

## عنوان مقاله:

شبیه سازی عددی دو بعدی پرش هیدرولیکی روی سطوح شیب دار معکوس همراه با پله در انتها با نرم افزار FLUENT

## محل انتشار:

ششمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

محرم آصفی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه های آبی، دانشگاه فردوسی مشهد

علی نقی ضیایی - استادیار گروه مهندسی آب، دانشگاه فردوسی مشهد

## خلاصه مقاله:

یکی از راهکارهای موثر برای استهلاک انرژی پایین دست سازه های هیدرولیکی نظیر سرریزها، تندابها و دریچه ها، پرش هیدرولیکی است تحقیقات آزمایشگاهی نشان میدهد که پرش هیدرولیکی روی سطوح شیبدار معکوس با گذاشتن پله منفی در انتهای حوضچه آرامش منجر به افزایش استهلاک انرژی و پایداری پرش می گردد در این مقاله الگوی جریان در داخل این حوضچه ها با صورت دو بعدی با استفاده از نرم افزار fluent که معادلات جریان را به روش حجم محدود حل می نماید شبیه سازی گردید میدان محاسباتی با استفاده از شبکه بندی منشوری منظم structured grid گسسته گردید در این نرم افزار روش حجم سیال Volume of Fluid جهت مدل سازی سطح آزاد به کارگرفته شد.

## کلمات کلیدی:

پرش هیدرولیکی، استهلاک انرژی، حوضچه آرامش، مدل سازی عددی، FLUENT، VOF

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/121027>

