

## عنوان مقاله:

مدلسازی خطر آتش سوزی با استفاده از آنالیز تصمیم گیری چند معیاره بر مبنای شاخص های ماهواره ای

## محل انتشار:

دوفصلنامه پژوهش های محیط زیست، دوره 5، شماره 10 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسندگان:

یونس جعفری گلدرق - کارشناسی ارشد سنجش از دور دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

علی محمدزاده\* - استادیار دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

علی سرکارگر اردکانی - استادیار دانشگاه امام حسین (ع)

## خلاصه مقاله:

آتش سوزی پدیده ای است که خسارت های زیادی بر منابع طبیعی و جنگلها وارد می کند. برای پیشگیری از این پدیده و کاهش خسارت های احتمالی ناشی از آن باید با استفاده از پارامترهای موثر، مناطق با پتانسیل بالای آتش سوزی قبل از وقوع شناسایی شود. در این تحقیق، با استفاده از آنالیز تصمیم گیری چند معیاره، مدل سازی خطر آتش سوزی بر مبنای داده های ماهواره ای برای استان گلستان انجام شده است. پارامترهای استاتیک و دینامیک ابتدا به کلاسهای مختلف تقسیم و با استفاده از دانش کارشناسی و داده ای وزن کلاس ها تعیین شد. سپس، با استفاده از وزنه های حاصل نقشه شاخص برای هر پارامتر تهیه شد و از طریق ترکیب این شاخص ها با وزن های حاصل از روش AHP، نقشه خطر استاتیک و دینامیک به دست آمد. از ترکیب این دو نقشه، مناطق با پتانسیل بالای آتشسوزی مورد شناسایی قرار گرفت. برای ارزیابی مدل ایجاد شده از ماههای مختلف استفاده شد. بر اساس نتایج به دست آمده مدل پیشنهادی برای تیر ماه ۱۳۸۴، ۸۸/۲۷ درصد از منطقه مورد مطالعه را به عنوان پراخطر شناسایی کرد که ۸/۹۱ درصد از آتشسوزی ها در این مناطق اتفاق افتاده بود. برای مهر ماه ۱۳۸۴، مدل ایجاد شده ۵/۱۷ درصد و برای تیر ماه ۱۳۸۳ نیز ۶/۳۰ درصد از منطقه را به عنوان مناطق پراخطر شناسایی کرد که به ترتیب ۷/۶۶ و ۴۴/۸۹ درصد از آتشسوزی ها در این مناطق روی داده است. همچنین، معیار دقت با به کارگیری روش AHP در نقشه خطر استاتیک از ۱۴/۲ به ۴۳/۲ افزایش یافته است که بیان گر نقش روش AHP در افزایش دقت می باشد. بر اساس نتایج به دست آمده روش آنالیز تصمیم گیری چندمعیاره و همچنین داده های ماهواره ای، پتانسیل بالایی در شناسایی نواحی با پتانسیل بالای آتشسوزی دارند.

## کلمات کلیدی:

آتش سوزی، آنالیز تصمیم گیری چند معیاره، AHP، سنجش از دور

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2059342>

