١٠ - مجموعة جزر سقطرى

تقع مجموعة جزر سقطرى على مسافة ٤٠٠٠ كم تقريباً من الساحل اليمني وتحت إدارة محافظة حضرموت في الجمهورية اليمنية، وتتكون مجموعة جزر سقطرى من جزيرة سقطرى وثلاث جزر هي عبد الكوري، وسمحة، ودرسه، إضافة إلى عدد من الجزر الصغيرة جداً ، وتعتبر جزيرة سقطرى هي الأكبر ويبلغ طولها حوالي ١١٠ كم وعرضها ٣٠ كم، وتقدر مساحتها بـ ٣٦٢٥ كم٢ محاطة بساحل محيطه ٣٢٠ كم. وتعد جزيرة عبد الكوري ثاني أكبر جزيرة والتي تبعد ٩٥ كم. عن سواحل الصومال، ويبلغ طول سواحلها ٣٢ كم وعرضها ٥كم ، أما جزيرتا سمحة ودرسه (الأخوين) فيبلغ طولهما ١٠،١٥ كم على التوالي، وتحيط بالسواحل الغربية الجنوبية منحدرات صخرية حادة.

كما تقع مجموعة جزر سقطرى ضمن سلسلة جبال كارلسبرغ التي تعتبر جزءاً من نظام سلسلة الجبال التي تقع في وسط المحيط الهندي والتي تفصل حوض شبه الجزيرة العربية عن الصومال. ويحيط بهذه الجبال قاع بحري يصل عمقه ما بين ٣٠٠٠-٤٠٠٠ م، أما الجهة الغربية فهي ضحلة وتتعرض هذه المجموعة إلى طقس الرياح الموسمية للبحر الأحمر والمحيط الهندي. وتهب الرياح الموسمية الشمال شرقية بين شهر نوفمبر ومارس، وأعنف الرياح الموسمية تلك التي تهب من جهة الجنوب الغربي، وتقع مع بداية شهر مايو وحتى شهر سبتمبر تاركة شهري إبريل وأكتوبر لتتعرض إلى رياح انتقالية معتدلة.

ويقدر عدد سكان مجموعة جزر سقطرى ما بين ٥٠-٨٠ ألف نسمة ويقطن معظم سكان الجزيرة في السهول الوسطى الواقعة في السواحل الشمالية لبلدتي حديبو العاصمة والميناء قلنسية ويشكل سكان هاتين البلدتين معظم سكان الجزيرة، يضاف إلى ذلك بعض السكان الموزعين الذين يقطنون السهول الجنوبية وعلى الجبال.

إن نظام الرياح الموسمية يحدث تيارات متحركة وبشكل كبير حول الجزر، كما تحدث في هذه الجزر من ناحيتي الشرق والغرب ظاهرة الانبثاق، وتظهر في اندفاع دوامات ساكنة لمياه قليلة من المياه العميقة نحو الأعلى لتحل محل المياه الدافئة في طبقات السطح والتي تتحرك نحو بحر العرب بفعل الرياح الموسمية الجنوب غربية محدثة انخفاضاً في درجة حرارة المياه لتصل إلى ١٨ درجة مئوية، إضافة إلى تيارات بحرية قوية شرقية وشمال شرقية بالقرب من جزيرة سقطرى، وتستبدل هذه التيارات بتيارات غربية وجنوب غربية خلال الرياح الموسمية الشتوية لتهب بموازاة الشواطئ الغربية.

أما نظام المد والجزر فهوغير منتظم ولكنة يكون باتجاه عقارب الساعة حول مجموعة جزر سقطرى أثناء المد وعكس عقارب الساعة عند الجزر، ويبلغ معدل تساقط الأمطار حوالي ٢٠٠ ملم ، وتتسقط بشكل رئيسي في أشهر يونيو ، ونوفمبر ، وديسمبر. ويبلغ طول متوسط درجة حرارة المياه ١٧ درجة مئوية في يناير و ٣٧ درجة مئوية في يوليو. كما تتعرض مجمل سواحل مجموعة جزر سقطرى لرياح وأمواج عاتية وقوية، وعلى الرغم من ذلك فان هذه السواحل تمثل موائل بيئية غنية وعديدة مقارنة بصغر مساحتها، وتهيمن أحافير الحيد الصخرية المناطق المتوسطة والجلاميد على سواحل جزر عبده الكوري، وسمحه، ودرسة. أما المناطق شبه الساحلية فيكتنفها شعاب مرجانية منتشرة مع سلاسل صخرية، وحشائش بحرية كبيرة ورمال.

١٠ - ١ - التنوع الحيوي في مجموعة جزر سقطرى:

تعتبر منطقة مجموعة جزر سقطرى منطقة بالغة الأهمية من منطلق التوزيع الجغرافي الحيوي البري والبحري، وقد وضعت المؤسسة العالمية للحفاظ على الحياة الفطرية اعتبار هذه المجموعة نسخة مماثلة في المحيط الهندي لجزر كالاباجوس وذلك بسبب النسبة المرتفعة

للأنواع المتوطنة والأنواع الفريدة لنباتات هذه الجزر، ومن أجل المحافظة الفعالة على التنوع الحيوي في مجموعة جزر سقطرى فانه يجب معاملة كامل المجموعة كوحدة فائقـة الأهميـة وخاصة التنوع الحيوي الذي يجب اعتباره مهدداً، وذلك لأنه يشبه بعـض المنـاطق الهامـة المحمية في العالم.
فقد بلغ عدد أنواع النباتات المتوطنة ٢٧٧ نوعاً من أصل ٨٥٠ نوعاً تم تسجيلها حتى الآن في مجموعة الجزر.

١٠-٢- البيئات البحرية والتنوع الحيوي:

هنـاك بعض المسوحات الاستكشافية المكثفة لمناطق وبيئات المد والجزر وما تحتها (٥٠٠ موقع). إلى جانب العمل السابق الذي قام به الفريق الاستكشافي والأرضي وباستخدام الصور الفضائية وتم عمل خرائط بيئية ودليل تصنيفي للبيئات، إلى جانب تدريب الكـوادر المحليـة والوطنية أثناء العمل.
وقد دلت النتائج الأولية على وجود تنوع كبير للشعاب على الرغم من محدوديـة انتشـارها (٢٠٠ نوع) بما فيها أنواع عديدة لم تسجل من سابق. كذلك دلت الدراسات على سعة المعرفة في مدى انتشار أنواع عديدة من المراجين والتي كانت معروفة بكونها مستوطنة في منـاطق أخرى.
حيث مازالت الدراسات والمسوحات تحت التنفيذ للحصول على المعلومات الوافية والتفصيلية.
وبناء على نتائج المسوحات، فقد تم اختيار مجموعة من المواقـع ذات الأهميـة والحساسـية الكبيرة من أجل الحفاظ عليها. وهي التي شكلت القاعدة العلمية للجزء الساحلي والبحري فـي مشروع خطة تقسيم مناطق مجموعة جزر سقطرى.

١٠-٣- موارد مجموعة جزر سقطرى البحرية:

مصا ئد سقطرى تتحكم فيها وتحددها الأحوال البحرية الشديدة والمناخ الفصلي, حيث يكـون الصيد فيها شبه مستحيل بسبب سوء الأحوال الجوية خلال الفترة من يونيو إلى سبتمبر مـن كل عام. وذلك لصغر قوارب الاصطياد (سنابيك) وعدم وجود موانئ مناسبة.
ويتركز موسم الاصطياد خلال الفترة من أكتوبر إلى مايو، حيث يتركز على الأنـواع التـي يسهل حفظها (تجفيف وتمليح) مثل أسماك القرش والأسماك السطحية الكبيـرة التـي تشـكل مصدر الدخل الرئيسي للصيادين. كما تستخدم أسماك الشعاب المرجانية للاسـتهلاك المحلـي غالبا.
ويواجه اصطياد الشروخ حاليا بعض الصعوبات نتيجة لعدم توفر وسائل الحفـظ والتصـدير المناسبة على الرغم من بناء وحدة تبريد قرب حديبو. وسيلعب إنشاء المطار الجديـد الـذي سيعمل طوال العام وكذلك تنفيذ خطط توسيع الميناء الحالي إلى مينـاء يعمـل فـي جميـع الظروف المناخية والفصلية دوراً كبيراً في تخفيف هذه المصاعب. حيث سيتيح فرصاً عديـدة للاستثمار في مجال الاصطياد مثل مرافق تجهيز الأسماك وجمعها وتخزينها، الأمـر الـذي سيجعل عملية التصدير يسيره فتسارع كثافة الاصطياد والتسويق بشكل ينذر بـالخطر علـى الثروات السمكية والبحرية هناك. وعلى ضوء ذلك فان مشروع التنـوع الحيـوي لجزيـرة سقطرى قد أبرز ثلاثة موارد بحرية مهمة قد تشكل عملية استغلالها خطراً علـى اسـتدامتها وهي:-

- أسماك القرش.
- الشروخ الصخري.
- أسماك الشعاب المرجانية.

١٠-٤- اسماك القرش:

على الرغم من عدم وجود بيانات صيد حقيقية وواقعية إلا أن البيانات المتوفرة تشير إلى تدهور هذه الموارد التي يتم صيدها بواسطة الشباك السطحية والقاعية والخيوط الطويلة.
وعلى سبيل المثال فان التحليل الأولي لجهد الاصطياد الذي قام به أحد المشرفين البيئيين في الجزء الجنوبي من الجزيرة أشار إلى أن هناك ١٧ نوعا من اسماك القرش وأبو سفن تم صيدها خلال الفترة من منتصف عام ١٩٩٨- إلى منتصف عام ١٩٩٩. وكان الحجم السائد للأنواع المرغوبة هو أقل من ٦٠ سم وهو حجم أقل من حجمها الطبيعي عندما تصل إلى مرحلة النضج والتزاوج.
وقد أشارت الدراسات السابقة الى أنه من أصل ٢٦١٠ طن من أسماك القرش, يصطاد الصيادون المحلون ١٣٥٠ طناً فقط، بينما يصطاد الصيادون القادمون من حضرموت و المهرة ١٢٦٠ طن.
هذا ويقوم الصيادون بتجفيف وتمليح اسماك القرش الصغيرة كاملة، بينما تصطاد الأسماك الكبيرة الحجم من أجل زعانفها التي تصدر إلى شرق آسيا.

١٠-٥- الشروخ الصخري:-

يشكل الشروخ الصخري مصدر دخل مغر لصيادي سقطرى على الرغم من قصر موسم الاصطياد. والتي يحددها التاجر السمك ووسائل التخزين. وغالبية التجار يأتون من عمان ودولة الإمارات العربية المتحدة بقوارب مجهزة بوسائل التبريد المناسبة. بينما التاجر اليمني يأتي بقوارب صغيرة الحجم مزودة بخزانات تحتوي على قوالب ثلج وبذلك تكون فترة بقائه محدودة.
على الرغم من أن هناك عرفاً شايعاً وقاعدة عامة بين الصيادين المحليين على منع صيد صغار الشروخ والإناث الحاملة للبيض إلا أن المسوح التي تمت على ظهر قوارب المشتريين دلت على وجود نسب مختلفة من الإناث الحاملة للبيض، وأحجام مختلفة من الشروخ التي تم صيدها بواسطة العديد من الصيادين ومن أماكن مختلفة. كما وجد أن ما يصطاد من منطقة زاهق يشكل أصغر الأحجام مما يدل على تعاظم الضغط على هذه المصائد وعلى استعداد الصيادين لمد فترة موسم الاصطياد إذا ما توافر العرض والطلب. وعلى سبيل المثال لا يبدأ موسم الصيد قبل شهر مارس لكن الصيادين في جنوب غرب الجزيرة يبدءون الموسم في نوفمبر وقد كان ناتج الصيد في عام ١٩٩٩م اليوم الأول ١٨كجم/قارب/يوم, بينما هبط الناتج في اليوم الربع إلى ١٠كجم/قارب/يوم وبعض القوارب إلى ٣-٥ كجم/قارب/يوم. وهذا دليل على تدهور المصيد في مناطق الاصطياد هذه.

١٠-٦- أسماك الشعاب المرجانية:

على الرغم من أن اسماك الشعاب المرجانية يتم استهلاكها محليا إلا إن وجود تجار اسماك من عمان والإمارات العربية المتحدة وحضرموت والمهرة قد يشكل تهديداً حقيقياً على المخزون الطبيعي لهذه الأسماك. إلى جانب إن عملية تقييم ما يتم صيده من هذه الأسماك صعبة لعدم وجود المتخصصين وللعدوانية التي يتصف بها تجار السمك عندما تتم عملية التقييم على ظهر قواربهم.

١٠-٧- تهديدات الموارد البحرية:

- الاستنزاف الجائر للموارد.
- الاصطياد غير القانوني وغير المتحكم به.
- تدهور وتدمير البيئات البحرية.

- المؤثرات الطبيعية.
- المؤثرات الاجتماعية.

١٠-٨- أسباب الاستنزاف الجائر للموارد:

- زيادة الطلب على زعانف اسماك القرش.
- وجود عدد كبير من قوارب الصيد الحديثة والمجهزة للصيد التجاري (بشكل قانوني وغير قانوني) تركز نشاطها على زعانف أسماك القرش والأسماك السطحية داخل وخارج المياه الإقليمية.
- تدهور اصطياد الشروخ خلال العامين الماضيين بنسبة ٦٠% في خليج عـــدن. ففـي حضرموت على سبيل المثال وبالرغم من زيادة جهد الاصطياد إلا انـه مـن اصـل ٤٠ كجم/قارب/ يوم هبط الإنتاج إلى ٨,٦كجم/قارب/يوم.
- صيد جميع الأحجام من الشروخ في جزيرة سقطرى باستخدام الشباك مما يصعب عمليـة إعادة الإناث والصغار مرة أخرى إلى البحر. وتعتبر الحاجة إلى استخدام الأقفاص عوضا عن الشباك ضرورة ملحة لمنع صيد الصغار(أقل من ١٨سم) والإناث الحاملة للبيض.

١٠-٩- الاصطياد غير القانوني وغير المتحكم به:

- وجود اصطياد غير قانوني واسع يشمل صيادين من خارج اليمن يستهدفون اسماك القرش لزعانفها والأسماك السطحية.
- وجود قوارب خارج المياه الإقليمية تشتري ما يبيعه الصيادون المحليـون مـن زعـانف القروش وبذلك يتهربون من الرقابة والتحكم.
- الاصطياد باستخدام الوسائل الحديثة في خليج عدن لأسماك القرش والحبـار والجمبـري والجرف القاعي وغير القانوني أدى إلى استنزاف هذه المصائد.
- إعطاء تصاريح لعدد كبير من القوارب الأجنبية الحديثة التـي تسـتخدم عمليـة الصـيد بالجرف القاعي أدى إلى دمار البيئات وتدهور المصائد, إلى جانب تخلصها مـن الصـيد المصاحب للأنواع المرغوبة عن طريق إعادة رميه مرة أخرى إلى البحر بما فـي ذلـك السلاحف والدلافين.
- تم منح ٧٠ قارب جرف تراخيص للصيد في خليج عدن وبحر العـرب, ولعـدم وجـود الرقابة يمكن أن يكون عدد القوارب التي تصطاد لشركة واحدة أكبر بكثيـر مـن العـدد المصرح به.
- التراخيص الممنوحة لقوارب الجرف الحديثة عامة غير محددة، ولذلك تقوم بالصيد فـي المناطق القريبة من الساحل مما يؤدي إلى تدمير وسـائل وأدوات الصـيد التـي يملكهـا الصيادون المحليون, ونتج عن ذلك ظهور العديد من الخلافات والنزعات بين هذه القوارب والصيادين المحليين.
- عدم وجود وسائل الرقابة والتحكم وتنفيذ القوانين لدى مكتـب وزارة الثـروة السـمكية بالجزيرة, وفى حالة الاستعانة بخفر السواحل يتم استخدام قوارب الصيادين الصغيرة التي لا تقدر على تعقب المخالفين.

١٠-١٠- تدهور وتدمير البيئات:

- نتيجة لزيادة المشاريع الاستثمارية بدون عمل تقييم لآثارها البيئية مثل مخازن التبريـد, مصانع الثلج والبلوك والفنادق التي لا يبعد بعضها أكثر من ١٠٠م من مستوى أعلى مـد بحري.

- انتشار القمامة ومخلفات الأسماك في مساحات واسعة من سواحل حديبو.
- الطريق الترابي من حديبو إلى المطار وباتجاه الغرب تعرض للتعرية بشكل كبير مما يسبب عملية تملح شديدة بعد هطول الأمطار ويؤثر على البيئات المجاورة.
- يتم جمع الصخور المرجانية بشكل واسع في شمال سقطرى حيث أنه في شهر نوفمبر ١٩٩٩م تم جمع وتصدير ٣٠٠٠ طن منها إلى دولة الإمارات العربية المتحدة.

١٠-١١- المؤثرات الطبيعية:

ابيضاض الشعاب المرجانية والذي حصل بشكل واسع وكبير في عام ١٩٩٨م وأدى إلى موت وابيضاض حوالي ٥٠% من الغطاء المرجاني. كذلك ازدهار المفترسات التي تتغذى على هذه الشعاب مثل بعض أنواع الرخويات والجلد شوكيات.

١٠-١٢- المؤثرات الاجتماعية:

نتيجة لزيادة أسعار بعض الأنواع والتي هي غالبا ماتكون معرضة للتدهور مثل الشروخ فإن الصيادين المحليين تخلوا عن وسائل الاصطياد التقليدية التي تعمل على حماية الموارد واستخدموا وسائل اكثر تطور خاصة في المناطق التي يكثر فيه المشترون.
وعلى الرغم من وجود بعض الأعراف والتقاليد الخاصة بالصيد إلا انه من السهل مخالفتها ونتيجة لكرم وتساهل الصيادين فإنه من السهل إن يسمحوا للقوارب التي تأتي من خارج مناطقهم بالصيد ما داموا ملتزمين بقواعد الصيد التقليدية.
وفي المناطق غير المأهولة من الممكن أن تزداد شدة الاصطياد من القوراب القادمة من الخارج نتيجة لعدم المقاومة التي يواجهونها من الأهالي في غيرها من الأماكن المأهولة.

جدول رقم (١٠-١) التهديدات التي تعاني منها الثروات البحرية في جزيرة سقطرى

نوع التهديد	خصوصيته	درجة التهديد وانتشارها	السبب	المعالجات
الاستنزاف الجائر	اسماك القرش والصيد المصاحب للحيتان والسلاحف والدلافين	شديدة وواسعة الانتشار	الطلب الكبير على الزعانف, الاصطياد على مدى طويل, الاعتماد الكبير عليه كمصدر غذاء محلي, مشكلة إقليمية و عالمية	منع استخدام الشباك في صيد سمك القروش تدريجيا, التحكم بالصيد لغير المحليين. تطبيق نظام الحجم المسموح لبعض الأنواع والموسم بناء على بينات بيولوجية.
	الشروخ	شديدة , محدودية النطاق	الطلب نتيجة لتدهور المصائد في البر الرئيسي للبلاد. القيمة العالية أدت إلى عدم الالتزام بتقاليد الاصطياد, عدم وجود آلية لتطبيق القوانين على الصيادين والمشترين, عدم توافر وسائل الصيد المناسبة.	تطبيق قانون الاصطياد, استخدام الأقفاص بدلا من الشباك, تحديد جهد الاصطياد الأمثل.
	اسماك الشعاب	خفيفة إلى ناشئة	الطلب المتزايد للتصدير, عدم معرفة المخزون.	الحماية المشددة للمناطق المحمية البحرية,تقوية الرقابة على الصيادين

				والمشترين, البدء بتطبيق البحث العلمي في إدارة اسماك الشعاب.
	السلاحف	شديدة وواسعة ولكن من الممكن إن يخف بالتوعية, والحفاظ على السلاحف وبيضها.	عدم وجود الوعي. في جزيرة عبد الكوري تشكل المصدر الرئيسي للبروتين في الفصل الموسمي (monsoon) . اصطيادها بالشباك عن طريق الخطأ.	تقوية برامج التوعية الحالية, تطبيق منع صيد السلاحف, تطور وسائل صيد تحد من صيد السلاحف عن طريق الخطأ, مثل منع استخدام الشباك في أماكن ومواسم معينة,
الصيد غير قانوني وغير المتحكم به	الصيد بالجرف, والصيد الحديث.	شديدة, واسعة	المنح الواسع والكبير لرخص الاصطياد, عدم القدرة العملية على تطبيق القوانين والتشريعات الخاصة.	الحصول على موافقة الحكومة على منع الصيد بالجرف بين الجزر وداخل ال١٢ ميل بحري لمجموعة جزر سقطرى. تقوية مقدرة السلطة المحلية على تطبيق القوانين والتشريعات. تقوية وتشديد الرقابة .
تدمير البيئات	إنشاء الميناء	شديدة, محدودة النطاق	تخطيط وهندسة غير مناسبة.	تطبيق الحكومة لبرنامج حماية الجزيرة وتقسيمها إلى مناطق مختلفة. ضمان التنسيق بين خطة التقسيم وخطة تطوير المحميات البحرية للجزيرة.
	التطوير الساحلي	شديدة نوعا ما, محدود	عدم التخطيط وبدون تقييم للأثر البيئي	كما في السابق
	التعرية الساحلية من بناء الطرق	متوسطة إلى محدودة	التخطيط السيئ والأعمال الهندسية	كما في السابق, تقديم المساعدة التقنية في بناء الطرق
	التعدين من الشعاب للتصدير	شديدة نوعا ما, منتشر وفي ازدياد	الحوافز الاقتصادية, عدم وجود القوانين أو الأعراف المنظمة.	منع تصدير صخور الشعاب تدريجيا, بدءا من مناطق المحميات الوطنية والمناطق المحرم استقلالها.
المهددات الأخرى	ابيض الشعاب	شديدة إلى متوسطة واسعة الانتشار	ظاهرة طبيعية قد تكون مرتبطة بظاهرة عالمية.	الرقابة والأبحاث العلمية.
	شدة المناخ (الانبثاق)	متوسطة إلى شديدة, عرضية	ظاهرة طبيعية, (موسمية في موقعها)	الرقابة والأبحاث العلمية.

	الفيضانات	شديدة في مناطق محددة ونادرة	ظاهرة طبيعية	الرقابة والأبحاث العلمية.
الآثار الاجتماعية	ترك العمل بالتقاليد الاجتماعية التي تحافظ على البيئة.	متوسطة إلى محدودة في مناطق معينة ولكن في ازدياد.	عدم القدرة على مقاومة الحوافز الاقتصادية, والتأثير الخارجي	إعطاء الصبغة القانونية والرسمية للأعراف والتقاليد التي تحافظ على البيئة, دعم وتقوية التوعية
	زيادة الخلافات على أحقية استغلال البحر.	متوسطة إلى شديدة في أماكن معينة ولكن في ازدياد.	زيادة القيمة للمنتجات البحرية, و زيادة كثافة الاصطياد.	عمل دراسات تفصيلية لنظام حقوق الاستغلال السابق والحالية, دعم نظام أحقية الاستغلال الحالي من خلال خطة تقسيم الجزيرة.
	تدفق الصادين والتجار من خارج مجموعة جزر سقطرى خاصة في المناطق غير المأهولة.	متوسط, محدود لكن في ازدياد.	إزالة العقبات أمام التسويق تدريجيا, عدم وجود نظام للرقابة على الصيادين والتجار من خارج مجموعة جزر سقطرى.	تقييم مدى التدفق الحالي, تطوير وسائل الرقابة والتحكم في تدفق الأجانب.

المصادر:

١. مسح وإدارة البيئات الطبيعية البحرية والتنوع الحيوي والمصائد البحرية. (البرنامج الإنمائي للام المتحدة – مكتب خدمة المشروعات (قسم البرامج البيئية) – مشروع YEM/٩٦/G32).

٢. إدارة الموارد البحرية والتنوع الحيوي لأرخبيل سقطرى. (كاثرين شنج، فؤاد سعيد مالك، مالك عبد العزيز)