

عنوان مقاله:

بررسی ترکیب معادلات انتقال رسوب و روش های محاسبه سرعتسقوط ذرات درمدل سازی تغییر فرم بستر رودخانه

محل انتشار:

ششمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

غلامحسین اکبری - استادیار گروه مهندسی عمران دانشگاه سیستان و بلوچستان

محمود فغفورمغربی - دانشیار گروه مهندسی عمران دانشگاه فردوسی مشهد

صابر تارم - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران مهندسی آب

خلاصه مقاله:

پدیده فرسایش و رسوبگذاری تحت اثر سیلاب باعث تغییر فرم بستر و مقطع هندسی رودخانه و در نتیجه تهدید مناطق مجاور رودخانه در هنگام سیلاب تبعات زیست محیطی و افزایش هزینه لایروبی می شود از این رو مدل های ریاضی و روابط متعددی برای بررسی انتقال رسوب در رودخانه ها ارائه شده است که به علت تاثیر تغییرات مکانی و زمانی شرایط هیدرولوژیکی حوضه آبریز و هیدرولیک رودخانه از پیچیدگی خاصی برخوردار است و به پارامترهایی مانند دانه بندی ذرات بستر دمای آب و سرعت سقوطی ذرات بستگی دارد در این تحقیق نتایج حاصل از مدلسازی تغییر فرم بستر در بازه ای از رودخانه فاروب رومان نیشابور با استفاده از ترکیب معادلات مختلف انتقال رسوب و روش های محاسبه سرعت سقوطی ذرات بررسی می شود بدین منظور از مدل HEC RAS 4.1 که قابلیت مدلسازی جریان آب و رسوب در بسترهای متحرک را داراست استفاده شده است.

کلمات کلیدی:

انتقال رسوب، تغییر فرم بستر، سرعت سقوط ذرات، مدل HEC RAS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/121305>

