

عنوان مقاله:

شبیه سازی شاخص های RDI و SPEI در ایستگاه های فاقد آمار کافی

محل انتشار:

فصلنامه تحقیقات منابع آب ایران، دوره 15، شماره 2 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

محمد مهدی مقیمی - استادیار/گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فسا.

فرزانه خواجه ای - دانش آموخته کارشناسی ارشد مهندسی آبیاری و زهکشی/گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، ایران.

محمد رضا محمودی - استادیار/گروه آمار، دانشکده علوم پایه، دانشگاه فسا

خلاصه مقاله:

محاسبه شاخص های قوی تر جهت پایش خشکسالی مستلزم در اختیار داشتن داده های گسترده هواشناسی است که ممکن است در برخی از مناطق ثبت نشده باشد. در این تحقیق از شاخص SPI که در محاسبه آن فقط به داده های بارندگی نیاز است جهت شبیه سازی شاخص های قوی تر RDI و SPEI استفاده گردید. جهت شبیه سازی از معادلات برآوردگر تعمیم یافته (GEE) استفاده شد. اعتبارسنجی مدل های برازش داده شده جهت شبیه سازی توسط معیارهای مختلف نیکویی برازش (NSE، RMSE، MAE) و مقایسه با خط یک به یک (یک) انجام شد. به طور کلی طبق نتایج مدل مربوط به شاخص SPEI نسبت به مدل شاخص RDI شبیه سازی بهتری انجام داد. اعتبارسنجی نشان دهنده تفاوت غیر معنی دار داده های شبیه سازی شده با داده های مشاهده شده در سطح 5% در این ایستگاه ها بود. ضمناً نتایج بیانگر جواب بهتر مدل های کلی برازش داده شده در این تحقیق در منطقه خشک استان می باشد.

کلمات کلیدی:

خشکسالی، شبیه سازی، SPI، GEE

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1605466>

