

## عنوان مقاله:

شناسایی نشت بر مبنای بهینه یابی به روش کلونی مورچه ها در شبکه های توزیع آب

## محل انتشار:

نهمین کنفرانس هیدرولیک ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

سیاوش یزدانی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران - آب

یوسف حسن زاده - استاد دانشکده عمران دانشگاه تبریز

محمود فغفور مغربی - دانشیار گروه مهندسی عمران

## خلاصه مقاله:

نشت در شبکه های توزیع آب در صد قابل توجهی از تلفات آب به حساب نیامده فیزیکی را تشکیل می دهد در این مقاله مکان یابی نشت و تعیین مقدار آن براساس روشی برپایه بهینه سازی از طریق کالیبراسیون مدل هیدرولیکی فشارهای گره ای شبکه توزیع آب شهری به کمک نرم افزار epanet2 و برنامه بهینه سازی نوشته شده در نرم افزار MATLAB صورت گرفته است کالیبراسیون شبکه مدل برای کمیته کردن اختلاف میان داده های اندازه گیری شده فشارهای گره ای و داده های محاسباتی توسط نرم افزار به روش کلونی مورچه ها انجام می گیرد به منظور بررسی کارایی روش کلونی مورچه ها در زمینه کالیبراسیون تحلیل ها روی شبکه واقعی با ایجاد نشت فرضی صورت گرفت که نتایج به دست آمده کارآمدی روش در شناسایی موقعیت و مقدار نشت در گره های شبکه را نشان میدهد.

## کلمات کلیدی:

کالیبراسیون، شبکه توزیع آب، نشت یابی، بهینه سازی، کلونی مورچه ها

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/96283>

