

عنوان مقاله:

مدل سازی مکان های مناسب دفن زباله با استفاده از روش های AHP، منطق فازی، شاخص همپوشانی وزنی و منطق بولین (مطالعه موردی شهر اردبیل)

محل انتشار:

فصلنامه جغرافیا و برنامه ریزی، دوره 17، شماره 45 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسندگان:

عقیل مددی - دانشگاه محقق اردبیلی

محمد آزادی مبارکی - جغرافیای طبیعی (آب و هوا)

فریدون بابائی اقدم - گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه تبریز

خلاصه مقاله:

شهر اردبیل که در شرق منطقه آذربایجان واقع شده است، به عنوان سومین شهر پرجمعیت آذربایجان از دیرباز یکی از کانون های عمده جمعیتی بوده و از سال ۱۳۷۲ به عنوان مرکز استان اردبیل شناخته شده است، تعدادی شهرک صنعتی در اطراف آن احداث شده است و همچنین رشد روزافزون جمعیت در این شهر، بی شک باعث تولید مواد زائد زیادی شده است. هدف نخست در تحقیق حاضر که برگرفته از طرح پژوهشی یک ساله است، شناسایی مکان مناسب جهت دفن زباله در شهرستان اردبیل می باشد. برای نیل به این هدف از روش های همپوشانی وزنی، تحلیل سلسله مراتبی (AHP)، منطق فازی و منطق بولین استفاده شده است. هدف دوم این پژوهش مقایسه روش های فوق و شناخت روش مناسب جهت مکانیابی دفن زباله های جامد شهر اردبیل می باشد. برای جمع آوری داده های مورد نیاز، از نقشه های زمین شناسی، توپوگرافی، هیدرولوژی، کاربری اراضی، عناصر اقلیمی موثر در محل دفن زباله و همچنین تیپ اراضی بهره گرفته شد. داده های مورد نیاز برای مکانیابی دفن زباله در نرم افزارهای IDRISI و ArcGIS ۹/۳ پردازش شده و در نهایت نقشه نهایی ترسیم گردید. نتایج مکانیابی برای دفن زباله های شهر اردبیل زمینی به مساحت ۴۵ هکتار است که در ۱۷ کیلومتری شمال شهر اردبیل (سمت چپ جاده اردبیل مغان) قرار دارد. مشاهدات میدانی نیز موید مناسب بودن منطقه فوق برای دفن زباله می باشد. همچنین نتایج حاکی از کاربرد موثر روش های AHP، شاخص همپوشانی وزنی و منطق فازی است که به ترتیب بیشترین تناسب را برای مکانیابی دفن زباله در شهر اردبیل دارا می باشند. در این بین روش بولین با ارائه مکانیابی نادرست، جزو روش های نامناسب محسوب می شود.

کلمات کلیدی:

روش های مکانیابی، زباله، شهر اردبیل، GIS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1313875>

