

عنوان مقاله:

مطالعه موردی بررسی تاثیر خطای اندازه گیری مصرف آب کولرهای آبی بر هدررفت ظاهری و سهم آن از تولید در شهر کاشان

محل انتشار:

دومین همایش ملی مدیریت مصرف آب با رویکرد کاهش هدر رفت و بازیافت (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

حسین پهلوان زاده - مدیر دفتر مدیریت مصرف و کاهش آب بدون درآمد، شرکت آب و فاضلاب کاشان

حسین تحقیقی - کارشناس نگهداری و تعمیرات پیشگیرانه، شرکت آب و فاضلاب کاشان،

خلاصه مقاله:

سادگی سیستم، نصب آسان و قیمت مناسب کولرهای آبی سبب شده است در بسیاری از مناطق گرمسیر ایران به عنوان پرکاربردترین تجهیزات سرمایشی به کار روند. میزان مصرف آب کولر در تحقیقات گوناگونی مورد بررسی قرار گرفته و با توجه به اقلیم جغرافیایی و وضعیت آب و هوایی مقادیر متفاوتی در مصرف روزانه و ساعتی آنها ثبت شده است. در این پژوهش گستردگی استفاده از کولرهای آبی در شهرهای گرمسیری دشت کاشان و سهم آنها از حجم استحصال شده از منابع تامین در فصول پیک بررسی و به راهکارهای برون رفت از این مشکل نظیر جایگزینی با سایر تجهیزات سرمایشی، بهبود راندمان عملکرد، نصب سایبان و ... اشاره گردیده است. به منظور اندازه گیری مصرف آب کولر آبی در سایه و آفتاب در شهر کاشان مطالعه میدانی انجام شده که در آنها از کولر با ظرفیت 4000 و کنتور با دقت کلاس (R160)C استفاده شده است. با توجه به دبی پایین مصرف آب کولرها و عدم توانایی بسیاری از کنتورهای مشترکین در اندازه گیری آب مصرفی در ساعتهایی از شبانه روز که کولر تنها مصرف کننده آب میباشد مقدار خطای ناشی از عدم دقت کنتور و تاثیر آن بر افزایش هدررفت ظاهری نیز بررسی شده است. مطابق نتایج حاصل از این پژوهش مصرف کولر در سایه 200 لیتر در روز و در آفتاب 292 لیتر در روز میباشد. لذا سهم 31 درصدی مصرف کولرهای آبی از کل تولید و همچنین سهم 43 درصدی ناشی از دقت تجهیزات اندازه گیری نسبت به کل هدررفت ظاهری قابل تامل میباشد.

کلمات کلیدی:

کولر آبی، خطای کنتور، هدررفت ظاهری، مدیریت مصرف

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/990522>

