

## عنوان مقاله:

مدلسازی جریان دو فازی بر روی سرریز نیلوفری با استفاده از نرم افزار ANSYS- CFX و مدل k-e

## محل انتشار:

همایش ملی آب، انسان و زمین (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

رضا سلاجقه - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه علوم و تحقیقات واحد سیرجان

محمد ذونعمت کرمانی - استادیار، بخش مهندسی آب، دانشگاه باهنر کرمان

## خلاصه مقاله:

سرریز نیلوفری جهت تخلیه سیلاب از مخزن سد مورد استفاده قرار می گیرد و متشکل از یک دهانه قیف مانند، یک شفت عمودی و یک شفت افقی می باشد. این سرریز با وجود همه نقاط قوت، دارای معایبی از جمله تشکیل گرداب درهانه و ایجاد لرزش در سازه و در نهایت کاهش آبدهی آن می باشد. باتوجه به هزینه زیاد ساخت سرریز بهتر است برای حل این معایب، جریان بر روی سرریز نیلوفری مدلسازی و رفتار آن مورد بررسی قرارگیرد. در ابتدا فرض می شود سرریز کاملاً خالی از آب است و سپس در اثر وقوع سیلاب، آب از سمت چپ سرریز با سرعت 10 متر بر ثانیه وارد سرریز می شود. همچنین برای شبیه سازی سطح مشترک دو سیال از روش VOF استفاده می شود.

## کلمات کلیدی:

سرریز نیلوفری، جریان های دوفازی، مدل های توربولانسی، کایوتاسیون، k-e , vof

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/319179>

