

الملخص

تضمنت الدراسة الحالية قياس العوامل درجة الحرارة pH والملوحة و الأوكسجين المذاب بالإضافة الى قياس تراكيز الرصاص والكاديوم في الماء في الشكل الذائب وثلاث أنسجة (الكبد والغلاصم والعضلات) في سمكتي الكارسين *Carassius auratus* والبياح الأخضر *Liza subviridis* في ثلاث مناطق من شط العرب وتبين من الدراسة أن مياه شط العرب تحوي على تراكيز من الرصاص والكاديوم تفوق الحدود المسموح بها للمواصفات العالمية والوطنية وكذلك احتوت سمكتي الدراسة على تراكيز من الرصاص والكاديوم تفوق الحدود الموصى بها وتشكل خطراً على المستهلكين لتلك الأسماك وكذلك بينت ان سمكة الكارسين قدرة أكبر في تراكم العنصرين في أعضائها مقارنة مع سمكة البياح. وبينت أيضا ان الكبد في كلتا السمكتين يحوي تراكيز اكبر من باقي الأعضاء المدروسة ثم الغلاصم ثم العضلات. استخدم نموذج لاجرانج لمعرفة التغيرات في العوامل المدروس مع المسافة على طول شط العرب.

Abstract

The present study includes measurements of some factors as temperature ,pH, salinity and dissolved oxygen as well as concentration levels of Cd and Pb in water as dissolved phase and in tissues (liver gills and muscle) of two fish species (*Carassius auratus* and *Liza subviridis*) collected from three stations in Shatt Al Arab river.

The concentrations of all metals investigated in water samples tested were higher the limits recommended established by national and international organizations .

The fish species showed higher levels of (Cd and Pb) in all tissues examined which may cause danger to people how consume this fishes. The liver have higher concentration levels of (Cd and Pb) than gills and muscle in both species.

Lagrange model used to calculate changes in distances along Shatt Al-Arab river and prepare some predicted equations for some environmental factors (Temp. ,Salinity ,pH and D.O)