

# پیشنهاد راهکار جهت محاسبه بهای مواد معدنی سر معدن در سال ۱۴۰۰ انجمن سنگ آهن ایران

آبان ماه ۱۴۰۱



انجمن سنگ آهن ایران

IRON ORE ASSOCIATION OF IRAN (IROPEX)

# قانون معادن و آیین نامه اجرایی آن



مولفه‌های مختلفی در تعیین حقوق دولتی دخیل هستند که برخی از آنها

**بر روی درصد حقوق دولتی و برخی بر قیمت پایه ماده معدنی**

**در سر معدن تاثیرگذار است**

اگرچه اقداماتی در جهت مکانیزه کردن محاسبه درصد حقوق دولتی و انطباق هر چه بیشتر درصد مذکور با هر معدن انجام شده است، لیکن بنا به مصوبه شماره ۱۱۰۰۵۳/۱۴۰۰ شورای عالی معادن این فرمول برای سال ۱۴۰۰ عملیاتی نشد

# محاسبه بهای کلوخه سنگ آهن درب معدن



نوع ماده معدنی

عناصر مزاحم

عناصر مفید

فاصله از جاده اصلی

انجمن سنگ آهن ایران طی سال‌های گذشته  
با لحاظ نمودن

به عنوان مهمترین عوامل موثر در تعیین قیمت

**فرمولی را استخراج کرده و به صورت سالانه به‌روزرسانی می‌نماید**

این فرمول به شکل یک فایل اکسل درآمده و در صورت اعلام، در اختیار سازمان‌های صنعت، معدن و تجارت قرار می‌گیرد. کارشناسان مربوطه با وارد کردن مولفه‌های موثر، بهای کلوخه ماده معدنی درب معدن را به صورت بسیار نزدیک به واقعیت برای هر معدن به دست می‌آورند.

# محاسبه بهای کلوخه سنگ آهن درب معدن



با توجه به ابلاغ بخشنامه شماره ۱۳۶۸۰۲/۶۰ مورخ ۰۵/۰۶/۱۴۰۱ و علی‌رغم تأکیدات فراز آخر بخشنامه مبنی بر مسئولیت سازمان صنعت، معدن و تجارت استان‌ها، سازمان‌های صمت استانی با ابراز نگرانی از قضاوت سازمان‌های نظارتی، ترجیح می‌دهند که فرمول‌های پیشنهادی وزارتخانه را مورد استفاده قرار داده و از آن عدول ننمایند.

# محاسبه بهای کلوخه سنگ آهن درب معدن



در بخش سنگ آهن از بخشنامه مذکور، بهای کلوخه درب معدن بر پایه کنسانتره فرمول گذاری شده است که ایراداتی بر آن وارد است:

**سایر معادن**

**معادن ایمیدرو**

$$P = \left[ \left( e \times \frac{r}{66} \right) \times 0.8 \times Pc \right] - Cc$$

$$P = \left[ \left( e \times \frac{r}{66} \right) \times Pc \right] - Cc$$

مقدار  $Cc$  (هزینه‌های فرآوری کنسانتره به ازای یک تن کلوخه ورودی) برای معادن ایمیدرو برابر با ۱.۵۰۰.۰۰۰ ریال و سایر معادن ۲.۰۰۰.۰۰۰ ریال در نظر گرفته شود.

P: قیمت یک تن کلوخه

e: عیار میانگین کلوخه

r: نرخ بازیابی عیار

Pc: قیمت یک تن کنسانتره آهن بر اساس فرمول فوق‌الذکر


Cc: هزینه‌های فرآوری کنسانتره به ازای یک تن کلوخه

# ایرادات وارده بر فرمول محاسباتی



در این فرمول از نرخ بازیابی عیاری استفاده شده است که نرخ‌های بازیابی به دو دلیل غلط است:



عیار }  
foe } ریکواری اساساً از سه مولفه متاثر مستقیم است:   
ژنز سنگ }

در قراردادهای تجاری نیز بر اساس دو مولفه‌ی عیار آهن کل و درصد foe مقداری برآورد شده و سپس با توجه به نمونه‌برداری و بسته به ژنز سنگ عدد دقیق آن تعیین می‌شود.

بنابراین مشخص کردن ریکواری صرفاً با توجه به عیار ناصحیح است.

# ایرادات وارده بر فرمول محاسباتی



در این فرمول از نرخ بازیابی عیاری استفاده شده است که نرخ‌های بازیابی به دو دلیل غلط است

برخی از این اعداد حتی به لحاظ محاسباتی نیز غیر ممکن است

۲

به عنوان مثال اگر با فرض محال بتوانیم در مرحله کنسانتره‌سازی صد در صد آهن موجود در کلوخه را بازیابی نماییم (که در عمل به دلیل وجود ترکیبات کانی‌شناسی متفاوت و عدم امکان استحصال کل آهن، به طور متوسط این عدد حداکثر بین ۶۰ تا ۷۰ درصد می‌باشد) باز هم میزان آهن موجود در ۱۰۰ تن سنگ آهن با عیار ۳۰ درصد برابر ۳۰ تن می‌باشد. در حالی که با نرخ ارائه شده در جدول راهنما فرض شده است که می‌تواند ۶۴٪ کنسانتره با عیار ۶۶٪ بدهد و این به معنای وجود ۲۴/۴۲ تن آهن می‌باشد. این رقم حدود ۴۱ درصد بیش از کل آهن موجود در سنگ است.

# ایرادات وارده بر فرمول محاسباتی



در این فرمول هزینه فرآوری برای معادن بخش خصوصی دو میلیون ریال در نظر گرفته شده است که این رقم می‌بایست برابر دو میلیون و پانصد هزار ریال در نظر گرفته شود.



**این رقم برای معادن امیدرو نیز به همین نسبت نیازمند اصلاح است.**

در این فرمول هیچ یک از هزینه‌های بارگیری و حمل، سود کارخانه کنسانتره‌سازی، هزینه‌های مرتبط با سرمایه‌گذاری و ... نیز منظور نشده است.



**همه این موارد موجب شده است که به عنوان مثال بهای سنگ آهن کلوخه ۳۸ درصد درب معدن برابر ۴۰۶/۴۲۵/۶ ریال و بهای دانه بندی همان سنگ برابر ۵۶۰/۲۷۵/۲ ریال باشد.**

**این در حالی است که عموماً کلوخه از سنگ دانه بندی ارزان‌تر است.**



# محاسبه بهای کلوخه سنگ آهن درب معدن



تجربه چندین سال گذشته در استان‌هایی که از این انجمن استعلام نموده‌اند تجربه موفق بوده است و دلیلی برای تغییر آن نیست هر چند در همین استان‌ها نیز اعتراضاتی از سوی معدن کاران انجام شد ولی با توجه به جلسات متعدد و توضیحات کارشناسی اکنون در نقطه بهینه قرار دارد و کارشناسان سازمان صنعت، معدن و تجارت استان‌ها و معدن کاران مبانی کارشناسی آن را پذیرفته‌اند.

لازم به ذکر است در طول سال بارها و بارها انجمن سنگ آهن ایران مرجع استعلام قیمت در دعاوی بوده و مورد اعتماد ساختار قضایی کشور می‌باشد.



انجمن سنگ آهن ایران

IRON ORE ASSOCIATION OF IRAN (IROPEX)