

## عنوان مقاله:

مقایسه نرم افزارهای WaterGEMS و PIPENET در سیستم های توزیع آب شرب و سرویس نیروگاه سیکل ترکیبی ارومیه

## محل انتشار:

سومین کنگره علوم و مهندسی آب و فاضلاب ایران (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

ام البنین خلیلی - کارشناس گروه فرآیند، شرکت موندکو ایران، تهران، ایران

میرفرید عطارچی - مدیر گروه فرآیند، شرکت موندکو ایران، تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

در طی دهه های اخیر با پیشرفت صنعت کامپیوتر، بررسی سیستم آبرسانی و توزیع آب با استفاده از نرم افزارهای هیدرولیکی، مورد استقبال زیادی قرار گرفته که تفاوت آن با محاسبات دستی، در سرعت و دقت انجام عملیات و محاسبات می باشد. در این تحقیق از دو نرم افزار هیدرولیکی PIPENET و watergems جهت مدلسازی، تعیین سائز خطوط و بررسی افت فشار شبکه توزیع آب شرب و سرویس نیروگاه سیکل ترکیبی ارومیه استفاده شده است. محاسبات هیدرولیکی با استفاده از مدول استاندارد انجام شده و برای محاسبه افت فشار در نرم افزارها از معادله دارسی- و یسباخ استفاده شده است. در هر دو نرم افزار نتایج برای بدترین سناری و بررسی شده است. برای سیستم های توزیع آب شرب و سرویس نیروگاه ها که به پیچیدگی آب شهری نمی باشند از نرم افزار PIPENET به علت اینکه محیط این نرم افزار راحت تر بوده، استفاده می گردد. همچنین در این نرم افزار مدلسازی زانویی و شیرآلات بهتر از نرم افزار watergems می باشد.

## کلمات کلیدی:

و PIPENET، Water, GEMS، شبکه توزیع آب، هیدرولیک، بهینه سازی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1184220>

