

عنوان مقاله:

معرفی سیستم نوین هوشمند استحصال آب خاکستری به منظور استفاده مجدد از آن

محل انتشار:

چهارمین همایش بین المللی افق های نوین در علوم کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مصطفی کشتکار - دانشجوی دکتری علوم و مهندسی محیط زیست دانشگاه شهید بهشتی

رومینا سیاح نیا - استادیار گروه برنامه ریزی و طراحی محیط زیست، پژوهشکده علوم محیطی دانشگاه شهید

نجم الدین روانان - دانش آموخته کارشناسی ارشد هیدروژئولوژی دانشگاه شهید

خلاصه مقاله:

با توجه به محدودیت ها و توزیع نامناسب مکانی منابع آبی در پهنه جغرافیایی ایران، ضرورت توجه به بهره وری و کارایی استفاده از این منابع با ارزش دوچندان می گردد. طبق آمار بدست آمده بعد از مصارف کشاورزی و صنعت بیشترین میزان مصرف آب به مصارف شهری اختصاص دارد که برای تامین آن نسبت به سایر مصارف، هزینه و زمان بیشتری صرف می شود. میزان قابل توجهی از آب مصرفی به صورت فاضلاب دفع می گردد که می تواند با بکارگیری سیستم های هوشمند و صرف هزینه معقول، تصفیه شده و مجدداً برای مصارف مختلف مانند مصارف شهری، کشاورزی و غیره مورد استفاده قرار گیرد. استفاده مجدد از آب خاکستری راهکاری برای مواجهه با مشکل کم آبی، افزایش بهره وری، کاهش مصرف آب و نیز تسهیل دسترسی افراد بیشتری به منابع آب تلقی گردد. با توجه به مطالب ذکر شده و پیشرفت تکنولوژی، اهمیت طراحی و ساخت دستگاه های هوشمند جهت استحصال و بازگشت آب خاکستری در چرخه های مصرف آشکارتر می شود. این پژوهش به معرفی سیستم نوینی که تحت عنوان سیستم استحصال آبهای نامتعارف ساخته شده است، می پردازد. هدف از طراحی و ساخت این سیستم، ذخیره و کاهش مصرف آب در مصارف شهری بخصوص در سرویس های بهداشتی می باشد. طبق مطالعات انجام شده، نتایج کاربردی به کارگیری این سیستم را می توان در کاهش مصرف آب شهری به میزان 1812% عنوان نمود.

کلمات کلیدی:

پساب، آب خاکستری، استحصال، سیستم هوشمند

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/908238>

