

## عنوان مقاله:

توسعه الگوریتم شناسایی محل ورود آلودگی به شبکه توزیع آب

## محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس ملی هیدرولیک ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

سارا نظیف - استادیار دانشکده مهندسی عمران پردیس دانشکده های فنی دانشگاه تهران

حمید حسامی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران آب پردیس دانشکده های فنی دانشگاه تهران

## خلاصه مقاله:

امکان ورود عمدی و یا تصادفی مواد آلاینده به شبکه های توزیع آب شهری یکی از مخاطراتی است که امروزه سلامت آب شرب تحویلی به مصرف کنندگان را تهدید می نماید. با توجه به پیچیدگی رفتار هیدرولیکی و اندر کنش های کیفی میان مواد مختلف موجود در آب، اتخاذ تصمیمات اشتباه در راستای مدیریت این مخاطرات می تواند موجب پخش بیشتر آلودگی در شبکه و بحرانی تر شدن اوضاع گردد. اولین گام در تعیین اقدامات پیشگیرانه در مورد تهدیدات آلودگی، تعیین محل ورود آلودگی به شبکه می باشد. این امر همچنین در تشخیص و تعیین نقاط ضعف امنیتی و یا حساس شبکه موثر است. در این مقاله الگوریتمی معرفی می شود که براساس سرعت جریان و ماهیت تغییرات غلظت آلاینده در طول زمان و اطلاعات به دست آمده از سنجنده های آلاینده ها در شبکه توزیع آب، نقاط محتمل ورود آلودگی به شبکه توزیع آب را مشخص می کند. خروجی این الگوریتم گام موثری در اتخاذ تصمیمات صحیح در ارتباط با مدیریت آلودگی در شبکه توزیع آب خواهد بود.

## کلمات کلیدی:

شبکه های توزیع آب، آلودگی، سنجنده های آلودگی، محل ورود آلودگی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/437838>

