

عنوان مقاله:

مروری بر روش های بهینه سازی سیستم های منابع آب

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی پژوهش های نوین در مهندسی و علوم کاربردی (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسنده:

سارا ثمین فر - دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد مهندسی عمران- گرایش مهندسی آب و سازه های هیدرولیکی، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران.

خلاصه مقاله:

منابع آب شیرین در جهان محدود است و عواملی مثل تغییر اقلیم و خشکسالی، سیل، جنگل زدایی، افزایش آلودگی گازهای گلخانه ای و استفاده بیهوده از آب می توانند باعث کمبود منابع شوند. افزایش رقابت بر سر آب و افزایش کم آبی در بسیاری از مناطق لزوم استفاده از شیوه های مدیریتی برای پیشگیری از بحران آب و پیامدهای ناشی از آن را نشان می دهد بهینه سازی سیستم های منابع آبی از جمله شیوه های مدیریتی است که می تواند از بروز کم آبی و تنش های آبی جلوگیری نماید. الگوریتم های بهینه سازی فرا ابتکاری متعددی برای طراحی بهینه شبکه های توزیع آب به کار می رود که هر الگوریتم دارای ویژگی هایی می باشد از جمله الگوریتم هایی که میتوان در بهینه سازی سیستم های منابع آبی استفاده کرد الگوریتم تکاملی ذرات، کلونی مورچگان، ژنتیک، الگوریتم تکامل تفاضلی، الگوریتم قورباغه و یا ترکیبی از این الگوریتم ها می باشد. موضوعی که در این مقاله مورد بررسی قرار می گیرد الگوریتم قورباغه و تلفیق آن با سایر روش ها می باشد.

کلمات کلیدی:

بهینه سازی، الگوریتم جهش قورباغه، الگوریتم بهبود یافته جهش قورباغه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1306522>

