### استمارة مستخلصات رسائل وأطاريع الماجستير والدكتوراه فيي جامعه البصرة

الكلية: التربية للعلوم الصرفة أسم الطالب: جنائن يعرب محمود

القسم: علوم الحياة أسم المشرف: أ.م.د. عماد يوسف عواد سلطان

التخصص: بيئة طحالب الشهادة: الماجستير

عنوان الرسالة أو الأطروحة

# دراسة بيئية للهائمات النباتية في بعض محطات تصفية مياه الشرب في محافظة البصرة وتقدير تركيز السموم الكبدية فيها

#### ملخص الرسالة أو الأطروحة

تضمنت الدراسة الحالية تشخيص اكمي اونوعي اللهائمات النباتية في أحواض الترسيب لأربع محطات لتصفية مياه الشرب في محافظة البصرة ، جنوب العراق لل مدة من أيلول 2013 ولغاية آب 2014 تمثلت بمحطات البراضعية والرباط والبتروكيمياويات والجامعة . وتم قياس بعض العوامل البيئية المتمثلة بدرجة حرارة الهواء والماء والأس الهيدروجيني والتوصيلية الكهربائية والملوحة والمواد العالقة الصلبة العالقة الكلية وتركيز كلوروفيل — 2. كما تناولت الدراسة قياس تركيز بعض المغذيات المهمة والتي تمثلت بالنترات والنوسفات والسليكا . وتميزت الدراسة الحالية تقدير تركيز السموم الكبدية المايكروسستينات الن التجة من الطحالب في تلك المحطات ولأول مرة في القطر وباستخدام تقنية الامتزاز المناعي المرتبط بالأنزيم ELIZA وبيان تأثير العوامل الفيزيائية والكيميائية والإحيائية على انتاج تلك السموم .

College: Education college for pure science Name of Student: Janain Yaaroob Mahmood

Dept.: Biology Name of Supervisor: Ass. Prodf. Dr. Emad Yousif Awad

Certificate : MSc. Specialization : Algal environment

#### Abstract of thesis

## Ecological study for some purification drinking water stations in Basrah governorate and estimate the concentration of hepatotoxins

The current study included a quantitative and qualitative diagnosis of phytoplankton in the sedimentation basins to four stations to purify its drinking water in the province of Basra in southern Iraq for the period from September 2013 until August 2014 represented stations, Al-bradeya, Al-Rabat, petrochemical, and the University; some environmental factors were measured, consisted air and water temperature pH ,electrical conductivity, salinity, total suspended solid materials and concentration of chlorophyll-a. Also the current study addressed the measurement of some important nutrients represented by nitrate, nitrite, phosphate and silica. The current study characterized estimating the concentration of hepatotoxins (Microcystins) produced from cyanobacteria in purified drinking water station at the first time in Iraq by using ELIZA technique and visualization effects of physiological, chemical and biological factors on producing these toxins.