

عنوان مقاله:

مدل سازی مکانی حساسیت کانون های گردوغبار به انتشار آن در شرق ایران با استفاده از مدل درخت رگرسیون تقویت شده BRT

محل انتشار:

فصلنامه مطالعات جغرافیایی مناطق خشک، دوره 9، شماره 35 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

مهدی بروغنی - Hakim Sabzevari University

سیما پورهاشمی - Hakim Sabzevari University

مهدی زارعی - Hakim Sabzevari University

کاظم علی آبادی - Hakim Sabzevari University

خلاصه مقاله:

با توجه به خشک سالی و تغییرات کاربری اراضی در سال های اخیر، پدیده ی توفان گردوغبار در ایران به عنوان یک مخاطره ی محیطی در حال افزایش بوده است. گردوغبار، روی تغییرات آب و هوایی و سلامت انسان اثر گذاشته و باعث آسیب های جدی می شود. هدف از این تحقیق، شناسایی و تهیه ی نقشه ی حساسیت کانون های برداشت گردوغبار جهت کنترل و تعیین نقش هر یک از عوامل مؤثر در وقوع آن با استفاده از مدل داده-کاوی درخت رگرسیون تقویت شده (BRT) در شرق ایران است. بدین منظور ابتدا 147 کانون برداشت گردوغبار در منطقه شناسایی و به دو گروه برای مدل سازی و ارزیابی تقسیم شد. با توجه به مطالعات صورت گرفته، 8 عامل مؤثر شامل کاربری اراضی، زمین شناسی، درجه ی شیب، ارتفاع، شاخص پوشش گیاهی نرمال شده (NDVI)، فاصله از رودخانه، سرعت باد و بارش شناسایی و لایه های این عوامل در محیط GIS تهیه و جهت ارزیابی نتایج از منحنی ROC استفاده شد. نتایج نشان داد که مدل BRT با مساحت سطح زیر منحنی (6/79 درصد) کارایی نسبتاً بالایی در تهیه ی نقشه ی حساسیت گردوغبار در منطقه ی مورد مطالعه را داراست. 3/16 درصد از مساحت منطقه ی مورد مطالعه در طبقه ی با حساسیت خیلی زیاد قرار دارد. همچنین بر اساس نتایج حاصل از مدل، شاخص پوشش گیاهی، ارتفاع و درجه ی شیب بیشترین تأثیر بر وقوع گردوغبار در منطقه را داشته اند.

کلمات کلیدی:

Dust source area, BRT model, Sensitivity zoning, East of Iran
کانون های برداشت گردوغبار، مدل درخت رگرسیون تقویت شده، پهنه بندی حساسیت، شرق ایران.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1157268>

