

عنوان مقاله:

بررسی اهمیت اقتصادی و زیستی کاربرد پساب فاضلاب شهری در آبیاری فضای سبز زاهدان

محل انتشار:

نهمین کنفرانس ملی مهندسی محیط زیست و منابع طبیعی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

محمد دری - کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی، دانشگاه سیستان و بلوچستان

محمد رضا نورایی - کارشناسی ارشد زراعت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد جیرفت

مهشید قهاری - کارشناس ارشد زیست شناسی، دانشگاه سیستان و بلوچستان

عبدالرضا شهرکی - کارشناس ارشد مدیریت اجرایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان

خلاصه مقاله:

این مطالعه با عنوان اهمیت اقتصادی استفاده از پساب تصفیه شده فاضلاب در آبیاری فضای سبز زاهدان با هدف بررسی توجیه پذیری اقتصادی و مالی و نیز توجیه منافع زیست محیطی ناشی از فرآیند تصفیه فاضلاب استفاده شده است. روش مورد استفاده در سناریوی اول در این پژوهش براساس روش ارزش خالص پروژه و روش نسبت منفعت به هزینه می باشد، داده های مورد استفاده در این پژوهش براساس الگوهای هزینه کرد شرکت آب و فاضلاب استان سیستان و بلوچستان جمع آوری شده است. محدودی مکان طرح شهر زاهدان می باشد. یافته های این مطالعه در سناریوی اول نشان می دهد که انجام طرح پروژه توجیه پذیر نیست در این سناریوی ارزش خالص پروژه طی مدت ۲۰ سال و با نرخ بازدهی ۲۵ درصد بابر ۱۸۲/۲۰۶۵۶۱۷- ریال و همچنین نسبت منفعت به هزینه در این سناریو برابر ۰/۶۸ می باشد. در سناریوی دوم به بررسی کاهش اثرات زیست محیطی ناشی از فرآیند تصفیه فاضلاب قیمت سایه ای تولیدات نامطلوب و کنترل آلاینده ها با استفاده از تابع مسافت نهاده پرداخته شده است. میانگین قیمت سایه ای برای خروجی نامطلوب، شامل اکسیژن موردنیاز بیوشیمیایی و کل اکسیژن موردنیاز شیمیایی (BoD₁ و CoD₂) تصفیه فاضلاب در بازه زمانی بین سال های ۹۴-۹۲ برترتیب ۱۰۰/۰۱-، ۳۱۹/۷۵-، ۵۰/۶- محاسبه گردید. این موضوع بیانگر این است که چنانچه بخواهیم در تصفیه خانه فاضلاب انتشار آلودگی و تولید محصول نامطلوب (CoD و BOD) کاهش دهیم این امر مستلزم تولید کمتر از خروجی مطلوب (آب تصفیه شده) و یا افزایش بکارگیری نهاده ها در بخش تصفیه آلاینده ها و دفع محصولات نامطلوب می باشد. به عبارت دیگر به منظور کنترل آلودگی و انتشار کمتر آلاینده ها یا باید سطح تولید کل کاهش یابد که در نتیجه ستانده مطلوب کمتری تولید شود و یا هزینه های بیشتری در بخش تصفیه و فیلتراسیون خرج و هزینه شود. با توجه به نتایج بدست آمده مشاهده می شود قیمت سایه ای برآورد شده برای آلودگی ها هرچه به پایان دوره نزدیک تر می شویم نظر به افزایش تولید محصول مطلوب (آب تصفیه شده) افزایش یافته و بزرگ تر می شود که خود همان گونه که گفته شد نشان از افزایش هزینه های نهایی کنترل، تصفیه و انتشار کمتر آلاینده ها و آلودگی ها در بخش تولید پساب خواهد داشت.

کلیمات کلیدی:

بررسی اقتصادی، پساب، فاضلاب، تصفیه، زیست محیطی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2035530>

