

عنوان مقاله:

بهینه سازی شکل سازه ها بر پایه ی آنالیز ایزوژئومتریکیبا استفاده از الگوریتم جامعه پرندگان

محل انتشار:

اولین همایش ملی سازه، زلزله، ژئوتکنیک (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سعید شجاعی - استادیار، بخش مهندسی عمران، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران

نوید ولی زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه، بخش مهندسی عمران، دانشگاه شهید باهنر کرمان

محمد ارجمند - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه، بخش مهندسی عمران، دانشگاه شهید باهنر کرمان

خلاصه مقاله:

یکی از مشکلات قدیمی بهینه سازی شکل سازه ها، برقراری ارتباطی قوی بین مدل طراحی (توصیف هندسی) و مدل آنالیز می باشد. در این مقاله قصد داریم پتانسیل آنالیز ایزوژئومتریکی را برای حل این مشکل نشان دهیم. به این منظور، چارچوب کلی بهینه سازی شکل سازه ها بر اساس آنالیز ایزوژئومتریکی ارائه خواهد شد. با گسسته سازی دامنه بر اساس توابع نریز، مدل آنالیز، هندسه سازه را به طور دقیق نمایش می دهد. در این پژوهش از الگوریتم جامعه پرندگان برای بهینه سازی ایزوژئومتریکی شکل سازه ها استفاده شده است. مثال های عددی، صحت روش ارائه شده را تایید می کنند.

کلمات کلیدی:

آنالیز ایزوژئومتریکی، نریز، هندسه دقیق، بهینه سازی شکل، الگوریتم جامعه پرندگان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/98355>

