

عنوان مقاله:

مدل سازی توزیع مکانی بارش های رعد و برقی با استفاده از تصاویر ماهواره ای و برآورد آب قابل بارش، مورد مطالعه: شهرهای استان اردبیل

محل انتشار:

فصلنامه پژوهش های بوم شناسی شهری، دوره 10، شماره 19 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

بهروز سبحانی - دانشیار اقلیم شناسی، عضو هیات علمی دانشگاه محقق اردبیلی

وحید صفریان زنگیر - دانشگاه محقق اردبیلی

رباب دیهم ساریخان - دانش آموخته، کارشناسی ارشد، رشته اقلیم شناسی

خلاصه مقاله:

بارش های رعد و برقی نوعی از رگبارهای غیر پایدار هستند که با یک حالت غیرعادی فوق العاده قوی، از جابه جایی اتمسفر ایجاد می-شوند و از پدیده های مهم آب و هوایی در شمال غرب کشور محسوب می شوند. هدف از این پژوهش بررسی توزیع مکانی بارش های رعد و برقی استان اردبیل با استفاده از تصاویر ماهواره ای و برآورد آب قابل بارش است. در این تحقیق از داده های ایستگاه های سینوپتیک، تصاویر ماهواره ای و همچنین برای برآورد آب قابل بارش از باندهای ۱۷ و ۱۸ سنجیده مودیس استفاده شده است تصاویر بارش های رعد و برقی روزهای ۱۰/۵/۲۰۱۰ و ۱۸/۶/۲۰۱۲ در نرم افزار ENVI۴.۴ پردازش و سپس در محیط ArcGIS درون یابی گردید. هم-چنین نتایج درون یابی داده های زمینی نیز نشان داد که بیشترین بارش های رعد و برقی در ایستگاه خلخال، کمترین آن در ایستگاه مشکین شهر رخ می دهد و بارش های رعد و برقی استان در فصل بهار و اوایل تابستان اتفاق می افتد. نتایج حاصل از تحلیل داده های زمینی و تصاویر ماهواره حاکی از این واقعیت است که بارش های رعد و برقی مستخرج از تصاویر ماهواره ای به مراتب دقیق تر از داده های حاصل از طریق برداشت های زمینی است و نیز می توان نقشه های بارش های رعد و برقی را با سرعت و دقت، استخراج و دررود پیش بینی های مخاطرات جوی و برنامه ریزی بهینه منابع آب در استان اردبیل به کار گرفت.

کلمات کلیدی:

توزیع مکانی، بارش های رعد و برقی، تصاویر ماهواره ای، آب قابل بارش، استان اردبیل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1599311>

