

عنوان مقاله:

ارزیابی صرفه جویی در مصرف آب خانگی به واسطه استفاده از قطعات کاهنده مصرف

محل انتشار:

مجله آب و فاضلاب، دوره 18، شماره 62 (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

احمد ملکی نسب - کارشناس ارشد مهندسی عمران - آب، دانشگاه صنعتی شریف

احمد ابریشم چی - استاد دانشکده مهندسی عمران دانشگاه علم و صنعت ایران

مسعود تجریشی - دانشیار دانشکده مهندسی عمران دانشگاه علم و صنعت ایران

خلاصه مقاله:

رشد جمعیت و توسعه اقتصادی - اجتماعی موجب افزایش تقاضای آب شهری شده است. به طور معمول، مصرف آب خانگی اصلی ترین بخش مصرف آب شهری را تشکیل می دهد. از جمله مؤثرترین اقدامات برای صرفه جویی در مصرف آب خانگی، استفاده از قطعات و تجهیزاتی می باشد که بدین منظور طراحی شده اند. در این مقاله، استفاده از قطعات کاهنده مصرف شامل سرشیر و سردوش کم مصرف آب، در سطح شهر کاشان مورد ارزیابی قرار گرفته است. برای این منظور از میان مشترکین خانگی شهر کاشان دو گروه 40 تایی شاهد و تیمار به صورت تصادفی انتخاب شد. قطعات کاهنده مصرف در منازل گروه تیمار نصب گردید و مصرف آب دو گروه در یک دوره یک ماهه بررسی شد. طبق نتایج تحقیق، نصب این قطعات حدود 22 درصد مصرف آب خانگی را کاهش می دهد. بررسی تقاضا و تأمین آب شهر کاشان در سالهای آینده نشان می دهد که استفاده از این قطعات در سطح شهر می تواند نیاز به اجرای طرحهای آینده تأمین آب را تا 6 سال به تأخیر اندازد. برآورد نسبت سود به هزینه استفاده از این روش صرفه جویی برای شهر کاشان در حدود 5/8 به 1 می باشد. در انتها، رضایت مصرف کنندگان از کیفیت کارکرد قطعات نیز بررسی شده است.

کلمات کلیدی:

قطعات کاهنده مصرف، صرفه جویی آب، مصرف آب خانگی، مدیریت تقاضا، رضایت مصرف کننده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/293731>

