

عنوان مقاله:

بررسی و پیش یابی خشکسالی ایران با استفاده از شاخص های ترکیبی

محل انتشار:

مجله علمی سامانه های سطوح آبیگر باران، دوره 7، شماره 3 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

وحید صفریان زنگیر - Mohaghegh Ardabili University

بتول زینالی - Mohaghegh Ardabili University

خلاصه مقاله:

در سال های اخیر کشور ایران در جنوب غرب آسیا تحت تاثیر خشکسالی قرار گرفته است. هدف از پژوهش حاضر تحلیل و پیش بینی خشکسالی در ایران می باشد. برای این کار ابتدا پارامترهای اقلیمی بارش و دما در بازه زمانی ۲۹ ساله (۲۰۱۸-۱۹۹۰) در ۳۰ ایستگاه ایران جمع آوری شد. برای مدل سازی، شاخص فازی M.S.S ابتدا سه شاخص (SET, SPI, MCZI) با استفاده از منطق فازی در نرم افزار Matlab فازی سازی شدند، سپس شاخص ها با هم مقایسه و از مدل تصمیم گیری چند متغیره Topsis، برای اولویت سنجی مناطق درگیر با خشکسالی استفاده شد و در نهایت برای پیش بینی از مدل شبکه عصبی مصنوعی RBF بهره گرفته شد. یافته های پژوهش نشان داد شاخص فازی نوین M.S.S طبقات خشکسالی، سه شاخص مذکور را با دقت بالا در خود منعکس کرد و دقت مدل M.S.S با سطح اطمینان بالا مورد تایید قرار گرفت. در سال های پایش خشکسالی ایستگاه های جنوبی و جنوب غربی ایران مانند بندرعباس و اهواز با مقادیر درصد فراوانی خشکسالی (۳۰/۲۴ و ۴۷/۱۸) بیش تر در معرض خشکسالی بودند. در سال های پایش بینی شده برای سال های آتی محدوده خشکسالی به طرف نواحی مرکزی ایران گسترش پیدا می کند از جمله این ایستگاه های سمنان و یزد با درصد فراوانی خشکسالی به ترتیب (۸۶/۰ و ۹۱/۰) براساس شاخص فازی M.S.S می باشند.

کلمات کلیدی:

Statistical Analysis, M.S.S Index, Modeling, Drought, Iran, تحلیل آماری, شاخص M.S.S, مدل سازی, خشکسالی, ایران

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1412453>

