

## عنوان مقاله:

بهینه سازی عرضه پل های با دو خط عبور به روش الگوریتم ژنتیک

## محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی یافته های نوین در مهندسی عمران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

نگار اخوان - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران- سازه دانشگاه محقق اردبیلی

هوشیار ایمانی کله سر - عضو هیئت علمی دانشگاه محقق اردبیلی

حسین شایقی - عضو هیئت علمی دانشگاه محقق اردبیلی

## خلاصه مقاله:

با توجه به وسعت و عظمت سازه هایی مثل پل چون هزینه اجرای چنین پروژه هایی از محل سرمایه های ملی استفاده می شود، از هدر رفتن این سرمایه ها چه از لحاظ مالی و چه از جهت معادن باید جلوگیری نمود. در مقاله حاضر الگوریتم ژنتیک برای به دست آوردن شکل مقطع بهینه عرشه پل با شاهتیرهای T شکل با تکیه گاه ساده با مینیمم کردن هزینه استفاده می شود. پارامترهای طراحی ابعاد هندسی سازه شامل ابعاد سطح مقطع و تعداد شاهتیرها هستند. تابه هزینه عرشه پل یا همان تابع هدف که باید با برآورده کردن محدودیت های طراحی و آیین نامه ای مینیمم شود، شامل هزینه بتن، هزینه آرماتور، هزینه قالب بندی و هزینه نیروی انسانی می باشد. در این تحقیق بهینه سازی به روش الگوریتم ژنتیک برای پل های با عرشه دو خط عبور با دهانه های 10 متر تا 50 متر انجام شده است.

## کلمات کلیدی:

بهینه سازی، عرشه پل، الگوریتم ژنتیک، پل با شاهتیرهای T شکل

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/209334>

