

عنوان مقاله:

ارزیابی توانائی تخمین چرخش ثانویه در کانال طویل با کاربرد مدل تلفیقی یک بعدی- سه بعدی

محل انتشار:

دوازدهمین کنفرانس هیدرولیک ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

زهرا اصغری - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران آب، پردیس فنی، دانشگاه تهران

رضا غیاثی - عضو هیات علمی دانشکده عمران، پردیس فنی، دانشگاه تهران

عباس عابدینی - عضو هیات علمی دانشکده عمران، دانشگاه صنعتی شاهرود

خلاصه مقاله:

در مقاله حاضر، مدل ترکیبی سه بعدی و یک بعدی برای به کار گیری در آبراهه با طول بلند مورد بررسی قرار گرفته است. یک مدل سه بعدی توسعه داده شده بر مبنای روش حجم محدود سلول مرکز و منطبق بر مرز در دست می باشد. در این مقاله، نتایج حاصل از مدل در یک کانال طویل متشکل از 81 خم سینوسی مورد ارزیابی قرار گرفته است. با مقایسه نتایج حاصل از مدل با نتایج آزمایشگاهی موجود، می توان نتیجه گرفت مدل مذکور از دقت نسبتاً خوبی در مدل سازی چرخش ثانویه جریان های آب کم عمق در آبراهه های طویل برخوردار است.

کلمات کلیدی:

مدلسازی سه بعدی جریان، آبراهه ها با طول بلند، روش حجم محدود، جریان آب کم عمق، چرخش ثانویه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/379536>

