

## عنوان مقاله:

بررسی آب تلف شده و رسوب در سیستم لوله کشی و شبکه توزیع آبرسانی شهری

## محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی یافته های پژوهشی در مهندسی عمران، معماری و شهرسازی (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسنده:

محمدرضا شعبانلو - کارشناس ارشد سازه - موسسه آموزش عالی عمران و توسعه همدان

## خلاصه مقاله:

تصمیمگیری برای بهسازی شبکه های توزیع آب به روش سنتی بر اساس برخی شاخصهای ساده مانند تعداد حوادث است که عوامل مکانیکی، هیدرولیکی و کیفی متعددی در این فرآیند دخیل هستند. بدیهی است که تصمیمگیری در مورد بهسازی شبکه های آب با افزایش تعداد عوامل و تعامل آنها با یکدیگر بسیار دشوار به نظر میرسد. تهیه، اجرا و ارزیابی مدل مفهومی برای اولویت بندی بهسازی لوله ها به عوامل اساسی در مقوله های فیزیکی، هیدرولیکی و تجربی میباشد. به منظور سازماندهی طیف گسترده ای از داده ها برای استفاده در مدل های تصمیم گیری، از جمله طرحهای با هدف بهینه سازی شبکه توزیع، استفاده از سیستمهای اطلاعات جغرافیایی، اصلاح اتصالات و... ضروری است. با تعیین و معرفی عوامل دخیل در بهسازی شبکه های آب، ارائه مدلی یکپارچه متشکل از مدل های مفهومی، تحلیل هیدرولیکی و مدل های شکست برای اولویت بندی طرحهای بهسازی ضروری است. با استفاده از داده های ارائه شده از یک شبکه واقعی، با در نظر گرفتن میزان هدررفت و رسوب جز مزایای روش پیشنهادی ارزیابی می شود. بر اساس نتایج به دست آمده، فاکتور سن در بین سایر پارامترهای فیزیکی و فشار در بین عوامل هیدرولیکی بیشترین تاثیر را در ترسیم مدل بهسازی دارد. اهمیت طول لوله نیز به میزان قابل توجهی مهم است. علاوه بر این، میتوان نتیجه گرفت که با استفاده از این روش میتوان مدیریت بازسازی شبکه های لوله را بهینه کرد.

## کلمات کلیدی:

آب تلف شده، بهینه سازی، شبکه توزیع، آبرسانی شهری، رسوب.

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1650776>

