

عنوان مقاله:

بهینه سازی شکل سازه فضا کار چلیک دو لایه با استفاده از الگوریتم ژنتیک

محل انتشار:

سومین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

دکتر جواد سلاجقه - استادیار بخش مهندسی عمران دانشگاه شهید باهنر کرمان

مصطفی قانعی طیبلو - کارشناسی ارشد بخش مهندسی عمران دانشگاه آزاد اسلامی کرمان

خلاصه مقاله:

امروزه، هزینه پارامتر مهمی در انجام پروژه ها می باشد. این مهم باعث به وجود آمدن روشهای بسیاری در به حداقل رساندن هزینه گردیده است. در این تحقیق سازه فضا کار چلیک دو لایه بهینه گردیده اسن. بدلیل المان و گره های زیاد در این سازه به روشی دست می یابیم که بوسیله آن المان و گره هایی که سهم اندکی در انتقال بار را دارا می باشند از سازه حذف می گردد این روش، الگوریتم ژنتیک است با استفاده از روش الگوریتم ژنتیک سازه فضا کار چلیک دو لایه بهینه می گردد و درصد قابل توجهی از المانها و گره ها از سازه حذف می گردد. پس از حذف گره ها و المانها، به سازه های متقارن و زیبایی دست می یابیم که کاهش وزن سازه را در پی دارد. منطقی است که وزن و هزینه رابطه مستقیمی با هم دارند. در پی کاهش وزن سازه، کاهش هزینه را خواهیم داشت.

کلمات کلیدی:

بهینه سازی، الگوریتم ژنتیک، سازه فضا کار، ژلیک دو لایه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/16773>

