

به نام خدا



دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران غرب

اطلاعیه جلسه دفاع

پایان نامه کارشناسی ارشد/ رساله دکتری

نام و نام خانوادگی دانشجو: مهریه هاشمی

رشته: مهندسی محیط زیست دانشکده: مدیریت

بر پایه رژیم هیدرولیکی تغذیه مرحله ای جهت ارتقاء و کاهش بیولوژیکی فسفر از **VIP** عنوان: اصلاح اصلاح فرآیند (فاضلاب شهری) مطالعه موردی: تصفیه خانه فاضلاب یکی از شهرهای استان البرز

استاد راهنما: دکتر رویا غلامی

نام و نام خانوادگی استاد مشاور:

زمان برگزاری: شنبه مورخ ۹۷/۰۹/۱۷ ساعت ۱۵:۰۰ محل برگزاری: دانشکده مدیریت

چکیده:

مدیریت صحیح فاضلاب یکی از مهم ترین مسائل محیط زیستی می باشد. مواد آلی و نوترینت ها از جمله ترکیبات فسفر از آلاینده های بالقوه آب های پذیرنده می باشند. انتشار فسفر از پساب تصفیه خانه فاضلاب شهری به محیط زیست یکنواختی از دلایل اصلی پدیده شکوفایی آب است. بنابراین هدف از این مطالعه اصلاح فرآیند **VIP** بر پایه رژیم هیدرولیکی تغذیه مرحله ای جهت ارتقاء و کاهش بیولوژیکی فسفر از فاضلاب شهری می باشد.

در این تحقیق با در نظر گرفتن غلظت های **COD** ورودی تغییرات بار آلی (۳۰۰، ۵۰۰ و ۸۰۰ میلی گرم بر لیتر) و تغییر میزان **TP** (5، 10، 20 و ۴۰ میلی گرم بر لیتر) حذف فسفر از فاضلاب شهری به روش اصلاح فرآیند **VIP** بر پایه رژیم هیدرولیکی تغذیه مرحله ای جهت کاهش فسفر مورد بررسی قرار گرفت.

یافته های پژوهش حاکی از آن است که در بار آلی ورودی به سیستم در مقدار ۸۰۰ میلی گرم بر لیتر **TP** ورودی ۴۰ میل گرم بر لیتر و زمان هیدرولیکی ۱۲ ساعت دارای بیشترین راندمان حذف **COD** به مقدار ۹۳/۵۲ درصد بود و **TP** به مقدار ۹۳/۷۳ درصد می باشد.

نتایج به دست آمده در شرایط بهینه نشان داد که سیستم **VIP** اصلاح شده تاثیر قابل توجهی در تغییرات سیکل تغذیه مرحله ای دارد. به این ترتیب که بهترین سیکل تغذیه مرحله ای مربوط به نسبت ۰/۳۴ به دست آمد.