

عنوان مقاله:

تجزیه و تحلیل خوشه ای پارامترهای پساب خروجی تصفیه خانه فاضلاب پردیس

محل انتشار:

پنجمین کنگره بین المللی توسعه کشاورزی، منابع طبیعی، محیط زیست و گردشگری ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

یونس کمالی فر - دانشجوی دکتری مدیریت محیط زیست دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال، ایران

رکسانا موگوئی - دانشیار گروه مدیریت محیط زیست دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال، ایران

خلاصه مقاله:

در این مطالعه داده های سالانه آزمایشگاه شیمی-فیزیک تصفیه خانه فاضلاب پردیس به منظور یافتن ارتباط منطقی بین پارامترهایی نظیر جامدات، کربن و ازت، به روش آنالیز خوشه ای مورد بررسی قرار گرفت. پارامترهای مورد بررسی در این تحقیق به شرح زیر می باشد: ترکیبات کربنه شامل اکسیژن خواهی شیمیایی (COD) (و اکسیژن خواهی بیوشیمیایی پنج روزه) BOD₅، ترکیبات ازته شامل آمونیاک (NH₃)، نیترات (NO₃)، نیتریت (NO₂)، ازت ارگانیک (Norg) (و کل نیترژن کجدال) TKN، اسیدیته (pH)، کل جامدات معلق (TSS) و کلر باقی مانده. تواتر آزمایش ها به صورت روزانه بوده و از میانگین ماهانه آن برای تحلیل داده ها استفاده گردیده است. آنالیز کلاستر داده ها نشان داد که پارامترهای NH₃, TKN, CL, NO₂, Norg و TSS, BOD₅, pH, TN روابط منطقی با هم دارند و در دو خوشه اصلی دسته بندی می شوند و در نهایت تمامی آنها با خوشه سوم نیترات مرتبط هستند. در انتها مقادیر کمی داده ها با استاندارد های محیط زیست ایران مورد مقایسه قرار گرفت و نتایج نشان دادند که تمامی پارامترهای اندازه گیری شده در رنج استاندارد قرار دارند.

کلمات کلیدی:

پساب خروجی، تصفیه خانه فاضلاب پردیس، خوشه بندی سلسله مراتبی، فاضلاب شهری، روان آب سطحی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1276148>

