



رسم نقشه تخمین و نقشه خطای تخمین در سه بعد برای اکسید کلسیم (CaO) داده های معدن سیمان زنجان با روش زمین آماری منوچهر محمدی^{۱*}، حمید آقابابائی^۲، عنایت الله خجسته^۳، احمد مودبی^۴ محمد جعفر محمدزاده^۵

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه صنعتی سهند تبریز

۲- استادیار، دانشگاه صنعتی سهند تبریز

۳- مربی، دانشگاه صنعتی سهند تبریز

۴- مربی، سیمان فارس، سیمان خاش، سیمان زنجان

۵- استادیار، دانشگاه صنعتی سهند تبریز

E-mail: mohammadi_gmbh@yahoo.com

چکیده

کاستن خطای ارزیابی ذخایر معدنی تاثیر بسزایی در آینده کاری و اقتصادی یک معدن دارد. در ارزیابی ذخایر معدنی به روشهای سنتی علاوه بر دقت پایین تخمین، بدست آوردن توزیع خطای محاسبات غیرعملی است، در صورتیکه در روشهای تخمین زمین آماری، با استفاده از مدلسازی تغییرات، دقت تخمین ها افزایش و خطا به حداقل رسیده و تابع توزیع خطا در بخشهای مختلف معدن، قابل محاسبه خواهد بود. در این مقوله با استفاده از روشهای زمین آماری، مقدار کمیت اکسید کلسیم بصورت فضایی در کل معدن (اعم از نقاط نمونه برداری شده یا نمونه برداری نشده) طی بررسیهای آماری کلاسیک، اعمال تبدیلهای مناسب، محاسبه تغییرپذیری داده ها، مدلسازی تغییرات و در نهایت محاسبه تخمین ها و خطای مربوط به تخمین هر بلوک در معدن مورد بررسی قرار گرفته و نقشه های مربوطه ترسیم گردیده است.

واژه های کلیدی: واریوگرام، کریجینگ، دامنه تأثیر، ساختار فضایی، مدل رازش، ناهمسانگردی

* تبریز - شهر جدید سهند - پردیس دانشگاه صنعتی سهند تبریز - دانشکده معدن - منوچهر محمدی