دراسة تقييميه للصيد غير المستدام للطيور :
الأهوار الوسطى انموذجاً

Photo: Laith Ali Al-Obeidi

تقرير من : جمعية حماة دجلة

إعداد : ليث علي العبيدي ، خبير طيور ودراسات ميدانية

مراجعة : آنا بآخمان و شارلوت ويلز

جمعية حماة نهر دجلة
Tigris Keepers
Save Tigris and Marshes
Tigris River Protectors Association

هذا التقرير اعد من قبل:

Find us on media:
www.hdijlah.org
F.B: h.dijlah1/
Twitter: @hdijlah1

بالشراكة مع:

www.savethetigris.org

And funded by:

This project is funded by the European Union.

Mesopotamian youth for democratic governance, social cohesion and reconciliation in Iraq
(CSO-LA/2016/382-556)
This publication has been produced with the assistance of the European Union. The contents of this publication are the sole responsibility of Humat Dijlah and can in no way be taken to reflect the views of the European Union

© حماة دجلة 2020

جدول المحتويات

الملخص التنفيذي 4

المقدمة 6

منطقة الدراسة 7

هدف الدراسة 8

طريقة العمل 8

نتائج الاستبيان 10

جمع البيانات وتحليل النتائج 10

الجزء الاول : المعلومات الاساسية 10

الجزء الثاني : الاسئلة المتعلقة بالصيد 12

الجزء الثالث : تفهم وجهة نظر الصيادين والرغبة في صون الموارد الطبيعية وحماية الطيور باعتبارها ثروة وطنية 18

المناقشة 20

التأثيرات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية المؤدية الى صيد الطيور في الاهوار الوسطى 20

الصيد غير القانوني للطيور في الاهوار الوسطى 21

قتل الانواع المهددة بالانقراض 21

نشاط بارز للصيد غير المستدام الذي يستهدف انواع اخرى من الطيور 22

الصيد غير القانوني داخل المتنزه الوطني 22

الصيد خارج الموسم القانوني المفتوح 22

تعرض اعداد متفاوتة من الطيور للصيد حسب المواسم ووفقًا لوفرة الانواع المفضلة المستهدفة 23

ثبوت استخدام الطرق غير القانونية 23

تقيم أهمية الطيور التي تقتل بشكل غير قانوني 24

دور المؤسسات الحكومية وغير الحكومية ومنظمات المجتمع المدني 26

استعراض اهم القوانين والتشريعات البيئية العراقية الخاصة بحماية الطيور 27

التوصيات 28

المصادر 30

الملخص التنفيذي

تمثل اهوار بلاد مابين النهرين السفلى احدى اهم أنظمة الأراضي الرطبة في الشرق الأوسط , وذات أهمية بيئية واجتماعية وثقافية حيث تدعم تنوعًا طبيعي هائلاً , و تمثل المنطقة نظامًا بيئيًا اجتماعيًا امتد لآلاف السنين يقطنه سكان الاهوار, إذ يعتمدون على موارد هذه الأراضي الرطبة المتوفرة عن طريق , صيد الطيور , وصيد الأسماك ,وقطع القصب , وتربية الجاموس.

تعد الاهوار واحدة من أكبر المناطق التي تقضي طيور البط فيها فصل الشتاء خاصة التي تتبع خط الهجرة غرب أوراسيا - قزوين - النيل ، كما أنها منطقة استراحة مهمة للطيور الساحلية التي تتخذ خط الهجرة عبر غرب آسي , وشرق أفريقيا ولذلك فهي تسهم بشكل مهم في خطوط الهجرة ذات الاهمية العالمية بين القارات , كما انها مهمة لتكاثر الطيور المائية المهاجرة على امتداد غرب اسيا , فضلاً عن ذلك , فقد وصفت الأهوار كمناطق تشتية مهمة جداً للعديد من أنواع الطيور الجارحة والجاثمة.

ومع ذلك تسبب النظام الحاكم في فترة التسعينيات في تجفيف هذه الاهوار (ضمنها الاهوار الوسطى) عبر شبكة من القنوات عملت لسحب المياه وتصريفها الى الخليج , مما تسبب في تدمير النظام البيئي وهجرة سكان الاهوار وتدمير حياتهم التقليدية. بعد عام 2003 غمرت الاهوار الوسطى بالمياه جزئيا وعاد النظام البيئي الطبيعي رافقه عودة الكثيرين من سكان الاهوار ليزاولوا حياتهم التقليدية من جديد.

تعد الاهوار الوسطى CM منطقة استراحة لأعداد كبيرة من الطيور المائية الوافد من المناطق البارد في فصل الشتاء , كما توفر بيئة مناسبة لتكاثر انواع مهمة من الطيور , ووفقا للدراسة المقدمة في كتاب مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية في العراق (KBAs) [13] مثلت الاهوار الوسطى احدى اهم تلك المناطق , واعدت ايضاً على انها من المناطق المهمة للطيور (IBAs) في العراق.

أدى تزايد النمو السكاني وزيادة الطلب على المياه مصحوباً بالتغيرات المناخية وانخفاض معدلات هطول الامطار على المستوى الإقليمي , كذلك بناء السدود على منابع مياه نهري دجلة والفرات سببت جميعها في إبطاء وديمومة التجديد الطبيعي للأهوار وأصبحت الاهوار مهددة بنقص المياه وربما الجفاف في فترات معينة.

لعبت هذه العوامل دورًا في حالات الجفاف في الأهوار الوسطى في 2008-2009 وفي صيف 2015 و في 2017-2018 ، مما أثر بشكل كبير على الحياة البرية والسكان الذين يعيشون هناك ؛ ولأهمية الموقع وتوفر معايير المحميات الطبيعية اعلنت الاهوار الوسطى كأول متنزه وطني National Park (NP) في العراق في عام 2013 من قبل مجلس الوزراء العراقي , كما انظمت الى معاهدة رامسار للأراضي الرطبة في تشرين الاول 2015 , فضلاً عن ذلك ادرجت الاهوار الوسطى مؤخرا على لائحة التراث العالمي (اليونسكو) ضمن ملف ادراج اهوار جنوب في تموز 2016 والذي عدَ من الانجازات الوطنية الكبيرة التي تبرز اهمية الاهوار عالمياً.

وفي مجال الحماية والمحافظة على التنوع الاحيائي صادق العراق على اتفاقية تنظيم التجارة الدولية الخاصة بالحيوانات والنباتات الفطرية (البرية) المهددة بخطر الانقراض (سايتس) (CITES) في عام 2014 , حيث تربط الاتفاقية بين الحياة الفطرية والتجارة الدولية بأحكام ملزمة , في هدف الحفاظ على الانواع والاستخدام المستدام لها. كما وقع العراق على اتفاقية حفظ أنواع الحيوانات البرية المهاجرة (CMS) وصدر قانون رقم 29 لسنة 2016 في هذا الصدد.

على الرغم من جميع هذه الإجراءات , لاتزال الاهوار الوسطى تعاني من إهمال في ظل غياب الدور الحقيقي للسلطات حيث ان عمليات الافراط في الصيد التي تطال الطيور البرية تعد احدى الاسباب الرئيسية التي تودي الى الضغط على الموارد الطبيعية والاستغلال المفرط لها , وهنالك ادلة مستفيضة حول استمرار ممارسات الصيد المفرطة وتأثيراتها السلبية في اهوار جنوب العراق بشكل عام وفي الأهوار الوسطى بشكل خاص ، حيث تسببت في انخفاض كبير في أعداد الطيور المقيمة والمهاجرة سنويًا وهذا ما وثقته وأشارت اليه العديد من الدراسات والتقارير.

تم تطوير هذه الدراسة من قبل جمعية حماة نهر دجلة (Humat Dijlah) لتقييم حالة صيد الطيور في الأهوار الوسطى وتحديد الممارسات غير القانونية في الصيد والبحث عن أسبابها وتطوير الاقتراحات الممكنة لمعالجة هذه القضايا.

قمنا بتقييم الصيد في المنتزه الوطني للأهوار الوسطى كأنموذج لحالة الصيد في الأهوار العراقية بشكل عام. استخدمنا مسحًا للمقابلات لجمع معلومات حول هذه الممارسات من عدد من صيادين الطيور الذين تم تحديدهم في منطقة الأهوار الوسطى , استعنا أيضًا بالمراجع والمعلومات المتاحة من منظمات المجتمع المدني ، بالإضافة إلى الملاحظات الميدانية.

قدرنا صيد اكثر من 50,000 طائر سنويًا , تستهدف 22 نوعاً من الطيور المائية (المقيمة والمهاجرة) بما فيها انواع مهدد عالمياً بخطر الانقراض , وأكدنا ان الاهوار الوسطى بما فيها المتنزه الوطني (NP) تتعرض الى عمليات صيد غير قانونية وغير مستدامة سنوياً.

يحدث صيد الطيور بسبب عدة عوامل منها اقتصادية وأخرى اجتماعية , كالذي يحدث لغرض كسب المال بعد بيعها او لكونها مصدر رئيسي لأغذية أسر الصيادين كما يحدث كممارسة للرياضة , وثقت درستنا انشطة وأدوات الصيد غير القانونية المستخدمة في الأهوار الوسطى , كما إن إيجاد فرص اقتصادية بديلة للصيادين سيخفف ويحد من أنشطة الصيد غير المستدامة.

يمكن أن تساهم المعلومات الواردة في هذه الدراسة في تحديد المناطق التي يجب حمايتها من صيد الطيور والممارسات غير المستدامة الأخرى بهدف حماية الطيور وحماية الحياة البرية. سيكون هذا مفيدًا لنجاح خطة إدارة الحديقة الوطنية ، وهو ما يلزم للحفاظ على سلامة النظام البيئي في الأهوار وقيم التنوع البيولوجي اللازمة للحفاظ على وضعها كموقع للتراث العالمي.

المقدمة

يشكل الصيد عامة , وصيد البط خاصة Ducks *sp.* جزءاً من الوسائل التي مارسها سكان الاهوار للمعيشة بشكل واسع ولزمن طويل [7], وان لعرب الأهوار ثقافة الكفاف [8], حيث أن الصيد نشاط اساسي [9], و تعد تربية الطيور المائية والأسماك جزء من النظام الغذائي المحلي , والعادات الثقافية [10]. جرت عمليات صيد الطيور في الاهوار على الدوام , ومع انخفاض تخزين المياه المتاحة في الأهوار بشكل كبير خلال عقد السبعينيات مما قلص حجم الأراضي الرطبة , وجعل العديد من أنواع الطيور وخاصة الطيور المهاجرة التي تعتمد على الأهوار أكثر حساسية لضغط الصيد [11], إذ تسبب الصيد في القضاء على انتشار واسع لكثير من الأنواع البرية بما في ذلك العديد من الأنواع المهددة بالانقراض على الصعيد العالمي والتي كانت موجودة في المنطقة ، مما ادى إلى الانقراض أو الانخفاض المستمر في الاعداد [4], وقد قدر بأن هناك ما يصل الى مليون طائر كان يتعرض للقتل ببنادق الصيد كل موسم [7]. عرف القتل غير الشرعي وأخذ الطيور على أنه : أي شكل من أشكال الافعال المتعمدة الذي تؤدي إلى موت الطيور أو إزالتها من البرية (بغض النظر عما إذا كان الهدف من هذا الإجراء أم لا) محظور بموجب التشريعات الوطنية [1] وان القتل غير المشروع للطيور وأخذها والاتجار بها مشكلة عالمية خاصة للطيور المهاجرة التي تعبر الحدود الوطنية , ويشكل قتل الطيور تهديدًا عالميًا للتنوع البيولوجي وفقًا لاتفاقية حفظ انواع الحيوانات البرية المهاجرة (CMS) [2]. تقييم Brochet *et al* [3] قدر أعداد الطيور التي تقتل أو تؤخذ بشكل غير قانوني كل عام في شبة الجزيرة العربية وفي إيران والعراق , بما لايقل عن 1.7- 4.6 مليون (أفضل تقدير : 3.2 مليون) طير من 413 نوعًا و العديد منها انواع مهاجرة , مع احتمالية ان هذا العدد اقل من الواقع. في Brochet *et al* ادرج العراق في الترتيب الثالث بمتوسط 329,000 طائر من حيث تقديرات الطيور التي تقتل او تؤخذ بشكل غير قانوني من بين تسعة دول تم تقييمها, بينما تصدرت المملكة العربية السعودية القائمة بمتوسط 1.7 مليون طائر للمناطق الشمالية فقط , وايران في الترتيب الثاني [3].

ان اسباب القتل الغير المشروع للطيور هو ما يمارس للحصول على الغذاء على وجه الخصوص للعيش "الكفاف"؛ لأن الطيور هي مصدر للبروتين بأسعار ميسورة [4,1], ولغرض البيع التجاري [1], حيث توفر مصدر رئيس للدخل بالنسبة لمعظم الناس في المناطق الريفية [4], كما تقتل للرياضة و تؤكل لاحقًا [3,1], فضلاً عن ذلك , يتم جمع البيض للأسباب نفسها [1]. ان تجارة الحياة البرية هي قضية حاسمة في جميع أنحاء العراق , تمارس علانية في جنوب ووسط العراق وفي الخفاء في شمال البلاد [5], كما ان سوق الحيوانات العراقية هو سوق غير خاضع للتنظيم بحيث يمكن شراء وبيع العديد من الأنواع المهددة بالانقراض في الأسواق من دون رقابة [6]. ان الاستغلال المفرط للموارد الطبيعية من خلال في صيد الطيور يشكل تهديدا رئيسياً لموائل الأهوار العراقية [12]. وان نطاق الصيد في المتنزه الوطني للأهوار الوسطى يساهم في انخفاض أعداد أنواع الطيور في الأهوار [13،14]، وبشكل جماعي ، وانخفاض في إجمالي عدد التوزيع [10], كما أن الصيد الذي يحدث بكثافة في مواقع متفاوتة يمثل احد اكثر التهديدات ، كلعبة صيد الطيور التي تشكل تحديًا أكثر خطورة للتنوع البيولوجي خلال مواسم الهجرة [15], وتسببت في انخفاض تنوع الطيور في الحديقة الوطنية (المنطقة القريبة من مدينة الفهود) [16], ويعد احد المخاوف المتعلقة بالحفظ الشامل للحديقة , ويمثل الصيد خطرًا حقيقي على بقاء الأنواع والمواقع و الموائل الفردية [6،13], وتنعكس عواقبها على سلامة أنواع طيور المنطقة [11], كما انه يمثل مصدر قلق كبير في العراق ؛ لأنه لا يوجد نظام تصنيف توعوي قائم يمكن من خلاله التعرف على الانواع المهددة بالانقراض وإثارة الوعي بين افراد المجتمع حول حالتها [6].

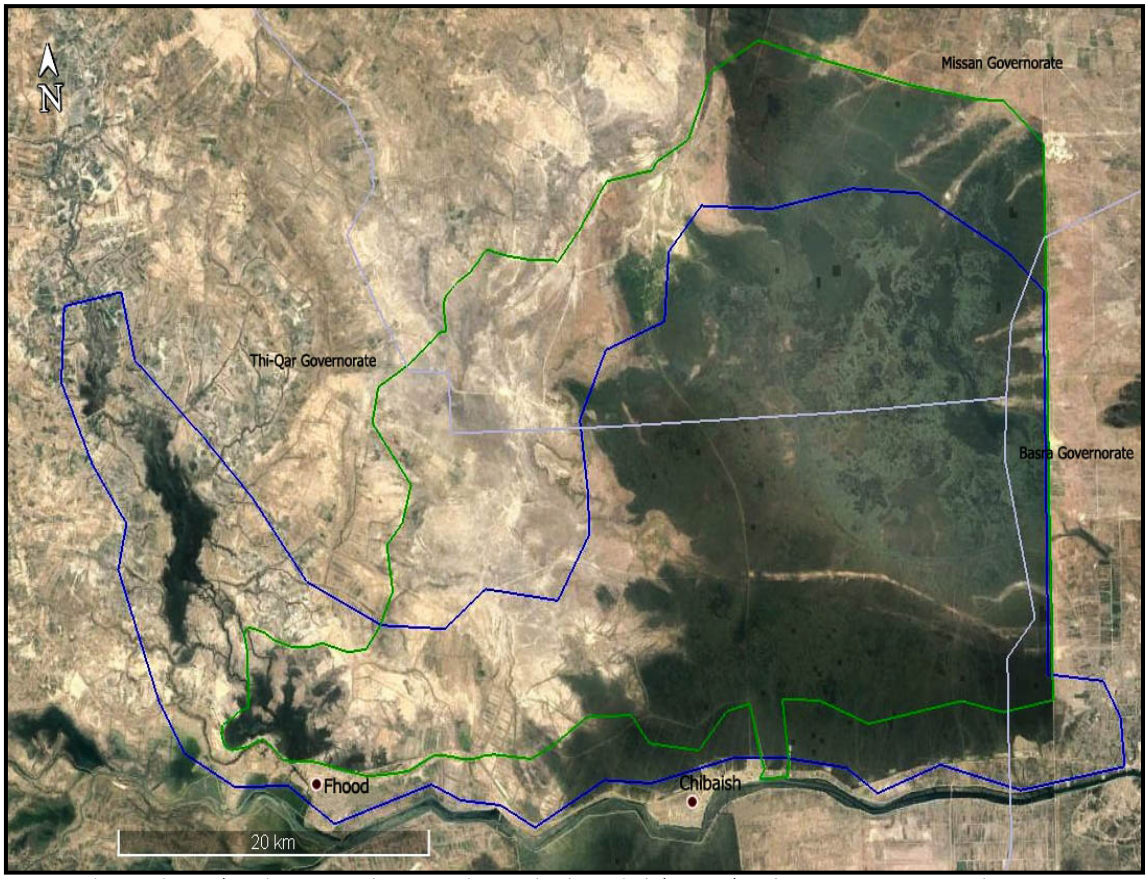
تطورت ممارسات الصيد غير القانونية جنبًا إلى جنب مع الصراع المستمر في العراق ، حيث تضافرت عوامل مثل الاضطرابات الاجتماعية والاقتصادية القاسية وقلة فرص العمل , وضعف انفاذ القانون , هذا خلق بيئة للصيد غير المشروع للحياة البرية لأولئك الذين يسعون للحصول على دخل إضافي لمعيشتهم [5]. القتل خارج الموسم القانوني المفتوح [17,1], باستخدام طرق غير قانونية مثل التسميم واستهداف أنواع الطيور المهددة بالانقراض [17,5,4,1], الرماية والفخاخ [5,4,1].

انخفضت أعداد الطيور في جميع أنحاء العراق وفي الأهوار ، على الرغم من الخطوة الإيجابية في عام 2013 بإعلان أن الأهوار الوسطى اصبحت رسمياً أول متنزه وطني في العراق ، لا تزال مجتمعات الأهوار تعاني من نقص في التعليم والخدمات [15] ولم تشهد المنطقة حتى الآن أي إجراءات حماية حقيقية على الأرض [18]. يحتاج سكان الاهوار الى الحصول على التزام طويل الأجل بالمياه الكافية للحفاظ على المستنقعات المستعادة والوصول إلى المرافق الأساسية للحياة [19], كما ستوفر الالتزامات الكافية بشأن المياه الخدمات الأساسية وتحسين برامج التوعية العامة [8], وبشكل عام يعتمد مستقبل الاهوار الوسطى و الأهوار في بلاد ما بين النهرين على مدى نجاح العراق في تحقيق التوازن في التنمية الوطنية ويشمل ذلك قضايا مثل تطوير البنية التحتية في الأهوار والحفاظ على البيئة وضمان سبل العيش المستدامة للسكان القاطنين فيها [10].

منطقة الدراسة

تشمل منطقة الدراسة الاهوار الوسطى (بما فيها المتنزه الوطني) في جنوب العراق (ذي قار- 30.958880 ºشمالاً , 46.988837º شرقاً) وهو مجمع من الأراضي الرطبة المترابطة بمساحة 131.780 هكتاراً تقع غرب نهر دجلة و يحدها نهر الفرات من الجنوب وتتغذى بالمياه من كلا النهرين.

كما انها جزء من المنطقة البيئية: اهوار الطمي الملحي لحوض دجلة والفرات (PA0906)--Tigris Euphrates alluvial salt marsh , وتقع ضمن الحدود الإدارية لثلاث محافظات : ذي قار وميسان والبصرة , كما هو مبين في الشكل 1.



شكل (1) : صورة فضائية تظهر منطقة الدراسة (الحدود الزرقاء تمثل الاهوار الوسطى و الحدود الخضراء تمثل المتنزه الوطني)

هدف الدراسة

إن الهدف من هذه الدراسة , تقييم صيد الطيور في الأهوار الوسطى لتحديد و وصف الصيد غير القانوني للطيور الذي يستهدف الأنواع المقيمة والمهاجرة وتحديد هذه الانواع سواء كانت مهددة بخطر الانقراض عالميًا أو غير مهددة , البحث في أسباب الصيد غير القانوني وإجراء تحليل للنتائج وتقديم التوصيات في هدف حماية أنواع الطيور وصيانة التنوع البيولوجي و الأهوار.

طريقة العمل

جمعت البيانات باستخدام الاستبيانات واللقاءات المباشرة مع صيادي الطيور حيث قمنا بمقابلة مائة عينة يصطادون ضمن منطقة الدراسة.

تم إجراء المسح الميداني على مدى سبعة ايام خلال شهري كانون الاول 2019 و كانون الثاني 2020 , وجمعت البيانات من قبل ليث علي العبيدي ، خبير طيور والدراسات الميدانية مع مساعد واحد (صورة 1) , استخدمت الاستمارة الخاصة بجمع البيانات , كاميرا رقمية عالية الجودة , العجلات والزوارق كوسيلة للتنقل ضمن منطقة الدراسة.

صورة 1 : مقابلة مع احد الصيادين اثناء المسح

تم تقييم "الاهمية" لأنواع وأعداد الطيور التي تقع ضحية القتل والأخذ غير القانوني بالاعتماد على

Brochet *et a.* التقييم الأولي لنطاق وحجم القتل غير المشروع وأخذ الطيور في شبه الجزيرة العربية وفي إيران والعراق [3] عرف أنه "غير ذي اهمية (Insignificant)

اذا كان الحد الاقصى المقدر لأعداد الطيور المقتولة بشكل غير قانوني مساوٍ او اقل من 50 طائر/السنة للأنواع غير الجاثمة او العصفوريات , والمدرجة اقل قلقاً او اهمية LC (Least Concern) في القائمة الحمراء للاتحاد العالمي لصون الطبيعة IUCN [27] .

اما الأنواع المدرجة على أنها "مهددة بالانقراض بشكل حرج" CR (Critically Endangered) أو "معرض للخطر" EN (Endangered) أو "معرض للإنقراض (حساس) VU (Vulnerable) أو "القريبة من التهديد" NT (Near Threatened) المدرجة في القائمة الحمراء العالمية للاتحاد الدولي لصون الطبيعة IUCN, اعتبر أي عدد من الطيور يتم قتله منها بشكل غير قانونية هو "ذي أهمية" (Significant) ايضاً.

تكونت الاستمارة الخاصة بالاستبيان من ثلاثة اجزاء رئيسية. الجزء الاول يتضمن المعلومات الاساسية للعينة وهي : الاسم (كان اختياريًا لغرض التأكد من أن الشخص الذي تتم مقابلته يقدم معلومات دقيقة دون القلق بشأن النتائج القانونية المترتبة على الاجابات), تاريخ تنظيم الاستمارة , المحافظة ,العمر , التحصيل الدراسي ,العمل او الوظيفة , الحالة الاجتماعية , الدخل الشهري العام , الدخل الشهري من صيد الطيور, عدد افراد الاسرة.

اما الجزء الثاني يتضمن الاسئلة المتعلقة بالصيد : متى بدأت ممارسة الصيد ؟ , كيف تفضل الذهاب للصيد ؟, عدد الصيادين المشاركين في الرحلة , نوع الاداة المستخدمة , طريقة الصيد المفضلة , اكثر الوسائل استخداماً و اكثرها تأثيراً , كم تقدر قيمة الطرائد (الطيور) سنوياً , المبلغ المنفق على الصيد وأدواته سنوياً , كيفية الحصول على ادوات الصيد ؟, اكثر انواع الطيور ألمصطادة , العدد التقريبي للطيور المصطادة في الطلعة الواحدة , الغرض من ممارسة الصيد , ترتيب مواسم الصيد حسب الاولوية , العدد التقريبي لرحلات الصيد صيفاً وشتاءاً , أفضل اشهر الصيد , معرفة انواع الطيور ألمصطادة والأنواع المهاجرة والمقيمة كذلك المهددة والنادرة منها , جمع بيض وفراخ الطيور من عدمه , نشاطات الصيد غير القانونية التي تمارس في الاهوار الوسطى , ممارسة الصيد في مناطق بعيدة عن منطقة الاقامة , مدى الموافقة على دخول صيادين وافدين من مناطق بعيدة الى الاهوار الوسطى.

تضمن الجزء الثالث أسئلة تم طرحها لمعرفة مدى الاهتمام والمساعدة في جهود حماية الطبيعة والصيد المستدام , المشاركة في ندوات التوعية بأنواع الطيور المهمة والممنوع صيدها و وسائل الصيد الممنوعة , مدى امكانية ترك او استبدال مهنة الصيد وممارسة عمل بديل يساهم في الحفاظ على الثروة الطبيعية كما تم توثيق الافكار والتعليقات التي ادلوا بها الصيادين.

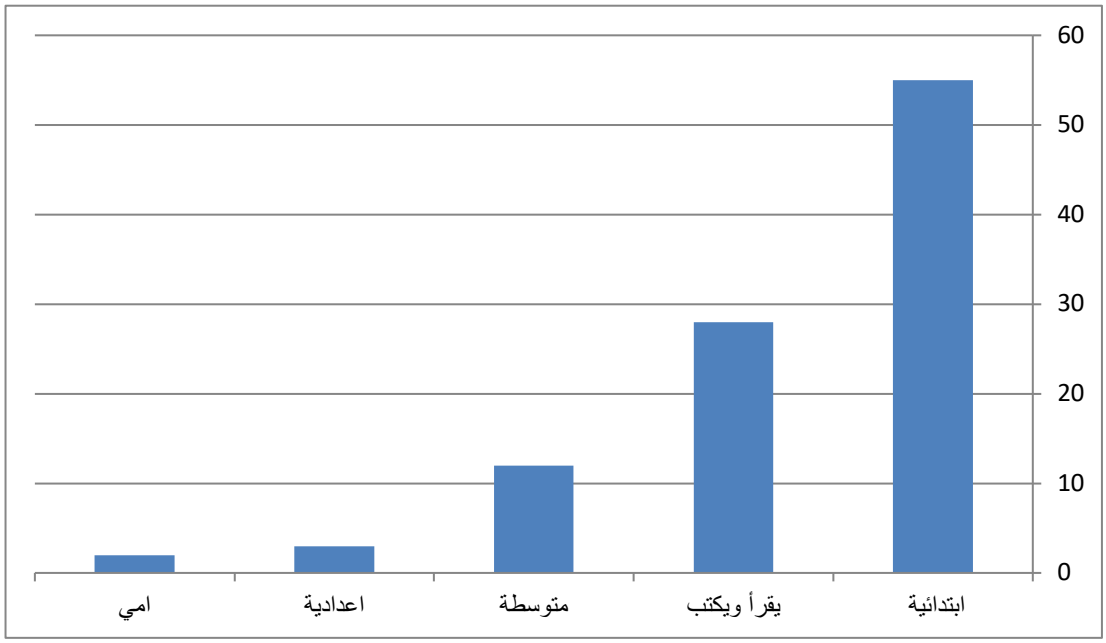
جمع البيانات وتحليل النتائج

تم اجراء 100 مقابلة بنجاح خلال فترة الدراسة.

الجزء الاول : المعلومات الاساسية

- اسم المحافظة التي يسكنها الصيادون : حيث كان اغلب صيادي الطيور الذين تمت مقابلتهم من محافظة ذي قار واقل منها من المناطق المحاذية للاهوار الوسطى من محافظة البصرة وبعدد اقل من المناطق المحاذية التابعه الى محافظة ميسان.
- يليه الاستعلام عن العمر حيث تراوحت الفئات العمرية بين 22 سنه الحد الادنى الى 63 سنة الحد الاعلى.
- وعند السؤال عن مستوى التعليم سواء كان : أمي , يقرأ ويكتب , ابتدائي , متوسطة , اعدادي , خريج معهد او كلية و اخرى تذكر.

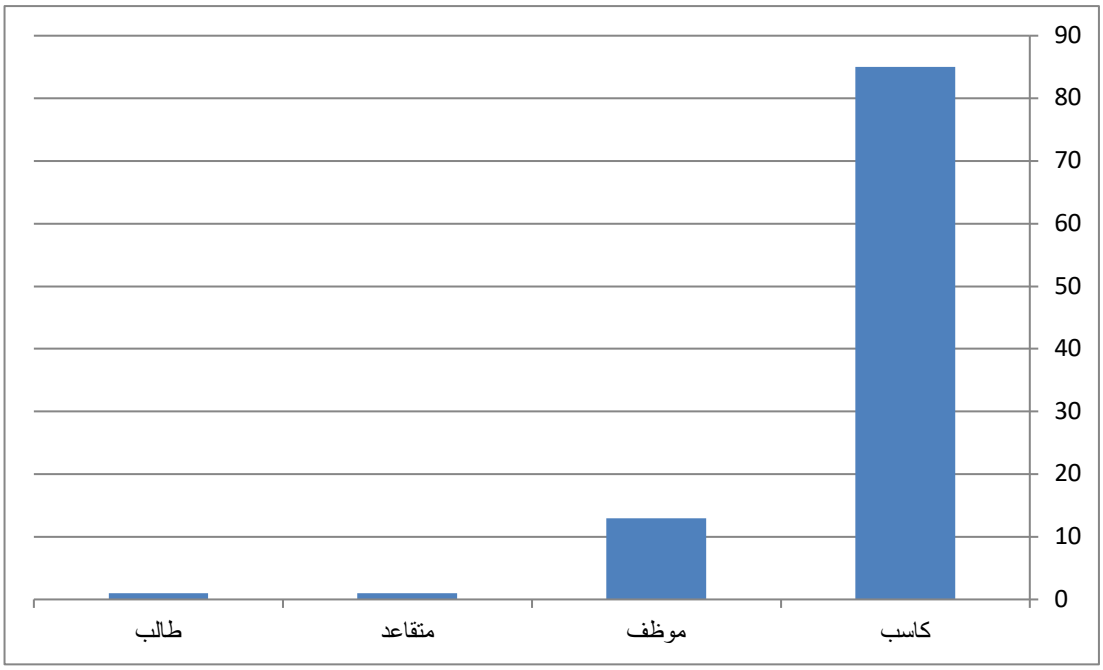
اظهرت نتائج التحليل ان 55% من الصيادين لديهم شهادة ابتدائية و 28% يقرأ ويكتب و 12% حاصلين على شهادة المتوسطة و 3% حاصلين على شهادة الاعدادية وشكلت نسبة الأمية 2% من مجموع العينات. وكما موضح في الشكل (2).



شكل (2) : يوضح مستوى التعليم لدى عينات الصيادين المختارة

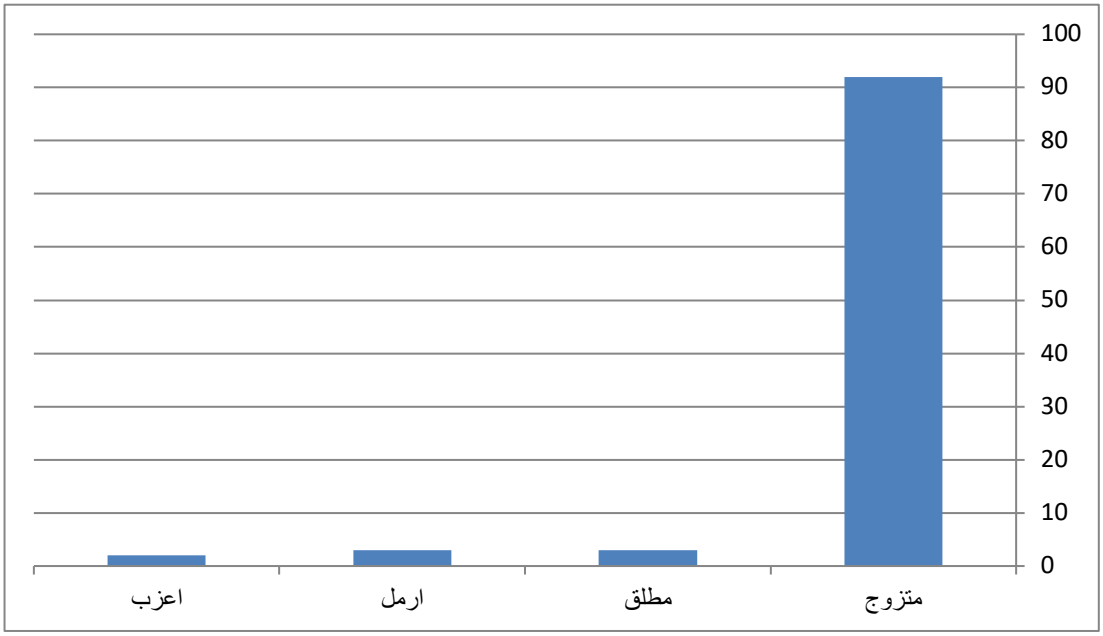
- العمل او الوظيفة : حددت خيارات الإجابة بين موظف , كاسب (عامل يومي) , متقاعد , طالب و اخرى تذكر.

أظهرت نتائج التحليل ان 85% من الصيادين هم من الكسبة (عامل يومي) الذين يعتمدون على مصدر الصيد لتأمين دخل اسرهم اليومي , 13% موظفيين و 1 % من المتقاعدين و 1% نسبة الطلبة من المجموع الكلي. كما موضح في الشكل (3).



شكل (3) : يوضح نوع ونسب العمل او الوظيفة للصيادين

- وأشارت الحاله الزوجية للعينة المختارة الى ان 92% متزوج و 3% مطلق و 3% أرمل و 2% أعزب , كما موضح في الشكل (4).



شكل (4) : يوضح نسب الحالة الزوجية للصيادين

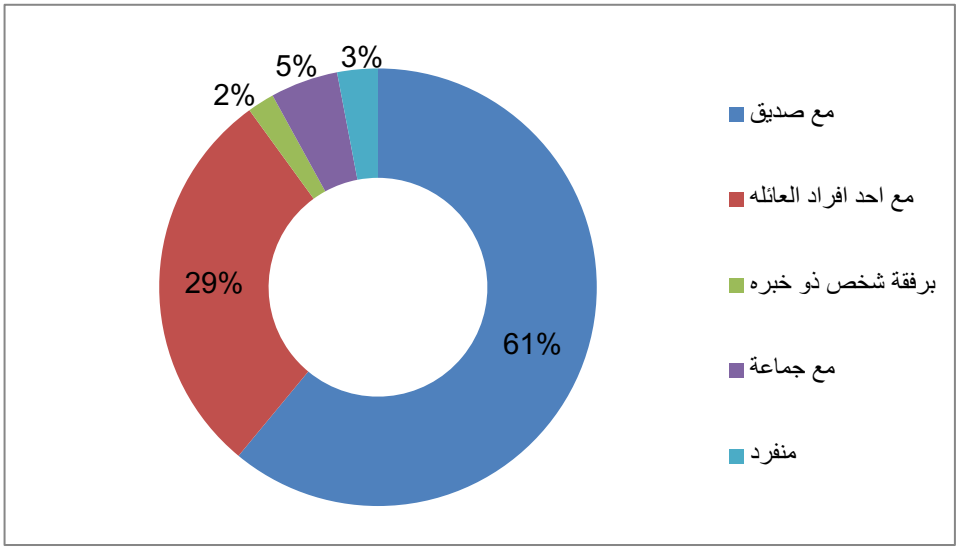
- وتراوح عدد افراد الاسر للعينات بين ثلاثة افراد كحد ادنى الى 9 افراد كحد اعلى في الاسرة الواحدة , اي بمتوسط ستة افراد للعائلة الواحدة وبعدد معيلين فرد واحد للأغلبية المطلقة.
- وبالاستعلام عن وجود دخل شهري ثابت من عدمه , اظهر التحليل ان 17% فقط من الصيادين لديهم دخل شهري ثابت متمثل براتب وظيفي او معونة اجتماعية حكومية , وأن الغالبية المتبقية الممثلة 83% لا يملكون دخلاً شهرياً , وتراوح مبلغ الدخل الشهري الثابت (المرتب) للفئة الممثلة لـ (17% من اجمالي العينات) بين 200,000 دينار عراقي (يعادل 166 دولار) كحد ادنى الى 1000,000 دينار عراقي

(يعادل 833 دولار) كحد اعلى , اما الدخل المكتسب شهرياً من صيد الطيور في افضل اشهر الصيد كان 200,000 دينار عراقي (166 دولار) الحد الادنى منه و 1,500,000 دينار عراقي (1250 دولار) الحدى الاعلى منه.

الجزء الثاني : الاسئلة المتعلقة بالصيد

- استعلم عن الفترة التي بدأ فيها الصياد مزاولة عملية الصيد وتراوحت الاجابات بين 7 سنوات , الحد الادنى الى 37 سنة مثلت اطول فتره لمزاولة الصيد من العينات , وهذا يعطي مؤشر واضح على الاستمرارية وانتقال الممارسة عبر الاجيال من الاباء الى الابناء داخل المجتمع المحلي كجزء رئيسي من الانشطة التي تمارس في الاهوار.

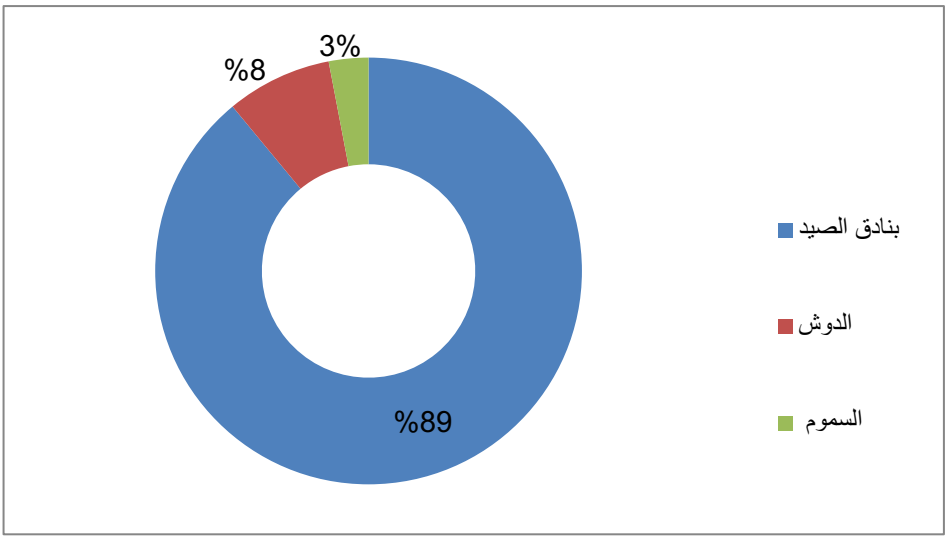
- عند السؤال كيف تفضل الذهاب للصيد (منفرداً , مع احد أفراد العائلة , مع صديق , برفقة شخص ذي خبرة , مع جماعة) فكانت النسب كالتالي : 61% يذهبون مع صديق , 29% مع افراد العائلة , 5% مع جماعة , 3% يذهبون بشكل مفرد و 2% يذهبون الى الصيد برفقة شخص ذي خبره وكما موضح في الشكل (5).



شكل (5) : يوضح نسب الطريقة التي يفضلها الصيادين في الذهاب الى الصيد

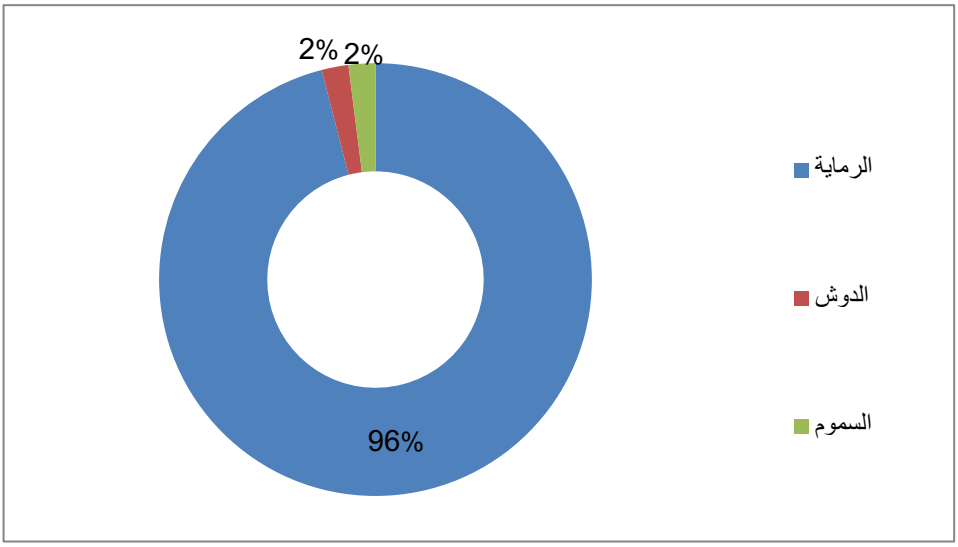
- يليه السؤال عن عدد الصيادين المشاركين في الرحلة , اذا كان الصيد في جماعة , تراوح عدد الصيادين بين ثلاثة صيادين كحد ادنى الى خمسة صيادين كحد اعلى.

- وأشارت نتائج السؤال عن نوع الاداة المستخدمة في صيد الطيور ضمن خيارات بنادق الصيد , شباك , الدوش (نوع من الفخاخ الكبيرة يستخدم فيها شبكة وطعم تستخدم في الأهوار العراقية), سموم او مواد كيميائية , وأخرى تذكر, كانت النتائج 89% يستخدمون بنادق الصيد , 8% يستخدمون الدوش و 3% يستخدمون السموم من المجموع الكلي للعينات , كما في الشكل (6).



الشكل (6) : يوضح نسب انواع الادوات المستخدمة في صيد الطيور في الاهوار الوسطى

- وعند سؤال الصيادين عن الطريقة المفضلة في الصيد , اشارت النتائج الى ان 96% يفضلون الرماية , 2% يفضلون استخدام الدوش , كذلك 2% يفضلون استخدام السموم. كما موضح في بالشكل (7).



الشكل (7) : يوضح نسب طرق صيد الطيور في الاهوار الوسطى

- في حين أن الصيد باستخدام "بنادق الصيد" هي الوسيلة الأكثر شيوعًا في صيد الطيور ، وذكر الصيادون أن أكثر الوسائل المؤثرة في صيد أعداد كبيرة من الطيور هي السموم / مواد كيميائية ، تليها الدوش. وقد يشير ذلك إلى وجود بعض المعرفة حول آثار استخدام السموم والدوش وعلى الرغم من تاثيرها ؛ لا تزال بنادق الصيد هي الأكثر استخدامًا.

- وأظهرت نتائج سؤال الصيادين عن المبلغ المنفق على الصيد و أدواته سنوياً (تقريبي) ان الحد الادنى المنفق سنويا هو 250,000 دينار عراقي (يعادل 208 دولار) , بينما كان الحد الاعلى يصل الى 3000,000 دينار عراقي (2500 دولار) (ضمن تكلفة زورق الصيد).

- كما بينت النتائج ان تقدير قيمة الطيور التي تصطاد سنويا تراوحت بين 1000,000 دينار عراقي (يعادل 833 دولار) كحد ادنى الى 8,000,000 دينار عراقي (6666 دولار) كحد اعلى منها , وبالتالي ان قيمة الطرائد التي تصطاد سنويا هي اكثر من المبلغ المنفق على ادوات الصيد , كانت هذه اجابة جميع العينات عند السؤال عن قيمة الطرائد السنوية (تعادل ما تنفقه على أدوات الصيد , أقل من ذلك , أكثر)
- كما اجاب الجميع على سؤال كيفية الحصول على ادوات الصيد بـ شرائها من المحال التجارية , (من بين خيارات الحصول عليها من الدولة , من المحلات التجاريه , من التجار , مصادر أخرى).
- أوضح الاستبيان الى ان الآف الطيور تقتل سنويا وبشكل مستمر في الاهوار الوسطى مستهدفة 22 نوعاً من الطيور. انظر الجدول (1).

جدول (1) : انواع الطيور التي تتعرض الى عمليات الصيد غير قانوني وبأعداد كبيرة في الاهوار الوسطى , (تضم الاسم باللغة العربية , الاسم الشائع , الاسم العلمي , حالة التهديد حسب IUCN)

Arabic Name	Common Name	Scientific Name	IUCN Conservation Status
الغرة	Eurasian Coot	*Fulica atra*	LC*
دجاجة الماء	Common Moorhen	*Gallinula chloropus*	LC
النحام الكبير	Greater Flamingo	*Phoenicopterus roseus*	LC
ابو منجل الاسود	Glossy Ibis	*Plegadis falcinellus*	LC
البرهان او فرفر ارجواني	Purple Swamphen	*Porphyrio porphyrio*	LC
غراب البحر	Great Cormorant	*Phalacrocorax carbo*	LC
غراب الماء القزمي	Pygmy Cormorant	*Phalacrocorax pygmeus*	LC
اوز اربد	Greylag Goose	*Anser anser*	LC
الخضيري	Mallard	*Anas platyrhynchos*	LC
الكيش (ابو مجرفة)	Northern Shoveler	*Anas clypeata*	LC
الحذف المعرق او البط الرخامي او شرشر مخطط,	Marbled Teal	*Marmaronetta angustirostris*	VU**
حمراوي	Common Pochard	*Aythya farina*	VU
حمراوي ابيض العين	Ferruginous Duck	*Aythya nyroca*	NT***
الونس (الكوشرة)	Red-crested Pochard	*Netta rufina*	LC
ابو زلة (البلبول)	Northern Pintail	*Anas acuta*	LC

الصواي	Eurasian Wigeon	*Anas Penelope*	LC
حذف صيفي	Garganey	*Anas querquedula*	LC
بط سماري (الجوشمة)	Gadwall	*Anas strepera*	LC
حذف شتوي	Eurasian Teal	*Anas crecca*	LC
بلشون ابيض كبير	Western Great Egret	*Ardea alba*	LC
مالك الحزين الرمادي	Grey Heron	*Ardea cinerea*	LC
مالك الحزين الارجواني	Purple Heron	*Ardea purpurea*	LC

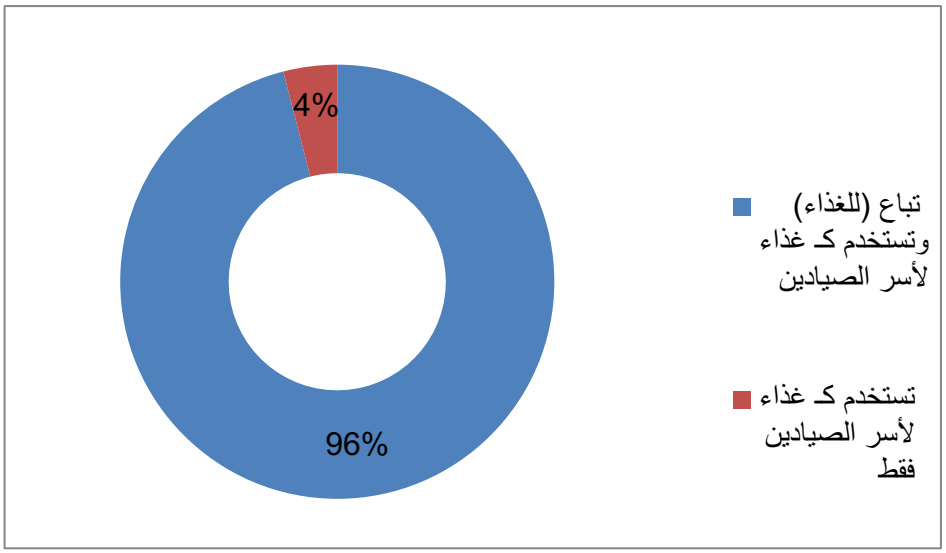
* LC = اقل قلقاً , **VU = نوع حساس (معرض للإنقراض) , ***NT = نوع قريب من التهديد

- اظهرت نتائج الاستبيان ان عدد الطيور التي تم قتلها باستخدام بنادق الصيد كحد ادنى لكل صياد هو طائر واحد فقط في الرحلة الواحدة , بينما سجل قتل 20 طائرًا كأعلى حد منها.
اما حالات الصيد التي سجلت باستخدام الدوش , فتراوحت حصيلتها بين (100-300) طائر لكل عملية صيد تحصل.
كما ان عدد الطيور التي تقتل نتيجة استخدام السموم تراوحت بين (100-400) طائر مستهدفة مختلف انواع البط *Ducks sp* والغرة Eurasian coot وانواع اخرى (عدى انواع الطيور الاخرى الغير مستهدفة التي تقتل معها بعد تناول الطعم المسمم).

- اختلفت اعداد الطيور المقتولة من موسم لآخر حسب وفرة الطيور المفضلة للصيد خصوصا الطيور المائية , فصل الشتاء احتل الترتيب الاول يليه فصل الخريف ثم الربيع ويأتي فصل الصيف في الترتيب الاخير بسبب ارتفاع درجة حرارة الطقس وقلة اعداد الطيور المفضلة في الصيد.

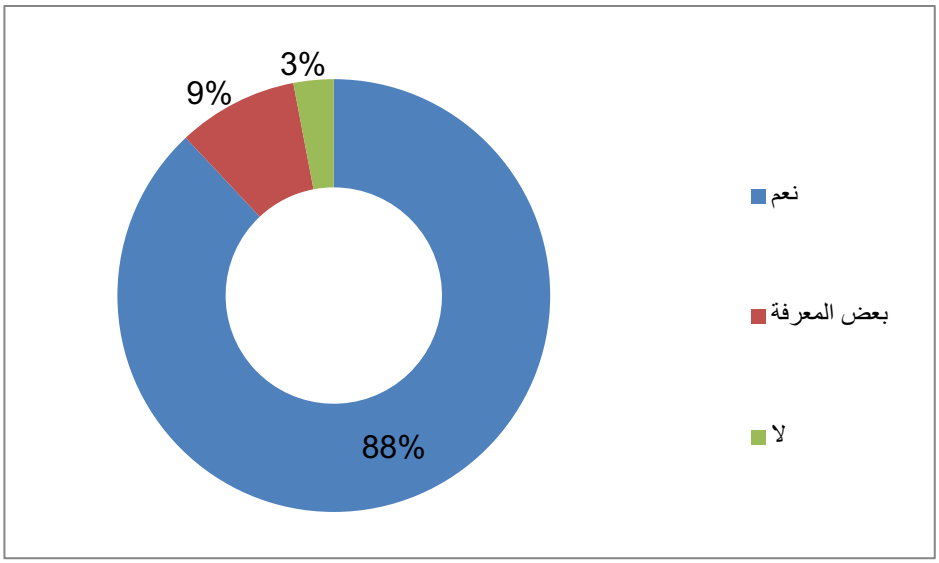
- سجلت اعلى عدد لرحلات صيد الطيور بـ 50 رحلة , للصياد الواحد في الاشهر تشرين الثاني , كانون الاول , كانون الثاني , شباط و آذار , بينما كان اقلها عدداً 20 رحلة صيد للصياد , اما بقية الاشهر فكان اعلى عدد لرحلات الصيد فيها هو 15 رحلة واقلها 4 رحلات فقط.

- الغرض الرئيسي من عملية صيد الطيور كان ؛ 96% منها لغرض بيعها للحصول على المال (تباع للغذاء) , كذلك غذاء لأسرهم , ومثلت ال 4% المتبقية للحصول على غذاء لأسرهم فقط دون بيعها , كما مبين في الشكل (8).



شكل (8) : الغرض الرئيسي من صيد الطيور

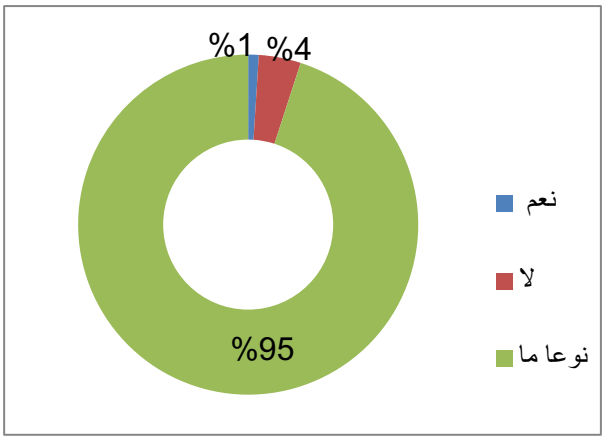
- سئل الصيادين أيضًا عما إذا كانوا يعرفون أنواع الطيور التي يتم اصطيادها. اجاب 88٪ بـ "نعم" ، إنهم على معرفة بأنواع الطيور التي يصطادونها ؛ 9٪ بأن لديهم "بعض المعرفة" بالأنواع , و 3٪ اجابوا بـ "لا" ، أنهم لا يعرفون الأنواع. انظر الشكل (9).



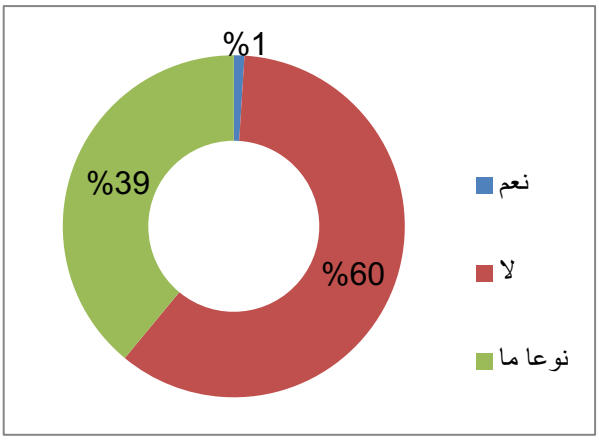
شكل (9) : يوضح مدى معرفة الصيادين بأنواع الطيور المصطادة

- وأظهر الاستبيان ان 1% من الصيادين يستطيعون معرفة الطيور المقيمة و المهاجرة بشكل جيد من بين الطيور المصطادة , بينما كانت اجابة 4% منهم بـ "لا" على انهم لا يستطيعون معرفتها و 95% اجابوا "نوعا ما" يستطيعون معرفتها. كما في الشكل (10).

كما وأشار الاستبيان إلى ان نسبة 1% من الصيادين يستطيعون معرفة الطيور المهددة بالانقراض و النادرة من الانواع التي يتم اصطيادها , بينما 60% اجابوا "لا" بأنهم لا يستطيعون معرفتها و 39% كانت اجابتهم "نوعا ما" لديهم معرفه ببعض الأنواع المهدد والنادرة. كما في الشكل (11).



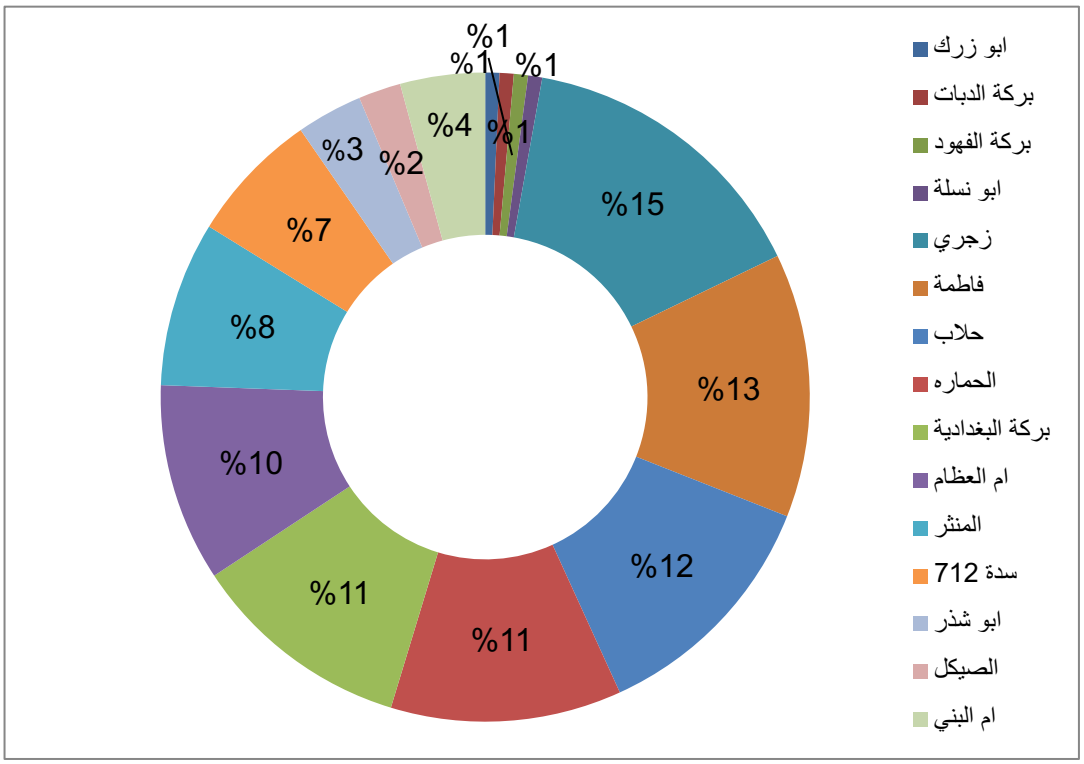
شكل (10) : يوضح قدرة الصيادين على تمييز الطيور المقيمة والمهاجرة من عدمها من الانواع المصطادة



شكل (11) : يوضح قدرة الصيادين على معرفة الأنواع المهددة و النادرة من الطيور من عدمها من الانواع المصطادة

- بنسبة 10% سجلت ممارسات لعمليات جمع بيض و افراخ الطيور في اوقات التكاثر إن وجدت , عند السؤال عن جمع بيض الطيور او افراخها لعينات الدراسة.
- ومن الاسئلة المهمة التي وجهت للصيادين كانت عن اكثر المواقع التي يصطادون بها داخل الاهوار الوسطى حتى نتمكن من تحديد المواقع الفرعية التي تتعرض لأعلى ضغط صيد الطيور.

اظهرت نتائج التحليل ان هنالك خمسة عشر موقعا فرعياً هي من اكثر المواقع التي تتعرض لصيد الطيور داخل الاهوار الوسطى و تفاوتت نسب عدد الصيادين فيها من موقع الى آخر و كالتالي:
15% منهم يصطادون في منطقة زجري, 13% في فاطمة , 12% في حلاب, 11% في الحماره , 11% في البركة البغدادية , 10% في ام العظام, 8% في المنثر, 7% قرب السدة الترابية 712, 3% في ابو شذر, 2% في الصيكل, 4% في ام البني و 1% لكل من هور أبوزرك , بركة الدبات , بركة الفهود و ابو نسلة وكما موضح في الشكل (12).



شكل (12) : يوضح تفضيل صيادين الطيور للمواقع الفرعية داخل الاهوار الوسطى

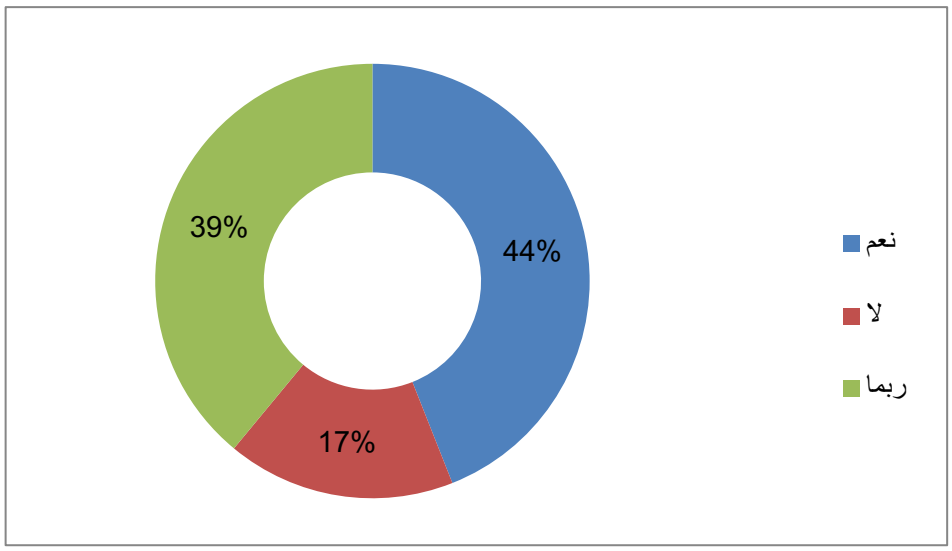
- عند سؤال الصيادين عن رأيهم حول نشاطات الصيد غير القانونية التي تمارس في الاهوار الوسطى , كانت إجاباتهم بالإجماع عن أن الصيد باستخدام السموم فقط من بين عدة خيارات عدة هي (إمساكها حية من أجل الاتجار بها, إمساكها حية من أجل التربية , استخدام ألسموم القتل للأنواع المهددة او المهمة , الصيد في غير مواسم الصيد , الصيد في مواقع محمية ولا يسمح بالصيد بها ان وجدت , استعمال وسائل غير مسموح بها كـ الشباك , الدوش, المصائد والمسجلات والأضواء العاكسة والإنارة الليلية أو طرق أخرى).

- ومن الاسئلة الاخرى التي وجهت للصيادين حول ممارسة الصيد في مناطق بعيدة عن مناطق سكناهم فكانت النسبة الاكبر من الاجابات بعدم ذهابهم الى مناطق بعيده وشكلت 95% , اما الـ 5% المتبقية فهي نسبة الذين يذهبون في بعض الاحيان في رحلات صيد الى اهوار ومسطحات مائية بعيده عن سكناهم مثل هور الدلمج التابع الى محافظتي الديوانية و واسط , وبحيرة ساوة في محافظة المثنى وهور الحويزه التابع الى محافظتي البصرة وميسان ومناطق اخرى غيرها.
وإلحاقاً للسؤال السابق , تم طرح سؤال لمعرفة مدى موافقتهم على دخول صيادين الى الاهوار الوسطى من المحافظات الأخرى , اجاب الجميع بأنهم سيرفضون دخول الصيادين من المحافظات الأخرى وكذلك من المناطق البعيدة عن الأهوار.

الجزء الثالث : تفهم وجهة نظر الصيادين والرغبة في صون الموارد الطبيعية وحماية الطيور باعتبارها ثروة وطنية

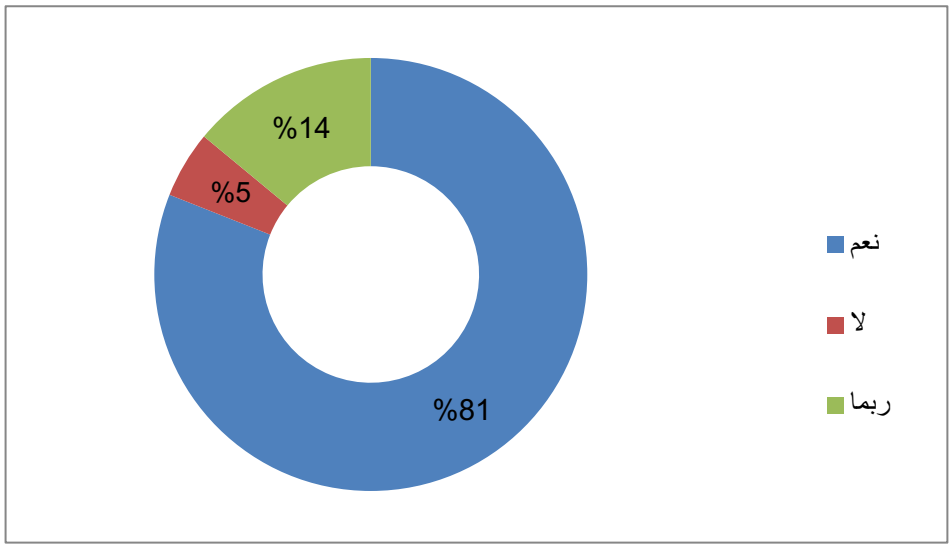
- بينت الاجابة على سؤال مدى الاستطاعة في المساعدة لحماية الطبيعة ومواردها في الاهوار بنسبة 75% منهم اجابوا "نعم" و 25% المتبقية فأجابوا بـ "لا".

- اما السؤال عن معرفة مدى استجابة الصيادين على اتباع دورات تدريبية في مجال التوعية حول الصيد المستدام وأضرار وسائل الصيد غير القانونية فكانت النسب كالأتي : 44% اجابوا بـ "نعم" و 39% اجابوا بـ "ربما" , بينما اجاب 17% منهم بـ "لا" . كما موضح في الشكل (13).



شكل (13) : يوضح مدى موافق الصيادين على اتباع دورات تدريبية توعوية حول الصيد المستدام

- كما أظهرت نسبة مدى استجابة الصيادين على استبدال نشاط الصيد وممارسة نشاط العمل في السياحة البيئية كعمل بديل حال تقديم الدعم الفني والمالي لهذا الانتقال , بـ 81% اجابوا بـ "نعم" سيدعمون ذلك , 5% اجابوا بـ "لا" على أنهم لن يؤيدوا ذلك و14% اجابوا "ربما" يدعمون ذلك. كما مبين في الشكل (14).



شكل (14) : يوضح الاستجابة لاستبدال انشطة الصيد وممارسة العمل في السياحة البيئية

- عطفاً على السؤال السابق بينت نسب امكانية الصيادين باستبدال مهنة/هواية صيد الطيور بمهنة اخرى جيدة ان توفرت والتي من شأنها ان تساهم بالحفاظ على الثروة الوطنية وحيوية الاهوار, بـ 91% اجابوا "نعم" ممن هم لهم امكانية ان توفرت الفرصه والدعم الجيد , ونسبة 9% اجابوا بـ "ربما" , بينما كانت نسبة الرفض (0%).

- اخيراً سجلت مقترحات الصيادين المستهدفين في الدراسة حول عمليات الصيد والحفاظ على الثروة الطبيعيه فكانت بشكل مختصر : منع استخدام السموم والدوش والمحافظة على مياه الاهوار, توفير فرص عمل للصيادين , ومنع الصيد في موسم التكاثر , كما طلب البعض اقامة ندوات تثقيفية حول الصيد المستدام في هدف المحافظة على الموارد الطبيعية.

التأثيرات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية المؤدية الى صيد الطيور في الاهوار الوسطى

اوجدت الدراسة ان صيادين الطيور في الاهوار الوسطى هم من سكنت المناطق القريبة والمتاخمة لحدود الاهوار والتي تمثل الأقضية والنواحي القريبة التابعه الى محافظات كل من ذي قار, البصرة وميسان , فيما كانت الاغلبية من محافظة ذي قار اولاً ثم البصرة ثانياً. يعد صيد الطيور وخصوصاً الطيور المائية نشاطاً اقتصادياً لدى سكان الاهوار الوسطى [21,20,4] , ويعتمدون إلى حد كبير على الاكتفاء الذاتي من صيد الطيور [22] , كذلك من صيد الأسماك , و تربية الجاموس , و قطع القصب , حيث توفر الاهوار البيئة المناسبة للمجتمعات المحلية وموارد أساسية لسبل العيش [10].

احدى أهم الاسباب التي تدفع السكان المحلين الى ممارسة الصيد هي مستوى البطالة في المجتمع حيث ان معظم صيادين الطيور من الطبقة الكاسبه (عمال يوميين), اظهرت الدراسة ان 85% من الصيادين هم لا يمتلكون وظيفة او اي عمل آخر باستثناء 2% يحصلون على مبلغ صغير من برامج المساعدة الاجتماعية التي تقدمها وزارة العمل والشؤون الاجتماعية , اي ان نسبة 83% من الصيادين يعتمدون على صيد الطيور بسبب عدم امتلاكهم مصدر مالي آخر , ويشكل صيد الطيور مصدر رئيس لتأمين دخل اسرهم اليومي [4], ويعزى ذلك الى مستوى الحرمان و الفقر الموجود في مجتمع الاهوار [15], كما ان غالبية الرجال في هذه المجتمعات غير قادرين على تأمين وظائف بسب محدودية مصادر و فرص العمل [9], وان 13% من مجموع الصيادين التي تمت مقابلتهم هم موظفون حيث يزيدون دخلهم الشهري من ارباح الصيد , والـ 2 ٪ المتبقية يمثلون المتقاعدين والطلاب.

يُعزى الطلب المتزايد على الصيد , الحاجة الى تلبية نفقات الأسرة اليومية خصوصاً ان عدد افراد الاسرة تمثل بالمتوسط ستة افراد للعائلة الواحدة , وبمعيل واحد فقط في الغالب لمعظم هذه العائلات وفقًا لدراستنا , وان نسبة استخدام الطيور المصطادة كغذاء بشكل مباشر لأسر الصيادين كانت 4% فقط.

كما وجدت دراستنا ايضاً ان 96% من العينة يمارسون الصيد لكسب المال بعد بيعها (للغذاء) (صورة 2) , و يستخدمون جزء منها كطعام لأسرهم , ومن هنا يتضح ان السبب الرئيسي لعمليات صيد الطيور في الاهوار الوسطى هو "للغذاء" في جميع حالاته , كما انه سببا آخر للحصول على المال بعد بيع الطيور المصطادة.

ان القيمة المالية للطيور التي تم صيدها تراوحت بين 1000,000 -8000,000 دينار عراقي سنوياً , اي ما يعادل (833 -6666 دولار), بينما تراوح المبلغ المنفق على ادوات الصيد بين 250,000-3000,000 دينار عراقي سنوياً , يعادل (208- 2500 دولار), وشمل الحد الاعلى من المبلغ المنفق تكلفة زورق الصيد , وبالتالي يتضح ان قيمة الطرائد التي تصطاد سنويا تزيد بشكل كبير عن قيمة المبلغ المنفق على ادوات الصيد , وهذا ما شجعهم على الاستمرارية.

صورة 2 : بيع الطيور المائية في الاهوار الوسطى قرب مدينة الفهود (تصوير ليث علي العبيدي)

هنالك ارتباطاً بين غذاء سكان الاهوار و صيد الطيور البرية كالبط و الوز والغرة ..الخ (Ducks, Geese, E.Coot..*etc*), حيث تقدم كطعام تقليدي مفضل , وان معظم الصيادين الذين تمت مقابلتهم هم ممن يمارسون الصيد مع أفراد أسرهم منذ سنوات عديدة ومن بينهم صيادون بدأوا في الصيد منذ أكثر من 35 عامًا , وهذا يشير إلى الطبيعة المستمرة لهذه الممارسة التي تنتقل عبر الأجيال من الآباء إلى الابناء داخل المجتمع المحلي كجزء من الثقافة الخاصة بهم. وان الطعام الذي يتم الحصول عليه له أهمية تقليدية وثقافية [1]. كما ان العادات الفريدة لسكان الاهوار [23] لها تأثير على الصيد بشكل عام حيث تلعب التقاليد الثقافية والتراثية دورًا مهمًا في الحفاظ على الطبيعة وقد تؤثر بشكل غير مباشر على النظم البيئية [24] .

جميع صيادين الطيور الذين تمت مقابلتهم والذين يصطادون بالبنادق يعدون الصيد بالرماية هي رياضة ومهارة يجب تعلمها ويفضلونها على غيرها من طرق الصيد لكنها ليست الدافع الرئيس للصيد.

سجلت الدراسة ايضاً حالات قليلة (10%) لجمع بيض و افراخ الطيور في مواسم التكاثر داخل الاهوار الوسطى. ان جمع بيض الطيور هي ممارسة تحدث ولكنها ذات أهمية طفيفة نسبياً في شبة الجزيرة العربية وفي ايران والعراق [3].

أخيرًا ، يميل الصيادون للذهاب الى الصيد في مجموعات تتراوح بين شخصين إلى خمسة أشخاص بشكل عام ، مما يعطي فكرة عن الأعداد الكبيرة للصيادين الذين يمارسون صيد الطيور سنويًا في الأهوار الوسطى.

الصيد غير القانوني للطيور في الاهوار الوسطى

وفقًا لتقييم القتل غير القانوني وأخذ الطيور في منطقة البحر المتوسط [1] ، يُعرَّف قتل الطيور وأخذها بشكل غير قانوني على أنه أي شكل من أشكال العمل المتعمد الذي يؤدي إلى موت أو إزالة الطيور من البرية (بغض النظر عما اذا كان أو لم يكن الهدف من هذا الإجراء) محظور بموجب التشريعات الوطنية.

وأنواع أنشطة القتل غير القانوني التي تؤثر على أنواع الطيور [1] هي:

- قتل الأنواع المحمية
- القتل داخل المناطق المحمية , كالقتل في المتنزهات الوطنية حيثما تكون هذه الأنشطة محظورة
- القتل خارج الموسم القانوني المفتوح
- الطريقة غير القانونية مع خيارات "التسميم" (الذي يستهدف الطيور مباشرةً), "المحاصرة او الايقاع بالشباك" (كالشباك و الفخاخ ..الخ) و"إطلاق النار" (الوسائل غير القانونية تشمل كاتمات الصوت ، والبنادق الآلية أو شبه الآلية).

أشارت دراستنا الى أن انشطة القتل غير القانوني التي تمارس في المتنزه الوطني للاهوار الوسطى تمثلت في:

- **قتل الانواع المهددة بالانقراض** : وثقت دراستنا قتل انواع مدرجة في القائمة الحمراء للاتحاد العالمي لصون الطبيعة (IUCN) كما في الحذف المعرق *Marmaronetta angustirostris* Marbled Teal و الحمراوي *Aythya farina* Common Pochard المدرج كلاهما (نوع حساس) معرض للإنقراض (VU) و الحمراوي ابيض العين *Aythya nyroca* Ferruginous Duck قريب من التهديد (NT) , بينما اوضحت ضوابط تنظيم الصيد [26] ان صيد الانواع المهددة بالانقراض يعد غير قانوني و منع صيدها طيلة السنة وبشكل تام بهدف استعادة اعدادها الطبيعية , عدا الحمراوي (VU) *Aythya farina* Common Pochard الذي سمح باصطياده ("ثلاثة" طيور فقط لكل صياد), و هنا أشارت نتائجنا إلى أن أعداد الطيور التي يتم اصطيادها من هذا النوع تجاوزت العدد المسموح به للصيد في

الرحلة الواحدة وللصياد الواحد ، مما تسبب في قتل أعداد كبيرة سنويًا. كما أثبتت الدراسة انه يتم صيد كل من الحذف المعرق (VU) Marbled Teal *Marmaronetta angustirostris* والبرهان Purple Swamphen *Porphyrio porphyrio* **,** بأعداد كبيرة طيلة السنة , ويعد هذا مخالفاً لقانون حماية الحيوانات البرية [28] الذي اشار الى حماية 34 نوعاً من الطيور العراقية ضمنها النوعين ؛ الحذف المعرق (VU) Marbled Teal والبرهان Purple Swamphen **,** فيما استثني صيدها لإغراض التجارب العلمية بعد الحصول على الموافقات الأصولية.

- **نشاط بارز للصيد غير المستدام الذي يستهدف انواع اخرى من الطيور :** اشارت دراستنا ايضا الى صيد كل من النحام الكبير Greater Flamingo *Phoenicopterus roseus* , البرهان Purple Swamphen *Porphyrio porphyrio* و غراب الماء القزمي Pygmy Cormorant *Phalacrocorax pygmeus*, المدرجة جميعها اقل قلقا او اهمية (Least Concern) LC في القائمة الحمراء لـ IUCN [27] , وبإعداد كبيرة ضمن الـ 22 نوعاً التي تم توثيقها , وحسب ضوابط تنظيم الصيد [26] منع صيد هذه الانواع طيلة السنة لكونها ذات اهمية محلية وجمالية.

كما اشارت نتائجنا الى صيد طائر الونس (الكوشر) Red-crested Pochard *Netta rufina* و دجاج الماء Common moorhen *Gallinula chloropus* , بأعداد تجاوزت العدد المسموح فيه "ثلاثة" طيور لكل صياد في الاشهر تشرين الثاني و كانون الاول و كانون الثاني , مسببة قتل اعداد كبيرة سنوياً وهذا مخالف للقانون , كما يتم صيدها خلال موسم التكاثر للفترة من شباط الى شهر تشرين الثاني الذي منع فيه الصيد , حيث يجب حظر صيد هذين النوعين في موسم التكاثر [26] وسمح بصيدها خلال تشرين الثاني و كانون الاول وكانون الثاني بعدد "ثلاثة" طيور فقط لكل صياد.
سمحت ضوابط الصيد [26] أيضًا بصيد أنواع أخرى بعدد ثلاثة طيور فقط لكل صياد , وهنا نشير الى ان الاعداد التي تم صيدها تجاوزت "ثلاثة" طيور لكل صياد ولكل من الأنواع : الخضيري Mallard *Anas platyrhynchos* , ابو زلة (البلبول) Northern Pintail *Anas acuta* , الجوشم (بط سماري) Gadwall *Anas strepera* , الحذف الشتوي Eurasian Teal *Anas crecca*, الصواي Eurasian Wigeon *Anas Penelope*, الكيش (ابومجرفة) Northern Shoveler *Anas clypeata* و الحمراوي (VU) Common Pochard *Aythya farina* .

- **الصيد غير القانوني داخل المتنزه الوطني :** وثقت الدراسة ان جميع انشطة الصيد حدثت في 15 موقعاً فرعياً داخل الاهوار الوسطى بمها فيها المتنزه الوطني وبدرجات متفاوتة , مثلت زجري (15%), فاطمة (13%) وحلاب (12%) , ومن ثم الحماره والبركة البغدادية بنسبة متساوية (11%) لكليهما , أم العظام (10%) , المنثر (8%) , السدة الترابية 712 (7%) , ابو شذر (3%) , الصيكل (2%) , ام البني (4%) , بينما كانت النسبة 1% لكل من ؛ ابوزرك , بركة الدبات , بركة الفهود و ابو نسلة.
تشكل هذه المواقع الفرعية الخمسة عشر جزءًا كبيرًا من مساحة الأهوار الوسطى وهي مترابطة ومفتوحة بعضها على البعض ، وبالتالي فإن حركة الصيادين بأستخدام القوارب للانتقال من مكان إلى آخر تزيد من مدى المناطق التي تشهد أنشطة الصيد وتأثيرتها , بمعنى اخر يمكن القول لا يوجد في الأساس أي موقع في الأهوار الوسطى لم يتأثر من أنشطة الصيد خلال العام.

- **الصيد خارج الموسم القانوني المفتوح :** يمارس صيد الطيور حاليًا في جميع فصول السنة وحتى خلال موسم التكاثر حيث يُحظر الصيد قانونيًا. تنص الاستراتيجية البيئية الوطنية وخطة العمل العراقية [17] على أن تدهور التنوع البيولوجي في العراق ناتج عن الصيد الجائر خلال مواسم التكاثر.

- **تعرض اعداد متفاوتة من الطيور للصيد حسب المواسم ووفقاً لوفرة الانواع المفضلة المستهدفة :**

احتل فصل الشتاء المرتبة الأولى بسبب وفرة الطيور المائية , يليه فصل الخريف ثم الربيع ويأتي فصل الصيف في المرتبة الاخيره بسبب ارتفاع درجات الحرارة خلال هذا الموسم وقلة انواع الطيور المفضلة في الصيد. ذكر Fazaa, Dunn & Whittingham [25] ان اعلى وفرة من أنواع الطيور في الاهوار الوسطى كانت في فصل الشتاء خصوصاً في كانون الاول و كانون الثاني و شباط.

وأشارت دراستنا الى ان اعلى عدد لرحلات صيد الطيور للصياد الواحد كانت 50 رحلة للأشهر تشرين الثاني , كانون الاول , كانون الثاني , شباط و آذار , بينما كان اقلها عدداً 20 رحلة صيد , اما الاشهر المتبقية من السنة فسجل اعلى عدد لرحلات الصيد فيها هو 15 رحلة واقلها اربعة رحلات صيد فقط.

يشير هذا إلى ممارسة الصيد غير المشروع على مدار العام ويمثل انتهاكًا للفترة التي يُحظر فيها صيد الطيور وفقاً لضوابط الصيد العراقية [26].

- **ثبوت استخدام الطرق غير القانونية** : ان الصيد باستخدام بنادق الصيد تسبب بقتل أكبر عدد من الطيور في شبه الجزيرة العربية وفي إيران والعراق [3]، وقد اثبتت دراستنا السبب ذاته في الأهوار الوسطى ، و تمارس ايضاً عدد من طرق الصيد المحظورة قانونياً.

أظهرت الدراسة أن الطرق غير القانونية المستخدمة في الاهوار الوسطى هي "اطلاق النار" باستخدام بنادق الصيد الاتوماتيكية التي يحظرها القانون و "المحاصرة او الايقاع بالشباك" باستخدام الدوش والتسميم باستخدام سموم /مواد كيميائية. وقد اشارت دراسات أخرى [4،5] أن تقنيات الصيد والامساك التي تمارس في العراق تشمل استخدام بنادق الصيد والسموم والشباك وعدد صيد اخرى.

وشكلت نسبة صيد الطيور باستخدام بنادق الصيد الاتوماتيكية الاكبر بـ 89% مقارنة بالصيد باستخدام الدوش من مجمل عينات الدراسة, حيث كانت نسبة استخدام الدوش 8% , يليها 3% استخدام السموم/ مواد كيميائية في الصيد , وان استخدام الاخيرين لهما تأثير كبير بسبب قتل عدد كبير من انواع واعداد الطيور باستخدام هذه الطرق.

وفقاً لنتائج Brochet *et al* [3], استهدفت هذه الطرق أعداداً كبيرة من الطيور وتسببت بمقتل نصف الاعداد من جميع عائلات الطيور (53%) التي تم تقييمها في شبة الجزيرة العربية وفي ايران والعراق.

ان جميع الادوات المستخدمة متوفرة ويمكن الحصول عليها بسهوله من المحال التجارية الخاصة بمعدات الصيادين دون أي منع او أي شروط او تعليمات خاصة بالأدوات المسموح باستخدامها قانونياً. من المرجح ان اعداد الطيور المهاجرة التي تُقتل عموماً آخذ في الازدياد نتيجةً للدخل المتاح و سهولة الحصول على بنادق الصيد و رخص الذخيرة وتوفر وسائل النقل [3] .

كما نؤكد أن صيد العديد من الأنواع الأقل قلقاً او اهمية LC يحدث باستخدام الدوش والسموم والبنادق الاتوماتيكية (تباينت الأخيرة بين البنادق التي تطلق خمسة اطلاقات الى بنادق تطلق ثمانية وأخرى عشرة اطلاقات بشكل مستمر). يحظر استخدام الشباك والفخاخ والدوش والسموم والمتفجرات والبنادق الآلية (البنادق التي تطلق أكثر من خمس خراطيش بشكل متتالي ومستمر) في صيد جميع أنواع الطيور في الأهوار [26].

ومما تقدم يتضح ان الاهوار الوسطى بما فيها المتنزه الوطني تخضع الى عمليات صيد غير قانونية وغير مستدامة على مدار العام وتحدث باستخدام انشطة وأدوات محظورة وفق القوانين الحالية , وأن 22 نوعًا من الطيور (منها أنواع مهددة عالمياً) هي محور لضغط الصيد الشديد.

تقييم أهمية الطيور التي تقتل بشكل غير قانوني

تم تقييم الاهمية لأنواع وأعداد الطيور التي تقتل بشكل غير القانوني في الاهوار الوسطى بناءً على التقييم الأولي لنطاق وحجم القتل غير القانوني وأخذ الطيور البرية في شبه الجزيرة العربية وفي إيران والعراق [3].

حيث يعد "غير ذي اهمية" (Insignificant) عندما يكون العدد الأقصى المقدر للطيور التي تم قتلها بشكل غير قانوني مساوٍ او اقل من (50) طائر/السنة للأنواع غير الجاثمة او العصفوريات , والمدرجة اقل قلقا او اهمية LC في القائمة الحمراء للاتحاد العالمي لصون الطبيعة IUCN [27] .

بناءً على هذا التقييم [3] ، وجدت دراستنا أن صيد جميع الأنواع التالية المدرجة على أنها أقل قلقاً (LC) في القائمة الحمراء للاتحاد الدولي لصون الطبيعة (IUCN) [27] قد تجاوزت اعداد صيدها 50 طائر /السنة للنوع الواحد في في الأهوار الوسطى وأن مستوى حصاد الطيور هذا يعد "ذي اهمية" (Significant) , وتشمل هذه الأنواع : الغره Eurasian Coot *Fulica atra* , دجاجة الماء Common Moorhen *Gallinula chloropus*, النحام الكبير Greater Flamingo *Phoenicopterus roseus* , ابو منجل الاسود *Plegadis falcinellus* Glossy Ibis , البرهان Purple Swamphen *Porphyrio porphyrio* , غراب البحر Great Cormorant *Phalacrocorax carbo* , غراب الماء القزمي *Phalacrocorax pygmeus* Pygmy Cormorant, اوز اربد Greylag Goose *Anser anser* , الخضيري *Anas platyrhynchos* Mallard , الكيش (ابو مجرفة) Northern Shoveler *Anas clypeata* , الونس (الكوشرة) Red-crested Pochard *Netta rufina* , ابو زلة (البلبول) Northern Pintail *Anas acuta*, الصواي Eurasian Wigeon *Anas Penelope* , حذف صيفي *Anas querquedula* Garganey, بط سماري (الجوشمة) Gadwall *Anas strepera*, حذف شتوي Eurasian Teal *Anas crecca*, بلشون ابيض كبير Western Great Egret *Ardea alba* , مالك الحزين الرمادي Grey Heron *Ardea cinerea* , مالك الحزين ارجواني Purple Heron *Ardea purpurea*

اما بالنسبة للأنواع المدرجة على انها مهددة بالانقراض بشكل حرج (CR) , معرض للخطر (EN) , معرض للانقراض (حساس) (VU) أو القريب من التهديد (NT) في قائمة الحمراء IUCN [27] ، اعتبر ان أي عدد يقتل منها بشكل غير قانوني يعد "ذي اهمية" (Significant), حيث وثقت دراستنا صيد كل من الحذف المعرق (VU) Marbled Teal *Marmaronetta angustirostris* , الحمراوي (VU) Common Pochard *Aythya farina* و الحمراوي ابيض العين (NT) Ferruginous Duck *Aythya nyroca* , المدرجة على انها معرض للإنقراض (حساس) , و قريبة من التهديد في القائمة الحمراء IUCN [27], وان ممارسة الصيد تحدث على مدار العام في الأهوار الوسطى , حيث يعد "ذي اهمية" (Significant) .

اظهرت نتائجنا ان اعداد الطيور التي تقتل باستخدام بنادق الصيد تصل تقريباً الى 20 طائر لكل صياد في الرحلة الواحدة , اما حالات القتل التي سجلت باستخدام "الدوش" فتراوحت حصيلتها بين 100-300 طائر لكل عملية صيد تحصل (صورة 3) , وعادةً ما يقتل 100-400 طائر باستخدام السموم مستهدفة الانواع اعلاه , (عدا انواع اخرى من الطيور الغير مستهدفة التي تقتل).

وفقاً لتحليل البيانات و اللقاءات والمشاهدات , يُقدر اعداد الطيور التي تقتل سنويا بأكثر من 50,000 طائراً مستهدفة 22 نوعاً من الطيور (المذكورة في الجدول 1) من اجمالي 125 نوعاً سجل مؤخراً في الاهوار الوسطى [25] . وحسب تقييم خدمات النظام البيئي للأهوار الوسطى في جنوب العراق [20] سجل صيد 12 نوعاً من الطيور تباع في السوق الرئيسي لمدينة الجبايش من الاهوار الوسطى بينهما 10 انواع تم توثيق صيدها في دراستنا منها الحذف المعرق Marbled Teal (VU) *Marmaronetta angustirostris.*

اشار تقييم Brochet *et al* [3] ان القتل غير القانوني واخذ الطيور البرية في العراق للأنواع المحلية الاصلية التي تتواجد بانتظام (بأستثناء الشوارد) في اقل تقديراته تراوح بين 135000-524000 طائر يقتل سنوياً , وهذا يصنف العراق في المرتبة الثالثة بعد المملكة العربية السعودية وإيران في تقييم نطاق وحجم القتل والأخذ غير القانوني للطيور البرية في شبه الجزيرة العربية وفي إيران والعراق.

صورة 3 : الحمراوي Common Pochard VU , الصواي Eurasian Wigeon , الغرة Eurasian Coot ؛ تم صيدها بأستخدام الدوش وتباع قرب الاهوار الوسطى (تصوير ليث علي العبيدي)

تمثل التقديرات السنوية لقتل بعض الأنواع المهددة بالانقراض في العراق نسب كبيرة مقارنة بحجم تعدادها العالمي وتحديداً للنوعيين : الحذف المعرق Marbled Teal *Marmaronetta angustirostris* (VU) الذي قدر بـ 17% و الحمراوي ابيض العين Ferruginous Duck *Aythya nyroca* (NT) الذي قدر بـ 1% وفقاً الى Brochet *et al* [3] , وتشير النسب المئوية إلى قتل أعداد كبيرة من كلا النوعين في العراق وخاصةً في الأهوار التي تمثل موئل مناسب لهذين النوعين.

دور المؤسسات الحكومية وغير الحكومية ومنظمات المجتمع المدني

ان ما نتج من عمليات القتل غير القانوني والاستغلال غير المستدام للموارد الطبيعية مثل الطيور في الاهوار الوسطى يرتبط بعوامل اخرى , كـ مستوى التعليم والوعي البيئي لدى السكان المحليين , حيث اظهرت النتائج ان مستوى التعليم متباين , حيث ان 28% قادرون على القراءة والكتابة (دون الحصول على شهادة الابتدائية) , و 55% لديهم شهادة ابتدائية , بينما 12% بينهم حاصلين على شهادة المتوسطة و 3% حاصلين على شهادة الاعدادية , اما نسبة الامية شكلت 2% من مجموع العينة , ومن الواضح ان سكان الاهوار بحاجة الى المزيد من التعليم خاصة بعد المرحلة الابتدائية لأنهم يتركون المدارس في مرحلة مبكرة بعد تعلم القراءة والكتابة فقط.

كما أظهرت الدراسة هنالك نقص في الوعي البيئي الذي يلعب دورًا حاسمًا في الحفظ الفعال على البيئة والتنوع البيولوجي في المنطقة. كما ذكر في دراسات وتقارير أخرى [13، 24 وآخرون] بأنها تمثل أحد التحديات الرئيسية في نقص الوعي لدى عامة الناس , خاصةً حول التنوع البيولوجي والخدمات البيئية التي تشكل أساساً لجميع الأنشطة البشرية , و أوضحت الدراسة ان النسبة الاكبر من الصيادين لا يستطيعون معرفة و تمييز الطيور المهددة بالانقراض و النادرة منها , بينما 95% منهم كانوا على معرفة ليست بالكاملة عن انواع الطيور المقيمة و المهاجرة من بين الانواع التي يتم صيدها [29], لكنهم بشكل عام يدركون تأثير استخدام السموم والدوش على الطيور.

بشكل عام , يفتقر الصيادون إلى الوعي البيئي والمعرفة بتأثير الصيد على الطيور ، فضلاً عن قلة المعرفة بالقواعد والضوابط التي تحكم صيد الطيور , من الأنواع والأرقام المسموح بصيدها وما إلى ذلك والتي من شأنها أن تسهم في الحفاظ على البيئة والتنوع البيولوجي في الأهوار الوسطى.

يعتمد رفع مستوى الوعي بالاستدامة البيئية للأهوار بشكل أساسي على التعاون المشترك بين سكان الاهوار من جهة وتضافر الجهود للمؤسسات الحكومية والإدارات ذات الصلة المتمثلة بوزارة الصحة والبيئة ووزارة الداخلية (التي تشمل الشرطة البيئية), وزارة الموارد المائية , وزارة الزراعة وزارة العمل والشؤون الاجتماعية , كما تعد المؤسسات غير الحكومية ومنظمات المجتمع المدني شركاء رئيسيين من جهة اخرى.

اضافةً الى ما تقدم ، فإن ضعف تطبيق القوانين البيئية وعدم كفاية الدعم المقدم من القضاء العراقي لدعم الضوابط والتشريعات البيئية , خاصة ضوابط تنظيم الصيد [26] له تأثير كبير على حماية البيئة والتنوع البيولوجي في الأهوار [17].

إن تطبيق هذه القواعد والضوابط بشكل أفضل من قبل الشرطة البيئية والقضاء من شأنه أن يساعد على تنظيم ممارسات صيد الطيور والأنواع الأخرى ودعم حماية الطيور والبيئة إذا ما تم تطبيقها على الأقل في الأهوار.

في النهاية اشارت نتائج الدراسة أيضًا الى ان هناك العديد من الصيادين مهتمون بالمساعدة في حماية الموارد الطبيعية في الأهوار كتقليل ضغط الصيد على الطيور أو استبدال انشطة الصيد وممارسة أنواع أخرى من العمل بما في ذلك العمل في السياحة البيئية أو أي مشاريع بيئية أخرى كعمل بديل , في حال استطاعت الحكومة العراقية والمجتمع المدني تقديم الدعم الفني و اللوجستي والمالي لمساعدتهم على الانتقال إلى وظائف تقلل الاعتماد على الصيد وتكون وسيلة اقتصادية لدعمهم , هذا من شأنه سيعزز بشكل كبير الاستدامة البيئية للأهوار وتحسين خدمات النظم البيئية الطبيعية والثقافية التي توفرها الأهوار.

استعراض أهم القوانين والتشريعات البيئية العراقية الخاصة بحماية الطيور

اشار قانون حماية وتحسين البيئة رقم 27 لسنة 2009 [30] في المواد الخاصة بحماية التنوع الاحيائي بشكل عام بمنع الإضرار بالمجموعات الإحيائية في موائلها ومنع صيد انواع الطيور البرية والمائية المهددة وشبه المهددة بخطر الانقراض او الاتجار بها , ومنع صيد أو قتل أو مسك أو حيازة أو نقل انواع الطيور البرية والمائية المحددة من السلطات العراقية المعنية بما فيها الطيور المهاجرة التي تتخذ من الأراضي العراقية محطة للراحة أو التكاثر.

اما قانون حماية الحيوانات البرية رقم (17) لسنة 2010 [28] فأكد على حماية الحيوانات البرية منها الطيور البرية باعتبارها ثروة وطنية وتنظم مناطق صيدها وتحديد الانواع المسموح بها ومواسم صيدها , ومنع في المادة (4) وبشكل واضح استخدام وسائل الابادة الجماعية في صيد الحيوانات البرية بما فيها الشباك والفخاخ والسموم , والبنادق الاتوماتيكية والرشاشات وبنادق الصيد التي يقل طول إطلاقها (السبطانة) عن 400 مليمتراً , اضافة الى عمليات جمع بيض الطيور البرية أو تخريب أعشاشها.

كما منع مطاردة الطيور البرية بالطائرات والسيارات ووسائط النقل الأخرى , وذكر في قائمة حماية الانواع 34 نوعاً من الطيور يمنع صيدها (إلا للأغراض التجارب العلمية بعد الحصول على الموافقات الرسمية) وشملت انواع مهمة وأخرى مهددة بالانقراض حسب القائمة الحمراء للاتحاد العالمي لصون الطبيعة IUCN [27].

اما فيما يتعلق بفرض العقوبات على المخالفين فذكرت العقوبة بالحبس مدة لا تزيد على (3) ثلاث سنوات وبغرامة لا تزيد على 3000,000 دينار عراقي (بما يعادل 2500 دولار) أو بإحدى هاتين العقوبتين ومصادرة الصيد وعدته وأدواته ووسائط النقل المستخدمة.

كما أصدرت وزارة الصحة و البيئة في عام 2017 ضوابط رقم (2) خاصة بتنظيم الصيد في الاهوار [26], استنادا لأحكام بنود اولاً وثانياً وثالثاً من الماده (18) من قانون حماية وتحسين البيئة رقم 27 لسنة 2009 [30], اوضحت فيها تفاصيل اكثر حول انواع وأعداد الطيور التي يمنع صيدها و الانواع التي يسمح بصيدها في الاهوار (تحديد اعداد معينه والاشهر التي سمح فيها الصيد). كما منع استخدام الشباك والكمائن والسموم والمتفجرات والبنادق الاتوماتيكية (تطلق اكثر من خمسة خراطيش فما فوق بشكل متتالي ومستمر) في صيد الطيور , ومنع صيد الأنواع الاصيلة والمهددة بالانقراض وذات الاهمية المحلية والجمالية طيلة السنة وبشكل تام , بهدف استعادة اعدادها الطبيعية , وأدرجت جميع هذه الانواع بقائمة خاصة بها ضمت 31 نوعاً من الطيور.

ومن الأمثلة على الأنواع التي منع صيدها خلال موسم التكاثر (شباط الى تشرين الثاني) تظم : الونس (الكوشر) Common *Gallinula chloropus* دجاج الماء , Red-crested Pochard *Netta rufina* Moorhen , القطا العراقي مسنن الذنب Pin-tailed Sandgrouse *Pterocles alchata* , و القطا المرقط Spotted Sandgrouse *Pterocles senegallus* , ويُسمح بصيد هذه الأنواع خلال شهر تشرين الثاني و كانون الاول وكانون الثاني وبعدد (3) طرائد فقط لكل صياد , ومنع استخدام الشباك والفخاخ والدوش والبنادق الاتوماتيكية في صيدها.

اما الانواع التي سمح بصيدها وبعدد 3 طرائد فقط لكل صياد هي ؛ الخضيري Mallard *Anas platyrhynchos* , ابو زلة (البلبول) Northern Pintail *Anas acuta* , بط سماري (الجوشم) *Anas* Gadwall *strepera* , الحذف الشتوي Eurasian Teal *Anas crecca* , الصواي Eurasian Wigeon *Anas Penelope* , الشهرمان Common Shelduck *Tadorna tadorna* , الكيش (ابومجرفة) Northern Shoveler *Anas clypeata* , والبط الصيني Ruddy Shelduck *Tadorna ferruginea*, كما سمح بصيد الحمراوي Common Pochard *Aythya farina* (VU) ايضاً , ومنع استخدام الشباك والفخاخ والدوش والبنادق الاتوماتيكية في صيدها.

التوصيـــــات

استنادًا إلى نتائج هذا التقرير ، نقدم عددًا من التوصيات التي يجب تنفيذها لحماية الأنواع الفريدة والنادرة والمهددة في منطقة المتنزه الوطني للأهوار الوسطى لضمان عدم ضياع هذه الموارد الطبيعية ولتتمتع بها الأجيال القادمة من العراقيين , حيث يلزم اتخاذ إجراءات فورية. إن قائمة التوصيات الواردة أدناه ليست جديدة وقد تم ذكرها في وثائق أخرى من قبل كخطة إدارة المتنزه الوطني للأهوار الوسطى.

تتمحور التوصيات التالية حول قضايا تحسين التعليم وزيادة الوعي في مجتمعات الأهوار والصيادين وجمعيات الصيد ؛ تطبيق افضل للضوابط السارية والبحث المستمر وتحسين الفرص الاقتصادية لمجتمعات الأهوار.

ستحتاج التوصيات الواردة في هذا التقرير إلى موارد مالية ولوجستية وبشرية مخصصة لإنجازها ، كما انها في حدود قدرات وإصرار الشعب العراقي على تحقيق الحماية والاستخدام المستدام للأهوار الوسطى والثروة الطبيعية العراقية بشكل عام.

- رفع قدرة ووعي صناع القرار والمجتمعات المحلية حول إدارة المتنزه الوطني من خلال دورات التدريب الموجه والمبادرات التعليمية المحلية.
- اقامة "مبادرات الحماية" لمنع صيد الطيور بأستخدام السموم والشباك على مستوى المجتمع المحلي على غرار أمثلة لبعض مبادرات حماية الأسماك التي تهدف إلى منع استخدام السموم في الأهوار الوسطى.
- زيادة وعي السكان المحلين حول استخدام خدمات النظام البيئي بطريقة مستدامة ، تحديداً التوعية حول مضار استخدام وسائل و أساليب الصيد غير القانونية والصيد خارج الموسم المسموح به.
- رفع الوعي البيئي بين الصيادين من اجل الحفاظ على الأنواع النادرة والمهددة بالانقراض والتوعية حول الاعداد و الانواع المسموح بصيدها.
- زيادة قدرات المنظمات غير الحكومية والجمعيات المحلية و المؤسسات الإعلامية على توعية الجمهور بأهمية خدمات النظام البيئي وحفظ التنوع البيولوجي والاستدامة البيئية.
- منع الإفراط في صيد الأنواع غير المهددة من الطيور وتنفيذ قوانين وضوابط الصيد عن طريق إنشاء نقاط تفتيش عند مداخل انهار الاهوار الوسطى خاصةً القريبة من المدن والقيام بدوريات منتظمة لرصد انتهاكات الصيد غير القانونية التي تحدث.
- حظر صيد أي نوع من انواع الطيور المهددة و الاتجار بها ، من خلال إشراك وتفعيل وزارة الداخلية والاستفادة من نقاط التفتيش الرئيسية المحيطة بالمتنزه الوطني لمصادرة الأنواع الممنوعة التي يتم صيدها ومعاقبة المخالفين بغرامات.
- زيادة الفرص الاقتصادية في مجتمعات الأهوار من خلال إنشاء ودعم المشاريع البيئية المستدامة (مثل السياحة البيئية / الطبيعية ، وتدريب المرشدين ..الخ) التي تخلق فرص عمل بديلة لتقليل ضغط الصيد على أنواع الطيور المقيمة والمهاجرة وكذلك على الأسماك والأنواع الأخرى.
- تحسين تطبيق القوانين التي تحكم الحياة البرية والصيد وحماية الأنواع الطبيعية من خلال التدريب والتمويل الكامل وتمكين الشرطة البيئية.
- تنفيذ الغرامات التعويضية المنصوص عليها في القانون فيما يتعلق بالضرر الذي يلحق بالتنوع البيولوجي.

- ضرورة العمل وخلق روح التعاون المشترك والفعال بين الوزارة المسؤولة عن موقع المتنزه الوطني , كـ وزارة الصحة والبيئة و وزارة الموارد المائية و وزارة الزراعة و وزارة الداخلية و وزارة العمل والشؤون الاجتماعية بهدف تنسيق الجهود للحفاظ على موارد النظم الطبيعية في المتنزه الوطني.
- توفير التمويل والدعم لدراسات اضافية ولمشاريع تجريبية لتقييم استغلال الموارد الطبيعية المختلفة داخل الأهوار الوسطى , لكونها تحاط بالعديد من القرى والمناطق السكنية ويمارس قاطنيها عددًا من الأنشطة داخل الأهوار الوسطى.

- نظرًا لوجود تهديدات عالية لما يزيد عن 20 نوعاً من الطيور في الاهوار والذي قد يكون له تأثير سلبي على توزيعها في العراق والمنطقة ، فمن الضروري إجراء برنامج مراقبة وتقييم لصيد الطيور كل عام ، لمعرفة الأنواع الأكثر تأثراً وتحدد أفضل ممارسات الإدارة لحماية الأنواع الفردية.
- هناك حاجة إلى التنفيذ الكامل لخطة إدارة المتنزه الوطني والتي شأنها ان تسهم في تحقيق الاستدامة البيئية وتعزيز العلاقة بين المجتمعات المحلية وبيئة الأهوار.
- تأسيس "مجاميع تنظيم الصيد المحلية" التي تضمن التطوير السليم لوضع آليات تنظيمية لجمعيات الصيد المحلية وللصيادين وتساعدهم على فهم ضوابط الصيد للأنواع المستهدفة وطرق الصيد والمواسم والأعداد المسموح بها ، الى جانب توفير مدخلات عن خطط حماية للأنواع المحلية.

المصـــــــادر

[1] Brochet, A.L., W Van Den Bossche, S Jbour, PK Ndang'ang'a, VR Jones, WALI Abdou, AR Al-Hmoud, NG Asswad, JC Atienza, I Atrash, N Barbara, K Bensusan, T Bino, C Celada, SI Cherkaoui, J Costa, B Deceuninck, KS Etayeb, CF Azafzaf, J Figelj, M Gustin, P Kmecl, V Kocevski, M Korbeti, D Kotrošan, J Mula Laguna, M Lattuada, D Leitão, P Lopes, N Lopez-Jimenez, V Lucic, T Micol, A Moali, Y Perlman, N Piludu, D Portolou, K Putilin, G Quaintenne, GR Jaradi, M Ruzic, A Sandor, N Sarajlic, D Saveljić, RD Sheldon, T Shialis, N Tsiopelas, F Vargas, C Thompson, A Brunner, R Grimmett & SHM Butchart. (2016). Preliminary assessment of the scope and scale of illegal killing and taking of birds in the Mediterranean. *Bird Conservation International* 26: 1–28.

[2] UNEP/CMS. (2014). The prevention of illegal killing, taking and trade of migratory birds. UNEP/CMS/Resolution 11.16. CMS, Bonn.

[3] Brochet, A.L., S Jbour, RD Sheldon, R Porter, VR Jones, W AL Fazari, O AL Saghier, S Alkhuzai, LA AL-Obeidi, R Angwin, K Ararat, M Pope, MY Shobrak, MS Willson, SS Zadegan, & SHM Butchart. (2019). A preliminary assessment of the scope and scale of illegal killing and taking of wild birds in the Arabian peninsula, Iran and Iraq. Sandgrouse 41 (2): 154-175.

[4] Ministry of Environment, Republic of Iraq. (2014). Iraq Fifth National Report to the Convention on Biological Diversity. from: https://www.cbd.int/doc/world/iq/iq-nr-05-en.pdf

[5] Raza, H.A., Fadhel, O., K Ararat, Haba, M.K. & Salim, M. (2011). Animal and bird trade and hunting in Iraq. Nature Iraq, Sulaimani / Iraqi Ministry of Environment.

[6] Nature Iraq & Iraq Ministry of Environment. (2011). Key Biodiversity Survey of Iraq 2010 Site Review, Sulaimani, Kurdistan. Publication No. NI-0311-01P. 1-1-2. From:
info@natureiraq.org.

[7] Maxwell, G. (1957). A Reed Shaken by the Wind: Travels among the Marsh Arabs of Iraq. Harmondsworth. UK. Longmans, Green & Co.

[8] Al-Ansari, N., Knutsson, S. & Ali, A.A. (2012). Restoring the Garden of Eden. Journal of Earth Sciences and Geotechnical Engineering, International Scientific Press. vol. 2. No: 1.

[9] Fawzi, N.A., Goodwin, K.P., Mahdi, B.A. & Stevens, M.L. (2016). Effects of Mesopotamian Marsh (Iraq) desiccation on the cultural knowledge and livelihood of Marsh Arab women. Ecosystem Health and Sustainability. Volume 2(3). Article: e01207.

[10] United Nations/ Integrated Water Task Force for Iraq. (2011). Managing Change in the Marshlands: Iraq's Critical Challenge. from: http://iq.one.un.org/Water-in-Iraq

[11] Garstecki, T. & Amr, Z. (2011). Biodiversity and Ecosystem Management in the Iraqi Marshlands – Screening Study on Potential World Heritage Nomination. Amman, Jordan: IUCN, 1-192.

[12] Ministry of Health and Environment, Republic of Iraq. (2018). Sixth National Report of Iraq to the Convention on biological Diversity.from: https://www.cbd.int/doc/nr/nr-06/iq-nr-06-en.pdf

[13] Nature Iraq & Iraq Ministry of health and Environment. (2017). Key Biodiversity Areas of Iraq. Sulaimaniyah, Iraq: Tablet House Publishing, 327pp.

[14] Salim, M.A., Abd, I.M., Abdulhassan, N.A. & Minjal, M.S. (2009). Key Biodiversity Survey of Southern Iraq: 2009 Site Review. Sulaimani, Kurdistan, Iraq. Nature Iraq: 121 pp. Publication No. NI-1209-01.

[15] IUCN. (2016). The Ahwar of southern Iraq; Refuge of Biodiversity and the relict landscape of the Mesopotamian cities (Iraq). World heritage nomination- IUCN Technical evaluation. ID No. 1481.

[16] Abdulhasan, N. A., MA Salim, GS Al-Obaidi, HJ Ali, MA Al-Saffar, IM Abd, & MS Minjil. (2009). Habitat Mapping and Monitoring Project Classification and Description of Southern Iraqi Marshlands (National Park Area). Nature Iraq. Sulaimani, Kurdistan, Iraq.

[17] Ministry of Environment, Republic of Iraq. (2017). The National Environmental Strategy and Action Plan for Iraq (NESAP). (2013 – 2017). 127pp. from: https://www.unenvironment.org/resources/report/national-environmental-strategy-and-action-plan-2013-2017-iraq

[18] Bachmann, A., Tice, V., Al-Obeidi, L. A. & Kilıç, D. T.(2019). Challenge C: Ecosystem Tigris-Euphrates River Ecosystem: A Status Report. Mesopotamia Water Forum. Sulaymaniyah, Kurdistan Region of Iraq.

[19] Richardson, C. J. & HUSSAIN.N.A. (2006). Restoring the Garden of Eden: An Ecological Assessment of the Marshes of Iraq, BioScience. Vol: 56, No. 6, 477 – 489.

[20] Fazaa, N.A., Dunn, J.C. & Whittingham, M.J. (2018). Evaluation of the Ecosystem Services of the Central Marsh in Southern Iraq. Baghdad Science Journal. Vol.15(4).

[21] Iraqi Ministries of Environment, Water Resources, Municipalities and Public Works, Italian Ministry for the Environment and Territory and Free Iraq Foundation. (2006). New Eden Master Plan for Integrated Water Resources Management in the Marshlands area. Main Report , Volume 0.

[22] Clark, P. & Magee, S. (2001). The Iraqi Marshlands. A human and environmental study. The AMAR International Charitable Foundation.

[23] Adriansen, H.K. (2006). The Iraqi Marshlands : Is Environmental Rehabilitation Possible. Geography Conferences 29: 214-223.

[24] Ministry of Environment, Republic of Iraq. (2010). Iraqi Fourth National Report to the Convention on Biological Diversity. from: https://www.cbd.int/doc/world/iq/iq-nr-04-en.pdf

[25] Fazaa, N.A., Dunn,J. C.& Whittingham, M. J. (2017). Distributions and Community Composition of Birds in Iraq's Central Marsh. Hindawi , International Journal of Biodiversity,Volume 2017, 28 pages.

[26] Iraq Ministry of health and Environment. (2017). Regulations of Regulating Hunting in the Marshes: No. 2 of 2017 (*in Arabic*).
وزارة الصحة والبيئة العراقية / ضوابط تنظيم الصيد في الاهوار رقم (2) لسنة 2017.

[27] IUCN. (2019). The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2020-1, www.iucnredlist.org

[28] Iraq Ministry of Environment. (2010). Law of Wild Animals Protection. No. 17 of 2010 (*in Arabic*).
وزارة البيئة العراقية / قانون حماية الحيوانات البرية رقم (17) لسنة 2010.

[29] Salim, M.A., Al-Sheikhly, O.F., Majeed, K.A. & Porter, R.F.(2012). An annotated checklist of the birds of Iraq. Sandgrouse 34: 4-24.

[30] Iraq Ministry of Environment. (2009). Law of Protecting and Improving the Environment no. 27 of 2009.
وزارة البيئة العراقية / قانون حماية وتحسين البيئة رقم (27) لسنة 2009