

گزینه های مدیریتی استفاده از فاضلاب تصفیه شده برای آبیاری

مرضیه محسنی^۱ کارشناس ارشد سازه های آبی، دانشگاه شهید باهنر کرمان، بخش مهندسی آب
دکتر محمد جواد خانجانی عضو هیئت علمی گروه مهندسی عمران، دانشگاه شهید باهنر کرمان
*تلفن: ۰۳۴۱۲۵۲۳۰۳۴ پست الکترونیکی: mohseni.marzieh@yahoo.com

چکیده:

موفقیت در استفاده از فاضلاب بازیافت شده برای آبیاری به طور وسیعی وابسته به اتخاذ استراتژی های مناسب در بهینه کردن کیفیت و میزان محصول با حفظ حاصلخیزی خاک و تامین امنیت محیط زیست دارد. در استفاده از فاضلاب چند انتخاب وجود دارد و ترکیبی از این گزینه ها یک راه حل مناسب را برای شرایط موجود ارائه می دهد. مصرف کننده باید اطلاعات اولیه را راجع به منابع فاضلاب و کیفیت آنها داشته باشد تا یک مدیریت مناسب برای استفاده از فاضلاب در کشاورزی داشته باشد. به طور کلی، در اتخاذ یک استراتژی مناسب و کارا در استفاده از فاضلاب برای آبیاری باید نکات زیر را مورد توجه قرار داد: انتخاب محصول، انتخاب روش آبیاری، و پذیرش عملی مدیریت. در این مقاله به همه این مسائل پرداخته می شود و سعی شده است که بهترین راه حل ها برای چگونگی انتخاب نوع محصول و نوع آبیاری با توجه به منبع و کیفیت فاضلاب موجود ارائه شود.

کلید واژه ها: مدیریت، استفاده مجدد از فاضلاب، سیستم های آبیاری، تصفیه

۱- مقدمه:

بازیافت فاضلاب و استفاده از آن به خصوص در آبیاری در این سالها بیشتر مورد توجه قرار گرفته است. هنوز در بسیاری از کشورها برای استفاده از فاضلاب چارچوب قانونی وجود ندارد یا اصولا بسیار ضعیف است و یا فقط به استانداردهای بین المللی که بسیار کلی هستند اکتفا می شود. سازمان حفاظت محیط زیست آمریکا (EPA) در حال تهیه راهنمای جامع مدیریت مسائل زیست محیطی آبیاری با فاضلاب می باشد. هدف استفاده از فاضلاب برای آبیاری، تبدیل فاضلاب موجود به منبعی است که هم نیاز مصرف کننده را تامین کند و هم برای محیط زیست مناسب باشد. به طور کلی استراتژی استفاده از فاضلاب بازیافت شده در کشاورزی شامل ترکیبی از انتخاب محصول، انتخاب روش آبیاری و پذیرش راهکارهای مناسب مدیریتی می باشد. آبیاری با فاضلاب همان قواعد آبیاری های رایج دیگر را دنبال می کند، با این تفاوت که آبیاری با فاضلاب فواید و مضرات بیشتری به خاطر آنچه که فاضلاب شامل آن می شود (مثل مواد غذایی، نمک ها، مواد سمی...) نسبت به منابع معمول آبیاری دارد. باید توجه داشت که در آبیاری با فاضلاب بسته به نوع فاضلاب باید عملیات و تصفیه متفاوتی انجام شود.