# استمارة مستخلصات رسائل و أطاريح الماجستير والدكتوراه في جامعة البصرة


**الكلية :** العلوم **اسم الطالب:** بسام عاشور رشيد

**القسم:** الكيمياء **اسم المشرف:** أ.د ناظم عبد النبي عواد العيداني

**التخصص:** الكيمياء التحليلية **الشهادة:** الدكتوراة


**عنوان الرسالة أو الأطروحة**

**تطوير طرائق جديدة لتقدير بعض المعادن السمية الثقيلة(الرصاص,الكادميوم والزرنيخ) في المياه المختلفة الملوحة.**

**ملخص الرسالة أو الأطروحة :**


يتضمن هذا البحث في مجمله أربعة محاور رئيسية في التطبيق التحليلي للفصل والاغناء المسبق لأيونات المعادن بواسطة الاستخلاص بنقطة الغيمة مقترنة بتقنيات تحليلية لتقديرها وكذلك تطبيق الكيمياء الخضراء باستخدام الحد الأدنى من حجم العينة . تم تطبيق هذه المحاور الرئيسية على عينات مختلفة في معقدات المنشأ من المياه المالحة.

تم تقدير الرصاص بطريقتين: مع الكواشف APDC و DDTC وكان معامل التعزيز للتقدير 6.23، 12.31 و منحنى المعايرة خطيا ضمن المدى (0.5 - 20)، (0.2-12) مايكروغرام لكل ملليلتر

وتم تقدير الكادميوم بطريقتين: مع الكواشف APDC رDDTC وكان معامل التعزيز للتقدير9.8، و 15.12ومنحنى المعايرة خطيا ضمن المدى (10- 400)، (10-200) نانوغرام لكل ملليلتر

تم تقدير الزرنيخ: مع APDC بربط منظومة توليد هيدريد محلية الصنع وكان معامل التعزيز للتقدير 9 ومنحنى المعايرة خطيا ضمن المدى(0.2-2) نانوغرام لكل ملليلتر



**College**: Faculty of Science **Name of student**: Bassam Ashoor Rasheed

**Dept**: Chemistry **Name of supervisor**: Proof. Dr.Nadhem Abdul Naby Awad

**Specialization** :Analytical Chemistry **Certificate**: PhD


**Title of Thesis**:

Development of a New methods for determination of some toxic heavy metals(Pb,Cd ,As) in different saline water

**Abstracts of Thesis**:


In this research work in wholes include four major approaches in analytical applications for the separation and the preconcentration of the metal ions by cloud point extraction methodology coupled with analytical instrumental techniques for their determination, matrix modifier as well as applying green chemistry by using a minimum sample volume. These major approaches were applied on different complex matrix brine water sample.

The lead was estimated in two ways: with APDC and DDTC reagents. The coefficient of reinforcement was 6.23 and 12.31 and the linear calibration curve was within the range (0.5−20), 0.2−12 μg / ml Cadmium was estimated in two ways: with the DDTC APDC reagents and the coefficient of reinforcement of the estimate 9.8, 15.12 and linear calibration curve within the range (10−400), (10−200) ng / ml Arsenic was estimated: with APDC bonded with a homemade hydride generation system, the coefficient of reinforcement for estimate 9 and the calibration curve linearly within the range (0.2−2) ng / mL