

عنوان مقاله:

تاثیر کاهش طول آبشکن های رودخانه فیروزآباد بر خصوصیات هیدرولیکی جریان به کمک نرم افزار Fluent

محل انتشار:

همایش ملی بهره برداری بهینه از منابع آب (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

بهمنگ سیستانی - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، گروه سازه های آبی، فارس، ایران

عبدالعلی عادلپور - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، فارس، ایران

خلاصه مقاله:

در یک تقسیم بندی کلی روش های حفاظت کناره های رودخانه به دو گروه اصلی تقسیم بندی می شوند. روش اولحفاظت مستقیم می باشد که در آن به کمک پوشش های حفاظتی از تماس مستقیم جریان آب با خاک کناره رودخانه جلوگیری کرده و بنابراین از فرسایش آن ممانعت به عمل می آید یا شدت آن را کاهش می دهد. روش دوم حفاظت غیرمستقیم می باشد که در آن جریان آب توسط سازه هایی ازکناره های رودخانه دور شده یا به آرامی در مجاورت آنها جریان می یابد. آبشکن ها سازه هایی هستند که با هدف انحراف جریان از ساحل فرسایش پذیر رودخانه و یا ایجاد مسیر مناسب برای هدایتجریان و کنترل سیلاب احداث می گردند. همچنین تله اندازی مواد رسوبی و استحصال اراضی حاشیه رودخانه و نقش هدایتکننده آن ها در انحراف جریان به سمت دهانه های آبگیر از دیگر اهداف مورد نظر در احداث آبشکن ها تلقی می شود. در اینتحقیق تاثیر کاهش طول آبشکن های رودخانه فیروزآباد بر خصوصیات هیدرولیکی جریان و نحوه تشکیل جریان های چرخشیدر فضای بین آبشکن ها به منظور بهبود عملکرد آبشکن ها به روش عددی و با استفاده از نرم افزار Fluent ارزیابی می گردد. نتایج نشان می دهد مدل مزبور می تواند عملکرد هیدرولیکی آبشکن ها با طول های متفاوت را در راستای تثبیت ساحل و یانقش آنها در حمله جریان آب در مواقع سیلابی و تخریب ساحل مقابل را تبیین نماید.

کلمات کلیدی:

آبشکن، فرسایش و رسوبگذاری، هیدرولیک جریان، روش عددی، جریان چرخشی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/547879>

