

عنوان مقاله:

مطالعه و بررسی تاثیر هوشمندسازی مدیریت و کنترل منابع آب از راه دور در شهر پره سر

محل انتشار:

اولین همایش ملی مدیریت کیفیت آب و سومین همایش ملی مدیریت مصرف آب (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مریم کریمی - دانشجوی کارشناسی ارشد

شهرام فلاحتکار - استادیار، مهندسی مکانیک، دانشگاه آزاد اسلامی واحد فومن و شفت

خلاصه مقاله:

در عصر کنونی، مسائل مربوط به تجهیزات و تاسیسات آبرسانی شهری بسیار مهم تلقی میشوند و دارای اهمیت بسیاری در تمدن، رفاه و آسایش جوامع انسانی هستند. از طرفی دیگر عمر بالای شبکه های آبرسانی موجود، فشار مضاعف بر نحوه کنترل تاسیسات وارد نموده و کنترل آنها را نیازمند دقتی حساس تر و بیشتر نموده است. پیشبینی تقاضای آب برای برنامه ریزی و بهره برداری از آبرسانی از اهمیت ویژه ای برخوردار است تا از خدمات مداوم در مقادیر مناسب از نظر کمیت و فشار اطمینان حاصل شود. بدین منظور نخست میبایست شناخت مناسبی از شبکه توزیع آب به دست آورد. پس از آن، با توجه به چالشها و نقاط قوت و ضعف شبکه، راه کاری مناسب به دست آورد و از طریق آن بتوان بهره برداری هدفمندی برای کنترل از راه دور برای تاسیسات انجام داد تا مشکلات مذکور تا جایی که ممکن است کاهش یابد. در مطالعه حاضر به منظور اعتبارسنجی ابتدا حل عددی انجام شده با شواهد تجربی به دست آمده مقایسه میشود. پس از اطمینان از صحت حل عددی، تحلیل هیدرولیکی به سمتی سوق داده میشود تا سعی شود فشار مناطق مختلف شبکه در حد قابل قبول و کنترل شده ای حفظ شود و از مقادیر نسبتا زیاد که موجب آسیب به شبکه و مقادیر نسبتا پایین که سبب نارضایتی مشترکین میشود، جلوگیری شود.

کلمات کلیدی:

حل عددی، مدیریت آب، کاهش هدررفت آب، کنترل فشار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1443018>

