

## عنوان مقاله:

بررسی عددی توزیع غلظت هوا در پایین دست سازه هواده تنداب (با مطالعه موردی)

## محل انتشار:

سیزدهمین کنفرانس هیدرولیک ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

سعید شایان سرشت - کارشناس ارشد مهندسی عمران، سازه های هیدرولیکی دانشگاه ارومیه

محمد مناف پور - استادیار و عضو هیئت علمی گروه مهندسی عمران، سازه های هیدرولیکی دانشگاه ارومیه

## خلاصه مقاله:

ناصافی و نامنظمی سطوح در سرریز سدهای بلند که دارای سرعت جریان بالایی می باشند، معمولا به پدیده کایتاسیون منجر شده و در صورت تداوم شرایط، می تواند به خسارت در سازه منجر گردد. یکی از اجزای متداول برای جلوگیری از خسارت کایتاسیون و افزایش تراکم پذیری سیال در کف سرریز، سازه هواده شوت می باشد. در این مطالعه به صورت عددی و توسط نرم افزار Fluent، غلظت های هوای وارده به جریان و توزیع آن در پایین دست سازه هواده تنداب سرریز گاوشان تعیین گردیده اند. مقایسه نتایج مدل عددی و مدل آزمایشگاهی بیانگر دقت مناسب مدل عددی در پیش بینی الگوی سه بعدی جریان دوفازی می باشد. با کاهش دبی جریان به دلیل افزایش عدد فرود، ضریب هوادهی افزایش یافته و همچنین با افزایش دبی جریان، مقادیر هوای ورودی از سازه هواده دارای نسبت افزایشی برابر نمی باشند از اینرو غلظت هوا با افزایش دبی، کاهش می یابد.

## کلمات کلیدی:

سرریز، کایتاسیون، سازه هواده، جریان دوفازی، ضریب هوادهی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/379557>

