

عنوان مقاله:

شبیه سازی دوبعدی جریان ناشی از شکست سد با استفاده از روش حجم محدود

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس مدیریت منابع آب ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

حسین کلابی - کارشناسی ارشد سازه های هیدرولیکی، دانشگاه شهید باهنر کرمان

مهناز قائینی حصاروئی - استادیار دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه شهید باهنر کرمان

خلاصه مقاله:

در تحقیق حاضر، جریان ناشی از شکست سد شبیه سازی عددی شده است. مدل دوبعدی حاضر بر مبنای مدلسازی معادلات آبهای کم عمق بر روی شبکه کارتزین با سازمان تهیه شده است. منقطع سازی با استفاده از حجم محدود و به روش مرکزیت سلول صورت گرفته است و جهت محاسبه فلاکس ها از روش HLLC استفاده شده است. پس از بررسی کارایی مدل حاضر، مدل عددی جهت مدلسازی مسئله شکست سد مورد استفاده قرار گرفته است. در نهایت جهت کنترل جوابها نتایج عددی با داده های آزمایشگاهی مورد مقایسه قرار گرفته است. نتایج نشان می دهد که مدل عددی بکار گرفته شده قادر به شبیه سازی جریان حاصل از شکست سد می باشد.

کلمات کلیدی:

شکست سد، حجم محدود، تغییرات بستر، روش HLLC

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/269262>

