

عنوان مقاله:

ارزیابی کارآیی و عملکرد سیستمهای آبیاری قطره ای فضای سبز شهری (مطالعه موردی بلوار شهید برونسی مشهد)

محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مرصیه خرمی - کاندید دکتری آبیاری و زهکشی دانشگاه فردوسی مشهد

مجتبی شیاسی ارانی - کاندید دکتری آبیاری و زهکشی دانشگاه فردوسی مشهد

حسین انصاری - عضو هیات علمی گروه مهندسی آب دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد.

خلاصه مقاله:

سیستمهای آبیاری تحت فشار به لحاظ پتانسیل ایده آل در توزیع آب با راندمان بالا یک راه حل مطمئن برای استفاده ی بهینه از منابع آب میباشد. به طور خاص سیستم آبیاری موضعی در صورت طراحی، اجرا و بهره برداری مناسب قادر به کسب راندمان بالایی میباشد. اما اگر بدون نظارت بر بهره برداری این سیستمها، صرفا سعی در گسترش آنها شود، قادر به ارایه ی فواید اسمی خود نمیشوند. بدین منظور برای پی بردن به نقاط ضعف و قدرت این سیستمها، ارزیابی عملکرد سیستم آبیاری قطره ای فضای سبز بلوار برونسی شهر مشهد مدنظر قرار گرفت. اندازه گیریهای مربوط به دو سری قطره چکان تنظیم شونده شرکتهای یوروپلاس و نتافیم به ترتیب با دبیهای 4 و 8 لیتر بر ساعت این سیستم نشان داد که راندمان کاربرد سیستم برای قطرهچکانهای 8 لیتر بر ساعت برابر با 81/6 درصد و برای قطره چکانهای 4 لیتر بر ساعت برابر با 57/7 درصد است. همچنین یکنواختی ریزش برای قطره چکانهای 4 و 8 لیتر بر ساعت به ترتیب 87/9 و 35/8 و راندمان کاربرد کمترین ربع نیز 77/6 و 54/8 به دست آمد. میزان راندمان محاسبه شده و یکنواختی آماری دبی خروجی هم برای کل سیستم آبیاری به ترتیب برابر 61/7 و 41/4 درصد بود که نشان از عملکرد و کارایی ضعیف سیستم داشته است. ضمنا نتایج مربوط به کلیه فاکتورهای ارزیابی، حاکی از کارکرد مناسب سیستم با قطره چکانهای 8 لیتر بر ساعت نسبت به سیستمهای با قطره چکانهای 4 لیتر بر ساعت است.

کلمات کلیدی:

آبیاری قطره ای، ارزیابی، راندمان کاربرد، یکنواختی توزیع، فضای سبز.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/950852>

