

عنوان مقاله:

روشی نوین برای مکانیابی محل دفن زباله های جامد شهری بر پایه نقشه های طبقه بندی اراضی و GIS

محل انتشار:

فصلنامه علوم محیطی، دوره 11، شماره 2 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

مهناز اسکندری - دانشجوی دکترای خاکشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران

مهدی همایی - استاد گروه خاک شناسی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران

شهلا محمودی - استاد گروه خاک شناسی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تهران، کرج

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

خلاصه مقاله:

انتخاب مکان مناسب خاکچال زباله‌های جامد شهری از چالش‌های مهم زیستمحیطی می‌باشد، زیرا برای انتخاب مکانی بهینه، معیارهای زیادی باید در نظر گرفته شوند. هدف از این پژوهش، ارائه روشی کمی به منظور ساده‌سازی، کاهش تعداد معیارهای لازم برای مکان‌یابی خاکچالها و امکان چندکاربری کردن نقشه‌های خاکشناسی بود. بدین منظور پس از بسط روش پیشنهادی، این روش برای انتخاب مکان مناسب دفن زباله‌های جامد شهر مرودشت به کار گرفته شد و نتایج حاصله با روش‌های رایج زیست محیطی مقایسه گردید. نخست، معیارهای لازم برای مکانیابی خاکچال شامل چهار معیار بولین و هشت معیار عامل، منحصر از نقشه‌های طبقه‌بندی اراضی منطقه مورد مطالعه استخراج شد. سپس معیارهای ارزیابی با روش درجه بندی، استاندارد و وزنه‌های مناسب به هر یک از آنها اختصاص یافت. آنگاه با تجمیع ورودی‌های وزندار شده، نقشه تناسب اراضی منطقه برای خاکچال در دامنه صفر تا یک بدست آمد و به پنج کلاس تناسب تفکیک شد. مقایسه نتایج روش پیشنهادی با روش زیست محیطی نشان داد که اراضی با بیشترین تناسب برای مکان خاکچال از نظر موقعیت و مساحت تقریباً در هر دو روش یکسان است. با این تفاوت که در روش پیشنهادی تعداد معیارهای ورودی کمتر، روش وزندهی ساده‌تر و ساخت بانک اطلاعات پایه برای مکان‌یابی آسان‌تر است. افزون بر این، نتایج حاصل از نقشه طبقه بندی اراضی توان تولید خاکها را نیز لحاظ میکند. نتایج نشان داد که روش پیشنهادی از دقت مناسبی برخوردار بوده و میتواند به عنوان روشی نوین برای مکانیابی خاکچالها به کار رود

کلمات کلیدی:

سامانه اطلاعات جغرافیایی، مکانیابی خاکچال، مواد زاید جامد شهری، نقشه طبقه‌بندی اراضی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1301929>

