

## عنوان مقاله:

بررسی ضریب دبی سرریز لبه تیز مستطیلی در دو حالت با روزه و بدون روزه با استفاده از مدل عددی Flow-3D

## محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی شهرسازی، معماری، عمران، محیط زیست (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

کیوان کاظمی حسوند - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه‌های آبی دانشکده مهندسی آب و محیط زیست دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

محمود شفاعی بجنستان

مهدی زینی وند - استادیار گروه سازه‌های آبی دانشکده مهندسی آب و محیط زیست دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

## خلاصه مقاله:

سرریزها سازه‌های آبی هستند که برای کنترل و تنظیم سطح آب و نیز اندازه‌گیری جریان در شبکه‌های آبیاری و زهکشی مورد استفاده قرار می‌گیرند. در این تحقیق، شرایط جریان بر روی سرریز لبه تیز مستطیلی در حالت بدون روزه و با روزه، با مدل عددی و با خطای  $k-e$  شبیه‌سازی شد، و در ادامه با مدل تلاطمی  $2/13$  Flow-3D درصد نسبت به روابط مورد اعتماد کالیبره شد. سپس به منظور افزایش دبی خروجی و نیز جلوگیری از نهشته شدن رسوبات پشت سرریز، روزه ای در سرریز ایجاد گردید و سازه جدید با شرایط جریان متفاوتی شبیه‌سازی شد. مقایسه نتایج حالت با روزه و بدون روزه حاکی از آن بود که به ازای یک دبی یکسان، ضریب دبی در حالت استفاده از روزه برای مقادیر بار آبی مشابه نسبت به ضریب دبی برای سرریز در حالت بدون روزه حالت افزایشی دارد.

## کلمات کلیدی:

سرریز لبه تیز مستطیلی، ضریب دبی، روزه، Flow-3D

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1218600>

