

## عنوان مقاله:

ارائه ساختاری جدید از الگوریتم ژنتیک و بکارگیری آن در مدل ترکیبی شبیه سازی-بهینه سازی در طراحی بهینه سیستم احیاء آبهای زیرزمینی به روش پمپاژ-تصفیه

## محل انتشار:

ششمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

سیدمرتضی هاشمی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه علم و صنعت

عباس افشار - استاد دانشکده عمران دانشگاه علم و صنعت

علی فرحی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه علم و صنعت

## خلاصه مقاله:

در این تحقیق با ارائه یک ساختار جدید از الگوریتم ژنتیک آن را برای یک مسئله طراحی بهینه سیستم احیا آلودگی آب زیرزمینی به روش پمپاژ تصفیه بکار بردیم الگوریتم ارائه شده براساس ضعف اساسی الگوریتم ژنتیک در همگرا شدن بهجواب بهینه سراسری پایه گذاری شده است این الگوریتم از دو بخش جستجوی سراسری توسط الگوریتم ژنتیک و جستجوی موضعی توسط الگوریتم دسته جمعی ذرات تشکیل شده است روندکار به این صورت است که ابتدا با استفاده از مدل دلهای شبیه ساز جریان و آلودگی آب زیرزمینی ناحیه مورد مطالعه را شبیه سازی می کنیم سپس با لینک کردن این مدل با مدل بهینه ساز نوشته شده برای مسئله پمپاژ تصفیه و استفاده از تابع هدف هزینه این عملیات مقادیر بهینه متغیرهای طراحی سیستم احیا آبخان را بدست می آوریم.

## کلمات کلیدی:

احیاء آبهای زیرزمینی، پمپاژ تصفیه، بهینه سازی، شبیه سازی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/121171>

