



تتشرف كلية الدراسات العليا وكلية العلوم بدعوتكم لحضور

### مناقشة أطروحة رسالة الماجستير

#### العنوان

البنية الجينية السكانية والتنوع الجيني لطائر الغاق السقطري  
(*Phalacrocorax nigrogularis*)

#### للطالبة

نوره مبخوت خميس المنصوري

#### المشرف

د. أوليفر مانليك  
كلية العلوم

#### المكان والزمان

الساعة 11 صباحًا - 12 مساءً  
13 نوفمبر 2023  
المبنى F1، الغرفة 2022

#### الملخص

هو طائر بحري إقليمي يستوطن الخليج العربي وخليج (*Phalacrocorax nigrogularis*) " الغاق السقطري " يعرف محليا باللوه عمان والمناطق الجنوبية في شبه الجزيرة العربية. وقد اكتسب هذا الطائر تصنيف "معرض للانقراض" في القائمة الحمراء للأنواع المهدد من قبل الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة. الى حد الان، لم يتم إجراء أي دراسة وراثية سكانية شاملة في نطاق توأجدها، كما ان تركيبة الجماعة الاحيائية الجينية وتدفق الجينات والامتزاج بين المستعمرات لا يزال مجهول ولذلك لم يعرف إذا كانت المستعمرات جماعة احيائية واحدة متصلة او عده جماعات احيائية متفرقة. بالتالي فإن هدف هذه الدراسة هو سد هذه الفجوات العلمية عبر أخذ عينات دم من أفراد مختلفين من أربع مستعمرات موجودة في الخليج العربي، ومستعمرة في بحر العرب. وتم ذلك عبر انتاج تسلسل الحمض النووي وللجين النووي بيتا فيبرينوجين إنترن 7 (COI) لجين الميتوكوندريا المسؤول عن انتاج انزيم مؤكسد سيتوكروم سي الوحدة الفرعية 1 وفي النهاية تم استخدام أدوات المعلوماتية الحيوية للكشف عن التركيبة الجينية للجماعات الاحيائية وتنوعها الجيني وتدفق (FIB7) الجينات بين المستعمرات. وأيضاً تمت المقارنة بين التنوع الجيني بين المستعمرات والجامعات الاحيائية داخل وخارج الخليج العربي. وأخيراً، استخدمت اختبارات إحصائية لمعرفة ان وجد أي شكل من اشكال الانتقاء الطبيعي. النتائج تكشف عن فقر في التنوع الجيني بين عن وجود تدفق جيني واختلاط بين مستعمرات الخليج العربي مستدلاً بأن مستعمرات الخليج (COI) كل المستعمرات، وبين لنا جين كشف تدفق جيني منخفض بين الخليج العربي وخارجة. أن التواصل بين (COI) العربي تكون جماعة أحيائية واحدة. لكن جين مستعمرات الخليج عامل مفيد في الحفاظ على الغاق السقطري. لكن انخفاض التنوع الجيني قد يضعف قدرة هذه الطيور للتكيف مع التغيرات البيئية. في النهاية، هذا البحث يعد اول توصيف لتركيب الجماعة الاحيائية الجينية والتنوع الجيني لهذا الطائر.

**كلمات البحث الرئيسية:** البنية الجينية السكانية، الغاق السقطري، الخليج العربي، بحر العرب، التنوع الجيني، طيور بحرية. الحمض النووي للميتوكوندريا