

مکان یابی دفن پسماندهای جامد شهری در شهرستان شهرود با استفاده از نرم افزار GIS

مهری باقر کاظمی^۱، ناصر حافظی مقدس^۲

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی شهرود*

mehrnoosh.kazemi@gmail.com

۲- عضو هیات علمی دانشگاه صنعتی شهرود

چکیده

مخاطرات زیست محیطی و بهداشتی دفن پسماندها بدلیل ارتباط آن با زندگی بشر نیاز به کنترل داشته و کاهش پیامدهای زیست محیطی نیاز به مکان یابی اصولی محل دفن دارد.^(۱) با توجه به روند رو به توسعه و با رشد روزافزون شهر شهرود، مکان دفن فعلی جوابگوی نیازهای آینده شهر نخواهد بود. در این تحقیق کوشش به عمل آمده است تا با استفاده از ۱۰ لایه اطلاعاتی شامل لیتوژئی منطقه، گسل، شبب، فاصله از ذخایر آب زیرزمینی (چاه، چشم، قنات)، عمق آب زیرزمینی، کیفیت آب زیرزمینی، فاصله از آب‌های سطحی، فاصله از محیط‌های شهری و مناطق مسکونی، فاصله از راه‌های دسترسی و فاصله از خطوط انتقال نیرو و با استفاده از نرم افزار GIS، با تعیین محدوده‌های قابل قبول هریک از پارامترهای تعیین شده، نقشه مکان‌های مستعد برای دفن در این شهرستان حاصل شود. برای اینکار ابتدا غربال اولیه برای زمین‌هایی که استعداد لازم برای توسعه طرح را ندارند انجام می‌گیرد. سپس با استفاده از روش امتیاز دهی نسبی SAW امتیاز دهی برای پارامترهای مذکور انجام و نقشه مکان‌های مستعد برای دفن پسماند شهری شهرود در چهار کلاس برابر ایجاد گردیده است.

Site selection for municipal solid waste in Shahrood city using Geographic Information System

Mehri bagherkazemi

Naser hafezi moghadas

Abstract

Waste disposal sanitary and environmental risk due to its relevance to human life need to have control and reduction for environmental issue need to have material site selection. Due attention to developing process and with ever increasing to shahrood township actual waste disposal site don't reply the future necessity for city. In this research with utilization of 10 data layer consist of : local lithology, fault, slope, distances from: surface water, urban area, water supply, road and power line, groundwater quality and groundwater depth and with use GIS software and nomination of receivable confine from each determine parameter, product the susceptible area for waste disposal in this township for this act early was performed prime screen for area that doesn't have needful capacity for pattern developing, therefore accomplish prominence for said parameter with beneficial of SAW(simple additive weighting) method and then the map of suitable area for waste disposal site be product in 4 square class and the best area for waste disposal be obtained.

مقدمه

برای تعیین تعیین مکان مناسب جهت دفن پسماندها از پارامترهای متعددی از قبیل زمین شناسی، توپوگرافی، هیدرولوژی، منابع آبی و... استفاده می‌شود. بدلیل تعدد پارامترهای دخیل در این امر و کارایی بالای نرم افزار GIS در این زمینه از این نرم-