

## عنوان مقاله:

توسعه روش رتبه کاسته- تجزیه متعامد بهینه برای بازسازی میدان های جریان ناپایا با داده های تُنک با بهره گیری از یک روند تجزیه زمانی

## محل انتشار:

هجدهمین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

محمدکاظم مویدی - دکتری دانشکده مهندسی هوافضا

فریدون ثابت قدم - استادیار دانشکده مهندسی مکانیک و هوافضا

## خلاصه مقاله:

در این مقاله از روش تجزیه متعامد بهینه جهت بازسازی میدان جریان تراکم ناپذیر ناپایای لزج با داده های مفقودشده یا تُنک و از آن طریق محاسبه ضرایب آیرودینامیکی استفاده شده است. روش مذکور ترکیبی از روش تجزیه متعامد بهینه همراه با حل یک مسأله بهینه سازی به منظور دستیابی به مدلی رتبه کاسته است که بتواند با دقت مناسب و با سرعت بالا، نقاط مفقودشده یا پای ه های ناقص را بازسازی نماید. دو نوع کاربرد برای این روش در نظر گرفته شده، در نوع اول از این روش برای بازسازی یک پایه از دسته نمایه مورد نظر با بهره گیری از یک روش تکراری استفاده شده است. نوع دوم روشی است که بتازگی توسط نویسندگان پیشنهادشده و بر مبنای نوع اول است لیکن از یک فرآیند پیشروی زمانی یا به عبارت بهتر تجزیه میدان (زمانی) برای بازسازی پایه های ناقص دسته نمایه مورد نظر و بهره گیری از بهینه سازی دسته نمایه اصلی استفاده می کن د. نتایج حاصل با شبی سازی های ع ددی مستقیم مقایسه شده که دقت مناسب و سهولت چشمگیری در محاسبات را نشان م یدهد.

## کلمات کلیدی:

داده های مفقودشده، روش تجزیه متعامد بهینه، مدل رتبه کاسته، جریان ناپایا

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/95548>

