

عنوان مقاله:

ملاحظات پیرامون موثرترین عوامل دستیابی ژاپن به کمترین هدررفت فیزیکی سامانه های آبرسانی

محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

نعمت حسنی - دانشیار دانشکده مهندسی عمران، آب و محیط زیست، دانشگاه شهید بهشتی

سجاد مقتدر - فوق لیسانس مهندسی مکانیک

میلااد احمدنژاد - دانشجوی فوق لیسانس مهندسی صنایع

خلاصه مقاله:

نشت یابی و مقابله با آن در شبکه های توزیع شهری و روستایی و همین طور شبکه داخلی مصرف کننده از اهمیت ویژه ای برخوردار است. کشورهای توسعه یافته در مقایسه با کشورهای کمتر توسعه یافته از میزان نشت کمتری برخوردار هستند. در این میان کشور ژاپن تقریباً دارای کمترین میزان نشت از شبکه های توزیع آب است. ایران نیز در شهرهای مختلف دارای نشتهای متفاوت می باشد که متوسط آن با متوسط جهانی فرق زیادی ندارد. با عنایت به اینکه بخش عمده ای هدررفت آب به صورت نشت از بدنه لوله ها و محل اتصالات آنها می باشد، لذا جنس لوله و اتصال آن نقش اصلی را در میزان هدر رفت آب از شبکه بصورت نشت دارد. در این مقاله ضمن بررسی میزان نشت در بعضی شهرهای کشورهای مختلف، به ارتباط بین جنس لوله ها و اتصالات آنها با میزان نشت آب از سامانه های توزیع ژاپن بعنوان کشور دارای کمترین میزان هدررفت فیزیکی آب پرداخت شده است. روند بهسازی شبکه های توزیع در توکیو بعد از جنگ جهانی دوم و کشور ژاپن بویژه بعد از زلزله سال ۱۹۹۵ کوبه، بعنوان نمونه های شاخص در فرایند بهسازی سامانه های آبرسانی در راستای کاهش هدر رفت در شرایط عادی و شرایط اضطراری ناشی از بلایا و سوانح بحث شده است. استفاده مستمر و روز افزون لوله های چدن داکتیل با اتصالات ضدلرزه و رانش و نشت یابی قوی و پیشرفته، موثرترین عامل در کاهش هدر رفت آب از سامانه های آبرسانی آن کشور در برنامه های مدیریت توزیع آب آشامیدنی در توکیو و شهرهای بزرگ ژاپن میباشد.

کلمات کلیدی:

نشت آب، لوله چدن داکتیل، اتصالات ضدلرزه، ژاپن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1443161>

