

## عنوان مقاله:

ارزیابی روابط شکست آبی سدوتعیین دبی پیک بامدل عددی سه بعدی

## محل انتشار:

کنفرانس بین المللی عمران، معماری و توسعه پایدار شهری (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

## نویسندگان:

اکبر صفرزاده گندشمین - استادیارگروه مهندسی عمران دانشکده فنی مهندسی دانشگاه محقق اردبیلی

میرمحسن بخشنده - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران سازه های هیدرولیکی دانشکده فنی مهندسی دانشگاه محقق اردبیلی

## خلاصه مقاله:

پدیده شکست سد از جمله حوادثی است که بدلیل خطرات جانی برای بشر علیرغم پژوهش های فراوان هنوز بعنوان یکی از مباحث مهم و قابل توجه در زمینه های تحقیقات مهندسی مدنظر می باشد. پیش بینی شرایط بوجود آمده در مواقع بحرانی همچون وقوع سیل و احتمال همزمانی شکست سد، ضرورت بررسی های بیشتر را فراهم نموده است. در این پژوهش پدیده شکست سد در شرایط سه بعدی به کمک نرم افزار FLOW3D مورد بررسی قرار گرفت و در شرایط متفاوت ارتفاع دخیره آب مخزن، دبی حداکثر بدست آمده و با روابط تجربی مقایسه گردید. در انتها نتایج حاصل از مدل سازیز طریق مقایسه با نتایج آزمایشگاهی موجود، مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج نشان داد که دقت مدل سازی در نرم افزار FLOW3D با اندازه ابعاد شبکه محاسبات مرتبط بوده و انتخاب مقادیر مناسب آن می تواند در دستیابی به جوابهای مناسب تاثیر زیادی داشته باشد. ارزیابی فرمول های مختلف تجربی برای تخمین دبی پیک در محل سد نشان می دهد که دو رابطه Colin and Pochat و Froehlich فرمول ارائه شده بهتری نسبت به بقیه برای حالات متفاوت ارتفاع آب مخزن دارند.

## کلمات کلیدی:

شکست سد ، هیدروگراف ، روابط تجربی ، دبی پیک ، جریانهای غیرماندگار ، مدل های کامپیوتری

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/272814>

