

عنوان مقاله:

امکان سنجی انتخاب محل مناسب دفن زباله های شهر کرج با رویکرد توسعه ی پایدار با استفاده از تلفیق GIS و روش AHP فازی

محل انتشار:

فصلنامه اطلاعات جغرافیایی (سپهر)، دوره 31، شماره 123 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 24

نویسندگان:

عباس تاج الدینی - دکترای مهندسی عمران، استادیار گروه مهندسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران

زهرا سبزی - دکترای مهندسی عمران، استادیار گروه مهندسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران

لادن ظریف - کارشناس ارشد مهندسی و مدیریت ساخت، گروه مهندسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران

خلاصه مقاله:

تعیین محل مناسب دفن زباله های شهری به دلیل تاثیر فراوان بر اقتصاد، اکولوژی و محیط زیست هر منطقه یک امر مهم در فرآیند برنامه ریزی شهری می باشد. برای تحقق این هدف سعی می شود نقاطی با کم ترین احتمال خطر برای محیط زیست و سلامت انسان مد نظر قرار گیرد. سنجش امکان یافتن محل مناسب دفن زباله ها مستلزم انتخاب روشی کارآمد می باشد. بکارگیری روش های مبتنی بر منطق ریاضی می تواند به اعمال معیارهای لازم و نیز تعیین سهم هر معیار در اثرگذاری بر انتخاب محل مناسب بیانجامد. این تحقیق تلاش دارد تا شاخص ها و مولفه های موثر در مکانیابی مناسب ترین محل دفن زباله های شهر کرج را با رویکرد توسعه ی پایدار شناسایی، ارزیابی و اولویت بندی کند. برای تحقق این هدف، سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS) و فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) فازی با یکدیگر تلفیق شدند. نتایج حاصل از تحلیل داده های تحقیق نشان داد که معیار "توسعه شهری" با وزن 0/270 مهم ترین معیار در انتخاب محل مناسب دفن پسماند شهری بود و بعد از آن معیار "زیست محیطی" با وزن 0/226 در رتبه دوم و معیار "اجتماعی- اقتصادی" با وزن 0/152 در رتبه آخر قرار گرفتند. همچنین، رتبه بندی زیر معیارهای مهم در هر گروه نیز انجام شد که شاخص های "گسل"، "شرایط اقلیمی"، "فاصله از آب های سطحی"، "بوی نامطبوع محل دفن"، "کاربری زمین"، "دسترسی به تجهیزات و تسهیلات"، "پذیرش مردم"، و "آبراهه اصلی و چاه" بالاترین اهمیت را یافتند. در تحلیل GIS با استفاده از روش وزن دهی افزایشی ساده نیز مشخص شد که منطقه "دشت نظر آباد" و سایت جدید "حلقه دره" ارجح ترین گزینه ها برای انتخاب محل جدید دفن زباله های شهر کرج هستند.

کلمات کلیدی:

محل دفن زباله شهری، تئوری تصمیم گیری، فرآیند تحلیل سلسله مراتبی فازی، سامانه اطلاعات جغرافیایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1573328>

