

عنوان مقاله:

تحلیل مکانی و زمانی فرساینده‌ی باران در ایران طی شش دهه گذشته

محل انتشار:

فصلنامه ترویج و توسعه آبخیزداری، دوره 7، شماره 27 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

مینا اقتدارنژاد - دانشجوی دکتری علوم و مهندسی آبخیزداری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه یزد، یزد، ایران

ام البنین بذرافشان - استادیار، گروه مهندسی منابع طبیعی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه هرمزگان، بندرعباس، ایران و نویسنده مسئول؛

خلاصه مقاله:

فرساینده‌ی باران معمولاً در قالب شاخص های فرساینده‌ی مبتنی بر خصوصیات بارندگی بیان می شود. تاکنون شاخص های مختلفی ارائه شده اند که از میان آن ها عامل فرساینده‌ی باران (R) در معادله جهانی هدررفت خاک (RUSLE) از مقبولیت بیشتری در دنیا برخوردار است. هدف از تحقیق حاضر، محاسبه و مدل سازی عامل فرساینده‌ی باران در کشور با استفاده از داده های ۲۷ ایستگاه سینوپتیک طی ۶۴ سال آماری ۱۳۳۰ تا ۱۳۹۳ با روش های میان یابی و تحلیل زمانی روند آن با آزمون من- کندال می باشد. با مرور مطالعات و تحقیقات انجام شده در سطح جهان و با توجه به محدود بودن ایستگاه های مجهز به باران نگار و برخی عوامل دیگر، شاخص فورنیه اصلاح شده که براساس آمار بارندگی ماهانه قابل محاسبه است، مورد استفاده قرار گرفت پس از محاسبه عامل فرساینده‌ی باران برای ایستگاه های مورد نظر، نقشه فرساینده‌ی باران ترسیم گردید و برای نشان دادن همبستگی مکانی بین داده های فرساینده‌ی باران از ترسیم نیم تغییرنما با نرم افزار GIS+ استفاده گردید که واریوگرام خطی با میزان صفر بهترین همبستگی بین داده ها را مدل کرد. همچنین، برای بررسی میزان عامل فرساینده‌ی باران از روش های میان یابی روش عکس فاصله، میان یابی چند جمله ای جهانی، میان یابی موضعی و کریجینگ استفاده شده و برای انتخاب بهترین روش میان یابی از شاخص های آماری ریشه میانگین مربعات خطا و میانگین قدر مطلق خطا استفاده شد. نتایج نشان داد که روش کریجینگ با ریشه میانگین مربعات خطا برابر با ۹۴/۲۸ و میانگین قدر مطلق خطا برابر با ۹۶/۲۰ بهترین روش می باشد. بر این اساس، می توان کشور را به پنج منطقه از نظر فرساینده‌ی باران تقسیم بندی نمود و مناطق نیمه خشک بالاترین فرساینده‌ی باران را دارند. هم چنین این مناطق دارای روند افزایشی عامل فرساینده‌ی هستند.

کلمات کلیدی:

زمین آمار، واریوگرام، میان یابی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1866816>

