

عنوان مقاله:

مدلسازی جریان آب در خاک با استفاده از توابع انتقالی مختلف

محل انتشار:

اولین همایش تخصصی توسعه کشاورزی استانهای شمالغرب کشور (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

علی رسول زاده - استادیار دانشگاه محقق اردبیلی

لطف الله ملکی

محمد رضا نیشابوری - استاد دانشگاه تبریز

مهدی اسدی نیاری - کارشناس ارشد سازه های آبی

خلاصه مقاله:

آب از دیرباز مهمترین عامل توسعه کشاورزی در جهان بوده است بهره گیری از روشهای نوین کشاورزی و استفاده بهینه از آب عوامل حیاتی بر این یل به هدف تامین غذای جمعیت در حال افزایش دنیا است به همین منظور استفاده از مدل‌های مناسب شبیه سازی حرکت آب در خاک برای مصرف بهینه آب و جلوگیری از هدررفت آن ضروری است خصوصیات هیدرولیکی خاک از پارامترهای مهم برای مدلسازی حرکت آب و انتقال املاح می باشند که برآورد مناسب این خصوصیات نقش مهمی در شبیه سازی دقیق جریان آب و املاح در خاک خواهند داشت متاسفانه اندازه گیری مستقیم این خصوصیات زمان بر و پرهزینه است و بخصوص در سطح کلان جهت برنامه های مدیریتی غیر عملی است در سالهای اخیر استفاده از توابع انتقالی به عنوان راهکاری که خصوصیات هیدرولیکی خاک را از پارامترهای زود یافت خاک برآورد کند و موجب صرفه جویی در وقت و هزینه گردد مورد توجه قرار گرفته است در این تحقیق خصوصیات هیدرولیکی یک خاک سنگین با بافت لومی رسی توسط تابع انتقالی زرتا با ماهیت شبکه عصبی مصنوعی و همچنین توابع انتقالی سویل پار و راولز - براکنسیک 1985 که از توابع انتقالی رگرسیونی اند برآورد و به عنوان ورودی که هایدروژنوسفر برای شبیه سازی جریان آب در خاک استفاده شد.

کلمات کلیدی:

مدلسازی جریان آب خاک، خصوصیات هیدرولیکی خاک، توابع انتقالی، هایدروژنوسفر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/139819>

