

عنوان مقاله:

ارائه مدلی برای پیش بینی مقدار طلای معادن با استفاده از شبکه های عصبی مصنوعی تکاملی

محل انتشار:

همایش ملی زمین شناسی و اکتشاف منابع (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمدرضا یعقوبی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد فردوس

جواد حمیدزاده - عضو هیئت علمی دانشکده مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات دانشگاه صنعتی سجاد

محمد جمیع - کارشناس ارشد مهندسی صنایع

خلاصه مقاله:

در حال حاضر کارشناسان با استفاده از داده های ژئوشیمیایی مربوط به غلظت عناصر معدنی موجود در یک منطقه معدنی اقدام به تعیین میزان همبستگی بین عناصر می کنند و الگویی جهت پیش بینی غلظت یک عنصر از روی آنالیز غلظت سایر عناصر معدنی موجود در نمونه ها موجود نمی باشند هدف از انجام این پژوهش طراحی یک شبکه عصبی تکاملی جهت پیش بینی غلظت عنصر طلا در نمونه برداری های انجام شده در معادن با استفاده از غلظت سایر عناصر معدنی دارای همبستگی با آن و سپس مقایسه دقت این مدل با دو مدل متداول دیگر شبکه های عصبی یعنی شبکه عصبی پرسپترون چند لایه MLP و شبکه عصبی تابع پایه رادیالی RBF می باشد نتایج حاکی از قدرت و دقت بالای مدل شبکه عصبی تکاملی در پیش بینی مقدار طلا و خطای کمتر آن نسبت به دو مدل دیگر بود

کلمات کلیدی:

معدن طلا / داده کاوی / شبکه عصبی مصنوعی / الگوریتم ژنتیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/373718>

