

## عنوان مقاله:

کاربرد سامانه های GIS و 122 در بهبود نرخ شکست لوله ها در شبکه توزیع آب شهری در راستای کاهش هدر رفت آب

## محل انتشار:

دومین همایش ملی مدیریت مصرف آب با رویکرد کاهش هدر رفت و بازیافت (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

بهنام حذار - دکتری ریاضی کاربردی گرایش بهینه سازی. شرکت آب و فاضلاب منطقه ۵ شهر تهران.

کیامرث تقی زاده - کارشناسی ارشد مهندسی محیط زیست. شرکت آب و فاضلاب منطقه ۵ شهر تهران.

## خلاصه مقاله:

بدیهی است که وقوع حوادث و اتفاقات در شبکه آبرسانی منجر به هدر رفت آب میشود. این فرایند دارای ارزش اقتصادی بالایی بوده و میتواند ضرر و زیان مالی قابل توجهی را متوجه شرکت های آب و فاضلاب کند. سالانه حدود 20 درصد از کل درآمدهای شرکتهای آب و فاضلاب صرف عملیات ترمیم اجزای حادثه دیده شبکه میشود. (در این راستا برخورد صحیح با مساله حوادث در شبکه توزیع و کسب حداکثر اطلاعات از آن و تجزیه و تحلیل صحیح آنها میتواند در شناسایی نقاط ضعف فنی و تشکیلاتی ساختار صنعت آب و فاضلاب موثر واقع شده و با استفاده از آن از اتالف بیشتر آب و همچنین صرف هزینه های مرتبط جلوگیری کرد. شناخت حوادث در شبکه های توزیع و آبرسانی و ارزیابی پیامدهای آن، یکی از مسایل مهم در برنامه های کاهش آب بدون درآمد می باشد. در واقع آنچه که جمع آوری دقیق و کامل اطلاعات حوادث شبکه را ضروری می سازد، لزوم اطلاع دقیق از شرایط فعلی حاکم بر شبکه، افزایش دقت در محاسبات و ارایه پیشنهاد های مبتنی بر شرایط موجود با نگاه به افق پیش رو است که از ملزومات برنامه کاهش آب بدون درآمد در شبکه های آبرسانی شمرده می شود. در این مقاله ضمن معرفی انواع حادثه و علل آن به تجزیه و تحلیل حوادث و بررسی نرخ شکست در برابر قطر و سن لوله ها در شبکه توزیع و انشعاب می پردازیم.

## کلمات کلیدی:

حوادث، شبکه های توزیع و آبرسانی، آب بدون درآمد، تجزیه و تحلیل آماری، نرخ شکست

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/990454>

