

عنوان مقاله:

تحلیل و ارزیابی عملکرد شبکه های توزیع آب با استفاده از معیارهای عملکرد و شاخص پایداری قطعی و فازی

محل انتشار:

کنگره علوم و مهندسی آب و فاضلاب ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

شیوا بختیاری - کارشناسی ارشد مهندسی عمران مدیریت منابع آب

حمیدرضا صفوی - دانشیار دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی اصفهان

محمدحسین گل محمدی - استادیار دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی اصفهان

خلاصه مقاله:

شبکه های توزیع آب به عنوان بخشی از تاسیسات توزیع آب، یکی از اصلیتین قسمت های پروژه های آبرسانی می باشند. در این تحقیق تحلیل شبکه ها بر اساس تحلیل مبتنی بر تقاضا صورت گرفته و روشی با استفاده از منطق فازی جهت محاسبه معیارهای عملکرد شامل قابلیت اطمینان در زمان، قابلیت اطمینان ترکیبی (قابلیت ارتجاع، سن آب و آنتروپی)، برگشت پذیری و آسیب پذیری ارایه شده که در آن شاخص پایداری شبکه آبرسانی با استفاده از قابلیت های تابع عضویت در منطق فازی توسعه یافته است. کارایی روش جدید در شبکه های پرکاربرد دوحلقه ای و انی تاون مورد مقایسه و ارزیابی قرار گرفته است. نتایج حاکی از آن است که عملکرد شاخص پایداری فازی توسعه داده شده در این تحقیق در مقایسه با روش قطعی، نسبت به واقعیت شبکه از نظر کارشناسی به واقعیت نزدیکتر میباشد

کلمات کلیدی:

شبکه توزیع آب، معیارهای عملکرد، شاخص پایداری، منطق فازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/600269>

