جامعة الفيوم
كلية العلوم
قسم علم الحيوان

تقييم الأثر البيئى للمصارف الرئيسية على جودة مياه وأسماك بحيرة قارون بمحافظة الفيوم

مقدمة من

رانيا سيد محمد
حاصلة على بكالوريوس العلوم
(حيوان/كيمياء)
قسم علم الحيوان
كلية العلوم - جامعة الفيوم

للحصول على
درجة الماجستير فى علم الحيوان
(علم البيئة الحيوانية)

قسم علم الحيوان – كلية العلوم

جامعة الفيوم

2018

المستخلص العربي

تعتبر بحيرة قارون من أكبر البحيرات في مصر وتبلغ مساحتها ٥٥ ألف فدان، إلا أنها تعاني من صرف مياه مصرفي البطس والوادي الرئيسيين بمحافظة الفيوم دون أدنى معالجة. لذا فإن الدراسة الحالية هي دراسة حقلية تعني بدراسة جودة مياه وأسماك البلطي الزيللي السائدة بمصرفي البطس والوادي ومصباتهما في بحيرة قارون (القطاع الشرقي حيث مصب مصرف البطس والقطاع الجنوبي الشرقي حيث مصب مصرف الوادي) بالاضافة إلى القطاع الشمالي الشرقي للبحيرة وهي منطقة بعيدة عن مصادر التلوث.

أظهرت نتائج الدراسة إختلافا معنويا في جودة مياه نقاط الدراسة الخمس وزيادة في قيم الأمونيا والنيتريت والمعادن الثقيلة (زنك ، نحاس ، الرصاص والكادميوم) ونقصا ملحوظا في نسب الأكسجين بمصرفي البطس والوادي ومصباتهما في بحيرة قارون عن مثيلاتها في عينات المياه المجمعة من القطاع الشمالي الشرقي للبحيرة. كما سجلت الدراسة أعلى نسب للمعادن الثقيلة في عينات التربة وأعضاء أسماك البلطي الزيللي الحيوية (الخياشيم ، الكبد والكلي والعضلات) المجمعة من مصرفي البطس والوادي ومصباتهما في القطاعين الشرقي والجنوبي الشرقي للبحيرة عن تلك للأسماك المجمعة من القطاع الشمالي الشرقي للبحيرة.

علاوة على ذلك فقد أدى تدهور المياه وتراكم المعادن الثقيلة في أنسجة الأسماك المجمعة من مصرفي البطس والوادي ومصباتهما في بحيرة قارون إلى نقصا معنويا في معامل النمو لأسماك الدراسة وعدد كرات الدم الحمراء وهيموجلوبين الدم والهيماتوكريت وزيادة في عدد كرات الدم البيضاء ونسب الجلوكوز في الدم والبروتين الكلي والألبيومين والجلوبيولين وخللا في وظائف الكبد (AST, ALT & ALP) والكلى (الكرياتينين وحمض اليورك) ، وتهتكا ملحوظا في أنسجة الخياشيم والكبد والكلى والعضلات مقارنة بقيم وقطاعات الدراسة للأسماك المجمعة من القطاع الشمالي الشرقي للبحيرة.

لذا فإن نتائج الدراسة الحقلية والتي تعكس الحالة البيئية لبحيرة قارون وتدهور مياهها ومخزونها السمكي ، قد تساعد صانعي القرار والجهات التنفيذية المعنية بإعادة النظر في إدارة البحيرة للحفاظ على ثروتها السمكية وصحة الإنسان.