

عنوان مقاله:

مطالعه تاثیر شیب طولی بستر رودخانه بر نحوه آبشستگی و رسوبگذاری جریان در کالورت های با بستر متحرک

محل انتشار:

هشتمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمد منافیور - عضو هیات علمی گروه مهندسی عمران دانشگاه ارومیه

سمیه شیخلو - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه های هیدرولیکی دانشگاه ارومیه

خلاصه مقاله:

کالورت ها یا آبروها از جمله سازه های انتقال جریان رودخانه از زیرجاده ها می باشند اهمیت طراحی مطمئن و اقتصادی پی کالورت با بستر متحرک زمانی مشخص میشود که عمق آبشستگی زیاد باشد درچنین شرایطی مدلهای سه بعدی Cfd میتواند کمک شایانی در جهت درک صحیح پدیده آبشستگی جریان ارایه دهند جریانهای ثانویه باعث تاثیر قراردادن میدانهای سرعت و فشارجریان در نزدیکی کالورت برالگوی آبشستگی و الگوی رسوبگذاری جریان اثرگذار میباشند درتحقیق حاضر به مطالعه تاثیر شیب طولی بستررودخانه روی الگوی آبشستگی و رسوبگذاری با استفاده از نرم افزار ssiim1.1 پرداخته شده است بدین منظور کالورتی بابستر متحرک بادانه بندی یکنواخت (ds=2mm) وشکل مقطع مستطیلی بادیوارهای (wingwall) ورودی و خروجی بازایه 45درجه و شرایط آب زلالا به مدل معرفی گردیده است برای کالیبراسیون مدل عددی از نتایج آزمایشگاهی تحقیقات قبلی استفاده شده است نتایج گویای این مطلب است که کالورت های ساخته شده در رودخانه های با شیب طولی بستر تند نسبت به کالورت هایی که در رودخانه هایی با شیب ملایم قرار دارند حداکثر عمق آبشستگی کمتری دارند

کلمات کلیدی:

تحلیل عددی، آبشستگی، کالورت، بستر متحرک، شیب طولی بستر رودخانه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/295926>

