

## عنوان مقاله:

تأثیرات موقعیت مکانی مانع و نسبت انسداد بر هیدرودینامیک جریان: روش شبکه بولتزمن

## محل انتشار:

بیست و دومین کنفرانس سالانه بین‌المللی مهندسی مکانیک (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

علی کردانی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه یاسوج

پوریا امیدوار - استادیار، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه یاسوج

احد ضرغامی - استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، فارس

## خلاصه مقاله:

در این مقاله تأثیرات تغییر در نسبت انسداد (نسبت طول ضلع مربع به عرض کانال) مانع مربعی بر روی هیدرودینامیک جریان درون کانال با استفاده از روش شبکه بولتزمن بررسی می‌شود. طول گردابه، ضریب پسا و عدد استروهل از جمله پارامترهای مهم جریان هستند که مورد مطالعه قرار می‌گیرند. همچنین تأثیر موقعیت مکانی مانع درون کانال بر روی هیدرودینامیک جریان مورد بررسی قرار می‌گیرد. از جمله نتایج می‌توان به این موارد اشاره کرد که با افزایش نسبت انسداد در یک رینولدز مشخص در جریان پایا، ضریب پسا افزایش و طول گردابه کاهش می‌یابد.

## کلمات کلیدی:

روش شبکه بولتزمن، مانع مربعی، عدد استروهل، نسبت انسداد

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/277229>

