

# استمارة مستخلصات رسائل وأطاريح الماجستير والدكتوراه في جامعة البصرة

اسم الطالب :أيمن مال الله جعفر

الكلية: العلوم

اسم المشرف: د. رائد عزيز محمود

القسم: علم الأرض

الشهادة : الماجستير

التخصص: جيولوجيا هندسية

## عنوان الرسالة او الأطروحة :

دراسة نسب الأملاح وتأثيرها في السلوك الهندسي للترب السطحية في مناطق مختارة من مدينة البصرة/ جنوبي العراق

## ملخص الرسالة أو الأطروحة:

تسبب الترب الملحية الكثير من المشاكل الهندسية للأسس وأمان المنشآت المقامة عليها.لذا دعت الحاجة الى التحقق من مدى ملوحة الترب السطحية ونوعية الأملاح فيها ونسبها وعلاقتها بالمواصفات القياسية المعتمدة لبيان تأثيرها في السلوك الهندسي لهذه الترب.جرى اختيار عشرة مواقع ضمن قضاء مركز محافظة البصرة كمنطقة دراسة وموقعان اخران ضمن قضاء الزبير لغرض المقارنة.اجريت الفحوص الكيميائية للترب المستخرجة والتوصيل الكهربائي وحسبت الاملاح المحتمل وجودها. بينت النتائج ارتفاع نسب الكبريتات والجبس والأملاح القابلة للذوبان وانخفاض نسب الكلوريدات و كاربونات الكالسيوم في مواقع الدراسة بمنطقة الزبير مقارنة بالمواقع المختارة في مدينة البصرة. كما بينت نتائج التحليل المعدني بالاشعة السينية ان المعادن السائدة هي الكالسايت والجبس والكوارتزوالفلسبار.بينت نتائج التحاليل الكيميائية ان الملوحة في ترب الدراسة مابين القليلة جدا الى العالية جدا وان هذه الملوحة معرضة الى الزيادة والنقصان مع الزمن والعوامل الجيولوجية والبيئية المؤثرة.

Collage: Sciences

Name of student: Eman M. jaafar

Dept. : Geology

Name of supervisor:Dr. Raid A. Mahmood

Certificate : Engineering Geology

Specialization : Master

Titel of Thesis

**A Studay of Salts Percentage and their Effects on Engineering Behavior of Surficial Soils at Selected Regions in Basrah City/Southern of Iraq.**

## Abstract of Thesis

Saty soils cause manybengineering problems for foundation and the safty of buildings founded on them.Accordingly, it is important to studay the salinity of surficial soils , types of salts , their percentages and their relationship with stadard specifications to detect their veffect on engineering behavior of these soils.Ten sites are selected in the center of Basrah governorate as a studay area ,Also,two other sites at Zubair city were choosed for cmparison. Chimecal tests were carried out and Electric conductivity of soils and calculate the probable existing salts.Results show an increase in the mean percntages of sulfates,gypsum and total soluble salts and a decrease in chlorides and calcium carbnnate at Zubair sites in comparison with sites at basrah city.X-ray diffraction analysis show that the commn minerals in the soils are calcite, gypsum, quartz, feldspar. Chemical test result show that the salinity of soils at study area vary between very low to very high,and can rise or decrease within time according to geological and . environmental conditions.