

عنوان مقاله:

مقایسه بهینه سازی بهره برداری از مخزن سد دز با استفاده از الگوریتم جستجوی هارمونی و الگوریتم SCE

محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس ملی هیدرولیک ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

آزاده بابایی ماهانی - بخش مهندسی آب، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران

کوروش قادری - بخش مهندسی آب، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران

خلاصه مقاله:

مسائل بهره برداری از مخزن مثل سایر مسائل واقعی در طبیعت چند منظوره و غیر همگرا هستند. تابع هدف و محدودیت های اینگونه مسائل بهینه سازی از روابط غیرخطی پیروی می کنند. به همین دلیل روش های برنامه ریزی ریاضی مانند روش برنامه ریزی خطی (LP) برنامه ریزی پویا (DP)، برنامه ریزی غیر خطی (NLP) و ... قدرت کارایی کافی را برای حل این مسائل ندارند. در سال های اخیر الگوریتم های فراکاوشی با پیشرفتی سریع در مسائل پیچیده و مشکل بهینه سازی مورد استفاده قرار گرفته اند، که با استقبال زیادی مواجه شدند. در این مقاله، به مقایسه بین دو الگوریتم جستجوی هارمونی و الگوریتم بهینه سازی SCE پرداخته شده است. نتایج عددی بدست آمده از هر دو روش بیانگر کارا بودن الگوریتم SCE با تعداد تکرار کمتر نسبت به الگوریتم جستجوی هارمونی می باشد.

کلمات کلیدی:

بهره برداری مخزن، سد دز، الگوریتم SCE، الگوریتم جستجوی هارمونی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/437842>

