

الكلية : التربية للعلوم الصرفة

اسم الطالب : سهى محمد علي محمد سعيد

القسم : علوم الحياة

اسم المشرف : أ.د. منال محمد أكبر ، أ.د. ميثم ايوب الحمدان

التخصص : بيئة بكتريا

الشهادة : ماجستير

عنوان الرسالة او الطروحة :

دراسة بيئية وميكروبية لمياه الصرف الصحي في محافظة البصرة  
ملخص الرسالة او الأطروحة

أجريت الدراسة الحالية لمعرفة تأثير مياه الصرف الصحي على المحتوى البكتيري في محطة حمدان لمعالجة مياه الصرف الصحي/البصرة. اختبرت ثلاث مواقع لأخذ العينات من حوض التجميع الخارجي ومن حوض الترسيب الابتدائي ومن المياه الخارجة من المحطة والتي تصب في شط البصرة. وشملت الدراسة أيضا قياس بعض الخصائص الفيزيائية والكيميائية لمياه المجاري المنزلية خلال الفترة من 7/12/2014 ولغاية 12/5/2015. تم أيضاً دراسة حساسية العزلات تجاه المضادات الحيوية باستخدام طريقة الانتشار عبر الأقراص حسب طريقة كربي باور. فيما يخص أنماط المقاومة للمضادات الحيوية فإن المجاميع البكتيرية المختلفة قيد الدراسة أبدت أنماط مقاومة مختلفة. أبدت العزلات البكتيرية المعزولة من مياه الصرف الصحي مستويات مختلفة من التحمل لتراكيز المعادن ( نيكل ، كادميوم). ويتضح من نتائج هذه الدراسة أن المتطلب الحيوي للأوكسجين  $BOD_5$  هو عامل مهم وله علاقة بأعداد البكتيريا الكلية الموجودة في مياه الصرف الصحي.

College : College of Education for Pure Sciences Name of student : Suha Mohammed Ali

Dept : Biology Name of supervisor: Dr. Manal M. Akbar , Dr. Maethem A. Al-Hamadany

Certificate: Microbiology

Specialization: Master

Title of thesis :

Ecological and Microbial Study of Waste water in Basrah Government

Absract of thesis

The present Study has been contacted to detect the effect of different parameters of sewage on microbial content at Hammdan for wastewater treatment in Basra city..Three sites in the station for taking samples , is the external collection basin, primary sedimentation basin, and water output that carry the water after treatment to flow to Shatt al Basra.Some characteristics of sewage were measured from period 7/12/2014 to 12/5/2015.The bacteriological study of sewage has been done. including measurement of total count of bacteria isolation and counting of. The antibiotic susceptibility of the isolates towards selected antibiotics have been study using disc diffusion test .Different Antibiotics Resistance Profiles has been shown by different bacteria groups studies.The bacterial isolates from sewage in this study shown different levels of tolerance to different heavy metals (Nickel and Cadmium)..It is clear for this study that  $BOD_5$  is important factor related to total bacterial count in sewage.