خطة العمل الإقليمية

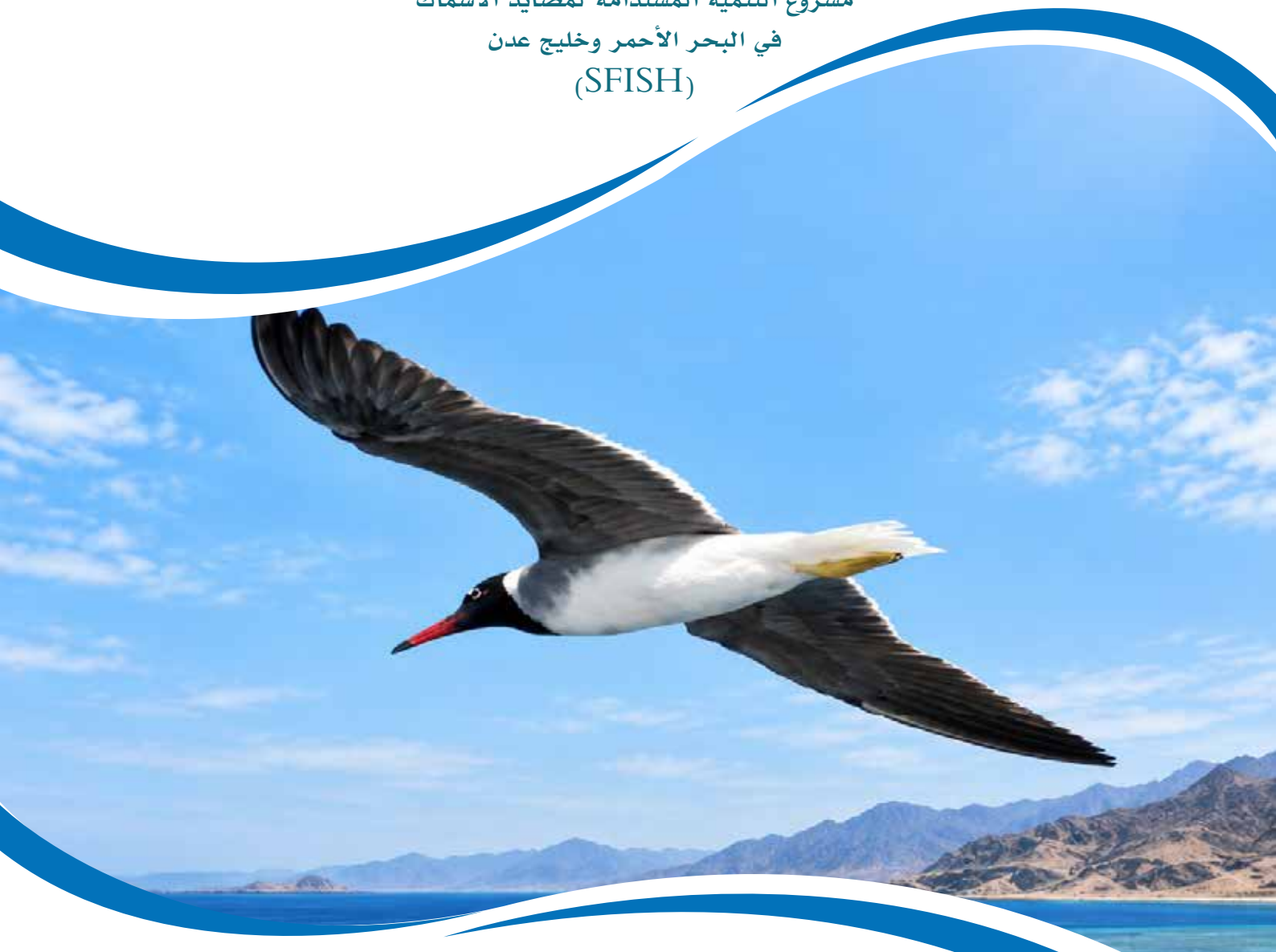
للمحافظة على

الطيـور البحريـــة

وإدارتها في

البحر الأحمر وخليج عدن

مشروع التنمية المستدامة لمصايد الأسماك
في البحر الأحمر وخليج عدن
(SFISH)



أكتوبر ٢٠٢٦
رقم المشروع
P178143

SFISH Project

PERSGA

WORLD BANK GROUP
Environment, Natural Resources & Blue Economy

SFISH Project

PERSGA

WORLD BANK GROUP
Environment, Natural Resources & Blue Economy

خطة العمل الإقليمية

للمحافظة على

الطيـور البحريـــة

وإدارتها في

البحر الأحمر وخليج عدن

مشروع التنمية المستدامة لمصايد الأسماك
في البحر الأحمر وخليج عدن
(SFISH)

October, 2026
www.persga.org

أُعدّت هذه الوثيقة الفنية من قِبل الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن (PERSGA) في إطار عقد استشاري مع الأستاذ الدكتور محمود حسن حنفي (أستاذ البيئة البحرية، جامعة قناة السويس، مصر)، الذي عمل كمستشار رئيسي.

وقد تم تطوير الوثيقة بتعاون وتنسيق مع خبراء الهيئة الفنيين، واستناداً إلى البيانات والموارد التي وفّرتها الهيئة وبمشاركة خبراء واستشاريين وطنيين من دول الإقليم .

كما قام الدكتور ماهر عبد العزيز عامر (منسّق برنامج التنوع الحيوي والمحميات البحرية في الهيئة) بالمراجعة الفنية والتحرير والترجمة العربية للوثيقة.

التصميم والإخراج الفني:

تم التصميم والإخراج الفني بوحدة نظم المعلومات وإدارة المعرفة بالهيئة.

الاستشهاد المرجعي :

يُستشهد بهذه الوثيقة على النحو التالي:

PERSGA (2026). Regional Action Plan for the Conservation & Management of Breeding Seabirds in the Red Sea & Gulf of Aden. PERSGA, Jeddah, Saudi Arabia.

حقوق النشر و إخلاء المسؤولية :

جميع حقوق النشر والتوزيع والطباعة محفوظة للهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن .

إن جميع الأشكال والرموز والصور والأسماء والعلامات والحدود الجغرافية الواردة في هذا المنشور هي بغرض التوضيح فقط ولاتعبر بأي حال عن وجهة نظر «الهيئة»، وبالرغم من أن الهيئة لا تدخر جهداً في سبيل تقديم المعلومات المفيدة والدقيقة للقارىء، إلا أنها لا تتحمل أي مسؤولية نتيجة أي أخطاء أو محتويات أو اقتباسات وردت في هذا المنشور.

ABOUT PERSGA

PERSGA, "The Regional Organization for the Conservation of the Environment of the Red Sea and Gulf of Aden", is an intergovernmental organization dedicated to the conservation of the coastal and marine environments in the region.

The **Jeddah Convention** (1982), "the Regional Convention for the Conservation of the Red Sea and Gulf of Aden Environment", provides the legal foundation for PERSGA.

Member states are Djibouti, Egypt, Jordan, Saudi Arabia, Somalia, Sudan, and Yemen. PERSGA was established following **Cairo Declaration in 1995**, and is hosted in Jeddah, Kingdom of Saudi Arabia.

CONTACT:
PERSGA,
P.O. Box 53662, Jeddah 21583
Kingdom of Saudi Arabia,

Tel.: +966-12-423-8854
Fax: +966-12-423-8875
E-mail: information@persga.org

PERSGA

طبع في المملكة العربية السعودية . مدينة جدة

المحتويات

شكر وتقدير 7

قائمة الاختصارات..... 9

الملخص التنفيذي..... 10

1. مقدمة عامة..... 14

1-1.الاتفاقيات والمعاهدات الدولية 14

1-2.التشريعات الوطنية..... 14

1-3.أصحاب المصلحة الوطنيون الرئيسيون في السياسات والمؤسسات 16

1-4.الحالة الدولية والوطنية لحفظ الطيور البحرية المعششة في منطقة البحر الأحمر وخليج عدن ... 17

1-5.منهجية وإجراءات تحديث خطة العمل الإقليمية للطيور البحرية المعششة..... 19

2. خطة العمل الإقليمية للمحافظة على الطيور البحرية وإدارتها 24

2-1.مبررات تحديث خطة العمل الإقليمية لعام 2004 24

2-2.أهداف خطة العمل الإقليمية المحدَّثة..... 26

2-3.النطاق الجغرافي والولاية القضائية..... 27

2-4.تحديد الإجراءات والأنشطة والأولويات اللازمة..... 27

2-5.استراتيجيات تحقيق الأهداف 30

2-5-1. المكوّن 1: المصايد المستدامة والحد من الصيد العرضي..... 31

2-5-2. المكون 2: السياسات والتشريعات والحوكمة 35

2-5-3. المكوّن 3: البحث والحد من التهديدات..... 37

2-5-4. المكوّن 4: حماية المواقع والموائل وإدارتها..... 39

2-5-5. المكوّن 5: الإدارة القائمة على النظام الإيكولوجي والتخطيط المكاني البحري..... 41

2-5-6. المكوّن 6: التعليم والتوعية العامة والمشاركة المجتمعية..... 43

2-5-7. المكوّن 7: بناء القدرات المؤسسية والتدريب..... 45

2-5-8. المكوّن 8: السياحة البيئية القائمة على الطيور البحرية وسبل العيش المستدامة..... 47

3. إطار الرصد والتحقق للخطة..... 50

3-1. هيكل الرصد 50

3-2. آلية الإبلاغ الإقليمية..... 51

3-3. التحقق ومراقبة الجودة 51

3-4. ملخّص مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs)..... 52

3-5. الإدارة التكيفية..... 52

3-6. التمويل والدعم اللازمان للرصد..... 52

الملحق1 : الحالة الحفظية الوطنية والدولية لأنواع الطيور البحرية المعششة في منطقة البحر الأحمر وخليج عدن 53

الملحق2 : ملخص مناطق الطيور المهمة (IBA) للطيور البحرية في البحر الأحمر وخليج عدن مرتبة من الشمال للجنوب 54


Credit Ahmad Ghallab

شكر وتقدير

أُعِدَّت هذه الوثيقة "خطة العمل الإقليمية للمحافظة على الطيور البحرية وإدارتها في البحر الأحمر وخليج عدن" ضمن أنشطة المشروع الإقليمي: "التنمية المستدامة لمصايد الأسماك في البحر الأحمر وخليج عدن (مشروع SFISH)"، الممول من البنك الدولي والتي تنفذه الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن PERSGA.

أُعِدَّت هذهالخطة الإقليمية استنادًا إلى تقييمات وطنية ومشاورات واسعة مع الخبراء وأصحاب المصلحة في المنطقة.

كانت مساهمات الخبراء والاستشاريين الوطنيين لا تقل أهمية؛ إذ كانت خبرتهم والتزامهم في تقديم معلومات جوهرية عن حالة الطيور البحرية المعششة على المستوى الوطني أساسًا لتحقيق إنجازات المشروع. وتتقدم الهيئة الإقليمية بالشكر والتقدير "للاستشاري الرئيسي، الأستاذ الدكتور محمود حنفي" و"لجميع الاستشاريين الوطنيين الذين ساهموا في هذه الدراسة": الدكتور إدريس عقية (جيبوتي)، والأستاذ الدكتور مجدي العلواني (مصر)، والسيد إيهاب عيد (الأردن)، والدكتور حسن عبداللاهي (الصومال)، والدكتورة إقبال الحسن والدكتورة فريدة همدان (السودان)، والأستاذ الدكتور هشام ناجي (اليمن)، لأدوارهم المهمة في هذا المسعى.



Credit Ahmad Ghallab

قائمة الاختصارات

AEWA	اتفاق حفظ الطيور المائية المهاجرة الأفريقية-الأوراسية
ASEZA	سلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة
CBD	اتفاقية التنوع البيولوجي
CBOs	المنظمات المجتمعية للصيادين
CDWS	الغرفة المصرية للغوص والرياضات المائية
CERD	مركز الدراسات والبحوث في جيبوتي
CITES	اتفاقية التجارة الدولية بأنواع الحيوانات والنباتات البرية المهددة بالانقراض
CMS	اتفاقية حفظ أنواع الحيوانات البرية المهاجرة
CRIPEN	مركز البحث والإعلام والإنتاج للتربية الوطنية
EEAA	جهاز شؤون البيئة المصري
EEZ	المنطقة الاقتصادية الخالصة
EIA	تقييم الأثر البيئي
EPA	هيئة حماية البيئة - اليمن
FAO	منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة
GEF	مرفق البيئة العالمية
HEPCA	جمعية المحافظة على بيئة الغردقة
IBA	منطقة طيور مهمة
ICZM	الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية
IPOA	خطة العمل الدولية
IUCN	الاتحاد الدولي لحماية الطبيعة
IUU	غير المشروع وغير المبلغ عنه وغير المنظم
JREDS	الجمعية الملكية الأردنية لحماية البيئة البحرية
LC	الأقل قلقاً
MFW	وزارة الثروة السمكية - اليمن
MOU	مذكرة تفاهم
MPAs	المحميات البحرية
MSBRA	هيئة علوم البحار والبحوث البيولوجية - اليمن
MSP	التخطيط المكاني البحري
MSS	محطة العلوم البحرية
NCW	المركز الوطني للحياة الفطرية
NGOs	منظمات غير حكومية
PERSGA	الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن
RAP	خطة العمل الإقليمية
RSGA	البحر الأحمر وخليج عدن
SFISH	مشروع التنمية المستدامة لمصايد الأسماك في البحر الأحمر وخليج عدن
SHAMS	المؤسسة العامة للمحافظة على الشعاب المرجانية والسلاحف في البحر الأحمر
Sharks MOU	مذكرة تفاهم بشأن حفظ أسماك القرش المهاجرة
UNDP	برنامج الأمم المتحدة الإنمائي
UNESCO	منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة
VU	معرض لخطر الانقراض

الملخص التنفيذي

خطة العمل الإقليمية المحدَّثة للطيور البحرية في منطقة البحر الأحمر وخليج عدن

تمثل خطة العمل الإقليمية (RAP) للمحافظة على الطيور البحرية وإدارتها في البحر الأحمر وخليج عدن خطوة مهمة نحو تعزيز الجهود الإقليمية لحماية أعداد الطيور البحرية وموائلها الحيوية. وقد أُعدَّت هذه الخطة أصلًا عام 2004، وتم الآن تحديثها بشكل شامل لتعكس القضايا البيئية المستجدة، والتهديدات الناشئة، وأولويات الحفظ المتغيرة في المنطقة. وترتكز الخطة المحدَّثة بقوة على الأطر الدولية لحماية الطبيعة - وبخاصة اتفاقية حفظ الطيور المائية المهاجرة الأفريقية - الأوراسية (AEWA) - وتسعى إلى ترجمة هذه الالتزامات الأوسع إلى استراتيجيات إقليمية موجَّهة نحو العمل.

حيث جاءت عملية تحديث خطة العمل الإقليمية منهجية وتشاركية على حد سواء. وبدأت بمراجعة شاملة لقواعد البيانات القائمة، كما شملت أحدث النتائج العلمية، وبيانات الرصد، والدروس المستفادة من تنفيذ الخطة السابقة. واستُكمل ذلك بمشاورات مع خبراء وأصحاب مصلحة إقليميين لضمان أن تعكس الخطة الواقع الميداني لحفظ الطيور البحرية في الدول الأعضاء في الهيئة الإقليمية PERSGA.

ويرتكز جوهر خطة العمل الإقليمية المحدَّثة على ثماني مكوّنات استراتيجية، يتناول كل منها جانبًا متمايزًا ومترابطًا في آن واحد من جوانب حفظ الطيور البحرية. ولم يتم اختيار هذه المكوّنات بشكل عشوائي، بل نتجت عن عملية منظَّمة درست التهديدات الرئيسية التي تواجه الطيور البحرية- كالصيد الجائر، وتدهور الموائل، والإزعاج البشري، والتلوث - إلى جانب الفجوات المعرفية الحرجة والتحديات المؤسسية التي تعيق فعالية الحفظ.

ولتوجيه عملية تحديد الأولويات، خضع كل مكوّن للتقييم عبر نظام تسجيل نقاط يراعي شدة التهديدات المرتبطة به وإلحاحها، ومدى الفجوات المعرفية القائمة، والمعوقات المؤسسية والتقنية، ومدى اتساقه مع أهداف الحفظ الأوسع. وأتاحت هذه العملية للمخططين تحديد مستوى أولوية لكل مجال، بما يضمن توجيه الموارد والإجراءات إلى حيث تشتد الحاجة إليها.

وتشمل المجالات الاستراتيجية الثمانية (المحاور الرئيسية) التي تم تحديدها من خلال هذه العملية ما يلي:

1. الحدّ من آثار الصيد الجائر والصيد العرضي لحماية الطيور البحرية من الصيد العرضي وندرة الغذاء.
2. تعزيز السياسات والتشريعات والحوكمة، بما يضمن متانة الأطر الوطنية والإقليمية وقابليتها للتنفيذ واتساقها مع الالتزامات الدولية.
3. تعزيز البحث والرصد والحدّ من التهديدات لسدّ الفجوات المعرفية الحرجة ودعم الإدارة التكيفية.

4. تأمين الموائل الرئيسية وإدارتها، ولا سيما مواقع التكاثر وتغذية الطيور، من خلال التخطيط الفعال للمناطق المحمية وتنفيذه.
5. دمج حماية الطيور البحرية ضمن الإدارة القائمة على النظام البيئي والتخطيط المكاني البحري، بما يعزز الإدارة الشاملة للبيئات الساحلية والبحرية.
6. رفع الوعي العام وإشراك المجتمعات المحلية، وترسيخ ثقافة المحافظة وتشجيع المشاركة الشعبية في حماية الطيور البحرية.
7. بناء القدرات المؤسسية والبشرية، وتزويد الممارسين والجهات المختصة بالأدوات والمعارف اللازمة لتنفيذ إجراءات الحفظ بفعالية.
8. تعزيز السياحة البيئية القائمة على الطيور البحرية وسبل العيش المستدامة، بما يخلق حوافز للحفظ تعود بالنفع أيضًا على الاقتصادات المحلية.

كما يرافق كل مكوّن من هذه المكوّنات الاستراتيجية إطار عمل مفصَّل يحدد الأهداف والمبررات والإجراءات الموصى بها، وكيفية استجابة كل إجراء للتهديدات والفجوات المعرفية والمعوقات المحدَّدة. ويضمن هذا النهج المتكامل ألا تكون خطة العمل الإقليمية مجرد قائمة توصيات، بل خطة عمل متماسكة ذات نتائج قابلة للقياس.

وتطمح الخطة، في صورتها المحدَّثة، إلى أن تكون وثيقة حيّة تعزز التعاون بين القطاعات وعبر الحدود، وترسّخ الأساس العلمي والمؤسسي لحماية الطيور البحرية، وتحمي في نهاية المطاف التنوع البيولوجي الفريد للطيور البحرية في المنطقة للأجيال القادمة.

ومن خلال الجمع بين الدقة العلمية والعمل التطبيقي، والرؤية الإقليمية والاتساق الدولي، تقدّم الخطة خارطة طريق واعدة لمستقبل المحفظة على الطيور البحرية المعششة في البحر الأحمر وخليج عدن.



Credit Ahmad Ghallab

مقدمة عامة



1

1. مقدمة عامة

1-1. الاتفاقيات والمعاهدات الدولية

وقّعت جميع الدول الأعضاء في PERSGA وصادقت على عدد من الاتفاقيات والمعاهدات الدولية والإقليمية. ويقدّم الجدول 1 لمحة عامة عن حالة التصديق على هذه الاتفاقيات الرئيسية وتنفيذها (وفق أخر المستجدات)، والتي تتناول حماية وحفظ الأنواع المستهدفة بأنشطة الصيد وموائلها والاستخدام المستدام لها على المستوى الوطني ضمن منطقة البحر الأحمر وخليج عدن.

الجدول 1 : لمحة عامة عن حالة الاتفاقيات الدولية في دول PERSGA.

الاتفاقيات والمعاهدات الدولية والإقليمية							
الاتفاقية أو المعاهدة الدولية	جيبوتي	مصر	الأردن	المملكة العربية السعودية	الصومال	السودان	اليمن
اتفاقية الأراضي الرطبة ذات الأهمية الدولية وخاصة كموطن للطيور المائية (اتفاقية رامسار)	√	√	√	√	√	√	√
اتفاقية التجارة الدولية بأنواع الحيوانات والنباتات البرية المهدَّدة بالانقراض (CITES)	√	√	√	√	√	√	√
اتفاقية حفظ أنواع الحيوانات البرية المهاجرة، بون (CMS)	√	√	√	√	√	√	√
مذكرة التفاهم بشأن حفظ أسماك القرش المهاجرة (Sharks MOU) في إطار اتفاقية CMS	√	√	√	√	√	√	√
اتفاقية حماية التراث الثقافي والطبيعي العالمي، باريس (اليونسكو)	√	√	√	√	√	√	√
اتفاقية التنوع البيولوجي، ريو دي جانيرو (CBD)	√	√	√	√	√	√	√
بروتوكول قرطاجنة للسلامة الأحيائية الملحق باتفاقية التنوع البيولوجي	√	√	√	√	√	√	√
بروتوكول ناغويا بشأن الحصول على الموارد الجينية والتقاسم العادل والمنصف للمنافع الناشئة عن استخدامها	√	√	√	√	√*	√	√*
الاتفاقيات والمعاهدات الإقليمية							
الاتفاقية الإقليمية لحماية بيئة البحر الأحمر وخليج عدن، جدة، 1982.	√	√	√	√	√	√	√
الاتفاقية الأفريقية لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية، الجزائر (1968)	√	√			√	√	
اتفاقية حفظ الطيور المائية المهاجرة الأفريقية - الأوراسية، لاهاي	√	√	√			√	

* موقَّعة ولكن لم يتم التصديق عليها بعد

1-2. التشريعات الوطنية

تشير مراجعة القوانين الوطنية الخاصة بالبيئة والتنوع البيولوجي إلى وجود تشريعات كافية لدعم

حماية مجموعات الأنواع الرئيسية المتأثرة بأنشطة الصيد. وتتسق هذه القوانين الوطنية بشكل جيد مع الاتفاقيات والمعاهدات الدولية الموقَّعة والمصادَق عليها من قِبل دول الهيئة الإقليمية. ويلخّص الجدول 2 الأطر القانونية الرئيسية التي تدعم جهود الحفظ وتعزز الاستخدام المستدام لهذه الأنواع الرئيسية وموائلها.

الجدول 2 : ملخص الأطر القانونية الرئيسية التي تدعم جهود الحفظ للأنواع الرئيسية وموائلها في دول PERSGA.

	الأساس القانوني
جيبوتي	• مرسوم (رقم 2004 - PR/ MHUEAT/0065) بشأن حماية التنوع البيولوجي • قانون البيئة واتفاقية التنوع البيولوجي. • الاستراتيجية وبرنامج العمل الوطنيان للتنوع البيولوجي
مصر	• قانون البيئة رقم 9/2009 ولائحته التنفيذية • التنوع البيولوجي (قانون المحميات الطبيعية والتنوع البيولوجي رقم 102 / 1983) • لائحة الصيد (قانون تنظيم الصيد وتربية الأحياء المائية ومزارع الأسماك رقم 124 / 1983) • القانون رقم 53/1966 قانون الزراعة: يوفر هذا القانون الحماية للطيور المفيدة للزراعة، وكذلك لعدد من الطيور والثدييات والزواحف المهدَّدة بالانقراض.
الأردن	• لائحة حماية البيئة في منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة رقم 21 لسنة 2001 • لائحة محمية العقبة البحرية رقم 61 لسنة 2022، • التعليمات رقم 82 لسنة 2005 لتنظيم إجراء البحث العلمي في محمية العقبة البحرية. • قانون حماية البيئة لسنة 2017.
المملكة العربية السعودية	• نظام البيئة : صادر بالمرسوم الملكي رقم م / 165 بتاريخ 19 / 11 /1441هـ. • إعلان المؤسسة العامة للمحافظة على الشعب المرجانية والسلاحف في البحر الأحمر بقرار مجلس الوزراء رقم 406 بتاريخ 14 / 5 /1445هـ. • اللائحة التنفيذية للمناطق المحمية لنظام البيئة 1441هـ . • اللائحة التنفيذية للإدارة المستدامة للبيئة البحرية والساحلية لنظام البيئة 1441هـ. • اللائحة التنفيذية للإتجار في الكائنات الفطرية ومنتجاتها ومشتقاتها نظام البيئة 1441هـ. • اللائحة التنفيذية لحماية الكائنات الفطرية ومنتجاتها ومشتقاتها نظام البيئة 1441هـ.
الصومال	• قانون مصايد الأسماك في الصومال (المادة 34) • قوانين حماية البيئة (المادتان 75، 76)؛
السودان	• قانون حماية الحياة الفطرية والمتنزهات الوطنية (1986). • القوانين البيئية الداعمة لتدابير مكافحة التلوث والملاحة وحماية الموائل مثل الشعاب المرجانية. • قانون الصحة البيئية (2009) يضع لوائح بشأن التلوث المائي والتخلص من النفايات ومياه الصرف الصحي. • قانون حماية البيئة (2001) • الاستراتيجية الوطنية للتنوع البيولوجي وخطة العمل في السودان (2000).
اليمن	• القانون رقم 26 لسنة 1996 بشأن حماية البيئة • قرار مجلس الوزراء رقم 104 لسنة 2002 • المرسوم الرئاسي بالقانون رقم 43 لسنة 1997 • القانون رقم (2) لسنة 2006 بشأن تنظيم الصيد،

1-3. أصحاب المصلحة الوطنيون الرئيسيون في السياسات والمؤسسات

يُعد تحديد أصحاب المصلحة الرئيسيين وإشراكهم أمرًا بالغ الأهمية لنجاح جهود الحفظ، ولا سيما في التقليل من تعارض المصالح (Conflict of Interest) المتعلق بالتنوع البيولوجي. ويوضح الجدول 3 أصحاب المصلحة الرئيسيين المسؤولين عن وضع وتنفيذ السياسات والمؤسسات المكرَّسة لحفظ مجموعات الأنواع البحرية الكبيرة المستهدفة وإدارتها المستدامة في كل دولة.

الجدول 3 : أصحاب المصلحة الرئيسيون المسؤولون عن وضع وتنفيذ السياسات والمؤسسات المكرَّسة لحفظ الطيور البحرية المعششة وإدارتها المستدامة في دول الهيئة الإقليمية PERSGA.

	أصحاب المصلحة
جيبوتي	• وزارة البيئة والتنمية المستدامة : بما في ذلك إدارات التخطيط العمراني والبيئة، والتنمية المستدامة ومديرية مصايد الأسماك • مديرية الشؤون البحرية • خفر السواحل الجيبوتي • الوكالة الوطنية للسياحة • جمعيات مصايد الأسماك • البحث العلمي: جامعة جيبوتي، مركز جيبوتي للدراسات والبحوث (CERD)، الدائرة الوطنية للأرصاد الجوية، مركز البحوث والمعلومات وإنتاج التعليم الوطني (CRIPEN)
مصر	• وزارة البيئة/جهاز شؤون البيئة المصري (EEAA)/قطاع حماية الطبيعة • وزارة السياحة/هيئة تنمية السياحة • وزارة الزراعة، فيما يخص حماية الطيور المفيدة للزراعة والطيور المهدَّدة بالانقراض • محافظتا البحر الأحمر وجنوب سيناء (الهيئة العامة لشؤون البيئة في كل منهما) • منظمة غير حكومية: جمعية الغردقة لحماية البيئة والحفاظ عليها (HEPCA). • قطاع الغوص والرياضات المائية: غرفة الغوص والرياضات المائية (CDWS) • معاهد بحثية: المعهد القومي لعلوم البحار والمصايد، جامعة قناة السويس/قسم علوم البحار • جمعيات الصيادين • القوات البحرية المصرية وخفر السواحل
الأردن	• وزارة البيئة • سلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة، ASEZA (محمية العقبة البحرية، إدارة البيئة) • القوات البحرية الملكية في العقبة • الجامعة الأردنية (محطة العقبة لعلوم البحار، MSS) • المنظمات غير الحكومية: المديرية الملكية لحماية البيئة (فرع العقبة)، الجمعية الملكية لحفظ البحار الأردنية (JREDS)، والجمعية الملكية لحماية الطبيعة (RSCN) • الجمعيات المجتمعية للصيادين (CBOs)
المملكة العربية السعودية	• وزارة البيئة والمياه والزراعة • المركز الوطني للأرصاد (NCM) • المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية (NCW) • المؤسسة العامة للمحافظة على الشعب المرجانية والسلاحف البحرية في البحر الأحمر (SHAMS) • وزارة الطاقة (أرامكو السعودية، شركات النفط). • حرس الحدود السعودي • البحث العلمي: جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية KAUST وجامعة الملك عبد العزيز • المركز الوطني للرقابة على الالتزام البيئي

	أصحاب المصلحة
الصومال	• وزارة البيئة والتغير المناخي • وزارة الثروة السمكية والاقتصاد الأزرق • جمعيات وتعاونيات الصيد.
السودان	• وزارة البيئة والاستدامة • المجلس الأعلى للبيئة والموارد الطبيعية • إدارة مصايد الأسماك البحرية • وزارة الثقافة والاعلام والسياحة • إدارة الحياة البرية • جمعيات مصايد الأسماك
اليمن	• وزارة المياه والبيئة • هيئة حماية البيئة (EPA) • وزارة الثروة السمكية (MFW): • هيئة علوم البحار والبحوث البيولوجية (MSBRA) • جمعيات الصيادين

1-4. الحالة الدولية والوطنية لحفظ الطيور البحرية المعششة في منطقة البحر الأحمر وخليج عدن

على المستوى الإقليمي، واستنادًا إلى التوزيع الجغرافي الأحيائي، والتوطُّن، ومخاطر الانقراض، صنَّفت منظمة BirdLife International أنواع الطيور البحرية السبعة عشر في منطقة البحر الأحمر وخليج عدن وفق حالتها في الحفظ بحسب معايير القائمة الحمراء للاتحاد الدولي لحماية الطبيعة (IUCN) (الجدول 4، وانظر الملحق 1). ومن بين هذه الأنواع، يُعد الغاق السقطري (*Phalacrocorax nigrogularis*) النوع الوحيد المصنَّف كنوع مهدَّد عالميًا، وهو ما يبرز حالته الحرجة.

ومن حيث أولوية الحفظ، يُمنح نوعان أعلى درجة من الأولوية، وهي الأولوية A (الجدول 4). الأول هو الغاق السقطري، نظرًا لتصنيفه كنوع مهدَّد عالميًا، والثاني نوع لم يُسمَّ وهو متوطن في منطقة البحر الأحمر وخليج عدن، مما يجعله ذا أهمية إقليمية في الحفظ (*BirdLife International, 2000*)[1] . إضافة إلى ذلك، تُصنَّف ثلاثة أنواع أخرى من الطيور البحرية ضمن فئة "شبه المهدَّد": النوء الجوانيني (*Bulweria fallax*)، والغطاس الفارسي (Puffinus persicus)، والنورس أبيض العين (*Ichthyaetus leucophthalmus*). وتُعد هذه الأنواع معرضة لخطر أن تصبح مهدَّدة في المستقبل القريب ما لم تُتخذ تدابير حفظ فعالة. وتقدّم وثيقة التقييم الإقليمي معلومات عن حالة الحفظ وفق تصنيف الاتحاد الدولي لحماية الطبيعة على المستويين الإقليمي والعالمي. أما بقية أنواع الطيور البحرية الموجودة في المنطقة فتُصنَّف كأنواع غير مهدَّدة وغير متوطنة. وفي حين أن أعدادها مستقرة نسبيًا، يظل الرصد والإدارة المستمران مهمَّين لضمان استمرار حفظها.

(1) BirdLife International (2000). Threatened Birds of the World. & BirdLife International 2003 BirdLife›s Online World Bird Database. http://www.birdlife.org (accessed).29/9/2003

واستنادًا إلى المسح الشامل الذي أجرته PERSGA عام 2003، يقدّم الجدول 4 ترتيبًا لـ"أولوية" كل نوع من الطيور البحرية، يجمع بين حالة الحفظ الوطنية والدولية والنطاق الجغرافي لتوزيعها. وتُعد الأنواع المهدَّدة عالميًا وذات النطاق الجغرافي المحدود، مثل النورس أبيض العين، صاحبة أعلى أولوية للحفظ. وتتطلب هذه الأنواع جهود حفظ أكثر إلحاحًا واستهدافًا مقارنة بالأنواع واسعة الانتشار غير المعرَّضة حاليًا للخطر، مثل الأطيش البني (*Sula leucogaster*) أو الخرشنة صغيرة العُرف (*Onychoprion anaethetus*). ويؤكد إطار تحديد الأولويات هذا ضرورة تركيز إجراءات الحفظ على الأنواع التي تواجه في آن واحد تهديدًا عالميًا وتوطنًا إقليميًا، لكونها أكثر عرضة للانقراض وفقدان الموائل في منطقة البحر الأحمر وخليج عدن.

الجدول 4 : أولويات حفظ الطيور البحرية في منطقة البحر الأحمر وخليج عدن استنادًا إلى حالتها في الحفظ على المستويين العالمي والإقليمي والأهمية الأحيائية الجغرافية لأعدادها في المنطقة.

التوزّع الواسع		أنواع شبه متوطنة أو سلالات فرعية متوطنة	أنواع متوطنة في منطقة البحر الأحمر وخليج عدن
مهدَّد عالميًا[1]	الأولوية B	الأولوية A الغاق السقطري	الأولوية A
مهدَّد إقليميًا[2] أو "شبه مهدَّد"[3] عالميًا	الأولوية C	الأولوية B النوء الجوانيني الغطاس الفارسي الأطيش المقنّع	الأولوية A النورس أبيض العين
غير معروف بشكل كافٍ	الأولوية C	الأولوية B الخرشنة السريعة	الأولوية A
غير مهدَّد	الأولوية D الأطيش البني؛ الخرشنة القزوينية؛ الخرشنة صغيرة العُرف؛ الخرشنة بيضاء الخد؛ الخرشنة السحماء؛ الخرشنة الملثمة؛ خرشنة سوندرز؛ الخرشنة الصغيرة *؛ النداف البني	الأولوية C النورس الأسحم؛ طائر المدار أحمر المنقار	الأولوية B

تُحدَّد صفة «مهدَّد عالميًا» وفق حالة النوع لدى الاتحاد الدولي لحماية الطبيعة (IUCN)؛ أما «مهدَّد إقليميًا» و«غير معروف بشكل كافٍ *» فتعني أن البحر الأحمر يقع على الطرف الأقصى من نطاق انتشار النوع.

تحدد التقييمات الحديثة ثلاثة أنواع ضمن فئة "شبه المهدَّد": النوء الجوانيني (*Bulweria fallax*)، والغطاس الفارسي (*Puffinus persicus*)، والنورس أبيض العين (*Ichthyaetus leucophthalmus*). وتُبرَز هذه الأنواع نظرًا لهشاشتها أمام التهديدات المحتملة واحتمال تزايد تعرضها للانقراض ما لم تُتخذ إجراءات حفظ ملائمة. إضافة إلى ذلك، تُدرَج عدة أنواع من الطيور البحرية في المنطقة أيضًا ضمن اتفاقية حفظ أنواع الحيوانات البرية المهاجرة (CMS)، وهو ما يعكس أهميتها ضمن أنماط الهجرة العالمية.

يُعد التباين العام في حالة حماية الطيور البحرية بين دول منطقة البحر الأحمر وخليج عدن محدودًا نسبيًا. وتعتمد الفروق أساسًا على عوامل مثل حجم الأعداد المحلية، والتوزيع الجغرافي الأحيائي للأنواع، وحالة الحفظ الدولية التي يحظى بها كل نوع بموجب مختلف الاتفاقيات والمعاهدات. وبالنسبة للعديد من الأنواع، تتسق حالات الحماية هذه عبر الدول، بما يعكس تهديدات مشتركة وديناميكيات مشتركة في الأعداد عبر نطاقات الهجرة والتعشيش. ومع ذلك، قد تؤدي التقييمات المحلية لحجم الأعداد وإجراءات الحماية الوطنية الخاصة إلى فروق طفيفة في حالة بعض الأنواع بين دول المنطقة.

في السنوات الأخيرة، يرد في وثيقة التقييم الإقليمي بيان حالة الحفظ لأنواع الطيور البحرية المعششة استنادًا إلى تصنيف الاتحاد الدولي لحماية الطبيعة (إقليميًا وعالميًا)، إلى جانب حالة التهديد الإقليمي[2] . وهذا يؤكد الحاجة إلى تنسيق الجهود الدولية لحفظ الطيور البحرية هذه، نظرًا لتشارك أعدادها عبر الحدود الوطنية وأهمية الأطر الإقليمية والعالمية للمحافظة في تحديد حالتها.

1-5. منهجية وإجراءات تحديث خطة العمل الإقليمية للطيور البحرية المعششة

أُعدَّت خطط العمل الإقليمية (RAP) للمحافظة على الطيور البحرية المعششة وإدارتها في منطقة البحر الأحمر وخليج عدن من خلال عملية منسَّقة وقائمة على الأساس العلمي وشاملة إقليميًا. وقد جرى تحديث خطة العمل الإقليمية للطيور البحرية المعششة هذه استجابة لتنامي احتياجات الحفظ والالتزامات الدولية.

الخطوة 1: التقييم الإقليمي واستشارة الخبراء

بدأت العملية بتقييم إقليمي للطيور البحرية، استند إلى أفضل البيانات العلمية المتاحة، ومعارف الخبراء، والمشاورات الوطنية، والدراسات الميدانية الحديثة. وبالنسبة للطيور البحرية، جرى تحديث خطة العمل الإقليمية هذه انطلاقًا من خطة عام[3] 2004، باستخدام معلومات خط الأساس المستقاة من الأبحاث العلمية المنشورة والتقارير الوطنية ومساهمات الخبراء.

وحدَّدت التقييمات ما يلي:

- التهديدات الرئيسية: مثل تدهور الموائل، والتلوث البحري، وتغيّر المناخ، والإزعاج المرتبط بالسياحة.
- مسبّبات التهديدات: العوامل التي تتسبب في نشوء التهديدات
- الفجوات المعرفية الرئيسية، بما في ذلك محدودية البيانات عن مسارات الهجرة، وحالة الأعداد، وبيئة كل نوع على حدة، وتأثيرات التهديدات المستجدة.
- معوقات الحفظ، مثل ضعف الإنفاذ، ونقص التمويل، ومحدودية القدرة التقنية، وضعف التنسيق بين القطاعات.

(2) Calabrese L, Riordan JA, Lloyd IA, Foster AD, Collier TE, Chambon JA, Aljohani YW, Alhamdi EA, Beaumont PR, Williams ID and Al-Attas O (2024). A sea of birds: first bird population assessments in the Saudi Arabian Red Sea. Front. Mar. Sci. 11:1379601. doi: 10.3389/fmars.2024.1379601.

(3) PERSGA (2004). Regional Action Plan for the Conservation of Breeding Seabirds and their Habitats in the Red Sea and Gulf of Aden. PERSGA, Jeddah, Saudi Arabia.

- أولوية الحفظ وأولويات الحفظ المتغيرة التي تعكس الاحتياجات الوطنية والالتزامات الإقليمية على حد سواء.

الخطوة 2: نظام تسجيل النقاط لتحديد الأولويات

لضمان نهج موضوعي وشفاف في تحديد أولويات الحفظ، اعتمدت خطة العمل الإقليمية هذه إطار تسجيل نقاط موحدًا يستند إلى أربعة معايير رئيسية:

- شدة التهديد - مدى خطورة المشكلة واتساع انتشارها
- إلحاح الفجوة المعرفية - مدى تقييد المعلومات الناقصة للإجراءات الممكنة
- حدّة المعوقات - مدى صعوبة اتخاذ إجراءات بسبب العوائق القائمة
- أولوية الحفظ - مدى اتساق القضية مع الأهداف الوطنية والإقليمية

حُدِّدت مجموعة من المعايير الفرعية لكل فئة. وصُنِّف كل معيار على مقياس من 0 إلى 10 وربط بقضايا محددة حُدِّدت في التقييم، استنادًا إلى أسلوب دلفي (وهو أسلوب استبياني يعتمد جولات متكررة مصمَّمة للتوصل إلى توافق في الآراء[4]) . وتتطلب مجالات علمية عديدة، منها الحفظ والإدارة البيئية، بشكل منتظم إشراك أصحاب المصلحة أو الخبراء للتوصل إلى توافق أو مدخلات فنية. وتُعد تقنية دلفي أسلوبًا تشاركيًا تكراريًا ومجهول الهوية يُستخدم لجمع وتقييم هذا النوع من المعارف القائمة على رأي الخبراء. وبناءً على ذلك، صنَّف نحو 10 خبراء وطنيين من كل دولة كل معيار على مقياس من 0 إلى 10. ونتيجة لذلك، حُسِب متوسط الدرجة لكل معيار ضمن كل فئة على المستوى الإقليمي. غير أنه في حال رصد الاستشاري الرئيسي تباينًا بين مدخلات الخبراء والأدلة العلمية من المصادر المنشورة، عُدِّلت الدرجة استنادًا إلى أوثق البيانات العلمية المتاحة.

بعد تحديد المجالات الرئيسية /الأهداف الاستراتيجية استنادًا إلى تقييم الفئات الأربع أو الخمس، حُسِبت درجة مركبة لكل هدف استراتيجي مقترح من خلال حساب متوسط القيم عبر هذه الفئات. وأتاح هذا النهج الكمّي ترتيبًا موضوعيًا وشفافًا للأهداف الاستراتيجية الإقليمية الثمانية، التي صُنِّفت لاحقًا ضمن ثلاثة مستويات من الأولوية: الأعلى (القصوى)، والعالية، والأولويات الضرورية الأخرى.

الخطوة 3: الأهداف الاستراتيجية والمكوّنات الرئيسية

استنادًا إلى التقييمات وتسجيل النقاط، صيغت هذه الخطة المحدَّثة حول عدد من الأهداف الاستراتيجية، مصنَّفة ضمن مكوّنات رئيسية مشتركة ومكيَّفة وفق الحاجة. وتشمل هذه، على سبيل المثال:

1. السياسات والتشريعات والحوكمة: تعزيز الحماية القانونية واللوائح وآليات الإنفاذ وأطر السياسات.
2. حماية المواقع والموائل: تحديد الموائل الحرجة وحمايتها واستعادتها، مثل شواطئ التعشيش وجزر التكاثر ومواقع التجمع.

(4) Tonni, I. and Oliver, R. (2013). A Delphi approach to define learning outcomes and assessment. European Journal of Dental Education 17(1), pp. e173-e180.

3. البحث والرصد: سدّ الفجوات في البيانات، وتحسين رصد الأعداد، ودراسات وسم الطيور، وتوحيد جمع البيانات.
4. التخطيط المكاني البحري القائم على النظام البيئي: دمج حفظ الأنواع البحرية ضمن أطر التخطيط البحري والساحلي الوطنية.
5. التعليم والمشاركة المجتمعية: رفع الوعي بين الصيادين والشباب والسياح والمجتمعات المحلية دعمًا لإجراءات الحفظ.
6. بناء القدرات والدعم المؤسسي: تدريب السلطات المحلية والوطنية، ومؤسسات البحث، وأجهزة الإنفاذ.
7. السياحة البيئية وسبل العيش المستدامة: تعزيز السياحة القائمة على الطبيعة التي تدعم الحفظ (مثل مراقبة الطيور) وتولّد دخلًا محليًا.

وفي حين جرى تنسيق الهيكل العام عبر خطة العمل الإقليمية المحدَّثة، صُمِّمت الإجراءات ضمن كل مكوّن بما يعكس الاحتياجات البيئية الخاصة بمحافظة على الطيور البحرية.

الخطوة 4: الاتساق الإقليمي والالتزامات الدولية

صُمِّمت جميع الأهداف الاستراتيجية/المجالات الرئيسة لخطة العمل الإقليمية المحدَّثة بما يتسق مع الأطر القانونية للدول الأعضاء في الهيئة الإقليمية، وبما يتماشى مع الاتفاقيات الدولية الرئيسية، ومنها:

- اتفاقية التنوع البيولوجي (CBD) والإطار العالمي للتنوع البيولوجي لما بعد عام 2020
- اتفاقية الأنواع المهاجرة (CMS) والصكوك ذات الصلة:
- إرشادات منظمة الأغذية والزراعة (FAO) بشأن الحدّ من الصيد العرضي والمصايد المسؤولة
- برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) للبحار الإقليمية

يعزز هذا الاتساق التعاون الدولي، ويدعم حشد الموارد التقنية والمالية، ويضمن إسهام منطقة البحر الأحمر وخليج عدن في تحقيق الأهداف العالمية للتنوع البيولوجي.

وإجمالاً، جرى تحديث خطة العمل الإقليمية للطيور البحرية المعششة من خلال نهج منسَّق وقائم على الأدلة وتشاركي. ومن خلال الجمع بين التقييمات الإقليمية، ومدخلات الخبراء، ونظام تسجيل نقاط منظَّم، والاتساق مع الأطر الدولية، كما توفر هذه الخطة المحدَّثة خارطة طريق عملية لحماية الطيور البحرية وتعزيز الاستخدام المستدام للموارد البحرية في منطقة البحر الأحمر وخليج عدن.



Credit Ahmad Ghallab

خطة العمل الإقليمية للمحافظة على الطيور البحرية في البحر الأحمر وخليج عدن



Credit Ahmad Ghallab

2

2. خطة العمل الإقليمية للمحافظة على الطيور البحرية وإدارتها

2-1. مبررات تحديث خطة العمل الإقليمية لعام 2004

تحتاج خطة العمل الإقليمية الحالية (RAP، 2004)[5] للمحافظة على الطيور البحرية المعششة في منطقة البحر الأحمر وخليج عدن إلى تحديث شامل لمعالجة التهديدات المستجدة والمتطورة بفعالية، ودمج النتائج الحديثة، والاتساق مع أولويات الحفظ الوطنية والإقليمية. واستنادًا إلى التحليل الشامل وما رافقه من تقييمات للفجوات المعرفية والمعوقات والأولويات، تبرز عدة أسباب مقنعة تبرر الحاجة الملحة لهذا التحديث:

تهديدات متطورة ومتباينة إقليميًا: تكشف التقييمات الحديثة عن تباين كبير في أنواع التهديدات التي تواجه الطيور البحرية وشدتها في منطقة البحر الأحمر وخليج عدن، مما يستلزم نهجًا وطنيًا مصمَّمًا خصيصًا ضمن إطار إقليمي متسق. وتشمل أبرز المستجدات:

- الصيد الجائر، الذي بات أحد أخطر التهديدات الإقليمية، والذي يقلل بشدة من توافر الغذاء للطيور البحرية، لا سيما في بعض الدول الأعضاء في الهيئة.
- الاستغلال البشري، بما في ذلك جمع البيض والفراخ، لا يزال منتشرًا في المجتمعات الساحلية ويواصل الضغط على أنواع معرضة للخطر مثل الغاق السقطري.
- الإزعاج البشري، مدفوعًا بتوسع التطوير الساحلي والسياحة البيئية والأنشطة الترفيهية على الجزر الحيوية للتعشيش، يؤثر بشكل متزايد على مستعمرات الطيور البحرية في بعض الدول الأعضاء في الهيئة.
- باتت النفايات البحرية والتلوث، لا سيما البلاستيك، تُعدّ من التهديدات الكبيرة والمتنامية، خصوصًا في شمال البحر الأحمر.
- ورغم أن الأنواع الغازية تشكل حاليًا تهديدًا أقل على المستوى الإقليمي، فإن تزايد الوصول البشري إلى الجزر النائية قد يغيّر ملامح هذا الخطر بسرعة.

وتُبرز هذه التهديدات الناشئة والمتصاعدة قصور أطر الحفظ الثابتة، وتؤكد الحاجة إلى المراجعة الدورية لتقييمات التهديدات واستراتيجيات الاستجابة.

فجوات معرفية كبيرة ومستمرة: حدَّد أحدث استطلاع لآراء الخبراء فجوات رئيسية في مجالات معرفية أساسية، تعيق الإدارة الفعالة للطيور البحرية:

- الطيور البحرية كمؤشر على النظام البيئي، وهي الفجوة الأعلى ترتيبًا، تحدّ من فهمنا لدور الطيور البحرية في عكس صحة النظام البيئي البحري.
- البيانات المتعلقة بتأثيرات تغيّر المناخ وبيولوجيا الأعداد شحيحة، مما يُضعف الأساس العلمي لتدخلات الحماية.
- في بعض الدول الأعضاء في الهيئة، تكون الفجوات المعرفية حادة بوجه خاص، مما يعكس ضعف الاستثمار التاريخي في البحث والرصد.

(5) PERSGA (2004). Regional Action Plan for the Conservation of Breeding Seabirds and their Habitats in the Red Sea and Gulf of Aden. PERSGA, Jeddah, Saudi Arabia.

- يجب تحديث خطة العمل الإقليمية لتشمل أهدافًا بحثية مركّزة، وإعطاء الأولوية لتوليد المعرفة في المناطق الأقل تمثيلًا، ودعم برامج الرصد طويلة الأمد.

معوقات وتفاوتات حرجة في عملية المحافظة: تتفاوت المعوقات الحالية للمحافظة على الطيور البحرية تفاوتًا كبيرًا في منطقة البحر الأحمر وخليج عدن، وتواجه بعض الدول الأعضاء في الهيئة تحديات أشد وطأة:

- لا يزال نقص التمويل يمثل أكثر المعوقات الإقليمية إلحاحًا، إذ يعيق تنفيذ برامج الحفظ والرصد الفعالة.
- يعيق نقص البيانات، لا سيما منذ آخر تقييم شامل للطيور البحرية عام[6] 2003، اتخاذ القرارات الصحيحة والتخطيط الاستراتيجي.
- كما تقوّض نقص القدرات ومحدودية التنسيق الإقليمي الإدارة الفعالة في المواقع الرئيسية الغنية بالتنوع البيولوجي.
- يجب أن تتضمن خطة العمل الإقليمية المحدَّثة آليات لمعالجة هذه التفاوتات، مثل بناء القدرات، والمساعدة التقنية، والدعم المالي الموجَّه للدول الأكثر تقييدًا.

أولويات حفظ متغيرة ومتبلورة: تطورت أولويات الحفظ الإقليمية، ويجب أن تعكس خطة العمل الحالية هذه الأولويات المحدَّثة:

- أصبحت الحوكمة والتشريعات الآن الأولوية الإقليمية الأولى، مما يؤكد الحاجة إلى تعزيز الأطر القانونية والمؤسسية.
- وتزايدت أهمية حشد التمويل والتعاون الإقليمي بوصفهما عاملين مهمين أساسيين لحفظ الطيور البحرية.
- ورغم تصنيفها في أدنى الترتيب، تظل المشاركة المجتمعية والتوعية العامة أساسًا للنجاح على المدى الطويل، ويجب الارتقاء بمكانتها في استراتيجيات التطبيق والتنفيذ.
- علاوة على ذلك، تستدعي الفروق الحادة بين الدول - إذ باتت بعض الدول الأعضاء في الهيئة تُصنِّف أولويات الحفظ بإلحاح أكبر من دول أخرى - اتباع نهج استراتيجي أكثر دقة وتوازنًا إقليميًا.

إلحاح دمج الأدوات العلمية والسياساتية المحدَّثة: تطورت الأطر العلمية وعمليات المحافظة والحماية منذ نسخة خطة العمل الإقليمية لعام 2004، وتشمل هذه التطورات:

- مقاييس جديدة للإدارة القائمة على النظام البيئي.
- تطورات في تقنيات التتبع لفهم أنماط الهجرة.
- تحديثات تقييمات القائمة الحمراء للاتحاد الدولي لحماية الطبيعة (IUCN) وإرشادات حفظ خاصة بالطيور البحرية.

(6) PERSGA, (2003). Status of the breeding seabirds at the Red Sea and Gulf of Aden. PERSGA, p75.

- إن دمج هذه الأدوات في خطة العمل الإقليمية سيُحدِّث مدى ملاءمتها ويضمن اتساقها مع المعايير العالمية للحفظ ومع إطار العمل العالمي للتنوع البيولوجي لما بعد عام 2020 التابع لاتفاقية التنوع البيولوجي (CBD).

وختامًا، هناك حاجة ملحّة إلى خطة عمل إقليمية محدَّثة (RAP) للمحافظة على الطيور البحرية وإدارتها في البحر الأحمر وخليج عدن من أجل:

- الاستجابة للتهديدات المستجدة والمتفاقمة.
- معالجة الفجوات المعرفية والبيانية الحرجة.
- تخفيف معوقات الحفظ، لا سيما في الدول ذات الموارد المحدودة.
- مواءمة الإجراءات مع الأولويات الإقليمية المتطورة والأهداف العالمية للتنوع البيولوجي.

2-2. أهداف خطة العمل الإقليمية المحدَّثة

تهدف خطة العمل الإقليمية المحدَّثة إلى حفظ واستدامة أعداد صحية من الطيور البحرية في البحر الأحمر وخليج عدن، من خلال معالجة التهديدات الحرجة، وسد الفجوات المعرفية، وتجاوز معوقات الحفظ، وتعزيز التعايش المستدام بين الإنسان والطيور البحرية عبر نهج قائمة على النظام البيئي. وتدعم الخطة العمل الإقليمي المتسق مع الأهداف العالمية للتنوع البيولوجي، مع تعزيز المنافع الاجتماعية والاقتصادية، لا سيما من خلال المشاركة المجتمعية والسياحة البيئية القائمة على طيور البحر.

الأهداف

- دمج المحافظة على الطيور البحرية ضمن الإدارة القائمة على النظام البيئي والتخطيط المكاني البحري، بما يضمن حماية مواقع التعشيش وممرات الهجرة ضمن أطر أوسع لحوكمة المناطق البحرية والساحلية.
- تحديد الموائل الحرجة وحمايتها وإدارتها بفعالية، بما في ذلك تصنيف مناطق الطيور المهمة (IBAs) كمحميات بحرية (MPAs)، واستعادة مواقع التعشيش المتدهورة، وتعزيز إنفاذ تدابير الحماية.
- تعزيز البحث العلمي والرصد والتخفيف من التهديدات، بما يدعم اتخاذ القرارات القائمة على الأدلة ويحسّن الفهم الإقليمي لديناميكيات أعداد الطيور البحرية، ونجاح التكاثر، ومدى التأثر بالضغوط البشرية والطبيعية.
- تعزيز التوعية العامة والتعليم والإشراف المحلي لترسيخ ثقافة المحافظة على الطيور البحرية، باستهداف المدارس والمجتمعات الساحلية والصيادين والمطورين بأدوات تواصل ملائمة ثقافيًا.

- تعزيز الأطر القانونية والمؤسسية لدمج المحافظة على الطيور البحرية في التشريعات الوطنية، وتقييمات الأثر البيئي، وأنظمة الملاحة البحرية، مع ضمان الاتساق مع الاتفاقيات الدولية.
- بناء القدرات المؤسسية والبشرية من خلال التدريب التقني، وآليات التعاون الإقليمي، وتبادل المعرفة، دعمًا لحماية الطيور البحرية بفعالية والإدارة التكيفية.
- تطوير وتعزيز السياحة البيئية القائمة على الطيور البحرية كاستراتيجية مستدامة لكسب العيش، بما يولّد حوافز للحفظ المجتمعي، ويرفع الاهتمام العام، ويسهم في الاقتصاد المحلي والوطني.

2-3. النطاق الجغرافي والولاية القضائية

تُطبَّق الخطة على جميع المياه الإقليمية والمناطق الاقتصادية الخالصة (EEZs) للدول الأعضاء في الهيئة الإقليمية. كما تمتد لتشمل السفن المسجَّلة تحت أعلام هذه الدول والعاملة في المياه خارج حدودها الإقليمية، وفق الأنظمة الإقليمية والدولية. وقد صُمِّمت الخطة لتُنفَّذ ضمن الأطر القانونية للدول المشاركة مع الالتزام بالمعاهدات والاتفاقيات العالمية للحفظ.

2-4. تحديد الإجراءات والأنشطة والأولويات اللازمة

حُدِّدت الإجراءات اللازمة لحفظ وإدارة الطيور البحرية المعششة في منطقة البحر الأحمر وخليج عدن استنادًا إلى التقييم الإقليمي وحالة الطيور البحرية المعششة، ورؤى الخبراء الوطنيين، وتقدير الخبراء، والأبحاث المتاحة. ويسترشد تحديد هذه الإجراءات وترتيب أولوياتها بأربعة مبادئ رئيسية جرى تقييمها في وثيقة التقييم الإقليمي: تقييم التهديدات؛ وتقييم الفجوات المعرفية؛ وتقييم معوقات الحفظ؛ وتقييم أولويات الحفظ. وتُعرض المتوسطات الإقليمية الإجمالية للمعايير المقيَّمة في الجدول 5.

واستنادًا إلى التهديدات والفجوات المعرفية ومعوقات الحفظ وأولويات الحفظ المحدَّدة، جرى تعريف ثمانية أهداف/مجالات استراتيجية إقليمية وترتيبها وفقًا لدرجاتها المركّبة المحسوبة. فعلى سبيل المثال، يرتبط الهدف/المجال 1 - الإدارة المستدامة للمصايد بمعايير محددة من كل فئة، كما هو موضح في الجدول 5. وبناءً عليه، حُسِبت الدرجة المركّبة على النحو التالي:

- التهديد: الصيد الجائر/ندرة الغذاء 7.17
- الفجوة المعرفية: التفاعل بين المصايد والطيور البحرية 7.29
- المعوق: التمويل المتاح 7.96
- الأولوية: الحوكمة والتشريعات 7.69
- الدرجة المركّبة = 7.53 = 4 / (7.69 + 7.96 + 7.29 + 7.17)

استنادًا إلى الدرجات المركّبة المحسوبة لكل هدف أو مجال استراتيجي، رُتِّبت الأولويات في ثلاث فئات: الأعلى (درجات ≤ 7.0)، والعالية (درجات بين 6.5 و6.9)، والأخرى الضرورية (درجات ≥ 6.4)، كما هو موضح في الجدول 6.

الجدول 5 : يعرض ترتيبًا إقليميًا مقترحًا لكل معيار من معايير التهديد والفجوة المعرفية ومعوقات الحفظ وأولوية الحفظ، استنادًا إلى تقييمات مدعومة بآراء الخبراء الوطنيين ومراجعة الأدبيات. صُنِّفت كل فئة على مقياس من 0 إلى 10.

التهديد	الدرجة	الفجوة المعرفية	الدرجة	معوقات الحفظ	الدرجة	أولوية الحفظ	الدرجة
الصيد الجائر/ندرة الغذاء	7.17	الطيور البحرية كمؤشر على وظائف النظم البيئية	8.37	التمويل المتاح	7.96	الحوكمة والتشريعات	7.69
الاستغلال البشري	7.02	تغيّر المناخ	7.77	نقص البيانات	7.41	التمويل الكافي	7.36
تغيّر المناخ	6.83	بيولوجيا أعداد طيور البحر	7.63	غياب الإرادة وتدني الأولوية	6.8	الشبكة الإقليمية	7.2
الإزعاج البشري	6.67	بيولوجيا تعشيش طيور البحر	7.51	غياب تدابير حفظ إقليمية موحدة	6.77	الإعلان عن المحميات البحرية	7.14
تدمير الموائل	6.23	التفاعل بين المصايد وطيور البحر	7.29	الفقر	6.74	فرص البحث	6.99
التلوث النفطي والكيميائي	6.17	نمط الهجرة (التوزيع الجغرافي الأحيائي)	7.01	ضعف القدرات	6.59	المشاركة المجتمعية والوعي	6.77
النفايات البحرية (البلاستيك الكبير والدقيق)	5.5						
إدخال الحيوانات المفترسة الغازية	3.4						

الجدول 6 : الدرجات المركّبة المقدَّرة لكل هدف/مجال استراتيجي ضمن الفئات الثلاث: الأعلى = بتظليل برتقالي؛ العالية = بتظليل أزرق؛ والأخرى الضرورية = بتظليل أخضر

المكوّن/الهدف الاستراتيجي/المجال	التهديد (المصدر)	الفجوة المعرفية (المصدر)	المعوق (المصدر)	الأولوية (المصدر)	الدرجة المركبة
1. الإدارة المستدامة للمصايد	الصيد الجائر (7.17)	التفاعل مع المصايد (7.29)	التمويل المتاح (7.96)	الحوكمة والتشريعات (7.69)	7.53
2. السياسات والتشريعات والحوكمة	الاستغلال البشري (7.02)	تغيّر المناخ (7.77)	قلة الإرادة (6.8)	الحوكمة والتشريعات (7.69)	7.32
3. البحث والحد من التهديدات	التلوث النفطي والكيميائي (6.17)	بيولوجيا أعداد الطيور البحرية(7.63)	نقص البيانات (7.41)	فرص البحث (6.99)	7.05
4. حماية وإدارة المواقع والموائل	الإزعاج البشري (6.67)	بيولوجيا التعشيش (7.51)	ضعف القدرات (6.59)	الإعلان عن المحميات البحرية (7.14)	6.98
5. التخطيط المكاني البحري القائم على النظام الإيكولوجي	تدمير الموائل (6.23)	نمط الهجرة (7.01)	غياب التدابير الإقليمية (6.77)	الحوكمة والتشريعات (7.69)	6.93
6. التثقيف والمشاركة المجتمعية	النفايات البحرية (5.5)	مؤشرات وظائف النظام الإيكولوجي (8.37)	الفقر (6.74)	المشاركة المجتمعية (6.77)	6.85
7. بناء القدرات والتدريب	التلوث النفطي والكيميائي (6.17)	بيولوجيا أعداد الطيور البحرية (7.63)	ضعف القدرات (6.59)	فرص البحث (6.99)	6.85
8. السياحة البيئية وسبل العيش المستدامة	الحيوانات المفترسة المدخلة (3.4)	بيولوجيا تعشيش الطيور البحرية (7.51)	الفقر (6.74)	المشاركة المجتمعية (6.77)	6.11

2-5. استراتيجيات تحقيق الأهداف

لتحقيق الأهداف المحددة، تم تحديد ثمانية مكوّنات رئيسية، يتوافق كل منها مع هدف استراتيجي إقليمي محدد أو مجال مواضيعي:

- المكوّن 1: المصايد المستدامة والحد من الصيد العرضي / المجال 1: الحد من آثار الصيد الجائر وتعزيز ممارسات الصيد المستدامة للمحافظة على الطيور البحرية.
- المكوّن 2: السياسات والتشريعات والحوكمة / المجال 2: تعزيز الأطر القانونية والمؤسسية الداعمة للمحافظة على الطيور البحرية.
- المكوّن 3: البحث والحد من التهديدات / المجال 3: تعزيز البحث والرصد والجهود الرامية إلى الحد من التهديدات التي تواجه الطيور البحرية.
- المكوّن 4: حماية وإدارة المواقع والموائل / المجال 4: تأمين موائل التكاثر الحرجة للطيور البحرية وإدارتها بفعالية من خلال إنشاء المحميات والحفاظ عليها.
- المكوّن 5: الإدارة القائمة على النظام الإيكولوجي والتخطيط المكاني البحري / المجال 5: تطبيق نهج قائمة على النظام الإيكولوجي تُدمج حفظ الطيور البحرية ضمن التخطيط المكاني الساحلي والبحري.
- المكوّن 6: التثقيف والتوعية العامة والمشاركة المجتمعية / المجال 6: ترسيخ ثقافة الحفظ وتشجيع المشاركة العامة والمجتمعية الفاعلة في جهود حماية الطيور البحرية.
- المكوّن 7: بناء القدرات المؤسسية والتدريب / المجال 7: تعزيز القدرات المؤسسية والبشرية من أجل حفظ وإدارة الطيور البحرية بفعالية.
- المكوّن 8: السياحة البيئية القائمة على الطيور البحرية وسبل العيش المستدامة / المجال 8: تعزيز مبادرات السياحة البيئية المستدامة التي تركز على الطيور البحرية وتدعم جهود الحفظ وسبل عيش المجتمعات المحلية على حد سواء.

تمت مواءمة كل مجال رئيسي مع اتفاقية حماية الطيور المائية المهاجرة الأفريقية-الأوراسية (AEWA) لضمان الاتساق الإقليمي والملاءمة الدولية.

يرد جدول تفصيلي لكل مجال من مجالات خطة العمل الإقليمية (RAP) الحالية، يغطي العناصر التالية:

- مستوى الأولوية
- هدف المجال
- مبرر الأولوية المحددة
- الإجراءات والأنشطة المحددة المقترحة
- الروابط بين الإجراءات والتهديدات المحددة والفجوات المعرفية ومعوقات الحفظ والأولويات

يقدم القسم التالي مناقشة متعمقة لكل مكوّن ومجال مواضيعي.

2-5-1. المكوّن 1: المصايد المستدامة والحد من الصيد العرضي

المجال الرئيسي 1: الحد من آثار الصيد الجائر وتعزيز ممارسات الصيد المستدامة للحفاظ على الطيور البحرية. يُعد الصيد العرضي في مصايد الأسماك تهديدًا رئيسيًا للعديد من الطيور البحرية، ولا سيما تلك التي تتغذى في المياه القريبة من الشاطئ والمياه البعيدة عنه. وقد أدت ممارسات الصيد غير المستدامة وأنواع معدات الصيد وغياب تدابير التخفيف إلى تفاقم هذا الخطر. ويعالج هذا الهدف الحاجة الملحة إلى الحد من التفاعل بين الطيور البحرية ومصايد الأسماك من خلال الإدارة المستدامة للمصايد، وتحسين اللوائح التنظيمية، واعتماد أساليب صيد آمنة للطيور البحرية في جميع أنحاء المنطقة.

التوافق مع خطة عمل اتفاقية المحافظة على الطيور المائية المهاجرة الأفريقية-الأوراسية (AEWA)

يوفر هذا الهدف المُطور حديثًا نقطة تقارب قوية بشكل خاص مع اتفاقية AEWA. ويتوافق تركيز خطة العمل الإقليمية (RAP) على الحد من الصيد العرضي للطيور البحرية، وتعزيز ممارسات الصيد المراعية للطيور البحرية، ودمج حفظ الطيور البحرية في السياسات الوطنية لمصايد الأسماك، توافقًا مباشرًا مع خطة عمل اتفاقية AEWA (البندان 4.3.2 و4.3.3)، اللذان يدعوان إلى تقليل الآثار السلبية لمصايد الأسماك على الطيور المائية المهاجرة. كما يركز الهدف 4.1 من الخطة الاستراتيجية لاتفاقية AEWA على الحد من النفوق العرضي، لا سيما الناتج عن مصايد الأسماك. ويعزز هذا الهدف قدرة خطة العمل الإقليمية على الوفاء بالتزامات اتفاقية AEWA، ويتيح فرصًا واضحة للتعاون مع المبادرات العالمية مثل خطة العمل الدولية لمنظمة الأغذية والزراعة (الفاو) للحد من الصيد العرضي للطيور البحرية في مصايد الخيوط الطويلة (IPOA-Seabirds).

الإجراءات والأنشطة اللازمة، والمسبّبات التي تُعالَج، والتهديدات المرتبطة بحسب مستوى الأولوية				
المجال/الإجراء المطلوب	**التهديدات المرتبطة**	**الفجوة المعرفية**	**معوقات الحفظ**	**أولوية الحفظ**
المستوى 1: الأولوية القصوى				
المجال الرئيسي 1: الحد من آثار الصيد الجائر وتعزيز ممارسات الصيد المستدامة للحفاظ على الطيور البحرية				
الهدف: التقليل من الآثار السلبية للصيد الجائر على الطيور البحرية في البحر الأحمر وخليج عدن من خلال تعزيز الإدارة المستدامة للمصايد القائمة على النظام الإيكولوجي والتي تراعي احتياجات الطيور البحرية والتنوع البيولوجي البحري				
المبرر: يمثل الصيد الجائر/ندرة الغذاء التهديد الأكبر للطيور البحرية في المنطقة، إذ يؤثر على بقائها وتكاثرها. وعلاوة على ذلك، توجد أولوية حفظ قوية من حيث التشريعات والاهتمام الحكومي، كما أن قاعدة المعرفة المتعلقة بالتفاعل بين المصايد والطيور البحرية قوية نسبيًا. ومع ذلك، وعلى الرغم من توافر آليات التمويل، فإن التنفيذ يتباطأ بسبب ضعف إدماج اهتمامات حفظ الطيور البحرية في إدارة المصايد. ومعالجة هذا الأمر ضرورية لضمان استقرار النظام الإيكولوجي.				
الإجراء 1: تقييم ورصد مدى الصيد العرضي للطيور البحرية وندرة الغذاء الناجمة عن أنشطة الصيد في المنطقة. • إجراء مسوحات وأبحاث أساسية لتحديد مصايد الأسماك التي تتداخل مكانيًا وزمنيًا مع مناطق تغذية الطيور البحرية. • جمع وتحليل البيانات المتعلقة بمعدلات الصيد العرضي للطيور البحرية عبر مختلف أنواع معدات الصيد (مثل الشباك الخيشومية والخيوط الطويلة وشباك الجر). • تقييم آثار تراجع الأرصدة السمكية على غذاء الطيور البحرية ونجاح تكاثرها. • إنشاء آليات إقليمية لتبادل البيانات دعمًا لرصد منسق للصيد العرضي للطيور البحرية.	الصيد الجائر/ندرة الغذاء؛ الاستغلال البشري؛ الإزعاج البشري؛ تدمير الموائل	مؤشرات وظائف النظام الإيكولوجي؛ التفاعل بين المصايد والطيور البحرية	التمويل المتاح؛ نقص البيانات؛ قلة الإرادة وتدني الأولوية؛ الفقر؛ ضعف القدرات	الحوكمة والتشريعات؛ الإعلان عن المحميات البحرية؛ فرصة بحثية؛ المشاركة المجتمعية والوعي

الإجراءات والأنشطة اللازمة، والمسبّبات التي تُعالَج، والتهديدات المرتبطة بحسب مستوى الأولوية				
المجال/الإجراء المطلوب	**التهديدات المرتبطة**	**الفجوة المعرفية**	**معوقات الحفظ**	**أولوية الحفظ**
الإجراء 2: تعزيز استخدام ممارسات الصيد الصديقة للطيور البحرية وتدابير التخفيف. • تنفيذ مشاريع تجريبية وتجارب ميدانية لتقنيات التخفيف في مصايد الأسماك الإقليمية. • إعداد ونشر إرشادات عملية للصيادين ومشغلي سفن الصيد حول أساليب الصيد الآمنة للطيور البحرية. • توفير التدريب وبناء القدرات لأصحاب المصلحة في قطاع المصايد لتطبيق تقنيات التخفيف.	الصيد الجائر/ندرة الغذاء؛ الاستغلال البشري؛ الإزعاج البشري؛ تدمير الموائل	مؤشرات وظائف النظام الإيكولوجي؛ التفاعل بين المصايد والطيور البحرية	التمويل المتاح؛ نقص البيانات؛ قلة الإرادة وتدني الأولوية؛ الفقر؛ ضعف القدرات	الحوكمة والتشريعات؛ فرصة بحثية؛ المشاركة المجتمعية والوعي
الإجراء 3: تعزيز النهج القائمة على النظام الإيكولوجي والنهج التحوطية في المصايد لضمان موارد غذائية كافية للطيور البحرية. • التعاون مع علماء المصايد لإدماج احتياجات الطيور البحرية من الفرائس في تقييمات الأرصدة السمكية وقرارات توزيع حصص الصيد. • تحديد وحماية موائل التغذية الرئيسية ومناطق تفريخ وحضانة الأسماك الضرورية لغذاء الطيور البحرية. • تشجيع الحد من جهود الصيد أو فرض إغلاقات موسمية في مناطق التغذية الحرجة للطيور البحرية خلال فترات التكاثر والتعشيش. • تعزيز السياسات الإقليمية التي تحد من فرط الطاقة الاستيعابية والصيد غير المشروع وغير المبلّغ عنه وغير المنظم (IUU).	الصيد الجائر/ندرة الغذاء؛ الاستغلال البشري؛ تغير المناخ؛ الإزعاج البشري؛ تدمير الموائل	مؤشرات وظائف النظام الإيكولوجي؛ تغير المناخ؛ بيولوجيا الأعداد؛ التفاعل بين المصايد والطيور البحرية	التمويل المتاح؛ نقص البيانات؛ قلة الإرادة وتدني الأولوية؛ الفقر؛ ضعف القدرات	الحوكمة والتشريعات؛ التمويل الكافي؛ الشبكة الإقليمية؛ فرصة بحثية؛ المشاركة المجتمعية والوعي

الإجراءات والأنشطة اللازمة، والمسبّبات التي تُعالَج، والتهديدات المرتبطة بحسب مستوى الأولوية				
المجال/الإجراء المطلوب	**التهديدات المرتبطة**	**الفجوة المعرفية**	**معوقات الحفظ**	**أولوية الحفظ**
الإجراء 4: رفع الوعي وترسيخ ثقافة الحرص لدى الصيادين ومجتمعات الصيد. • إعداد مواد تثقيفية وتوعوية مصممة خصيصًا لقطاعي الصيد الحرفي والصناعي. • تنظيم ورش عمل وحوارات مجتمعية حول الدور البيئي للطيور البحرية وأهمية المصايد المستدامة. • تكريم ومكافأة الممارسات الإيجابية للصيادين التي تدعم حفظ الطيور البحرية. • إشراك الصيادين في مبادرات العلوم المجتمعية للإبلاغ عن مشاهدات الطيور البحرية وحوادث الصيد العرضي وفعالية تدابير التخفيف.	الصيد الجائر/ندرة الغذاء؛ الاستغلال البشري؛ تغير المناخ؛ الإزعاج البشري؛ تدمير الموائل	بيولوجيا الأعداد؛ التفاعل بين المصايد والطيور البحرية؛	قلة الإرادة وتدني الأولوية؛ الفقر؛ ضعف القدرات	المشاركة المجتمعية والوعي
الإجراء 5: التعاون مع المنظمات الإقليمية والدولية للمصايد لإدماج حفظ الطيور البحرية في صميم أعمالها. • التنسيق مع الهيئات الإقليمية للمصايد لمواءمة استراتيجيات الحد من نفوق الطيور البحرية. • تشجيع الدول الأعضاء في الهيئة على دعم تنفيذ الصكوك الدولية ذات الصلة، مثل خطة عمل منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) الدولية للحد من الصيد العرضي للطيور البحرية في مصايد الخيوط الطويلة (IPOA-Seabirds). • المشاركة في اجتماعات إدارة المصايد الإقليمية للدعوة إلى نهج إيكولوجية تراعي الطيور البحرية • إقامة شراكات مع المنظمات غير الحكومية الدولية والمؤسسات البحثية العاملة في مجالي المصايد المستدامة وحفظ الطيور البحرية	الصيد الجائر/ندرة الغذاء؛ الاستغلال البشري؛ تغير المناخ؛ الإزعاج البشري؛ تدمير الموائل	تغير المناخ؛ بيولوجيا الأعداد؛ التفاعل بين المصايد والطيور البحرية؛ نمط الهجرة	التمويل المتاح؛ نقص البيانات؛ قلة الإرادة وتدني الأولوية؛ غياب تدابير الحفظ الإقليمية الموحدة.	الشبكة الإقليمية؛ فرص البحث

2-5-2. المكون 2: السياسات والتشريعات والحوكمة

المجال الرئيسي 2: تعزيز الإطار القانوني والمؤسسي الداعم للمحافظة على الطيور البحرية.

على الرغم من وجود أطر بيئية في الدول الأعضاء في الهيئة الإقليمية، إلا أن المحافظة على الطيور البحرية غالبًا ما يكون مدمجًا بشكل ضعيف في السياسات الوطنية والصكوك القانونية وآليات الإنفاذ. وثمة حاجة ملحة إلى تعزيز الحماية القانونية للطيور البحرية، ومواءمة أطر الحوكمة، وضمان أن تراعي تقييمات الأثر البيئي (EIAs) موائل الطيور البحرية وأعدادها. ويدعم هذا الهدف وضع سياسات قوية وقابلة للإنفاذ تُدمج حفظ الطيور البحرية في جميع المستويات.

التوافق مع خطة عمل اتفاقية المحافظة على الطيور المائية المهاجرة الأفريقية-الأوراسية (AEWA)

يدعو هذا الهدف إلى تعزيز الأطر القانونية الوطنية والإقليمية لحماية الطيور البحرية، وإدماج اعتبارات الحفظ في عمليات تقييم الأثر البيئي، وأنظمة إصدار التراخيص، وآليات الإنفاذ. وتدعو المادة الثالثة (2) (أ) و(و) من اتفاقية AEWA بالمثل إلى وضع وتنفيذ تشريعات وسياسات وطنية تدعم حفظ الطيور المائية. كما توفر خطة العمل (البند 4.3.1) والهدف 5.1 من الخطة الاستراتيجية مزيدًا من التوجيه بشأن دمج حفظ الطيور المائية ضمن أطر السياسات الوطنية والقطاعية. ويُعد توافق خطة العمل الإقليمية (RAP) في هذا الجانب كاملًا وقويًا، وسيدعم تنفيذ هذا الهدف بشكل كبير الامتثال لاتفاقية AEWA في المنطقة.

الإجراءات والأنشطة اللازمة، والمسبّبات التي تُعالَج، والتهديدات المرتبطة بحسب مستوى الأولوية				
المجال/الإجراء المطلوب	**التهديدات المرتبطة**	**الفجوة المعرفية**	**معوقات الحفظ**	**أولوية الحفظ**
المستوى 1: الأولوية القصوى				
المجال الرئيسي 2: تعزيز الإطار القانوني والمؤسسي الداعم للمحافظة على الطيور البحرية.				
الهدف: وضع وإنفاذ أطر قانونية وسياساتية متماسكة ومتوائمة إقليميًا تدعم حفظ الطيور البحرية وتتصدى للتهديدات الناشئة مثل الاستغلال البشري وتغير المناخ.				
المبرر: يُعد الاستغلال البشري وتغير المناخ من أبرز التهديدات، مما يستلزم أطرًا قانونية محدثة ومتوائمة. ويعزز توافر الإرادة الوطنية والاتفاقيات الدولية (CBD، CMS) من جدوى تحقيق ذلك. غير أن الثغرات في الحوكمة وضعف الأدوات القانونية لا تزال تشكل عوائق. ومن شأن إعطاء الأولوية لهذا الهدف أن يهيئ بيئة مواتية لجميع إجراءات حفظ الطيور البحرية لأخرى.				
الإجراء 1: تحديث ومواءمة القوانين الوطنية لحماية الطيور البحرية. • المواءمة مع اتفاقيتي CBD وCMS وسائر الاتفاقيات العالمية الأخرى. • تيسير المراجعات والإصلاحات القانونية الوطنية.	الجميع	الجميع	الجميع	الحوكمة والتشريعات؛ التمويل الكافي؛ الشبكة الإقليمية
الإجراء 2: تعزيز الحماية القانونية للمواقع الرئيسية وضوابط الملاحة البحرية. • اقتراح مناطق بحرية شديدة الحساسية (PSSAs). • تطبيق لوائح تنظم حركة الملاحة البحرية بالقرب من مستعمرات التعشيش.	الجميع	الجميع	الجميع	الحوكمة والتشريعات؛ الإعلان عن المحميات البحرية؛ المشاركة المجتمعية والوعي
الإجراء 3: دمج حفظ الطيور البحرية في عمليات تقييم الأثر البيئي الوطنية. • وضع إرشادات خاصة بالطيور البحرية لتقييم الأثر البيئي. • تدريب الموظفين البيئيين على مراجعة المشاريع الحساسة لطيور البحر.	الجميع	الجميع	الجميع	الحوكمة والتشريعات؛ المشاركة المجتمعية والوعي

3-5-2. المكوّن 3: البحث والحد من التهديدات

المجال الرئيسي 3: تحسين البحث والرصد والحد من التهديدات

يوجد نقص كبير في البيانات الأساسية المتعلقة بأعداد الطيور البحرية وتوزيعها والتهديدات التي تواجهها في البحر الأحمر وخليج عدن. وتقوّض هذه الفجوة المعرفية اتخاذ إجراءات الحفظ والسياسات الرشيدة. وتُعد برامج البحث المتينة والرصد طويل الأمد ضرورية لتقييم حالة الطيور البحرية، ورصد التغيرات، وترتيب أولويات التهديدات، وتقييم نتائج الحفظ. ويعالج هذا الهدف الحاجة الملحة إلى اتخاذ القرارات القائمة على الأدلة وتبادل البيانات الإقليمي المنسق.

التوافق مع خطة عمل اتفاقية AEWA

يعكس هذا الهدف التركيز القوي لاتفاقية AEWA على الحفظ القائم على البيانات. ويتوافق دعوة خطة العمل الإقليمية (RAP) إلى الرصد المنهجي للطيور البحرية، وتقييم التهديدات (مثل النفوق، والإزعاج، وتدهور الموائل)، والبحث في الفجوات المعرفية، توافقًا مباشرًا مع المادة الثالثة (2) (د) وخطة عمل اتفاقية AEWA (البند 5)، التي تُلزم بجمع البيانات لدعم جهود الحفظ. علاوة على ذلك، يشدد الهدف 3.1 من الخطة الاستراتيجية لاتفاقية AEWA على الحاجة إلى معلومات موثوقة حول حالة واتجاهات أعداد الطيور المائية والتهديدات التي تواجهها. ويُعد هذا التوافق كاملًا ومباشرًا، وسيسهم التنفيذ الفعّال لخطة العمل الإقليمية إسهامًا مباشرًا في تحقيق أهداف الرصد الإقليمي لاتفاقية AEWA ومتطلباتها الخاصة بالإبلاغ.

الإجراءات والأنشطة اللازمة، والمسبّبات التي تُعالَج، والتهديدات المرتبطة بحسب مستوى الأولوية				
المجال/الإجراء المطلوب	**التهديدات المرتبطة**	**الفجوة المعرفية**	**معوقات الحفظ**	**أولوية الحفظ**
المستوى 1: الأولوية القصوى				
المجال الرئيسي 3: تحسين البحث والرصد والحد من التهديدات				
الهدف: تعزيز البحث الإقليمي في مجال الطيور البحرية، ورصد التهديدات، ونظم تبادل البيانات على نطاق المنطقة بأكملها لتمكين التخطيط للحفظ القائم على الأدلة، والاستجابة للتلوث، والتخفيف من التهديدات الناشئة.				
المبرر: توجد قاعدة معرفية قوية بشأن بيولوجيا الطيور البحرية وأدوات البحث الناشئة (مثل التتبع بالأقمار الصناعية)، غير أن تهديدات خطيرة مثل التلوث النفطي والكيميائي لا تزال غير مرصودة بالقدر الكافي. وتعطل معوقات مثل نقص البيانات تحقيق الحفظ القائم على الأدلة. وسيؤدي الاستثمار في هذا الهدف إلى سد الفجوات الحرجة وتوجيه الاستجابات التكيفية للتهديدات المعروفة والناشئة على حد سواء.				
الإجراء 1: إجراء بحوث بيئية بشأن أنواع الطيور البحرية ذات الأولوية. • تمويل الدراسات الأكاديمية وتلك التي تقودها المنظمات غير الحكومية بشأن نجاح التكاثر والبقاء. • استخدام التتبع بالأقمار الصناعية لدراسة تحركات الطيور البحرية.	الجميع	الجميع	التمويل المتاح؛ نقص البيانات؛ غياب الإرادة وتدني الأولوية؛ ضعف القدرات	الشبكة الإقليمية؛ الإعلان عن المحميات البحرية؛ فرصة بحثية؛ المشاركة المجتمعية والوعي
الإجراء 2: إنشاء شبكة إقليمية لرصد الطيور البحرية. • وضع بروتوكولات رصد موحدة. • إنشاء نظم لتبادل البيانات والإبلاغ.	الجميع	الجميع	نقص البيانات؛ غياب الإرادة وتدني الأولوية؛ غياب تدابير حفظ إقليمية موحدة؛ ضعف القدرات	الشبكة الإقليمية؛ فرصة بحثية؛ المشاركة المجتمعية والوعي
الإجراء 3: تقييم التهديدات الناجمة عن الحيوانات المفترسة والأنشطة البشرية والتخفيف منها. • رصد الافتراس والإزعاج البشري في مستعمرات التعشيش. • تنفيذ برامج مكافحة الحيوانات المفترسة وفرض قيود على الوصول.	الجميع	الجميع	التمويل المتاح؛ نقص البيانات؛ غياب الإرادة وتدني الأولوية؛ الفقر؛ ضعف القدرات	الحوكمة والتشريعات؛ التمويل الكافي؛ فرصة بحثية؛ المشاركة المجتمعية والوعي

2-5-4. المكوّن 4: حماية المواقع والموائل وإدارتها

المجال الرئيسي 4: تأمين الموائل الحرجة للطيور البحرية المعششة وإدارتها بفعالية من خلال المناطق المحمية.

تعتمد الطيور البحرية في المنطقة على شبكة من الموائل الحرجة - تشمل جزر التعشيش ومناطق التغذية ومحطات التوقف أثناء الهجرة - وهي موائل تتعرض بصورة متزايدة لتهديدات فقدان الموائل، والإزعاج، والتلوث، وتأثيرات تغير المناخ. ويُعد تحديد هذه المواقع الرئيسية وتعيينها وإدارتها أمرًا حيويًا لضمان بقاء الطيور البحرية المعرضة للخطر وتعافيها. ويهدف هذا الهدف إلى تأمين حماية الموائل وتعزيزها من خلال تدابير الحفظ الوطنية والإقليمية.

التوافق مع خطة عمل اتفاقية AEWA

يتوافق هذا الهدف توافقًا تامًا مع الالتزامات الأساسية لاتفاقية AEWA فيما يتعلق بتحديد الموائل الحيوية للطيور المائية المهاجرة وتخصيصها وإدارتها. وتدعو المادة الثالثة (2) (ه) وخطة العمل (البند 3.2.1) الأطراف إلى إنشاء شبكة من المواقع المهمة خلال جميع مراحل دورة حياة الطيور وإدارتها إدارة فعّالة. ويدعم تركيز خطة العمل الإقليمية (RAP) على مناطق الطيور المهمة (IBAs)، والمحميات البحرية (MPAs)، وموائل التكاثر والتعشيش والاستراحة والتوقف، تطوير مثل هذه الشبكة في البحر الأحمر وخليج عدن. ويتعزز هذا الإجراء كذلك بالهدف 2.1 من الخطة الاستراتيجية لاتفاقية AEWA، الذي يشجع على تحسين حماية وإدارة مواقع اتفاقية AEWA، مما يخلق تآزرًا قويًا مع هدف خطة العمل الإقليمية هذا.

الإجراءات والأنشطة اللازمة، والمسبّبات التي تُعالَج، والتهديدات المرتبطة بحسب مستوى الأولوية				
المجال/الإجراء المطلوب	التهديدات المرتبطة	الفجوة المعرفية	معوقات الحفظ	أولوية الحفظ
المستوى 2: أولوية عالية				
المجال الرئيسي 4: تأمين الموائل الحرجة للطيور البحرية المعششة وإدارتها بفعالية من خلال المناطق المحمية.				
الهدف: تحديد الموائل الحرجة للطيور البحرية، بما في ذلك مناطق التكاثر والتغذية، وحمايتها وإدارتها بفعالية من خلال إجراءات حفظ قائمة على المواقع وتحسين إنفاذ لوائح المناطق المحمية.				
المبرر: يؤدي الإزعاج البشري وتدهور الموائل إلى الإضرار بنجاح التعشيش والتكاثر في المناطق الحرجة. وفي حين توجد فرص إقليمية لإعلان محميات بحرية، فإن القدرة على الإنفاذ محدودة. ويستند هذا الهدف إلى معرفة متوسطة وزخم إقليمي قوي في مجال الحفظ، وهو ضروري للحماية المادية للمواقع الرئيسية.				
الإجراء 1: تحديد مناطق الطيور المهمة الرئيسية وتعيينها كمحميات بحرية. ▪ إجراء تقييمات وطنية لمدى ملاءمة مناطق الطيور المهمة للحصول على صفة المحمية البحرية. ▪ تقديم مقترحات رسمية لإعلان المحميات البحرية.	الجميع	تغير المناخ؛ بيولوجيا الطيور البحرية؛ بيولوجيا تعشيش الطيور البحرية؛ نمط الهجرة	نقص البيانات؛ غياب الإرادة وتدني الأولوية؛ غياب تدابير حفظ إقليمية موحدة؛ ضعف القدرات	الحوكمة والتشريعات؛ التمويل الكافي؛ الشبكة الإقليمية؛ الإعلان عن المحميات البحرية؛ فرصة بحثية؛
الإجراء 2: تعزيز إدارة المحميات البحرية وإنفاذ لوائحها. ▪ وضع خطط إدارة للمحميات البحرية تراعي الطيور البحرية. ▪ تدريب موظفي الإنفاذ وتجهيزهم في مناطق التعشيش الحساسة.	الجميع	الجميع	التمويل المتاح؛ نقص البيانات؛ غياب الإرادة وتدني الأولوية؛ ضعف القدرات	الحوكمة والتشريعات؛ التمويل الكافي؛ الإعلان عن المحميات البحرية؛ فرصة بحثية؛
الإجراء 3: استعادة موائل التكاثر المتدهورة. ▪ تحديد أولويات الاستعادة استنادًا إلى التقييمات البيئية. ▪ تنفيذ مشاريع لتأهيل الموائل بمشاركة مجتمعية محلية.	الجميع	الجميع	التمويل المتاح؛ نقص البيانات؛ غياب الإرادة وتدني الأولوية؛ ضعف القدرات	الحوكمة والتشريعات؛ التمويل الكافي؛ فرصة بحثية؛ المشاركة المجتمعية والوعي

2-5-5. المكوّن 5: الإدارة القائمة على النظام الإيكولوجي والتخطيط المكاني البحري

المجال الرئيسي 5: تطبيق نهج قائمة على النظام الإيكولوجي تُدمج المحافظة على الطيور البحرية في التخطيط المكاني الساحلي والبحري.

يتطلب المحافظة على الطيور البحرية بفعالية اتباع نهج شمولية قائمة على النظام الإيكولوجي تُدمج العوامل البيئية والاجتماعية والاقتصادية. ويشهد البحر الأحمر وخليج عدن ضغوطًا متزايدة ناجمة عن التنمية الساحلية والسياحة والأنشطة البحرية. ويوفر تطبيق الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية (ICZM) والتخطيط المكاني البحري (MSP) إطارًا لتحقيق التوازن بين الحفظ والاستخدام المستدام، مما يساعد على صون موائل الطيور البحرية وخدمات النظام الإيكولوجي الضرورية لكل من التنوع البيولوجي وسبل العيش الساحلية

التوافق مع خطة عمل اتفاقية AEWA

يعزز هذا الهدف التخطيط المكاني الساحلي والبحري المتكامل (الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية، والتخطيط المكاني البحري) القائم على إطار النظام الإيكولوجي البحري الكبير (LME) لمعالجة حفظ الطيور البحرية بشكل شمولي. ويتوافق هذا توافقًا قويًا مع تركيز اتفاقية AEWA على النهج الإيكولوجي، ولا سيما المادة الثالثة (2) (ب)، التي تحث الأطراف على حفظ الموائل ذات الأهمية الحيوية للطيور المائية المهاجرة. بالإضافة إلى ذلك، تدعو خطة عمل اتفاقية AEWA (البند 3.2.1) إلى دمج حفظ الطيور في سياسات استخدام الأراضي وإدارة المياه. وتعزز الخطة الاستراتيجية هذا التوجه في إطار الهدف الثاني، الذي يشدد على الحاجة إلى نظم إيكولوجية سليمة ومناظر طبيعية مستدامة. وبذلك، يوفر تركيز خطة العمل الإقليمية (RAP) على التخطيط القائم على النظام الإيكولوجي وسيلة مثالية لتفعيل التزامات اتفاقية AEWA على المستويين الإقليمي والوطني..

الإجراءات والأنشطة اللازمة، والمسبّبات التي تُعالَج، والتهديدات المرتبطة بحسب مستوى الأولوية				
المجال/الإجراء المطلوب	التهديدات المرتبطة	الفجوة المعرفية	معوقات الحفظ	أولوية الحفظ
المستوى 2: أولوية عالية				
المجال الرئيسي 5: تطبيق نهج قائمة على النظام الإيكولوجي تُدمج المحافظة على الطيور البحرية في التخطيط المكاني الساحلي والبحري.				
الهدف: دمج احتياجات موائل الطيور البحرية في التخطيط المكاني الساحلي والبحري القائم على النظام الإيكولوجي.				
المبرر: يمثل فقدان الموائل الناجم عن التنمية الساحلية غير المنظمة مصدر قلق متزايد، غير أن المعرفة بهجرة الطيور البحرية وتوزيعها آخذة في التحسن. ويؤدي غياب التنسيق الإقليمي في مجال الحفظ ودمجه في نظم التخطيط الوطنية إلى إضعاف الأثر. ويُعد هذا الهدف استراتيجيًا لتحقيق الحماية طويلة الأمد من خلال أطر التخطيط، لكنه يتطلب تعاونًا مؤسسيًا.				
الإجراء 1: تحديث خطط التخطيط المكاني البحري الوطنية والإقليمية لتعكس مناطق تكاثر وتعشيش الطيور البحرية وتغذيتها ومسارات هجرتها. ▪ إجراء مسح ورسم خرائط للنظام الإيكولوجي للموائل الحرجة للطيور البحرية. ▪ دمج بيانات الطيور البحرية في نظم التخطيط البحري الوطنية.	الجميع	مؤشرات وظائف النظام الإيكولوجي؛ تغير المناخ؛ بيولوجيا الطيور البحرية؛ بيولوجيا تعشيش الطيور البحرية	نقص البيانات؛ غياب الإرادة وتدني الأولوية؛ الفقر؛ ضعف القدرات	الحوكمة والتشريعات؛ التمويل الكافي؛ الشبكة الإقليمية؛ فرصة بحثية؛
الإجراء 2: وضع إرشادات قائمة على النظام الإيكولوجي لحماية موائل الطيور البحرية. ▪ تشكيل فرق من الخبراء وأصحاب المصلحة لإعداد الإرشادات. ▪ تنظيم حلقات عمل تدريبية للمخططين وصناع القرار	الجميع	مؤشرات وظائف النظام الإيكولوجي؛ تغير المناخ؛ بيولوجيا الطيور البحرية؛ بيولوجيا تعشيش الطيور البحرية؛ نمط الهجرة	نقص البيانات؛ غياب الإرادة وتدني الأولوية؛ ضعف القدرات	الحوكمة والتشريعات؛ التمويل الكافي؛ المشاركة المجتمعية والوعي

6-5-2. المكوّن 6: التعليم والتوعية العامة والمشاركة المجتمعية

المجال الرئيسي 6: ترسيخ ثقافة الحفظ وتعزيز المشاركة الفاعلة في حماية الطيور البحرية

يعتمد نجاح جهود المحافظة على الطيور البحرية اعتمادًا كبيرًا على دعم ومشاركة المجتمعات المحلية والصيادين والعاملين في قطاع السياحة وصانعي القرار. وفي الوقت الراهن، لا يزال الوعي بالقيمة البيئية للطيور البحرية والتهديدات التي تواجهها محدودًا لدى مختلف فئات أصحاب المصلحة. ويسعى هذا الهدف إلى تعزيز الفهم العام والمشاركة الفاعلة من خلال برامج تعليمية وتوعوية وتشاركية موجَّهة، بما يرسّخ الإشراف المجتمعي ويحد من التهديدات الناجمة عن الأنشطة البشرية.

التوافق مع خطة عمل اتفاقية AEWA

يكمّل التزام خطة العمل الإقليمية (RAP) بتعزيز الوعي لدى المجتمعات المحلية، وصيادي الأسماك، والعاملين في قطاع السياحة، وعامة الجمهور، أحكام اتفاقية AEWA المتعلقة بالتعليم والتوعية. وتشجع المادة الثالثة (2) (و) الأطراف على تعزيز التدريب والتعليم والتوعية العامة، في حين تُبرز خطة العمل (البنود من 6.1 إلى 6.3) والهدف السادس من الخطة الاستراتيجية أهمية إشراك أصحاب المصلحة. ويعزز هذا الهدف مساعي اتفاقية AEWA نحو حشد الدعم المجتمعي للمحافظة على الطيور المائية، ويوفر مسارًا عمليًا لإشراك الجهات الفاعلة غير الحكومية في الوفاء بالالتزامات الدولية. كما تشدد اتفاقية AEWA على تمكين المجتمعات المحلية، وهو أمر ضمني في هدف خطة العمل الإقليمية هذا ويمكن توسيعه لتحقيق توافق أقوى

الإجراءات والأنشطة اللازمة، والمسبّبات التي تُعالَج، والتهديدات المرتبطة بحسب مستوى الأولوية				
المجال/الإجراء المطلوب	التهديدات المرتبطة	الفجوة المعرفية	معوقات الحفظ	أولوية الحفظ
المستوى 2: أولوية عالية				
المجال الرئيسي 6: ترسيخ ثقافة الحفظ وتعزيز المشاركة الفاعلة في حماية الطيور البحرية				
الهدف: تعزيز الوعي العام والإشراف المجتمعي على الطيور البحرية من خلال حملات تعليمية موجَّهة وبرامج حفظ تشاركية، للحد من التهديدات على المستوى المحلي وتحفيز التغيير السلوكي.				
المبرر: يمكن لجهود التعليم والتوعية أن تخفف من تهديدات مثل النفايات البحرية والأنواع الغازية من خلال العمل المحلي. وهناك فرصة كبيرة لتعبئة المجتمعات المحلية، لا سيما في المناطق التي يضعف فيها الإنفاذ الرسمي. ورغم أن درجة التهديد معتدلة، فإن اتساع القاعدة المعرفية وإمكانات المشاركة المجتمعية يبرران مواصلة الاستثمار في هذا المكوّن.				
الإجراء 1: إعداد المواد التعليمية وتوزيعها. ▪ إعداد مواد ملائمة للثقافات واللغات المحلية. ▪ إدراج محتوى عن الطيور البحرية في المناهج الدراسية.	الاستغلال البشري: الإزعاج البشري؛ تدمير الموائل؛ التلوث النفطي والكيميائي؛ النفايات البحرية (البلاستيك الكبير والدقيق)؛ إدخال الحيوانات المفترسة الغازية	-	التمويل المتاح؛ نقص البيانات؛ غياب الإرادة وتدني الأولوية؛ ضعف القدرات	التمويل الكافي؛ المشاركة المجتمعية والوعي
الإجراء 2: إطلاق حملات توعية موجَّهة. ▪ التركيز على الصيادين وحرس الحدود ومطوري السواحل. ▪ إنشاء برامج محلية للإشراف على الطيور البحرية.	الاستغلال البشري: الإزعاج البشري؛ تدمير الموائل؛ التلوث النفطي والكيميائي؛ النفايات البحرية (البلاستيك الكبير والدقيق)؛ إدخال الحيوانات المفترسة الغازية	-	التمويل المتاح؛ غياب الإرادة وتدني الأولوية؛ ضعف القدرات	التمويل الكافي؛ المشاركة المجتمعية والوعي
الإجراء 3: تعزيز الوعي العام بشأن التلوث والأنواع الغازية. ▪ تطوير حملات إعلامية متعددة الوسائط حول آثار التلوث. ▪ تدريب المجتمعات المحلية على السلامة الأحيائية والوقاية من الأنواع الغازية.	الإزعاج البشري؛ تدمير الموائل؛ التلوث النفطي والكيميائي؛ النفايات البحرية (البلاستيك الكبير والدقيق)	-	التمويل المتاح؛ غياب الإرادة وتدني الأولوية؛ ضعف القدرات	التمويل الكافي؛ المشاركة المجتمعية والوعي

7-5-2. المكوّن 7: بناء القدرات المؤسسية والتدريب

المجال الرئيسي 7: بناء القدرات المؤسسية والبشرية لإدارة حفظ الطيور البحرية

لا تزال محدودية الخبرات التقنية والموارد المؤسسية وآليات التنسيق تعيق فعالية حفظ الطيور البحرية في مختلف أنحاء المنطقة. ويُعدّ بناء قدرات الأجهزة الوطنية والمؤسسات البحثية ومديري المحميات أمرًا بالغ الأهمية لتنفيذ أنشطة الرصد والإدارة والإنفاذ. ويركّز هذا الهدف على التدريب الموجَّه، والدعم المؤسسي، والتعاون الإقليمي، بغية تعزيز القدرات الحفظية والقدرة على الصمود.

التوافق مع خطة عمل اتفاقية AEWA

يُعد بناء القدرات موضوعًا مشتركًا بين اتفاقية AEWA وخطة العمل الإقليمية (RAP). ويتوافق تركيز خطة العمل الإقليمية على التدريب، ونقل المعرفة، والدعم المؤسسي، وتعزيز هيئات التنسيق الإقليمي، توافقًا جيدًا مع خطة عمل اتفاقية AEWA (البند 7.1)، التي تشجع على تقديم المساعدة التقنية وتنمية القدرات، ولا سيما للدول النامية. ويدعو الهدف الخامس من الخطة الاستراتيجية لاتفاقية AEWA صراحةً إلى تحسين قدرات الحكومات والمؤسسات على تنفيذ التزامات الاتفاقية. وبذلك، سيعزز النهج الموجّه للتنمية المؤسسية في خطة العمل الإقليمية تنفيذ اتفاقية AEWA في جميع أنحاء منطقة البحر الأحمر وخليج عدن، ويقلل من التفاوت في مستوى الجاهزية لحفظ الطيور.

الإجراءات والأنشطة اللازمة، والمسبّبات التي تُعالَج، والتهديدات المرتبطة بحسب مستوى الأولوية				
المجال/الإجراء المطلوب	التهديدات المرتبطة	الفجوة المعرفية	معوقات الحفظ	أولوية الحفظ
المستوى 2: أولوية عالية				
المجال الموضوعي 7: بناء القدرات المؤسسية والبشرية لإدارة حفظ الطيور البحرية				
الهدف: تعزيز القدرات التقنية للمؤسسات والكوادر الإقليمية من خلال التدريب المصمَّم خصيصًا وتطوير الموارد، بما يحسّن تنفيذ تدابير المحافظة على الطيور البحرية وإنفاذها ورصدها.				
المبرر: تعيق أوجه القصور في القدرات تنفيذ إجراءات الحفظ في جميع القطاعات. ورغم توفر المعرفة والأولويات اللازمة للتدريب والتطوير التقني، فإن التهديدات التي يعالجها هذا الهدف أقل مباشرة (مثل التلوث). ويُعدّ تعزيز الموارد البشرية والمؤسسات أمرًا بالغ الأهمية لنجاح جميع الأهداف الأخرى، غير أنه يجب أن يرتبط بالاحتياجات الميدانية.				
الإجراء 1: توفير التدريب التقني لأصحاب المصلحة. ▪ عقد ورش عمل سنوية حول الرصد والإنفاذ. ▪ تقديم منح زمالة وتدريب داخلي في مجال المحافظة على الطيور البحرية.	الجميع	بيولوجيا الطيور البحرية؛ بيولوجيا تعشيش الطيور البحرية؛ نمط الهجرة	التمويل المتاح؛ غياب الإرادة وتدني الأولوية؛ ضعف القدرات	التمويل الكافي؛ المشاركة المجتمعية والوعي
الإجراء 2: تعزيز التعاون الإقليمي. ▪ إنشاء فريق عمل إقليمي معني بالمحافظة على الطيور البحرية. ▪ عقد مؤتمرات إقليمية كل سنتين حول المحافظة على الطيور البحرية.	الجميع	تغيّر المناخ؛ بيولوجيا الطيور البحرية؛ بيولوجيا تعشيش الطيور البحرية؛ نمط الهجرة	غياب تدابير حفظ إقليمية موحدة؛ ضعف القدرات	الشبكة الإقليمية؛ فرص البحث

8-5-2. المكوّن 8: السياحة البيئية القائمة على الطيور البحرية وسبل العيش المستدامة

المجال الرئيسي 8: تعزيز السياحة البيئية المستدامة القائمة على الطيور البحرية لدعم الحفظ والمجتمعات المحلية.

تعتمد العديد من المجتمعات الساحلية في المنطقة على الموارد الطبيعية في كسب عيشها، وغالبًا ما يكون ذلك بطرق تهدد دون قصد الطيور البحرية وموائلها. ويمكن أن يوفر تعزيز السياحة البيئية المستدامة والملائمة للطيور البحرية، إلى جانب أنشطة توليد الدخل البديلة، حوافز اقتصادية تشجّع المجتمعات المحلية على المشاركة في الحفظ. ويسعى هذا الهدف إلى مواءمة حماية التنوع البيولوجي مع التنمية المحلية، بما يضمن أن يحقق الحفظ منافع ملموسة للسكان.

التوافق مع خطة عمل اتفاقية AEWA

على الرغم من أن اتفاقية AEWA لا تركز بشكل أساسي على السياحة البيئية أو سبل العيش البديلة، فإن إدراج خطة العمل الإقليمية (RAP) لهذا الهدف يتوافق مع الرؤية الأوسع لاتفاقية AEWA بموجب البند 6.2 من خطة العمل والهدف 6.2 من الخطة الاستراتيجية، اللذين يبرزان أهمية إشراك المجتمعات المحلية والتقاسم العادل للمنافع المستمدة من التنوع البيولوجي. كما أن تعزيز السياحة البيئية المسؤولة القائمة على الطيور البحرية وحوافز الحفظ المجتمعي قد يُسهم في تقليل الضغوط على موائل الطيور البحرية، مما يدعم بشكل غير مباشر نتائج الحفظ التي تسعى إليها اتفاقية AEWA. ويوفر هذا الهدف امتدادًا تكامليًا ومراعيًا للسياق لمبادئ اتفاقية AEWA، من خلال دمج أهداف التنمية المستدامة في جهود حفظ الطيور البحرية.

الإجراءات والأنشطة اللازمة، والمسبّبات التي تُعالَج، والتهديدات المرتبطة بحسب مستوى الأولوية				
المجال/الإجراء المطلوب	التهديدات المرتبطة	الفجوة المعرفية	معوقات الحفظ	أولوية الحفظ
المستوى 3: أولويات ضرورية أخرى				
المجال الرئيسي 8: تعزيز السياحة البيئية المستدامة القائمة على الطيور البحرية لدعم الحفظ والمجتمعات المحلية.				
الهدف: تطوير وتعزيز مبادرات السياحة البيئية المستدامة والملائمة للطيور البحرية التي تدعم أهداف الحفظ مع تحقيق منافع اجتماعية واقتصادية للمجتمعات المحلية.				
المبرر: رغم أن السياحة البيئية تنطوي على إمكانات لحشد الدعم لحفظ الطيور البحرية وإفادة المجتمعات المحلية، فإن التهديدات المباشرة التي تعالجها (مثل الحيوانات المفترسة الغازية والفقر) أقل حدة مقارنة بغيرها. كما لا تزال المعرفة والدعم المؤسسي للسياحة المجتمعية في طور التطور. ويظل هذا الهدف ذا قيمة، غير أنه من الأفضل السعي إلى تحقيقه بعد تنفيذ إجراءات الحفظ الأساسية.				
الإجراء 1: تحديد مواقع مناسبة للسياحة البيئية القائمة على الطيور البحرية وتطويرها. ▪ إجراء تقييمات ميدانية للمواقع بالتعاون مع المجتمعات المحلية. ▪ وضع خطط إدارة وتفسير خاصة بكل موقع.	الاستغلال البشري؛ تغيّر المناخ؛ الإزعاج البشري؛ تدمير الموائل؛ التلوث النفطي والكيميائي؛ النفايات البحرية (البلاستيك الكبير والدقيق)	-	التمويل المتاح؛ نقص البيانات؛ غياب الإرادة وتدني الأولوية؛ الفقر؛ ضعف القدرات	الحوكمة والتشريعات؛ التمويل الكافي؛ المشاركة المجتمعية والوعي
الإجراء 2: بناء قدرات المجتمعات المحلية على المبادرات السياحية. ▪ تقديم تدريب للمرشدين السياحيين ودعم تطوير الأعمال. ▪ تقديم منح صغيرة للمبادرات التي تقودها المجتمعات المحلية.	الاستغلال البشري؛ تغيّر المناخ؛ الإزعاج البشري؛ تدمير الموائل؛ التلوث النفطي والكيميائي؛ النفايات البحرية (البلاستيك الكبير والدقيق)	-	التمويل المتاح؛ غياب الإرادة وتدني الأولوية؛ الفقر؛ ضعف القدرات	الحوكمة والتشريعات؛ التمويل الكافي؛ المشاركة المجتمعية والوعي

إطار الرصد والتحقق للخطة



3

3. إطار الرصد والتحقق للخطة

يتمثل الغرض الرئيسي في ضمان التنفيذ الفعال لخطة العمل الإقليمية المحدَّثة من خلال:

- تتبع التقدم المحرز في الأهداف والإجراءات الاستراتيجية
- تقييم النتائج والأثر الحفظي
- تمكين الإدارة التكيفية والشفافية
- دعم التنسيق الإقليمي وإعداد التقارير

3-1. هيكل الرصد

المكوّن	محور الرصد	المؤشرات	الجهة المسؤولة	التكرار
1. الإدارة القائمة على النظام البيئي والتخطيط المكاني البحري	دمج بيانات الطيور البحرية في التخطيط	النسبة المئوية للخطط المكانية البحرية الوطنية التي تُدمج بيانات الطيور البحرية عدد خرائط موائل الطيور البحرية المُعدَّة	السلطات الوطنية المعنية بالتخطيط المكاني البحري، PERSGA	سنوي
2. حماية المواقع والموائل	الإعلان عن المحميات البحرية، استعادة الموائل	عدد مناطق الطيور المهمة المُعلَنة محميات بحرية مساحة الموائل المستعادة (بالهكتار) عدد خطط إدارة المحميات البحرية المتضمِّنة أحكامًا خاصة بالطيور البحرية	وزارات البيئة، المنظمات غير الحكومية	نصف سنوي
3. البحث والرصد والحد من التهديدات	المعرفة المتعلقة بالطيور البحرية والتهديدات التي تواجهها	عدد الدراسات البحثية والأجهزة المُركَّبة للتتبع إنشاء قاعدة بيانات إقليمية للطيور البحرية وتحديثها عدد المستعمرات الخاضعة لمكافحة المفترسات	المؤسسات البحثية، PERSGA، المنظمات غير الحكومية	سنوي
4. التعليم والتوعية والمشاركة	التوعية، ودمج المناهج الدراسية، والإشراف المجتمعي	عدد الحملات المحلية المنفَّذة عدد المدارس التي تعتمد وحدات تعليمية عن الطيور البحرية عدد مجموعات الإشراف المجتمعي المُشكَّلة	وزارات التربية والتعليم، المنظمات غير الحكومية، المجالس المحلية	سنوي
5. السياسات والتشريعات والحوكمة	الإصلاحات القانونية، وحماية المواقع، وإدراج تقييم الأثر البيئي	عدد القوانين الوطنية المحدَّثة المتوائمة مع خطة العمل الإقليمية عدد المناطق البحرية شديدة الحساسية (PSSAs) المقترحة عدد تقييمات الأثر البيئي التي تطبّق إرشادات خاصة بالطيور البحرية	الهيئات التشريعية الوطنية، PERSGA	كل سنتين
6. بناء القدرات والتدريب	قدرات أصحاب المصلحة، والتنسيق الإقليمي	عدد ورش العمل المعقودة عدد المتخصصين المدرَّبين فاعلية فريق العمل الإقليمي المعني بالطيور البحرية	PERSGA، المؤسسات الشريكة	سنوي

المكوّن	محور الرصد	المؤشرات	الجهة المسؤولة	التكرار
7. السياحة البيئية وسبل العيش	تطوير السياحة المستدامة	عدد مواقع السياحة القائمة على الطيور البحرية المُطوَّرة عدد المشاريع المجتمعية المدعومة الدخل المتحقق من السياحة القائمة على الطيور البحرية	وزارات السياحة، المنظمات غير الحكومية المحلية	سنوي
8. الإدارة المستدامة للمصايد والحد من الصيد العرضي	تأثير المصايد على طيور البحر، والتخفيف من الصيد العرضي	عدد برامج رصد الصيد العرضي المُنشَأة النسبة المئوية للأساطيل التي تستخدم معدات آمنة للطيور البحرية عدد خطط إدارة مصايد الأسماك المتضمِّنة أحكامًا خاصة بالطيور البحرية	سلطات مصايد الأسماك، PERSGA، منظمة الأغذية والزراعة (FAO)	نصف سنوي

3-2. آلية الإبلاغ الإقليمية

النشاط	الوصف	الجهة القائمة	الجدول الزمني
التقارير الوطنية عن التقدم المحرز	تقدِّم الدول تحديثات موحّدة بشأن تنفيذ خطة العمل الإقليمية (RAP)	جهات الاتصال الوطنية	سنويًا
اجتماعات المراجعة الإقليمية لخطة العمل الإقليمية (RAP)	تقييم التنفيذ، وتبادل الدروس المستفادة، وتحديث الأولويات	أمانة الهيئة الإقليمية	كل سنتين
البوابة الإلكترونية لرصد طيور البحر	استضافة قاعدة بيانات مشتركة للمؤشرات والخرائط والتقارير	وحدة تقنية المعلومات في الهيئة الإقليمية	مستمر
التقييم الخارجي	تقييمات مستقلة لمنتصف المدة وتقييم نهائي لأداء خطة العمل الإقليمية (RAP)	استشاريون خارجيون	السنة الثالثة (منتصف المدة)، السنة السادسة (التقييم النهائي)

3-3. التحقق ومراقبة الجودة

- النماذج الموحّدة: استخدام نماذج موحّدة لجمع البيانات وإعداد التقارير الوطنية لضمان قابلية المقارنة.
- التدقيق والتحقق الميداني: زيارات ميدانية دورية للتحقق من صحة النتائج المُبلَّغ عنها، وبخاصة فيما يتعلق بالمحميات البحرية (MPAs) وأعمال الاستعادة وإجراءات مصايد الأسماك.
- تحقق أصحاب المصلحة: التحقق من خلال منتديات أصحاب المصلحة (مثل منظمات المجتمع المدني، والصيادين، ومشغّلي السياحة).
- نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بُعد: استخدام الأدوات المكانية لرصد حالة الموائل ومواقع التعشيش والتنمية الساحلية.
- بطاقات الأداء: إعداد بطاقات أداء لتقييم الأداء حسب كل محوّر وحسب كل دولة.

3-4. ملخّص مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs)

الفئة	المؤشرات الرئيسية
نتائج الحفظ	زيادة مساحة موائل الطيور البحرية المحمية (هكتار)؛ زيادة معدلات نجاح التكاثر؛ انخفاض حوادث الصيد العرضي
السياسات والحوكمة	النسبة المئوية للدول التي تمتلك تشريعات محدَّثة خاصة بالطيور البحرية؛ النسبة المئوية لتقييمات الأثر البيئي (EIAs) المتضمّنة إرشادات خاصة بالطيور البحرية
إشراك أصحاب المصلحة	عدد المبادرات المجتمعية؛ مستويات رضا أصحاب المصلحة (بالاستناد إلى استطلاعات الرأي)
القدرات المؤسسية	عدد الأفراد المدرَّبين؛ فعالية عمل الفريق الإقليمي العامل المعني بالطيور البحرية
الاستدامة	حجم التمويل الذي تم حشده؛ عدد مشاريع السياحة البيئية ذاتية الاستدامة

3-5. الإدارة التكيفية

- اجتماعات مراجعة دورية (كل سنتين) من أجل:
  - ❖ تعديل الأولويات بناءً على البيانات الجديدة أو التهديدات الناشئة
  - ❖ تحديث الأهداف والأنشطة
  - ❖ تبادل أفضل الممارسات على المستوى الإقليمي
- إعداد إرشادات إقليمية للإدارة التكيفية لدعم مرونة التنفيذ مع الحفاظ على الاتساق الاستراتيجي.

3-6. التمويل والدعم اللازمان للرصد

- إدراج تكاليف الرصد ضمن ميزانيات التنفيذ الوطنية.
- السعي للحصول على تمويل مشترك من الجهات المانحة الدولية (مثل GEF، UNEP، BirdLife International).
- تشجيع الدعم العيني من الشركاء الأكاديميين ومنظمات المجتمع المدني (مثل الرصد وتحليل البيانات).

الملحق1 : الحالة الحفظية الوطنية والدولية لأنواع الطيور البحرية المعششة في منطقة البحر الأحمر وخليج عدن (نقلًا عن PERSGA 2004).

النوع	الحالة الحفظية								
	IUCN	CMS App. I/II	AEWA Annex II	جيبوتي	مصر	المملكة العربية السعودية	الصومال	السودان	اليمن
النوء الجوانيني	LR/nt			-	-	لم يُؤكَّد التكاثر	لم يُؤكَّد التكاثر	غير مؤكد	قريب من التهديد
الغطاس الفارسي	LR/nt			قريب من التهديد	-	قريب من التهديد	قريب من التهديد	ID	قريب من التهديد
أحمر المنقار المداري	-			متكاثر نادر، غير مهدد	ID	متكاثر قليل العدد، غير مهدد	غير مؤكد	غير مؤكد	متكاثر نادر، غير مهدد
الأطيش البني	-			غير مؤكد	نادر، مهدد	مهدد	متناقص، مهدد	ID	مهدد
الأطيش المقنّع	-			-	-	غير متكاثر	مهدد	-	مهدد
الغاق السقطري	VU	II	X	-	-	معرض للخطر	معرض للخطر	-	معرض للخطر
النورس الأسحم	-	II	X	واسع الانتشار، تعداد مستقر	نادر، غير مهدد	واسع الانتشار، منتظم التوزّع، غير مهدد	واسع الانتشار	ID	واسع الانتشار، غير مهدد
النورس أبيض العين	LR/nt	I/II	X	قريب من التهديد	قريب من التهديد	قريب من التهديد	مهدد	قريب من التهديد	مهدد
الخرشنة القزوينية	-	II*	X	-	تعداد تكاثري مستقر	تعداد تكاثري صغير، واسع الانتشار، غير مهدد	غير متكاثر	-	متكاثر نادر، مهدد
الخرشنة السريعة	-	II**	X	غير مؤكد	تعداد تكاثري صغير	غير مهدَّد	متكاثر مقيم، حالته غير مؤكدة	يتكاثر بأعداد قليلة، غير مهدد	-
الخرشنة صغيرة العُرف	-	II**	X	تعداد تكاثري صغير، الحالة غير مؤكدة	شائع، غير مهدد	واسع الانتشار، غير مهدد	غير مؤكد	وفير	مهدد
الخرشنة بيضاء الخد	-	II	X	غير مؤكد، أعداد قليلة	متكاثر ومهاجر، شائع	واسع الانتشار، غير مهدد	غير مؤكد	وفير	واسع الانتشار، غير مهدد
الخرشنة السحماء	-			-	-	-	غير مؤكد	-	-
الخرشنة الملثمة	-			غير مؤكد، يتكاثر في جزيرة واحدة	شائع، غير مهدد	تعداد متزايد، غير مهدد	وفير، غير مهدد	وفير	
الخرشنة الصغيرة	-	II	X	-	متكاثر نادر ويظهر أثناء الهجرة	-	-	-	
خرشنة سوندرز الصغيرة	VU	I/II	X	-	لا تكاثر مؤكد	متكاثر نادر، مهدد	ID		
النداف البني	-			غير مؤكد	-	وفير، مستقر	وفير، غير مهدد		

تستند الحالة الوطنية للتهديد إلى إدراج النوع في القائمة الحمراء لكل دولة من دول الهيئة وفي تقارير الحالة الوطنية للطيور البحرية؛ NA = لم يُجرَ تقييم وطني للحالة التهديدية؛ ID = بيانات غير كافية. فئات IUCN: VU = معرض للخطر؛ LR/nt = (خطر منخفض) قريب من التهديد؛ LR/lc = (خطر منخفض) أقل قلقًا (BirdLife International 2000). CMS App. I/II - مدرج في الملحق الأول أو الثاني لاتفاقية أنواع الحيوانات المهاجرة (CMS).
* - مدرج للتجمعات الغربية الأوراسية والأفريقية. ** - مدرج للتجمعات الأفريقية وجنوب غرب آسيا. AEWA Annex II - مدرج في الملحق الثاني لاتفاقية حفظ الطيور المائية المهاجرة الأفريقية الأوراسية (AEWA).

الملحق2 : ملخص مناطق الطيور المهمة (IBA) للطيور البحرية في البحر الأحمر وخليج عدن مرتبة من الشمال للجنوب بحسب خط العرض

م	منطقة الطيور المهمة (IBA)	الإحداثيات	المساحة (هكتار)	أنواع الطيور البحرية المعششة	سبب الإدراج	ملاحظات
1	جزيرة تيران	N 34°33'E 27°56	3,100	*Larus leucophthalmus, Sterna repressa, Sterna bengalensis, Sterna caspia*	*Larus leucophthalmus*	
2	جزر الغردقة	N 33°49'E 27°28	150,000	*Sula leucogaster, Phaethon aethereus, Larus hemprichii, Sterna caspia, Sterna bergii, Sterna bengalensis, Sterna anaethetus, Sterna repressa*	*Larus leucophthalmus, Sterna repressa, Sterna caspia, Sterna bengalensis*	أكبر تجمّع تكاثري للنورس أبيض العين في العالم، بواقع 3,000 زوج متكاثر
3	ضفة الوجه	N 36°45'E 25°35	c.288,000	*Larus leucophthalmus*	*Larus leucophthalmus, Larus hemprichii, Sterna repressa*	
4	جزيرة وادي الجمال	N 35°10'E 24°40	200	*Phaethon aethereus, Larus hemprichii, Larus leucophthalmus, Sterna caspia*	*Larus leucophthalmus*	
5	جزر قلعان	N 35°23'E 24°22	300	*Phaethon aethereus, Larus hemprichii, Larus leucophthalmus, Sterna caspia*	*Larus leucophthalmus*	
6	مدينة ينبع الصناعية	N 38°14'E 23°56	c.700	*Sterna repressa, Sterna saundersi*	*Sterna repressa, Sterna saundersi*	
7	جزيرة زبرجد	N 36°12'E 23°37	450	*Sula leucogaster, Larus leucophthalmus, Sterna caspia, Sterna bengalensis, Sterna anaethetus, Sterna repressa*	*Larus leucophthalmus*	
8	أبو مدفع	-	-	*Onychoprion fuscatus, Larus leucophthalmus, Sterna repressa, Thalasseus bergii, Dronas ardeola*	*Larus leucophthalmus*	منطقة طيور مهمة (IBA) جديدة Abdelhafez (2022 ,.al e t)[1]
9	مريه	-	-	*Larus leucophthalmus, Sterna repressa, Thalasseus bergii*	*Larus leucophthalmus*	منطقة طيور مهمة (IBA) جديدة Abdelhafez (2022 ,.al e t)
10	جزر سيال	N 36°11'E 22°47	200	*Larus leucophthalmus, Larus hemprichii, Sterna caspia, Sterna repressa*	*Larus leucophthalmus*	

(1) Abdelhafez, M., Abd El-Wakeil, K., & Saber, S. (2022). A survey of summer breeding seabirds on Elba National Park islands, the Red Sea, Egypt. Egyptian Journal of Aquatic Biology & Fisheries, 26(4), 481-491. https://doi.org/10.21608/ejabf.2022.252479

م	منطقة الطيور المهمة (IBA)	الإحداثيات	المساحة (هكتار)	أنواع الطيور البحرية المعششة	سبب الإدراج	ملاحظات
11	جزر روابيل	N 36°32'E'22°25	100>	*Larus leucophthalmus, Larus hemprichii, Sterna caspia*	*Larus leucophthalmus*	
12	جزيرة مكوّر وخليج دنقناب	N 37°17'E'20°50	c.12,000	*Sterna bengalensis, Sterna repressa, Sterna anaethetus, Larus hemprichii, Larus leucophthalmus*	*Larus leucophthalmus, Sterna bengalensis*	
13	خليج قشران	N 40°10'E'20°15	c.400,000	*Sterna anaethetus*	-	لم تُختر بناءً على تجمعات الطيور البحرية المعششة في الموقع
14	أم القماري	N 41°06'E'18°59	c.14.7	*Larus leucophthalmus, Larus hemprichii*	*Larus leucophthalmus, Larus hemprichii*	
15	أرخبيل سواكن	N 38°00'E'18°50	150,000	*Sterna bergii, Sterna bengalensis, Sterna repressa, Sterna anaethetus, Anous stolidus, Sula leucogaster, Larus hemprichii*	*Sterna bergii, Sterna bengalensis*	
16	جزر فرسان	N 42°00'E'16°45	c.620,000	*Larus leucophthalmus, Sula leucogaster, Larus hemprichii, Sterna repressa, Sterna anaethetus, Sterna bergii, Sterna saundersi, Anous stolidus*	*Larus leucophthalmus, Sula leucogaster, Larus hemprichii, Sterna repressa, Sterna anaethetus, Sterna saundersi, Anous stolidus*	
17	ميدي - اللحية	N 42°50'E'16°00	30,000	*Larus leucophthalmus*	*Larus leucophthalmus, Sterna repressa*	
18	الجزر الواقعة شمال الحديدة	N 42°30'E'15°40	c.5,000	*Larus leucophthalmus, Phaethon aethereus, Sula leucogaster, Sterna bengalensis, Sterna repressa, Larus hemprichii*	*Larus leucophthalmus, Phaethon aethereus, Sula leucogaster, Sterna bengalensis, Sterna repressa, Larus hemprichii*	
19	شاطئ قشن	N 51°45'E'15°26	c.100	*Phalacrocorax nigrogularis, Larus hemprichii*	*Phalacrocorax nigrogularis*	
20	بحر ابن عباس - رأس عيسى	N 42°50'E'15°20	c.35,000	*Larus leucophthalmus, Sterna repressa, Larus hemprichii*	*Larus leucophthalmus, Sterna caspia, Sterna repressa, Larus hemprichii*	يفد إلى الموقع عدد كبير من الطيور البحرية غير المعششة كزائر صيفي
21	العُرج	N 42°55'E'15°05	1,500	*Numenius phaeopus, Sterna saundersi*	*Sterna saundersi*	

م	منطقة الطيور المهمة (IBA)	الإحداثيات	المساحة (هكتار)	أنواع الطيور البحرية المعششة	سبب الإدراج	ملاحظات
22	جزائر الزبير	N 42°04'E'15°00	c.3,300	*Larus leucophthalmus, Phaethon aethereus, Sula leucogaster, Sula dactylatra, Sterna bengalensis, Sterna repressa, Puffinus persicus, Larus hemprichii*	*Larus leucophthalmus, Puffinus persicus, Larus hemprichii*	
23	نخيلة - غليفقة	N 43°00'E'14°30	9,000	*Larus leucophthalmus*	*Sterna repressa*	
24	الفزة	N 43°07'E'14°08	3,500	*Larus leucophthalmus*	*Sterna repressa*	
25	جزائر حنيش	N 42°45'E'13°52	28,000	*Larus leucophthalmus, Larus hemprichii, Sula leucogaster*	*Larus leucophthalmus, Puffinus persicus, Larus hemprichii, Sterna repressa*	
26	الجزر قبالة بئر علي	N 48°20'E'13°50	c.300	*Phalacrocorax nigrogularis, Larus hemprichii*	*Phalacrocorax nigrogularis*	
27	المخا - الخوخة	N 43°17'E'13°35	c.7,000	*Larus leucophthalmus*	*Larus leucophthalmus, Puffinus persicus, Larus hemprichii, Sterna repressa, Sterna saundersi*	
28	عدن	N 45°04'E'12°45	c.10,000	*Larus leucophthalmus*	*Larus hemprichii*	
29	بحيرة قلنسية، سقطرى	N 53°30'E'12°42	c.100	*Larus hemprichii*	*Larus hemprichii*	
30	صبونية وكعل فرعون، سقطرى	N 52°42'E'12°33	c.10	*Phalacrocorax nigrogularis, Sula leucogaster, Sula dactylatra*	*Sula dactylatra, Bulweria fallax*	
31	جزر الأخوات السبعة (Isles des Sept Frères)	N 43°23'E'12°28	c.4,000	*Sterna bengalensis, Sterna bergii, Sula leucogaster*	*Sterna bengalensis, Sterna bergii*	
32	جزيرة عيبات (Jasiira Ceebaad) وجزيرة سعد الدين (Jasiira Sacaada Diin)	N 43°28'E'11°28	c.690	*Sula leucogaster, Larus hemprichii, Larus leucophthalmus, Sterna repressa, Sterna bergii, Sterna bengalensis, Sterna anaethetus*	*Larus leucophthalmus, Sterna anaethetus*	سُجِّل أكثر من 100,000 زوج معشش من Sterna anaethetus
33	جزيرة ميت (Jasiira Maydh)	N 47°15'E'11°14	45	*Phaethon aethereus, Sula dactylatra, Sterna fuscata, Sterna anaethetus, Anous stolidus*	*Anous stolidus*	20,000 زوج معشش



SFISH Project

PERSGA

WORLD BANK GROUP
Environment, Natural Resources & Blue Economy