

عنوان مقاله:

بررسی حرکت موج سیل در رودخانه ها با استفاده از مدل موج دینامیکی و ما سکینگام (مطالعه موردی: رودخانه قره آغاچ)

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی مهندسی محیط زیست و منابع طبیعی (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 21

نویسنده:

محمد سعید احمدی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه های هیدرولیکی، گروه مهندسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد لارستان

خلاصه مقاله:

بسیاری از شهرها و خطوط ارتباطی در مجاورت رودخانه های سرکش با حوضه های آبریز وسیع قرار دارند و هر از چند گاهی مورد تهاجم سیل ارار می گیرند و خسارات و ضایعات سنگین و چشمگیری را متحمل می شوند سیل از جمله جریان های غیردائمی است و با اصول جریان غیردائمی تجزیه و تحلیل و روندیابی می گردد روندیابی سیل یک روش ریاضی برای پیش بینی تغییرات حجم، سرعت و شکل یک موج سیل در رودخانه به صورت تابعی از زمان می باشد که اهمیت زیادی در مهندسی رودخانه، کنترل و کاهش خطرات سیل، حفاظت رودخانه، مدل سازی جریان در مخازن و سرریزها دارد. حل مساله روندیابی سیلاب بسته به شرایط و اطلاعات موجود از رودخانه می تواند به روش های هیدرولیکی و هیدرولوژیکی انجام پذیرد. در این پژوهش با انتخاب بازه ای از رودخانه قره آغاچ به بررسی چندین روش هیدرولوژیکی سیلاب شامل مدل های ماسکینگام، با استفاده از برنامه EXCEL پرداخته شده است. سپس با استفاده از معیارهای آماری، مقایسه ای بین نتایج روش های مختلف صورت گرفته است. نتایج حاکی از برتری مشهود مدل ماسکینگام به روش تحلیل رگرسیون دارد. این مدل دقیقترین روندیابی را انجام داده و دارای کمترین خطا در مقایسه با سایر روش های روندیابی سیلاب است.

کلمات کلیدی:

روندیابی هیدرولوژیکی، مدل ماسکینگام، نرم افزار EXCEL

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/934081>

