی وجود دارند. یکی از این مصالح ساختمانی، بتن است. بتن نیز بسته به شرایط استفاده و کارایی آن، انواع مختلفی دارد. انواع مختلف بتن، دارای ویژگی‌هایی هستند که هر کدام از آنها را برای استفاده در شرایط خاص، منحصر به فرد می‌کند. در سال‌های اخیر، بتن با توجه به ویژگی تطبیق‌پذیری و سازگاری انواع مختلف آن با شرایط، محبوبیت فراوانی پیدا کرده است. مطالعاتی که در عصر اخیر درباره بتن و انواع آن انجام شده است، باعث شده تا پیشرفت‌های فراوانی در این زمینه رخ داده و عملکرد و دوام این ماده ساختمانی، به طور شگفت‌آوری بهبود یابد.

انواع مختلف بتن، بسته به مصالح تشکیل‌دهنده و طراحی مخلوط آن، روش ساخت، منطقه‌ای که در آن استفاده شده و نوع هیدراسیون آن وجود دارد. در ادامه، انواع بتن مورد بررسی قرار می‌گیرد.

انواع مختلف بتن و کارایی آنها

-بتن معمولی

-بتن ساده

-بتن آرمه (بتن مسلح)

-بتن پیش تنیده

-بتن پیش‌ساخته

-بتن سبک

-بتن با تراکم بالا

-بتن هوادهی شده

- بتن آماده

-بتن پلیمری

-بتن پر مقاومت

-بتن پربازده

-بتن خودتراکم (بتن SCC)

-بتن پاشیده (بتن شاتکریت)

-بتن متخلخل (بتن اسفنجی)

-بتن میکیده (vacuum concrete)

-بتن پمپاژ

-بتن منقش (بتن استامپی یا بتن دکوراتیو)

-بتن آهکی (limecrete)

-بتن آسفالتی

-بتن غلتکی

-بتن زودگیر

-بتن مسلح به الیاف شیشه (بتن GFRC)

۱) بتن معمولی

بتن معمولی، همان بتنی است که با مخلوط کردن سیمان، آب و سنگ‌دانه (شن) به‌دست می‌آید. این نوع بتن، قدرت معمول یک سازه بتنی را به ما می‌دهد. این قدرت از ۱۰ تا ۴۰ مگا پاسکال قابل تغییر است و زمان گیرش بتن معمولی نیز حدود ۳۰ تا ۹۰ دقیقه تخمین زده می‌شود که بسته به شرایط جوی نوع سیمان محاسبه می‌شود.

۲) بتن ساده

بتن ساده به بتنی گویند که هیچ تقویتی در آن به کار نمی‌رود. اجزای اصلی بتن ساده از آب، سنگ‌دانه و سیمان تشکیل می‌دهد که نسبت آنها ۱: ۴: ۲ است.

تراکم بتن ساده بین ۲۲۰۰ تا ۲۵۰۰ کیلوگرم بر متر مکعب بوده و مقاومت آن نیز در بازه ۲۰۰ تا ۵۰۰ کیلوگرم بر سانتی‌متر مربع است.

این نوع بتن، در پیاده‌روها و سنگفرش‌ها و همچنین ساختمان‌ها استفاده می‌شود. به طور کلی استفاده از بتن ساده، برای قسمت‌هایی توصیه می‌شود که نیاز به تحمل نیروی کششی زیاد نباشد. همچنین دوام این بتن خوب بوده و بسیار رضایت‌بخش است.

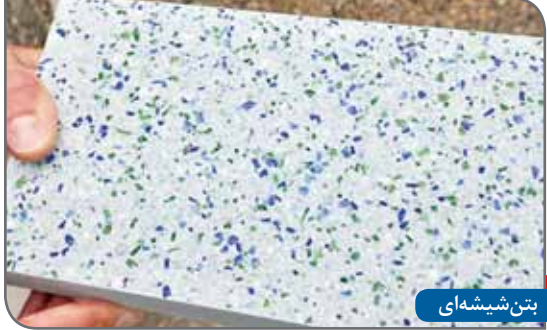
۳) بتن آرمه

بتن تقویت شده یا بتن آرمه، به گونه‌ای از بتن گفته می‌شود که استحکام کششی آن تقویت شده باشد تا بتواند بارهای کششی را تحمل کند چراکه بتن ساده، در تحمل بارهای کششی ضعیف است و برای تحمل این نوع بارها، باید تقویت شود.

پس با تقویت کردن بتن ساده، می‌توان بتنی ساخت که بتواند در برابر هر نوع بار فشاری و



بتن آسفالتی



بتن شیشه‌ای

کششی، مقاومت خوبی نشان دهد. تقویت‌کننده‌های فولادی بتن، می‌توانند به شکل میلگرد یا سبک‌های درون آن قرار گیرند. به نازگی، الیاف‌های فیبری نیز به عنوان تقویت‌کننده‌های بتن معرفی شده‌اند. بتن آرمه‌های الیافی، بتن‌هایی هستند که با الیاف فیبر (فیبر فولاد) تقویت شده‌اند. استفاده از این شبکه‌های تقویت‌کننده در بتن را فروسیمان می‌گویند.

فرقی نمی‌کند که این تقویت‌کننده‌های بتن، از چه جنسی باشند، هرچه که باشند، مهم‌ترین عامل استحکام بتن آرمه، چسبندگی بین تقویت‌کنش بتن است. این اتصال، میان تقویت‌کننده و بتن است که مقاومت و دوام بتن را تعیین می‌کند.

۴) بتن پیش‌تنیده

بیشتر پروژه‌های بزرگ بتنی، از این نوع بتن استفاده می‌کنند. در این نوع بتن، میلگردها و پی موجود در بتن پیش از بارگذاری اصلی، تحت بارگذاری قرار می‌گیرند. در فرآیند میکس و بتن‌ریزی، میله‌های تقویت‌کننده بتن، از کنارها زیر کشش قرار می‌گیرند تا زمانی که بتن سفت شود. پیش‌تنیدگی بتن باعث می‌شود بخش بزرین بتن، در برابر نیروی کششی مقاوم‌تر شود.

این عمل پیش‌تنیدگی، نیاز به مهارت بالا و ابزارهای گران‌قیمتی چون جک‌ها و تجهیزات کشش دارد. از این رو این نوع از بخش‌های سازه، در کارگاه ساخته شده و برای سرهم کردن، به محل پروژه انتقال داده می‌شوند. کاربرد بتن پیش‌تنیده در پل‌ها، سازه‌های آبریز، سقف‌هایی است که طول زیادی دارند و باید نیروی کششی زیادی را تحمل کنند.

۵) بتن پیش‌ساخته

بسیاری از بخش‌های یک سازه، می‌توانند در یک کارگاه، تولید شده سپس، برای مونتاژ خریداری شوند و به مکان پروژه انتقال یابند. آن بخش از سازه که از بتن ساخته شده باشد و برای مونتاژ به مکان پروژه انتقال یابد را بتن پیش‌ساخته گویند.

این نوع بتن، بلوک‌های بتنی، پله‌های پیش‌ساخته، ستون‌های بتنی و... نمونه‌های شاخصی از بتن‌های پیش‌ساخته هستند. بتن‌های پیش‌ساخته، به دلیل اینکه ساخت آنها انجام شده و فقط نیاز به مونتاژ دارند، به اجرای پروژه سرعت می‌بخشند. همچنین، به دلیل اینکه ساخت این واحدهای بتنی، در کارخانه انجام شده است، کیفیت آنها بسیار بالاتر است. تنها دغدغه استفاده از واحدهای بتنی، حمل‌ونقل آنهاست.

۶) بتن سبک

به طور کلی، بتن‌هایی که تراکم آنها از ۱۹۲۰ کیلوگرم بر سانتی‌متر مکعب کمتر باشد، در دسته بتن سبک قرار می‌گیرند و برای ساخت بتن‌های



بتن پلیمری



بتن منقش

۱۱) بتن پرمقاومت

به طور کلی، بتن‌هایی با مقاومت بیشتر از ۴۰ مگاپاسکال در این دسته قرار می‌گیرند. برای رسیدن به این میزان مقاومت، باید از میزان آب موجود در مخلوط بتن پر مقاومت کم کرد تا نسبت آب به سیمان در آن، به عددی کمتر از ۳۵ درصد برسد.

در بتن پرمقاومت، بلورهای کلسیم هیدروکسید تولید شده در زمان هیدراسیون (هیدراتاسیون) که برای سختی بتن مضر است، با ترکیب گاز سیلیس، به شدت کاهش می‌یابد اما در بتن پرمقاومت، مسئله اصلی عملکرد و کارایی ضعیف آن است که می‌تواند مشکل ساز شود.

۱۲) بتن پربازده

مشخصات این نوع بتن با استانداردهای خاصی همخوانی دارد که باعث شده است میزان مقاومت آن در برابر ریزش محدود شود. در حقیقت باید گفت، تمام بتن‌های پر مقاومت، بتن پربازده نیز هستند اما تمام بتن‌های پربازده، پر مقاومت نیستند.

۱۳) بتن خودتراکم

زمانی که عمل بتن‌ریزی انجام می‌شود، این نوع بتن بر اثر نیروی وزن وارد بر خودش، تراکم و محکم می‌شود که به آن بتن خودتراکم می‌گویند. باید توجه کرد که بتن خودتراکم، نیازی به ویبراسیون ندارد چراکه ترکیب خاص این بتن باعث می‌شود بسیار روان بوده و به راحتی در منفذهای سازه نفوذ کند. حد روانی بتن خودتراکم در محدوده ۶۵۰ تا ۷۵۰ است. بتن خودتراکم، به دلیل روانی بالا به نام بتن روان نیز شناخته می‌شود. بتن خودتراکم، بهترین نوع بتن برای استفاده در سازه‌هایی است که تقویت‌کننده‌های آن (آرمه) نازک و دارای منفذهای ریز هستند.

۱۴) بتن شاتکریت (بتن پاشیده)

در این‌بخش، تفاوت در نحوه ریختن بتن مورد توجه قرار گرفته است. برای انتقال این نوع بتن و ریختن آن در قالب، از یک لوله نازل استفاده می‌شود. در این روش، از آنجا که فشار درون لوله بسیارکننده بتن، بیشتر از فشار هواست، تراکم بیشتر شده و بتن‌ریزی راحت‌تر می‌شود.

۱۵) بتن متخلخل یا نفوذپذیر

بتن متخلخل یا نفوذپذیر، نوعی بتن است که به گونه‌ای ساخته شده تا آب بتواند درون آن نفوذ کند. ۱۵ تا ۲۰ درصد حجم بتن متخلخل را حباب‌های خالی تشکیل می‌دهند.

بتن نفوذپذیر، با فرآیندهای مخصوص و منحصر به فردی به وجود می‌آید. این بتن‌ها در پیاده‌روها و راه‌های فرعی و روپاز که احتمال خیس شدن و باران در آن زیاد است، استفاده می‌شود. دلیل استفاده بتن متخلخل در این مکان‌ها، عبور آب از بتن و رسیدن

وی با بیان اینکه به طور معمول روزانه ۱۵۰۰۰ کیسه بین زلزله‌زدگان توزیع می‌شود، عنوان کرد: مردم به دلایلی از جمله بارندگی و نداشتن جا برای نگهداری، از تحویل گرفتن سیمان خودداری می‌کنند.

وی در ادامه خاطرنشان کرد: تورم مصالح ساختمانی نیز باعث شده تا روند ساخت و سازها در مناطق زلزله‌زده از یک ماه پیش متوقف شود. وی بیان کرد: مردم در انتظار تحقق وعده جهانتگیری معاون اول رئیس‌جمهوری برای افزایش تسهیلات هستند تا بتوانند ساخت و ساز را دوباره آغاز کنند.

انواع بتن از آسفالتی تا شیشه‌ای

آن به آب‌های زیر زمینی عنوان می‌شود که باعث حل مشکلات زهکشی نیز شده است.

۱۶) بتن میکیده

دلیل اصلی استفاده بیشتر از آب در بتن‌ها، روان شدن و بتن‌ریزی راحت‌تر است اما این آب، باعث دیر گیر شدن بتن و کاهش مقاومت آن می‌شود. دستگای به نام پمپ مکنده یا وکیوم وجود دارد که آب بتن را گرفته و باعث زودگیر شدن آن می‌شود. در این روش، بتن سریع‌تر خشک شده و سبب سرعت بخشیدن به یک پروژه عمرانی می‌شود.

۱۷) بتن پمپی

یکی از مسائل مهم برای استفاده از بتن در ساختمان‌های بلند، روش انتقال آن به ارتفاعات است. از این‌رو بتنی طراحی شده تا بتوان به راحتی آن را به ارتفاعات بلند یک ساختمان پمپ کرد. بتنی که برای استفاده از پمپ مورد نیاز است، باید بسیار روان بوده تا به راحتی از درون لوله انتقال یابد. لوله‌ای که برای تخلیه بتن استفاده می‌شود، می‌تواند ساده و سخت یا انعطاف‌پذیر باشد که بسته به نوع پروژه انتخاب می‌شود. برای ساخت بتن پمپی، باید از مصالح ظرفیت‌ر استفاده کرد. آب موجود در بتن پمپی باید به قدری باشد که بتواند به خوبی حباب‌ها و فضاهای خالی درون بتن را پر کرده و روان بودن آن را افزایش دهد.

۱۸) بتن منقش (بتن استامپی یا دکوراتیو)

بتن منقش یا استامپی، نوعی بتن در زمینه معماری است و در طرح‌ها و نقش‌های سنگ، گرانیت و کاشی وجود دارد که بسیار شبیه به کاشی و سنگ است. این نقش و نگارهای روی بتن، در زمانی که بتن هنوز حالت خمیری دارد، روی آن کشیده می‌شود.

رنگ‌بندی متنوع و طرح‌های زیبای بتن‌های دکوراتیو، باعث می‌شود که حس سنگ به بیننده القا شود. در حقیقت، استفاده از بتن منقش کارایی همان سنگ را دارد، با این تفاوت که از لحاظ اقتصادی به صرفه‌تر است. از بتن منقش در راه‌های خصوصی، کف‌سازی داخلی و باسپو استفاده می‌شود.

۱۹) بتن آهکی

در بتن آهکی، به جای استفاده از سیمان، از آهک استفاده می‌شود. بتن آهکی در کف‌سازی و ساخت گنبد‌ها کاربرد دارد. آهک، برخلاف سیمان، مزایای زیست‌محیطی و بهداشتی بسیاری دارد. بتن آهکی تجدیدپذیر بوده و به راحتی تمیز می‌شود.

۲۰) بتن آسفالتی

بتن آسفالتی، یک ماده کامپوزیتی متشکل از سنگ‌دانه‌هاست که برای سطح جاده‌ها، پارکینگ‌ها، فرودگاه‌ها و همچنین سدهای خاکی بسیار مناسب است. این نوع آسفالت‌ها، امروز در امریکای شمالی، انگلستان و ایرلند، کاربرد زیادی دارند و با نام‌های بلکتاپ، تارماک یا آسفالت رولی شناخته می‌شوند.

۲۱) بتن غلتکی

بتن‌هایی وجود دارند که برای استفاده و فشرده شدن در سطح، نیاز به غلتک دارند. این نوع بتن، در پر کردن منفذها و قسمت‌های حفاری شده کاربرد دارد. در بتن غلتکی، بسته به نیاز، میزان کمتری سیمان وجود دارد. بتن غلتکی، پس از فشرده‌سازی و متراکم شدن و گرفتن، بسیار قوی شده و در مقابل نیروی زیاد قادر به مقاومت است.

۲۲) بتن زودگیر

همانطور که از نام این بتن مشخص است، بتن زودگیر در زمان کمی خشک شده و قابل بهره‌برداری می‌شود که این زمان حدود چند ساعت است. از این‌رو قالب‌های مورد استفاده در این نوع بتن، به گونه‌ای طراحی شده‌اند که به راحتی باز و بسته می‌شوند. بیشترین کاربرد بتن زودگیر، در صنعت جاده‌سازی است چراکه نیاز ترافیکی پس از چند ساعت برطرف می‌شود.

۲۳) بتن شیشه‌ای

در بتن شیشه‌ای، از شیشه بازیافت شده استفاده می‌شود. پس می‌توان به عنوان یک ماده مدرن از آن نام برد. بتن شیشه‌ای، نسبت به بتن معمولی، زیبایی، دوام و همچنین عایق گرمایی بهتری دارد.

منبع: سایت مهندسی عمران

توضیحات	محصول	مشخصات	قیمت (قالبی)– به تومان
بدون حمل	پودر سنگ ۲۵ کیلویی	کیسه	۱۸۰۰
بدون حمل	پودر سنگ ۱۵ کیلویی	کیسه	۱۲۰۰
بدون حمل	سیمان سفید ۵۰ کیلویی	کیسه	۱۴۰۰۰
بدون حمل	سیمان سفید ۴۰ کیلویی	کیسه	۱۲۰۰۰
با حمل – کامیون	سیمان آکیند پوزولان تهران	کیسه	روز

توضیحات	محصول	مشخصات	قیمت (قالبی)– به تومان
لیکای اصل ، با حمل	بلوک لیکا ۱۵	۱۵×۲۰×۵۰	۲۰۴۰
لیکای اصل ، با حمل	بلوک لیکا ۲۰	۲۰×۲۰×۴۰	۲۵۰۰
درجه ۱، بدون حمل	بلوک طرح لیکا ۷	۷×۲۰×۴۰	۵۶۰
بدون حمل	بلوک طرح لیکا ۲۰	۲۰×۲۰×۴۰	۹۰۰
درجه ۱، سنگین ، بدون حمل	بلوک طرح لیکا ۲۰	۲۰×۲۰×۴۰	۶۶۰

بهره‌وری خرج دارد!

امیربیزن یثربی
استاد دانشگاه



به باور من صرف هزینه بیشتر به معنای افزایش بهره‌وری است. برای اثبات درستی ایده خود، به شرکت استرالیایی جرالد ویتل که یکی از بزرگ‌ترین شرکت‌های معدنی جهان در زمینه بهینه‌سازی است، استناد می‌کنم. به عقیده ویتل که پیشینه زیادی در بهینه‌سازی دارد، بهینه‌سازی یعنی دستیابی به عدد درست در تولید که این عدد می‌تواند گاه صعودی و گاه نزولی باشد. وی سال پیش دوره‌ای آموزشی در لندن برگزار کرد که کارشناسان ارشد شرکت‌های بزرگ معدنی جهان از جمله بی‌جی‌پیلتون و ریوتینتو در این دوره آموزشی ۳ روزه حضور داشتند و من به دعوت آنها در این دوره شرکت کردم. در آن کارگاه این پرسش مطرح شد که صرف هزینه بیشتر لزوماً به معنای افزایش بهره‌وری است؟ و پاسخ ویتل به این پرسش «بله» بود. در حالی که من و سایر شرکت‌کنندگان که از مشرق‌زمین به این دوره آمده بودیم، اطمینان کامل داشتیم که پاسخ این پرسش «نه» است. علت این است که بیشتر مدیران ما، مدیران هزینه هستند به این معنا که نخستین وظیفه‌ای که برای خود قائل هستند یا مجموعه به آنها تحمیل می‌کند، این است که خط مشی شرکتی که قدرت اجرایی آن را در اختیار دارد، باید به گونه‌ای باشد که هزینه‌ها را کاهش دهد زیرا آنها باور دارند که با کاهش هزینه، مسئولیت خود را ایفا کرده‌اند، بهره‌وری بالا برود. افزایش بهره‌وری به معنای کاهش پول شما و قدرت آن است، چون وقتی ذخایر برآورده‌شده معدن در بازه زمانی کمتری به دلیل افزایش بهره‌وری استخراج شوند، مدت زمانی که سرمایه شما در اختیار بهره‌بردار قرار می‌گیرد و در نتیجه کاهش می‌یابد، کمتر است پس به سود معدنکار است که پروژه را در مدت کمتری به پایان برساند اما این اتفاق زمانی رخ می‌دهد که حجم تولیدی زیاد شود و حجم تولید و بهره‌برداری زمانی بالا می‌رود که معدنکار سرمایه‌ای را صرف این امر نکند، یعنی به طور مثال ظرفیت ماشین‌آلات را ارتقا دهد که چنین کاری هزینه سرمایه شما را بالا می‌برد. در همین حال باید دید این سرمایه‌گذاری تا چه اندازه به افزایش تولید خواهد انجامید و این افزایش تولید تا چه اندازه با نوسانات نرخ کامودیتی در ۲۰ تا ۲۵ سال آینده سازگار است تا در نهایت بتوان عمر تنزیل سرمایه اولیه را کاهش داد. در کل به ویژه در حرفه معدنکاری بهتر است پروژه در زمان کمتری بسته شود که نیاز به صرف هزینه بیشتر برای افزایش سرعت کار دارد اما افزایش سرعت می‌تواند در نهایت به افزایش بهره‌وری بینجامد.

خبر

رکورد ۵ ماهه نرخ طلا

شکست

قیمت طلا روز گذشته تحت تاثیر افت ارزش دلار آمریکا افزایش یافت و در مسیر ثبت بزرگ‌ترین افزایش هفتگی در ۱۵ هفته گذشته قرار گرفت. به گزارش ایسنا، هر اونس طلا برای تحویل فوری در معاملات روز جاری بازار سنگاپور ۰.۲ درصد افزایش پیدا کرد و به ۱۲۳۹.۹۰ دلار رسید. بهای معاملات این بازار روز گذشته تا مرز ۱۲۴۴.۳۲ دلار پیش رفت که بالاترین رکورد در ۵ ماه گذشته بود. طلا با افزایش ۱.۵ درصدی در هفته جاری، با بزرگ‌ترین رشد هفتگی خود در بیش از ۳ ماه گذشته روبه‌رو است. در بازار آمریکا، هر اونس طلا برای تحویل در فوریه با اندکی افزایش، در ۱۲۴۴.۲ دلار ایستاد. بازارها ارزیابی روند سیاست پولی این کشور هستند. طلا از اوج قیمتش در آوریل (فورودین)، حدود ۱۰ درصد کاهش پیدا کرده زیرا دلار امسال به دلیل جنگ تجاری آمریکا و چین و افزایش نرخ‌های بهره آمریکا، به دارای مورد علاقه سرمایه‌گذاران تبدیل شده است. این فلز ارزشمند به افزایش بیشتر نرخ‌های بهره آمریکا حساس است زیرا هزینه نگهداری این فلز که سوددهی ندارد، بالا می‌رود و جذابیت سرمایه‌گذاری کمتری پیدا می‌کند. شاخص دلار تحت تاثیر نگرانی‌ها نسبت به بازده کمتر اوراق قرضه بلندمدت آمریکا در معاملات روز جمعه دچار افت شد.

پیش‌بینی موسسه‌های مالی معتبر جهان از افزایش بهای مس



شده طرح‌های جدید دارند تا روند عرضه با چالش روبه‌رو نشود. برای مثال موسسه سوسپیتی‌چینرال برای ۲ سال متوالی ۲۰۲۲ و ۲۰۲۳ میلادی (۱۴۰۱ و ۱۴۰۲ خورشیدی) بهای ۸ هزار دلار در هر تن را برای مس پیش‌بینی کرده است. از سوی دیگر بر اساس پیش‌بینی آرپی‌سی‌کی‌تال‌مارکتز، بهای مس در سال‌های ۲۰۲۱ میلادی (۱۴۰۰ خورشیدی) و ۲۰۲۲ میلادی به بیش از ۸ هزار و ۲۰۰ دلار در هر تن می‌رسد اما پس از آن با افتی جزئی روبه‌رو خواهد شد. سنیتی‌گروپ نیز معتقد است نرخ مس در سال‌های پیش‌رو افزایشی است و در

افت عیار معادن و دورافتادگی آنها از زیرساخت‌هاست. به عنوان نمونه، رقم سرمایه‌گذاری روی پروژه‌های سال‌های اخیر به‌طور متوسط ۱۵ هزار و ۵۰۰ دلار در هر تن کاتد بوده، در حالی که در برخی طرح‌ها مثل معدن لاس‌پامپاس پرو که متعلق به شرکت ام‌جی (MMG) است، این رقم به ۲۲ هزار دلار در هر تن افزایش یافته است.

رقم سرمایه‌گذاری ۲۲ هزار دلاری به معنی نرخ فروش بالای ۸ هزار دلار در هر تن است. بنابراین بیشتر تحلیلگران بازار، امید زیادی به رشد نرخ مس در سال‌های آتی با هدف اقتصادی

۲۳ موسسه مالی معتبر جهان، ماه گذشته میلادی پیش‌بینی خود را از آینده بازار مس اعلام کردند. براساس این پیش‌بینی‌ها، روند افزایش نرخ مس از سال آینده میلادی آغاز می‌شود و تا سال ۲۰۲۴ میلادی (۱۴۰۳ خورشیدی) به اوج خود می‌رسد. متوسط نرخ فلز سرخ در این سال بیش از ۷ هزار دلار خواهد بود.

به گزارش عصرمس آنلاین موسسه تحقیقات آمیتک (AMETEK) می‌گوید سرمایه‌گذاری به ازای هر تن تولید کاند مس در طرح‌های جهان، روندی صعودی دارد که ناشی از

سنگ‌های گرانبها چگونه از بستر دریا استخراج می‌شوند؟

الماس، انگیزه معدنی‌ها برای غوطه در بستر اقیانوس

سنگ‌های ریزی باقی می‌ماند. سنگ‌ها و رسوباتی که الماسی در آنها پیدا نشود، به دریا بازگردانده می‌شود و سنگ‌های الماس‌دار در ظروف کوچک بارکندار قرار می‌گیرند. در یک هفته، این سنگ‌ها ۳ بار با هلی‌کوپتر به ساحل انتقال داده می‌شوند. ۵ کشتی که دبیزر برای استخراج ذخایر الماس از بستر دریا در اختیار دارد، دیمار‌اتلانتیک، دیمار پسیفیک، گاریپ، گرندبانکر و مافوتا نام دارند.

با این احوال دغدغه‌های مرتبط با آسیب‌های زیست‌محیطی این حرفه بر بستر اقیانوس‌ها همچنان برپاست. در حالی که شرکت‌های معدنی در پاسخ به انتقادات زیست‌محیطی اظهار می‌کنند تاثیرات استخراج در بستر دریاها بسیار کمتر از تاثیرات طولانی‌مدت معدنکاری در خشکی‌هاست.

دب‌مارین که پیش‌تر معرفی شد، در این باره می‌گوید: وقتی ذخایر یک منطقه از بستر دریا استخراج می‌شود، طبیعت آن منطقه به طور خودکار بازسازی را از سر می‌گیرد. در همین حال اما نگرانی‌های فعالان محیط‌زیست، شرکت‌های فعال در استخراج از ذخایر بستر آب‌ها را تاکنون با مانع چشمگیری در فعالیتهای خود به رو نکرده است.

الماس‌های موجود در بستر دریا به کار گرفته می‌شوند، هوشمندانه بودند اما این فرآیند بسیار پیشرفته و به طور کامل مکانیزه شده است ابتدا ماشین‌آلات بدون سرنشین و کنترل از راه دور برای پیدا کردن سودآورترین مناطق بهره‌برداري به بستر دریا فرستاده می‌شوند که مجهز به فناوری نقشه‌برداری ژئوفیزیکی هستند. پس از آن به منظور تعیین موجودی ذخایر از آنها نمونه‌برداری می‌شود.

این یافته‌ها در امتداد دیگر عوامل، اساس و پایه یک نقشه معدنی را شکل می‌دهد. پس از آن تلاش می‌شود که الماس‌های شناسایی شده کمترین آسیب را ببینند و هر چه از نظر اقتصادی مقرون به صرفه‌تر باشد، به روی آب آورده شود.

فناوری‌های استخراجی گوناگونی به کار گرفته می‌شوند تا با شرایط متفاوت بهره‌برداري تطبیق داده شوند. از جمله این روش‌ها فناوری حفر هوایی (airlift-drill) است که در آن از یک مته به قطر ۶.۸ متر استفاده می‌شود. این مته در هر ساعت بیش از ۶۰ تن از رسوبات کف دریا را از راه یک لوله غول‌پیکر به داخل کشتی می‌آورد. رسوبات روی کشتی شسته می‌شود و از آنها

سرمایه‌گذاری سنگینی صرف ارتقای این تجهیزات کرد. همچنین در نوامبر (نیمه آبان تا نیمه آذر) سال گذشته، این شرکت معدنکار خیر داد به شرکت کشتی‌ساز «کلین‌ورفت‌ای‌اس» در نروژ سفارش ساخت کشتی جدیدی به ارزش ۱۴۲ میلیون دلار داده است. این کشتی، بزرگ‌ترین کشتی ویژه استخراج الماس در جهان به شمار می‌آید.

در اوت (نیمه مرداد تا نیمه شهریور) امسال، دبیزر قراردادی با شرکت وارتنسیلا که پیش‌تر معرفی شد، برای تعویض دستگاه‌های تولیدی امضا کرد. در این قرارداد، افزایش طول عمر کشتی دیگری به نام «دیمار پسیفیک» نیز قید شده بود. دیمار قدیمی‌ترین کشتی دبیزر است که در دهه ۱۹۷۰ میلادی (۱۳۴۹ خورشیدی) ساخته شد.

برای نخستین بار در دهه ۱۹۶۰ میلادی (۱۳۳۹ خورشیدی) الماس در آب‌های نامیبیا پیدا شد. از آن سال تاکنون حدود ۹۵ میلیون قیراط الماس از بستر آب‌ها به‌دست آمده که ۱۲ میلیون قیراط آن از ذخایر موجود در آب‌های عمیق حاصل شده است. روش‌هایی که همواره برای دستیابی به

سرخ‌شده می‌گیرد و در افریقای جنوبی به اقیانوس اطلس می‌ریزد. شرکت «دب‌مارین‌نامیبیا» که به طور مشترک و با سهم مساوی به دولت نامیبیا و شرکت انگلیسی دبیزرز اختصاص دارد، یک مجوز استخراج ساحلی را در اختیار داشته که با استفاده از آن تاکنون حدود ۵ میلیون قیراط الماس از آب‌های به نسبت کم عمق به‌دست آورده است.

این منطقه یک جبهه مهم معدنی برای نامیبیا و دبیزر به شمار می‌آید. الماس‌های باکیفیت نامیبیا شهره جهانی دارد و این کشور در فهرست ۱۰ تولیدکننده بزرگ این جواهر در جهان است؛ در کل اقتصاد نامیبیا تکیه زیادی به درآمد حاصل از تولید جواهرات دارد و به نظر می‌رسد از ۱۵ سال پیش تاکنون، این کشور از بهره‌برداری از ذخایر جواهرات موجود در خشکی دست برداشته و تمرکز خود را بر ذخایر دریایی افزایش داده است.

استخراج این الماس‌ها که تا عمق ۱۵۰ متری آب نیز پیدا می‌شوند در یک فرآیند تخصصی و با استفاده از تجهیزات پیشرفته انجام می‌شود. دبیزر در سال گذشته نیز

ترجمه: ثمن رحیمی‌راد

در حالی که بیشتر فعالیت‌های معدنی در خشکی‌های زمین انجام می‌شود، در سواحل نامیبیا برای بهره‌برداری از الماس‌های با عیار بالا سرمایه‌گذاری شده است. نامیبیا در جنوب افریقا است و در مرز غربی آن اقیانوس اطلس قرار دارد. یک طرف این پروژه، شرکت انگلیسی و معدنی دبیزر است که این پروژه را با گودبرداری از بستر دریا و بکارگیری کشتی‌های معدنکار انجام می‌دهد. دبیزر برای ارتقای مقیاس این عملیات به تازگی یک قرارداد جدید با شرکت فنلاندی «وارتنسیلا» امضا کرده و همچنین در سال گذشته بر ساخت بزرگ‌ترین کشتی استخراج الماسی که تاکنون ساخته شده، سرمایه‌گذاری کرده است.

به گزارش روزگار معدن به نقل از ماینینگ‌کنولسوژی، در بخشی از آب‌های جنوب شرقی نامیبیا ۵ کشتی برای بهره‌برداری از ذخایر بستر دریا طراحی و مستقر شده‌اند و به جست‌وجوی الماس‌های دریایی در اقیانوس اطلس و جایی در حوالی رود اورنج مشغولند. اورنج که طولانی‌ترین رود افریقای جنوبی است، از لسوتو تا جنوب افریقا

ابرسانای مسی که توربین‌های جدید را می‌چرخاند

روی این ابررسانا هم دوباره یک لایه مسی قرار گرفته است که می‌تواند جریان الکتریکی و حرارتی را منتقل کند. مسارک هسال که هدایت تیم تحقیقاتی در این زمینه را به عهده دارد، در این باره گفت: توربین‌های جدید می‌توانند همان قدرتی را که توربین‌های رایج تولید می‌کنند، با حدود نیمی از وزن و حجم یک توربین معمولی تولید کنند. این فناوری هنوز در مرحله آزمایشی است و گام بعدی این پروژه، تجاری‌سازی این فناوری با طراحی توربینی است که ضمن برخورداری از فناوری سبک‌تر و کوچک‌تر، به‌طور گسترده قابل استفاده باشد. استفاده از این توربین‌های جدید، هزینه‌های ساخت مزارع بادی را کاهش می‌دهد و انرژی‌های تجدیدپذیر را بیش از پیش قابل دسترس می‌کند. بنا به گفته آژانس بین‌المللی انرژی، تولید برق با استفاده از منابع انرژی تجدیدپذیر باید تا سال ۲۰۲۲ میلادی (۱۴۰۱ خورشیدی) یک سوم امروز افزایش پیدا کند و این فناوری می‌تواند مهمی در تحقق این هدف باشد. این در حالی است که مس نقش اساسی در تولید انرژی‌های تجدیدپذیر دارد و در توربین‌های بادی مس در استاتورها و بخش‌های چرخشی توربین و همچنین کانداکتورهای کابل نیروی ولتاژ بالا و کویل‌های ترانسفورمر استفاده می‌شود. در فناوری جدید، مس کاربرد بیشتری پیدا کرده است.

یکی از مهم‌ترین کاربردهای مس در توربین‌های بادی است که انرژی الکتریکی تولید می‌کنند. حالا ابررسانایی از ترکیب مس و چند عنصر دیگر از سوی پژوهشگران تولید شده است که می‌توان با آن توربین‌هایی کوچک و کم‌هزینه ساخت. به گزارش عصرمس‌آنلاین، ساخت توربین، فرآیندی گران و پرهزینه است چراکه برای ساخت هر یک توربین بادی، یک تن از فلزات خاکی کمیاب نیاز است. با این وجود، این فرآیند به‌زودی بسیار ارزان می‌شود چراکه پروژه اکوسویینگ که در حمایت اتحادیه اروپاست، به تازگی یک توربین بادی در دانمارک را با تیغه ابررسانا، ارتقا و مقدار عناصر خاکی کمیاب مورد نیاز را به یک کیلوگرم کاهش داد. این تیغه با استفاده از یک لایه ابررسانای سرمایی با اکسید گالدولینیم، باریم و مس ساخته شده است.

ایسنا در گزارشی که به نقل از انجکت نوشته، آورده است که این کار نه تنها هزینه را به‌شدت کاهش داده و از حدود ۵۰ دلار به ازای هر کیلوگرم به حدود ۱۹ دلار به ازای هر کیلوگرم رسانده بلکه وزن و اندازه توربین‌ها را نیز کاهش خواهد داد.

بنا به گفته سایت پروژه اکوسویینگ، ابررسانای ساخته شده با یک لایه از نقره و اکسید منیزیم پوشانده شده است تا در برابر آسیب‌های احتمالی محافظت شود.

همکاری معدنی کنگو و چین

بین‌المللی گلنک‌کور و چینا مولیبدوم، پول کافی وارد خزانه دولت نمی‌کنند و این شرکت رویکرد خود را به قراردادهای تولید مشترک که در بخش نفت رایج هستند، تغییر می‌دهد. مشاور اقتصادی جکاماینز، استنفان کورمیر، در یک سخنرانی گفت: توافق‌نامه‌های تولید مشترک در راستای منافع دو طرف هستند چون ریسک بیشتری برای سرمایه‌گذار نسبت به جکاماینز وجود دارد. رئیس جکاماینز، آلبرت بومسا، نیز گفت که ۴۰ میلیون دلاری شروع مشارکت شرکت کنگو و چین است. شرکت معدنکاری دولتی جکاماینز از زمان رونقش در دهه ۱۹۸۰ میلادی (۱۳۵۹ خورشیدی) که در آن نزدیک به ۵۰۰ هزار تن مس در سال تولید می‌کرد، بدهی سنگینی به بار آورده و سال گذشته کمتر از ۱۶ هزار تن از این فلز تولید کرد.

استان خراسان شمالی در زمینه معادن کلسیت، باریت و سنگ‌های تزئینی ظرفیت بالایی دارد و در صورت فراوری قابلیت صادرات دارد. اگر صنایع معدنی آنها در استان وجود داشته باشد، می‌تواند علاوه بر ارزش افزوده بالا، اشتغال زیادی در استان ایجاد کند.

به گزارش شاتان، رئیس اداره صنایع معدنی سازمان صنعت، معدن و تجارت استان خراسان شمالی گفت: این استان در زمینه معادن کلسیت، باریت و سنگ‌های تزئینی ظرفیت بالایی دارد اما از صنایع معدنی در این بخش‌ها بی‌بهره است.

حیدر رستگار ثانی گفت: اکنون ۱۴۸ واحد معدنی در استان وجود دارند که بیش از ۸۵ درصد آنها فعال و نیمه فعال هستند. وی گفت: ۴۵ درصد از این واحدها، سنگ و آهک هستند

۸۵ درصد ۱۴۸ واحد معدنی خراسان شمالی فعالند

و در زمینه فراوری شن و ماسه و مخلوط‌های آبرفتی فعالیت می‌کنند. ۱۸ درصد نیز واحد فراوری آهن هستند که خاک رس را فراوری می‌کنند.

رستگار ثانی گفت: معادن کلسیت در تمام استان وجود دارند و خراسان شمالی ظرفیت بالایی در این زمینه دارد اما برای فراوری آنها، صنایع معدنی در استان وجود ندارد.

وی اظهار کرد: کلسیت به تنهایی ارزش خاصی ندارد اما به محض اینکه فراوری شد در صنایع داروسازی، خوراک دام و طیور و دیگر صنایع قابلیت استفاده داشته و باریت پس از فراوری قابلیت صادرات دارد. اگر صنایع معدنی آنها در استان

۲۰ معدن شن و صنایع همگن قم تعطیل شدند

قیمت هر تن شن و ماسه برای مصرف کننده ۱۸ هزار تومان باشد



▲ **گروه معدن**

۲ درصد معادن کل کشور در قم وجود دارد و هم‌اکنون ۶۰ معدن در این استان فعال است. مهم‌ترین ذخایر شناخته شده استان شامل معادن فلزی (سرب، روی، مس و منگنز) معادن غیر فلزی (کائولن، باریت، نمک و سولفات سدیم) و معادن مواد اولیه مصالح ساختمانی (سنگ‌های تزئینی، مرمریت، گرانیت، سنگ‌های لاشه، سنگ آهک و سنگ گچ) است اما درحال حاضر معادن استان قم برای فعالیت با مشکل رکود بازار فروش، فرسودگی ماشین‌آلات بهره‌براری، نداشتن سرمایه در گردش مورد نیاز و نرخ تمام شده بالای مواد استخراج شده، روبه‌رو هستند که با رفع این مسائل می‌توان سهم استخراج مواد معدنی در استان را از ۳.۵ میلیون تن در سال به میزان قابل توجهی افزایش داد.

به گزارش تسنیم، میزان سرمایه‌گذاری انجام شده در صنایع معدنی استان قم بیش از ۳ هزار و ۱۴۵ میلیارد ریال است که در صورت تامین ۳هزار میلیارد ریال سرمایه در گردش مورد نیاز بخش معدن، ظرفیت بهره‌برداری از آن تقویت شده و فرصت اشتغال برای ۳ هزار و ۲۰۰ تن فراهم خواهد شد. در جلسه تنظیم بازار استان از تعطیلی ۲۰ معدن شن و صنایع همگن قم به دلیل مشکلات و چالش‌های اقتصادی خبر داده

شد. رئیس سازمان صنعت، معدن و تجارت استان قم اظهار کرد: در سال‌های اخیر ۲۷ معدن شن و ماسه در استان فعال بود که درحال حاضر فقط ۱۷ چالش‌های اقتصادی، تعطیل و از مدار تولید خارج شده‌اند.

محمود سیجانی افزود: مصرف شن و ماسه در استان، محدود و مشخص بوده و بر مبنای سقف تناژ فعالیت واحدهای تولید شن و ماسه و صنایع همگن کنترل می‌شود. باید تلاش شود نرخ نهایی هر تن شن و صنایع همگن با احتساب ارزش‌افزوده، بیشتر از ۱۸ هزار تومان به دست مصرف‌کننده نرسد.

وی با اشاره به ثبات نسبی نرخ در روزهای گذشته ابراز کرد: در ۱۵ روز گذشته در ۲۷ مورد کالای مصرفی ثبات نرخ وجود داشته و در ۱۰ درصد کالاهای مصرفی نیز شاهد کاهش نرخ در ۵۷ کالای اساسی بوده‌ایم.

■ قیمت گذاری صنایع همگن نباید به حال خود رها شود
معاون هماهنگی امور اقتصادی و منابع انسانی استانداری قم نیز در بخشی از این جلسه، با انتقاد از نحوه نرخ‌گذاری صنایع همگن در قم ابراز کرد: در اختیار قرار دادن دامنه تولید تا مصرف در نرخ‌گذاری شن از سوی معدنکاران اشتباه بود و

ناید آن را ادامه داد.

مهرداد غضنفری با اشاره به ضرورت نظارت بر قیمت‌گذاری شن و صنایع همگن در قم ادامه داد: درحال حاضر شن و ماسه با قیمت ۱۸ هزار تومان به‌دست مصرف‌کننده می‌رسد که نرخ قابل‌توجهی بوده و نباید بیش از این افزایش نرخ غیراصولی را شاهد باشیم.

وی تأکید کرد: برای قیمت‌گذاری نرخ شن و ماسه باید قیمت‌های کارشناسی انجام‌شده و بر اساس آن عملیاتی شود، افزایش بیش از ۱۰ درصد نرخ در استان غیرقانونی بوده و استان نیز اختیار بیشتری در این زمینه ندارد.

معاون هماهنگی امور اقتصادی و منابع انسانی استانداری قم عنوان کرد: در زمینه قیمت‌گذاری شن و صنایع همگن باید سقفی تعیین شود. رها کردن نرخ‌گذاری و نرخ این محصول در استان به‌هیچ‌وجه زبینه و قابل‌قبول نیست.

■ نرخ گذاری صنایع همگن در قم باید عادلانه شود

مدیرکل هماهنگی امور اقتصادی استانداری قم نیز در بخشی از این جلسه، تأکید کرد: حقیقت این بوده که به دلیل نرخ پایین صنایع همگن شن و ماسه، بخش قابل‌توجهی از ظرفیت تولیدی استان در این بخش به شهرهای دیگر صادر می‌شود. مجید آوری فرد با اشاره به دلایل

وجود داشته باشد، می‌تواند علاوه بر ارزش افزوده بالا، اشتغال زیادی در استان ایجاد کنند.

رئیس اداره صنایع معدنی سازمان صنعت، معدن و تجارت استان خراسان شمالی افزود: خراسان شمالی در زمینه سنگ‌های تزئینی از جمله مرمریت و مرمر هم قابلیت بالایی دارد که معادن مرمریت در گرمه و معادن مرمر در بجنورد متمرکز هستند و برای فراوری آنها به کارخانه‌های سنگ‌بری پیشرفته نیاز داریم اما در این زمینه محروم هستیم.

گفتنی است، سنگ لاشه، مرمر، مرمریت، بوکسیت، آهن، مس، باریت، مسارن، پوکه معدنی و سنگ‌های تزئینی از

افزایش نرخ صنایع همگن در قم خاطر نشان کرد: معادن شن و صنایع همگن باید فاکتور حمل بار را در اختیار کامیونداران قرار دهند تا امکان افزایش قیمت‌های ثانویه از سوی کامیونداران وجود نداشته باشد. وی ابراز کرد: در مسئله شن و صنایع همگن، انحصار در تولید وجود داشته اما در زمینه عرضه، انحصاری وجود ندارد و اصل رقابت در جامعه جریان دارد. بنابراین به نظر می‌رسد سقف ۲۰ هزار تومان در این زمینه منطقی و واقعی باشد.

■ تعطیلی ۲۰ معدن در قم

فرماندار قم نیز در بخشی از این جلسه، تأکید کرد: معدنکاران برای جبران هزینه‌های تولید و افزایش نرخ شن و ماسه در ماه‌های اخیر، حجم تولید را به‌شدت کاهش دادند تا ضمن کاهش تولید بتوانند افزایش نرخ را نیز اعمال کنند. رضا سیار با اشاره به رکود بسیاری از واحدهای تولید شن و صنایع همگن قم تصریح کرد: در ماه‌های گذشته، تعدادی از واحدهای تولید شن و ماسه به دلیل مشکلات اقتصادی، تعطیل و از مدار تولید خارج شده‌اند. وی ادامه داد: ظرفیت معدن‌های شن و ماسه استان در حدی بوده که صفی برای بارگیری شن و ماسه از سوی کامیونداران به وجود نیاید. درحال حاضر هر تن شن و ماسه به قیمت ۱۸ هزار تومان به‌دست

ظرفیت‌های معدنی موجود در خراسان شمالی است. نبود واحدهای فراوری در این استان باعث شده که بیشتر کانی‌های استخراج شده به صورت خام از استان خارج شود و بهره‌مندی از ارزش‌افزوده موجود در کانی‌های معدنی در پایین‌ترین حد ممکن قرار گیرد که در صورت بهره‌برداری از واحدهای فراوری، این مهم نصیب استان خواهد شد.

نبود امکانات زیرساختی، نبود واحدهای فراوری، فراهم نشدن شرایط لازم برای استخراج و حمل‌ونقل آسان مواد معدنی به واحدهای فراوری باعث شده است بیشتر معادن سنگ‌های تزئینی در خراسان شمالی روند تعطیلی را در پیش بگیرند که ادامه این روند نمی‌تواند ارزش‌افزوده و اشتغال مناسبی را در استان ایجاد کند.

روزگار معدن

استان‌ها

شنبه
۱۷ آذر ۱۳۹۷
۳۰ ربیع‌الاول ۱۴۴۰
۸ دسامبر ۲۰۱۸
سال اول - شماره ۶۸

خبر

راه‌اندازی کارخانه

کنساتره آهن در بردسکن



۴ میلیارد ریال برای راه‌اندازی کارخانه کنساتره آهن در بردسکن سرمایه‌گذاری شده است. به گزارش خبرگزاری صدا و سیما از مرکز خراسان رضوی، مدیر معدن سنگ آهن ده زمان بردسکن گفت: ۴ میلیارد ریال برای سرمایه‌گذاری ۴ میلیارد ریالی راه‌اندازی کارخانه کنساتره آهن در بردسکن کارخانه خردایش با هدف راه‌اندازی کارخانه کنساتره آهن در این واحد معدنی سرمایه‌گذاری شده است. احمد احمدیان در حاشیه بازدید سرپرست فرمانداری بردسکن و اعضای کارگروه رفع موانع تولید این شهرستان افزود: راه‌اندازی کارخانه کنساتره آهن مستلزم مجوز حفر چاه با دبی دست کم ۶ لیتر بر ثانیه و همچنین تامین برق یک و نیم مگاوات است که با همه پیگیری‌ها، تاکنون محقق نشده است. وی گفت: کارهای اکتشافی در این معدن انجام شده و از ظرفیت بالایی درحوزه سنگ آهن برخوردار است که در صورت تامین زیرساخت‌ها علاوه بر اجرای طرح توسعه، با تکمیل زنجیره تولید، زمینه اشتغال دست‌کم ۱۵۰ نفر به طور مستقیم فراهم خواهد شد. بردسکن در جنوب غربی خراسان رضوی قرار دارد و از قطب‌های تولید مس و طلا در خراسان رضوی به شمار می‌رود.

فعالیت ۱۱۰۰ واحد تولید مس در زنجان



معاون صنایع‌دستی اداره کل میراث‌فرهنگی، صنایع‌دستی و گردشگری استان زنجان گفت: ۱۱۰۰ واحد ثبت شده در حوزه تولید مس در زنجان داریم که بیش از ۲۰۰۰ نفر در این عرصه فعالیت می‌کنند. به گزارش مهر، الناز خدایی‌فرد با بیان اینکه برنامه‌ریزی برای ثبت جهانی زنجان به عنوان شهر صنایع‌دستی فلزی انجام شده است، افزود: با توجه به بازدید اولیسه‌ای که از سوی داوران در تابستان امسال انجام شده است، امیدوار به تحقق این مهم هستیم اما به هر حال فرآیند آن باید طی شود و این کار در سال آینده نهایی خواهد شد. وی ادامه داد: امسال موفق شدیم زنجان را به عنوان شهر ملی ثبت کنیم و این امکان برای سال جاری وجود ندارد. با این وجود، قدم نخست برای این کار، ثبت ملی بود که محقق شد و ثبت ۳ نشان بین‌المللی در حوزه صنایع‌دستی فلز و ملبله می‌تواند قدم بزرگی برای تحقق ثبت جهانی باشد. خدایی‌فرد در ادامه، به اهمیت مقوله بسته‌بندی در صنایع‌دستی اشاره و با بیان اینکه گام‌های بسیار بزرگی در حوزه بسته‌بندی صنایع‌دستی نسبت به سال‌های گذشته برداشته شده است، گفت: این موضوع امروز در عرصه صنایع‌دستی مشهود است و بسیاری از کالاهای صنایع‌دستی ما به صورت بسته‌بندی عرضه می‌شوند. با این حال معتقدیم برای رسیدن به نقطه مطلوب در این زمینه راه طولانی در پیش داریم. وی تصریح کرد: در برهه کنونی، گام‌های اولیه در عرصه بسته‌بندی صنایع‌دستی برداشته شده است و خوشبختانه کیفیت بسته‌بندی‌ها روند مطلوبی طی می‌کند. استانداردهای لازم در این زمینه لحاظ شده و معتقدیم فرآیندی است که باید گام به گام طی شود. خدایی فرد گفت: امروز هنرمندان صنایع دستی ما به اهمیت بسته‌بندی پی برده‌اند و بی‌تردید برای فروش بهتر و صادرات، نیاز مبرم به بسته‌بندی با رعایت استانداردهای لازم داریم.

معاون صنایع دستی اداره کل میراث‌فرهنگی، صنایع‌دستی و گردشگری استان زنجان همچنین درباره وضعیت حال حاضر صنعت مس زنجان، گفت: در حوزه صنعت مس، برند واحدی نداریم اما برندهایی چون مس نشان از محصول تولید شده در استان زنجان دارند و از کیفیت بالای محصول خبر می‌دهند. خدایی فرد افزود: درحال حاضر ۱۱۰۰ واحد ثبت شده در حوزه تولید مس در زنجان داریم که بیش از ۳۰۰۰ نفر در این عرصه فعالیت می‌کنند. این آمار، اوایل دهه هشتاد ۱۸ نفر بود که به این تعداد رسیده است.

●

کرد.گفتنی است، شهردار و اعضای شورای شهر رینه قول مساعد همکاری برای استقرار تجهیزات و فراهم کردن زیرساخت‌های لازم برای ساخت و تجهیز ایستگاه هواشناسی در منطقه رینه را دادند. ایستگاه هواشناسی در منطقه رینه، بخش لارجان‌از توابع شهرستان آمل به وسیله اداره‌کل هواشناسی استان مازندران با همکاری شهرداری و شورای شهر رینه در حال ساخت است.

راه‌اندازی و تجهیز ایستگاه هواشناسی رینه در مازندران

می‌توانند تجهیزات فنی خود را بر حسب نیازسنجی، نصب و برداشت اطلاعات را آغاز کنند. در ادامه این بازدید، جلسه‌ای در شهرداری رینه برگزار شد و حضاران، نظرشان را درباره همکاری برای لزوم و اجرایی کردن پایش دائمی آتشفشان دماوند اعلام کردند. دکتر بیت‌الهی نیز به محوریت سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات‌معدنی کشور در عملیاتی کردن این مطالعات تأکید

یادشده را بررسی کردند. در این بازدید، رضوی مدیرکل هواشناسی ضمن ارائه توضیحاتی درباره اهداف ساخت ایستگاه و تجهیزات مستقر در آن، آمادگی خود را برای ایجاد زیرساخت‌های لازم(برق)، مخابرات و …) برای نصب تجهیزات فنی اعضای کارگروه اعلام کرد و گفت: کار این ایستگاه تا پایان سال به پایان می‌رسد و تجهیزات فنی هواشناسی در آن نصب خواهد شد، سازمان‌های متبوع نیز

توقف تولید کارخانه لوله بدون درز در کانادا

شرکت تانریس در حال کاهش ۲۵ درصدی میزان تولید لوله بدون درز (سیملس) در کارخانه ساول سنت‌ماری در اونتاریو کانادا است و انتظار می‌رود ۹۰ تن از کارگران خود را که عضو اتحادیه هم هستند به‌طور موقت تعدیل کند تا زمانی که چالش‌های بازار حل شوند و تولید به سطح قبلی بازگردد. به گزارش استیل پرایس این تعدیل‌ها در کارخانه تانریس الگوماتیو از ۱۵ دسامبر (۲۴ آذر) اعمال می‌شود و کارخانه از همان روز تا ۷ ژانویه (۱۷ دی) برای تنظیم تولید، خط را متوقف می‌کند. تانریس ۳ عامل چالش‌برانگیز بازار را به این شرح شناسایی کرده است: سرازیر شدن محصولات تیوبولار (نوع لوله) به بازار کانادا در اثر اعمال تعرفه ۲۵ درصدی فولاد بر بازار آمریکا، کاهش صادرات کارخانه تانریس به آمریکا و چالش‌های بازار نفت و گاز کانادا که در اثر مشکلات گلوگاه‌های صادراتی ایجاد شده‌اند.

گیلرمو مورنو مدیر تولیدات تانریس در کانادا خاطرنشان کرد اینها تصمیم‌های دشواری بوده‌اند که از فزونی گرفتن واردات لوله، موانع تعرفه‌ای علیه کانادا که حل نشده باقی مانده‌اند و همچنین تعدیل فعالیت‌های شرکت‌های نفت و گاز کانادایی بر اثر نرخ ناشی شده‌اند. مورنو همچنین افزود: زمانی که فعالیت‌مان را بار دیگر شروع کنیم، میزان تولید ما بیشتر از سال ۲۰۱۶ (۱۳۹۵) خواهد ماند. هرچا میسر باشد، از متاثر شدن نیروی کارمان از این مشکلات جلوگیری خواهیم کرد و به تولید در خاک کانادا برای خدمت‌رسانی به بخش انرژی پایبند خواهیم ماند. گفتنی است گروه تانریس سال‌هاست در بازار فولاد کانادا با تولید لوله‌های فولادی بدون درز و همچنین درزدار فعال است و با تأسیس کارخانه‌هایی چون الگوما-تیوبز و پرودنشیال، سالانه ۶۵۰ هزار تن لوله در خاک کانادا تولید می‌کند. دفتر مرکزی این تولیدکننده بین‌المللی در لوکزامبورگ مستقر است و بیش از ۱۹ هزار نیرو در سراسر جهان دارد.

رشد نرخ بیلت در چین به دنبال توافق آمریکا و چین

چند روز گذشته بهای بیلت در بازار داخلی چین ۲۳ تا ۲۹ دلار هر تن بالا رفته است چراکه آمریکا و چین بر سر یک آتش‌بس ۹۰ روزه در جنگ تجاری مربوط به افزایش تعرفه‌ها توافق کرده‌اند. نرخ کنونی بیلت در چین ۴۷۱ تا ۴۷۷ دلار هر تن در کارخانه با ۱۷ درصد مالیات ارزش افزوده است. به گزارش ایفنا به نقل از استیل‌مینت، ترامپ موافقت کرده برنامه افزایش تعرفه‌ها بر کالاهای چینی به ارزش ۲۰۰ میلیارد دلار از اول ژانویه (۱۱ دی) را متوقف کند و چین هم به ظاهر قصد دارد در زمینه خرید محصولات کشاورزی، صنعتی و انرژی از آمریکا اقداماتی انجام دهد تا کسری تجاری شدید آمریکا و چین کمتر شود. براساس این توافق در ۹۰ روز وقت دارند تا اختلاف‌های خود را در زمینه سیاست‌گذاری‌های چین درباره فناوری رفع کنند و اگر این چنین نشود آمریکا تعرفه‌های اضافی موردنظر خود را بر کالاهای چینی اعمال خواهد کرد.

کره جنوبی از آمریکا و روسیه قراضه خرید

کارخانه هیوندایی استیل کره جنوبی به‌تازگی محموله‌هایی از قراضه آمریکا و روسیه را برای تامین نیازهای ماه آینده خود خریداری کرده است. به گزارش ایفنا به نقل از استیل‌مینت، قراضه سنگین کلاس یک آمریکا در متوسط نرخ ۳۳۵ دلار هر تن سی‌اف‌آر معامله شد که نسبت به معامله ابتدای اکتبر (نیمه مهر) تا ۲۳ دلار ارزان‌تر شده بود. همچنین قراضه ۳۱ روسیه نیز در ۳۲۹ دلار هر تن سی‌اف‌آر معامله شد که نسبت به نیمه نوامبر (۲۴ آبان) ۶ دلار افت داشت.

هیوندایی استیل خود را برای کاهش عرضه زمستانی قراضه آماده می‌کند. البته روند نزولی بازارهای جهانی قراضه نیز در نهایی شدن این معاملات تاثیر گذار بوده است.

نگاهی به این روزهای بازار فولاد

شاخص بهای بیلت فوب دریای سیاه به ۴۳۰ دلار در هر تن کاهش یافته در حالی که چند محموله به ترکیه با نرخ ۴۲۰ دلار سی‌اف‌آر مرمه برابر با ۴۰۰ دلار فوب سی‌ای‌اس فروخته شده است.

مازاد عرضه نسبت به تقاضا و کاهش قیمت‌ها از سوی چینی‌ها، از دلایل اصلی افت نرخ محصولات فولادی است. افت تقاضا برای میلگرد صادراتی ترکیه و احتمال وضع تعرفه برای بیلت وارداتی به مصر در این روزها، بر بازار تاثیرگذار خواهد بود هرچند بهای قراضه وارداتی ۲۰۸۰ به ترکیه به روند نزولی خود در ماه گذشته ادامه داده بود و به ۳۰۰ دلار سی‌اف‌آر رسیده بود. بیشتر خریداران منتظر ثبات قیمت‌ها در چین هستند و به دلیل نگرانی از کاهش بیشتر، خرید نمی‌کنند. چین به‌تازگی بیلت صادراتی را ۴۶۰ دلار سی‌اف‌آر عمان پیشنهاد داده است.

عربستان سعودی بهای میلگرد را ۵۳۹ تا ۵۴۹ دلار در بازار داخل حفظ کرده و چند محموله به لبنان به نرخ ۵۱۰ تا ۵۱۵ دلار فوب جده برای تحویل در ماه آینده میلادی فروخته است.

همچنین عربستان ۵ هزار تن میلگرد در ۵۱۷ دلار فوب جده به میانمار صادر کرده ولی با توجه به افت نرخ چین، در صادرات به جنوب شرق آسیا موفق نبود.

قیمت میلگرد در جی‌سی‌سی نزولی بود و امارات استیل، عملکرد را ۵۴۹ دلار در کارخانه تحویل می‌دهد و به عمان ۱۹۴۰ درهم در تن فروخته است، در حالی که بهای میلگرد برای خریدار نهایی در عمان حدود ۲۰۰۰ درهم در تن خواهد بود.

میلگرد فوب سی‌ای‌اس با ۱۵ دلار افت به ۴۸۷ دلار رسیده و تقاضا اندک است.

اسلب نیز با افت تقاضای فصلی و روند نزولی نرخ روبه‌رو است و شاخص فوب دریای سیاه ۴۳۰ دلار بود اما خریداران به‌دنبال نرخ ۴۲۰ دلار فوب هستند. البته کاهش بیشتر برای تحویل فوریه (بهمن) مورد انتظار است. چند بی‌بی‌ای از سوی سی‌ای‌اس حدود ۳۶۵ دلار در تن فوب پیشنهاد می‌شود.

منبع: کانال کیوان جغرافی پهرانی

چرا طلا بر اقتصاد جهان حکمفرمایی می‌کند؟



دلیل مهابت استراتژیک طلا آن است که بهای آن در بازار جهانی تحت تاثیر نیروهای داخلی و نیروهای خارجی بازار، عوامل اقتصادی و سیاسی تعیین می‌شود؛ در بازار جهانی ۴ گروه بانک‌های مرکزی، سرمایه‌گذاران، بخش صنعت و بخش زیورآلات متقاضی طلا هستند.

به گزارش فلزات آنلاین، سال‌هاست که فلز طلا بر اقتصاد جهان حکم‌فرمایی می‌کند. نسل‌ها می‌آیند و می‌روند، جنگ‌ها و بلایای طبیعی سرزمین‌ها را ویران می‌کند، حکومت‌ها تغییر می‌کنند اما هرچه می‌گذرد بر محبوبیت و ارزش این فلز زرد افزوده می‌شود. طلا، تنها دارایی فیزیکی است که مرز جغرافیایی نمی‌شناسد، مشمول گذر زمان نشده و هیچ‌گاه ارزش خود را از دست نمی‌دهد. به نظر می‌رسد فلز زرد برای بقا خلق شده است نه فنا. نباید فراموش کرد که طلا تنها یکی از کالاهای دارایی است. این موضوع که طلا در رقابت با سایر دارایی‌ها چگونه رفتار می‌کند، چه تاثیری از شرایط اقتصادی سیاسی و اجتماعی می‌پذیرد و در مقابل چه اثری بر آنها دارد، مهم‌ترین اطلاعاتی است که هر سرمایه‌گذار بازار طلا به آن نیاز دارد.

در این بین مرور روند گذشته متغیرها، همواره اطلاعات مهمی را در زمینه آینده آنها در اختیار پژوهشگر یا سرمایه‌گذار می‌دهد و می‌تواند در پیش‌بینی وضعیت آن متغیر، راهنمای بسیار مناسبی باشد. فلز طلا از سال ۱۳۷۹ تا ۱۳۴۹ خورشیدی (۱۹۰۰ تا ۱۹۷۰م) روند ثابتی داشته و پس از آن با افزایش زیادی روبه‌رو بوده است.

دلیل ثابت بودن نسبی بهای طلا در بازه زمانی یادشده، استفاده از سامانه ارزی ثابت در بیشتر کشورهای جهان در این دوره است. البته این دوره به ۲ قسمت، یعنی پیش از سال ۱۹۴۰ (۱۳۱۹) و پس از سال ۱۹۴۰ تقسیم می‌شود، چراکه در سال ۱۹۴۰ معاهده «برتون وودز» منعقد شده و از آن زمان مبنای تصمیم‌های دولت‌ها دستسوخش تغییر شد اما به هر صورت بها در آن دوره تغییرات وسیعی

نداشت. در سال ۱۹۷۱ (۱۳۵۰) بهای طلا رو به افزایش گذاشت و در سال ۱۹۸۰ (۱۳۵۹) رکورد جدیدی ثبت شد، به‌طوری‌که طلا از حدود ۴۱ دلار در سال ۱۹۷۱ به ۶۱۳ دلار در سال ۱۹۸۰ رسید و حدود ۱ هزار و ۳۹۵ درصد افزایش یافت.

افزایش بهای طلا در این دوره بیشتر ناشی از بحران‌های نفتی سال ۱۹۷۳ و ۱۹۷۹ (۱۳۵۲ و ۱۳۵۸) بود که سبب پیدایش بحران اقتصادی در بیشتر کشورهای واردکننده نفت شد. پس از سال ۱۹۸۰، با افزایش عرضه نفت، بهای طلا به‌تدریج کاهش یافت و روند نزولی آن آغاز شد. این روند ادامه پیدا کرد و در سال ۲۰۰۱ (۱۳۸۰) به پایین‌ترین حد از سال ۲۰۰۱ دوباره آغاز شد. با پیدایش نشانه‌های بحران اقتصادی در سال ۲۰۰۷ که بحران اقتصادی به اوج خود رسید، این روند رو به رشد ادامه یافت و در نهایت در سال ۲۰۱۲ (۱۳۹۱) به بالاترین سطح رسید.

بدین ترتیب رکورد تاریخی بهای طلا ثبت شد اما در ادامه با بهبود نسبی اقتصاد آمریکا و جهان در سال‌های ۲۰۱۳ و ۲۰۱۴ (۱۳۹۲ و ۱۳۹۳) بهای طلا روند نزولی به خود گرفت. عوامل موثر بر تقاضای طلا در جهان در زمینه عوامل موثر بر تقاضای طلا به دلیل ماهیت استراتژیک طلا، بهای آن در بازار جهانی تحت تاثیر نیروهای داخلی بازار و نیروهای خارجی بازار، عوامل اقتصادی و سیاسی تعیین می‌شود. در بازار جهانی ۴ گروه متقاضی طلا وجود دارد؛ بخش زیورآلات که در سال ۲۰۱۳ (۱۳۹۲) بیش از ۵۸ درصد از تقاضای جهانی را به خود اختصاص داده است، بخش صنعت که در همان سال ۱۰ درصد از تقاضای جهانی را به خود اختصاص داده است و سرمایه‌گذاران که ۲۱ درصد از تقاضا را شامل می‌شوند. بانک‌های مرزی نیز در سال یادشده بیش از ۱۰ درصد تقاضای جهانی را به خود اختصاص دادند.

تکنه مهم در این بحث، ارتباط چشم‌گیر رشد اقتصادی کشورهای تاثیرگذار مانند چین و هند بر روند بهای طلا است. همبستگی رشد اقتصادی چین و بهای طلا وجود دارد اما درباره هند این موضوع همیشه صادق نیست، چراکه فرهنگ مردم هند به نوعی با طلا آمیخته و در هر حالتی، تقاضا برای طلا در هند وجود داشته است. درباره گروه دوم طلا آمیخته و در هر حالتی، تقاضا برای طلا باید گفت که در واقع نرخ «رشد اقتصادی» اثر آن بر صنعت، موجب نوسان بهای طلا می‌شود به طوری که رشد اقتصادی پایین موجب کاهش مصرف می‌شود و برعکس.

اما در زمینه سرمایه‌گذاران، این موضوع اندکی متفاوت است. هرگاه سرمایه‌گذاران از وضعیت اقتصاد کشوری احساس خطر کنند، به سمت فلز زرد روی آورده و سعی می‌کنند از این طریق سرمایه خود را از ریسک‌های اقتصادی کشورها مصون نگه دارند. این روند در سال ۲۰۰۷ و ۲۰۰۸ (۱۳۸۶ و ۱۳۸۷) و اقتصادهای بزرگ جهان مانند آمریکا، این میل رو به افول گذاشت.

هرچند انتظار این است که با توجه به ضریب همبستگی منفی و بالا بین این دو متغیر، در سال‌هایی که رشد اقتصادی افزایش می‌یابد، تقاضای سرمایه‌گذاری باید نزولی باشد اما محاسبات گوناگون و روند تغییرات بها در سال‌های ۱۹۹۷ تا ۲۰۱۴ (۱۳۷۶ تا ۱۳۹۳) نشان می‌دهد بین تقاضای طلا برای سرمایه‌گذاری منفی و رشد اقتصادی جهان، ضریب همبستگی ۰.۲۸ وجود دارد.

عرضه کنندگان طلا

عرضه طلا نیز به ۴ گروه تقسیم می‌شوند؛ تولیدکنندگان یعنی همان صاحبان معادن طلا که در سال ۲۰۱۳ حدود ۷۰ درصد از عرضه جهان را به خود اختصاص داده‌اند. بانک‌های مرکزی که برای اجرای سیاست‌های پولی اقدام به کاهش یا افزایش ذخایر طلا می‌کنند و سرمایه‌گذارانی که دارایی‌های خود را به شکل شمش طلا یا سکه طلا درآورده‌اند تا در فرصت مناسب با عرضه آنها در بازار به سود سرشار دست یابند.

براساس آمار وبسایت سازمان جهانی طلا، بین افزایش بهای طلا و عرضه طلا از سوی معادن ضریب همبستگی ۰.۷ وجود دارد و این به معنای آن است که افزایش بهای طلا بیشتر با افزایش عرضه معادن همراه است. همچنین از آنجایی که هزینه استخراج طلا بسیار بالا بوده و به طور متوسط برای استخراج هر گرم طلا ۲۵۰ تن خاک باید از معادن خارج شود، زمانی که بهای طلا افزایش می‌یابد، استخراج طلا به صرفه بوده و عرضه آن نیز با روند رو به رشد روبه‌رو می‌شود.

استخراج غیر قانونی در معادن بولیوی پیشه خانوادگی است

منبع: npr.org
 زمان انتشار: ۱۷ نوامبر ۲۰۱۸ (۲۶ آبان ۱۳۹۷)
 برگردان: نمن رحیمی‌راد

در میان آنها کودکان و نوجوانانی دیده می‌شوند که در کنار خانواده‌های خود به استخراج مواد معدنی با هدف درآمدزایی مشغولند.

استخراج نقره، قلع، روی و طلا از کوه‌ها می‌پردازند اما آنچه بسیار تازیرانگیز است شرایط سخت کارگرانی است که در این منطقه کار می‌کنند. کارگرانی که

شمار این معدنچیان ۲۵۰ هزار نفر است. قری‌هاست که این تشکیلات معدنی در بولیوی مستقر است و معدنچیان به

«سیمون فرانچسکان چلی» عکاس ایتالیایی در سفری که به شهر بوتوتی در بولیوی آمریکای جنوبی داشت، زندگی روزانه معدنچیان این منطقه را به تصویر

