سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها
گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا
CIVILICA.com

عنوان مقاله:
بهینه سازی شکل سدهای بتنی وزنی به روش ESO

محل انتشار:
پنجمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:
محمدحسین امین فر - *استادیار، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه تبریز*

رضا گلداران - *کارشناس ارشد، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه تبریز*

حمید احمدی - *دانشجوی دکتری، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه تبریز*

خلاصه مقاله:
هدف این پژوهش، بهینه سازی شکل سدهای بتنی وزنی بر مبنای روش بهینه سازی تکاملی سازه (ESO) به منظور کاهش حجم بتن ریزی است. روش ESO روشی کارآمد برای بهینه سازی توپولوژی، شکل و اندازه انواع سازه های دو و سه بعدی می باشد. در این راستا، یک برنامه کامپیوتری بر مبنای روش اجزای محدود با استفاده از المانهای مثلثی 6 گرهی، به زبان برنامه نویسی FORTRAN تهیه شده که با بکارگیری الگوریتم روش ESO و حذف المان بر اساس تراز تنش Von Mises هندسه سازه را از یک مدل مفروضاولیه به یک مدل نهایی بهینه، متکامل میسازد.

کلمات کلیدی:
بهینه سازی شکل، سد بتنی وزنی، بهینه سازی تکاملی سازه ESO ، روش اجزاء محدود، کد نویسی در FORTRAN

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:
https://civilica.com/doc/80819