

عنوان مقاله:

بررسی عددی اثرات پارامترهای هندسی و هیدرولیکی بر ابعاد ناحیه جدایی جریان در آبگیرهای جانبی با استفاده از نرم افزار SSIIIM2

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس مدیریت منابع آب ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

حمید شاملو - استادیار دانشکده مهندسی عمران دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

عادل اثنی عشری - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران آب

خلاصه مقاله:

در نواحی خشک و نیمه خشک که جریان سیلاب حاوی رسوبات زیادی می باشد بخشی از رسوبات همراه جریان وارد کانال آبگیر شده و در قسمتهای مختلف کانال از جمله در ناحیه گردابی ورودی کانال آبگیر که معروف به ناحیه جدایی جریان می باشد ترسیب می کند رسوبگذاری در ناحیه گردابی ظرفیت انتقال کانال را کاهش میدهد از این رو شناخت ابعاد ناحیه گردابی در ورودی کانال آبگیر از اهمیت زیادی برخوردار می باشد در این مطالعه شبیه سازی عددی هیدرولیک جریان در آبگیری از مسیر مستقیم یک کانال مستطیلی به کمک نرم افزار SSIIIM2 صورت گرفته است محاسبات جریان در حالت سه بعدی بر مبنای قیاس بین مدل های اشفتگی مختلف موجود در نرم افزار انجام شده که بر اساس مقایسه پروفیل های سرعت جریان با نتایج آزمایشگاهی مدل اشفتگی K-W بهترین نتایج را نشان داده و بر اساس این مدل اشفتگی پروفیل های انرژی جنبشی اشفتگی و فشار هیدرواستاتیک در مقاطع مختلف مورد بررسی قرار گرفتند

کلمات کلیدی:

آبگیر جانبی، هیدرولیک جریان، ناحیه جدایی جریان، مدل عددی SSIIIM2، مدل های مختلف اشفتگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/117159>

