

استمارة مستخلصات رسائل وأطاريح الماجستير والدكتوراه في جامعة البصرة

اسم الطالب: صالح حسن جازع
اسم المشرف: ا.د. عبد الحسين يوسف العضب وحامد طالب السعد
الشهادة: دكتوراه

الكلية: العلوم
القسم: علوم الحياة
التخصص: تلوث بيئي
عنوان الرسالة أو الأطروحة:

**عنوان الأطروحة: ((واقع التلوث بالمركبات الهيدروكاربونية في المياه والرواسب وبعض الأحياء
محافظة ميسان / العراق)) - المائية في نهر الكحلاء**

ملخص الرسالة أو الأطروحة :

انجزت الدراسة الحالية لمعرفة واقع التلوث بالمركبات الهيدروكاربونية في المياه والرواسب ونوعين من النباتات المائية ونوعين من الاسماك ونوع من الرخويات ، كما تضمنت الدراسة قياس بعض المؤشرات البيئية (درجة حرارة الماء والهواء والاس الهيدروجيني والعمارة والتوصيلية الكهربائية والأكسجين المذاب والمتطلب الحيوي للأكسجين والمواد الصلبة العالقة الكلية) ، فضلا عن قياس محتوى الكربون العضوي الكلي النسجة في عينات الرواسب. وجمعت العينات بصورة شهرية للفترة من تشرين الثاني 2012 ولغاية تشرين الأول 2013 من اربع محطات مختلفة (الماجدية ووحدة المعالجة والاحسيجي والزيبر) موزعة على طول نهر الكحلاء في محافظة ميسان ، بالإضافة الى محطة مرجعية تقع على نهر دجلة قبل دخوله الى مدينة العمارة بحوالي 25 كم. استخدم جهاز الفلورة لقياس تراكيز المركبات الهيدروكاربونية النفطية الكلية في المياه والرواسب والأحياء المائية ، كما استخدم جهاز الغاز-كروماتوغرافي في تحديد تراكيز مركبات الالكانات الاعتيادية والهيدروكاربونات الاروماتية المتعددة الحلقات.

وأظهرت النتائج وجود مصدرين للمركبات الهيدروكاربونية في المياه والرواسب والأحياء وهو مصدر طبيعي من الكائنات الحية ومصدر بشري من الملوثات المنزلية والصناعية والنفطية. كما أظهرت نتائج هذه الدراسة وجود اختلافات فصلية وموقعية في تراكيز الهيدروكاربونات النفطية الكلية و الالكانات الاعتيادية الكلية والمركبات الاروماتية متعددة الحلقات في عينات المياه والرواسب والأحياء المائية في نهر الكحلاء ، إذ سجلت تراكيز أعلى بشكل واضح في فصل الشتاء مقارنة بالصيف، وكذلك سجل في وحدة المعالجة قيما مرتفعة لهذه المركبات مقارنة بالمواقع الأخرى.

College: science Name of student: Salih Hassan Jazza

Dept: Biology Name of supervisor: Prof. Dr. Abdul-Hussain.Y. Al-Adhub & Prof. Dr. Hamid.T.Al -Saad

Specialization : Environmental pollution

Certificate: Phd

Title of Thesis:

((The Status of Hydrocarbon Compounds Pollution of Water, Sediments and Some Aquatic Biota in Al-Kahlaa River-Missan Province /Iraq))

Abstracts of Thesis:

The present study was performed to have knowledge of hydrocarbon compounds pollution status in the water ,sediments ,two species of aquatic plants ,two species of fishes and one species of molluscs, also this study included the measure of some ecological parameters (water temperature ,air temperature ,pH ,turbidity ,electrical conductivity ,dissolve oxygen , biological demand oxygen and total suspended solid). In addition to that the total organic carbon and the texture were measured in the sediment samples. The samples were collected monthly for the period November 2012 to October 2013 from four different stations (Al-Magideh, Treatment unit, Al-Husaichi and Al-Zubair) distributed along Al-Kahlaa river in Missan province ,in addition to reference station lieson the Tigris river before entering Amara district about 25 Km .By using spectrofluorometer the concentrations of total petroleum hydrocarbons (TPHs) were measured in water ,sediments and aquatic biota .The concentrations of n-alkanes and Polycyclic Aromatic Hydrocarbons(PAHs) were determined by using Gas -Chromatography. These results indicate that there are two sources of hydrocarbon compound in water ,sediments and biota ,biogenic from living organisms and anthropogenic from domestic ,industrial and petroleum pollutants .Also results of this study revealed the presence of seasonal and spatial variations in concentrations of TPHs ,n-alkanes and PAHs in water ,sediments and aquatic biota from Al-Kahlaa river ,the highest concentrations were recorded during winter whereas the lowest during summer ,also the highest values of these compounds were recorded in Treatment unit station in comparison with other stations.