

عنوان مقاله:

انتخاب مناسب ترین روش زمین اماری جهت پهنه بندی خشکسالی در استان کرمان به کمک نرم افزار ARC GIS

محل انتشار:

یازدهمین سمینار سراسری آبیاری و کاهش تبخیر (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مسعود بحرینی مطلق - دانشجوی کارشناسی ارشد منابع آب دانشگاه زابل

محمودرضا ملایی نیا - استادیار گروه مهندسی آب دانشگاه زابل

علیرضا شاکری عبدالملکی - دانشجوی کارشناسی ارشد منابع آب دانشگاه زابل

افشین جهانشاهی - دانشجوی کارشناسی ارشد آبخیزداری دانشگاه زابل

خلاصه مقاله:

در دهه های اخیر، وقوع خشکسالی و بخصوص دوام آن در سال های متوالی بیشترین زیان را نسبت به سایر بلایای طبیعی بر محیط های طبیعی و اکولوژیکی وارد نموده است. از این رو تلاش برای بدست آوردن یک روش مناسب برای ایجاد نظام هشدار و پیش آگاهی در مناطق مستعد خشکسالی که از بیشترین دقت برخوردار باشد امری اجتناب ناپذیر است. در این مطالعه، برای تعیین وقوع خشکسالی و میزان اثر آن بر نواحی مختلف استان کرمان، شاخص درصد بهنجار بارندگی PNPi در نقاط مختلف منطقه محاسبه شده و پهنه بندی خشکسالی با استفاده از نرم افزار ARC GIS انجام گرفته است. برای رسیدن به این هدف، امار مربوط به 30 ایستگاه باران سنجی، سینوپتیکی و کلیماتولیوژی که از پراکنش مناسبی در استان کرمان برخوردارند در یک دوره 15 ساله (از سال 1373 تا سال 1388) جمع اوری گردید، توزیع مکانی شاخص درصد بهنجار بارندگی با استفاده از روش های زمین اماری کریجینگ معمولی OK و کریجینگ ساده SK و زیر مدل های کره ای، دایره ای، نمایی و گوسی در نقاط مختلف استان کرمان محاسبه شده و پهنه بندی خشکسالی برای سال 1388 انجام گرفت. سپس روش های زمین اماری مختلف با استفاده از معیارهای RMSE و ME ارزیابی ئ با هم مقایسه گردید. نتایج نشان می دهد که روش کریجینگ معمولی با استفاده از مدل دایره ای از دقت بالاتری برخوردار است RMSE برابر با 32/45 و ME برابر با 0/24- از این رو، این روش برای تهیه نقشه خشکسالی استان کرمان پیشنهاد و پهنه بندی خشکسالی منطقه نرم افزار ARCGIS ارائه گردید.

کلمات کلیدی:

روش های زمین اماری، درصد بهنجاری بارندگی، کریجینگ، استان کرمان، نرم افزار ARC GIS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/157741>

