

عنوان مقاله:

تلفیق منطق فازی و روشهای زمین آماری در پهنبندی عناصر مس و کبالت در تالاب انزلی

محل انتشار:

اولین همایش حفاظت از تالاب ها و اکوسیستم های آبی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

سیده مریم باقری - کارشناس ارشد خاکشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

محمدحسین مهدیان - عضو هیئت علمی پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری کشور

افشین کریم خانی - کارشناس سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی

ابراهیم پذیرا - مدیر گروه خاکشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

خلاصه مقاله:

در دنیای امروز، تغییرات غلظت عناصر سنگین به منظور پایش آلودگی خاک اکوسیستم هایی همچون تالاب و حفظ و کنترل کیفیت محیطزیست آن، امر ضروری تلقی میشود. لذا، این پژوهش به بررسی تغییرات مکانی عناصر مس و کبالت، با توجه به تاثیر درصد رسوبات ریزدانه، در منطقه تاو انزلی واقع در استان گیلان پرداخت. در این تحقیق از انواع روش های قطعی و زمین آماری شامل معکوس فاصله وزنی، چند جمله ای موضعی و فراگیر، انواع توابع اسپلاین و کریجینگ، به منظور بررسی پراکنش عناصر به کمک رس نقشه در نرم افزار ARCGIS، استفاده شد. همچنین، استفاده از انواع روشهای فازی به منظور بررسی افزایش دقت در تهیه نقشه پراکنش عناصر، با در نظرگرفتن مقادیر درصد رسوبات ریزدانه از دیگر روش های مورد استفاده در این پژوهش محسو میشود. دادههای مورد استفاده در این تحقیق، از 48 نقطه واقع در تالاب انزلی میباشد. همچنین، به منظور استفاده از برخی از روشهای زمین آماری از جمله روش فازی، از مقادیر درصد رسوبات ریزدانه نیز استفاده شد. در این پژوهش، روش ارزیابی متقاطع به منظور ارزیابی روش های درون یابی مورد استفاده قرار گرفت. همچنین، برای مقایسه اختلاف مقادیر مشاهده ای و تخمینی، از معیارهای ارزیابی مقدار خطای مطلق (MAE)، مقدار انحراف از خط (MBE)، درصد خطای مدل و فاکتور کارایی مدل (EF) برای تعیین مناسبترین روش استفاده شد.

کلمات کلیدی:

تغییرات مکانی، زمین آمار، کریجینگ، فازی، مس، کبالت، رسوبات ریزدانه، تالا انزلی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/207563>

