

## عنوان مقاله:

مدل عددی سه بعدی جریان اطراف پایه های استوانه ای شکل به روش حجم محدود

## محل انتشار:

چهارمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

یاسین آقایی شلمانی - کارشناسی ارشد مهندسی سازه های دریایی دانشکده عمران، دانشگاه صنعتی سهند تبریز

حبیب حکیم زاده - دانشیار دانشکده مهندسی عمران دانشکده عمران، دانشگاه صنعتی سهند تبریز

## خلاصه مقاله:

در این مقاله به جزئیات شبیه سازی عددی سه بعدی جریان در اطراف پایه های استوانه ای پل ها پرداخته شده است. معادلات حاکم استفاده شده در این شبیه سازی، معادلات متوسط گیری شده در زمان ناویر - استوکس (معادلات رینولدز) بوده و گسسته سازی این معادلات به روش حجم محدود بر روی یک شبکه با ساختار انجام گرفته است. برای حل معادلات گسسته سازی شده از روش صریح گام به گام استفاده شده است. جهت مدلسازی تنشهای رینولدز از مدل آشفته پراتدل استفاده شده است. در نهایت نتایج شبیه سازی در مورد الگوی جریان با نتایج تجربی و عددی سایر پژوهشگران مقایسه شده است.

## کلمات کلیدی:

مدل عددی، پایه های استوانه ای، شبیه سازی سه بعدی جریان، روش حجم محدود، مدل آشفتگی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/38277>

