

## عنوان مقاله:

بررسی اثر مشخصات لوله بر میزان هدررفت در شبکه توزیع آب شرب شهر شیرگاه

## محل انتشار:

سومین همایش ملی مدیریت منابع آب نواحی ساحلی (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

سحر لسایی - فارغ التحصیل موسسه آموزش غیردولتی- غیرانتفاعی صالحان

رامین فضل اولی - دانشیار دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

مرتضی دیان - کارمند شرکت آب و فاضلاب روستایی استان

نیما نیک صفت - کارمند شرکت آب و فاضلاب شهری استان مازندران

## خلاصه مقاله:

شبکه های آبرسانی به عنوان یک سیستم هیدرولیکی انتقال و توزیع آب، همواره در کانون توجه محققین قرار دارد. عامل انتقال آب در شبکه ها اختلاف انرژی (هد فشاری) است؛ اما در اثر اضافه فشار شبکه پدیده نامطلوب نشت که ارتباط مستقیم با فشار دارد، بروز میکند. این تحقیق با هدف کنترل فشار و نشت در شبکه انتقال آب شهر شیرگاه در استان مازندران به کمک نرم افزار Water Gems انجام شد. طبق نتایج مدلسازی و محاسبات انجام شده میزان نشت در شبکه انتقال آب شیرگاه 37/6 درصد میباشد. استفاده از شیرهای فشارشکن و اجرای طرح مدیریت هوشمند فشار، به طور میانگین سبب کاهش 21 درصد فشار کل شبکه و کاهش 21/4 درصد میزان نشت میگردد. همچنین فشار رابطه مستقیم با تعداد حوادث داشته؛ به طوریکه هرچه فشار بیشتر باشد، تعداد حوادث افزایش مییابد و بیشترین حادثه براساس جنس لوله متعلق به لوله های فولادی بوده است. نتایج نشان داد که عامل فشار محسوس تر از عامل عمر لوله ها باعث ایجاد حوادث در این شهر میشود.

## کلمات کلیدی:

توزیع آب، اختلاف انرژی، کنترل فشار، مدل سازی و شیرهای فشارشکن

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/950946>

