خطة العمل الإقليمية

للمحافظة على

السلاحف البحرية

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

السلاحف البحرية

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 Marine Turtles 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 **11**
1. مقدمة عامة **14**
1-1.الاتفاقيات والاتفاقات الدولية 14
1-2.التشريعات الوطنية 15
1-3.أصحاب المصلحة الوطنيون الرئيسيون المعنيون بالسياسات والمؤسسات الوطنية 16
1-4.المنهجية والإجراءات المتبعة في إعداد وتحديث خطة العمل الإقليمية الخاصة بالسلاحف البحرية 17
1-5.استبيان التقييم الوطني للسلاحف البحرية: فجوات المعرفة، ومعوقات الحفظ، والأولويات 20
2. خطة العمل الإقليمية للمحافظة على السلاحف البحرية وإدارتها **24**
2-1.ضرورة تحديث خطة العمل الإقليمية القائمة الخاصة بالسلاحف البحرية (2004) 24
2-2.الغرض من تحديث الخطة وأهدافها 25
2-3.النطاق الجغرافي والولاية القضائية للخطة 26
2-4.خطوات تحديد الإجراءات اللازمة والأولويات 26
2-5.كيفية حساب الدرجات وترتيب أولويات المحاور الرئيسية (Thematic Areas) 28
2-6.استراتيجيات تحقيق الأهداف 30
2-6-1. المحور الرئيسي 1: رفع الوعي وتعزيز إشراك المجتمع وأصحاب المصلحة 31
2-6-2. المحور الرئيسي 2: تعزيز الحوكمة الإقليمية والأطر القانونية 33
2-6-3. المحور الرئيسي 3: تعزيز السياحة البيئية المستدامة القائمة على السلاحف 35
2-6-4. المحور الرئيسي 4: تعزيز قاعدة المعرفة والرصد من أجل حفظ السلاحف البحرية 37
2-6-5. المحور الرئيسي 5: تعزيز آليات التمويل وجمع التبرعات من أجل حفظ السلاحف البحرية 40
2-6-6. المحور الرئيسي 6: حماية الموائل والمواقع الحرجة 43
2-6-7. المحور الرئيسي 7: الحد من التهديدات المباشرة للسلاحف البحرية 45
3. خطة الرصد والتحقق للخطة الإقليمية **48**
3-1.الإدارة التكيفية وإعداد التقارير 49



Credit Maher Amer

شكر وتقدير

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

أُعِدَّت هذه الخطة وحُدِّثت استنادًا إلى التقييمات الوطنية والمشاورات الواسعة مع الخبراء الوطنيين وأصحاب المصلحة في المنطقة.

كانت مساهمات الخبراء والاستشاريين الوطنيين لا تقل قيمة عن ذلك. فقد كانت خبرتهم والتزامهم بتقديم معلومات جوهرية عن حالة السلاحف البحرية على المستوى الوطني أساسيةً لإنجازات المشروع. وتتقدم الهيئة الاقليمية بالشكر والتقدير إلى "كبير الاستشاريين، الأستاذ الدكتور محمود حنفي" وإلى "جميع الاستشاريين الوطنيين الذين ساهموا في هذه الدراسة": الدكتور إدريس عقية (جيبوتي)، والأستاذ الدكتور مجدي العلواني (مصر)، والسيد إيهاب عيد (الأردن)، والدكتور حسن عبدالله (الصومال)، والدكتورة إقبال الحسن والدكتورة فريدة حمدان (السودان)، والأستاذ الدكتور هشام ناجي (اليمن)، لما قدموه من أدوار بارزة في إنجاز هذه الوثيقة.

Credit Maher Amer

قائمة الاختصارات

AEWA	اتفاقية 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 جيبوتي للدراسات والبحوث
CITES	اتفاقية التجارة الدولية لأنواع الحيوانات والنباتات البرية المهددة بالانقراض
CMS	اتفاقية حفظ أنواع الحيوانات البرية المهاجرة
CRIPEN	مركز البحوث والمعلومات والإنتاج للتربية الوطنية
EEAA	جهاز شؤون البيئة المصري
EIA	تقييم الأثر البيئي
EPA	هيئة حماية البيئة - اليمن
EPC	مجلس حماية البيئة
FAO	منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة
GEF	مرفق البيئة العالمية
HEPCA	جمعية الغردقة لحماية البيئة
IOSEA	مذكرة تفاهم المحيط الهندي وجنوب شرق آسيا بشأن السلاحف البحرية
IUCN	الاتحاد الدولي لحماية الطبيعة
IUU	الصيد غير القانوني وغير المبلغ عنه وغير المنظم
JREDS	الجمعية الملكية لحماية البيئة البحرية - الأردن
MARPOL	الاتفاقية الدولية لمنع التلوث الناجم عن السفن
MEPA	إدارة الأرصاد الجوية وحماية البيئة
MFMR	وزارة الثروة السمكية والموارد البحرية (الصومال)
MFW	وزارة الثروة السمكية - اليمن
MOU	مذكرة تفاهم
MPAs	المناطق المحمية البحرية
MSBRA	الهيئة العامة لأبحاث علوم البحار والأحياء المائية - اليمن
MSS	محطة العلوم البحرية
NAPs	خطط العمل الوطنية
NCW	المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية - السعودية
NGOs	المنظمات غير الحكومية
PERSGA	الهيئة الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن
PES	مقابل خدمات النظام البيئي
RAP	خطة العمل الإقليمية
RSGA	البحر الأحمر وخليج عدن
SAP	برنامج العمل الاستراتيجي
SFISH	مشروع التنمية المستدامة لمصايد الأسماك في البحر الأحمر وخليج عدن
SHAMS	المؤسسة العامة للمحافظة الشعاب المرجانية والسلاحف في البحر الأحمر - السعودية
Sharks MoU	مذكرة تفاهم بشأن حفظ أسماك القرش المهاجرة
TEDs	أجهزة تجنب السلاحف
UNCLOS	اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار
UNDP	برنامج الأمم المتحدة الإنمائي
UNESCO	منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة



الملخص التنفيذي

خطة العمل الإقليمية للمحافظة على السلاحف البحرية وإدارتها في البحر الأحمر وخليج عدن

تقدّم خطة العمل الإقليمية (RAP) المحدَّثة للمحافظة على السلاحف البحرية في البحر الأحمر وخليج عدن (البحر الأحمر وخليج عدن) نهجاً موحداً وقائماً على الأسس العلمية لحماية السلاحف البحرية وموائلها. وقد أُعدّت الهيئة الإقليمية هذه الخطة، وهي تعكس الدروس المستفادة من الجهود السابقة وتستجيب للتهديدات المتصاعدة والمستجدة، مثل فقدان الموائل، والصيد العرضي، والتلوث، وتأثيرات التنمية الساحلية وتغير المناخ.

التوجه الاستراتيجي والمحاور الرئيسية للخطة

تم تحديد سبعة محاور رئيسية من خلال نظام تقييم منظم يستند إلى التهديدات، والفجوات المعرفية، ومعوقات الحفظ، والأولويات الإقليمية. وقد رُتبت هذه المجالات وفق مستويين من الأولوية:

المستوى الأول - الأولوية القصوى

1. التوعية وإشراك المجتمع
2. تعزيز الحوكمة الإقليمية والأطر القانونية
3. تعزيز السياحة البيئية المستدامة القائمة على السلاحف
4. الحد من التهديدات المباشرة للسلاحف البحرية

المستوى الثاني - أولوية عالية

1. تعزيز المعرفة والبحوث والرصد
2. حماية الموائل والمواقع الحرجة
3. تعزيز آليات التمويل وجمع الأموال

يتضمن كل محور رئيسي أهدافاً وإجراءات وأنشطة واضحة مرتبطة بمذكرة تفاهم IOSEA (IOSEA-MOU). وتعالج الإجراءات المحركات الرئيسية للتهديدات (مثل الفقر، وضعف الإنفاذ، ومحدودية الوعي)، وترتبط ارتباطاً مباشراً بتحديات وفرص الحفظ في الواقع العملي.

الاستراتيجيات والتعاون الإقليمي

تعزز خطة العمل الإقليمية (RAP) هذه ما يلي:

- حوكمة إقليمية أقوى وأطراً قانونية منسقة،
- مشاركة مجتمعية شاملة وتثقيفاً عاماً،
- حوافز اقتصادية من خلال السياحة البيئية وسبل العيش البديلة،
- توسيع نطاق البحوث والعلوم التشاركية (علم المواطن)،

- حماية الموائل الحرجة وممرات الهجرة.
- آليات تمويل مبتكرة ومستدامة.

وترتبط جميع الإجراءات بأدوات عملية، مثل الحملات الإقليمية، وتطبيقات الهاتف المحمول، ونماذج الإدارة المشتركة، والمبادئ التوجيهية لتقييم الأثر البيئي (EIA)، وبروتوكولات الحفظ المشتركة المنسقة من خلال الهيئة الإقليمية.

الرصد والتحقق

وتتضمن الخطة خطة رصد وتحقق منظمة لتتبع التقدم المحرز وتكييف الإجراءات مع مرور الوقت. وتحدد هذه الخطة مؤشرات واضحة، وأطراً زمنية، وجهات مسؤولة عن كل هدف استراتيجي. فعلى سبيل المثال:

- تتبع الحد من الصيد العرضي واعتماد أجهزة تجنب السلاحف (TEDs) من خلال تقارير المراقبين.
- تُقاس حماية الموائل من خلال عدد المناطق المحمية البحرية (MPAs) ونوعيتها.
- تُقيَّم جهود التوعية والتثقيف من خلال الاستطلاعات المجتمعية وتقارير الحملات.
- تتبع نجاح التمويل من خلال الموارد المعبأة والشراكات الجديدة.

وستكفل التقارير السنوية عن التقدم المحرز، والمراجعة المرحلية (السنة الثالثة)، والتقييم النهائي (السنة السادسة) أن تظل خطة العمل الإقليمية (RAP) قابلة للتكيف، ومستندة إلى الأدلة، وذات صلة بالسياق الإقليمي.

وتُعدّ خطة العمل الإقليمية (RAP) المحدَّثة هذه خطة استشرافية وعملية المنحى توازن بين علوم الحماية والواقع الاجتماعي والاقتصادي. وهي ترسي أساساً متيناً للعمل المشترك بين دول البحر الأحمر وخليج عدن من خلال الجمع بين المشاركة المحلية، وإصلاح السياسات، وحماية الموائل، والتمويل المستدام، وتتبع الأداء. ومع وجود تعاون إقليمي ملتزم، تقدم هذه الخطة خارطة طريق واضحة نحو تعافي السلاحف البحرية وبقائها على المدى الطويل في البحر الأحمر وخليج عدن.



مقدمة عامة



Credit Maher Amer

1

1. مقدمة عامة

1-1. الاتفاقيات والاتفاقات الدولية

وقّعت جميع الدول الأعضاء في الهيئة الإقليمية وصادقت على عدد من الاتفاقيات والاتفاقات الدولية والإقليمية. ويقدم الجدول 1 لمحة عامة عن حالة المصادقة على هذه الاتفاقات الرئيسية وتنفيذها (حتى تاريخه)، وهي اتفاقات تتناول حماية الأنواع المستهدفة وموائلها وحفظها واستخدامها المستدام على المستوى الوطني ضمن منطقة البحر الأحمر وخليج عدن.

الجدول 1 : لمحة عامة عن حالة الاتفاقيات والاتفاقات الدولية والإقليمية في دول الهيئة الإقليمية

الاتفاقيات والاتفاقات الدولية والإقليمية							
الاتفاقية أو الاتفاق الدولي	جيبوتي	مصر	الأردن	السعودية	الصومال	السودان	اليمن
اتفاقية الأراضي الرطبة ذات الأهمية الدولية وخاصة كموئل للطيور المائية، رامسار	√	√	√	√	√	√	√
اتفاقية التجارة الدولية بأنواع الحيوانات والنباتات البرية المهددة بالانقراض (CITES)	√	√	√	√	√	√	√
اتفاقية حفظ أنواع الحيوانات البرية المهاجرة، بون (CMS)	√	√	√	√	√	√	√
مذكرة التفاهم بشأن حفظ أسماك القرش المهاجرة (مذكرة تفاهم أسماك القرش) في إطار اتفاقية CMS	√	√	√	√	√	√	√
الاتفاقية المتعلقة بحماية التراث الثقافي والطبيعي العالمي، باريس (UNESCO)	√	√	√	√	√	√	√
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	√	√	√	√	*√	√	*√
الاتفاقية والاتفاقات الإقليمية							
الاتفاقية الإقليمية لحماية بيئة البحر الأحمر وخليج عدن. جدة، 1990.	√	√	√	√	√	√	√
الاتفاقية الأفريقية لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية، الجزائر (1968)	√	√			√	√	
اتفاق حفظ الطيور المائية المهاجرة الأفريقية - الأوراسية، لاهاي	√	√	√			√	

* موقَّعة ولم يتم التصديق عليها بعد

1-2. التشريعات الوطنية

تشير مراجعة قوانين الحفظ الوطنية إلى وجود تشريعات كافية لدعم حماية مجموعات الأنواع الرئيسية المستهدفة. وتتسق هذه القوانين الوطنية اتساقاً جيداً مع الاتفاقيات الدولية التي وقّعت وصادقت عليها دول الهيئة. ويلخص الجدول 2 الأطر القانونية الرئيسية التي تستند إليها جهود الحفظ وتعزز الاستخدام المستدام لهذه الأنواع الرئيسية وموائلها.

الجدول 2 : ملخص الأطر القانونية الرئيسية الداعمة لجهود الحفظ في دول الهيئة الإقليمية

	الأساس القانوني
جيبوتي	• مرسوم(رقم 2004 - 0065 / MHUEAT /PR) بشأن حماية التنوع البيولوجي • قانون البيئة واتفاقية التنوع البيولوجي. • الاستراتيجية الوطنية وبرنامج العمل بشأن التنوع البيولوجي
مصر	• قانون البيئة رقم 9 / 2009 ولائحته التنفيذية • التنوع البيولوجي (قانون المحميات الطبيعية والتنوع البيولوجي رقم 102/1983) • تنظيم مصايد الأسماك (قانون تنظيم الصيد والاستزراع المائي ومزارع الأسماك رقم 124 / 1983) • القانون رقم 53 / 1966 قانون الزراعة: يوفر هذا القانون الحماية للطيور المفيدة للزراعة، وكذلك لعدد من الطيور والثدييات والزواحف المهددة بالانقراض.
الأردن	• نظام حماية البيئة في منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة رقم 21 لسنة 2001 • نظام محمية العقبة البحرية رقم 61 لسنة 2022. • التعليمات رقم 82 لسنة 2005 المنظمة لإجراء 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 البرية والمتنزهات الوطنية (1986). • قوانين بيئية تدعم تدابير مكافحة التلوث، وتنظيم الملاحة، وحماية الموائل مثل الشعاب المرجانية. • يحدد قانون الصحة البيئية (2009) الأنظمة المتعلقة بتلوث المياه والتخلص من النفايات ومياه الصرف الصحي. • قانون حماية البيئة (2001) • الاستراتيجية الوطنية وخطة العمل للتنوع البيولوجي في السودان (2000).
اليمن	• القانون رقم 26 لسنة 1996 بشأن حماية البيئة • قرار مجلس الوزراء رقم 104 لسنة 2002 • القرار الجمهوري بالقانون رقم 43 لسنة 1997 • القانون رقم (2) لسنة 2006 بشأن تنظيم الصيد.

1-3. أصحاب المصلحة الوطنيون الرئيسيون المعنيون بالسياسات والمؤسسات الوطنية

يُعدّ تحديد أصحاب المصلحة الرئيسيين وإشراكهم أمراً 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 المكرسة لحفظ مجموعات الحيوانات الضخمة المستهدفة وإدارتها المستدامة في كل دولة.

الجدول 3 : أصحاب المصلحة الرئيسيون المعنيون بالسياسات والمؤسسات في دول الهيئة الإقليمية

	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 التنمية السياحية • وزارة الزراعة المعنية بحماية الطيور المفيدة للزراعة والطيور المهددة بالانقراض • محافظتا البحر الأحمر وجنوب سيناء (المديرية العامة لشؤون البيئة في كل منهما) • منظمة غير حكومية: جمعية الغردقة لحماية البيئة (HEPCA). • قطاع الغوص والرياضات المائية: غرفة الغوص والرياضات المائية (CDWS) • معاهد البحث: المعهد القومي لعلوم البحار والمصايد، جامعة قناة السويس/قسم علوم البحار • جمعيات مصايد الأسماك • القوات البحرية المصرية وحرس الحدود
الأردن	• وزارة البيئة • سلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة، ASEZA (محمية العقبة البحرية، إدارة البيئة • القوة البحرية الملكية في العقبة • الجامعة الأردنية (محطة العقبة لعلوم البحار، MSS) • المنظمة غير الحكومية: الإدارة الملكية لحماية البيئة (فرع العقبة)، الجمعية الملكية الأردنية لحماية البيئة البحرية (JREDS) وجمعية حماية الطبيعة الملكية (RSCN) • جمعيات الصيادين المجتمعية (CBOs)

	أصحاب المصلحة
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 البترول (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
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 الصيد

1-4. المنهجية والإجراءات المتبعة في إعداد وتحديث خطة العمل الإقليمية الخاصة بالسلاحف البحرية

أُعِدَّت خطة العمل الإقليمية (RAP) للمحافظة على السلاحف البحرية وإدارتها في البحر الأحمر وخليج عدن من خلال عملية منسقة وقائمة على أسس علمية وشاملة إقليميًا. وتمثل خطة العمل هذه تحديثًا شاملًا للخطة السابقة التي تم تطويرها عام 2004.

الخطوة 1: التقييم الإقليمي والتشاور مع الخبراء

بدأت العملية بإجراء تقييم إقليمي للسلاحف البحرية. واستند هذا التقييم إلى أفضل البيانات العلمية المتاحة، ومعارف الخبراء، والمشاورات الوطنية، والدراسات الميدانية الحديثة. وقد أدمجت خطة العمل المحدَّثة التقدم المحرز منذ الخطط السابقة، إلى جانب التهديدات الجديدة وأسباب التهديدات وتحديات الإدارة (أي فجوات المعرفة، ومعوقات الحفظ، وأولويات الحفظ).

حددت التقييمات ما يلي:

1. التهديدات الرئيسية: مثل الصيد الجائر، والصيد العرضي، وتدهور الموائل، والتلوث البحري، وتغير المناخ، والاضطرابات المرتبطة بالسياحة.
2. أسباب التهديدات: العوامل التي تتسبب في نشوء التهديدات
3. فجوات معرفية رئيسية، منها محدودية البيانات المتعلقة بمسارات الهجرة، وحالة التجمعات السكانية، والبيئة الخاصة بكل نوع، وآثار التهديدات الناشئة.
4. معوقات الحفظ، مثل ضعف الإنفاذ، ونقص التمويل، ومحدودية القدرات التقنية، وضعف التنسيق بين القطاعات.
5. أولوية الحفظ: أولويات حفظ متطورة تعكس الاحتياجات الوطنية والالتزامات الإقليمية على حد سواء.

فعلى سبيل المثال: لا تزال السلاحف البحرية تتأثر بالتنمية الساحلية، والتلوث الضوئي، والصيد العرضي في مصايد الأسماك، والنفايات البحرية.

الخطوة 2: نظام تسجيل النقاط لتحديد الأولويات

ولضمان اتباع نهج موضوعي وشفاف في تحديد أولويات الحفظ، استخدمت الخطة الإقليمية إطارًا موحدًا لتسجيل النقاط يستند إلى أربعة معايير رئيسية:

- **شدة التهديد** - مدى خطورة المشكلة واتساع نطاق انتشارها؟
- **تنامي الفجوة المعرفية** - إلى أي مدى تحد المعلومات الناقصة من اتخاذ الإجراءات؟
- **شدة المعوقات** - مدى صعوبة اتخاذ الإجراءات بسبب العوائق القائمة؟
- **أولوية الحفظ** - مدى توافق القضية بقوة مع الأهداف الوطنية والإقليمية؟

حُدِّدت مجموعة من المعايير الفرعية لكل فئة. وصُنِّف كل معيار فرعي على مقياس من 0 إلى 10 وربط بقضايا محددة تم تحديدها في التقييم، استنادًا إلى نهج دلفي/أسلوب دلفي (وطريقة دلفي هي أسلوب استبياني يعتمد على جولات متعددة مصمم للتوصل إلى توافق في الآراء)[1] . وتتطلب العديد من مجالات العلم، بما في ذلك الحفظ والإدارة البيئية، إشراك أصحاب المصلحة أو الخبراء بانتظام للتوصل إلى توافق في الآراء أو تقديم مدخلات تقنية. وتُعد تقنية دلفي أسلوبًا تشاركيًا تكراريًا ومجهول الهوية يُستخدم لجمع وتقييم هذا النوع من المعارف القائمة على آراء الخبراء. وبناءً على ذلك، صنّف نحو 10 خبراء وطنيين من كل بلد كل معيار فرعي على مقياس من 0 إلى 10. واستندت بعض التصنيفات إلى المعلومات المتاحة في الأدبيات العلمية، في الحالات التي لم تتوفر فيها استجابات من 10 خبراء وطنيين. ونتيجة لذلك، احتُسب متوسط الدرجة لكل معيار فرعي ضمن كل فئة على المستوى الإقليمي (انظر نموذج استبيان التقييم الوطني في الجداول 6-4). ومع ذلك، إذا حدد الاستشاري الرئيسي وجود تباين بين مدخلات الخبراء والأدلة العلمية المستمدة من المصادر المنشورة، جرى تعديل الدرجة استنادًا إلى أوثق البيانات العلمية المتاحة.

وبعد تحديد المحاور الرئيسية/الأهداف الاستراتيجية استنادًا إلى تقييم الفئات الأربع/الخمس، احتُسبت درجة مركّبة لكل هدف استراتيجي مقترح من خلال حساب متوسط القيم عبر الفئات الأربع/الخمس.

(1) 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.

وقد أتاح هذا النهج الكمي ترتيبًا موضوعيًا وشفافًا لثمانية أهداف استراتيجية إقليمية، صُنِّفت لاحقًا ضمن ثلاث فئات للأولوية هي: الأعلى، والعالية، وأولويات ضرورية أخرى.

فعلى سبيل المثال، واستنادًا إلى التهديدات وفجوات المعرفة ومعوقات الحفظ وأولويات الحفظ المحددة، جرى تحديد ثمانية أهداف/محاور رئيسية إقليمية وترتيبها وفقًا لدرجاتها المركّبة المحتسبة. فعلى سبيل المثال، يرتبط الهدف/المحور الرئيسي 1 - الإدارة المستدامة لمصايد الأسماك بمعايير فرعية محددة من كل فئة. وبناءً على ذلك، يكون احتساب الدرجة المركّبة على النحو التالي:

- التهديد: الصيد الجائر/ندرة الغذاء 7.17
- الفجوة المعرفية: تفاعل مصايد الأسماك مع الطيور البحرية 7.29
- المعوق: التمويل المتاح 7.96
- الأولوية: الحكومة والتشريعات 7.69

الدرجة المركّبة = (7.17 + 7.29 + 7.96 + 7.69) / 4 = 7.53

واستنادًا إلى الدرجات المركّبة المحتسبة لكل هدف أو محور رئيسي رُتِّبت الأولويات ضمن ثلاث فئات: الأعلى (بدرجات ≤ 7.0)، والعالية (بدرجات تتراوح بين 6.5 و6.9)، وأولويات ضرورية أخرى (بدرجات ≥ 6.4).

وقد أتاحت هذه الطريقة للمخططين ترتيب أولوية كل محور من المحاور الرئيسية بوضوح استنادًا إلى الأسس العلمية ومدخلات الخبراء والاعتبارات العملية.

الخطوة 3: الأهداف الاستراتيجية والمحاور الرئيسية

واستنادًا إلى التقييمات وعملية تسجيل النقاط، بُنيت خطة العمل حول ثمانية أهداف استراتيجية، جُمِّعت ضمن محاور رئيسية مشتركة، مُصمَّمة خصيصًا للسلاحف البحرية. وتشمل هذه المكونات على سبيل المثال:

1. مصايد الأسماك المستدامة وتخفيف الصيد العرضي: الحد من الصيد العرضي، وتحسين انتقائية أدوات الصيد، وتعزيز مصايد الأسماك الرشيدة.
2. السياسات والتشريعات والحوكمة: تعزيز الحماية القانونية، واللوائح التنظيمية، وآليات الإنفاذ، وأطر السياسات.
3. حماية المواقع والموائل: تحديد وحماية واستعادة الموائل الحرجة مثل شواطئ التعشيش، ومروج الأعشاب البحرية، وجزر التكاثر، ومواقع التجمع.
4. البحث والرصد: سد الفجوات في البيانات، وتحسين رصد تجمعات السلاحف، ودراسات الوسم (Tagging)، وتوحيد أساليب جمع البيانات.
5. التخطيط المكاني البحري القائم على النظام الإيكولوجي: دمج حفظ الأنواع البحرية ضمن أطر التخطيط البحري والساحلي الوطني.
6. التثقيف وإشراك المجتمع: رفع مستوى الوعي لدى الصيادين والشباب والسياح والمجتمعات المحلية دعمًا لإجراءات الحفظ.
7. بناء القدرات والدعم المؤسسي: تدريب المؤسسات المحلية والوطنية، والمؤسسات البحثية، وأجهزة الإنفاذ.

8. السياحة البيئية وسبل العيش المستدامة: تعزيز السياحة القائمة على الطبيعة التي تدعم الحفظ (مثل جولات مشاهدة تعشيش السلاحف) وتُدرّ دخلًا محليًا.

الخطوة 4: التوافق الإقليمي والالتزامات الدولية

صُمِّمت جميع الأهداف الاستراتيجية/المحاور الرئيسية لهذه الخطة بما يتسق مع الأطر القانونية للدول الأعضاء في الهيئة الإقليمية وبما يتوافق مع الاتفاقيات الدولية الرئيسية، ومنها:

- اتفاقية التنوع البيولوجي (CBD) والإطار العالمي للتنوع البيولوجي لما بعد عام 2020،
- اتفاقية حفظ أنواع الحيوانات البرية المهاجرة (CMS) والصكوك ذات الصلة،
- مذكرة تفاهم IOSEA بشأن السلاحف البحرية،
- مذكرة تفاهم CMS بشأن أسماك القرش،
- AEWA (للطيور البحرية)،
- إرشادات FAO بشأن الحد من الصيد العرضي ومصايد الأسماك المسؤولة،
- برنامج البحار الإقليمية التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP).

ويعزز هذا التوافق التعاون الدولي، ويدعم حشد الموارد التقنية والمالية، ويكفل إسهام منطقة البحر الأحمر وخليج عدن في تحقيق الأهداف العالمية للتنوع البيولوجي.

وباختصار، وُضعت خطة العمل المحدَّثة الخاصة بالسلاحف البحرية من خلال نهج منسق وقائم على الأدلة وتشاركي. ومن خلال الجمع بين التقييمات الإقليمية ومدخلات الخبراء ونظام تسجيل نقاط منظَّم والتوافق مع الأطر الدولية، توفر هذه الخطة خارطة طريق عملية لحماية الأنواع البحرية المهددة وتعزيز الاستخدام المستدام للموارد البحرية في البحر الأحمر وخليج عدن.

1-5. استبيان التقييم الوطني للسلاحف البحرية: فجوات المعرفة، ومعوقات الحفظ، والأولويات

الهدف

يتمثل الهدف الرئيسي في إشراك الخبراء الوطنيين في هذا الاستبيان لتقييم وترتيب مستوى فجوات المعرفة، وتحديات الحفظ، وأولويات الحفظ الخاصة بالسلاحف البحرية، على المستويين الوطني والإقليمي.

المنهجية

إن إشراك الخبراء الوطنيين في الاستبيان من شأنه أن يعزز الدقة ويفضي إلى استنتاجات أكثر موثوقية. ويتمثل الهدف من هذا الاستبيان في تشجيع أكبر عدد ممكن من الخبراء الوطنيين على المشاركة، بحيث نستهدف ما لا يقل عن 10 خبراء من كل دولة، إن أمكن. وسيقوم كل مشارك باستكمال الاستبيان، حيث يُنظَّم كل جدول على النحو المبين أدناه. ومن المفترض أن يُقيِّم كل معيار فرعي بدرجة قصوى قدرها 10. وسيقوم كل مشارك بملء الاستبيان، وسيُقيِّم كل معيار فرعي على مقياس من 1 إلى 10.

الجدول 4 : استبيان التقييم الوطني للسلاحف البحرية: الفجوة المعرفية

الفجوة المعرفية	درجات الخبراء											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	المتوسط العام
البيئة المائية	6	3	7	6	9	9	3	8	8	7	6	7	6.58
تقييم التهديدات	4	2	8	3	9	3	6	8	8	7	4	6	5.67
نمط الهجرة والتدفق الجيني	3	3	9	3	9	9	4	8	9	7	5	6	6.25
تغير المناخ	4	2	6	6	8	9	2	8	9	8	5	6	6.08
مناطق التغذية	5	2	8	5	8	1	4	7	6	6	4	6	5.17
تفاعل مصايد الأسماك مع مجموعات السلاحف البحرية	3	3	5	5	8	3	3	9	8	9	5	6	5.58

الجدول 5 : استبيان التقييم الوطني للسلاحف البحرية: معوقات الحفظ

الحفظ المعوقات	درجات الخبراء											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	المتوسط العام
التمويل	4	3	4	2	9	8	2	5	3	5	5	4	4.50
القدرة على البحث والرصد	5	4	4	3	9	4	4	5	3	4	5	4	4.50
نقص البيانات	7	5	8	6	9	8	8	5	5	6	7	6	6.67
الفقر	7	5	8	4	9	8	8	5	7	6	8	6	6.75
أولوية منخفضة	9	7	9	9	9	9	6	5	8	6	8	7	7.67
تحديات الإدارة العابرة للحدود	5	2	6	3	6	10	4	5	9	7	6	7	5.83

الجدول 6 : استبيان التقييم الوطني للسلاحف البحرية: أولويات الحفظ

الحفظ الأولوية	درجات الخبراء											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	المتوسط العام
إعلان المناطق المحمية البحرية	3	2	6	7	9	1	4	5	6	5	4	5	4.75
التوعية وإشراك المجتمع	6	2	8	3	9	1	8	5	9	7	4	6	5.67
السياحة البيئية القائمة على السلاحف	4	3	4	2	3	1	8	6	7	6	5	6	4.58
البحث	4	3	2	3	1	9	3	6	9	7	5	6	4.83
التشريعات والاستعداد لإنفاذها	3	2	5	2	6	9	6	5	8	6	3	5	5.00
تعزيز الشبكة الإقليمية	2	2	8	2	9	9	5	5	8	7	3	5	5.42
توحيد تدابير الحفظ العابرة للحدود	3	1	8	3	9	9	6	5	8	6	6	5	5.75



Credit Islam El-Sadek

2

خطة العمل الإقليمية للمحافظة على السلاحف البحرية وإدارتها



Credit Maher Amer

2. خطة العمل الإقليمية للمحافظة على السلاحف البحرية وإدارتها

2-1. ضرورة تحديث خطة العمل الإقليمية القائمة الخاصة بالسلاحف البحرية (2004)

وفّرت خطة العمل الإقليمية لحفظ السلاحف البحرية (RAP 2004)، التي أعدتها الهيئة، إطاراً تأسيسياً للتعاون الإقليمي في البحر الأحمر وخليج عدن، وأسهمت في توجيه جهود الحفظ على مدى عقدين. ومع ما شهدته هذه الفترة من مستجدات علمية وبيئية ومؤسسية، باتت الحاجة قائمة إلى تحديث الخطة للبناء على ما حققته ومواكبة هذه المستجدات.

وتتمثل أبرز دواعي التحديث فيما يلي:

- **البناء على خطة 2004:** اتبعت خطة العمل الإقليمية لعام 2004 الممارسات العالمية الجيدة في وقتها، فتناولت التهديدات الرئيسية وأشركت المجتمعات المحلية. ويتيح التحديث تطوير هذا الأساس بما يتوافق مع الممارسات الحديثة في تخطيط الحفظ، وذلك من خلال: تحديد أهداف وجداول زمنية وجهات مسؤولة لكل إجراء، ودمج الإجراءات المتقاربة، وربط الإجراءات بالتمويل والقدرات المتاحة، وإدماج مشاركة المرأة والشباب وآثار تغير المناخ، وتعزيز التعاون بين الدول الأعضاء عبر ترتيبات واضحة، والاستفادة من الأدوات الحديثة كالتطبيقات الرقمية والعلوم التشاركية.

- **التهديدات المستجدة:** تتزايد تأثيرات التنمية الساحلية المكثفة، والصيد العرضي في مصايد الأسماك، والتلوث البحري (بما في ذلك النفايات البلاستيكية)، وتغير المناخ، والسياحة غير المنظمة، على السلاحف البحرية في البحر الأحمر وخليج عدن. وقد تطورت هذه التهديدات منذ إعداد خطة 2004، وتستدعي استجابات حفظ أكثر تركيزاً وقدرة على التكيف.

- **تحليل الأسباب الجذرية للتهديدات:** أصبح تحليل الأسباب الاجتماعية والاقتصادية والمتعلقة بالحوكمة الكامنة وراء التهديدات جزءاً أساسياً من تخطيط الحفظ الحديث. ويتيح إدماجه في الخطة المحدثة توجيه جهود التخفيف نحو معالجة جذور المشكلات بفعالية أكبر.

- **سد الفجوات المعرفية:** لا تزال المعرفة والبيانات المتاحة عن السلاحف البحرية في الإقليم بحاجة إلى استكمال وتكامل. ويتيح التحديث وضع إطار ذي أولويات للبحث والرصد وتبادل البيانات، بما يدعم اتخاذ القرارات القائمة على الأدلة.

- **تعزيز إطار الرصد والتقييم:** تتطلب الممارسات الحديثة مؤشرات ومعايير مرجعية وأدوات تحقق واضحة لتتبع التقدم المحرز وتقييم الفعالية وتكييف الإجراءات بمرور الوقت، وهو ما ستتضمنه الخطة المحدثة.

- **ترتيب أولويات الإجراءات:** يتيح ترتيب الإجراءات حسب درجة الإلحاح والجدوى والأثر استخداماً أكثر استراتيجية للموارد المتاحة، ويرفع الكفاءة الإجمالية لجهود الحفظ.

- **القيمة الاقتصادية الناشئة من خلال السياحة البيئية:** أصبحت السلاحف البحرية أصلاً مهماً لقطاع السياحة البيئية المتنامي في المنطقة. وتساهم أنشطة مثل الزيارات المصحوبة بمرشدين لشواطئ التعشيش، والغوص السطحي، والبرامج التثقيفية الآن بشكل مباشر في الاقتصادات المحلية. ويؤكد هذا الدور الاقتصادي الجديد الحاجة إلى حفظ موائل السلاحف ليس فقط من أجل التنوع البيولوجي، بل أيضاً من أجل التنمية الساحلية المستدامة.



- **مجموعات السلاحف المشتركة والمقيدة إقليمياً:** تُعد مجموعات السلاحف البحرية في المنطقة، ولا سيما في البحر الأحمر، موارد مشتركة إلى حد كبير بين الدول الأعضاء، وتُظهر ارتباطاً إقليمياً قوياً مع محدودية التدفق الجيني خارج حوض البحر الأحمر. ويجعل ذلك التنسيق الإقليمي وتخطيط الحفظ أمرين بالغي الأهمية، إذ يمكن أن تؤثر التهديدات في جزء واحد من البحر الأحمر على المجموعات عبر نطاقات ولاية قضائية متعددة.

- **تعزيز الخصوصية الإقليمية:** استندت خطة 2004 إلى خطة حفظ وإدارة السلاحف البحرية في إطار مذكرة تفاهم(IOSEA CMP)، وهي مرجع دولي معتمد. ويتيح التحديث صياغة أهداف مصممة خصيصاً تعكس السياق البيئي والجغرافي والاجتماعي والاقتصادي الفريد للبحر الأحمر وخليج عدن، بما يعالج الأولويات المحلية ويضمن التنفيذ العملي.

- **الحاجة إلى تعزيز التنسيق الإقليمي وبناء القدرات:** لكي تكون جهود حفظ السلاحف فعالة، يجب أن تُدعم بقدرات وطنية معززة، وأطر قانونية متسقة، وتعاون إقليمي نشط يتماشى مع أفضل الممارسات العالمية المحدثة

وفي ضوء هذه المستجدات والفرص الناشئة، يأتي تحديث خطة عام 2004 للبناء على ما أرسته من أساس، ولضمان أن تكون الخطة المحدثة سليمة علمياً، وذات خصوصية إقليمية، ومرتبة الأولويات استراتيجياً، وذات صلة اقتصادية. وستوجه الخطة المحدثة دول البحر الأحمر وخليج عدن بشكل أفضل في حفظ السلاحف البحرية وموائلها، مع دعم التنمية المستدامة والتعاون الإقليمي.

2-2. الغرض من تحديث الخطة وأهدافها

ضمان الحماية طويلة الأمد للسلاحف البحرية وموائلها في البحر الأحمر وخليج عدن من خلال إجراءات إقليمية منسقة تعالج التهديدات الرئيسية، وتدعم الاستخدام المستدام، وتعزز التعاون بين الدول الأعضاء في الهيئة الإقليمية، ولتحقيق ذلك، تم تحديد عدة أهداف:

- حماية مواقع التعشيش والتغذية الرئيسية والتخفيف من التهديدات الرئيسية مثل الصيد العرضي والتلوث والتنمية الساحلية.
- تعزيز السياحة البيئية المسؤولة والفوائد المجتمعية الناتجة عن المحافظة على السلاحف البحرية.
- تحسين جمع البيانات وتبادلها والتنسيق بشأنها لدعم الإدارة القائمة على العلم.
- مواءمة القوانين الوطنية والاتفاقيات الإقليمية وإنفاذها من أجل حماية فعالة.
- إدارة مجموعات السلاحف باعتبارها موارد مشتركة من خلال جهود منسقة على نطاق المنطقة.
- زيادة فهم الجمهور وتعزيز القدرات المؤسسية والمجتمعية.
- وضع مؤشرات لتتبع التنفيذ وتوجيه الإدارة التكيفية.

2-3. النطاق الجغرافي والولاية القضائية للخطة

تنطبق الخطة على جميع المياه الإقليمية والمناطق الاقتصادية الخالصة (EEZs) لدول الهيئة المطلة على البحر الأحمر وخليج عدن. كما تمتد لتشمل السفن التي ترفع أعلام هذه الدول والعاملة في المياه خارج النطاق الإقليمي، رهناً باللوائح الإقليمية والدولية. وقد صُممت الخطة لتُنفَّذ ضمن الأطر القانونية للبلدان المشاركة مع الالتزام بالمعاهدات والاتفاقيات العالمية للحفظ.

2-4. خطوات تحديد الإجراءات اللازمة والأولويات

تم تحديد الإجراءات اللازمة لحفظ وإدارة مجموعات السلاحف البحرية في المنطقة استناداً إلى التقييم الإقليمي للمحافظة على السلاحف البحرية، ورؤى الخبراء الوطنيين، والأبحاث والمراجع المتاحة. ويسترشد تحديد هذه الإجراءات وترتيب الأولويات بأربعة مبادئ رئيسية تم تقييمها في وثيقة التقييم الإقليمي:

- تقييم التهديدات
- تحليل وتقييم أسباب التهديدات
- تقييم الفجوات المعرفية ومعوقات الحفظ والأولويات
- بالإضافة إلى ذلك، تتناول هذه الخطة المحدثة مدى الصلة والاتساق مع الأهداف والبرامج الواردة في مذكرة التفاهم (MoU) بشأن حفظ وإدارة السلاحف البحرية وموائلها في المحيط الهندي وجنوب شرق آسيا (IOSEA CMP)، ولا سيما كما هو مفصل في الملحقين 1 و2. وكانت الخطة الإقليمية لعام 2004 الخاصة بالهيئة للمحافظة على السلاحف البحرية متسقة تماماً مع IOSEA CMP، إذ عكست أهدافها وبرامجها وأنشطتها الموصى بها. ويواصل التحديث الحالي لهذه الخطة هذا الاتساق مع تضمين أولويات وتحديات خاصة بالمنطقة وفريدة للبحر الأحمر وخليج عدن، بما يضمن الصلة الإقليمية والاتساق مع الأطر الدولية للحفظ في آن واحد.

واستناداً إلى تسجيل درجات المعايير في الفئات الأربع (الجدول 7)، تم تحديد المحاور الرئيسية/الأهداف الاستراتيجية اللازمة على النحو التالي:

- المحور 1: التوعية وتعزيز إشراك المجتمع وأصحاب المصلحة
- المحور 2: تعزيز الحوكمة الإقليمية والأطر القانونية
- المحور 3: تعزيز السياحة البيئية المستدامة القائمة على السلاحف
- المحور 4: تعزيز القاعدة المعرفية والرصد من أجل حفظ السلاحف البحرية
- المحور 5: تعزيز آليات التمويل وجمع الأموال
- المحور 6: حماية الموائل والمواقع الحرجة
- المحور 7: الحد من التهديدات المباشرة للسلاحف البحرية

يشمل كل محور مجموعة من الإجراءات والأنشطة تحت كل إجراء، تهدف إلى حماية مجموعات السلاحف البحرية وحفظها وإدارتها وضمان استخدامها المستدام.



الجدول 7 : يعرض ترتيباً مقترحاً لكل تهديد إقليمي، وأسباب التهديدات، والفجوة المعرفية، ومعوقات الحفظ والأولوية، استناداً إلى تقييمات مدعومة من الخبراء الوطنيين ومراجعة للأبحاث. تم ترتيب كل معيار على مقياس من 0 إلى 10، باستثناء أسباب التهديدات التي قُدرت استناداً إلى كل + = 1: الأعلى = مظلل باللون الأصفر؛ العالي = مظلل باللون الأزرق؛ S = الدرجة الإقليمية الإجمالية.

التهديدات		محركات التهديدات		الفجوات المعرفية		معوقات الحفظ		أولوية الحفظ	
المعيار	S	المعيار	S	المعيار	S	المعيار	S	المعيار	S
الصيد العرضي	5.0	نقص البيانات المتعلقة برصد التنوع البيولوجي	1.61	نمط الهجرة والتدفق الجيني	7.55	تحديات الإدارة العابرة للحدود	6.62	التوعية وإشراك المجتمع	7.22
التنمية الساحلية	4.8	نقص القدرات البحثية المناسبة	1.54	تغير المناخ	6.87	نقص البيانات	6.50	تعزيز الشبكة الإقليمية	6.96
البلاستيك الكبير والدقيق	4.6	نقص المعرفة بشأن السلاحف البحرية	1.20	تقييم التهديدات	6.62	التمويل	6.41	البحث	6.82
تدهور شواطئ التعشيش	4.0	التنمية السريعة والنمو الحضري	1.08	البيئة المائية	6.58	القدرة على البحث والرصد	6.23	إعلان المناطق المحمية البحرية	6.79
الصيد لأغراض الغذاء	3.9	القصور في تعميم مراعاة التنوع البيولوجي في قطاعات التنمية	1.01	تفاعل مصايد الأسماك مع مجموعات السلاحف البحرية	6.24	أولوية منخفضة	6.04	توحيد تدابير الحفظ العابرة للحدود	6.72
التلوث الضوئي	3.6	تحدي الإدارة العابرة للحدود	1.00	مناطق التغذية	5.62	الفقر	5.66	التشريعات والاستعداد لإنفاذها	6.71
جمع البيوض	3.3	غياب الإرادة وضعف الحوكمة	0.94					السياحة البيئية القائمة على السلاحف	6.52
الصيد لأغراض تجارة الأصداف	2.8	الفقر وعدم كفاية سبل العيش	0.45						
افتراس البيوض من قبل المفترسات الغازية	2.2								
التلوث النفطي	2,1								

2-5. كيفية حساب الدرجات وترتيب أولويات المحاور الرئيسية (Thematic Areas)

لدعم اتخاذ القرارات المستنيرة والتخطيط الاستراتيجي ضمن خطة العمل الإقليمية للمحافظة على السلاحف البحرية وإدارتها في البحر الأحمر وخليج عدن، تم وضع درجات مركبة لتقييم المحاور الرئيسية وترتيب الأولويات. وتقابل هذه المحاور الرئيسية المكونات الاستراتيجية من المستويين 1 و2 في إطار الخطة الإقليمية، وهي مصممة لمعالجة القضايا الرئيسية التي تؤثر على مجموعات السلاحف البحرية في أنحاء المنطقة.

استند التسجيل إلى تقييم منظم للمعايير ذات الصلة المرتبطة بأربع فئات رئيسية: التهديدات، والفجوات المعرفية، ومعوقات الحفظ، وأولويات الحفظ. وقد تم في السابق تسجيل درجة كل معيار على مقياس من 0 إلى 10، استناداً إلى شدته وانتشاره وصلته بالحفظ. وفي إطار عملية ترتيب الأولويات هذه، تم استبعاد المعايير الواقعة ضمن فئة "أسباب التهديدات" عمداً، للحفاظ على التركيز على العوامل المباشرة القابلة للتنفيذ عليها.

بعد ذلك، تم تخصيص درجة مركبة لكل محور رئيسي، محسوبة على أنها المتوسط الإجمالي لدرجات جميع المعايير ذات الصلة ضمن ذلك المحور. وتعكس الدرجات المركبة الناتجة الحجم الإجمالي للقلق أو الفرصة داخل كل محمور رئيسي، وتشكل الأساس لترتيبها من حيث أولوية الحفظ الإقليمية.

يتيح إطار التقييم وترتيب الأولويات هذا نهجًا شفافًا وقائمًا على الأدلة لتحديد أولويات الحفظ الاستراتيجية، وتوجيه تخصيص الموارد، وبلورة الجهود الإقليمية التعاونية من أجل حفظ وإدارة السلاحف البحرية في المنطقة بفعالية. ويعرض الجدول (8) الدرجات المركّبة لكل محور رئيسي من محاور الخطة الإقليمية، استنادًا إلى المعايير ذات الصلة المستمدة من أربع فئات رئيسية هي: التهديدات، والفجوات المعرفية، ومعوقات الحفظ، وأولويات الحفظ. ويتضمن الجدول درجات كل معيار على حدة والدرجة المركّبة المحسوبة لكل محور رئيسي.



الجدول 8 : التقييم المركّب التفصيلي للمحاور الرئيسية للخطة الإقليمية للمحافظة على السلاحف البحرية وإدارتها في البحر الأحمر وخليج عدن.

المحور الرئيسي / الهدف الاستراتيجي	الفئة	المعايير ذات الصلة	الدرجة (S)
المحور 1: التوعية وتعزيز إشراك المجتمع وأصحاب المصلحة	أولوية الحفظ	التوعية وإشراك المجتمع	
	الدرجة المركّبة		7.22
المحور 2: تعزيز الحوكمة الإقليمية والأطر القانونية	أولوية الحفظ	التشريعات والاستعداد للإنفاذ	6.71
		توحيد تدابير الحفظ العابرة للحدود	6.72
	الدرجة المركّبة		6.72
المحور 3: تعزيز السياحة البيئية المستدامة القائمة على السلاحف والاستخدام غير الاستهلاكي	أولوية الحفظ	السياحة البيئية القائمة على السلاحف	6.52
	الدرجة المركّبة		6.52
المحور 4: تعزيز القاعدة المعرفية والرصد من أجل حفظ السلاحف البحرية	الفجوات المعرفية	نمط الهجرة والتدفق الجيني	7.55
		البيئة المائية	6.58
		تفاعل مصايد الأسماك مع مجموعات السلاحف البحرية	6.24
		مناطق التغذية	5.62
	معوقات الحفظ	القدرة على البحث والرصد	6.23
		نقص البيانات	6.50
	الدرجة المركّبة		6.45
المحور 5: تعزيز آليات التمويل وجمع الأموال من أجل حفظ السلاحف البحرية	معوقات الحفظ	التمويل	6.41
		أولوية منخفضة	6.04
		الفقر	5.66
	الدرجة المركّبة		6.04
المحور 6: حماية الموائل والمواقع الحرجة	التهديدات	تدهور شواطئ التعشيش	4.00
	أولوية الحفظ	إعلان المناطق المحمية البحرية (MPAs)	6.79
	الفجوات المعرفية	تغير المناخ	6.87
	الدرجة المركّبة		5.89
المحور 7: الحد من التهديدات المباشرة للسلاحف البحرية	التهديدات	الصيد العرضي	5.00
		البلاستيك الكبير والدقيق	4.60
		الصيد لأغراض الغذاء	3.90
		التلوث الضوئي	3.60
		جمع البيوض	3.30
		الصيد لأغراض تجارة الأصداف	2.80
		افتراس البيوض من قبل المفترسات الغازية	2.20
		التلوث النفطي	2.10
	الدرجة المركّبة		3.44

تُظهر نتائج التقييم المركّب أن المحور 1: رفع الوعي وتعزيز إشراك المجتمع وأصحاب المصلحة قد حصل على أعلى درجة (7.22). ويعني ذلك أن تحسين التوعية وإشراك المجتمعات المحلية وأصحاب المصلحة يُعدّ الأولوية الأهم لحفظ السلاحف البحرية في المنطقة.

ومن المحاور الأخرى التي حصلت على درجات مرتفعة: المحور 2: تعزيز الحوكمة الإقليمية والأطر القانونية (6.72)، والمحور 3: تعزيز السياحة البيئية المستدامة القائمة على السلاحف (6.52)، والمحور 4: تعزيز قاعدة المعارف والرصد (6.45). وتشير هذه النتائج إلى أن تحسين التشريعات والتنسيق، والأنشطة الاقتصادية الصديقة للبيئة، وتعزيز المعرفة العلمية، كلها عناصر مهمة لنجاح الحفظ. وحصل المحور 5: حماية الموائل والمواقع الحرجة على درجة متوسطة (5.89)، مما يدل على الحاجة إلى حماية المواقع واستعادة الموائل، وإن كانت قد لا تحظى بعد باهتمام كافٍ. وحصل المحور 6: تعزيز التمويل وجمع الأموال على درجة أعلى قليلًا من المتوسط (6.04)، في حين حصل المحور 7: الحد من التهديدات المباشرة للسلاحف البحرية على أدنى درجة (3.44). وتعكس الدرجة المنخفضة للمحور 2 العديد من التهديدات المباشرة - مثل التلوث والصيد غير المشروع - التي لا تزال قائمة، والتي قد لا تُعالَج بشكل جيد حتى الآن.

وبشكل عام، تساعد هذه النتائج على تحديد المحاور التي ينبغي أن تحظى بمزيد من التركيز والدعم. ويمكن أن توجّه صناع القرار إلى الأماكن التي ينبغي أن توجَّه إليها الجهود والموارد أولًا عند تنفيذ خطة العمل الإقليمية.

استنادًا إلى تحليل التقييم، صُنِّفت المحاور الرئيسية إلى مستويين من الأولوية:

المستوى 1 - الأولوية القصوى (درجة أعلى من 6.5/10)

المستوى 2 - الأولوية العالية (درجة أقل من 6.5/10)

كما هو موضح في الجدول التالي:

المستوى 1	المستوى 2
المحور 1: التوعية وتعزيز إشراك المجتمع وأصحاب المصلحة	المحور 4: تعزيز القاعدة المعرفية والرصد من أجل حفظ السلاحف البحرية
المحور 2: تعزيز الحوكمة الإقليمية والأطر القانونية	المحور 5: تعزيز آليات التمويل وجمع الأموال
	المحور 6: حماية الموائل والمواقع الحرجة
المحور 3: تعزيز السياحة البيئية المستدامة القائمة على السلاحف	المحور 7: الحد من التهديدات المباشرة للسلاحف البحرية

2-6. استراتيجيات تحقيق الأهداف

من أجل تحقيق الهدف المحدد، جرت مواءمة كل محور من مجالات الأهداف ضمن المستويات المذكورة مع الأهداف/البرامج/الأنشطة المقابلة لخطة IOSEA لحفظ وإدارة السلاحف البحرية (CMP) (انظر الملحق 2). وتم تحديد إجراءات وأنشطة محددة مرتبطة بكل محور. كما تم تحديد الهدف ومستوى الأولوية ومبررات إعطاء الأولوية لكل إجراء بوضوح. وبالإضافة إلى ذلك، رُبط كل إجراء أو

نشاط بالمبادئ التوجيهية الخمسة المستخدمة لتقييم الأهداف وتحديد الأولويات (أي الدوافع التي جرت معالجتها، والتهديدات المرتبطة، ووجود ارتباط = √ بكل من الفجوة المعرفية = I، ومعوقات الحفظ = II، وأولوية الحفظ = III). وتُعرض جميع مجالات الأهداف في شكل جداول تتضمن هذه المعايير توخيًا للوضوح والاتساق.

1-6-2. المحور الرئيسي 1: رفع الوعي وتعزيز إشراك المجتمع وأصحاب المصلحة

يُعدّ الفهم العام والإدارة المحلية المسؤولة عاملين بالغي الأهمية لنجاح حفظ السلاحف البحرية. ويؤكد هذا الهدف على أهمية إشراك المجتمعات، وبناء الدعم الثقافي للحفظ، ومواءمة سبل كسب العيش مع الأهداف البيئية. وتشمل الأنشطة ذات الأولوية العالية الحملات المدرسية والمجتمعية، وإعداد مواد توعوية ملائمة للسياق المحلي، والتدريب على السياحة الصديقة للسلاحف وبدائل كسب العيش. وتعالج هذه الجهود المحركات الاجتماعية الرئيسية لتهديدات السلاحف، مثل الفقر ومحدودية الوعي، وتهيئ الظروف الملائمة للامتثال الطوعي وتغيير السلوك. ومن خلال تمكين الجهات الفاعلة المحلية من المشاركة في جهود الرصد والحماية، يعزز هذا الهدف الشعور بالملكية والمسؤولية الذي يمكن أن يدعم تدابير الحفظ الرسمية. كما يُشكّل جسرًا بين العلم والحوكمة والعمل الشعبي.

أهداف وأنشطة خطة (IOSEA CMP) ذات الصلة	ملخص التوافق
• **الهدف 4:** زيادة الوعي والمشاركة العامة. جميع الأنشطة ضمن الهدف 4. • **الهدف 6:** تعزيز التنفيذ من خلال بناء القدرات • **الأنشطة:** تدريب أصحاب المصلحة ورفع الوعي	• يدعم بقوة أهداف IOSEA الرامية إلى تعزيز إشراك أصحاب المصلحة والتثقيف والتوعية على جميع المستويات. • يتضمن نُهجًا تشاركية وتغييرًا في السلوك الاجتماعي.

الإجراءات والأنشطة اللازمة، والدوافع التي جرت معالجتها، والتهديدات المرتبطة، وفقًا لمستوى الأولوية					
المجال/الإجراء اللازم	الدوافع التي جرت معالجتها	التهديدات المرتبطة	مرتبط بـ		
			I	II	III
المستوى 1: الأولوية القصوى			KG	CC	CP
المحور 1: رفع الوعي وتعزيز إشراك المجتمع وأصحاب المصلحة					
الهدف: تحسين المعارف والمواقف والسلوكيات تجاه حفظ السلاحف					
مبررات الأولوية: حصلت التوعية والإشراك على أعلى درجة ضمن أولويات الحفظ (7.22). ويعالج هذا المحور الدوافع الجذرية مثل نقص الوعي المجتمعي، ويعزز الإدارة المسؤولة التي تُعدّ أساسية لنجاح جميع الأهداف الأخرى.					
الإجراء 1: تعزيز مشاركة أصحاب المصلحة وشعورهم بالملكية • دعم الإدارة المشتركة لمواقع السلاحف • تدريب القادة المحليين والشباب ليكونوا سفراء للحفظ • إنشاء مجموعات رصد مجتمعية	• عدم كفاية إدماج التنوع البيولوجي في القطاعات التنموية؛ • التنمية السريعة والنمو الحضري؛ • غياب الإرادة، وضعف الحوكمة؛ • نقص المعرفة بشأن السلاحف البحرية؛ تحدي الإدارة العابرة للحدود	• الصيد من أجل الغذاء وتجارة الأصداف؛ • جمع البيض؛ التنمية الساحلية؛ • تدهور شواطئ التعشيش؛ التلوث الضوئي؛ افتراس البيض؛ • تدهور موائل التغذية؛ البلاستيك (الميكرو بلاستيك)؛ التلوث النفطي؛ تغير المناخ	√	√	√
الإجراء 2: إعداد حملات إقليمية وحقائب أدوات للتوعية • تنسيق الرسائل المشتركة • استخدام وسائل التواصل الاجتماعي ومنصات الهيئة الإقليمية • ترجمة المواد إلى اللغة العربية والفرنسية واللهجات المحلية	• نقص المعرفة بشأن السلاحف البحرية؛ • الفقر وعدم كفاية سبل كسب العيش؛ • تحدي الإدارة العابرة للحدود	• جميع التهديدات	√	√	√

KG: الفجوة المعرفية CC: معوقات الحفظ CP: أولوية الحفظ

2-6-2. المحور الرئيسي 2: تعزيز الحوكمة الإقليمية والأطر القانونية

تُعدّ الحوكمة الفعالة أساسية لتنفيذ إجراءات الحفظ واستدامتها على المستويين الوطني والإقليمي. ويستجيب هذا الهدف للحاجة الملحّة إلى مواءمة الأطر القانونية، وتحسين الإنفاذ، وتكامل عمليات التخطيط. وتعبر السلاحف البحرية حدود ولايات قضائية متعددة، مما يجعل التنسيق في مجال الحفظ العابر للحدود أولوية عالية. وتُعالَج أبرز المعوقات، مثل ضعف الإنفاذ، وتضارب التشريعات الوطنية، وضغوط التنمية، من خلال إجراءات تعزز الصكوك القانونية، وتدرّب موظفي الإنفاذ، وتُدمج حماية السلاحف في تقييمات الأثر البيئي. ومن خلال تعزيز نظم الحوكمة، يعزز هذا الهدف المساءلة المؤسسية ويكفل ترجمة التزامات الحفظ إلى نتائج ملموسة على أرض الواقع.

أهداف وأنشطة خطة (CMP) IOSEA ذات الصلة	ملخص التوافق
• الهدف 5: تعزيز التعاون الوطني والإقليمي والدولي • الأنشطة: مراجعة التشريعات ومواءمتها • الهدف 4: زيادة الوعي والمشاركة العامة • الأنشطة: دعم إعداد السياسات والقوانين	• يتوافق مع تأكيد IOSEA على مواءمة التشريعات وإنفاذها وتحسين هياكل الحوكمة، ولا سيما فيما يتعلق بالقضايا العابرة للحدود.

الإجراءات والأنشطة اللازمة، والدوافع التي جرت معالجتها، والتهديدات المرتبطة، وفقًا لمستوى الأولوية					
المجال/الإجراء اللازم	الدوافع التي جرت معالجتها	التهديدات المرتبطة	مرتبط بـ		
			I	II	III
المستوى 1: الأولوية القصوى			KG	CC	CP
المحور 2: تعزيز الحوكمة الإقليمية والأطر القانونية					
الهدف: مواءمة التدابير القانونية وإنفاذها لحماية السلاحف البحرية على المستوى الإقليمي.					
مبررات الأولوية: يعالج هذا المجال العديد من الدوافع والمعوقات التي حصلت على درجات مرتفعة، مثل تحديات الإدارة العابرة للحدود (6.62)، وضعف الحوكمة (0.94)، وتدني الاستعداد للإنفاذ (0.94). ويُعدّ الإصلاح القانوني والمواءمة عاملين استراتيجيين للأهداف الأخرى					
الإجراء 1: تعزيز أطر موحدة للحفظ العابر للحدود • وضع بروتوكولات حفظ مشتركة بين الدول المتجاورة • التنسيق من خلال الهيئة الإقليمية	• نقص البيانات المتعلقة برصد التنوع البيولوجي؛ • تحدي الإدارة العابرة للحدود	• جميع التهديدات	√	√	√
الإجراء 2: دمج حفظ السلاحف في تقييم الأثر البيئي (EIA) والتنمية الساحلية • إدراج مواقع تعشيش السلاحف في إجراءات إصدار التراخيص • مراجعة آثار السياحة والتنمية	• عدم كفاية إدماج التنوع البيولوجي في القطاعات التنموية؛ • التنمية السريعة والنمو الحضري؛ • غياب الإرادة، وضعف الحوكمة؛ • تحدي الإدارة العابرة للحدود	• جميع التهديدات		√	
الإجراء 3: مواءمة التشريعات الوطنية وإنفاذها • مراجعة وتحديث قوانين السلاحف البحرية- • تعزيز التعاون في الإنفاذ عبر الحدود- • تجريم الاتجار غير المشروع والصيد الجائر • تدريب موظفي الإنفاذ	• عدم كفاية إدماج التنوع البيولوجي في القطاعات التنموية؛ • التنمية السريعة والنمو الحضري؛ • نقص الإرادة وضعف الحوكمة؛	• جميع التهديدات		√	√
الإجراء 4: تحسين الحوكمة وإدماج حفظ السلاحف في القطاعات • دمج حماية السلاحف في السياسات الساحلية وسياسات مصايد الأسماك • بناء القدرات المؤسسية والتنسيق، وتخصيص ميزانية وطنية للتنفيذ	• عدم كفاية إدماج التنوع البيولوجي في القطاعات التنموية؛ • التنمية السريعة والنمو الحضري؛ • نقص الإرادة وضعف الحوكمة؛	• جميع التهديدات		√	√
الإجراء 5: إشراك المنصات الإقليمية لتحقيق المواءمة القانونية • استخدام الهيئة والاتفاقيات الإقليمية لتعزيز أوجه التآزر القانوني • إعداد وثائق توجيهية للسياسات الإقليمية	• غياب الإرادة، وضعف الحوكمة؛ • نقص المعرفة بشأن السلاحف البحرية؛ • تحدي الإدارة العابرة للحدود	• جميع التهديدات		√	√

KG: الفجوة المعرفية CC: معوقات الحفظ CP: أولوية الحفظ

3-6-2. المحور الرئيسي 3: تعزيز السياحة البيئية المستدامة القائمة على السلاحف

تتيح السياحة البيئية القائمة على السلاحف أداة فعّالة لمواءمة التنمية الاقتصادية مع حفظ السلاحف البحرية، ولا سيما في المجتمعات التي تعتمد تقليديًا على الممارسات الاستهلاكية. ويعزز هذا الهدف الاستخدامات غير الاستهلاكية والمستدامة للسلاحف البحرية التي تدرّ دخلاً محليًا مع الحفاظ في الوقت ذاته على أعداد السلاحف وموائلها. وتشمل الأنشطة تطوير نماذج السياحة البيئية، وتدريب المرشدين البيئيين، ودعم المشاريع المجتمعية، ووضع معايير للاعتماد. وتعالج هذه المبادرات بشكل مباشر الأسباب الاجتماعية والاقتصادية لاستغلال السلاحف وتُسهم في التخفيف من حدة الفقر (درجة السبب: 0.45)، وهي قضية شاملة لعدة قطاعات في المنطقة. ويكفل رصد الآثار البيئية والاجتماعية والاقتصادية للسياحة استمرار الفوائد والحد من الآثار السلبية. ويكمّل هذا الهدف استراتيجيات الحفظ والحوكمة والتوعية من خلال توفير حوافز اقتصادية تجعل من حماية السلاحف أولوية إقليمية مشتركة

أهداف وأنشطة خطة (IOSEA (CMP ذات الصلة	ملخص التوافق
• **الهدف 1:** معالجة الأسباب الاجتماعية والاقتصادية للصيد غير القانوني. • **الهدف 4:** إشراك المجتمعات المحلية في الحفظ من خلال الحوافز. • **النشاط:** تعزيز سبل العيش المستدامة. • **الهدف 6:** بناء القدرات لتوليد دخل بديل	• يتسق بوضوح مع أهداف IOSEA المتمثلة في توفير بدائل اقتصادية للممارسات الضارة. • يشجع على أنشطة اقتصادية مستدامة وصديقة للسلاحف تعزز الدعم المحلي.

الإجراءات والأنشطة اللازمة، والدوافع التي جرت معالجتها، والتهديدات المرتبطة، وفقًا لمستوى الأولوية						
المجال/الإجراء اللازم	الدوافع التي جرت معالجتها	التهديدات المرتبطة	مرتبط بـ			
			I	II	III	
المستوى 1: الأولوية القصوى			KG	CC	CP	
المحور 3: تعزيز السياحة البيئية المستدامة القائمة على السلاحف والاستخدام غير الاستهلاكي						
الهدف: تعزيز الاستخدام غير الاستهلاكي للسلاحف البحرية وإيجاد سبل عيش مستدامة						
مبررات الأولوية: يعالج بشكل مباشر محركات مثل الفقر ونقص سبل العيش (0.45) وتهديدات مثل الصيد من أجل اللحم/الصدفة (3.9 / 2.8). حصل على تقييم مرتفع كأولوية للحفظ (6.52). يوفر حافزًا واستدامة على المدى الطويل						
الإجراء 1: إعداد مبادئ توجيهية للسياحة البيئية القائمة على السلاحف • وضع مدونات سلوك لمشاهدة السلاحف • تدريب المرشدين ومنظمي الجولات السياحية • اعتماد الممارسات المستدامة	• عدم كفاية إدماج التنوع البيولوجي في القطاعات التنموية؛ • الفقر وعدم كفاية سبل العيش؛ • تحدي الإدارة العابرة للحدود	• الصيد من أجل الغذاء؛ ومن أجل تجارة الصدفة؛ • جمع البيض؛ تدهور شواطئ التعشيش؛ التلوث الضوئي؛ • افتراس البيض؛ تدهور موائل التغذية؛ • اللدائن الكبيرة والدقيقة؛ التلوث النفطي.		√	√
الإجراء 2: دعم مشاريع السياحة البيئية التي يقودها المجتمع المحلي • تقديم منح صغيرة ودعم تقني • إقامة بنية تحتية بالقرب من مواقع التعشيش الرئيسية • الربط مع الاستراتيجيات الوطنية للسياحة	• عدم كفاية إدماج التنوع البيولوجي في القطاعات التنموية؛ • نقص الإرادة وضعف الحوكمة؛ • الفقر وعدم كفاية سبل العيش؛ • تحدي الإدارة العابرة للحدود	• الصيد من أجل الغذاء؛ ومن أجل تجارة الصدفة؛ • جمع البيض؛ • تدهور شواطئ التعشيش؛ التلوث الضوئي؛ • افتراس البيض؛ تدهور موائل التغذية؛ • اللدائن الكبيرة والدقيقة؛ التلوث النفطي		√	√
الإجراء 3: رصد وإدارة آثار السياحة • تحديد الطاقة الاستيعابية للزوار • استخدام الملاحظات والبيانات لتحسين الممارسات • تعديل التقسيم المكاني وسبل الوصول حسب الحاجة	• عدم كفاية إدماج التنوع البيولوجي في القطاعات التنموية؛ • نقص المعرفة بشأن السلاحف البحرية؛ • نقص البيانات المتعلقة برصد التنوع البيولوجي؛ • تحدي الإدارة العابرة للحدود	• تدهور شواطئ التعشيش؛ • التلوث الضوئي؛ • افتراس البيض؛ • تدهور موائل التغذية؛ • البلاستيك؛ التلوث النفطي	√	√	√

KG: الفجوة المعرفية CC: معوقات الحفظ CP: أولوية الحفظ

4-6-2. المحور الرئيسي 4: تعزيز قاعدة المعرفة والرصد من أجل حفظ السلاحف البحرية

يقوم أساس الحفظ الفعّال للسلاحف البحرية في منطقة البحر الأحمر وخليج عدن على فهم علمي متين ورصد طويل الأمد. ويعالج هذا الهدف فجوات معرفية حرجة تقوّض الإدارة القائمة على البيانات، بما في ذلك المعلومات المحدودة عن مسارات الهجرة، والترابط الجيني، ومناطق التغذية، والتفاعلات مع مصايد الأسماك. وقد صُممت إجراءات ذات أولوية عالية - مثل الوسم المرتبط بالأقمار الصناعية، والدراسات الجينية، وإشراك المواطنين في العلوم - لبناء قاعدة معرفية إقليمية شاملة. وستؤدي هذه الجهود إلى تحسين تقييمات الأعداد، وتحديد الموائل الرئيسية، ودعم التخطيط التكيفي للحفظ. ومن خلال تعزيز البروتوكولات الموحدة وتبادل البيانات على الصعيد الإقليمي، يعالج هذا الهدف أيضًا أحد أكثر معوقات الحفظ أهمية، وهو محدودية القدرة المؤسسية على البحث وتجزؤ نظم البيانات. ويشكل هذا الهدف ركيزة لجميع الأهداف الاستراتيجية الأخرى من خلال ضمان استناد التدخلات إلى معلومات دقيقة وآنية ومنسّقة إقليميًا.

أهداف وأنشطة خطة (CMP) IOSEA ذات الصلة	ملخص التوافق
• **الهدف 1:** الحد من الأسباب المباشرة وغير المباشرة لنفوق السلاحف البحرية. • **النشاط:** إجراء دراسات حول البيولوجيا والإيكولوجيا. • **الهدف 2:** حماية موائل السلاحف البحرية وحفظها وإعادة تأهيلها. • **النشاط:** تحديد الموائل المهمة ورسم خرائطها. الهدف 3: تحسين الفهم من خلال البحث والرصد وتبادل المعلومات. جميع الأنشطة المندرجة تحت الهدف 3	• توافق قوي مع تركيز IOSEA على الرصد الإقليمي، والبحث، وتبادل البيانات، ورسم خرائط الموائل. • وتسهم إضافة العلوم المواطنية في تبادل المعرفة وإشراك الجمهور.

الإجراءات والأنشطة اللازمة، والدوافع التي جرت معالجتها، والتهديدات المرتبطة، وفقًا لمستوى الأولوية					
المجال/الإجراء اللازم	الدوافع التي جرت معالجتها	التهديدات المرتبطة	مرتبط بـ		
			I	II	III
المستوى 2: أولوية عالية			KG	CC	CP
المحور 4: تعزيز قاعدة المعرفة وتعزيز البحث والرصد الخاصين بالسلاحف البحرية					
الهدف: معالجة الفجوات المعرفية الحرجة وتعزيز الرصد لتوجيه إجراءات الحفظ					
مبررات الأولوية: تشمل الفجوات ذات التقييم المرتفع أنماط الهجرة (7.55)، وآثار تغير المناخ (6.87)، والإيكولوجيا المائية (6.58). ويُعد نقص البيانات (6.50) ومحدودية القدرة على الرصد (6.23) من أبرز المعوقات. وتعزز العلوم المواطنية توليد البيانات وتخفض تكاليف الرصد.					
الإجراء 1: تعزيز فهم أنماط الهجرة والتدفق الجيني: • تنفيذ برامج الوسم بالأقمار الصناعية- • دراسة الترابط الجيني بين مستعمرات التعشيش ومناطق التغذية	• نقص القدرة البحثية الملائمة؛ • نقص البيانات المتعلقة برصد التنوع البيولوجي؛ • تحدي الإدارة العابرة للحدود	• تدهور شواطئ التعشيش؛ • التلوث الضوئي؛ • افتراس البيض؛ • تدهور موائل التغذية؛ • تغير المناخ	√	√	√
الإجراء 2: تحديد مناطق التغذية الرئيسية والموائل المائية • إجراء مسوحات لاستخدام الموائل والتغذية- • رسم خرائط الموائل الحرجة باستخدام تقنيات التتبع عن بُعد ومسوحات الغوص	• نقص المعرفة بشأن السلاحف البحرية؛ • نقص القدرة البحثية الملائمة؛ • نقص البيانات المتعلقة برصد التنوع البيولوجي؛ • تحدي الإدارة العابرة للحدود	• التنمية الساحلية؛ • تدهور شواطئ التعشيش؛ • التلوث الضوئي؛ • افتراس البيض؛ • تدهور موائل التغذية؛ • تغير المناخ	√	√	√
الإجراء 3: تقييم آثار التفاعلات مع مصايد الأسماك • إجراء تقييمات للصيد العرضي في مصايد الأسماك الحرفية والصناعية- • تدريب الصيادين على تسجيل التفاعلات مع السلاحف والإبلاغ عنها	• نقص القدرة البحثية الملائمة؛ • نقص البيانات المتعلقة برصد التنوع البيولوجي؛ • تحدي الإدارة العابرة للحدود	• الصيد من أجل الغذاء؛ • الصيد من أجل تجارة الصدفة؛ • الصيد العرضي	√	√	√
الإجراء 4: رصد آثار تغير المناخ • تنفيذ رصد طويل الأمد لدرجة حرارة الشواطئ ونجاح التعشيش • نمذجة التحولات المستقبلية في الموائل	• نقص المعرفة بشأن السلاحف البحرية؛ • نقص القدرة البحثية الملائمة؛ • نقص البيانات المتعلقة برصد التنوع البيولوجي	• تدهور شواطئ التعشيش؛ • تدهور موائل التغذية؛ • تغير المناخ	√	√	√

الإجراءات والأنشطة اللازمة، والدوافع التي جرت معالجتها، والتهديدات المرتبطة، وفقًا لمستوى الأولوية					
المجال/الإجراء اللازم	الدوافع التي جرت معالجتها	التهديدات المرتبطة	مرتبط بـ		
			I	II	III
المستوى 2: أولوية عالية			KG	CC	CP
المحور 4: تعزيز قاعدة المعرفة وتعزيز البحث والرصد الخاصين بالسلاحف البحرية					
الإجراء 5: تعزيز الرصد الموحد لمواقع التعشيش والتغذية • إعداد وتنفيذ بروتوكولات إقليمية • إجراء رصد طويل الأمد في المواقع ذات الأولوية	• نقص المعرفة بشأن السلاحف البحرية؛ • نقص القدرة البحثية الملائمة؛ • نقص البيانات المتعلقة برصد التنوع البيولوجي	• تدهور شواطئ التعشيش؛ • افتراس البيض؛ • تدهور موائل التغذية؛ • البلاستيك؛ التلوث النفطي؛ • تغير المناخ	√	√	√
الإجراء 6: إشراك علم المواطن في رصد السلاحف • تطوير تطبيقات جوّالة، ومجموعات أدوات، وأدلة مبسطة لمساهمة الجمهور بالبيانات- • الشراكة مع المدارس، ومنظمات المجتمع المدني، والصيادين للإبلاغ عن المشاهدات	• نقص المعرفة بشأن السلاحف البحرية؛ • نقص القدرة البحثية الملائمة؛ • نقص البيانات المتعلقة برصد التنوع البيولوجي؛	• تدهور شواطئ التعشيش؛ • التلوث الضوئي؛ • افتراس البيض؛ • تدهور موائل التغذية؛ • البلاستيك؛ التلوث النفطي؛ • تغير المناخ			
الإجراء 7: إنشاء منصة إقليمية لتبادل بيانات السلاحف • إنشاء قاعدة بيانات إقليمية للسلاحف يسهل الوصول إليها • دمج مجموعات البيانات الوطنية القائمة ومواءمة صيغها • إنشاء منصة مركزية تابعة للهيئة الإقليمية	• نقص القدرة البحثية الملائمة؛ • نقص البيانات المتعلقة برصد التنوع البيولوجي؛ • تحدي الإدارة العابرة للحدود	• الكل	√		√

KG: الفجوة المعرفية CC: معوقات الحفظ CP: أولوية الحفظ

2-6-5. المحور الرئيسي 5: تعزيز آليات التمويل وجمع التبرعات من أجل حفظ السلاحف البحرية

يتطلب الحفظ الفعال للسلاحف البحرية في البحر الأحمر وخليج عدن استثماراً مستداماً وطويل الأمد. غير أن أحد أكثر العوائق استمراراً في المنطقة هو الافتقار إلى تمويل كافٍ وموثوق. فلا تزال العديد من برامج الحفظ الوطنية تعاني من نقص الموارد، مما يحد من قدرتها على التصدي للتهديدات الرئيسية مثل الصيد العرضي، وتدهور الموائل، والتنمية الساحلية غير المنظمة. كما يعيق الدعم المالي غير المستقر جهود الرصد والإنفاذ والبحث والمشاركة العامة.

يتناول الهدف 5 هذا التحدي الأساسي من خلال التركيز على تطوير استراتيجيات تمويل مستدامة وتعزيز القدرة على جمع التبرعات على المستويين الوطني والإقليمي. ويهدف إلى تنويع مصادر التمويل، ودعم الدول الأعضاء في الحصول على التمويل الدولي والمحلي، وتعزيز آليات مبتكرة مثل الصناديق الائتمانية للحفظ، وإيرادات السياحة البيئية، والشراكات بين القطاعين العام والخاص. ومن خلال تعزيز الأسس المالية، يدعم هذا الهدف التنفيذ الكامل لخطة العمل الإقليمية ويضمن أن تكون جهود حفظ السلاحف البحرية فعالة وقابلة للتوسع ومستدامة مع مرور الوقت.

أهداف وأنشطة خطة (CMP) IOSEA ذات الصلة	ملخص التوافق
• **الهدف 5:** تعزيز التعاون الوطني والإقليمي والدولي النشاط: تعزيز التعاون لتأمين الموارد المالية والمساعدة التقنية لتنفيذ تدابير الحفظ.	• يتوافق هذا مع الهدف 8 من خطة العمل الإقليمية من خلال تعزيز التعاون الإقليمي والجهود المنسقة لحشد الموارد المالية والتقنية من أجل حفظ السلاحف.
• **الهدف 8:** تعزيز تبادل المعلومات • **النشاط:** تطوير آليات لتبادل المعلومات المتعلقة بفرص الحفظ والتمويل والحفاظ عليها. • **النشاط:** تعزيز التعاون الإقليمي لدعم البلدان ذات القدرات والموارد المحدودة.	• يدعم الهدف 8 من خطة العمل الإقليمية هذه الأنشطة من خلال رسم خرائط الجهات المانحة، ووضع استراتيجية تمويل إقليمية، وأدوات مشتركة لجمع التبرعات لفائدة جميع الدول الأعضاء، ولا سيما تلك ذات الإمكانية المحدودة للوصول إلى الموارد.
• **الهدف 4:** زيادة الوعي والمشاركة العامة • النشاط: تطوير شراكات تمويلية مع المنظمات غير الحكومية والقطاع الخاص والوكالات الإنمائية.	• يشجع الهدف 8 من خطة العمل الإقليمية على إقامة شراكات مع الجهات الفاعلة غير الحكومية والقطاع الخاص للمشاركة في تمويل أنشطة الحفظ، بما في ذلك التمويل القائم على السياحة البيئية.

الإجراءات والأنشطة اللازمة، والدوافع التي جرت معالجتها، والتهديدات المرتبطة، وفقًا لمستوى الأولوية					
المجال/الإجراء اللازم	الدوافع التي جرت معالجتها	التهديدات المرتبطة	مرتبط بـ		
			I	II	III
المستوى 2: أولوية عالية			**KG**	**CC**	**CP**
المحور 5: تعزيز آليات التمويل وجمع التبرعات من أجل حفظ السلاحف البحرية					
الهدف: تأمين موارد مالية كافية ومستدامة ومتنوعة على المستويين الوطني والإقليمي لدعم مبادرات حفظ السلاحف البحرية والبحث وبناء القدرات وإشراك المجتمع على المدى الطويل في جميع أنحاء المنطقة					
مبرر الأولوية: يُعد تأمين التمويل المستدام أولوية من المستوى 2 لأنه يعالج بشكل مباشر المحركات الحاسمة للتهديدات ومعوقات التنفيذ التي تم تحديدها في جميع أنحاء المنطقة. ويُعد نقص الموارد المالية أحد أهم العوائق أمام العمل الفعال والمستدام في مجال الحفظ					
الإجراء 1: تحديد وحشد مصادر التمويل الوطنية والدولية • وضع استراتيجية تمويل إقليمية تسلط الضوء على أولويات الحفظ واحتياجات التمويل. • رسم خريطة لقاعدة بيانات الجهات المانحة المحتملة والحفاظ عليها، بما في ذلك المنظمات غير الحكومية الدولية، وصناديق الحفظ، والجهات المانحة الثنائية والمتعددة الأطراف (على سبيل المثال، GEF وUNEP والبنك الدولي). • دعم الدول الأعضاء في إعداد مقترحات تمويل تنافسية تتماشى مع الأولويات الوطنية والإقليمية. • تيسير الشراكات مع الجهات الفاعلة في القطاع الخاص والمنظمات الخيرية المهتمة بحفظ التنوع البيولوجي والاستدامة.	• عدم كفاية إدماج التنوع البيولوجي في القطاعات التنموية؛ • الفقر وعدم كفاية سبل العيش؛ • تحدي الإدارة العابرة للحدود	• الصيد من أجل الغذاء؛ • الصيد من أجل تجارة الصدفة؛ • جمع البيض؛ • تدهور شواطئ التعشيش؛ • التلوث الضوئي؛ • افتراس البيض؛ • تدهور موائل التغذية؛ • البلاستيك؛ • التلوث النفطي.		√	
الإجراء 2: إنشاء آليات تمويل مستدامة على المستويين الوطني والإقليمي • تعزيز إدماج حفظ السلاحف البحرية في الأطر الوطنية لتمويل البيئة والتنوع البيولوجي. • استكشاف وتجريب آليات تمويل مستدامة مثل الصناديق الائتمانية للحفظ، أو رسوم السياحة البيئية، أو مقابل خدمات النظام البيئي (PES). • تشجيع الشراكات بين القطاعين العام والخاص للمشاركة في تمويل حماية الموائل، والرصد، والحفظ القائم على المجتمع.	• عدم كفاية إدماج التنوع البيولوجي في القطاعات التنموية؛ • نقص الإرادة وضعف الحوكمة؛ • الفقر وعدم كفاية سبل العيش؛ • تحدي الإدارة العابرة للحدود	• الصيد من أجل الغذاء؛ الصيد من أجل تجارة الأصداف؛ • جمع البيض؛ • تدهور شواطئ التعشيش؛ • التلوث الضوئي؛ • افتراس البيض؛ • تدهور موائل التغذية؛ • البلاستيك؛ التلوث النفطي		√	

الإجراءات والأنشطة اللازمة، والدوافع التي جرت معالجتها، والتهديدات المرتبطة، وفقًا لمستوى الأولوية					
المجال/الإجراء اللازم	الدوافع التي جرت معالجتها	التهديدات المرتبطة	مرتبط بـ		
			I	II	III
المستوى 2: أولوية عالية			**KG**	**CC**	**CP**
المحور 5: تعزيز آليات التمويل وجمع التبرعات من أجل حفظ السلاحف البحرية					
الإجراء 3: بناء القدرات الوطنية في مجال حشد الموارد والتخطيط المالي • تنظيم ورش عمل تدريبية حول كتابة المقترحات، ووضع ميزانية للمشاريع، والتواصل مع الجهات المانحة لأصحاب المصلحة المعنيين في الدول الأعضاء. • تطوير ونشر مجموعة أدوات إقليمية حول خيارات التمويل وأفضل ممارسات جمع التبرعات لحفظ السلاحف البحرية. • تقديم الدعم التقني لجهات التنسيق الوطنية في تصميم وإدارة المشاريع الممولة من الجهات المانحة.	• عدم كفاية إدماج التنوع البيولوجي في القطاعات التنموية؛ • نقص المعرفة بشأن السلاحف البحرية؛ • نقص البيانات المتعلقة برصد التنوع البيولوجي؛ • تحدي الإدارة العابرة للحدود	• تدهور شواطئ التعشيش؛ • التلوث الضوئي؛ • افتراس البيض؛ • تدهور مناطق التغذية؛ • البلاستيك؛ التلوث النفطي		√	

KG: الفجوة المعرفية CC: معوقات الحفظ CP: أولوية الحفظ

2-6-6. المحور الرئيسي 6: حماية الموائل والمواقع الحرجة

تُعد حماية الموائل الحرجة - ولا سيما شواطئ التعشيش، ومناطق التغذية، وممرات الهجرة - أمراً أساسياً لضمان بقاء وتعافي أعداد السلاحف البحرية على المدى الطويل في البحر الأحمر وخليج عدن. وتواجه هذه المواقع ضغوطاً متزايدة من التنمية الساحلية، والتلوث، والأنواع الغازية، والآثار المرتبطة بتغير المناخ. والغرض من هذا الهدف هو تأمين وإدارة الموائل الرئيسية من خلال الحد من التدهور المادي، وتنظيم الأنشطة الضارة، وتعزيز مرونة النظام البيئي. والتصدى لتهديدات ذات أولوية عالية مثل التلوث الضوئي، والحطام البلاستيكي، وتجزؤ الموائل، وجميعها تؤثر بشكل مباشر على نجاح التكاثر وبقاء الصغار التي فقست حديثا. ومن خلال تحديد وحماية المواقع ذات الأهمية البيئية عبر التخطيط المكاني، والإدارة الموجهة، والمشاركة المجتمعية، يكمّل هذا الهدف جهود الحفظ الأوسع نطاقاً مع الإسهام في حماية التنوع البيولوجي والاستدامة الساحلية. كما يساعد على تجاوز المعوقات الحرجة المتعلقة بتضارب استخدامات الأراضي وضعف اللوائح الخاصة بالموائل، مما يرسي الأساس للتكيف مع تغير المناخ والإدارة القائمة على النظام البيئي في جميع أنحاء المنطقة

أهداف وأنشطة خطة (IOSEA CMP) ذات الصلة	ملخص التوافق

• **الهدف 2:** حماية موائل السلاحف البحرية وحفظها وإعادة تأهيلها.
• **جميع الأنشطة المندرجة تحت الهدف 2:**
  • حماية الموائل الحرجة
  • التقليل من الآثار السلبية للتنمية
  • الحد من التلوث الضوئي
	• يتوافق تماماً مع نهج IOSEA في حماية الموائل وتصنيف المناطق المحمية البحرية (MPA)، بما في ذلك معالجة آثار التنمية والتلوث.



Credit Islam El-Sadek

الإجراءات والأنشطة اللازمة، والدوافع التي جرت معالجتها، والتهديدات المرتبطة، وفقًا لمستوى الأولوية					
المجال/الإجراء اللازم	الدوافع التي جرت معالجتها	التهديدات المرتبطة	مرتبط بـ		
			I	II	III
المستوى 2: أولوية عالية			KG	CC	CP
المحور 6: حماية الموائل والمواقع الحرجة					
الهدف: تأمين موارد مالية كافية ومستدامة ومتنوعة على المستويين الوطني والإقليمي لدعم مبادرات حفظ السلاحف البحرية والبحث وبناء القدرات وإشراك المجتمع على المدى الطويل في جميع أنحاء المنطقة					
مبرر الأولوية: يستجيب للأولوية العالية المتعلقة بالمناطق المحمية البحرية (6.79) وتحديات التنسيق العابر للحدود (6.62). وتدعم حماية الموائل بشكل مباشر تعافي الأنواع ومرونتها. كما أن فعالية التصنيف والإدارة قابلة للتحقيق على المستوى الإقليمي.					
الإجراء 1: تحديد وتصنيف الموائل الرئيسية كمناطق محمية بحرية • مسح ورسم خرائط الموائل الحرجة للسلاحف- • إعطاء الأولوية للمناطق ذات الاستخدام المرتفع للتعشيش والتغذية • التعاون بشأن المواقع العابرة للحدود	• عدم كفاية إدماج التنوع البيولوجي في القطاعات التنموية؛ • التنمية السريعة والنمو الحضري؛ • نقص المعرفة بشأن السلاحف البحرية؛ • نقص القدرة البحثية الملائمة؛ • نقص البيانات المتعلقة برصد التنوع البيولوجي؛ • تحدي الإدارة العابرة للحدود	• الكل	√		√
الإجراء 2: تعزيز فعالية إدارة المناطق المحمية البحرية القائمة وموائل السلاحف الحرجة • تنفيذ إدارة تكيفية للمناطق المحمية البحرية • تحسين القدرات والبنية التحتية للإنفاذ • إجراء تقييمات دورية لخطط الإدارة	• عدم كفاية إدماج التنوع البيولوجي في القطاعات الإنمائية؛ • غياب الإرادة وضعف الحوكمة؛ • تحدي الإدارة العابرة للحدود	• الكل		√	√
الإجراء 3: التخفيف من التآكل الساحلي وتدهور الموائل • تعزيز استعادة الكثبان الرملية والغطاء النباتي- • تنظيم أعمال البناء بالقرب من شواطئ السلاحف- • إشراك المجتمعات المحلية في إعادة تأهيل الموائل	• عدم كفاية إدماج التنوع البيولوجي في القطاعات التنموية؛ • التنمية السريعة والنمو الحضري؛ • غياب الإرادة وضعف الحوكمة؛ • تحدي الإدارة العابرة للحدود	• التنمية الساحلية؛ تدهور شواطئ التعشيش؛ • التلوث الضوئي؛ تدهور مناطق التغذية؛ • البلاستيك؛ التلوث النفطي		√	√

KG: الفجوة المعرفية CC: معوقات الحفظ CP: أولوية الحفظ

2-6-7. المحور الرئيسي 7: الحد من التهديدات المباشرة للسلاحف البحرية

تواجه السلاحف البحرية في المنطقة تهديدات مباشرة متعددة، أبرزها تدهور الموائل، والتلوث الضوئي، والصيد العرضي، والحطام البحري. ويعطي هذا الهدف الأولوية للتخفيف من هذه الضغوط من خلال إجراءات عملية ميدانية مصممة وفقاً للسياقات المحلية. وتشمل الأنشطة ذات الأثر الكبير إنفاذ لوائح الإنارة في شواطئ التعشيش، واستعادة الموائل المتدهورة، وتعزيز ممارسات الصيد الملائمة للسلاحف، ومكافحة التلوث البلاستيكي. وتُصنَّف هذه التهديدات باستمرار ضمن أبرز شواغل الحفظ في جميع أنحاء المنطقة، مع توافق قوي مع المهددات المعروفة المتعلقة بالتكاثر والبقاء. ومن خلال استهداف الضغوط الفورية في مواقع التعشيش والتغذية، يدعم هذا الهدف بشكل مباشر تعافي الأعداد ونجاح التكاثر. كما يدمج اعتبارات التكيف مع تغير المناخ، مثل مكافحة الحيوانات المفترسة ورصد درجات الحرارة، لبناء مرونة طويلة الأمد للموائل.

أهداف وأنشطة خطة (CMP) IOSEA ذات الصلة	ملخص التوافق
• **الهدف 1:** الحد من الأسباب المباشرة وغير المباشرة للنفوق. • **الأنشطة:** الحد من الصيد العرضي، وتنظيم الحصاد، والتخفيف من الحطام البحري • **النشاط:** معالجة جمع البيض والافتراس	• يتوافق بشكل مباشر مع أهداف IOSEA التي تستهدف أسباب النفوق. • يعكس تركيز الخطة على الصيد العرضي والصيد الجائر والآثار الساحلية الإجراءات ذات الأولوية لدى IOSEA.

الإجراءات والأنشطة اللازمة، والدوافع التي جرت معالجتها، والتهديدات المرتبطة، وفقًا لمستوى الأولوية					
المجال/الإجراء اللازم	الدوافع التي جرت معالجتها	التهديدات المرتبطة	مرتبط بـ		
			I	II	III
المستوى 1: الأولوية القصوى			KG	CC	CP
المحور 7: الحد من التهديدات المباشرة للسلاحف البحرية					
الهدف: التخفيف من التهديدات البشرية المنشأ مثل الصيد العرضي، والصيد غير القانوني، والتلوث.					
مبررات الأولوية: يركز على الصيد العرضي (5.0)، وتدهور شواطئ التعشيش (4.0)، والصيد الجائر/جمع البيض غير المشروعين - وهي التهديدات الأعلى تصنيفاً. وتُعد هذه التهديدات ملحّة ويمكن معالجتها باستخدام الأدوات المتاحة (مثل أجهزة تجنب السلاحف TEDs، والدوريات، والإنفاذ المحلي).					
الإجراء 1: الحد من الصيد العرضي في مصايد الأسماك • تعزيز وإنفاذ استخدام أجهزة تجنب السلاحف (TEDs) • تدريب الصيادين على التعامل الآمن مع السلاحف - تنفيذ برامج المراقبين في مصايد الأسماك	• نقص الإرادة وضعف الحوكمة؛ • نقص المعرفة بشأن السلاحف البحرية؛ • نقص البيانات المتعلقة برصد التنوع البيولوجي؛ • تحدي الإدارة العابرة للحدود	• الصيد من أجل الغذاء؛ • الصيد من أجل تجارة الأصداف؛ • الصيد العرضي		√	√
الإجراء 2: حماية شواطئ التعشيش والحد من الصيد الجائر للبيض • زيادة الدوريات وبرامج المراقبة المجتمعية - تنظيم الوصول إلى الشواطئ والسياحة • تحسين اللوحات الإرشادية والإنفاذ المحلي • الحد من التلوث الضوئي وإنفاذ لوائح الإضاءة الساحلية- • تنفيذ حملات تنظيف الشواطئ واستعادتها • إدارة الحيوانات المفترسة والسيطرة على افتراس البيض	• عدم كفاية إدماج التنوع البيولوجي في القطاعات التنموية؛ • التنمية السريعة والنمو الحضري؛ • نقص الإرادة وضعف الحوكمة؛ • الفقر وعدم كفاية سبل كسب العيش؛ • تحدي الإدارة العابرة للحدود	• الصيد من أجل الغذاء؛ الصيد من أجل تجارة الأصداف؛ • جمع البيض؛ تدهور شواطئ التعشيش؛ • التلوث الضوئي؛ • افتراس البيض؛ • البلاستيك؛ التلوث النفطي؛		√	√
الإجراء 3: الحد من آثار الحطام البحري • دعم مبادرات تنظيف الشواطئ وإدارة النفايات - • تنظيم استخدام البلاستيك في مواقع التنمية الساحلية • تنفيذ حملات توعية	• عدم كفاية إدماج التنوع البيولوجي في القطاعات التنموية؛ • التنمية السريعة والنمو الحضري؛ • غياب الإرادة وضعف الحوكمة؛ تحدي الإدارة العابرة للحدود	• تدهور شواطئ التعشيش؛ • البلاستيك الكبير والدقيق	√	√	√
الإجراء 4: معالجة التهديدات الناجمة عن التنمية الساحلية والتلوث الضوئي • تنفيذ تقييمات الأثر البيئي (EIA) • تعزيز استخدام الإضاءة الملائمة للسلاحف • تنظيم البنية التحتية للواجهات الشاطئية	• عدم كفاية إدماج التنوع البيولوجي في القطاعات التنموية؛ • التنمية السريعة والنمو الحضري؛ • نقص الإرادة وضعف الحوكمة؛ تحدي الإدارة العابرة للحدود	• التنمية الساحلية؛ تدهور شواطئ التعشيش؛ • التلوث الضوئي؛ افتراس البيض؛ • تدهور موائل التغذية؛ • البلاستيك؛ التلوث النفطي؛ • تغير المناخ		√	√

KG: الفجوة المعرفية CC: معوقات الحفظ CP: أولوية الحفظ

3

خطة الرصد والتحقق للخطة الإقليمية



3.خطة الرصد والتحقق للخطة الإقليمية

صُممت خطة الرصد والتحقق هذه لتقييم التقدم المحرز، وضمان المساءلة، وتيسير الإدارة التكيفية لتنفيذ الأهداف المحددة في هذه الخطة. وتتسق هذه الخطة مع مبادئ الإدارة القائمة على النتائج والتعاون الإقليمي (الجدول 9).

الجدول 9 : لمحة عامة عن إطار الرصد والتحقق

الهدف	المؤشرات الرئيسية	وسائل التحقق	التكرار	الجهات المسؤولة
1. تعزيز قاعدة المعرفة ودعم البحث والرصد	• عدد البروتوكولات الموحدة المعتمدة - عدد المشاريع البحثية المنجزة - عدد الدول التي تتشارك البيانات على منصة مركزية	• التقارير الوطنية • المنشورات البحثية • تحليلات قاعدة البيانات الإقليمية	سنوي	برسجا، المؤسسات البحثية الوطنية، فرق العمل المعنية بالسلاحف
2. الحد من التهديدات المباشرة للسلاحف البحرية	• انخفاض حوادث الصيد العرضي - عدد أجهزة TEDs المُركَّبة - تقارير حوادث الصيد الجائر - معدل تغطية دوريات الشواطئ	• تقارير المراقبين • سجلات تركيب أجهزة TEDs • سجلات الدوريات • تقارير الإنفاذ الوطنية	نصف سنوي	سلطات مصايد الأسماك، خفر السواحل، المنظمات غير الحكومية، المجتمعات المحلية
3. حماية الموائل والمواقع الحرجة	• عدد المناطق المحمية البحرية المُعلَنة أو الموسَّعة - تصنيفات فعالية إدارة المناطق المحمية البحرية - مساحة الموائل المُستصلَحة (هكتار)	• تقارير المناطق المحمية البحرية • تحليل نظم المعلومات الجغرافية (GIS) • تقارير تفتيش المواقع	سنوي	سلطات المناطق المحمية البحرية، الوزارات المعنية بالبيئة، برسجا
4. تعزيز الأطر القانونية والسياساتية والمؤسسية	• عدد الدول التي حدّثت تشريعاتها - عدد مبادرات الإنفاذ العابرة للحدود - الميزانيات الوطنية المخصصة لحفظ السلاحف	• ال سجلات التشريعية الوطنية • التقييمات الإقليمية لبرسجا • أدوات تتبع الميزانية	كل سنتين	الهيئات التشريعية الوطنية، وزارات البيئة ومصايد الأسماك، برسجا
5. رفع مستوى التوعية وتعزيز إشراك المجتمع وأصحاب المصلحة	• عدد حملات التوعية المنفذة - مستوى مشاركة أصحاب المصلحة - مؤشرات التغير في المعرفة والمواقف	• - تقارير الحملات • الاستبيانات والمقابلات • سجلات الرصد المجتمعي	سنوي	المنظمات غير الحكومية، وزارتا التعليم والسياحة، المجالس المحلية
6. تعزيز الحوافز الاجتماعية والاقتصادية والسياحة البيئية المستدامة القائمة على السلاحف	عدد مشاريع السياحة البيئية المُطلَقة - الدخل المتحقق من سياحة السلاحف - عدد المستفيدين من المجتمع المحلي	تقارير تقييم المشاريع السجلات المالية مقابلات أصحاب المصلحة	سنوي	سلطات السياحة، المؤسسات المحلية، المنظمات غير الحكومية، برسجا
7. تعزيز التمويل وجمع الأموال	حجم الأموال المُعبَّأة - عدد مقترحات التمويل المقدَّمة - عدد الشراكات بين القطاعين الخاص والعام المُبرَمة	تقارير الجهات المانحة البيانات المالية للصندوق الائتماني قاعدة بيانات التمويل الخاصة ببر سجا	نصف سنوي	برسجا، جهات التنسيق الوطنية، وكالات التمويل

3-1. الإدارة التكيفية وإعداد التقارير

يُجرى استعراض منتصف المدة للتقدم المحرز في الخطة الإقليمية في السنة الثالثة. كما يُجرى التقييم النهائي في السنة السادسة لتوجيه المرحلة القادمة من الخطة الإقليمية.

تُعِدّ الهيئة الإقليمية (برسجا) تقارير التقدم السنوية وتتشاركها مع جميع أصحاب المصلحة. في حين تتولى لجنة الرصد والتحقق التابعة للهيئة الإقليمية تنسيق متابعة التنفيذ والتقييمات.

تكفل هذه خطة الرصد والتحقق بقاء الخطة الإقليمية للمحافظة على السلاحف البحرية وإدارتها إطاراً ديناميكياً ومتجاوباً قادراً على التطور مع التحديات والفرص الناشئة في مجال حفظ السلاحف البحرية في البحر الأحمر وخليج عدن.

الملحق 1: موجز الأهداف والإجراءات والأنشطة الواردة في خطة العمل الإقليمية للمحافظة على السلاحف البحرية وموائلها في البحر الأحمر وخليج عدن[1]، PERSGA, 2004.

الهدف 1: الحد من الأسباب المباشرة وغير المباشرة لنفوق السلاحف البحرية
الإجراء 1: تحديد وتوثيق التهديدات التي تواجه مجموعات السلاحف البحرية
i) توثيق وتجميع البيانات المتاحة حول طبيعة وحجم التهديدات التي تواجه مجموعات السلاحف البحرية.
2) تحديد المجموعات المتأثرة بالصيد التقليدي والمباشر، والصيد العرضي في مصايد الأسماك، وغيرها من مصادر النفوق.
الإجراء 2: التقليل من التهديدات التي تواجه مجموعات السلاحف البحرية
i) سنّ وإنفاذ تشريعات تُلزم باستخدام معدات وأجهزة وتقنيات للتقليل من الصيد العرضي للسلاحف البحرية على متن سفن الجر التجارية في جنوب البحر الأحمر، ولا سيما تعزيز استخدام أجهزة تجنب السلاحف (TEDs).
2) وضع إجراءات وبرامج تدريبية لتعزيز تنفيذ هذه التدابير، مثل أنظمة رصد السفن، وعمليات التفتيش في عرض البحر وفي الموانئ ومواقع إنزال المصيد، وبرامج المراقبين الوطنيين على متن السفن.
3) تنظيم عمليات ردم الأراضي وتجريف مواقع التغذية الرئيسية.
4) الحد من التلوث الضوئي في مواقع التعشيش الرئيسية، والقضاء عليه حيثما أمكن ذلك.
5) تنظيم دخول المركبات إلى مواقع التعشيش الرئيسية، ولا سيما خلال فترات ذروة التعشيش وخروج الصغار من البيض.
6) تنظيم عمليات التنمية والتعديل في مواقع التعشيش الرئيسية، والقضاء عليها حيثما أمكن ذلك.
7) الحد من الصيد المباشر للسلاحف البالغة، والقضاء عليه حيثما أمكن ذلك، من خلال تطوير سبل عيش بديلة وبرامج للتوعية العامة.
8) الحد من افتراس الحيوانات المتوحشة للسلاحف البحرية، والقضاء عليه حيثما أمكن ذلك، في مواقع التعشيش.
9) اعتماد أفضل ممارسات الحفظ والإدارة لمجموعات السلاحف البحرية، بما يعكس أحدث المعارف العلمية والتقنية، ولا سيما فيما يتعلق بمجموعات التعشيش وعمليات فقس البيض
الإجراء 3: تنفيذ برامج توفر بدائل للمجتمعات التي تعتمد على مجموعات السلاحف البحرية
1) إجراء دراسات اجتماعية واقتصادية في المجتمعات التي تتفاعل مع السلاحف البحرية وموائلها.
2) تحديد الحوافز الاقتصادية للحد من التهديدات والنفوق، ووضع برامج لتنفيذها.
3) تحديد الموارد ومصادر التمويل اللازمة لهذه البرامج
الإجراء 4: تنظيم الصيد أو القتل المباشر للسلاحف البحرية والتجارة المحلية فيها وفي بيضها وأجزائها ومنتجاتها
1) سنّ تشريعات تحظر الصيد المباشر والتجارة المحلية.
2) تنظيم ممارسات الصيد وأنواع المعدات المستخدمة في مواقع التغذية الرئيسية وفي مواقع التعشيش خلال مواسم التكاثر، والقضاء عليها عند الاقتضاء.
3) وضع برامج إدارة قد تشمل فرض حدود على مستويات الصيد المتعمد.
4) تحديد القيم الثقافية والتقليدية والاستخدامات الاقتصادية للسلاحف البحرية (الاستهلاكية منها وغير الاستهلاكية).

(1) PERSGA (2004). Regional Action Plan for the Conservation of Marine Turtles and Their Habitats in the Red Sea and Gulf of Aden. Jeddah: PERSGA, 1–65.

5) وضع اتفاق إداري بشأن المستوى المستدام للصيد التقليدي لضمان ألا يقوّض هذا الصيد جهود الحفظ على الصعيد الإقليمي
الإجراء 5: وضع برامج لإدارة شواطئ التعشيش لتعظيم معدلات نجاح الصغار التي فقست حديثا
1) تقييم فعالية برامج إدارة الأعشاش والشواطئ.
2) الحد من نفوق البيض والصغار من أجل تعظيم معدلات نجاح الصغار وبقائها، ويُفضَّل استخدام تقنيات حفظ تُركِّز على العمليات الطبيعية كلما أمكن ذلك.
3) التقليل من نفوق البيض والصغار والإناث المعشِّشة الناجم عن الحيوانات المتوحشة والأليفة.
الإجراء 6: تعزيز أنشطة إنقاذ وتأهيل السلاحف البحرية
1) دمج أنشطة تأهيل السلاحف، عند الاقتضاء، مع مرافق إدارة الحياة البرية والمرافق التعليمية/البحثية القائمة.
2) تعزيز التعاون وتبادل المعلومات بين الوكالات الإقليمية في حالات الطوارئ أو الكوارث.
3) توفير تدريب متخصص في إجراءات إنقاذ وتأهيل السلاحف البحرية.
4) وضع برامج للتوعية العامة لإبلاغ عامة الجمهور على وجود مراكز التأهيل ودورها.
الهدف 2: حماية موائل السلاحف البحرية وحفظها
الإجراء 1: وضع التدابير اللازمة لحماية موائل السلاحف البحرية وحفظها
1) تحديد جميع مناطق الموائل الحرجة، مثل ممرات الهجرة، وشواطئ التعشيش، ومناطق ما بين فترات التعشيش، ومناطق التغذية، وتقييم حالتها.
2) تعيين وإعلان وإدارة مناطق محمية/ محميات طبيعية أو مناطق استبعاد مؤقتة لمواقع التعشيش الرئيسية وأي موائل تغذية حرجة.
3) وضع حوافز لضمان الحماية الكافية لمناطق الموائل الحرجة الواقعة خارج المناطق المحمية.
iv) إدارة وتنظيم استخدام الشواطئ ضمن كل ولاية قضائية، على سبيل المثال: موقع المباني وتصميمها، واستخدام الإضاءة الاصطناعية، وحركة المركبات في مناطق التعشيش.
v) رصد جودة المياه وتعزيز حمايتها من التلوث البحري، بما في ذلك الحطام البحري ومشتقات صناعة البترول.
vi) تنفيذ برامج للتخلص من النفايات وفق أفضل الممارسات للحد من تأثير الحطام على الموائل الرئيسية للسلاحف.
الإجراء 2: إعادة تأهيل الموائل المتدهورة للسلاحف البحرية.
i) إزالة الحطام الذي يعيق تعشيش السلاحف وإنتاج الصغار.
ii) تعزيز تعافي الشعاب المرجانية المتدهورة.
iii) تعزيز تعافي موائل أشجار المانجروف والأعشاب البحرية المتدهورة
الهدف 3: البحث والرصد في البحر الأحمر وخليج عدن
الإجراء 1: إجراء دراسات حول السلاحف البحرية وموائلها
i) تحديد أولويات مواقع التعشيش والتغذية الرئيسية وتحديد احتياجاتها البحثية والإدارية
ii) تحديد المواقع الرئيسية، والشروع في الرصد طويل الأمد و/أو مواصلته لتقييم حالة الحفظ.
iii) تحديد المجموعات السكانية الرئيسية باستخدام التحليل الجيني.
iv) إجراء دراسات حول ديناميكيات المجموعات السكانية للسلاحف البحرية ومعدلات بقائها، باستخدام الوسم كأداة دراسية رئيسية.
v) إجراء بحوث حول مدى انتشار أمراض السلاحف البحرية وعلم أمراضها.

vi) تقييم معدل بقاء البيض والصغار، لا سيما في الحالات التي يوجد فيها تدخل بشري.
vii) تقييم حالة موائل التعشيش والتغذية.
viii) تحديد تأثير التغيرات في موائل التعشيش والتغذية على السلاحف من حيث البقاء.
ix) تحديد مسارات الهجرة وأنماط الحركة في مختلف مراحل الحياة، ويمكن أن يتم ذلك من خلال استخدام التتبع بالأقمار الصناعية.
x) تطوير نظام معلومات جغرافية (GIS) لاستيعاب بيانات التعشيش والوسم والهجرة.
xi) تقييم الافتراس من قبل الحيوانات المتوحشة والحيوانات الأليفة.
xii) تحديد مستويات النفوق المتعمد (المباشر) والعرضي (غير المباشر)، ولا سيما ذلك الناجم عن سفن جر شباك الروبيان (الجمبري)، وتقييم عمليات الحصاد والتجارة المحلية والدولية.
xiii) وضع إرشادات بشأن الاستخدام المستدام للسلاحف ومنتجاتها.
xiv) استكشاف بدائل للاستفادة من السلاحف
xv) تعزيز الدراسات وأعمال الرصد التعاونية المتعلقة بالهوية الجينية، وحالة الحفظ، والهجرات، وغيرها من الجوانب البيولوجية والإيكولوجية للسلاحف البحرية فيما بين الدول الأعضاء في برسجا، والدول الأخرى، والمؤسسات العلمية، والمنظمات غير الحكومية والمنظمات الدولية.
الإجراء 2: تبادل المعلومات
i) تجميع البيانات، بصفة منتظمة، عن المجموعات السكانية للسلاحف البحرية ذات الأهمية الإقليمية.
ii) تبادل المعلومات، على أساس سنوي، بين أمانة برسجا والدول الأعضاء
iii) تبادل المعلومات والخبرات العلمية والتقنية، على فترات منتظمة، فيما بين الدول والمؤسسات العلمية والمنظمات غير الحكومية والدولية
الهدف 4: المشاركة المجتمعية والتوعية العامة والمعلومات والتعليم
الإجراء 1: وضع وتنفيذ برامج التعليم العام والتوعية والمعلومات
i) جمع وإعداد ونشر مواد تعليمية تُبرز القيمة الإيكولوجية والاقتصادية للسلاحف البحرية.
ii) إنشاء مراكز مجتمعية للتعلّم والمعلومات.
iii) وضع وتنفيذ برامج إعلامية جماهيرية دقيقة
iv) وضع وتنفيذ برامج تعليمية وتوعوية موجهة للفئات المستهدفة (مثل المعلمين والمدارس ومجتمعات الصيد ووسائل الإعلام).
v) التشجيع على إدراج بيولوجيا السلاحف البحرية وقضايا حفظها في المناهج الدراسية.
vi) تشجيع تطوير بدائل للسياحة البيئية تُدمج قضايا حفظ السلاحف البحرية في المشاريع التجارية، مع توفير فرص كسب عيش بديلة في الوقت نفسه للمجتمعات التي تعتمد على موارد السلاحف البحرية
vii) تنظيم فعاليات خاصة متعلقة بحفظ السلاحف البحرية وبيولوجيتها (مثل عام السلحفاة، والندوات العلمية، وغيرها).
viii) نشر المعلومات عن السلاحف البحرية على المستويات المحلي والوطني والإقليمي.
الإجراء 2: تعزيز مشاركة الجمهور العام
i) إشراك أصحاب المصلحة والمجتمعات المحلية في تخطيط وتنفيذ تدابير الحفظ والإدارة.
ii) تشجيع المشاركة الفاعلة من قبل المؤسسات الحكومية والمنظمات غير الحكومية والقطاع الخاص والمجتمع العام (مثل الطلاب والمتطوعين ومجتمعات الصيد وجمعيات الغوص والمجتمعات المحلية) في جهود البحث والحفظ.

iii) التشجيع على تبني قضايا تعليم السلاحف البحرية وبحثها وحفظها ضمن الجماعات ذات الاهتمام والمنظمات غير الحكومية.
iv) تنفيذ خطط حوافز، عند الاقتضاء، لتشجيع مشاركة الجمهور.
v) تمكين وتعزيز مشاركة المجتمع في مسوحات السلاحف وبرامج الرصد والإدارة.
vi) تعزيز نقل ودمج مهارات المجتمع في أنشطة الحفظ.
vii) تحديد مدى المعارف التقليدية للمجتمعات المحلية وإدماجها في استراتيجيات الإدارة.
viii) تعزيز أنشطة السياحة البيئية المتعلقة بالسلاحف البحرية وموائلها، وضمان تقاسم عادل للمنافع مع المجتمعات المحلية.
الإجراء 3: تطوير المشاركة الحكومية والتوعية بالمسؤوليات المشتركة
i) تشجيع اعتماد وتنفيذ الصكوك الدولية ذات الصلة المتعلقة بحفظ السلاحف.
ii) التوعية لدى الجهات المعنية بالالتزامات الناشئة عن الانضمام إلى الاتفاقيات الدولية.
iii) تعزيز حفظ السلاحف البحرية باعتباره أولوية لدى صانعي السياسات.
iv) توفير فرص التدريب والتعلّم للموظفين الحكوميين في القضايا المتعلقة بحفظ السلاحف
الإجراء 4: دمج التنمية المجتمعية مع التعليم البيئي
i) تيسير التواصل مع منظمات التنمية المحلية القائمة.
ii) إدراج مكونات البنية التحتية المجتمعية في خطط الحفظ.
iii) دمج التنمية المجتمعية في التدريب المتعلق بالحياة البرية وبرامج البيئة.
iv) وضع برامج بالتعاون مع المنظمات الإقليمية والدولية المعنية.
الإجراء 5: تقييم الممارسات المجتمعية من حيث تأثيرها على السلاحف البحرية وموائلها
i) تقييم تأثيرات المجتمعات المحلية على مجموعات السلاحف في مواقع التعشيش والتغذية.
ii) تحديد تأثيرات تقنيات الصيد، وتشجيع أفضل ممارسات تقنيات الصيد للحد من التأثيرات على مجموعات السلاحف البحرية.
iii) تقييم تأثيرات المجتمعات المحلية على موائل السلاحف، بما في ذلك الشواطئ والشعاب المرجانية ومروج الأعشاب البحرية.
iv) التشجيع بين الصيادين على الإطلاق الفوري للسلاحف التي يتم صيدها عرضًا، وتشجيع تبادل أي معلومات عن استعادة العلامات (الوسوم).
v) بالتعاون مع المجتمعات المحلية، تطوير ممارسات كسب عيش بديلة تراعي البيئة وتتسم بالاستدامة الإيكولوجية.
الهدف 5: بناء القدرات من أجل الحفظ والبحث والإدارة
الإجراء 1: التدريب وبناء القدرات
i) مواصلة بناء القدرات على المستويين الإقليمي والوطني لتعزيز تدابير الحفظ.
ii) تحديد احتياجات بناء القدرات من حيث الموارد البشرية والمعرفة والمرافق
iii) توفير التدريب (على سبيل المثال من خلال حلقات العمل) على تقنيات حفظ السلاحف البحرية وإدارتها للجهات والأفراد والمجتمعات المحلية المعنية.
iv) تنسيق برامج التدريب وحلقات العمل على المستوى الإقليمي.
v) إقامة شراكات مع الجامعات والمؤسسات البحثية والهيئات التدريبية وغيرها من المنظمات القادرة على توفير فرص التوأمة والفرص التعليمية للدول الأعضاء في برسجا، فيما يتصل بقضايا حفظ السلاحف البحرية.

الإجراء 2: توفير الموارد لدعم التدريب والبحث والرصد
i) إجراء "تقييم للاحتياجات" من المعدات الأساسية.
ii) إعداد مقترحات وطنية وإقليمية تتضمن طلبات الحصول على المعدات.
iii) الحفاظ على المخطط الإقليمي للوسم وتوزيع العلامات.
الهدف 6: الإدارة المتكاملة للسلاحف البحرية
الإجراء 1: التعاون وتعزيز تبادل المعلومات
i) استخدام شبكات برسجا لتعزيز الآليات القائمة للتعاون وتبادل المعلومات على المستويات الوطني والإقليمي والعالمي
ii) إقامة علاقات مع الهيئات الوطنية لمصائد الأسماك بهدف الحصول على بيانات عن الصيد العرضي، وتشجيعها على اعتماد تدابير حفظ السلاحف البحرية.
iii) استخدام شبكات برسجا للإدارة التعاونية للمجموعات السكانية المشتركة داخل المنطقة، والقيام، عند الاقتضاء، بإضفاء الطابع الرسمي على ترتيبات الإدارة التعاونية على المستويين الوطني والإقليمي.
iv) تعزيز دمج قضايا السلاحف البحرية في تصميم وتطوير وتنفيذ المناطق المحمية البحرية (MPAs).
v) إنشاء مناطق محمية بحرية عابرة للحدود، عند الاقتضاء، باستخدام الحدود الإيكولوجية بدلاً من الحدود السياسية.
الإجراء 2: الإنفاذ والتشريعات
i) تعزيز وتحسين إنفاذ تشريعات الحفظ
ii) مراجعة السياسات والقوانين الوطنية، عند الاقتضاء، لمعالجة الثغرات أو المعوقات التي تحول دون حفظ السلاحف البحرية.
iii) توضيح الاختصاصات وتعزيز التعاون فيما بين الجهات المسؤولة عن حفظ السلاحف البحرية وموائلها.
iv) تحديد السلطات الإقليمية/المحلية وتشجيع وتيسير تنفيذ التزاماتها بموجب كل من التشريعات الوطنية والاتفاقيات الدولية.
v) التعاون إقليميًا في إنفاذ القانون لضمان تطبيق متسق للقوانين داخل الدول الأعضاء في برسجا وفيما بينها.
vi) التعاون مع الجهات المعنية بإنفاذ القانون لحماية شواطئ التعشيش من التدهور الناجم عن التنمية الساحلية، بما في ذلك استخراج الرمال، والبناء على الواجهات الشاطئية، وتدمير الموائل الساحلية وتغييرها، والممارسات الزراعية/الرعوية.
الإجراء 3: استخدام البيانات في الإدارة
i) استخدام البيانات للتخفيف من التهديدات وتقييم/تحسين سياسات الحفظ.
ii) تحديد أولويات المجموعات السكانية لإجراءات الحفظ وتحديد الجهات المسؤولة.
iii) تحديد اتجاهات المجموعات السكانية.
iv) استخدام نتائج البحوث لتحسين الإدارة، والتخفيف من التهديدات، وتقييم جدوى أنشطة الحفظ (مثل ممارسات إدارة مفاقس البيض، وفقدان الموائل، وغيرها).
v) مواصلة إنشاء مناطق محمية تشمل موائل السلاحف البحرية، ووضع نظم إدارة مناسبة تستند إلى بيانات البحث والرصد.
الإجراء 4: اعتماد و/أو تنفيذ الصكوك القانونية الدولية
i) تشجيع الدول الأعضاء في برسجا التي لم تنضم بعد على أن تصبح أطرافًا في الاتفاقيات الدولية ذات الصلة المتعلقة بحفظ السلاحف.



ii) مراجعة وتيسير الامتثال، على المستوى الوطني، للالتزامات المنصوص عليها في الاتفاقيات الدولية ذات الصلة التي انضمت إليها كل دولة، والمتعلقة بالتجارة في السلاحف البحرية وبيضها وأجزائها أو منتجاتها (CITES).
iii) تحديد طرق التجارة الدولية غير المشروعة والقضاء عليها من خلال الرصد.
iv) تحديد التجارة المحلية غير المشروعة ومنعها وردعها، والقضاء عليها حيثما أمكن، من خلال الرصد، وتنفيذ التشريعات، وتحديد الثغرات في قدرات الإنفاذ في كل بلد، وتدريب موظفي الإنفاذ.
v) تبادل ومناقشة المعلومات المتعلقة بمسائل الامتثال والتجارة على فترات منتظمة، وذلك من خلال وسائل منها التقارير السنوية والاجتماعات الإقليمية.
الإجراء 5: تنفيذ خطة العمل الوطنية والإقليمية
i) مساعدة الدول الأعضاء في برسجا بناءً على طلبها، على وضع وتنفيذ خطط عمل وطنية لحفظ وإدارة السلاحف البحرية وموائلها.
ii) تحديد وتنفيذ القضايا الإدارية المحلية المحددة اللازمة لنجاح الحفظ والإدارة.
iii) تحديد أوجه التداخل بين احتياجات حفظ السلاحف البحرية والمبادرات الإقليمية الأخرى، مثل شبكة المناطق المحمية البحرية التابعة لبرسجا، ودمج أنشطة الحفظ لتحقيق أقصى قدر من كفاءة استخدام الموارد.
iv) تحديد القضايا الإدارية المحلية المحددة التي تتطلب التعاون فيما بين الدول الأعضاء في برسجا.
v) مراجعة خطط العمل على فترات منتظمة لمراعاة أحدث التطورات في المهارات والمعارف المتعلقة بحفظ وإدارة السلاحف البحرية، وكذلك التغيرات في الوضع الحفظي لتجمعات السلاحف البحرية.
الهدف 7: تمويل حفظ السلاحف البحرية
الإجراء 1: تأمين التمويل لحفظ السلاحف البحرية
i) تحديد مصادر التمويل المتاحة على عدد من المستويات، بما في ذلك المستوى الحكومي والحكومي الدولي (مثل الوزارات، ومرفق البيئة العالمية، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة UNEP، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي UNDP، وحزم المساعدات الخارجية)، والمنظمات غير الربحية (مثل الصندوق العالمي للطبيعة WWF، ومنظمة IUCN، واتفاقية رامسار)، والمؤسسات الخاصة.
ii) بناء القدرات على المستويين الوطني والإقليمي لإعداد مقترحات تؤمّن التمويل من البرامج الحكومية والحكومية الدولية والمؤسسات غير الحكومية.
iii) نشر دليل مرجعي لجمع التبرعات يتضمن أفكاراً للرعاية ويقدم معلومات عن المقترحات الناجحة ومصادر التمويل.
iv) وضع مقترحات إقليمية لجمع التبرعات تتناول نهج الحفظ المتكاملة والمتعددة القطاعات.

الملحق 2: مذكرة التفاهم بشأن حفظ وإدارة السلاحف البحرية وموائلها في المحيط الهندي وجنوب شرق آسيا (IOSEA MOU)

خطة الحفظ والإدارة

الهدف 1 : الحد من الأسباب المباشرة وغير المباشرة لنفوق السلاحف البحرية

البرنامج	النشاط
حظر الصيد المباشر (الأسر أو القتل) للسلاحف البحرية وبيضها وأجزائها أو منتجاتها، والتجارة المحلية فيها، مع السماح باستثناءات للصيد التقليدي من قبل المجتمعات المحلية ضمن كل ولاية قضائية، شريطة: ألا يقوض هذا الصيد الجهود المبذولة لحماية وحفظ واستعادة تجمعات السلاحف البحرية وموائلها؛ وأن تكون تجمعات السلاحف البحرية المعنية قادرة على تحمّل هذا الصيد	أ) سنّ تشريعات تحظر الصيد المباشر والتجارة المحلية، في حال عدم وجودها بالفعل ب) تقييم مستوى وأثر الصيد التقليدي على السلاحف البحرية وبيضها ج) وضع برامج إدارية قد تشمل حدوداً على مستويات الصيد المتعمد د) تحديد القيم الثقافية والتقليدية والاستخدامات الاقتصادية للسلاحف البحرية (الاستهلاكية وغير الاستهلاكية على حد سواء) هـ) التفاوض، عند الاقتضاء، على اتفاقات إدارية بشأن المستوى المستدام للصيد التقليدي، بالتشاور مع الدول المعنية الأخرى، لضمان ألا يقوض هذا الصيد جهود الحفظ
وضع برامج لإدارة شواطئ التعشيش من أجل تعظيم انضمام الصغار التي فقست حديثا إلى التجمعات	أ) تقييم فعالية برامج إدارة الأعشاش والشواطئ ب) الحد من نفوق البيض والصغار التي فقست حديثا من أجل تعظيم انضمام الصغار التي فقست حديثا إلى التجمع ونجاتها، ويُفضَّل استخدام تقنيات الحفظ التي تركز على العمليات الطبيعية كلما أمكن ذلك ج) التقليل إلى أدنى حد من نفوق البيض والصغار التي فقست حديثا والإناث المعشِّشة الناجم عن الحيوانات البرية الضالة والأليفة

الهدف 2 : حماية موائل السلاحف البحرية وحفظها وإعادة تأهيلها

البرنامج	النشاط
وضع التدابير اللازمة لحماية موائل السلاحف البحرية وحفظها	أ) تحديد مناطق الموائل الحرجة، مثل ممرات الهجرة، وشواطئ التعشيش، ومناطق ما بين التعشيش، ومناطق التغذية ب) تخصيص وإدارة مناطق محمية/ محميات، أو مناطق حظر مؤقتة في مناطق الموائل الحرجة، أو اتخاذ تدابير أخرى (مثل تعديل معدات الصيد، وفرض قيود على حركة السفن) لإزالة التهديدات عن هذه المناطق ج) وضع حوافز لتوفير حماية كافية لمناطق الموائل الحرجة الواقعة خارج المناطق المحمية د) إجراء تقييمات للأثر البيئي للتنمية البحرية والساحلية وسائر الأنشطة البشرية التي قد تؤثر على تجمعات السلاحف البحرية وموائلها ه) إدارة وتنظيم استخدام الشواطئ والكثبان الساحلية ضمن كل ولاية قضائية، ومن ذلك على سبيل المثال موقع المباني وتصميمها، واستخدام الإضاءة الاصطناعية، ومرور المركبات في مناطق التعشيش و) رصد جودة المياه وتعزيز حمايتها من التلوث البري والبحري، بما في ذلك الحطام البحري، الذي قد يؤثر سلباً على السلاحف البحرية ز) تعزيز تطبيق الحظر القائم على استخدام المواد الكيميائية السامة والمتفجرات في استغلال الموارد البحرية
إعادة تأهيل موائل السلاحف البحرية المتدهورة	أ) إعادة زراعة الغطاء النباتي، عند الاقتضاء، على الكثبان الأمامية في شواطئ التعشيش، باستخدام النباتات المحلية قدر الإمكان، من أجل توفير حواجز بصرية أمام التنمية الساحلية واستعادة أنظمة درجات الحرارة المناسبة للشواطئ ب) إزالة الحطام الذي يعيق تعشيش السلاحف وإنتاج الصغار التي فقست حديثا ج) تعزيز استعادة الشعاب المرجانية المتدهورة د) تعزيز استعادة موائل أشجار المانجروف والأعشاب البحرية المتدهورة

الهدف 3 : تحسين فهم إيكولوجيا السلاحف البحرية وتجمعاتها من خلال البحث والرصد وتبادل المعلومات

البرنامج	النشاط
إجراء دراسات على السلاحف البحرية وموائلها موجَّهة نحو حفظها وإدارتها	أ) إجراء دراسات مرجعية أو جمع معلومات ثانوية عن تجمعات السلاحف البحرية وموائلها ب) البدء و/أو مواصلة الرصد طويل الأمد لتجمعات السلاحف البحرية ذات الأولوية من أجل تقييم وضعها الحفظي ج) تحديد الهوية الوراثية لتجمعات السلاحف البحرية د) تحديد مسارات الهجرة باستخدام الوسم، والدراسات الوراثية، و/أو التتبع بالأقمار الصناعية هـ) إجراء دراسات حول ديناميكيات تجمعات السلاحف البحرية ومعدلات بقائها و) إجراء بحوث حول معدل انتشار أمراض السلاحف البحرية وعلم أمراضها ز) تشجيع استخدام المعارف الإيكولوجية التقليدية في الدراسات البحثية ح) مراجعة أنشطة البحث والرصد وتقييمها بشكل دوري
إجراء بحوث ورصد تعاوني	أ) تحديد احتياجات البحث والرصد ذات الأولوية وإدراجها في خطط العمل الإقليمية ودون الإقليمية ب) إجراء دراسات ورصد تعاوني بشأن الهوية الوراثية، والوضع الحفظي، والهجرات، وسائر الجوانب البيولوجية والإيكولوجية للسلاحف البحرية
تحليل البيانات لدعم تخفيف حدة التهديدات وتقييم وتحسين ممارسات الحفظ	أ)تحديد أولويات التجمعات لأغراض إجراءات الحفظ ب)تحديد اتجاهات التجمعات ج)استخدام نتائج البحوث لتحسين الإدارة، وتخفيف حدة التهديدات، وتقييم فعالية أنشطة الحفظ (مثل ممارسات إدارة مفاقس البيض، وفقدان الموائل، وغير ذلك)

البرنامج	النشاط
تبادل المعلومات	أ)توحيد أساليب ومستويات جمع البيانات، واعتماد أو وضع مجموعة متفق عليها من البروتوكولات تشمل، في جملة أمور، رصد شواطئ التعشيش، ودراسات مناطق التغذية، وأخذ العينات الوراثية، وجمع بيانات النفوق ب)تحديد أنسب الأساليب لنشر المعلومات ج)تبادل المعلومات والخبرات العلمية والتقنية على فترات منتظمة فيما بين الدول والمؤسسات العلمية والمنظمات غير الحكومية والدولية، من أجل وضع وتنفيذ نهج أفضل الممارسات لحفظ السلاحف البحرية وموائلها د)نشر المعارف التقليدية المتعلقة بالسلاحف البحرية وموائلها لأغراض الحفظ والإدارة ه)تجميع البيانات المتعلقة بتجمعات السلاحف البحرية ذات الأهمية الإقليمية بشكل منتظم

الهدف 4 : زيادة الوعي العام بالتهديدات التي تواجه السلاحف البحرية وموائلها، وتعزيز المشاركة العامة في أنشطة الحفظ

البرنامج	النشاط
وضع برامج للتثقيف والتوعية والإعلام العام	أ)جمع المواد التثقيفية وتطويرها ونشرها ب)إنشاء مراكز تعلّم/معلومات مجتمعية ج)وضع وتنفيذ برامج إعلامية دقيقة عبر وسائل الإعلام الجماهيري د)وضع وتنفيذ برامج تثقيفية وتوعوية موجهة للفئات المستهدفة (مثل صناع القرار، والمعلمين، والمدارس، ومجتمعات الصيد، ووسائل الإعلام) ه)تشجيع إدراج مسائل بيولوجيا السلاحف البحرية وحفظها في المناهج الدراسية و)تنظيم فعاليات خاصة متعلقة بحفظ السلاحف البحرية وبيولوجيتها (مثل يوم السلحفاة، وعام السلحفاة، والندوات، وبرنامج تتبع السلحفاة)

البرنامج	النشاط
تنمية فرص كسب العيش البديلة للمجتمعات المحلية لتشجيع مشاركتها الفعالة في جهود الحفظ	تحديد سبل كسب العيش البديلة (بما في ذلك الأنشطة المدرة للدخل) التي لا تضر بالسلاحف البحرية وموائلها، وتيسيرها، بالتشاور مع المجتمعات المحلية وأصحاب المصلحة الآخرين
تنمية فرص كسب العيش البديلة للمجتمعات المحلية لتشجيع مشاركتها الفعالة في جهود الحفظ	تحديد سبل كسب العيش البديلة (بما في ذلك الأنشطة المدرة للدخل) التي لا تضر بالسلاحف البحرية وموائلها، وتيسيرها، بالتشاور مع المجتمعات المحلية وأصحاب المصلحة الآخرين
تعزيز المشاركة العامة	أ) إشراك أصحاب المصلحة، ولا سيما المجتمعات المحلية، في تخطيط وتنفيذ تدابير الحفظ والإدارة ب) تشجيع مشاركة المؤسسات الحكومية، والمنظمات غير الحكومية، والقطاع الخاص، والمجتمع العام (مثل الطلاب، والمتطوعين، ومجتمعات الصيد، والمجتمعات المحلية) في جهود البحث والحفظ ج) تنفيذ برامج تحفيزية، عند الاقتضاء، لتشجيع المشاركة العامة (مثل تقديم قمصان مقابل إعادة الوسوم، والتقدير العام، والشهادات)

الهدف 5 : تعزيز التعاون الوطني والإقليمي والدولي

البرنامج	النشاط
التعاون مع الدول الموقّعة وغير الموقّعة ومساعدتها على تنظيم وتبادل المعلومات المتعلقة بالتجارة، ومكافحة التجارة غير المشروعة، والتعاون في أنشطة الإنفاذ المتعلقة بمنتجات السلاحف البحرية	أ) تشجيع الدول الموقّعة التي لم تنضم بعد إلى اتفاقية التجارة الدولية بأنواع الحيوانات والنباتات البرية المهددة بالانقراض (CITES) على أن تصبح أطرافاً فيها ب) مراجعة الامتثال، على الصعيد الوطني، للالتزامات المقررة بموجب اتفاقية CITES فيما يتعلق بالاتجار بالسلاحف البحرية وبيضها وأجزائها أو منتجاتها ج) تيسير تحسين الامتثال لاتفاقية CITES من خلال تدريب السلطات المعنية بالتعاون مع الدول الموقّعة الأخرى، وأمانة اتفاقية CITES، والمنظمات المعنية الأخرى د) تحديد مسارات الاتجار الدولي غير المشروع من خلال الرصد، والسعي إلى التعاون لاتخاذ إجراءات لمنع الاتجار غير المشروع وردعه، والقضاء عليه حيثما أمكن ذلك هـ) تبادل ومناقشة المعلومات المتعلقة بقضايا الامتثال والاتجار على فترات منتظمة، بوسائل منها تقديم تقارير سنوية إلى أمانة مذكرة التفاهم وفي اجتماعات الدول الموقّعة و) تحديد الاتجار المحلي غير المشروع ومنعه وردعه، والقضاء عليه حيثما أمكن ذلك، من خلال الرصد، وتنفيذ التشريعات، وتحديد الثغرات في قدرات الإنفاذ في كل بلد، وتدريب موظفي الإنفاذ
مساعدة الدول الموقّعة وغير الموقّعة، بناءً على طلبها، على وضع وتنفيذ خطط عمل وطنية ودون إقليمية وإقليمية لحفظ وإدارة السلاحف البحرية وموائلها	أ) وضع مجموعة من تدابير الإدارة الرئيسية يمكن استخدامها كأساس لخطط العمل، من خلال التشاور مع السلطات الحكومية المعنية والمؤسسات البحثية والمنظمات غير الحكومية (NGOs) والمجتمعات المحلية وأصحاب المصلحة الآخرين ب) تحديد خطط العمل القائمة التي يمكن استخدامها كنماذج ج) تحديد قضايا الإدارة المحلية المحددة التي يتطلب فيها نجاح الحفظ والإدارة تعاوناً بين الدول د) مراجعة خطط العمل على فترات منتظمة لمراعاة التطورات الحديثة في المهارات والمعارف المتعلقة بحفظ السلاحف البحرية وإدارتها، وكذلك التغيرات في عملية الحماية لتجمعات السلاحف البحرية

البرنامج	النشاط
تعزيز آليات التعاون وتشجيع تبادل المعلومات	أ) تحديد وتعزيز آليات التعاون القائمة على الصعيد دون الإقليمي ب) إنشاء موقع إلكتروني و/أو نشرة إخبارية لتيسير التواصل الشبكي وتبادل المعلومات ج) إنشاء مورد معلوماتي إلكتروني لحفظ السلاحف البحرية (يشمل بيانات عن التجمعات، والتعشيش، والهجرة، والمشاريع الجارية) د) إعداد دليل بالخبراء والمنظمات المعنية بحفظ السلاحف البحرية هـ) إنشاء شبكات للإدارة التعاونية للتجمعات المشتركة، داخل المناطق دون الإقليمية أو فيما بينها، وإضفاء الطابع الرسمي على ترتيبات الإدارة التعاونية حيثما كان ذلك مناسباً و) التعاون، حيثما أمكن ذلك، في إنشاء مناطق محمية بحرية عابرة للحدود باستخدام الحدود الإيكولوجية بدلاً من الحدود السياسية ز) وضع نموذج مبسّط لإعداد التقارير وتبادل المعلومات (عبر أمانة مذكرة التفاهم وفيما بين الدول الموقِّعة) بشأن حالة حفظ السلاحف البحرية على الصعيد الوطني ح) تشجيع الدول الموقِّعة على مذكرة التفاهم التي لم تنضم بعد إلى اتفاقية أنواع الحيوانات المهاجرة (CMS) على أن تصبح أطرافاً فيها ط) تشجيع الدول الموقِّعة على أن تصبح أطرافاً في الاتفاقات العالمية لمصائد الأسماك، مثل اتفاق الأمم المتحدة للأرصدة السمكية (1995) واتفاق الامتثال الصادر عن منظمة الأغذية والزراعة (FAO) لعام 1993، وتنفيذ مدونة قواعد السلوك الرشيد لصيد الأسماك الصادرة عن منظمة الأغذية والزراعة (FAO) لعام 1995 ي) إقامة علاقات مع الهيئات الإقليمية لمصائد الأسماك بهدف الحصول على بيانات عن الصيد العرضي، وتشجيعها على اعتماد تدابير لحفظ السلاحف البحرية داخل المناطق الاقتصادية الخالصة (EEZs) وفي أعالي البحار

البرنامج	النشاط
بناء القدرات لتعزيز تدابير الحفظ	أ) تحديد احتياجات بناء القدرات من حيث الموارد البشرية والمعارف والمرافق ب) توفير التدريب (على سبيل المثال من خلال حلقات العمل) على تقنيات حفظ السلاحف البحرية وإدارتها للجهات المعنية والأفراد والمجتمعات المحلية ج) تنسيق برامج التدريب وحلقات العمل د) إقامة شراكات مع الجامعات والمؤسسات البحثية وهيئات التدريب والمنظمات المعنية الأخرى
تعزيز وتحسين إنفاذ تشريعات الحفظ	أ) مراجعة السياسات والقوانين المحلية لمعالجة الثغرات أو العوائق التي تحول دون حفظ السلاحف البحرية ب) التعاون في إنفاذ القانون لضمان تطبيق متسق للقوانين عبر الولايات القضائية وفيما بينها (بوسائل منها الاتفاقات الثنائية/المتعددة الأطراف وتبادل المعلومات الاستخباراتية)

الهدف 6 : تعزيز تنفيذ مذكرة التفاهم بما يشمل خطة الحفظ والإدارة

البرنامج	النشاط
توسيع نطاق العضوية في مذكرة التفاهم، وضمان استمرارية أنشطتها	أ) تشجيع الدول غير الموقّعة على التوقيع على مذكرة التفاهم ب) تنظيم حلقات عمل دون إقليمية تشارك فيها الدول غير الموقِّعة لإذكاء الوعي بمذكرة التفاهم ج) النظر، في الاجتماع الأول للدول الموقِّعة، في وضع جدول زمني لإمكانية تعديل مذكرة التفاهم لتصبح صكاً ملزماً قانوناً
تعزيز دور أمانة مذكرة التفاهم ولجنتها الاستشارية في ضمان تحقيق أهداف خطة الحفظ والإدارة	أ) تأمين مصادر تمويل موثوقة لدعم أمانة مذكرة التفاهم ب) تعيين أعضاء اللجنة الاستشارية في الاجتماع الأول للدول الموقِّعة ج) إقامة قنوات اتصال بين أمانة مذكرة التفاهم واللجنة الاستشارية لتيسير تقديم المشورة إلى الدول الموقِّعة
السعي إلى تأمين الموارد اللازمة لدعم تنفيذ مذكرة التفاهم	أ) تحديد أولويات أنشطة الحفظ والإدارة لأغراض التمويل ب) استكشاف خيارات التمويل مع الحكومات والجهات المانحة الأخرى، مثل مصرف التنمية الآسيوي، والبنك الدولي، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)، والاتحاد الأوروبي، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP)، ومرفق البيئة العالمية (GEF)، وغيرها ج) التماس التمويل والمساهمات الأخرى من الصناعات التي لها تأثيرات على السلاحف البحرية وموائلها (مثل مصائد الأسماك، والسياحة، وصناعة النفط، والعقارات) د) استكشاف استخدام الأدوات الاقتصادية لحفظ السلاحف البحرية وموائلها ه) التواصل مع القطاع الخاص والمؤسسات والمنظمات غير الحكومية التي قد تكون لديها مصلحة في تمويل أنشطة في بلدان بعينها، بهدف حفز إنشاء صندوق للمنح الصغيرة و) توليد التمويل اللازم لأنشطة الحفظ والإدارة من خلال السياحة البيئية المُدارة وغيرها من المخططات ذاتية الدعم (مع تحقيق فائدة للمجتمعات المحلية) ز) السعي إلى تحقيق أوجه تآزر (فيما يتعلق بجمع التبرعات وتقديم الدعم المؤسسي وغير ذلك) مع أمانات الاتفاقيات الإقليمية/العالمية الأخرى ح) استكشاف الدعم التمويلي الدولي والحوافز الأخرى للدول الموقِّعة التي تدير تجمعات السلاحف البحرية إدارة فعالة، وقد يشمل ذلك الحظر التام للصيد المباشر (الأسر أو القتل)
تحسين التنسيق بين القطاعين الحكومي وغير الحكومي في مجال حفظ السلاحف البحرية وموائلها	أ) مراجعة أدوار ومسؤوليات الجهات الحكومية المعنية بحفظ وإدارة السلاحف البحرية وموائلها ب) تعيين جهة رائدة مسؤولة عن تنسيق السياسة الوطنية لحفظ وإدارة السلاحف البحرية ج) تشجيع التعاون داخل القطاعين الحكومي وغير الحكومي وفيما بينهما، بوسائل منها إنشاء و/أو تعزيز الشبكات الوطنية



SFISH Project

PERSGA

WORLD BANK GROUP
Environment, Natural Resources & Blue Economy