

عنوان مقاله:

بررسی عملکرد میکروجلبک در بخش های مختلف تصفیه خانه فاضلاب با به کارگیری آنالیز آماری

محل انتشار:

فصلنامه مهندسی عمران و محیط زیست دانشگاه تبریز، دوره 52، شماره 108 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

الهام قائمی - دانشکده محیط زیست، دانشگاه تهران

عبدالرضا کرباسی - دانشکده محیط زیست، دانشگاه تهران

بهنوش امین زاده گوهريزي - دانشکده محیط زیست، دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

به طور کلی مدیریت منابع آب و فاضلاب برای دستیابی به توسعه اقتصادی پایدار امری ضروری است. امروزه به علت توانایی بالقوه پساب ها در آلوده سازی منابع غذایی و آب ها و همچنین امکان رشد انواع مختلف میکروارگانیسم های بیماری زا درون آن ها، تاکید زیادی بر جمع آوری و رفع آلودگی از انواع پساب انجام می گیرد. از این رو لازم است علاوه بر استفاده از روش های کارآمد در تصفیه فاضلاب روش هایی توسعه یابند که به لحاظ اقتصادی نیز مقرون به صرفه می باشند. یافتن یک روش مناسب برای تصفیه فاضلاب و تخلیه ایمن آن به منابع آبی یک چالش بزرگ می باشد زیرا نیازمند در نظر داشتن مسائل مختلف فنی و اقتصادی است. یکتایی هر یک از این مسائل انتخاب یک روش مناسب برای تصفیه پساب را بسیار مشکل می سازد. استفاده از ریزجلبک ها برای تصفیه انواع فاضلاب شهری، کشاورزی و صنعتی روشی بسیار مناسب می باشد زیرا جلبک ها با استفاده از فتوسنتز، نور خورشید را به توده های زیستی مفیدی تبدیل کرده که مواد مغذی نظیر نیتروژن و فسفر را مصرف کرده و از پدیده تغذیه گرایی در منابع آبی جلوگیری می کنند. نتایج تحقیق حاضر نشان داد که میزان حذف پارامترهایی چون نیتروژن کل، نیتروژن آمونیاکی، فسفر کل و اورتو فسفات از پساب شهری به ترتیب ۸۷/۵٪، ۹۹/۴٪ و ۸۱/۲۵ و ۸۶/۹۵٪ می باشد.

کلمات کلیدی:

ریزجلبک، نیتروژن، فسفات، محیط زیست، آلودگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1598676>

