

عنوان مقاله:

شبیه سازی ذخیره آب سبز و جریان آب سبز در حوزه آبخیز لردگان با استفاده از مدل SWAT

محل انتشار:

اولین همایش ملی مدیریت پایدار منابع خاک و محیط زیست (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

نوید حسین زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد علوم خاک دانشکده کشاورزی دانشگاه صنعتی اصفهان

محمد علی حاج عباسی - استاد گروه علوم و مهندسی خاک دانشکده کشاورزی دانشگاه صنعتی اصفهان

علی اصغر بسالت پور - استادیار گروه علوم و مهندسی خاک دانشکده کشاورزی دانشگاه ولی عصر رفسنجان

خلاصه مقاله:

در مطالعه حاضر از مدل SWAT جهت شبیه سازی ذخیره آب سبز، ذخیره رطوبت خاک و جریان آب سبز، تبخیر و تعرق واقعی در حوزه آبخیز لردگان استفاده شد و جهت واسنجی و اعتبارسنجی دبی رودخانه و تحلیل عدم قطعیت مدل از الگوریتم SUFI2 در بسته نرم افزاری SWAT-CUP استفاده شد. درجه نیکویی برازش توسط ضریب تبیین R^2 و ضریب نش ساتکلیف NS محاسبه شد و درجه عدم قطعیت توسط فاکتورهای P-factor و R-factor محاسبه گردید. نتایج شبیه سازی در ایستگاه زرین درخت خروجی حوزه رضایت بخش بود. مقادیر ضریب تبیین $0/83$ و ضریب نش ساتکلیف $0/83$ در مرحله واسنجی و P-factor و R-factor به ترتیب $0/49$ و $1/06$ بود که نشان دهنده شبیه سازی خوب با عدم قطعیت مناسب مدل می باشد. مقادیر کمی جریان و ذخیره آب سبز برای هر زیرحوزه و در مقیاس سالانه محاسبه گردید و مشاهده شد که مقادیر کمی این مولفه ها متاثر از مقادیر بارندگی برداشت آب عملیات آبیاری و مدیریت کشاورزی و کاربری اراضی است.

کلمات کلیدی:

جریان آب سبز، ذخیره آب سبز، SWAT، SUFI2، لردگان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/325027>

