

عنوان مقاله:

بررسی تحویل 12 ساعته آب با استفاده از الگوریتم یادگیری سارسای فازی FSL در کانال های آبیاری

محل انتشار:

اولین کنگره بین المللی آب، خاک و علوم محیطی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

کاظم شاهوردی - پژوهشگر پسادکتری، گروه سازه های آبی دانشگاه تربیت مدرس

محمدجواد منعم - دانشیار، گروه سازه های آبی دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

با توجه به ساختار شبکه های موجود، روش بر حسب درخواست ضمن افزایش انعطاف پذیری نسبت به روش گردشی و عدم نیاز به زیرساخت های پرهزینه روش بر حسب تمایل برای بهبود راندمان و کفایت تحویل آب در شبکه های آبیاری موجود قابل اجرا می باشد. با توجه به تعداد زیاد سازه ها در یک کانال، چالش مهمی که در این روش وجود دارد، نحوه استخراج دستورالعمل بهره برداری می باشد. روش FSL (Fuzzy Sarasa Learning) برای این منظور توسعه یافته است. در این تحقیق، دو سناریو شامل: روش تحویل 24 ساعته (روش مرسوم) و 12 ساعته (روش جدید) با استفاده از مدل FSL در کانال عقیلی شرقی بررسی شده و مقایسه می شوند. نتایج نشان داد شاخص های عمق و دبی برای هر دو سناریو قابل قبول می باشد. در نتیجه می توان زمان تحویل در شبکه های مرسوم را از 24 ساعت به 12 ساعت کاهش داد تا بیشترین انطباق با نیاز آبی گیاه حاصل شود.

کلمات کلیدی:

بهبود تحویل، دستورالعمل بهره برداری، مدیریت آب، FSL

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/827653>

