

عنوان مقاله:

کمی سازی عوامل محیطی و انسانی در وقوع آتش سوزی جنگل با روش های RS و GIS؛ مناطق حفاظت شده ارسباران

محل انتشار:

فصلنامه اطلاعات جغرافیایی (سپهر)، دوره 28، شماره 112 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

نویسندگان:

حسن امامی - استادیار گروه نقشه برداری دانشکده فنی و مهندسی مرنده، دانشگاه تبریز، تبریز- ایران

حسن شهریاری - دانشجوی کارشناسی ارشد GIS، دانشکده مهندسی دانشگاه آزاد اسلامی، ممقان - ایران

خلاصه مقاله:

در این تحقیق، کمی سازی عوامل محیطی و انسانی در وقوع و گسترش آتش سوزی جنگل در منطقه جنگلی حفاظت شده ارسباران، مورد بررسی قرار گرفته است. برای این منظور با ترکیب داده های سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی، از باندهای انعکاسی و حرارتی تصاویر ماهواره ای لندست 8، مدل رقومی ارتفاعی زمین، سرعت و جهت باد، پوشش گیاهی، دمای سطح زمین، شیب، جهت شیب، نزدیکی به جاده ها و مناطق مسکونی به عنوان عوامل طبیعی و انسانی استفاده شده است. ابتدا با تلفیق این داده ها، نقشه مناطق خطر آتش سوزی جنگل تولید گردید و سپس نقشه مناطق با ریسک 50 درصدی آتش سوزی تولید شد. برای بررسی و اعتبار سنجی نتایج حاصل، داده های مرجع آتش سوزی های پیشین مورد استفاده قرار گرفت. نتایج کمی پارامترهای مذکور نشان دادند که پوشش گیاهی با 58/36 درصد هم بستگی، شیب با مقدار 38/38 درصد دارای بالاترین تاثیر و سایر پارامترها در مراتب بعدی در انتشار آتش سوزی قرار دارند. همچنین نتایج مقادیر ضرایب هم بستگی نرمال شده این پارامترها نشان داد که به ترتیب شاخص های پوشش گیاهی، دمای سطح زمین، جهت شیب و شیب با 29/20٪، 29/11٪، 21/93٪ و 19/75٪، بالاترین میزان هم بستگی با نقشه خطر وقوع آتش سوزی را دارند. همچنین، نتایج ارزیابی نقشه پتانسیل آتش سوزی با ریسک 50 درصدی نشان داد که حدود 17٪ منطقه دارای پتانسیل خیلی زیاد بوده و بیش تر از 50 درصد منطقه در وضعیت خطر زیاد برای آتش سوزی قرار دارد. علاوه بر عوامل محیطی، بررسی ارتباط عوامل انسانی با خطر آتش سوزی نشان داد که عامل نزدیکی به جاده بیش ترین سهم را در ایجاد وقوع آتش سوزی در منطقه دارد. نتایج کمی عوامل انسانی در وقوع خطر آتش سوزی نشان داد که راه های ارتباطی و مناطق مسکونی به ترتیب حداقل 32 درصد و حداکثر 68 درصد هم پوشانی با خطر وقوع آتش سوزی در منطقه مطالعاتی را دارا هستند.

کلمات کلیدی:

عوامل محیطی و انسانی، آتش سوزی جنگل، منطقه ارسباران، سنجش از دور، سیستم اطلاعات جغرافیایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1013474>

