

«برندسازی»؛ عامل توسعه جهانی معدن



کیوان جعفری طهرانی رئیس‌امور بین‌المللی انجمن تولیدکنندگان و صادرکنندگان سنگ آهن ایران

ایران با دارا بودن ذخایر بزرگ مواد معدنی که شامل ۶۸ مورد می‌شود، ظرفیت شایسته‌ای برای جایگزینی درآمدهای صادراتی مواد معدنی به جای نفت دارد. این همان سناریویی است که عربستان سعودی در حال برنامه‌ریزی برای انجام آن است و برای رسیدن به این هدف، نیاز به توجه بیشتر و تمرکز بر فعالیت‌های معدنی مانند اکتشاف، استخراج، تولید، فرآوری سنگ و همچنین صادرات دارد.

در طول یک دهه گذشته ایران متحمل تحریم‌های زیاد و سختی از سوی اروپا و آمریکا شد که سبب شده شناس و امیدواری کمتری برای پیگیری این مسئله داشته باشد، اما از آغاز سال گذشته میلادی بسیاری از تحریم‌های تجاری برداشته شد و ایران نه تنها می‌تواند معادن خود را با ماشین‌آلات و فناوری‌هایی با نام تجاری جدید تجهیز کند، بلکه ممکن است شرکت‌های معدنی و سرمایه‌گذاران خارجی به تامین مالی یا سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در معادن ایران تمایل داشته باشند.

ایران باید سهم بخش معدن از تولید ناخالص داخلی را افزایش دهد و آن را از ۱ درصد به ۵ درصد برساند تا تکیه بر درآمدهای نفتی که سهم ۲۳ درصدی در تولید ناخالص داخلی ایران دارد را کاهش دهد. به عقیده من برای رسیدن به این هدف، ایجاد نام تجاری حرفه‌ای برای مواد معدنی کشور راهگشاست. به این منظور نام تجاری PMP مخفف (Persian Mining Product) به معنای «محصولات معدنی فارسی» برای نخستین بار پیشنهاد شد تا راه‌حلی برای حل این مشکل باشد. البته طبیعی است زمانی که صحبت از برندسازی مواد معدنی ایران به میان می‌آید با دو مشکل جدی مواجه هستیم؛ نخستین مشکل، مقاومت بازار داخلی به عنوان یک بازار کلاسیک و غیر توسعه یافته است، زیرا بسیاری از معدنکاران حتی تحصیلات آکادمیک و دانشگاهی ندارند و بنابراین بیش از نیاز برای فعالیت‌های سیستماتیک هم در بین آنها نیست.

در نمایشگاه سالانه ایران‌کان‌مین ۲۰۱۶ (نمایشگاه تخصصی معدنی ایران) که در آذر سال جاری در نمایشگاه بین‌المللی تهران برگزار شد موضوع برندینگ در صنعت معدن از سوی کارشناسان خبره مطرح شد و من برای نخستین بار به طور حرفه‌ای موضوع ایجاد برندینگ در صنایع معدنی ایران را مطرح و از عنوان برندی به نام PMP (Persian Mining Product) استفاده کردم و معتقد هستم با توسعه این عنوان و استفاده از این برند در اسناد تجاری شامل گواهی مبدا (Certificate of Origin) و فاکتور (Invoice) زمینه توسعه آن در سطح جهان ایجاد خواهد شد که مورد نخست باید با هماهنگی اتاق‌های بازرگانی انجام شود.

استفاده از عنوان Persian به دلیل موضوع تمديد تحریم‌ها از سوی ایالات متحده در ۳ نوامبر ۲۰۱۶ (۱۳۹۵) به مدت ۱۰ سال است که باعث می‌شود نام ایران همچنان در اسناد تجاری و به ویژه اسناد اعتبارات اسنادی ال‌سی (L.C) در تحریم باقی بماند و نتوان از آن استفاده کرد. بدیهی است نام Persian از این قاعده مستثناست.

خوشبینی تاجران به آسانی واردات ورق فولاد به ایران



قیمت واردات ورق گرم در ایران افزایشی است و خریداران، محصول داخلی را ترجیح می‌دهند. به گزارش استیل پرایس به نقل از متال‌بولتن قیمت واردات ورق گرم در ایران به دلیل شرایط ایجاد شده در بازارهای جهانی، سیر افزایشی داشت اما مشتریان ایرانی به مانور روی مواد داخلی ورق‌های وارد شده از قبل ادامه دادند. خریداران انتظار دارند عوارض واردات ۲۰ درصدی در سال جدید ایرانی به ۱۰ درصد کاهش یابد که باعث آسان‌تر شدن صادرات می‌شود. ارزیابی هفتگی قیمت متال‌بولتن در روز اول مارس (۱۱ اسفند ۱۳۹۵) برای ورق گرم ۳ میلی‌متر وارداتی ایران نشان می‌دهد قیمت ۴۷۰ تا ۴۸۰ دلار سی‌اف‌آر به قیمت ۴۷۵ تا ۵۰۰ دلار افزایش یافته است. یک قرارداد برای حجم کم ورق گرم از قزاقستان، هفته گذشته به قیمت ۴۶۰ دلار فوب شنیده شد. هزینه انتقال به بندر انزلی ۱۵ دلار بر تن برآورد شده است. پیشنهادات جدید ورق گرم از روسیه ۴۸۰ دلار فوب استراخان گزارش شد و هزینه انتقال به بندر انزلی ۲۰ دلار بر تن برآورد شده است.

معدن بین‌المللی

رئیس کودلکو می‌گوید با وجود پیش‌بینی‌هایی که در زمینه افزایش تقاضا و بالا رفتن قیمت وجود دارد، شش‌ماه‌های آ آینده، شاهد افزایش پایدار در قیمت‌ها خواهیم بود. یکی از دلایلی که قیمت در این ماه‌ها به شدت افزایش نداشته این است که بسیاری از شرکت‌های تولیدکننده مس در جهان هنوز دارای ذخایر قابل توجه مس هستند. با کاهش ذخایر مس، قیمت‌ها نیز روند صعودی به خود خواهد گرفت. این در حالی است که مدیر کودلکو معتقد است در سال‌های اخیر اکتشاف جدیدی هم نشده زیرا هم به دلیل الزامات زیست‌محیطی و هم به دلیل کاهش قیمت‌ها، سرمایه‌گذاری در حوزه اکتشاف ذخایر جدید با احتیاط انجام می‌شود. لاندراج در حالی این سخنان را بیان می‌کند که فور به امسال، در

شش‌ماه به کسری مس دامن می‌زند

پیش‌بینی می‌شود در سال ۲۰۱۷م افزون بر ۱۰۰ هزار تن کسری مس ایجاد شود. لاندراج همچنین تاکید کرد: «در ماه‌های آینده، شاهد افزایش پایدار در قیمت‌ها خواهیم بود. یکی از دلایلی که قیمت در این ماه‌ها به شدت افزایش نداشته این است که بسیاری از شرکت‌های تولیدکننده مس در جهان هنوز دارای ذخایر قابل توجه مس هستند. با کاهش ذخایر مس، قیمت‌ها نیز روند صعودی به خود خواهد گرفت. این در حالی است که مدیر کودلکو معتقد است در سال‌های اخیر اکتشاف جدیدی هم نشده زیرا هم به دلیل الزامات زیست‌محیطی و هم به دلیل کاهش قیمت‌ها، سرمایه‌گذاری در حوزه اکتشاف ذخایر جدید با احتیاط انجام می‌شود. لاندراج در حالی این سخنان را بیان می‌کند که فور به امسال، در

چند کلام در باب طلا



گروه معدن
mine@smtnews.ir

و همچنین میزان بازیافت این فلز از زباله‌های الکترونیکی افزایش خواهد یافت. در سال‌های اخیر و روسیه با افزایش نرخ تولید، بخش بزرگی از بازار جهانی این فلز را به خود اختصاص داده‌اند. این در حالی است که معادن طلا در آفریقای جنوبی، اندونزی و برزیل در یک دهه گذشته با کاهش تولید مواجه شده‌اند.

بر اساس گزارش بانک جهانی، میزان کل طلای تولید شده در جهان شامل طلای استخراج شده از معادن و طلای حاصل از بازیافت، از سال ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۳م (۱۳۸۸ تا ۱۳۹۲ خورشیدی) به ترتیب حدود ۳۶۲۰، ۴۰۸۷، ۴۱۳۰، ۳۸۳۸ و ۳۶۵۷ تن بوده است. همچنین بر اساس این گزارش کل طلای تولید شده در نیمه نخست سال ۲۰۱۴م (۱۳۹۲ خورشیدی) حدود ۱۸۱۰ تن بوده است. بنابراین سالانه حدود ۲۵ تا ۳۰ درصد از کل طلای تولید شده در جهان از طریق بازیافت تامین می‌شود.

کاربرد

به طور تقریبی نیمی از تولید سالانه فلز طلا در صنعت زیورآلات‌سازی و جواهرسازی استفاده می‌شود. زیبایی و دوام این فلز گرانبها سبب شده تا در فرهنگ‌های مختلف سراسر جهان از آن به عنوان ابزاری برای تزئین و آرایش استفاده شود.

مصرف طلا در صنعت جواهرسازی به شدت تحت تاثیر قیمت بازار جهانی است. با این وجود به علت حساسیت بالای قیمت این فلز، شمش طلا به عنوان دومین راه سرمایه‌گذاری نیز انتخاب می‌شود. به طوری که مصرف جهانی طلا در تولید سکه و مدال سالانه بیش از ۱۴۰ تن برآورد شده است.

علاوه بر مصارف یادشده، هر سال حدود ۹۰ تن از طلای تولید شده در جهان صرف وسایل لوکس و زینتی مانند لباس‌های محلی و مجلسی، کمربند، کیف دستی، صنعت شیشه، بلورهای طلائی و... می‌شود. طلا علاوه بر کاربردهای زینتی مختلف در صنعت جواهرسازی و اهداف سرمایه‌گذاری، کاربردهای وسیع دیگری در صنایع مختلف دارد و با پیشرفت فناوری اهمیت آن بیشتر شده است به طوری که صنایع پیشرفته امروزی از جمله صنایع الکترونیک، پزشکی و دندانپزشکی، تجهیزات کنترل آلودگی هوا، صنایع خودروسازی، گوشی تلفن همراه، رایانه، روکش‌های تزئینی، صنایع هوافضا، صنایع نظامی و... به شدت به طلا وابسته هستند و به طور میانگین در سال‌های اخیر حدود ۱۱ درصد از طلای تولیدی جهان در این صنایع مصرف شده است.

(۱۳۹۲ خورشیدی) تا حدود ۱۲۰۰ دلار بر اونس کاهش یافته است. به نظر می‌رسد ۱۰۰۰ دلار به طور تقریبی حد پایین یا کف قیمت برای این فلز باشد و در سال‌های آینده دوباره قیمت این فلز افزایش یابد. در ابتدای سال ۲۰۱۵م (۱۳۹۴ خورشیدی) قیمت طلا نسبت به ابتدای سال گذشته حدود ۳ درصد کاهش داشته است. هر چند پیش‌بینی قیمت طلا با نبود قطعیت روبه‌رو است اما پیش‌بینی‌های ارائه شده از سوی سازمان‌های مختلف حاکی از افزایش قیمت طلا در سال جاری است.

کل طلای تولید شده در جهان تا سال ۲۰۰۷م (۱۳۸۶ خورشیدی) حدود ۱۶۰۰۰۰ تن برآورد شده است. همچنین بر اساس گزارش‌های موجود میزان ذخایر قطعی طلا در جهان حدود ۵۴۰۰۰ تن برآورد می‌شود. اگر چه تولید طلا در سطح جهان در چند بازه زمانی با کاهش مقطعی مواجه شده ولی از یک روند صعودی برخوردار بوده است. در سال‌های اخیر تولید سالانه طلا از معادن سراسر جهان به طور میانگین حدود ۲۵۰۰ تن بوده است. بر اساس آمار موجود، در سال ۲۰۱۳م (۱۳۹۲ خورشیدی) حدود ۲۷۷۰ تن طلا از طریق استخراج معادن تولید شده است.

بزرگترین استخراج‌کنندگان و تولیدکنندگان

از دهه ۱۸۸۰میلادی تاکنون بخش بزرگی از طلای جهان از معادن آفریقای جنوبی استخراج شده و از سال ۱۹۰۵ تا ۲۰۰۷م (۱۳۸۴ تا ۱۳۸۶ خورشیدی) به طور پیوسته این کشور در صدر فهرست تولیدکنندگان طلا در جهان قرار داشته است. در سال ۲۰۰۷م (۱۳۸۶ خورشیدی) چین با تولید ۲۷۶ تن طلا موفق شد به جایگاه نخست تولید طلا در جهان دست یابد. پیش از چین، آفریقای جنوبی قدمت ۱۰۰ساله در حفظ این جایگاه داشت. پس از این تا سال ۲۰۱۵م چین همچنان جایگاه نخست را حفظ و آفریقای جنوبی به جایگاه‌های پایین‌تر سقوط کرد.

در سال ۲۰۱۱م (۱۳۹۰ خورشیدی) چین با تولید ۳۵۵ تن طلا نخستین تولیدکننده این فلز در جهان بوده است. پس از آن استرالیا و آمریکا با تولید ۲۷۰ و ۲۳۷ تن طلا در سال به ترتیب در مکان‌های دوم و سوم قرار گرفته‌اند. در سال ۲۰۱۲م (۱۳۹۱ خورشیدی) نیز این ترتیب حفظ شده است؛ به طوری که طلای حاصل از استخراج معادن چین، استرالیا و آمریکا به ترتیب حدود ۴۱۳، ۲۵۰ و ۲۳۱ تن بوده است. تولید طلا در سطح جهان از روند افزایشی برخوردار بوده و در آینده نیز میزان استخراج معادن

محلومی مرکب از اسید نیتریک و اسید هیدروکلریک (اسیدنیترهیدروکلریک) یا تیزاب سلطانی و سیانید سدیم یا پتاسیم حل می‌شود. در مرحله فرآوری کانسنگ طلا و استخراج انحلالی آن نیز از این محلول‌های سیانید استفاده می‌شود. اسیدنیتریک که قادر به حل کردن نقره و فلزهای پایه است، در برابر طلا ناتوان است و از این ویژگی برای شناسایی و تایید طلا استفاده می‌شود.

طلا در بازار جهانی

اگر چه به نظر می‌رسد قیمت طلا در بازارهای جهانی در حال کاهش است، ولی واقعیت این است که میزان مصرف طلا در صنایع جدید رو به افزایش است و همچنان تقاضا برای این فلز ارزشمند در صنایع مختلف وجود دارد. به طور نمونه میزان طلا به ازای هر فرد در هند که بزرگترین مصرف‌کننده طلا در صنایع جواهرسازی است، صفر گرم برآورد شده است. این در حالی است که در کشورهای ایتالیا و آمریکا که دارای صنایع پیشرفته وابسته به طلا هستند، به ازای هر نفر حدود یک گرم طلا مصرف می‌شود.

همچنین میزان مصرف طلا به ازای هر نفر در کشورهای چین، ژاپن و آلمان که صنایع پیشرفته آنها روز به روز گسترده‌تر می‌شود، به بیش از ۰/۳ گرم افزایش یافته است. طلا از حدود ۵۰۰۰ سال گذشته به عنوان معیاری برای معامله و انجام مبادلات تجاری مورد استفاده قرار گرفته، اما پس از جنگ جهانی اول قیمت دلار آمریکا به عنوان مبنای قیمت جهانی مطرح شد. به این ترتیب در سال ۱۹۳۴ میلادی (۱۳۱۳ خورشیدی) با تایید رئیس‌جمهوری وقت آمریکا، روزولت قیمت هر اونس طلا ۳۵ دلار تعیین شد و خزانه‌داری آمریکا خرید و فروش طلا را فقط با این قیمت انجام می‌داد. این قیمت تا سال ۱۹۶۸ میلادی (۱۳۴۷ خورشیدی) ادامه داشت و از آن تاریخ به بعد قیمت طلا در بازارهای آزاد به طور شناور تعیین شد. به این ترتیب در سال ۱۹۸۰م (۱۳۵۹ خورشیدی) قیمت هر اونس طلا به ۸۵۰ دلار رسید و در سال ۲۰۰۸م (۱۳۸۷ خورشیدی) از مرز ۱۰۰۰ دلار هم گذشت.

قیمت طلا از سال ۲۰۰۰ میلادی (۱۳۷۹ خورشیدی) روند صعودی داشته است؛ به طوری که در سال ۲۰۱۱م (۱۳۹۰ خورشیدی) میانگین قیمت طلا نسبت به سال ۲۰۱۰م (۱۳۸۹ خورشیدی) حدود ۳۰ درصد افزایش داشته ولی به علت بحران‌های اقتصادی و سیاسی در سطح جهانی، به طوری تقریبی از اواخر سال ۲۰۱۱م روند نزولی به خود گرفته و مقدار آن در پایان سال ۲۰۱۴م

فلز طلا به طور تقریبی در طول تاریخ و در فرهنگ‌های مختلف از زمان آغاز تمدن بشری تا به حال از جایگاه ویژه‌ای برخوردار بوده است. طلا یکی از عناصر کمیاب در پوسته زمین است، به طوری که نسبت به عنصر آهن به طور تقریبی ۱۰ میلیون برابر کمتر یافت می‌شود و تولید یک روز آهن در جهان حدود ۲۰ برابر کل طلای تولید شده در طول تاریخ است. با این وجود ویژگی‌های منحصر به فرد طلا، استخراج آن را نسبت به برخی از فلزات گرانبها راحت‌تر کرده است.

به گزارش **mine** بر اساس پژوهشی که واحد آموزش، پژوهش و فناوری سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران (ایمیدرو) آماده و با عنوان «مشخص شدن زیربنای پتاسیم توسعه طلای زرشوران» منتشر کرده است، از این فلز گرانبها به علت داشتن ویژگی‌های بارزی از قبیل چکش‌خواری و انعطاف‌پذیری بسیار زیاد، رسانایی الکتریکی، تیره نبودن، قابلیت ترکیب با فلزات دیگر و تولید انواع آلیاژ، سهولت در شکل‌پذیری به صورت سیم و ورق‌های بسیار نازک و درخشندگی طبیعی بی‌نظیر به طور تقریبی در همه فناوری‌های پیشرفته استفاده می‌شود و به عنوان یکی از الزامات اساسی زندگی امروزی به شمار می‌آید.

ویژگی‌ها

طلا هفتاد و نهمین عنصر در جدول تناوبی مندلیف و یکی از نخستین فلزاتی است که از سوی انسان کشف و استخراج شد. ویژگی منحصر به فرد این فلز سبب شده نسبت به سایر عناصر بیشتر مورد توجه قرار گیرد. رنگ زرد درخشان، مقاومت عالی در برابر خوردگی، قابلیت رسانایی بالا، هدایت گرمایی بسیار بالا، ویژگی چکش‌خواری قابل توجه و چگالی زیاد برابر با ۱۹/۳۲ گرم بر سانتی‌متر مربع از این ویژگی‌هاست.

مقاومت زیاد در برابر خوردگی و چگالی زیاد این فلز سبب تجمع قطعه‌های طبیعی طلا در بستر رودخانه‌ها می‌شود. همچنین رنگ زرد و قابلیت چکش‌خواری این فلز برای تولید انواع زیورآلات و قطعات صنعتی بسیار مناسب است. تنها چند عنصر فلزی همچون نقره، مس و پلاتین ویژگی مشابه طلا دارند، ولی هیچکدام همه این ویژگی‌ها را همزمان ندارند. به عبارت دیگر این فلز، همه ویژگی‌های یادشده را به طور همزمان دارد و همین موضوع باعث توجه ویژه انسان به آن شده است.

طلا به طور تقریبی دو برابر سنگین‌تر از مس و نقره است. چگالی طلا، نقره و مس برابر با ۱۹/۳، ۱۰/۵ و ۸/۹ گرم بر سانتی‌مترمکعب است. در عمل طلا در برابر بیشتر اسیدها پایدار است و فقط در