

## عنوان مقاله:

ارزیابی اثرات مدیریت هوشمند فشار بر پارامترهای هیدرولیکی شبکه توزیع آب شرب؛ مطالعه موردی: شهر قهدریجان، اصفهان

## محل انتشار:

دومین همایش ملی مدیریت کیفیت آب و چهارمین همایش ملی مدیریت مصرف آب با رویکرد کاهش هدررفت و بازیافت (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسنده:

محمد صالح ابراهیمی - کارشناس دفتر سیستم های کنترل و انرژی آبفا اصفهان

## خلاصه مقاله:

یکی از مباحث اصلی در بهره برداری شبکه های توزیع آب، مدیریت فشار است. در این راستا، تنظیم بهینه شیرهای فشارشکن می تواند فشار مناسب را برای مصرف کننده، کاهش میزان هدررفت واقعی و کاهش تعداد حوادث در شبکه را به همراه داشته باشد. در این پژوهش با تاکید بر افزایش پایداری و اطمینان پذیری، مراحل استقرار یک سامانه مدیریت هوشمند فشار تشریح شده است. مراحل مذکور بر روی مطالعه موردی اجرا و نتایج آن در طول شش ماه مورد ارزیابی قرار گرفته است. با اجرای مدیریت هوشمند فشار در محدوده مطالعاتی نوسانات فشار در طول ۲۴ ساعت از ۱۰ متر به ۲ متر آب کاهش یافته و حداقل دبی شبانه از حدود ۱۸ لیتر بر ثانیه با ۵۰ درصد کاهش به حدود ۹ لیتر بر ثانیه رسیده است. همچنین تعداد حوادث شبکه توزیع در طول شش ماه اجرای مدیریت هوشمند فشار نسبت به مدت مشابه سال قبل ۲۰ درصد کاهش داشته است. جمیع نتایج نشاندهنده کارایی مناسب راه حل پیشنهادی در شبکه توزیع مورد مطالعه می باشد

## کلمات کلیدی:

مدیریت هوشمند فشار، هوشمندسازی شبکه آبرسانی، پایداری و اطمینان پذیری، سامانه پشتیبان تصمیم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1975512>

