

عنوان مقاله:

بررسی اثر سد سلولی بهمنشیر بر طول جریانات جزو مدی در رودخانه بهمنشیر با استفاده از مدل CCHE2D در حالت مد

محل انتشار:

یازدهمین سمینار بین المللی مهندسی رودخانه (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

داود نظامی - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه مهندسی عمران سواحل بنادر و سازه های دریایی، واحد اهواز دانشگاه آزاد اسلامی اهواز
ایران

امیرعباس کمان بدست - گروه علوم مهندسی آب واحد اهواز دانشگاه آزاد اسلامی اهواز ایران

خلاصه مقاله:

احداث سد سلولی به عنوان مانعی مصنوعی به منظور جلوگیری از تداخل آب شور خلیج فارس و آب شیرین رودخانه بهمنشیر، تامین آب خام (شرب، کشاورزی و صنعتی) جزیره آبادان و خرمشهر، جلوگیری از اتلاف انرژی و عبور طغیان های فصلی، ایجاد معبر کشتیرانی سه منظوره جهت مصارف نظامی، تجاری و گردشگری می باشد. در این پژوهش با استفاده از مدل عددی CCHE2D به شبیه سازی تاثیر سد سلولی بهمنشیر بر شرایط مد رودخانه پرداخته شد. نتایج نشان داد با اعمال شرایط کنترل کننده جریان مانند احداث سد سلولی در بالادست رودخانه بهمنشیر می توان از ورود آب شور به رودخانه بهمنشیر جلوگیری نمود و همچنین به اهداف ذکر شده در فوق نیز رسید. بررسی تاثیر سد سلولی بهمنشیر در حالت مد نشان داد که در دبی 15 متر مکعب بر ثانیه اختلاف سطح آب در بالادست و پایین دست سد سلولی بهمنشیر بسیار ناچیز و نزدیک به صفر می باشد. اما با افزایش دبی به 60، 150، 210، 300 و 750 متر مکعب بر ثانیه اختلاف سطح آب در بالادست و پایین دست سد سلولی به ترتیب 0.1، 0.5، 0.6، 0.9، 2.3 متر می رسد که نشان دهنده تاثیر مثبت سد سلولی در دبی های ذکر شده برای جلوگیری از ورود آب شور به بالادست در حالت مد می باشد.

کلمات کلیدی:

شبیه سازی، جذر و مد، CCHE2D، سد سلولی بهمنشیر، رودخانه بهمنشیر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/898178>

