## استمارة مستخلصات رسائل واطاريع الماجستير والدكتوراه في جامعة البصرة

اسم الطالب: كريم خلف محل الموسوي اسم المشرف: صفاء عبد الأمير رشم الاسدي الشهادة: ماجستير

الكلية: التربية للعلوم الإنسانية القسم: الجغرافيا التخصص: جغرافية الموارد المائية الرسالة أو الأطروحة:

# مصادر الأملاح الذائبة في مياه نهر الفرات ضمن محافظة المثنى

#### الرسالة أو الأطروحة

يعد نهر الفرات المصدر الاساس لمياه الانشطة المنزلية والصناعية والزراعية في محافظة المثنى. لقد اهتم موضوع هذه الدراسة بالتعرف على الاملاح الذائبة المتواجدة في مياه النهر، ووصف المصادر الرئيسة لتلك الاملاح، فضلاً عن كشف العلاقة بين الاملاح الذائبة وصلاحيتيها للاستعمالات المختلفة.

لقد تم جمع ستة عشر نموذجاً مائياً من اربعة مواقع ( محطات ) مختلفة على طول النهر خلال مواسم الصيف والخريف والشتاء والربيع، فضلاً عن نموذجين من المياه القذرة وقد تم التحليل المختبري لتلك النماذج لبعض الخصائص الفيز بائية والكيمبائية .

امتاز تركيز الاملاح بالارتفاع في محطتي العطشان والسماوة مقارنة بمحطتي السبل والخضر. ان المصادر الرئيسة للأملاح الذائبة في مياه نهر الفرات هي شط العطشان والانشطة الزراعية، وتعد مياه النهر غير صالحة للشرب والري الزراعي لكنها تصلح لشرب الحيوانات والماشية والطيور الداجنة، كما انها غير صالحة لأغلب الصناعات.

**College: Education for Human Sciences** 

Dept: Geography

Certificate:

Name of student: Karim Khalaf Mahal Al-Musawi

Name of supervisor: Safaa A. Al-Asadi

Specialization: Masters

Title of thesis

### The Sources of dissolved salts in Euphrates river at Muthanna province

#### Abstract of thesis

Euphrates river is a vital source of water for domestic, industrial and agricultural activities in Muthanna province, due to lack or drought of others water resources. The objective of this study is to identify the dissolved salts found in the Euphrates river, and to describe the major sources of them, especially the elevated levels, and showing the relation between dissolved salts and water quality and its suitability for different uses.

A total of 16 water samples are collected from four different sites (station) along Euphrates river in Muthanna province during summer, autumn, winter and spring seasons, in addition to 2 samples from wastewater samples and analyzed for physical and chemical properties. TDS concentrations are highest in the Shatt Al-Atshan and Samawa sites in comparison to the Shatt Al-Saable and Al- Khudhr sites. The main sources of dissolved salts in the Euphrates river at Muthanna province are Shatt Al- Atshan and agricultural activities, that the river waters of this sites are not suitable for drinking and irrigation, but safe for livestock and poultry. However the water is not suitable for most of industries.