

عنوان مقاله:

مقایسه نتایج فرمول ماسکینگهام به روش حداقل مربعات خطا و شبکه ی عصبی در روند یابی سیلاب

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس مدیریت منابع آب ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

سینا صادق فام - دانشجوی کارشناسی ارشد آب گروه مهندسی آب دانشگاه رازی

حسین بنگداری - استادیار دانشکده مهندسی دانشگاه رازی کرمانشاه

علی اکبر اختری - استادیار دانشکده مهندسی دانشگاه رازی کرمانشاه

خلاصه مقاله:

سیل همواره یکی از مهمترین سوانح روبروی بشر بوده که در کشوری چون ایران با توجه به نامنظمی مکانی و زمانی بارش اهمیت آن دو چندان حس می شود روندیابی سیلاب یکی از مهمترین مسائل روبروی مهندسی هیدرولیک بوده زیرا امکان پیش بینی چگونگی طغیان و فروکش کردن سیلاب رادر نقطه ای از رودخانه فراهم می کند برای حل مسائل روندیابی از تکنیک ها و شیوه های مختلفی استفاده می شود دراین مقاله روندیابی با دو روش فرمول ماسکینگهام به روش حداقل مربعات خطا توسط برنامه نوشته شده در محیط MATLAB و شبکه های عصبی مورد بررسی قرار گرفته است ابتدا سه مدل پیشنهادی شبکه ی عصبی با توابع انتقال Transfer Function متفاوت مورد ارزیابی قرار گرفته و مدل برتر شناسایی شده و سپس نتایج آن با روش حداقل مربعات خطا مقایسه و با مدل پیشنهادی پ. جودری و آ. سانکاراسابرامانیان ASCE2009 اعتبار سنجی شده است.

کلمات کلیدی:

روندیابی سیلاب، ماسکینگهام، حداقل مربعات خطا، MATLAB، شبکه عصبی، توابع انتقال Transfer Function

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/117216>

