

استخدام دليل التكامل الحياتي (F-IBI) في تقييم بيئة أسماك هور شرق الحَمَّار، البصرة-العراق

علي طه ياسين، وفلاح معروف مطلق

قسم الفقرات البحرية، مركز علوم البحار، جامعة البصرة، العراق

ality1973@gmail.com

المستخلص. تهدف الدراسة إلى معرفة حالة بيئة ونوعية مياه هور شرق الحَمَّار باعتماد الأسماك كمؤشر بيئي وباستخدام دليل التكامل الحيوي (F-IBI). جمعت عينات الأسماك من ثلاثة مواقع باستخدام خمسة وسائل صيد، لم تظهر فروق معنوية بين المواقع الثلاث المختارة، تم صيد 47 نوعاً سمكياً ضم 35 جنساً و20 عائلة. شكلت الأنواع المستوطنة 16 نوعاً مع تواجد لثمان أنواع دخيلة و23 نوعاً بحرياً. تأثرت قيم الدليل طردياً بعامل درجة حرارة وإبرادات المياه على التوالي، وقسم الدليل إلى ثلاث مجاميع تميزت الأولى بتصدر الأنواع المستوطنة والمهاجرة بنسبة 82,98% من الوفرة النوعية، وتصدرت بالمجموعة الثانية أسماك *Planiliza abu* (Mugilidae) المحتملة المستوطنة بوفرة نسبية 14.84% تلتها أسماك *Carassius gibelio* (Cyprinidae) الدخيلة 13,04% من الوفرة الكلية التي شكلت الأنواع المحتملة 91% منها، مع تواجد نوعي غير عددي للأنواع الحساسة واحتلت ثالثاً بالوفرة النسبية الأنواع الدخيلة، وللمجموعة الثالثة خلل واضح في مسارات طاقة الغذاء حيث أدنى النسب للأنواع نباتية التغذية وأعلىها للأنواع مختلطة التغذية تتوسطها الأنواع لحمية التغذية. بلغت القيمة الإجمالية لدليل التكامل الحيوي 44,92% وهي ضمن البيئات المعتدلة، تأثرت بيئة الهور بشكل طردي بالأنواع المستوطنة والمهاجرة وبشكل عكسي بالأنواع الدخيلة، أظهر تحليل (PCA) فاعلية الدليل وقاس مساهمة وحداته.

الكلمات المفتاحية: دليل التكامل الحياتي (F-IBI)، بيئة الأسماك، تجمعات الأسماك، تحليل PCA، نوعية المياه، هور شرق الحَمَّار، البصرة، العراق.