

عنوان مقاله:

کمی سازی پارامترهای نفوذ آب به خاک با استفاده از مقیاس سازی

محل انتشار:

مجله پژوهش آب ایران، دوره 6، شماره 2 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

علیداد کرمی

مهدی همایی

محمد بای بوردی

محمد محمودیان شوشتری

خلاصه مقاله:

برای کمی سازی و آنالیز تغییرپذیری پارامترهای نفوذ آب به خاک در یک پهنه وسیع، در چهار هزار هکتار از اراضی دشت کوار شیراز و در ??? سایت در یک شبکه منظم $???\times???$ متری، نفوذ آب به خاک با استفاده از استوانه های دوگانه اندازه گیری شد. داده های حاصله به سه مدل نفوذ آب به خاک برازش داده شد. مدل دو پارامتری فیلیپ با بالاترین ضریب تبیین به عنوان بهترین مدل انتخاب شد. سرعت نفوذ پایه با میانگین $??/??$ ، از $??/??$ تا $??/??$ سانتی متر بر ساعت متغیر بود. ضریب جذبی و انتقالی مدل فوق تغییرات گسترده ای داشت. این دو پارامتر به ترتیب بر اساس عامل مقیاس سازی S و A محاسبه شد و داده های نفوذ آب به خاک مقیاس بندی شد. مقیاس سازی حاصله از A ، بهتر از مقیاس سازی S بود. سپس فاکتور مقیاس سازی بهینه (opt) با روش حداقل مربعات به دست آمد. فاکتورهای مقیاس سازی بر اساس میانگین حسابی، هندسی و هارمونی S و A ، نیز برای مقیاس سازی محاسبه شدند. نتایج نشان داد مقیاس بندی داده های نفوذ آب به خاک بر اساس فاکتور مقیاس سازی opt و فاکتورهای مقیاس سازی حاصل از میانگین هارمونی S و A بهتر از دیگر فاکتورهای مقیاس سازی بودند.

کلمات کلیدی:

نفوذ آب به خاک، مدل فیلیپ، مدل کوستیاکوف لوییز، مقیاس سازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1379104>

