

## عنوان مقاله:

مقایسه نتایج مدل آزمایشگاهی و مدل عددی شاخص کاویتاسیون سرریز سد شهید مدنی

## محل انتشار:

شانزدهمین کنفرانس هیدرولیک ایران (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

بابک قاضی - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران دانشگاه آزاد اسلامی واحد صوفیان

اسماعیل جیحونی - مربی گروه مهندسی عمران دانشگاه آزاد اسلامی واحد صوفیان

## خلاصه مقاله:

سرریز ها به عنوان یکی از مهمترین سازه های هیدرولیکی سدها، جریان سیلاب های ورودی به مخزن سد را با سرعت بالا از سراب به پایاب عبور می دهند. عبور جریان با سرعت بالا با پدیده مخرب کاویتاسیون همراه است. در این تحقیق وقوع پدیده کاویتاسیون بر روی سرریز سد شهید مدنی با استفاده از مدل عددی Flow 3D بررسی و نتایج حاصل از آن، با نتایج مدل آزمایشگاهی واحد تحقیقات آب مقایسه شد و مشاهده گردید که بین نتایج آزمایشگاهی و محاسباتی، مطابقت خوبی وجود دارد و می توان از نرم افزار Flow 3D برای محاسبه پدیده کاویتاسیون در سرریزها استفاده نمود. نتایج محاسبه شاخص کاویتاسیون نشان داد که عدد کاویتاسیون در تنداب بیشتر از 2/0 می باشد، بنابراین سازه تنداب نیاز به هوادهی ندارد و پدیده مخرب کاویتاسیون در سرریز سد شهید مدنی رخ نخواهد داد.

## کلمات کلیدی:

سرریز، کاویتاسیون، مدل عددی، Flow 3D

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/727561>

