

عنوان مقاله:

ارزیابی کارایی مدل SWAT در شبیه سازی بیلان آبی حوزه آبخیز جامیشان

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس ملی مدیریت منابع آب ایران (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

سارا پرویزی - دانشجوی دکتری دانشگاه یزد

خلاصه مقاله:

در این تحقیق جهت بررسی بیلان آبی حوزه آبخیز جامیشان مدل SWAT برای تعیین کارایی و قابلیت استفاده از مدل به عنوان یک مدل شبیه سازی بیلان آب در حوزه جامیشان می باشد. جهت اجرای اولیه مدل داده های مورد نیاز اجرای مدل شامل داده های هواشناسی (بارش، حداقل و حداکثر دما، رطوبت نسبی، سرعت باد)، نقشه های پایه منطقه (نقشه رقومی ارتفاع، کاربری اراضی، شیب و نقشه خاک) و داده های دبی ماهانه ایستگاه هیدرومتری پیرسلیمان استفاده گردید. پس از اجرای اولیه مدل SWAT خروجی جهت واسنجی و اعتبار سنجی به نرم افزار SWAT CUP فراخوانی شد و پس از آنالیز حساسیت به منظور مشخص کردن پارامترهای حساس مدل اجرا گردید و نتایج بررسی شد. واسنجی و اعتبارسنجی برای بازه زمانی 2006-2014 انجام گرفت و دقت شبیه سازی رواناب ماهانه با استفاده از شاخص ضریب تعیین (R2) و نش ساتکلیف (NSE) برای مرحله واسنجی 0/61 و 0/60 و برای مرحله اعتبارسنجی به ترتیب 0/54 و 0/52 بدست آمد. نتایج نهایی نشان داد که 52/12 درصد به صورت تبخیر و تعرق وارد اتمسفر می گردد، 41/10 درصد به صورت رواناب سطحی و 6/76 جریان زیرسطحی به آبراهه ها وارد می شود. نتایج حاصل نشان دهنده کارایی مدل SWAT در شبیه سازی بیلان آبی حوزه آبخیز جامیشان است.

کلمات کلیدی:

بیلان آب، مدل SWAT، رواناب سطحی، حوزه آبخیز جامیشان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1171884>

