

عنوان مقاله:

نقش آب و هوا و عوامل جوی در آتش سوزی جنگل ها

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی جایگاه ایمنی، بهداشت و محیط زیست در سازمانها (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

علی خلج - عضو هیات علمی دانشگاه پیام نور

مهدی پورقاسم - کارشناس ارشد بیوسیستماتیک، رئیس اداره حفاظت محیط زیست شهرستان لنجان

خلاصه مقاله:

آتش سوزی ها می تواند توسط عوامل طبیعی یا عوامل انسانی ایجاد شود. در این میان نقش عوامل جوی در وقوع و گسترش آتش سوزی مهم می باشد. اهمیت شرایط جوی نه تنها به عنوان عامل منفرد برای ایجاد آتش سوزی نیست بلکه می توان گفت تأثیر عوامل دیگر آتش سوزی، هم چون عوامل انسانی، خود تابعی از عوامل جوی است، چرا که اگر شرایط جوی مساعد نباشد، آتش سوزی ایجاد شده نمی تواند گسترش یابد. رطوبت هوا یکی از پارامترهای مهم جوی در تعیین پتانسیل شروع و گسترش آتش سوزی در یک ناحیه می باشد بطوری که در مطالعات انجام شده، رطوبت نسبی هوا، بیشترین همبستگی را با وقوع و میزان گسترش آتش سوزی دارد. هر چقدر سرعت وزش باد بیشتر باشد، شدت آتش سوزی نیز زیادتر می گردد، این امر به این دلیل است که وزش باد باعث جابجایی هوا و در نتیجه رسیدن میزان بیشتری اکسیژن به محیط در حال سوختن می گردد. در این زمینه اگر باد از ناحیه خشکی بوزد اثر زیادتری در افزایش آتش سوزی دارد. افزایش دما باعث افزایش تبخیر و تعرق و در نتیجه خشک شدن مواد سوختنی می گردد و می تواند یکی از عوامل موثر در بروز آتش سوزی باشد. بارندگی یکی از عوامل کنترل کننده آتش می باشد چرا که افزایش بارندگی در یک ناحیه باعث افزایش رطوبت می گردد. در این زمینه باید به مقدار بارندگی و سیستم بوجود آورنده آن دقت کرد چرا که بارندگی هایی که همراه باد رعد و برق شدید می باشند (تندر استورم ها) خود می تواند باعث بروز آتش سوزی شوند. ناپایداری جوی میزان گسترش و شدت آتش سوزی را بوسیله افزایش جریانات صعودی و ارتفاع ستون دود، افزایش شانس انتقال خاکسترها و مواد نیم سوخته توسط ستون دود و رشد آتش و افزایش در سرعت بادهای همرفتی در سطح زمین بطور قابل ملاحظه ای افزایش می دهد. در این مقاله ابتدا مختصری به اهمیت پارامترهای جوی در شروع و گسترش آتش سوزی ها خصوصا در مناطق جنگلی مانند رطوبت نسبی، باد، دمای هوا، میزان خشکی منطقه، ناپایداری هوا و تعاریفی همچون سرمای خشک، برودت نمناک، گرمای نمناک و نمناکی سوخت پرداخته و سپس به معرفی چند شاخص که می توانند در تعیین پتانسیل شروع و گسترش آتش سوزی موثر باشد می پردازد. از این شاخص ها می توان به شاخص تعیین خطر آتش سوزی مک آرتور MC Arthurs Fire Dangle index که بوسیله آمار روزانه دمای ماکزیمم، رطوبت نسبی حداقل، سرعت باد ماکزیمم و ضریب خشکی محاسبه می شود، اشاره کرد. همچنین به شاخص های دیگری از جمله شاخص molgon و شاخص Haines نیز اشاره شده است.

کلمات کلیدی:

آب و هوا، آتش سوزی، عوامل جوی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/42994>



