

عنوان مقاله:

ارزیابی مدل آگروهیدرولوژیکی SWAP در برآورد نوسانات سطح ایستابی و شدت جریان زهکشی زیرزمینی

محل انتشار:

فصلنامه دانش آب و خاک، دوره 20، شماره 2 (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

حمیده نوری - گروه آبیاری و زهکشی دانشگاه تهران

عبدالمجید لیاقت - گروه آبیاری و زهکشی دانشگاه تهران

مسعود پارسی نژاد - گروه آبیاری و زهکشی دانشگاه تهران

مجید وظیفه دوست - گروه آبیاری دانشگاه گیلان

خلاصه مقاله:

در این تحقیق ارزیابی مدل واحد زراعی تحت کشت گندم و ذرت دانهای واقع در شبکه آبیاری و زهکشی وشمگیر در استان گلستان انجام شد. داده-۱۳۸۵ اندازهگیری شد و - های شدت جریان زهکشی روزانه و عمق سطح ایستابی در مراحل زمانی مختلف در سال ۸۶ نتایج بدست آمده با مقادیر شبیهسازی شده توسط مدل مقایسه گردید. مقایسه آماری براساس مقادیر مجذور مربعات ۹/ برای برآورد عمق آب زیرزمینی و شدت جریان زهکشی در واحد زراعی مورد مطالعه به ترتیب ۵۵ (RMSE) خطاه میلیمتر در روز بهدست آمد که حاکی از تطابق خوب مقادیر برآوردی در مقایسه با مقادیر اندازهگیری / سانتیمتر و ۲۲ است. بررسی مقادیر جریان عمودی محاسبه شده توسط مدل و مقایسه دادههای عمق آب زیرزمینی اندازهگیری شده و برآورد شده توسط مدل نشان داد که تبادل جریان عمودی بین آب زیرزمینی کمعمق و پروفیل زیرین لایه غیر قابل نفوذ خاک در واحد زراعی مورد مطالعه بسیار ناچیز است و گزینه جریان عمودی صفر برای تبیین شرایط مرزی پایین دربه عنوان مدلی توانمند در SWAP مدل به منظور تحلیل سناریوهای مدیریتی مناسب است. بدین ترتیب میتوان ازبرآورد مولفههای هیدرولوژیکی سیستم زهکشی و مدیریت زهاب در اراضی فاریاب استفاده نمود.

کلمات کلیدی:

شدت جریان زهکشی، شرایط مرزی پایین، عمق آب زیرزمینی، SWAP

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1616936>

