

عنوان مقاله:

همبستگی فضایی عیار عناصر طلا و نقره در منطقه قزل اوزن خلخال با روش زمین آماری

محل انتشار:

دوفصلنامه اندیشه آماری، دوره 23، شماره 2 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

میثم یزدانی - دانشگاه امیرکبیر

فیروز علی نیا - دانشگاه امیرکبیر

محمد پارسا صدر - دانشگاه امیرکبیر

خلاصه مقاله:

هدف از این مطالعه تعیین و ارزیابی تغییرات عیار عناصر طلا و نقره با استفاده از روش های زمین آماری بوده است. این مطالعه در منطقه قزل اوزن خلخال، برای ۹۵ نمونه لیتوژئوشیمیایی انجام شده است. ابتدا داده های سانسور شده جایگزین شدند و سپس مقادیر خارج از ردیف داده ها با استفاده از نمودار جعبه ای و (Q-Q-Plot) شناسایی و با روش دورفل کاهش یافتند و در نهایت داده ها با تبدیل لگاریتمی و لگاریتمی سه متغیره نرمال شدند. پس از نرمال سازی، از تحلیل زمین آماری استفاده شد. مطالعات واریوگرافی نشان داد مدل کروی بهترین مدل برازش داده شده و دامنه وابستگی مکانی به ازای هر دو عنصر تقریباً ۲۵۰۰ متر است. در نهایت نقشه های تخمین و واریانس تخمین کرایگینگ با استفاده از روش زمین آماری کرایگینگ نقطه ای با مدل کروی در محیط نرم افزار (GS+) تهیه شد. ارزیابی نتایج با محاسبه مجذور میانگین توان دوم خطاها (RMSE) و میانگین خطا (MAE) نشان دهنده دقت قابل قبول مدل تغییرنگار است. با بررسی نقشه های تخمین کرایگینگ و واریانس تخمین کرایگینگ، توزیع عیار طلا و نقره مشخص و مناطق عیار بالا معرفی شدند.

کلمات کلیدی:

Geostatistics, Sensor Data, Kriging, Spherical Model, زمین آمار, داده های سانسور شده, کریگیدن, مدل کروی.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1514470>

