

عنوان مقاله:

بررسی و تحلیل روند خشکسالی هواشناسی با استفاده از شاخص های مختلف و در محیط GIS مطالعه موردی: استان گلستان

محل انتشار:

نخستین کنفرانس پژوهش در مهندسی عمران، معماری و علوم زمین (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

محمد باران چشمه - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مهندسی عمران، واحد صفادشت، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

حامد خدمتی - استادیار، گروه مهندسی عمران، واحد صفادشت، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

با توجه به اهمیت شناخت خشکسالی جهت مدیریت عرصه های کشاورزی تحقیقی در استان گلستان با استفاده از شاخص ها خشکسالی هیدرولوژیکی انجام شد. برای این منظور ابتدا مرز جغرافیایی منطقه مورد مطالعه در نرم افزار ArcGIS استخراج شد. سپس ایستگاههای هواشناسی در این منطقه شناسایی و با تکمیل داده های بارش سالانه ایستگاه تعداد 58 ایستگاه هواشناسی دارای دوره آماری 20 ساله شناسایی شد. دوره پیوند ترسالی- 6 تا 4 خشکسالی سال می باشد. سپس با آزمون کفایت داده مورد بررسی قرار گرفت. با استفاده از شاخص های خشکسالی DI، ZSI، Nitzche، PNPI آمار بارش دوره مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت. نتایج این بخش مشخص نمود که سال های 1367-1377-1381-1386-1388 دارای خشکسالی شدید و بسیار شدید در اغلب ایستگاههای هواشناسی مشاهده می شود. سپس در این سال ها اقدام به استخراج نقشه های خشکسالی با استفاده از روش kriging و IDW در نرم افزار GIS گردید. نتایج این بخش نشان می دهد که خشکسالی حدودا بین 70 تا 90 درصد از استان گلستان را در بر گرفته و با توجه به اینکه اغلب کاربری این منطقه دارای پوشش گیاهی می باشد لازم است در دوره هایی که خشکسالی مشاهده می شود در جهت مدیریت بخش کشاورزی برنامه ریزی مناسبی انجام شود.

کلمات کلیدی:

Kriging، IDW، SPI، Nitzche، ZPI، PNPI، خشکسالی گلستان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/670718>

