14 الحياة تحت الماء

الهدف 14

حفظ المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها على نحو مستدام لتحقيق التنمية المستدامة

ألف. مقدمة

المنطقة العربية متأخرة على مسار تحقيق العديد من مقاصد الهدف 14، لا سيما تلك المتعلقة بحماية النظم الإيكولوجية البحرية من التلوث، وتنظيم نشاط صيد الأسماك. والتربية المستدامة للأحياء المائية لا تزال في مراحلها الأولى في معظم أنحاء المنطقة، ولا تلبي الطلب المتزايد على الأسماك. وتدابير الحماية المتخذة لوقف التدهور غير كافية، على الرغم من إحراز تقدم ملحوظ في بعض الأماكن في تحديد المناطق البحرية المحمية.

يصعب تقييم التقدم الذي أحرزته المنطقة العربية في تحقيق الهدف 14 بسبب النقص الحاد في البيانات المتاحة. نقص يطال مواضيع جوهرية مثل استدامة الأرصدة السمكية، واستخدام نهج المنظومة البيئية، وتحمض المحيطات.

تقع المنطقة العربية بين خمسة محيطات وبحار[1] تؤمّن الدخل لملايين الناس في جميع البلدان العربية، وتوفر بيئات بحرية فريدة تزخر بالتنوع البيولوجي[2]. ويعتمد إحراز التقدم على مسار تحقيق الهدف 14 على معالجة المصادر البرية للتلوث البحري، بما في ذلك النفايات الصلبة البلدية والخطرة (الهدفان 11 و12)، ومياه الصرف الصحي غير المعالجة (الهدف 6). أمّا التقدم في التكيف مع تغيّر المناخ (الهدف 13)، فمهم لحماية المناطق الساحلية والنظم الإيكولوجية البحرية من ارتفاع مستوى سطح البحر، وارتفاع درجات حرارة البحر، وتحمض المحيطات. ويبقى النظر في المسائل الهيكلية المرتبطة بتحسين الحوكمة (الهدف 16) وعقد الشراكات (الهدف 17) أساسياً لإنفاذ القوانين والاتفاقات الوطنية والإقليمية والعالمية بشأن المحيطات.

ما تقوله البيانات

البيانات في هذا القسم مستمدة من المرصد العربي لأهداف التنمية المستدامة التابع للإسكوا، ما لم يذكر خلاف ذلك (اطلع عليها في كانون الأول/ديسمبر 2023).

تُسجِّل مياه بحر العرب أعلى **مستويات اتخام بالمغذيات** في المناطق الساحلية في العالم، مما يؤثر سلباً على الأحياء البحرية[3]. وفي عام 2022، ظهر نمو الطحالب بشكل ملحوظ في المياه البحرية والساحلية المحيطة بأقل البلدان نمواً (**سجلت انحرافات الكلوروفيل عن خط الأساس** للفترة 2000-2004 نسبة 2.1 في المائة؛ إلا أنها لا تزال أقل من المتوسط العالمي البالغ 3.2 في المائة).

وصلت نسبة **النفايات الناتجة من مصادر برية والتي تنتهي على الشواطئ** إلى 80 في المائة في عام 2021، لتفوق المتوسط العالمي البالغ 66 في المائة. وتُطرح هذه المشكلة خصوصاً في بلدان مجلس التعاون الخليجي، حيث بلغت هذه النسبة 93 في المائة. وفي العام نفسه، بلغت **نسبة النفايات الناتجة من مصادر برية والتي تنتهي في المحيط** 20 في المائة، مقابل 35 في المائة على المستوى العالمي. وسجلت منطقة المغرب العربي أعلى معدل وهو 32 في المائة.

بلغت نسبة **مناطق التنوع البيولوجي البحري الرئيسية المصنّفة كمحميات** نحو 35.8 في المائة في عام 2022. وتتصدر البلدان المتوسطة الدخل سائر مجموعات البلدان في المنطقة، وتتفوق على المتوسط العالمي من حيث نسبة مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية التي تغطيها المحميات والبالغة 64.1 في المائة، مقابل متوسط عالمي قدره 45.6 في المائة. ونسبة تصنيف مناطق التنوع البيولوجي البحرية الرئيسية كمحميات منخفضة في البلدان المتأثرة بالصراعات، حيث تقتصر على 19.5 في المائة.

لم تحرز البلدان تقدماً في **تنفيذ الصكوك الدولية لمكافحة الصيد غير القانوني وغير المبلّغ عنه وغير المنظّم**، وسجلت في عام 2022 معدلاً متوسطاً قدره 3 من 5، أي أقل من المعدل العالمي البالغ 4.

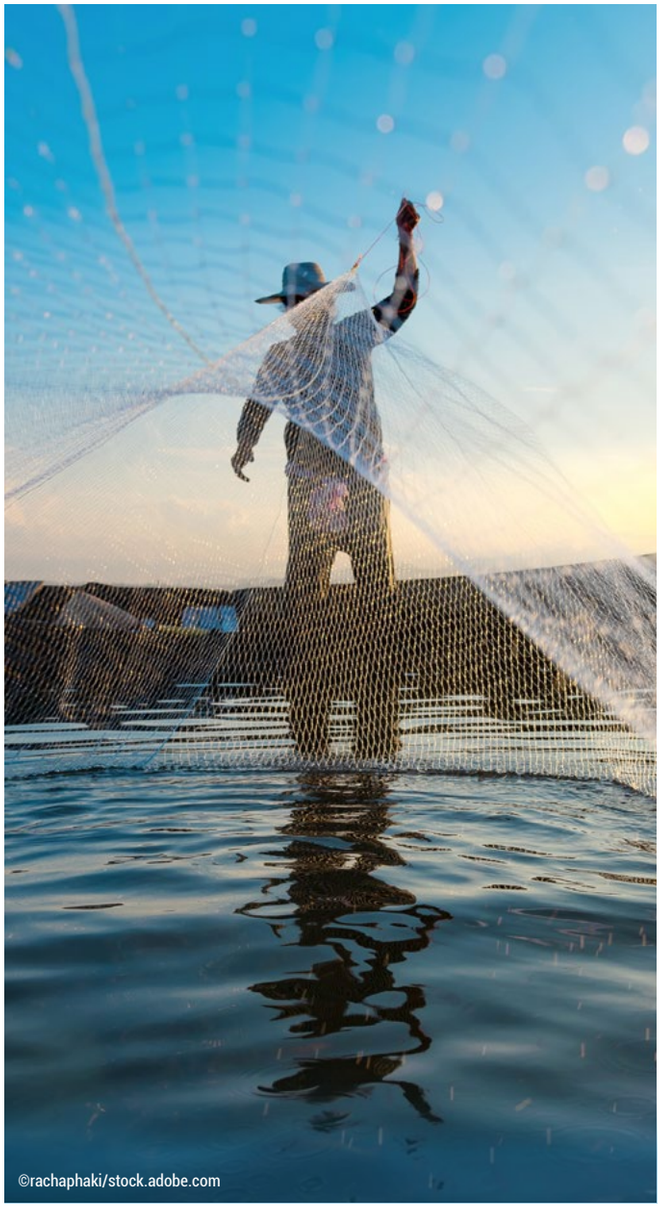
تشكل **مصائد الأسماك المستدامة** نسبة ضئيلة من الناتج المحلي الإجمالي في المنطقة، تقلّ بكثير عن المتوسط العالمي.

تسجل عشرة بلدان توفّرت عنها البيانات في الفترة 2018-2022 معدلاً بلغ أو فاق 3 من 5 في تطبيق إطار قانوني أو تنظيمي أو سياساتي أو مؤسسي يعترف **بحقوق الوصول إلى مصائد الأسماك الصغيرة النطاق** ويحميها.

للاطلاع على أحدث البيانات الخاصة بالهدف 14 على المستويين الوطني والإقليمي وتحليل مدى توفرها، يرجى زيارة المرصد العربي لأهداف التنمية المستدامة التابع للإسكوا.

وصولاً إلى عام 2030: نُهُج السياسات المقترحة لتسريع التقدم في تحقيق الهدف 14

- الاستثمار في القدرات لرصد ومراقبة التلوث البحري وأنشطة الصيد.
- اعتماد أطر منسقة لقياس المؤشرات في جميع أنحاء المنطقة لتحقيق التعاون الفعال.
- وضع خطط لإدارة المناطق البحرية المحمية بمشاركة المجتمعات المحلية وأصحاب المصلحة، وتأمين موارد مستدامة لتنفيذها.
- سن وإنفاذ القوانين التي تحمي المناطق الساحلية من تأثير التوسّع العمراني، وتعزيز التنسيق بين السلطات الوطنية والمحلية التي تشرف على الأجزاء البحرية والبرية للمناطق الساحلية لضمان الإدارة المتكاملة.
- اعتماد وتنفيذ السياسات الرادعة للتخلص من النفايات البلدية في مساحات مكشوفة وتصريف المياه العادمة غير المعالجة في البحر.
- توسيع نطاق استحقاقات الضمان الاجتماعي لتشمل صغار الصيادين والصيادين الحرفيين، وتحديث البنية الأساسية للموانئ التي يعتمدون عليها، ودعم تسويق منتجاتهم لتعزيز فرص كسب الرزق اللائقة للجميع، بمن فيهم النساء والشباب.
- وضع أو تعزيز الأطر التنظيمية لتربية الأحياء المائية البحرية، وتطوير نظم المناولة والتسويق ما بعد المصيد لإتاحة المشاركة في تجارة تربية الأحياء المائية على مستوى العالم.
- إصدار سندات زرقاء لجذب الاستثمارات العامة والخاصة، واستحداث فرص عمل لائق في قطاعات متعددة، بالتزامن مع تحقيق أهداف حماية المحيطات وحفظها.



©rachaphaki/stock.adobe.com

باء. مشهد السياسات المعنية بالهدف 14

يتسم مشهد السياسات المعنية بالهدف 14 في البلدان العربية بقدر كبير من التطور، **وذلك نتيجة لاعتمادها القوانين والاتفاقات والصكوك العالمية والإقليمية المتعلقة بالمحيطات والتنوع البيولوجي.**

فهذه البلدان، باستثناء **الجمهورية العربية السورية**، أطراف في اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار التي ترعى استخدام وحماية المحيطات والبحار، وتحدد حقوق ومسؤوليات الدول في هذا المجال[4]. ويدعو المقصد 14-ج من أهداف التنمية المستدامة البلدان إلى تنفيذ القانون الدولي على نحو ما هو مبين في الاتفاقية[5].

وساهم إبرام اتفاقيات البحار الإقليمية والبروتوكولات المرتبطة بها في تصميم ومواءمة السياسات المتعلقة بالتلوث البحري، والحفاظ على الموارد البحرية الحية، وإعادة تأهيل الموائل البحرية الأساسية. ومن الأمثلة البارزة اتفاقية حماية البيئة البحرية والمنطقة الساحلية للبحر الأبيض المتوسط (اتفاقية برشلونة)، التي اعتمدت في إطار خطة العمل الخاصة بالبحر الأبيض المتوسط[6]؛ والاتفاقية الإقليمية للمحافظة على البحر الأحمر وخليج عدن (اتفاقية جدّة)[7]؛ واتفاقية الكويت الإقليمية للتعاون في حماية البيئة البحرية من التلوث[8]؛ واتفاقية نيروبي المعدلة لحماية وإدارة وتنمية البيئة البحرية والساحلية لغرب المحيط الهندي[9].

وتصدر المنظمات الإقليمية لإدارة مصائد الأسماك قرارات ملزمة لأعضائها، فتسهم في تنسيق السياسات والتشريعات الوطنية المتعلقة بإدارة مصائد الأسماك وتنمية تربية الأحياء المائية. ومن الأمثلة البارزة على ذلك الهيئة العامة لمصائد أسماك البحر الأبيض المتوسط[10]، والهيئة الإقليمية لمصائد الأسماك[11].

والقواسم المشتركة في السياسات المعنية بالهدف 14 **أكثر من نقاط الاختلاف**، على الرغم من تأثر الأولويات وسبل التنفيذ بظروف البلدان. وفي ما يلي عرض للاتجاهات المشتركة التي تتجاوز مستوى الدخل ومجموعات البلدان الجغرافية.

1. منع التلوث البحري

◆ **تدرج معظم البلدان منع التلوث البحري في الإطار العام لقوانينها البيئية**، وتستخدم عادة تقييمات الأثر البيئي في تخطيط السواحل وإدارتها. وتتضمن الأمثلة الحديثة على تحقيق المكاسب التشريعية النظام العام للبيئة الذي اعتمدته **المملكة العربية السعودية** في تموز/يوليو 2020، ولوائحه التنفيذية، التي تشمل التلوث البحري[12]، والقانون الإطاري رقم 7 لسنة 2022 الذي صدر في **البحرين** بشأن البيئة، وأدخلت بموجبه تعديلات لمعالجة التحديات البيئية الناشئة بشكل أفضل، بما في ذلك مشاكل التلوث البحري[13]. وتقتصر البلدان العربية القليلة التي تعتمد قانوناً إطارياً يُعنى بالتلوث البحري على **الجمهورية العربية السورية** (2006)، **وعُمان** (1974)، **واليمن** (2004)[14].

◆ **لم يتخذ سوى عدد قليل من البلدان تدابير لمكافحة إلقاء النفايات في البحر.** فلم يتجاوز عدد الأطراف المتعاقدة في اتفاقية منع تلوث البحار الناجم عن رمي النفايات ومواد أخرى فيها (اتفاقية لندن، 1972) ثماني دول، والدول الأطراف في بروتوكولها (بروتوكول لندن، 1996) أربع دول[15]. وفي بداية العقد الأول من هذا القرن، أصدرت كل من **الأردن، وعُمان، ومصر** قوانين تنظم تصريف النفايات في البيئة البحرية[16].

تصطدم سياسة منع التلوث البحري في المنطقة، شأنها شأن السياسات البيئية عموماً، بعقبات في التنفيذ، منها عدم كفاية إنفاذ القوانين، وقلة الموارد البشرية المدرّبة والمؤهّلة لإجراء تقييمات مناسبة للأثر البيئي، وانخفاض قيمة الجزاءات المفروضة على المخالفات. ولا تؤخذ قيمة خدمات النظم الإيكولوجية في الاعتبار على نحو كاف في تصميم وتنفيذ مشاريع تنمية السواحل، ولا تزال أنشطة استصلاح الأراضي وما ينجم عنها من تجريفٍ للقاع تُدمِّر الموائل الساحلية الهامة.

المصدر: UNEP, 2016.

◆ **تسعى البلدان إلى منع التلوث البحري الناجم عن السفن وإنفاذ الامتثال للمعايير البحرية الدولية ذات الصلة.** وجميع الدول، باستثناء **دولة فلسطين واليمن**، أطراف متعاقدة في الاتفاقية الدولية لمنع التلوث الناجم عن السفن، ومعتمدة للأطر التنظيمية ذات الصلة[17]. وعشر دول هي أطراف في الاتفاقية الدولية لضبط وإدارة مياه صابورة السفن وترسباتها التي تتطلب منها اتخاذ تدابير للحد من نقل كائنات حية مائية ضارة ومسببات للأمراض، أو القضاء عليه[18]. والتزمت السلطات البحرية في بلدان مجلس التعاون الخليجي بمنع التلوث الناجم عن السفن من خلال التوقيع على مذكرة تفاهم الرياض بشأن مراقبة دولة الميناء. وفي عام 2021، أجرت هذه السلطات أكثر من 2,500 عملية تفتيش على متن السفن، وحددت أوجه القصور المتعلقة بالتلوث[19]. وأجريت عمليات تفتيش مماثلة في الدول الست الأطراف في مذكرة تفاهم دول البحر المتوسط الخاصة بتطبيق سلطة رقابة الميناء[20]، والدول الأربع الأطراف في مذكرة تفاهم المحيط الهندي لرقابة دولة الميناء[21].

◆ **يتسع نطاق الإجراءات المتخذة للتصدي لمشكلة الحطام البحري والتلوث بالمواد البلاستيكية، على محدوديتها، لتشمل الجهود المبذولة لتقييم وفهم أبعاد هذه المشكلة**[22]. وقد أجرت **تونس والمغرب** دراسات تقنية لقياس التلوث البحري بالمواد البلاستيكية على طول سواحلهما، وتحديد نقاطه الساخنة، وهما في صدد وضع استراتيجيات وطنية لسواحل خالية من البلاستيك[23]. وأطلقت **الإمارات العربية المتحدة** برنامجاً متكاملاً لرصد النفايات البلاستيكية في البيئة البحرية والساحلية[24]. ولمعرفة المزيد عن سياسات إدارة النفايات، يمكن الاطلاع على الفصل المتعلق بالهدف 12.

◆ **تفرض دول عربية عديدة معايير على تفريغ النفايات السائلة في البيئة البحرية.** ومن الأمثلة على ذلك القرار الوزاري رقم 8/1 لعام 2001 الصادر في **لبنان**[25]، والقرار الوزاري رقم 159 لعام 2005 الصادر في **عُمان**[26] حيث تحتاج المنشآت إلى الحصول على ترخيص مسبق لتفريغ هذه النفايات، وتطبَّق الرسوم حسب حجم التفريغ. ووضعت **البحرين** إطاراً تشريعياً لحماية صحة الشعاب المرجانية يقضي بمنع الملوثات من تغيير مستوى درجة الحموضة لمياهها[27]. وقد أولت بلدان مجلس التعاون الخليجي اهتماماً خاصاً لتفريغ المحلول الملحي الناتج عن أنشطة تحلية المياه؛ وللمزيد من التفاصيل، يمكن الاطلاع على قسم توجه السياسات حسب مجموعات البلدان الوارد في هذا الفصل.

2. المناطق البحرية المحمية

◆ **اتخذت معظم البلدان خطوات لزيادة المناطق البحرية المحمية، ولكن العديد منها لا يزال متأخراً عن الأهداف العالمية. وجزر القمر** هي من البلدان التي نجحت مؤخراً في تحديد 11 منطقة بحرية محمية إضافية في عام 2021، ورفع مجموعها الوطني إلى 15 منطقة. وتضم المنطقة العربية 122 منطقة بحرية محمية موزعة على 19 بلداً، مع اقتراح إنشاء 37 منطقة أخرى[28]. ومثلت المناطق البحرية المحمية 3.6 في المائة فقط من المياه الإقليمية للمنطقة في عام 2020، إلا أنها غطت 35.8 في المائة من مناطق التنوع البيولوجي البحري الرئيسية في عام 2022. وتراوح متوسط نسبة مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية المصنفة كمناطق بحرية محمية في البلدان الأربعة عشر التي تتوفر عنها البيانات بين 11 في المائة في **لبنان** و74 في المائة في **الجزائر**. وازداد تصنيف مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية كمحميات بشكل كبير بين عامي 2015 و2022 في بعض البلدان، مثل **الكويت** (من 13 إلى

يتطلب إجراء عمليات تفتيش فعالة على متن السفن مستوىً عالياً من القدرات البشرية والبنى الأساسية المادية التي كثيراً ما تتخطى قدرة أقل البلدان نمواً.

ويشكل عدم كفاية إدارة مياه الصابورة، الذي يعزى في بعض الحالات إلى نقص المرافق المتلقية لمياه الصابورة في الموانئ، عائقاً رئيسياً في بعض البلدان، بما فيها **عُمان**[أ]، ويزيد من خطر انتشار الأنواع الدخيلة الغازية، والميكروبات المضرة بصحة الإنسان.

أ. الاستعراض الوطني الطوعي لسلطنة عُمان لعام 2019.

لا تزال بلدان كثيرة، من مختلف مستويات الدخل وعلى اختلاف معدلات جمع النفايات الصلبة، تلجأ إلى التخلّص من النفايات البلدية في مساحات مكشوفة. وهذه الممارسة تكشف إما عن انعدام الإرادة السياسية أو الافتقار إلى البنية الأساسية التقنية لإدارة النفايات على نحو سليم. ويعمد 13 بلداً عربياً إلى إلقاء ما بين 20 و100 في المائة من النفايات البلدية الصلبة في مكبات مكشوفة بمجموع يعادل 50 مليون طن سنوياً[أ] على الرغم من خطر ترسّبها في المحيطات والبحار. ويفتقر عدد قليل من البلدان إلى سياسة لإدارة النفايات الصلبة، كما هي الحال في **جزر القمر**[ب].

أ. الاطلاع على قاعدة بيانات البنك الدولي العالمية What a Waste، ومجموعة البيانات على المستوى القطري، جرى آخر تحديث لها في 4 آذار/مارس 2019.

ب. الاستعراض الوطني الطوعي لجزر القمر لعام 2023.

تتراوح معدلات معالجة المياه العادمة بين 11 و100 في المائة في 15 بلداً تتوفر عنها البيانات[أ]. ومعالجة المياه العادمة غير كافية في أقل البلدان نمواً وبعض البلدان المتوسطة الدخل، ولا سيما البلدان المتأثرة بالصراعات، ما يسهم في تفاقم التلوث البحري. ولمعرفة المزيد عن سياسات معالجة المياه العادمة، يمكن الاطلاع على الفصل الخاص بالهدف 6.

أ. لجنة الأمم المتحدة المعنية بالموارد المائية، التقدُّم المُحرز في معالجة المياه العادمة (الغاية 6-3 من هدف التنمية المُستدامة).

32 في المائة) والمغرب (من 42 إلى 58 في المائة). وعمدت البلدان الأربعة عشر كافة إلى تصنيف ما لا يقل عن 10 في المائة مما تضمه من مناطق تنوع بيولوجي رئيسية كمحميات، محققة بذلك الهدف 11 من أهداف أيشي للتنوع البيولوجي[29]. وتمكّنت عشرة من البلدان الأربعة عشر من تصنيف أكثر من 30 في المائة من مناطق التنوع البيولوجي الرئيسية كمحميات، على النحو المنصوص عليه في إطار كونمينغ – مونتريال العالمي للتنوع البيولوجي (المقصد 3)[30].

◆ **وتقدم بعض البلدان الدعم المالي لتعزيز السياحة البيئية والصيد الترفيهي، ولتنمية مناطقها البحرية المحمية عن طريق دمجها في أنشطة تربية الأحياء المائية.** وأدى مثلاً دمج منطقة لتربية الأحياء المائية في محمية جزر قوريا في **تونس**، إلى تحقيق ترابط بين الحفاظ على البيئة البحرية واستحداث فرص عمل، وزيادة الوعي بين منتجي تربية الأحياء المائية[31]. ومن الضروري اتباع نهج الحوكمة القائمة على المشاركة لإنجاح هذه المساعي. ولا بد دائماً من اتخاذ قرارات السماح بممارسة الأنشطة التجارية داخل المناطق المحمية وحولها على أساس كل حالة على حدة، واتباع نهج وقائي للحد من تعريض التنوع البيولوجي والموائل للمخاطر.

3. العلوم البحرية

◆ **أنشأت معظم البلدان معاهد وطنية للبحوث البحرية، وأعدّت برامج أكاديمية للبحوث البحرية، وأسهمت، وإن بطرق محدودة، في التعاون العلمي على مستوى المنطقة والعالم.** وأعدّ مركز أبحاث البحر الأحمر التابع لجامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية في **المملكة العربية السعودية** العديد من البرامج البحثية التعاونية والمتعددة التخصصات التي تهدف إلى وضع نموذج تنبؤي للمحيطات[32]. ويجري المعهد الوطني لعلوم وتكنولوجيا البحار في **تونس** بحوثاً حول تربية الأحياء المائية والتكنولوجيا الحيوية البحرية[33]. ويعمل **معهد موريتانيا** للبحوث الأوقيانوغرافية ومصائد الأسماك على رصد وإجراء البحوث المتعلقة بالبيئة البحرية[34]. ويبحث معهد **البحرين** للؤلؤ والأحجار الكريمة في استدامة أحواض المحار[35]، وتقدّم البلدان العربية التي تكاد تكون جميعها أعضاء في النظام العالمي لرصد المحيط بيانات تسهّل إجراء البحوث بشأن صحة المحيطات[36].

©blue-sea.cz/stock.adobe.com

برامج التعليم العالي في مجال العلوم البحرية محدودة عموماً، وكذلك هي مساهمة البلدان العربية في التعاون العلمي في مجال الحماية البحرية. وفي حوض البحر الأبيض المتوسط، أجرى علماء من شمال البحر الأبيض المتوسط 90 في المائة من الدراسات حول تحمض المحيطات[أ]. واقتصر رصد مستويات حموضة المحيطات على بلدين عربيين، هما **عُمان والكويت**[ب].

أ. Hassoun and others, 2022.

ب. استناداً للبيانات الواردة في المؤشر 14-3-1. يمكن الاطلاع على قاعدة بيانات أهداف التنمية المستدامة العالمية للأمم المتحدة.

يخضع عدد قليل من المناطق البحرية المحمية لخطة إدارية. وقد وضعت ستة بلدان خططاً لبعض المناطق، فيما بلد واحد في صدد إعداد مثل هذه الخطط[أ]. ففي منطقة البحر الأبيض المتوسط، تعتبر معظم المناطق محمية على الورق، وتغطي المناطق المحمية بموجب خطة 2.48 في المائة من البحر الأبيض المتوسط، وتلك التي تخضع لخطة فعالة للتنفيذ 1.27 في المائة، وتلك المحمية بالكامل 0.03 في المائة[ب].

وخطط المناطق المحمية، حيثما اعتمدت، توضع عادة بدعم من الشركاء في التنمية، ونادراً ما تكون مرتكزة على الوقائع بسبب الافتقار إلى بيانات الرصد، ولا تأخذ بالضرورة آثار تغيّر المناخ في الحسبان. ولا يزال النقص يشوب القدرات الوطنية على وضع خطط الإدارة وتحديثها بانتظام، ولا سيما في أقل البلدان نمواً. وفي مثل هذه الظروف، يمكن البدء بوضع نظام مبسط للرصد، ومن ثمّ توسيعه تدريجياً بالتزامن مع بناء القدرات المحلية.

وتخضع المناطق المحمية عادة للحكومة الفيدرالية أو الوطنية؛ ويمنح التفويض الإداري للسلطة المحلّية في عدد قليل من البلدان، مثل **جزر القمر والمغرب**.

أ. قاعدة البيانات Protected planet، استرجعت في 15 حزيران/يونيو 2023.

ب. Gomei and others, 2019. ويقصد هنا بالحماية الكاملة تعزيز الاتساق البيئي والترابط بين المناطق البحرية المحمية.

4. إدارة مصائد الأسماك

◆ **تعتمد معظم البلدان العربية قانوناً إطارياً ينظم إدارة الأرصدة السمكية على نحو مستدام.** ويؤدي إصدار العديد من المراسيم التنفيذية إلى تنظيم أنشطة الصيد، بما في ذلك تحديد الأساطيل والمعدات المسموح استخدامها، وحصر مناطق الصيد ومواسمه، وفرض حدود المصائد والحصص[37]. وتشمل الممارسات الجيدة منع الصيد بشبكات الصيد التي تجر على قاع البحار (**الإمارات العربية المتحدة، والبحرين، وعُمان، وقطر، والكويت**)؛ وتطبيق المبدأ الوقائي (**عُمان**)؛ وإدراج حفظ النظم الإيكولوجية في إدارة مصائد الأسماك (**جزر القمر، والصومال، والكويت**)؛ وتوخي الشفافية في إعداد التقارير (**موريتانيا** هي البلد الوحيد المرشح في المنطقة للمشاركة في مبادرة الشفافية في مصائد الأسماك)[38]. وتقع المسؤوليات عادة على عاتق الحكومة المركزية، بينما تقتصر المسؤوليات المحلية على منع الصيد غير القانوني (كما هي الحال في **الأردن**)[39]، وتوفير المعلومات والتدريب (كما هي الحال في **مصر**)[40].

◆ **تبذل جهود مكثّفة في جميع أنحاء المنطقة لرصد وتقييم حالة الأرصدة السمكية.** غير أن نتائج هذه التقييمات نادراً ما تفضي إلى وضع سياسات بهذا الشأن. وأجرت **الإمارات العربية المتحدة** مسحاً تقييمياً شاملاً لموارد مصائد الأسماك في الفترة 2016-2017 استرشدت بنتائجه لإصدار بيان الإطار الوطني لمصائد الأسماك وتربية الأحياء المائية 2019-2030[41]. وأثبتت النتائج في دراسات عديدة اجتماعية واقتصادية، واتُخذت على أساسها إجراءات للحد من الضغط على مصائد الأسماك، وإعادة تأهيل موائلها، وزيادة الأرصدة السمكية. وتجري البلدان الواقعة على البحر الأبيض المتوسط تقييمات منتظمة للأرصدة السمكية، بمفردها وبالتعاون مع البلدان المجاورة، في إطار الهيئة العامة لمصائد أسماك البحر الأبيض المتوسط، من أجل تقييم حالة وصحة الأرصدة السمكية التجارية ومصائد الأسماك في الوقت الراهن[42].

حتى الآن، لم تباشر بعض البلدان، مثل **لبنان**[أ]، **والسودان**[ب] في وضع قانون إطاري بشأن مصائد الأسماك. فالقوانين المرعية الإجراء قديمة، صدرت بين عامي 1950 و1980، وقد لا تتسق مع القانون الدولي، كما هي الحال في **الصومال**[ج].

وتشمل أوجه القصور التي تحول دون الإدارة الفعالة لمصائد الأسماك في المنطقة ما يلي:

- التساهل في متطلبات إعداد التقارير عن مصائد الأسماك، والافتقار إلى الشفافية في تبادل المعلومات بشأن المصائد.
- الضعف في تنفيذ نهج قائم على النظام الإيكولوجي لإدارة مصائد الأسماك.
- عدم كفاية استخدام النهج الطوعية لأصحاب المصلحة المتعددين للحصول على شهادات الصيد المستدام. فالمشاريع المعنية بتحسين مصائد الأسماك بهدف الحصول على شهادة من مجلس التوجيه البحري، والاستفادة من وضع علامة السمكة الزرقاء البيئية[د] لا يجري تنفيذها إلا في **جزر القمر، والمغرب، وموريتانيا**[هـ].

أ. الاستعراض الوطني الطوعي للبنان لعام 2018.
ب. الاستعراض الوطني الطوعي للسودان لعام 2022.
ج. الاستعراض الوطني الطوعي للصومال لعام 2022.
د. Marine Stewardship Council.
هـ. FIP Directory.

©philipus/stock.adobe.com

تختلف فعالية برامج تقييم ورصد الأرصدة السمكية بين بلد وآخر. ومن النواقص الشائعة ما يلي:

- محدودية توفّر بيانات دقيقة وشاملة عن أنشطة الصيد، بما في ذلك كمية الصيد، والصيد العرضي والمصيد المرتجع، وتبادل هذه البيانات بهدف التعاون.
- النقص في تطوير القدرات العلمية عن طريق توفير التدريب وإعادة التدريب للخبراء.
- الافتقار إلى الموارد المالية الكافية لتأمين البنية الأساسية اللازمة لإجراء البحوث.
- عدم كفاية اعتماد الإدارة التكيّفية لمصائد الأسماك التي تدمج المعرفة المستمدة من تقييمات الأرصدة المحدّثة بانتظام، وتراعي عوامل عدم اليقين الظروف المتغيرة.

◆ **تعتمد عدة بلدان أنظمة لمكافحة الصيد غير القانوني، وغير المبلّغ عنه وغير المنظّم، وتستثمر في إنشاء نظم وبناء قدرات لترصّد السواحل**، لا سيما في إطار الجهود الدولية والإقليمية المبذولة على هذا الصعيد. ومن الدول الأطراف في الاتفاق بشأن التدابير التي تتخذها دولة الميناء لمنع الصيد غير القانوني وغير المبلّغ عنه وغير المنظّم، وردعه، والقضاء عليه[43]، **جيبوتي، والسودان، والصومال، وعُمان، وليبيا، والمغرب، وموريتانيا**. أمّا **المملكة العربية السعودية**، فهي في صدد الانضمام[44]. واتخذت **عُمان والمغرب** تدابير إضافية لتحديث التشريعات ذات الصلة لإتاحة تنفيذ هذا الاتفاق. وتشارك الدول الأعضاء في الهيئة العامة لمصائد أسماك البحر الأبيض المتوسط[45] في اتخاذ تدابير لضمان اضطلاع كل منها بمسؤولياتها بصفتها دولة العلم (أي الدولة التي تكون السفينة مسجّلة فيها)، ودولة الميناء، ودولة ساحلية، بما يتماشى مع الصكوك الدولية ذات الصلة. ويتعيّن أيضاً على الدول الأطراف في هيئة مصائد أسماك التونة في المحيط الهندي[46]، وفي اللجنة الدولية لحفظ أسماك التونة في المحيط الأطلسي[47]، مكافحة الصيد غير القانوني وغير المبلّغ عنه وغير المنظّم. **وجزر القمر والصومال** طرفان مشاركان في مشروع فيش-آي – أفريقيا، وهو مشروع تعاون إقليمي لمكافحة هذا النوع من الصيد بفعالية[48].

◆ **تدعم بلدان كثيرة صغار الصيادين، وتضع سياسات وبرامج من شأنها الحد من تعرّضهم للخطر.** وعمل **المغرب** على مدى عدة عقود على زيادة استحقاقات الضمان الاجتماعي والتغطية الصحية لتشمل صغار الصيادين بشكل صريح، وتعديل تشريعات الضمان الاجتماعي بحيث تراعي على نحو أفضل مواسم الصيد الصغير النطاق. وفي عام 2012، ازدادت الاستحقاقات لتشمل صغار الصيادين الذين لا يتقاضون رواتب. ويقدم المغرب إعانات محددة لمصائد الأسماك الصغيرة، تتولى إدارتها تعاونيات صغار الصيادين، وهي تشمل الوقود المعفى من الضرائب بنسبة 70 في المائة من سعر السوق (الاطلاع على القسم هاء لمعرفة المزيد عن الإعانات). ويعزى تحقيق المغرب نجاحاً في هذا المجال إلى اتساق السياسات والتعاون الوثيق بين المؤسسات الحكومية التي ترعى الضمان الاجتماعي، وإدارة مصائد الأسماك، والبنية الأساسية للموانئ[49]. وتعدّ لجان سنن البحر التقليدية في **عُمان** من الهيئات المعنية بالصيد التي تتيح إجراء حوار تشاركي وشفاف بين مختلف الجهات الفاعلة[50]. وتنظم **الجزائر** الصيد الحرفي وتدعم تسويق منتجاته[51].

©Mirek Hejnicki/stock.adobe.com

يسير التقدم في وضع التشريعات الرامية إلى منع الصيد غير القانوني وغير المبلّغ عنه وغير المنظّم، وردعه، والقضاء عليه ببطء في المنطقة مقارنة بأجزاء أخرى من العالم. ولا تتماشى التشريعات دائماً مع المعايير الدولية، لا سيما من حيث وضع نظم صارمة لتسجيل السفن ومنحها التراخيص، وتوثيق المصائد. ولا يزال إنفاذ القوانين محدوداً بسبب ضعف قدرات الرصد والمراقبة والإشراف. وغالباً ما تكون قيمة الجزاءات منخفضة، أو لا يُفرض التقيّد بها. والظاهر أن عدم إحراز التقدم غير مرتبط بمستوى التنمية. **فالإمارات العربية المتحدة، والبحرين، واليمن** صنِّفت بين البلدان العشرة الأضعف أداءً حسب مؤشر الصيد غير القانوني وغير المبلّغ عنه وغير المنظّم، لعام 2021[أ]. وعمليات إشراك أصحاب المصلحة في صنع القرار، ورفع مستوى الوعي والتثقيف بالآثار السلبية، وإتاحة فرص بديلة لكسب الرزق، كلها خيارات فعالة لترسيخ ممارسات الصيد المسؤولة، لكنها لم تأخذ بعد حقها من البحث الوافي.

أ. Macfadyen and Hosch, 2021.

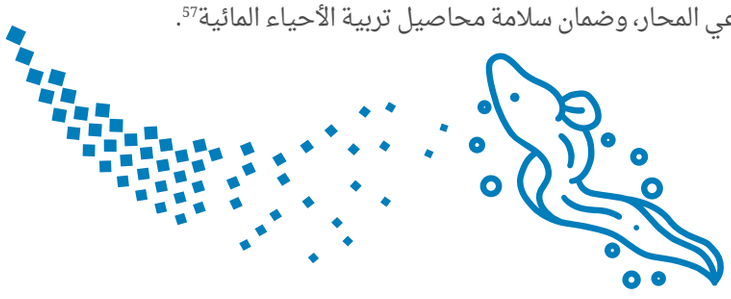
لا يزال يتعين على بعض البلدان وضع سياسة لمصائد الأسماك الصغيرة النطاق (مثل **جيبوتي**)[أ]. أما السياسات المعتمدة في سائر البلدان، فتشوبها أوجه القصور التالية:

- لم تنجح خطط الحماية الاجتماعية التي تستهدف صغار الصيادين في الحد دائماً من تعرضهم للفقر بسبب افتقار قطاع الصيد الصغير النطاق إلى التنظيم.
- يحد عدم توافر سجلات محدثة للأساطيل الصغيرة الحجم، وبيانات اجتماعية واقتصادية دقيقة ومفصلة حسب النوع الاجتماعي[ب] من إجراء تحليل لأثر الإعانات وسائر أشكال الدعم من أجل توجيه الإصلاح.
- لا تتوفر سوى فرص محدودة لصغار الصيادين، ولا سيما النساء منهم، للمشاركة في صنع السياسات المعنية بمصائد الأسماك وإدارتها المشتركة.
- لم يتخذ سوى عدد قليل من البلدان تدابير تضمن ظروف العمل اللائق للصيادين على متن سفن الصيد. **والمغرب** هو، حتى اليوم، البلد العربي الوحيد الذي صدّق على اتفاقية منظمة العمل الدولية بشأن العمل في قطاع صيد الأسماك التي دخلت حيز التنفيذ في عام 2017، والتي تضع المعايير الأساسية للعمل اللائق في هذا القطاع[ج].
- لم يولَ سوى القليل من الاهتمام لتطوير القطاعات التكميلية التي تساهم في الحد من تفاوت دخل صغار الصيادين، مثل سياحة صيد الأسماك وصنع شباك الصيد.

أ. الاستعراض الوطني الطوعي لجيبوتي لعام 2022.
ب. لا تعدّ ليبيا مثلاً سجلاً لصغار الصيادين (FAO, 2022).
ج. Ratifications of C188 – Work in Fishing Convention, 2007 (No. 188).

◆ **تكثف البلدان دعمها لتسهيل التجارة، وتوسيع سلاسل القيمة وتقصيرها لتحسين سبل عيش الصيادين.** وكان لمنصة "بحار" الإلكترونية التي أنشأتها وزارة الثروة الزراعية والسمكية وموارد المياه في **عُمان** لتسويق وبيع الأسماك خلال تدابير الإغلاق المتخذة بسبب جائحة كوفيد-19 تأثير إيجابي في تسهيل تجارة المأكولات البحرية. ووضعت **تونس** استراتيجية وطنية (2018-2020) لتعزيز سلسلة القيمة الموجهة نحو تصدير السلطعون الأزرق، وهو من الأنواع الدخيلة الغازية في خليج قابس[52].

◆ **وضع نصف البلدان تقريباً إطاراً تشريعياً لتنظيم وتشجيع أنشطة تربية الأحياء المائية،** وذلك في الغالب لدواعٍ تتعلّق بتحصين الاكتفاء الذاتي بالغذاء، وباعتبار هذا القطاع من القطاعات المدرّة للدخل. **ومصر** هي بلد رائد في المنطقة في تربية الأحياء المائية منذ ثمانينيات القرن الماضي. وعمدت مؤخراً بلدان أخرى، ومنها **الإمارات العربية المتحدة، والبحرين، وعُمان، والمغرب، والمملكة العربية السعودية** إلى تخصيص مناطق لتنمية تربية الأحياء المائية[53]. وتعمل **المملكة العربية السعودية** على تنمية تربية الأحياء المائية لتكون المصدر الرئيسي لإمدادات المأكولات البحرية عن طريق السياسات الوطنية لممارسات الاستزراع المائي التي وُضِعَت في عام 2018[54]، وتسعى إلى جذب استثمارات أجنبية ومحلية إلى هذا القطاع بقيمة أربع مليارات دولار[55]. ويتخذ **المغرب** تدابير لمكافحة تفشي الأمراض في تربية الأحياء المائية[56]، ويعمل على تطوير نظام إنذار مبكر لتكاثر الطحالب الضارة بهدف تحذير مزارعي المحار، وضمان سلامة محاصيل تربية الأحياء المائية[57].



المعرفة التي تملكها البلدان العربية حول سلاسل القيمة محدودة عموماً، ولا سيما في ما يتعلق بصغار الصيادين. قليلة هي فرص التدريب والمساعدة المتاحة لهم في مجال مناولة المصيد وحفظه.

لا تزال تربية الأحياء المائية دون المستوى المنشود، أو غائبة في نصف البلدان العربية. فهذا القطاع لا يمثل أكثر من 6 في المائة من مجموع إنتاج الأسماك في **البحرين، والجزائر، وجزر القمر، وجيبوتي، والصومال، وعُمان، وقطر، وليبيا، والمغرب، وموريتانيا، واليمن.** ومن النواقص التي تشوب السياسات في هذا المجال:

- تقادم الأطر القانونية التي ترعى تربية الأحياء المائية وعدم كفايتها في بعض البلدان.
- قلة الاهتمام بالإدارة البيئية، وبقدرة تربية الأحياء المائية على التكيف مع تغيّر المناخ.
- غياب نظم المناولة والتسويق ما بعد المصيد، الذي يحول دون مشاركة العديد من البلدان بفعالية في تجارة تربية الأحياء المائية على صعيد العالم.
- النقص في الكليات الجامعية المختصة بعلوم تربية الأحياء المائية الذي دفع بعض البلدان، مثل **المملكة العربية السعودية**، إلى تقديم الدعم للطلاب الراغبين لمتابعة هذا الاختصاص في الخارج[أ].

أ. Arab News, 2019.

جيم. توجه السياسات حسب مجموعات البلدان

بالإضافة إلى التوجّهات المشتركة في مجال السياسات على صعيد المنطقة، تتفرد مجموعات البلدان العربية باتجاهات في مجال السياسات.

1. بلدان مجلس التعاون الخليجي

تؤدي عمليات تصدير النفط في بلدان مجلس التعاون الخليجي إلى ازدياد حركة ناقلات النفط عبر مسارات الشحن الرئيسية، وإلى تفاقم خطر التلوث البحري بالنفط وبمواد أخرى. وتستحوذ هذه البلدان على نحو 50 في المائة من قدرات تحلية المياه في العالم[58]. ويشكّل التوسّع في تحلية المياه خطراً كبيراً على البيئة البحرية جراء تفريغ المحلول الشديد الملوحة الناتج عن عمليات التحلية.

◆ **تعتمد معظم البلدان سياسات متقدمة لمعالجة الانسكابات النفطية،** فيما تسعى سائر البلدان إلى أن تحذو حذوها. وفي الأعوام الأخيرة، أجرت **المملكة العربية السعودية** عمليات محاكاة مكثفة للكوارث البيئية، وأخضعت نحو 4,000 فرد للتدريب، وحققت الحد الأقصى لقدرة الاستجابة للتسرب النفطي في المنطقة، والتي تبلغ نحو 75,000 برميل[59]. أمّا **الإمارات العربية المتحدة**، فهي في صدد إعداد خطة لمواجهة الطوارئ. ومن بين **البلدان المتوسطة الدخل المصدرة للنفط**، أنشأت **الجزائر** جهاز "تل بحر" لمكافحة التلوث البحري الناجم عن الانسكابات النفطية المتتالية (15 حادثة على مدى السنوات العشر الماضية)، وأصبحت منذ عام 2005 طرفاً في اتفاق أبرمته مع **المغرب وتونس** لوضع خطة طوارئ بهدف التصدي للحوادث التي تحصل في مياه البحر المتوسط على مستوى هذه المجموعة من البلدان[60].

◆ **تنظم معظم البلدان عمليات تفريغ المحلول الملحي الناتج عن أنشطة تحلية المياه،** وترصد نوعية المياه، وتدعم البحوث الرامية إلى الحد من تأثير هذه الأنشطة على البيئة البحرية. وتحدد كل من **الإمارات العربية المتحدة، وعُمان، والكويت، والمملكة العربية السعودية** الدرجات القصوى لملوحة المحلول الذي يجري تفريغه، غير أن الافتقار إلى القدرة على الرصد في بعض محطات التحلية يؤثر على الامتثال لمعايير التفريغ[61].

2. الدول المطلّة على البحر الأحمر وخليج عدن، ودول المنطقة الأطراف في المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية

تختزن المياه الدافئة المحيطة بالبلدان الاستوائية وشبه الاستوائية شعاباً مرجانية كبيرة، ومساحات تغطيها غابات المانغروف (القرم).

◆ **تعتمد هذه البلدان برامج لحفظ غابات المانغروف وتوسيع مساحتها، بما في ذلك المشاريع التي تطبق الحلول المستمدة من الطبيعة لمواجهة تغيّر المناخ.** والتزمت **البحرين** بمضاعفة غطاء أشجار المانغروف أربع مرات في المناطق الساحلية بحلول عام 2035، كجزء من خطتها لتحقيق صافي الانبعاثات الصفري بحلول عام 2060. ووقعت مذكرات تفاهم مع شركات حكومية وشركات من القطاع الخاص لحفظ هذه الأشجار[62]. وفي عام 2016، نظفت **جيبوتي** مساحة 40 هكتاراً تغطيها أشجار المانغروف، وزرعت 125,000 شجرة على مساحة 114 هكتاراً. وأنشأت مشتلاً لهذه الأشجار في عام 2018[63]. وقادت **الإمارات العربية المتحدة** جهوداً لحفظ النظم الإيكولوجية لأشجار المانغروف وإعادة تأهيلها على مستوى العالم. وأيدت مؤخراً مبادرة "تنمية القرم"، كما أطلقت "تحالف القرم من أجل المناخ"[64].

◆ **تستثمر البلدان الاستوائية وشبه الاستوائية في بناء الشعاب الاصطناعية وزراعة المرجان سعياً لإعادة تأهيل النظم الإيكولوجية الساحلية والبحرية المتدهورة، وإعادتها إلى سابق عهدها.** وأطلقت **البحرين** المشروع الوطني للشعاب الاصطناعية في عام 2023 لإنشاء موائل اصطناعية جديدة من شأنها تعزيز نمو الكائنات البحرية، ودعم التنوع البيولوجي، وإعادة تأهيل الشعاب المرجانية المتضررة[65]. وتسعى **المملكة العربية السعودية** إلى استخدام تكنولوجيات متقدمة في عمليات إعادة تأهيل الشعاب المرجانية التي تعزز المرونة الحرارية، وجمع أصحاب المصلحة الوطنيين لتوسيع نطاق هذه العمليات من خلال اتخاذ خيارات فعالة من حيث الكلفة[66]. ويصب مركز أبحاث البيئة البحرية في **الإمارات العربية المتحدة** الاهتمام مؤخراً على الشعاب المرجانية الفائقة[67]. وخاض **الأردن** تجارب تكلّلت بالنجاح في زراعة شعاب المرجان[68]. وتخطط **مصر** لإنشاء مشاتل قبالة سواحل الغردقة لزراعة الشعاب المرجانية التي تنقل في ما بعد إلى مناطق الشعاب المتضررة حيث تزرع مجدداً[69]، وتستخدم الهياكل المصنوعة من المواد العضوية لبناء هذه الشعاب كي لا تصبح مصدراً للتلوث البحري.

3. البلدان الساحلية المتوسطية

أدت التدابير المنفذة على مستوى البحر الأبيض المتوسط بموجب اتفاقية برشلونة وبروتوكولاتها إلى تحفيز البلدان الساحلية على وضع السياسات واتخاذ الإجراءات من أجل إدارة أنشطتها البحرية والساحلية بطريقة متكاملة تساهم في زيادة إمكانات اقتصادها الأزرق إلى أقصى حد، مع الحفاظ على سلامة نظمها الإيكولوجية. إلا أن النظم الإيكولوجية الساحلية لا تزال تتعرض لضغوط متزايدة ومتعددة، لا سيما جراء عمليات تطوير الأراضي غير الخاضعة للرقابة.

◆ **اعتمدت بعض البلدان استراتيجيات للإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية لا يزال تنفيذها في مراحله الأولى. فالجزائر** أقرّت في عام 2002 قانوناً معنياً بالسواحل ينص على الحد من البناء على طول الساحل، وعلى غيرها من الأحكام[70]. وأعدّت في عام 2015 أول استراتيجية وطنية للإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية، والتي وضعت على أساسها في عام 2022 الاستراتيجية الوطنية للاقتصاد الأزرق 2030[71]. ويبقى تقييم النجاح المحرز في تنفيذ الاستراتيجيات المعنية بإدارة المناطق الساحلية في هذا البلد غير وافٍ، إلاّ أنه يشي ببعض التحديات المرتبطة بعمليات رصد السواحل، والتنسيق، ومشاركة أصحاب المصلحة[72].

وأصدر **المغرب** في عام 2015 القانون رقم 81.12 المتعلق بالخط الساحلي، والذي يهدف إلى حماية جميع المناطق المعرضة للخطر من الضرر الذي قد يلحقه بها تنفيذ مشاريع التنمية الساحلية المحتملة. وفي الوقت الحالي، أصبح إعداد الاستراتيجية الوطنية للإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية في مرحلته الثالثة؛ والغاية منها رسم سياسة مستقبلية ورؤية مشتركة من خلال تحديد الإشكاليات، والأهداف، والأساليب المناسبة لتحسين الحوكمة وعرض أولويات التنمية، مع السعي إلى تحقيق توازن عادل بين الجوانب الاقتصادية والبيئية[73].

وأعدّ **لبنان** في عام 2015 مشروع قانون بشأن الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية لم يجرِ إقراره بعد[74]. ويتضمن هذا القانون مادة تنص على إنشاء مجلس وطني للإدارة المتكاملة للمنطقة الساحليّة، ويشدد على إشراك جميع القطاعات الاقتصادية، والاجتماعية، والبيئية، على المستويين الخاص والعام، في وضع استراتيجية للإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية، وإقرارها، وتنفيذها في وقت لاحق.

◆ **التزمت البلدان الواقعة على البحر الأبيض المتوسط،** بصفتها أطرافاً متعاقدة في اتفاقية برشلونة، **بالحد من ملوثات الهواء الضارة المنبعثة من السفن.** وفي أواخر عام 2022، صنّف البحر الأبيض المتوسط كمنطقة تحكّم في انبعاثات أكاسيد الكبريت والجسيمات الدقيقة العالقة، وهي المنطقة البحرية الأولى التي يشملها مثل هذا التصنيف في المنطقة العربية، والخامسة على مستوى العالم[75]. وابتداءً من أيار/مايو 2025، تلزم السفن التي تعبر البحر الأبيض المتوسط بخفض محتوى الكبريت في زيت الوقود بمقدار أربعة أخماس، ما يؤدي إلى الحد من انبعاثات أكسيد الكبريت بشكل كبير، ويساهم في تقليص انبعاثات الجسيمات الدقيقة العالقة. ومن المتوقع أن تفيد هذه التدابير النظم الإيكولوجية المائية والبرية على حد سواء، ولا سيما عن طريق منع التحمض.

4. أقل البلدان العربية نمواً والبلدان المتأثرة بالصراعات

تعتمد أقل البلدان العربية نمواً اعتماداً كبيراً على مصائد الأسماك لكسب الرزق. إلّا أن معدل الفقر مرتفع بين الصيادين الحرفيين. وتميل أقل البلدان نمواً، شأنها شأن البلدان المتأثرة بالصراعات، إلى الافتقار إلى كامل القدرات لإدارة المناطق الساحلية والمحميات البحرية، وإنفاذ القوانين المعارضة للصيد غير الخاضع للرقابة وغير القانوني. ويؤدي ضعف البنية الأساسية لإدارة المياه العادمة والنفايات الصلبة إلى تفاقم تلوث السواحل. وغالباً ما لا تتوافر المعلومات بشأن البيئة البحرية.

- **تعمد أقل البلدان نمواً إلى إشراك منظمات المجتمع المدني والمجتمعات المحلية في الإدارة اليومية للمناطق البحرية المحمية**، ما يؤدي إلى إحداث آثار إيجابية من حيث حشد الدعم المجتمعي، وإذكاء الشعور بالملكية، وزيادة الامتثال للتنظيمات المتعلقة بالمناطق البحرية المحمية. والإطار القانوني الوطني الذي يرعى المناطق البحرية المحمية من شأنه أن يتيح ممارسات الإدارة المشتركة هذه، أو أن ينقّح لهذه الغاية. ويمكن تحقيق المزيد من المكاسب بتعزيز نظم الرصد المجتمعية القائمة على المشاركة. وفي **جزر القمر**، أبرمت 79 اتفاقية بشأن الإدارة المشتركة مع المجتمعات الريفية بين عامي 2015 و2022، وجرى توقيع ثلاث منها مع مجموعات من النساء الصيادات[76].

- **ترتبط سياسات إدارة مصائد الأسماك في أقل البلدان نمواً ارتباطاً واضحاً بهدفي استحداث فرص العمل وتحقيق الأمن الغذائي.** ففي **موريتانيا**، أعطت الاستراتيجية الوطنية للتسيير المسؤول من أجل تنمية مستدامة لقطاع الصيد والاقتصاد البحري 2015-2019 الأولوية لتطوير البنية التحتية الأساسية، وتنمية الصناعات والخدمات ذات القيمة المضافة، والتدريب على التجارة البحرية، وتعزيز الرقابة الصحية وجودة منتجات الصيد[77]. ووضعت **جزر القمر** في عام 2018 إطار العمل الاستراتيجي لسياسة الاقتصاد الأزرق الوطنية بهدف تحفيز الاستثمارات العامة والخاصة في مصائد الأسماك والقطاعات الأخرى[78].

- **تعمل بعض البلدان المتأثرة بالصراعات على الحد من التلوث البحري عن طريق تحسين إدارة المياه العادمة والنفايات الصلبة، وسد النقص في المعلومات.** فمن الأهداف الرئيسية التي سعت السياسة الوطنية لتنظيف ساحل غزة إلى تحقيقها قبل اندلاع الحرب عام 2023 تعزيز إدارة المياه العادمة، ومعالجتها، وإعادة استخدامها. وأجريت سلسلة من التقييمات الغاية منها إنشاء نظام للرصد والتقييم لتتبع آثار تغيّر المناخ، والتلوث، والبناء العشوائي على طول ساحل غزة. ويبقى تحقيق الاستدامة البحرية بعيد المنال بسبب الاحتلال الإسرائيلي وتقييد الوصول إلى المياه الإقليمية في غزة. ويؤدي اقتصار نشاط الصيد على المياه القليلة الأعماق إلى استنفاد الأرصدة السمكية[79].

©sezer66/stock.adobe.com

دال. سياسات لعدم إهمال أحد

يؤثر تدهور المناطق الساحلية ومصائد الأسماك على رفاه السكان الفقراء والمعرضين للخطر الذين يعتمدون على هذه الموارد لكسب رزقهم. وقد تسهم هذه المجتمعات بشكل غير متعمّد في زيادة تدهور الموارد في حال لم توضع السياسات الملائمة.

الجدول 14-1
أمثلة على السياسات التي تراعي مبدأ عدم إهمال أحد

يشكل **صغار الصيادين والصيادون الحرفيون** جزءاً كبيراً من نشاط الصيد في المنطقة، إلّا أنهم يفتقرون إلى حد كبير إلى الحماية وفرص الحصول على خدمات الدعم المالي والتقني.	يلزم دستور **مصر** لعام 2019 الدولة بحماية الصيادين ودعمهم[أ]. وتوفر مبادرة "بر أمان" أدوات صديقة للبيئة لدعم عمل 42,000 صياد في جميع أنحاء البلد، فضلاً عن منحهم قروضاً صغيرة منخفضة الفائدة لدعم سبل عيشهم خلال الفترات التي يكون فيها الصيد محدوداً. وتبلغ الميزانية المخصصة للمبادرة نحو 50 مليون جنيه مصري (أي ما يعادل 3.19 مليون دولار)[ب]. وأدرجت مصر صغار الصيادين في مساهمتها المحددة وطنياً، ملتزمةً باعتماد تدابير تضمن تكيّفهم مع تأثير تغيّر المناخ[ج].
تميل **النساء** المشتغلات بصيد الأسماك، وصناعة الأسماك والمنتجات السمكية وتجارتها، إلى العمل في ظروف قاسية، ويتقاضين أجوراً منخفضة، وتمثيلهنّ محدود في إدارة مصائد الأسماك والمناطق البحرية، وفي صنع السياسات.	في **جزر القمر**، أُبرمت اتفاقيات بشأن الإدارة المشتركة في الفترة من 2020 إلى 2022 مع صيادات الأسماك لحماية المناطق البحرية في شيديني وماليه وأوريفيني[د]. وكان من المتوقع أن تضمن هذه الاتفاقيات إشراك مجتمعات الصيد في صنع القرار وتنفيذ مختلف إجراءات الحماية، وتيسير تبادل المعارف والممارسات الجيدة بالتزامن مع تحسين دخل العاملين في البحر وظروفهم المعيشية[هـ].
يتراجع اهتمام **الشباب** بقطاع صيد الأسماك بسبب انخفاض الأجور وقلّة استقطابه لهم.	تدعو رؤية **عُمان** 2040 إلى زيادة تولّي العُمانيين أنفسهم إدارة وتمويل قطاع صيد الأسماك، وتوظيف الشباب العُماني بأجور تنافسية. ويتمثل أحد النُهج المتبعة في إنشاء أسواق تتّبع معايير النظافة ومتصلة رقمياً لبيع الأسماك بهدف تشجيع الشباب العُماني المتعلم، ذكوراً وإناثاً، على المشاركة في قطاع صيد الأسماك عبر سلسلة القيمة[و].

أ. دستور مصر هو الدستور الوحيد في المنطقة الذي يتضمن هذا البند الموجب لمسؤولية الدولة.
ب. الاستعراض الوطني الطوعي لمصر لعام 2021.
ج. FAO, 2022.
د. الاستعراض الوطني الطوعي لجزر القمر لعام 2023.
هـ. Africa Press, 2022.
و. World Bank, 2017.

هاء. مشهد التمويل

الهدف 14 من أقل الأهداف التي تحظى بالتمويل على مستوى العالم. ففي عام 2020، بلغت فجوة التمويل لتحقيق الهدف 14 بحلول عام 2030 نحو 175 مليار دولار سنوياً[80]. ولا تتوفّر المعلومات عن الموارد اللازمة لتمويل هذا الهدف في المنطقة العربية.

1. اتجاهات الإنفاق على الهدف 14

لا تتوفّر عن المنطقة أرقامٌ وافية بشأن الإنفاق على الهدف 14، إلا أنّ بعض الاتجاهات واضحة في هذا المجال.

- **تقدّم الدول العربية، على اختلاف مستوى دخلها، إعانات للصيادين.** وتشير التقديرات الواردة في الجدول 14-2 إلى أن إعانات الصيد على مستوى المنطقة فاقت 1.3 مليار دولار في عام 2018. والدول الثلاث التي تحلّ في الطليعة من حيث حجم هذه الإعانات هي **الجزائر، والمغرب، واليمن**. وقد آلت نسبة 70 في المائة من هذه الإعانات إلى زيادة القدرة، ما قد يؤدي إلى الإفراط في الصيد، لا سيما إذا لم تتسم هذه الإعانات بالشفافية أو توجّه في الاتجاه الصحيح. ويدعو المقصد 14-6

البلدان إلى إلغاء الإعانات المسيئة، واستبدالها بتدابير تعزز الجدوى الاقتصادية لقطاع صيد الأسماك ومرونته.
وفي حزيران/يونيو 2022، اعتمدت الدول الأعضاء في منظمة التجارة العالمية الاتفاق المتعلق بإعانات مصائد الأسماك، والذي يهدف إلى إلغاء دعم الصيد تدريجياً في أعالي البحار أو في مياه دولة أخرى. وحتى هذا الوقت، تبقى **الإمارات العربية المتحدة** الدولة العربية الوحيدة التي وافقت على إبرام هذا الاتفاق[81].

الجدول 14-2
إعانات صيد الأسماك في الدول العربية (بملايين الدولارات، بالسعر الثابت لعام 2018)

البلد	الإعانات المفيدة[أ]	الإعانات المعزِّزة للقدرات[ب]	الإعانات ذات النتائج غير الواضحة[ج]	المجموع الكلي
الأردن	0.0	0.1	ضئيلة	0.1
الإمارات العربية المتحدة	0.0	38.0	4.9	42.9
البحرين	1.1	13.6	11.2	25.9
تونس	0.0	1.6	86.7	88.3
الجزائر	13.0	6.7	208.4	228.1
جزر القمر	0.1	3.4	55.7	59.2
الجمهورية العربية السورية	0.0	0.6	0.0	0.6
جيبوتي	0.4	1.9	3.2	5.4
السودان	ضئيلة	1.4	1.4	2.8
الصومال	1.4	2.3	0.4	4.1
العراق	0.0	0.6	0.5	1.1
عُمان	6.2	61.9	84.6	152.7
قطر	1.7	19.2	5.7	26.6
الكويت	0.0	8.1	2.6	10.7
لبنان	0.0	1.6	0.4	2.0
ليبيا	0.0	16.2	0.0	16.2
مصر	0.0	25.1	48.4	73.6
المغرب	10.3	78.0	208.4	296.8
المملكة العربية السعودية	3.8	39.4	17.7	61.0
موريتانيا	4.4	4.4	28.9	37.7
اليمن	0.0	38.4	142.4	180.8
المجموع الكلي	**42.5**	**362.7**	**911.4**	**1,316.6**

المصدر: Sumaila and others, 2019.

ملاحظات: لا تتوافر البيانات الخاصة بدولة فلسطين. (أ) الإعانات المفيدة: تشمل الإعانات الموجهة نحو إدارة مصائد الأسماك، والبحث والتطوير في مجال مصائد الأسماك، والمناطق البحرية المحمية. (ب) الإعانات المعزِّزة للقدرات: تشمل الإعانات الموجّهة نحو بناء القوارب وتجديدها وتحديثها؛ ووضع برامج لتنمية مصائد الأسماك؛ وتطوير موانئ الصيد؛ وإنشاء البنية الأساسية للتسويق والتخزين؛ ومنح الإعفاءات الضريبية؛ ودعم الوقود وإبرام اتفاقيات بشأن الوصول إلى الصيد. (ج) الإعانات ذات النتائج غير الواضحة: تشمل تقديم المساعدة للصيادين، وإعادة شراء السفن، ووضع برامج لتنمية مجتمعات الصيادين في المناطق الريفية.

- **تشهد المنطقة طفرة في استثمارات تربية الأحياء المائية،** ولا سيما في بلدان مجلس التعاون الخليجي وشمال أفريقيا. وهذه الاستثمارات تشمل تمويل البحث والتطوير لزيادة تربية الأسماك. وقد أطلق معهد **الكويت** للأبحاث العلمية برنامجاً لإجراء بحوث حول تربية الأسماك يركز على جملة مواضيع منها، تكنولوجيات تفريخ الأسماك ومكافحة الأمراض[82]. وفي **المغرب**، دعمت الوكالة الوطنية لتنمية تربية الأحياء المائية 290 مشروعاً معنياً بتربية الأحياء المائية في عام 2021، بقيمة تقارب 659 مليون دولار[83].

- **يتفاوت الإنفاق على البحث والتطوير في مجال المحيطات تفاوتاً كبيراً بين البلدان.** وتكشف بيانات المؤشر 14-أ-1 الحديثة (الإنفاق الوطني على علوم المحيطات كحصة من إجمالي ميزانية البحث والتطوير) عن 3.79 في المائة في **عُمان**، و0.97 في المائة في **الكويت**، و0.17 في المائة في **مصر**[84]. وفي هذه الأرقام تباينٌ كبير، بحيث ناهز المؤشر في حالة الكويت المتوسط العالمي البالغ 1.1 في المائة بين عامي 2013 و2021[85]، فيما تجاوزه في حالة عُمان بفارق كبير. وترد في الجدول نفقات علوم المحيطات كما صدرت في تقارير اليونسكو للعامين 2013 و2017.

الجدول 14-3
تمويل علوم المحيطات حسب البلد، 2013 إلى 2017 (بملايين الدولارات)

البلد	2013	2017
عُمان	14.3	16.9
الكويت	لا تتوفر بيانات	2.3
المغرب	7.3	6.7
موريتانيا	5.3	4.5

المصدر: Dataset for the UNESCO IOC Global Ocean Science Report.

2. آليات تمويل الهدف 14

تستخدم أدوات ونهج متعددة لتمويل الهدف 14.

- **تجني حكومات العديد من البلدان العربية إيرادات مرتفعة من أنشطة الصيد المحلية** يمكن أن تستخدمها لتمويل تدابير تحقيق الهدف 14. فقد بلغ قطاع صيد الأسماك المحلي في **الصومال** 135 مليون دولار في الفترة 2015-2016، وحقق للحكومة إيرادات تتراوح بين 4 ملايين و17 مليون دولار[86]. وتجاوزت أرقام الإيرادات السنوية (2018-2020) لخمسة بلدان عربية متوسطة 900 مليون دولار (الجدول 14-4).

في المقابل، لا يؤثر الصيد غير القانوني وغير المبلّغ عنه وغير المنظّم، على استدامة مصائد الأسماك فحسب، بل يقلل أيضاً من الإيرادات الحكومية لتمويل الهدف 14. فعلى سبيل المثال، أوقعت أنواع الصيد هذه في الصومال خسارة ناهزت قيمتها 306 ملايين دولار في عام 2016[87].

©murasal/stock.adobe.com

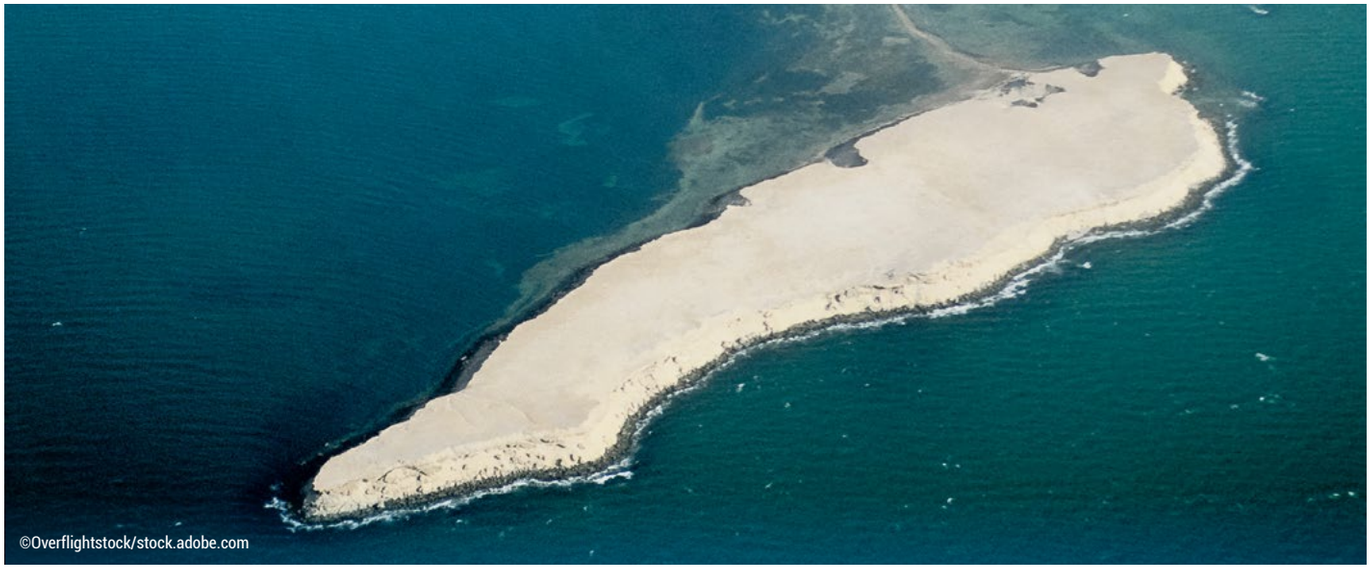
الجدول 14-4
الإيرادات السنوية من صيد الأسماك في بلدان عربية متوسطية مختارة

البلد	الإيرادات (بملايين الدولارات، بالسعر الثابت لعام 2020)	النسبة المئوية من مصائد الأسماك الصغيرة النطاق
تونس	321	37
مصر	263	16
الجزائر	239	6
المغرب	66	32
لبنان	14	56

المصدر: FAO, 2022، الشكل 33.

ملاحظة: تمثل الأرقام المبيعات الأولية قبل إضافة القيمة. والسنتان المرجعيتان هما 2020 للجزائر والمغرب، و2018 لتونس، ولبنان، ومصر.

- **يجري إنشاء صناديق استئمانية لتأمين تمويل طويل الأجل للمناطق البحرية المحمية.** فقد أنشأت **موريتانيا** صندوق الهبات BACoMaB في عام 2009 لتمويل حفظ منتزه حوض أركين (Banc d'Arguin) الوطني وسائر المناطق الساحلية والبحرية المحمية. وقد انطلق بمخصصات أولية قدّمتها الحكومة بقيمة 1.5 مليون يورو، مؤمنة بموجب الاتفاقية المبرمة مع الاتحاد الأوروبي بشأن مصائد الأسماك. وساهم المانحون الأوروبيون بتغذية هذا الصندوق عن طريق تطبيق أول نظام دولي من نوعه يقضي بدفع مبالغ مالية مقابل خدمات النظم الإيكولوجية[88]. واستفادت **تونس والمغرب** من الدعم المالي الذي يقدمه الصندوق الاستئماني للمناطق البحرية المحمية في البحر الأبيض المتوسط (MedFund)، بتمويل من فرنسا، وموناكو، ومرفق البيئة العالمية، وجهات مانحة خاصة[89].
- **يساهم فرض رسوم للوصول إلى المناطق البحرية المحمية على الزوار، والغواصين، والباحثين، والصيادين (حيثما يسمح بذلك)** في تأمين الميزانية، وتعزيز قدرة الموظفين على الاضطلاع بأنشطة الإدارة الحيوية. وتحتفظ السلطة الإدارية للمنطقة المحمية بهذه الرسوم (أو تستردّها)، على أن ينظر ملياً في كيفية استخدامها. وقد يصعب فرض الرسوم على الزوار المحليين في المناطق الفقيرة، كما حدث في محمية جزر النخيل الطبيعية في **لبنان**[90].
- ينتشر عالمياً إصدار **السندات الزرقاء** التي تتيح فرصاً مماثلة لفرص السندات الخضراء[91]. وقد اختُبرت هذه الممارسة في سيشيل في عام 2018، وحققت نتائج واعدة. وبين عامي 2018 و2022، جرى إصدار 26 سنداً أزرق، معظمها من المؤسسات المالية الدولية، ولم يستهدف أي منها على وجه التحديد بلدان المنطقة[92]. وتفسح هذه السندات مجالاً جديداً ومهماً أمام تفعيل تمويل الهدف 14، بسبل منها تحويل الديون إلى التزامات بصون البيئة.
- **رُصدت مساعدات إنمائية رسمية بقيمة 4.6 مليار دولار لدعم اقتصاد المحيطات في المنطقة بين عامي 2010 و2021.** وقد خُصّصت نحو 18 في المائة منها لاقتصاد المحيطات المستدام (الجدول 14-5)[93]. ويبرز **المغرب** باعتباره أكبر متلقٍّ للمساعدات في المنطقة. وكان الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي أكبر جهة مانحة (بنسبة 21 في المائة من المجموع)، تليه **الإمارات العربية المتحدة** (بنسبة 10 في المائة). وشهدت المساعدات الإنمائية الرسمية المرصودة لاقتصاد المحيطات في البلدان العربية تقلّبات على مر السنين، ولكنّها تنحو إلى الانخفاض عموماً منذ عام 2015 (الشكل 14-2).


©Overflightstock/stock.adobe.com

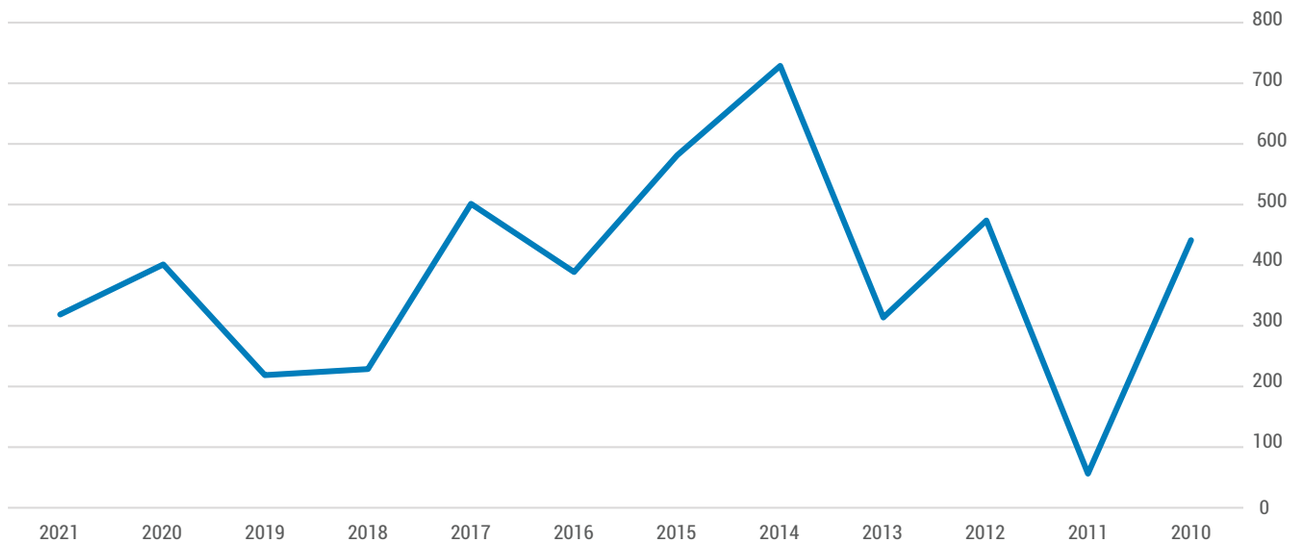
الجدول 14-5
المساعدة الإنمائية الرسمية من أجل اقتصاد المحيطات واقتصاد المحيطات المستدام، المرصودة للبلدان العربية، 2010 إلى 2021

البلد	المساعدة الإنمائية الرسمية من أجل اقتصاد المحيطات (المرصودة، بملايين الدولارات)	المساعدة الإنمائية الرسمية من أجل الاقتصاد المستدام للمحيطات (المرصودة، بملايين الدولارات)	النسبة المئوية المستدامة (المرصودة)
المغرب	2,118.54	220.69	10
العراق	416.22	0.59	ضئيلة
الصومال	410.61	44.85	11
مصر	314.56	17.34	6
موريتانيا	291.99	201.04	69
جيبوتي	245.22	14.06	6
اليمن	178.97	41.71	23
تونس	152.13	82.22	54
ليبيا	127.02	3.71	3
لبنان	121.25	110.33	91
الأردن	119.35	4.40	4
الجزائر	76.91	69.54	90
جزر القمر	28.02	19.71	70
السودان	25.41	16.93	67
دولة فلسطين	18.07	10.39	57
عُمان	3.89	0.15	4
الجمهورية العربية السورية	1.66	0.96	58
المنطقة	**4,649.80**	**858.61**	**18**

المصدر: OECD Data Platform on Development Finance for the Sustainable Ocean Economy, accessed on 1 August 2023.
ملاحظة: يشار إلى المنهجية في منصة البيانات.

- تؤدي وسائل وحوافز مختلفة إلى حشد **الاستثمارات الخاصة لتحقيق الهدف 14**، بسبل منها توجيه استخدام المساعدة الإنمائية الرسمية. وعلى المستوى العالمي، صنفت **تونس ومصر** من أول عشرة بلدان من حيث تلقي التمويل الخاص الذي استهدف اقتصاد المحيطات بين عامي 2012 و2021، ورُصد من خلال المساعدة الإنمائية الرسمية، وذلك بقيمة 280 مليون دولار لمصر و214 مليون دولار لتونس[94]. واعتمدت **المملكة العربية السعودية** البرنامج الوطني لتطوير قطاع الثروة السمكية، وهي في صدد التخطيط لجذب استثمارات أجنبية ومحلية تفوق قيمتها 4 مليارات دولار لدعم صناعة تربية الأحياء المائية كجزء من خطة الرؤية الوطنية 2030 لتنويع الاقتصاد[95].

الشكل 14-1
المساعدة الإنمائية الرسمية المرصودة من أجل اقتصاد المحيطات للبلدان العربية، 2010 إلى 2021 (بملايين الدولارات)



المصدر: OECD Data Platform on Development Finance for the Sustainable Ocean Economy, accessed on 1 August 2023.
ملاحظة: يشار إلى المنهجية في منصة البيانات.

واو. الأبعاد الإقليمية

نشأ تعاون مثمر على مستوى مجموعات البلدان/المناطق البحرية في عدد من مجالات السياسة المتعلقة بالهدف 14. تعاون أدى إلى تنسيق السياسات، وبناء القدرات التقنية والمؤسسية، وتبادل المعلومات، وتعويض الموارد الشحيحة. ويتطلب تحقيق نتائج أكثر فعالية إيلاء المزيد من الاهتمام لعدم التكافؤ في مستويات مشاركة البلدان في ترتيبات التعاون.

فالتعاون يدفع التقدم في وضع واعتماد نهج جديدة لإدارة مصائد الأسماك وحماية البيئات البحرية. ومن المجالات التي يمكن التركيز عليها النُهُج القائمة على المنظومة الإيكولوجية، وإعادة التأهيل، والإدارة المشتركة، والإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية، والاقتصاد الأزرق. ويمكن أيضاً الاستفادة من التعاون الإقليمي لدعم الاستثمار والتجارة في المنتجات السمكية وتربية الأحياء المائية.

- **تنسيق إدارة مصائد الأسماك:** في خليج وبحر عُمان، ساعد التدبيران اللذان اتخذتهما الهيئة الإقليمية لمصائد الأسماك بشأن معايير تقديم البيانات (2012)، وتقييم أرصدة سمك الكنعد (2018)، الدول الأعضاء في العمل الجماعي على تتبع أنواع الأسماك المهاجرة ذات الأولوية مثل سمك الكنعد، وتنسيق إجراءات الحماية، بما في ذلك الاتفاق على موسم مشترك يتوقف فيه الصيد. وبالمثل، تصدر تقارير عن حالة مصائد الأسماك في البحر الأبيض المتوسط والبحر الأسود عن الهيئة العامة لمصائد أسماك البحر الأبيض المتوسط كل عامين، وذلك استناداً إلى بيانات مستمدة من الدول الأعضاء ومن أحدث النتائج التي توصلت إليها الهيئات العلمية. ويُسترشد بهذه التقارير، مرجعاً رئيسياً، في وضع السياسات المتعلقة بإدارة مصائد الأسماك في البحر الأبيض المتوسط[96]. وبالإمكان محاكاة هذه التجارب في سائر المناطق البحرية شبه المغلقة مثل البحر الأحمر وخليج عدن، حيث تتواصل الجهود لإنشاء هيئة إقليمية لمصائد الأسماك.
- **التعاون في إعداد برامج البحوث البحرية:** أدى وضع برامج مشتركة للبحوث البحرية على غرار تلك المعدّة في إطار الهيئة العامة لمصائد أسماك البحر الأبيض المتوسط، إلى تعزيز الأساس العلمي لإدارة مصائد الأسماك. ومن البرامج التي شاركت البلدان العربية في وضعها برامج تركز على سرطان البحر الأزرق، والشعاب المرجانية الحمراء، وثعبان البحر الأوروبي[97].
- **التعاون في اتخاذ إجراءات مكافحة الصيد غير القانوني وغير المبلّغ عنه وغير المنظّم:** اتخذت مجموعة من التدابير المشتركة في إطار الهيئة العامة لمصائد أسماك البحر الأبيض المتوسط، والتي تشمل وضع برامج لتوثيق المصيد، وإعداد سجلات للأساطيل وقوائم للسفن، واقتراح خطة لمنح الجوائز[98]. ولا بد من تمكين هذه الهيئة من التصدي لحالات عدم الامتثال الخطيرة أو المتكررة عن طريق إجراء التحقيقات الفعالة، واتخاذ إجراءات المتابعة[99].
- **مكافحة حوادث التلوث البحري:** ساهم مركز المساعدة المتبادلة في حالات الطوارئ البحرية[100]، الذي أنشئ في عام 1982 في إطار المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية ومقره البحرين، في تعزيز الجهوزية للتصدّي للانسكابات النفطية على مستوى المنطقة، وسهّل تبادل المعلومات، وتحقيق التعاون التكنولوجي، وتوفير التدريب.

©AlexAnton/stock.adobe.com

الحواشي

1. البحر الأبيض المتوسط، والبحر الأحمر، وبحر العرب، و(غرب) المحيط الهندي، و(شرق وسط) المحيط الأطلسي.
2. تحظى جميع الدول العربية بإمكانية الوصول إلى المحيطات أو البحار، وتمتد خطوطها الساحلية من 27 كيلومتراً في الأردن إلى 3,330 كيلومتراً في الصومال. يمكن الاطلاع على الاستعراضات الوطنية الطوعية لعام 2022 للصومال والأردن.
3. https://sdgs.un.org/ar/goals/goal14.
4. تعدّ الاتفاقية أبرز وأشمل صك ملزم قانوناً في ما يتعلق بالمحيطات. وجرى اعتمادها في عام 1982، ودخلت حيز التنفيذ في عام 1994. يمكن الاطلاع على قائمة الأطراف المتعاقدة.
5. لا تتوافر المعلومات بشأن تنفيذ البلدان العربية للاتفاقية (المؤشر 14-ج-1)، باستثناء العراق (بنسبة اقتصرت على 13 في المائة)، وقطر (بنسبة 80 في المائة) في عام 2021، ما يكشف حجم التفاوتات في ما بينها.
6. تشمل الأطراف المتعاقدة تونس، والجزائر، والجمهورية العربية السورية، ولبنان، وليبيا، ومصر، والمغرب.
7. جميع الأطراف المتعاقدة في هذه الاتفاقية هي دول عربية تشمل الأردن، وجيبوتي، والسودان، والصومال، ومصر، والمملكة العربية السعودية، واليمن.
8. تغطي هذه الاتفاقية المنطقة الخاضعة للمنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية. وبالإضافة إلى إيران، تشمل الدول الأعضاء من المنطقة العربية بلدان مجلس التعاون الخليجي والعراق.
9. تشمل الأطراف المتعاقدة جزر القمر والصومال.
10. تشمل الأطراف المتعاقدة تونس، والجزائر، والجمهورية العربية السورية، ولبنان، وليبيا، ومصر، والمغرب.
11. بالإضافة إلى إيران، تشمل الدول الأعضاء من المنطقة العربية الإمارات العربية المتحدة، والبحرين، والعراق، وعُمان، وقطر، والكويت، والمملكة العربية السعودية.
12. الاستعراض الوطني الطوعي للمملكة العربية السعودية لعام 2023.
13. الاستعراض الوطني الطوعي للبحرين لعام 2023.
14. قاعدة البيانات FAOLEX، استرجعت في 4 آب/أغسطس 2023.
15. المنظمة البحرية الدولية، وضع الاتفاقيات، استرجعت في 9 آب/أغسطس 2023. والأطراف في اتفاقية لندن هي: الأردن، والإمارات العربية المتحدة، وتونس، والجمهورية العربية السورية، وعُمان، وليبيا، ومصر، والمغرب. أما الأطراف في بروتوكول لندن، فهي: ليبيا، ومصر، والمملكة العربية السعودية، واليمن.
16. قاعدة البيانات FAOLEX، استرجعت في 4 آب/أغسطس 2023.
17. بما في ذلك المرفق الأول المتعلق بالتلوث بالنفط، والمرفق الثاني المتعلق بالتلوث بكميات كبيرة من المواد السائلة الضارة. و18 دولة من أصل 20 هي أيضاً أطراف في المرفقات الثالث المتعلق بالتلوث بالمواد الضارة المغلفة المنقولة بحراً، والرابع المتعلق بالتلوث الناجم عن تسرب مياه الصرف الصحي من السفن، والخامس المتعلق بالتلوث الناجم عن رمي النفايات من السفن، وسبع منها أطراف في المرفق السادس المتعلق بتلوث الهواء. المنظمة البحرية الدولية، وضع الاتفاقيات، استرجعت في 9 آب/أغسطس 2023.
18. الأردن، والإمارات العربية المتحدة، والجمهورية العربية السورية، والعراق، وعُمان، وقطر، ولبنان، ومصر، والمغرب، والمملكة العربية السعودية. دخلت الاتفاقية حيز التنفيذ في عام 2017.
19. مذكرة تفاهم الرياض بشأن مراقبة دولة الميناء.
20. الأردن، وتونس، والجزائر، ولبنان، ومصر، والمغرب. http://medmou.org/Home.aspx.
21. جزر القمر، والسودان، وعُمان، واليمن. https://www.iomou.org/.
22. أصدرت جمعية الأمم المتحدة للبيئة قراراً في عام 2022 يقضي بوضع صك دولي ملزم قانوناً بحلول عام 2024 يتعلق بالتلوث بالمواد البلاستيكية، بما في ذلك تلوث البيئة البحرية بها. وزارة البيئة الأردنية هي من بين أعضاء المكتب العشرة. https://www.unep.org/inc-plastic-pollution.
23. Bank World, 2022.
24. Zawya, 2023.
25. قاعدة البيانات FAOLEX، لبنان، استرجعت في 4 آب/أغسطس 2023.
26. قاعدة البيانات FAOLEX، عُمان، استرجعت في 4 آب/أغسطس 2023.
27. الاستعراض الوطني الطوعي للبحرين لعام 2023.
28. قاعدة بيانات Protected Planet، جرى الاطلاع عليها في 15 حزيران/يونيو 2023. ويتصدر المغرب القائمة، حيث أنشئت 20 منطقة بحرية محمية، واقترح إنشاء منطقتين أخريين. ولم تحدد جيبوتي والعراق ودولة فلسطين أي مناطق بحرية محمية (واقتُرِح إنشاء أربع منها لجيبوتي).
29. https://www.cbd.int/aichi-targets/target/11.
30. يمكن الاطلاع على المقصد 3.
31. IUCN, 2021.
32. programs-https://rsrc.kaust.edu.sa/research/research.
33. http://www.instm.agrinet.tn/index.php/fr/.
34. الاستعراض الوطني الطوعي لموريتانيا لعام 2019.
35. DANAT, n.d.
36. Ocean Observing System Report Card 2023.
37. قاعدة البيانات FAOLEX، استرجعت في 4 آب/أغسطس 2023.
38. https://fiti.global/mauritania.
39. https://portal.cor.europa.eu/divisionpowers/Pages/Jordan-Fisheries-Policy.aspx.
40. https://portal.cor.europa.eu/divisionpowers/Pages/Egypt-Fisheries.aspx.
41. الإمارات العربية المتحدة، بيان الإطار الوطني لاستدامة الثروة السمكية بدولة الإمارات العربية المتحدة (2019-2030).
42. https://www.fao.org/gfcm/data/safs.
43. الاتفاق بشأن التدابير التي تتخذها دولة الميناء. لم يبلَّغ عن اتخاذ أي دولة عربية طرف تدابير بصفتها دولة الميناء.
44. الاستعراض الوطني الطوعي للمملكة العربية السعودية لعام 2023.
45. تونس، والجزائر، والجمهورية العربية السورية، ولبنان، وليبيا، ومصر، والمغرب. وقد انضمت الأردن والمملكة العربية السعودية مؤخراً بصفتهما طرفين متعاونين غير متعاقدين. https://www.fao.org/gfcm/about/membership/en/.

46. جزر القمر، والسودان، والصومال، وعُمان، واليمن. https://iotc.org/about-iotc/structure-commission.
47. تونس، والجزائر، والجمهورية العربية السورية، وليبيا، ومصر، والمغرب، وموريتانيا. يمكن الاطلاع على قائمة الأطراف المتعاقدة.
48. Wright and others, 2017.
49. FAO, 2019.
50. Al Balushi, 2023.
51. الاستعراض الوطني الطوعي للجزائر لعام 2019.
52. الاستعراض الوطني الطوعي لتونس لعام 2021.
53. Dickson, 2022.
54. المملكة العربية السعودية، السياسات الوطنية لممارسات الاستزراع المائي.
55. The Fish Site, 2022.
56. للمزيد، يمكن الاطلاع على الوكالة الوطنية لتنمية تربية الأحياء البحرية.
57. UNESCO IOC, 2022.
58. Hosseini and others, 2021.
59. الاستعراض الوطني الطوعي للمملكة العربية السعودية لعام 2023.
60. الاستعراض الوطني الطوعي للجزائر لعام 2019.
61. Al-Saidi, Saadaoui and Ben-Hamadou, 2023.
62. الاستعراض الوطني الطوعي للبحرين لعام 2023.
63. الاستعراض الوطني الطوعي لجيبوتي لعام 2022.
64. Emirates 24/7, 2023.
65. الاستعراض الوطني الطوعي للبحرين لعام 2023.
66. الاستعراض الوطني الطوعي للمملكة العربية السعودية لعام 2023.
67. الاستعراض الوطني الطوعي للإمارات العربية المتحدة لعام 2022.
68. الاستعراض الوطني الطوعي للأردن لعام 2022.
69. Espanol, 2022.
70. Kacemi, 2009.
71. الجزائر، الاستراتيجية الوطنية للاقتصاد الأزرق 2030.
72. Khelil and others, 2019.
73. المغرب، اعتماد القانون رقم 81.12.
74. Nader, El Indary and Tahhan, 2023.
75. IMO, 2022.
76. الاستعراض الوطني الطوعي لجزر القمر لعام 2023.
77. موريتانيا، Strategie nationale de gestion responsable pour un developpement durable des peches et de l’economie maritime 2015-2019.
78. الاستعراض الوطني الطوعي لجزر القمر لعام 2023. يمكن أيضًا الاطلاع على إعلان موروني للعمل بشأن المحيطات والمناخ في أفريقيا ومبادرة الجدار الأزرق العظيم، وهما يضمّان جزر القمر والصومال.
79. الاستعراض الوطني الطوعي لدولة فلسطين لعام 2018.
80. Johansen and Vestvik, 2020.
81. https://www.wto.org/english/tratop_e/rulesneg_e/fish_e/fish_acceptances_e.htm.
82. https://www.kisr.edu.kw/en/program/11/.
83. https://www.moroccoworldnews.com/2022/08/350604/290-aquaculture-projects-emerged-in-morocco-in-2021.
84. https://unstats.un.org/sdgs/dataportal/database.
85. United Nations, 2023.
86. الاستعراض الوطني الطوعي للصومال لعام 2022.
87. المرجع نفسه.
88. https://www.oecd.org/stories/ocean/bacomab-endowment-fund-european-union-mauritania-fisheries-agreement-9be142a2/.
89. MedFund: الصندوق الاستئماني للمناطق البحرية المحمية في البحر الأبيض المتوسط (MPAs).
90. لبنان، Palm Islands Nature Reserve Management Plan 2000-2005.
91. الميثاق العالمي للأمم المتحدة، السندات الزرقاء.
92. Bosmans and de Mariz, 2023.
93. تعرّف شبكة الاقتصاديين التابعة للأمم المتحدة اقتصاد المحيطات المستدام بأنه يشمل جميع القطاعات الاقتصادية القائمة على المحيطات التي تعمل و/أو تستثمر في النظم المستدامة، حيث يتحوّل التركيز من تحقيق وحدة الإنتاج والنواتج الاقتصادية إلى توفير الحفظ، وسبل العيش، والوظائف.
94. https://oecd-main.shinyapps.io/ocean/.
95. The Fish Site, 2022.
96. https://www.fao.org/gfcm/publications/somfi/en.
97. FAO, 2022.
98. https://www.fao.org/gfcm/70/en/.
99. Oceana Europe, 2023.
100. مركز المساعدة المتبادلة للطوارئ البحرية.

المراجع

Africa Press (2022). Les accords de cogestion des activités en mer signés à Malé, 27 October.

Arab News (2019). Saudi fisheries program CEO lays out $4bn investment plan, 25 February.

Bahrain Institute for Pearls and Gemstones (DANAT) (n.d.). DANAT and Supreme Council for Environment assess pearl oyster beds in Bahrain.

Al Balushi, A. (2023). Sunan al Bahr committees to boost fisheries sector. *Oman observer*, July 18.

Bosmans, P., and F. de Mariz (2023). The blue bond market: a catalyst for ocean and water financing. *Journal of Risk and Financial Management*, vol. 16, No. 3, p. 184.

Dickson, M. (2022). Regional review on status and trends in aquaculture development in the Near East and North Africa – 2020. FAO Fisheries and Aquaculture Circular, No. 1232/5.

Emirates 24/7 (2023). UAE endorses 'Mangrove Breakthrough'; announces Mangroves Ministerial at COP28 to advance nature-based climate solutions. 20 September.

Espanol, M. (2022). Egypt launches pilot project to restore Red Sea coral reefs. *Al-Monitor*, 23 September.

The Fish Site (2022). Saudis target $4 billion for fisheries and aquaculture investment. 16 August.

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) (2019). Social protection for small-scale fisheries in the Mediterranean region – a review. Rome.

_____ (2022). The state of Mediterranean and Black See fisheries 2022. Rome.

Gomei, M., and others (2019). Towards 2020: how Mediterranean countries are performing to protect their sea.

Hassoun, A.E.R., and others (2022). Ocean acidification research in the Mediterranean Sea: status, trends and next steps. *Frontiers in Marine Science*, vol. 9 (27 September).

Hosseini, H., and others (2021). Marine health of the Arabian Gulf: drivers of pollution and assessment approaches focusing on desalination activities. *Marine Pollution Bulletin*, vol. 164, No. 112085 (March).

International Maritime Organization (IMO) (2022). IMO progress on revised GHG strategy, Mediterranean ECA adopted, 20 December.

International Union for Conservation of Nature (IUCN) (2021). Tunisia case study. Offshore finfish cage-farming and the marine protected area of the Kuriat Islands in Monastir Bay. Case Study No. 2, Worldwide Catalogue of Case Studies on Aquaculture and Marine Conservation. Gland, Switzerland.

Johansen, D. F., and R. A. Vestvik (2020). The cost of saving our ocean – estimating the funding gap of Sustainable Development Goal 14. *Marine Policy*, vol. 112, No. 103783 (February).

Kacemi, M. (2009). Protection du littoral en Algérie entre gestion et législation: le cas du pôle industriel d'Arzew (Oran, Algérie). *Droit et société*, No. 73, pp. 687–701.

Khelil, N., and others (2019). Challenges and opportunities in promoting integrated coastal zone management in Algeria: demonstration from the Algiers coast. *Ocean & Coastal Management*, vol. 168, pp. 185–196 (1 February).

Macfadyen, G., and G. Hosch (2021). The illegal, unreported and unregulated fishing index. Poseidon Aquatic Resource Management Limited and The Global Initiative Against Transnational Organized Crime.

Nader, M. R., S. El Indary, and R. Tahhan (2023). Integrated coastal zone management in lebanon.

Oceana Europe, Call for the GFCM to increase transparency and effectively tackle non-compliance cases and IUU fishing, 2023.

Rashid Sumaila, U., and others (2019). A global dataset on subsidies to the fisheries sector. *Data in Brief*, vol. 27, No. 104706 (December).

Al-Saidi, M., I. Saadaoui, and R. Ben-Hamadou (2023). Governing desalination, managing the brine: a review and systematization of regulatory and socio-technical issues. *Water Resources and Industry*, vol. 30 (December).

United Nations (2023). Progress towards the Sustainable Development Goals: towards a rescue plan for people and planet. Report of the Secretary-General (special edition).

United Nations Environment Programme (UNEP) (2016). Global environmental outlook (GEO 6) – regional assessment for West Asia.

UNESCO Intergovernmental Oceanographic Commission (UNESCO IOC) (2022). Developing an early warning system for harmful algal blooms in Morocco.

World Bank (2017). Oman fisheries: few steps away from becoming a world class competitive industry. 14 February.

_____ (2022). Plastic-free coastlines: addressing marine plastic pollution in Morocco and Tunisia. 11 May.

Wright, G., and others (2017). Partnering for a sustainable ocean: the role of regional ocean governance in implementing SDG 14.

Zawya (2023). UAE Launches Marine Plastic Waste Monitoring Programme, 19 April.