

عنوان مقاله:

بررسی کیفیت پساب تصفیهخانه فاضلاب کرمانشاه به منظور استفاده مجدد در پرورش ماهی و آبیاری کشاورزی

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی عمران، معماری، مدیریت شهری و محیط زیست در هزاره سوم (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 42

نویسندگان:

فرناز حایری

مهدی امجدیان

سجاد یاری

خلاصه مقاله:

کمبود آب یکی از مشکلات اساسی در کشورهای منطقه و از جمله ایران میباشد. استفاده مجدد از آب مولفهای کلیدی در مدیریت آب بازیابی شده و کامل کردن مدیریت منابع آب است. احیای آب، چرخه آب را از طریق ایجاد یک منبع آب دیگر و کاهش تخلیه فاضلاب به محیط زیست مدیریت میکند. فاضلاب تولید شده در مراکز شهری و صنعتی آب شیرینی است که با تصفیه و پالایش کافی میتواند به راحتی در بخشهای مختلف مورد استفاده قرار گیرد. در بسیاری از کشورهای دنیا از فاضلاب تصفیه شده برای آبیاری و پرورش آبزیان استفاده میکنند. هدف از اجرای این تحقیق استفاده هرچه بیشتر و بهتر از فاضلاب شهری است تا به طریقی بتوانیم این نوع آبهای زاید را وارد چرخه اقتصاد کنیم. به این منظور شاخصهای تصفیه فاضلاب نظیر DO، TSS، TDS، COD، BOD5، pH، نیترات، فسفات، آمونیاک، دما و کلیفرم مدفوعی در فاضلاب ورودی و پساب خروجی تصفیهخانه به مدت 6 ماه از بهمن 1392 تا تیر 1393 اندازهگیری و مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفت و سپس با استانداردهای زیست محیطی در زمینه استفاده در کشاورزی و پرورش ماهی مقایسه گردید. نتایج تحقیق نشان داد که میانگین مقادیر پارامترهای فوق در پساب خروجی به ترتیب برابر با 67/26، 50/47، 33/24، 50/44، 76/4، 57/7، 00/38، 50/8، 17/17 و میانگین کلیفرم مدفوعی نیز 136667 میباشد. میانگین کلیفرم مدفوعی در مورد هر دو کاربرد بیش از حدود مجاز استانداردهای سازمان حفاظت محیط زیست میباشد و در مورد مصارف پرورش ماهی میزان آمونیاک از حد استاندارد بالاتر است و به علت سمیت آن برای ماهی قابل استفاده نمیشود. با افزودن اکسیژن با عمل هوادهی و همچنین کاهش pH میتوان آمونیاک اضافی را حذف کرد همچنین با انجام فرآیند گندزدایی پساب به صورت منظم، یک سیستم لاگون شامل فیلتراسیون چند بستری و حوضچه ته نشینی با زمان ماند زیاد میتوان پساب تصفیهخانه را برای کشاورزی و پرورش ماهی مناسب ساخته و از هدر رفت و برگشت مجدد آن به آبهای سطحی جلوگیری نماید.

کلمات کلیدی:

تصفیهخانه فاضلاب، کرمانشاه، لجن فعال، پساب شهری، کشاورزی، پرورش ماهی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/585601>

