

عنوان مقاله:

روش ترکیبی استحصال آب باران و پساب بی ضرر خانگی جهت تامین بخشی از آب مورد نیاز شهری (مطالعه موردی: مشهد)

محل انتشار:

ششمین همایش ملی سامانه های سطوح آبگیر باران (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

محمدتقی دستورانی

خلاصه مقاله:

امروزه تامین آب مورد نیاز خصوصا برای شهرهای بزرگ و پرجمعیت واقع در مناطق خشک و نیمه خشک به یک چالش بزرگ مدیریتی در این مناطق تبدیل شده است. در چنین شرایطی افزایش بهره وری آب در اینگونه شهرها و نیز فراهم کردن منابع جدید تامین آب می تواند راهکارهایی جهت کمک به حل این معضل باشد. در این خصوص استحصال آب باران از سطوح عایق خانگی همچون پشت بام ها و نیز استفاده از پساب های بی ضرر خانگی و بازچرخانی می تواند تاثیر قابل توجهی در کاهش تقاضا در مناطق شهری داشته باشد. در تحقیق حاضر روش ترکیبی استحصال آب باران و پساب بی ضرر خانگی جهت تامین بخشی از آب مورد نیاز خانوار در شرایط مشهد مورد بررسی قرار گرفته است. پس از نصب تجهیزات و راه اندازی سیستم در یک منزل مسکونی ورودی ها و خروجی های سیستم در یک دوره مناسب زمانی مورد اندازه گیری قرار گرفت. پس از تجزیه و تحلیل داده های بدست آمده مشخص شد که ضریب رواناب حدود 75 درصد برای پشت بام می تواند مدنظر قرار گیرد و حدود 40 تا 50 درصد آب مورد نیاز خانوار قابل تامین از طریق این سیستم می باشد. این روش ترکیبی با داشتن پساب بی ضرر مشکل عدم وجود رواناب حاصل از بارندگی در تابستان در این مناطق را برطرف نموده و یک جریان همیشگی آب قابل استحصال در سیستم فراهم می کند البته جهت توسعه و تشویق شهروندان در بکارگیری این روش یک سری اقدامات فرهنگی، تشویقی و قانونگذاری مورد نیاز می باشد.

کلمات کلیدی:

آب باران، استحصال آب، مناطق مسکونی، پساب، مشهد، آب شهری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/921000>

