

عنوان مقاله:

مدل سازی عددی روند یابی جریان های غیردائمی و آنالیز حساسیت پارامتر ضریب زبری مانینگ به کمک نرم افزار HEC-RAS مطالعه موردی: بازه پایین دست سد بوکان تا روستای خولینه

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی عمران، معماری و توسعه پایدار شهری (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

مرتضی تقی زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران سازه های هیدرولیکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر

علیرضا مجتهدی - عضو هیئت علمی گروه عمران، دانشگاه تبریز

مرتضی صمدیان - کارشناس ارشد عمران آب، شرکت مهندسی مشاور تدبیر سازان آب باختر (تساب)، ارومیه

حمید احمدی - عضو هیئت علمی گروه عمران، دانشگاه تبریز

خلاصه مقاله:

اساس مدل های ریاضی توصیف کمی فرآیندهای فیزیکی است که اغلب شامل دستگاه معادلات دیفرانسیل معمولی و جزئی همراه شرایط مرزی مناسب و دیگر اطلاعات لازم می باشد. معادلات حاکم بر جریان سیالات عموماً پیچیده هستند و حل آن ها با کامپیوتر اجتناب ناپذیر است. بازه مورد مطالعه از دو کیلومتری پایین دست سد بوکان تا روستای خولینه ادامه دارد. طول این بازه در حدود 81 کیلومتر می باشد. برآورد ضریب زبری دارای اهمیت زیادی در تخمیندبی جریان رودخانه ها می باشد. تحلیل برآورد دبی جریان از جمله مسائل مهم در مدیریت منابع آب به شمار رفته و برای مخازن و عملکرد مربوط به آن هاماوند کنترل سیل، هشدار و بهره برداری بهینه از اهمیت بزرگی برخوردار می باشد. نتایج حاکی از آن است که این نرم افزار با دقت خوبی تغییرات سطح آب را با توجه به سری زمانی 52 سال مدل کرده و نتایج آنالیز حساسیت نشانگر این است که ضریب مانینگ از مهم ترین پارامترهای مؤثر بر جریان غیردائمی می باشد و کاهش ضریب مانینگ باعث کاهش تراز سطح آب در منطقه می شود

کلمات کلیدی:

مدل سازی عددی، روند یابی جریان، آنالیز حساسیت، ضریب زبری، نرم افزار HEC-RAS.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/272620>

