

عنوان مقاله:

پهنه بندی وقوع خشک سالی در استان فارس تحت تاثیر شرایط تغییر اقلیم با استفاده از شاخص بارش استاندارد

محل انتشار:

فصلنامه بوم شناسی کشاورزی، دوره 7، شماره 4 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

نویسندگان:

رضا دبیهیم فرد - استادیار، گروه کشاورزی اکولوژیک، پژوهشکده علوم محیطی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران

حامد عینی نرگسه - دانشجوی دکتری زراعت، گروه زراعت، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران

مسعود حقیقت - مربی گروه هواشناسی کشاورزی، سازمان هواشناسی کشور، تهران

خلاصه مقاله:

امروزه موضوع تغییر اقلیم یکی از مهم ترین چالش های محققین در قرن 21 است و با توجه به نقش حیاتی آب در زندگی بشر، بررسی اثرات تغییر اقلیم بر شدت و فراوانی خشک سالی برای هر منطقه ضروری و مهم می باشد. هدف از این مطالعه پیش بینی پارامترهای هواشناسی استان فارس در شرایط تغییر اقلیم، محاسبه شاخص خشکی و پهنه بندی آن در این استان است. در این مطالعه به منظور پیش بینی اقلیم آینده در 9 شهرستان استان فارس (شیراز، اقلید، فسا، لار، لامرد، داراب، زرقان، نیریز و آباده) از دو مدل اقلیمی (HadCM3 و IPCM4) تحت سه سناریو (A1B، B1، A2) در سه دوره (2011-30، 2046-65 و 2080-99) استفاده شد. همچنین برای ریزمقیاس کردن پارامترهای اقلیمی از LARS-WG استفاده شد. برای محاسبه شاخص خشکی سالی از شاخص SPI در مقیاس زمانی 12 ماه استفاده شد. نتایج نشان داد که در دوره پایه شهرستان های آباده و لار در طبقه خشکی حاد (2/48- و 2/09-) قرار داشتند در صورتی که تحت شرایط تغییر اقلیم آینده شهرستان لامرد در طبقه خشکی حاد قرار می گیرد. بیشترین شدت خشک سالی با استفاده از مدل HadCM3 تحت سناریوی A2 در دوره 2080-2099 در نیریز (1/33) و کمترین شدت خشک سالی در شهرستان لامرد (2/58-) در دوره 2046-2065 با استفاده از مدل IPCM4 و تحت سناریوی A1B بدست آمد. به طور کلی نتایج نشان داد که در دوره پایه بخش عمده ای از مناطق استان فارس با استفاده از شاخص SPI در طبقه نرمال (نیمه جنوبی استان) و خشکی ملایم (نیمه شمالی استان) قرار دارند در حالی که در آینده عمده مناطق استان فارس در طبقه نرمال قرار خواهند گرفت.

کلمات کلیدی:

درون یابی، ریزمقیاس نمایی، سامانه اطلاعات جغرافیایی، مدل اقلیمی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/663273>

