

ارزیابی کارایی تصفیه خانه های فاضلاب مناطق سردسیر کشور مطالعه موردی عجبشیر

رضا جاوید^{1*}، بهرزا نورمند²

1- دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران-آب، دانشگاه آزاد اسلامی مراغه، reza.javid2801@gmail.com

2- استادیار دانشگاه آزاد اسلامی مراغه، behnoo@yahoo.com

چکیده

زمینه و هدف: در مناطق سردسیر و در فصول سرد سال مشکلات خاصی برای بهره برداری از تصفیه خانه های فاضلاب وجود دارد که باعث کاهش راندمان عملکرد واحد های تصفیه خانه در تصفیه فاضلاب می گردد. تصفیه خانه فاضلاب عجبشیر نیز در یک منطقه سردسیر در شمال غرب ایران اجرا شده است. روش کار: این پژوهش به صورت توصیفی-تحلیلی بمدت 12 ماه (مهر ماه 1390 الی شهریور ماه 1391) در تصفیه خانه شهر عجبشیر انجام گرفت. نمونه برداری و آزمایشات به صورت روزانه و بر روی فاضلاب خام ورودی و پساب خروجی انجام شده و کارایی تصفیه خانه با سنجش پارامترهای TSS, BOD, COD در فصول مختلف مورد بررسی قرار گرفت. تمامی آزمایشات بر اساس کتاب استاندارد متد بوده است. یافته ها: نتایج حاکی از آن است راندمان تصفیه خانه در ماه های گرم سال مطلوب بوده ولی در ماه های سرد سال میزان غلظت آلاینده ها بالاتر از میزان مورد انتظار و استاندارد تخلیه پساب به آب های سطحی بوده است. نتیجه گیری: براساس نتایج حاصله در صورت تغییر سیستم هوادهی از شرایط هوادهی سطحی به هوادهی عمقی (دفیوزری)، حتی در ماه های سرد سال نیز راندمان حذف آلاینده ها بالا خواهد بود

واژه های کلیدی: تصفیه فاضلاب، تصفیه بیولوژیکی، دمای فاضلاب، آب و هوا، مناطق سردسیر