

الجمهورية التونسية
وزارة البيئة والتنمية المستدامة
الوكالة الوطنية لحماية المحيط

الصيد البحري المستديم

المركز التونسي للبيئة والتنمية المستدامة

الجمهورية التونسية
وزارة البيئة والتنمية المستدامة
الوكالة الوطنية لحماية المحيط

دليل الصيد البحري المستديم



الفهرس

مقدمة

3

أ. الخصوصيات العامة

3

أ.1. الصيد البحري

3

أ.2. تربية الأسماك

5

ب. الإشكاليات والتحديات والآفاق

6

ت. مؤشرات التنمية المستدومة

8

ت.1. مؤشرات إنتاج الصيد البحري حسب الأصناف

9

ت.2. مؤشرات اقتصادية

9

ت.3. مؤشرات اجتماعية

10

ت.4. مؤشرات بيئية

10

مقدمة

يهدف إعداد دليل التنمية المستدامة للصيد البحري وتربية الأسماك إلى توفير آلية عمل إضافية من شأنها أن تساعد مختلف الأطراف ذات العلاقة بهذا القطاع الاقتصادي الهام (أصحاب قرار ومسؤولي تصرف ومهنيين وجمعيات وباحثين) على متابعة وتقييم تطور هذا القطاع من منظور التنمية المستدامة وذلك اعتمادا على جملة مختارة من المؤشرات. ويمكن اعتماد هذا الدليل كآلية لتوجيه قطاع الصيد البحري وتربية الأسماك نحو الاستدامة المرجوة ويعتبر هذا العمل غير نهائي بل هو قابل للتطوير خاصة في ما يتعلق بمؤشرات الاستدامة لتنمية هذا القطاع.

تناولت هذه الوثيقة ثلاثة محاور رئيسية حيث تضمن المحور الأول تقديمها عاما لقطاع الصيد البحري وتربية الأسماك بالبلاد التونسية في حين خصص المحور الثاني لاستعراض الإشكاليات والتحديات التي يواجهها القطاع والآفاق المستقبلية لتنميته. أما المحور الثالث فقد تضمن جملة من مؤشرات التنمية المستدامة لهذا القطاع تم تحديدها أخذا بعين الاعتبار مدى توفر المعطيات وقابليتها للاحتساب.

أ. الخصوصيات العامة

أ.1. الصيد البحري

يعتبر الصيد البحري، في بعض المناطق الساحلية، نشاطا قديما وموردا أساسيا لعيش الصيادين أما بالنسبة لبعض المناطق الأخرى كخليج تونس وسواحل قليبية وبنزرت وطبرقة فيعتبر بمثابة نشاط حديث العهد قد شهد تطورا هاما خلال الحقب التاريخية الأخيرة وذلك بفضل تشجيعات الدولة على مستوى دعم البنية الأساسية للموانئ وتوفير الخدمات بها والقيام بالكشوف الضرورية للموارد الصيدية. ولئن بدأت هذه السياسة تفضي إلى تحقيق نتائج طيبة غير أننا لا زلنا نسجل محدودية في الإنتاج وصعوبة لترويج المنتج في الأسواق المحلية والعالمية.

وأما فيما يخص التوسع الجغرافي لهذا النشاط فيعتبر متوسطيا بالأساس نظرا إلى أن بعض المحاولات التي تمت خلال الثمانينات لتوسيع مجاله ليشمل سواحل المحيط الأطلسي لم تكال بالنجاح المرتقب ولم تشهد التطور المأمول.





تحتل تونس ضمن البحر الأبيض المتوسط موقعا جغرافيا متميزا مكنها من الانفتاح على حوضيه الغربي والشرقي حيث تمتد سواحلها على حوالي 1300 كلم كما يتسع الجرف القاري إلى مساحات شاسعة تقدر بـ 77000 كلم² يوجد أهمه خاصة بالمنطقة الجنوبية (خليج قابس) التي تعتبر من أهم مناطق الصيد البحري بالمتوسط. وتشمل مناطق الصيد البحري بالبلاد التونسية المياه الإقليمية والمياه الداخلية والمناطق المخصصة للصيد البحري وأعالي البحار.

يتكون أسطول الصيد البحري حسب آخر إحصاء تم سنة 2003 من 10720 مركبا للصيد الساحلي منها 4276 مركبا مجهزة بمحرك و6444 غير مجهزة بمحرك و404 وحدة للصيد بالجر و361 وحدة لصيد السردينية و56 وحدة لصيد التن و230 وحدة أخرى للصيد بالبحر والمياه الداخلية. وتجدر الإشارة أنه يوجد بمنطقة صفاقس 3343 مركبا للصيد الساحلي (أي ثلث الأسطول الوطني) و255 وحدة صيد بالجر (أي حوالي ثلثي مجموع وحدات الصيد بالجر) و38 وحدة لصيد التن (أي حوالي ثلثي مجموع وحدات صيد التن).

أما على مستوى الإنتاج فيتوزع المنتج البحري إلى ثلاثة أصناف:

- الموارد القاعية التي يتم صيدها اعتمادا على الصيد الساحلي باستعمال الشباك أو الشراك (filets trémail) والصنابير المسلسلة (palangres) وعلى الصيد بالجر (الجر القاعي) وعلى عدة طرق أخرى نذكر منها خاصة الصيد على الأقدام والصيد بالغوص.
- الموارد السطحية صغيرة الحجم والمعروفة بالسماك الأزرق والتي يقع صيدها اعتمادا على الصيد بالأضواء (pêche au feu).
- الموارد العائمة كبيرة الحجم التي يقع صيدها في أغلب الأحيان بالاعتماد على الصيد بالشبكة الدائرة والمنزلفة.

ويتوزع نشاط الصيد البحري على ثلاث مناطق وهي منطقة الشمال بما في ذلك ميناء قليبية والمنطقة الشرقية والمنطقة الجنوبية. وقد بلغ الإنتاج 94784 طن سنة 2003 توزع بنسب متفاوتة بين مختلف المناطق : المنطقة الجنوبية (44,5 %) والمنطقة الشرقية (30 %) والمنطقة الشمالية (25,5 %). كما يتوزع هذا الإنتاج حسب أنواع الصيد البحري كما يلي: 27,6 % صيد ساحلي (26208 طن) و27,6 % صيد بالجر (26182 طن) و39 % صيد سمك أزرق وتتأني المقادير المتبقية أي 5368 طن (5,35 %) من الصيد بالبحيرات وتربية الأسماك (2662 طن) وصيد التن (1733 طن) وجمع المحار (605 طن) وأنواع أخرى.

2.1. تربية الأسماك

انطلق نشاط تربية الأسماك بتونس في السبعينات غير أنه لم يشهد انطلاقة أول مشروع في الغرض إلا مع بداية الثمانينات حيث تم تركيزه بحيرة بوغرارة أين مكنت الأقفاص العائمة من تحقيق إنتاج سنوي يقدر بأكثر من 300 طن يتكون أساسا من سمك القاروص. لكن هذا المشروع لم ينجح وذلك خاصة نتيجة للإشكاليات البيئية التي عرفتها البحيرة في بداية التسعينات وخاصة بتكاثر أنواع سامة من العوالق مما تسبب في إتلاف كميات هامة من الأسماك وهو ما انجر عنه إفلاس شركة الجنوب التونسي لتربية الأسماك. وبعد مرور بضعة أعوام إنطلقت تربية الأسماك بالمسطحات المائية الداخلية وذلك مع انطلاق مشروع تسميك سد بئر مشارفة بولاية زغوان. أما فيما يتعلق بتربية الأصداف فقد تم التركيز خاصة على إنتاج بلح البحر (moule) والمحار (huîtres) داخل بحيرة بنزرت.

وقد شهد هذا النشاط خلال التسعينات ركودا كبيرا نتيجة لعدة أسباب من أهمها التراجع المفاجئ لأسعار سمكي القاروص والورقة في الأسواق المتوسطية. ومنذ ذلك الحين. تواصلت المحاولات لبعث مشاريع جديدة غير أن هذه المحاولات لم توفق إلى تحقيق نتائج تذكر.

هذا وقامت إدارة الصيد البحري مؤخرا بتحيين الخطة الوطنية للنهوض بتربية الأحياء المائية والتي تهدف، على المدى المتوسط، إلى إنتاج 12000 طن منها 6000 طن من السمك البحري و1000 طن من بلح البحر و2000 طن من المحار و1500 طن من الأسماك المراباة بالسدود و650 طن يتم إنتاجها بالمياه جيوجحرارية و400 طن من التن و450 طن من الجمبري مع العلم أن 40٪ من هذا الانتاج أي ما يقارب 5000 طن معد للتصدير.

ويتوزع نشاط تربية الأسماك على ثلاثة أنواع هي السمك البحري وسمك المياه العذبة والأصداف. مع الإشارة أن معدل إنتاج السمك البحري يبلغ حاليا 840 طن سنويا بقيمة 7 مليون دينار ويتأني هذا الإنتاج من أربعة مشاريع تعتمد على التربية في الأحواض وفي الأقفاص (تبلغ قيمة الاستثمار فيها 32 مليون دينار). وقد تم سنة 2002 الشروع في إنجاز مشروع تسمين التن في الأقفاص عرض البحر كما انطلقت خلال سنة 2003 عملية التصدير. وعلى غرار صيد التن فإن هذا النشاط يخضع إلى تحديد حصص إنتاج تحددها اللجنة الدولية للتنبات بالمحيط الأطلسي.

أما تربية الأصداف (conchyliculture) فقد اقتصر على نوعين اثنين هما بلح البحر والمحار حيث لم يتجاوز الإنتاج سنة 2002 على التوالي 84 طن و9 أطنان. مع الإشارة إلى أن تربية أصداف القفالة يبقى محدودا في مجال البحث والتجربة. أما تربية الأسماك في المياه العذبة فقد تطورت أساسا على





مستوى السدود حيث يتم استعمال 21 منها في تربية الأسماك بإنتاج سنوي يبلغ 870 طن. مع العلم أنه تم الشروع في تركيز وحدات إنتاج فراخ سمكي المبروك "carpe" والبطلبي "tilapia" بهدف دعم هذا النشاط.

ب. الإشكاليات والتحديات

يشهد قطاع الصيد البحري وتربية الأسماك عدة إشكاليات تكمن أساسا في طرق الإنتاج وتقنيات الصيد المعتمدة ووضعية المنظومات البيئية المائية والضغط المسلطة عليها. فالتصرف الأمثل في المصائد والاستعمال المرضي للبيد العاملة والمعدات والأجهزة تمثل القاعدة الأساسية لتطوير قطاع الصيد البحري وتمية موارده.

وقد شهد قطاع الصيد البحري بتونس خلال الثلاثة عقود الأخيرة تطورا هاما أدى إلى مضاعفة الإنتاج ثلاث مرات. ويرجع ذلك إلى المجهود الهام الذي تبذله السلطات العمومية والمهنيون على مستوى البنية الأساسية للموانئ وأسطول الصيد البحري والوحدات الصناعية والتكوين والتحسيس والبحث.

غير أن هذه النتائج الطيبة لم تحل دون تواجد بعض الصعوبات والإشكاليات والتحديات التي يمكن أن تعيق التطور المستقبلي لهذا القطاع خاصة من منظور التنمية المستدامة. ومن بين هذه الصعوبات والإشكاليات والتحديات نذكر ما يلي:

- لا يمكن الاستمرار على الوضعية الحالية للنظام القانوني بالبحر الأبيض المتوسط حيث أن مسألة توسيع المياه التونسية إلى ما أبعد من المياه الإقليمية مطروحة وللمضي قدما بهذه المسألة يجب تتبع وتدارس تطور مواقف مختلف الدول المتوسطية تجاه المسألة.
- لا يمثل إنتاج السمك الأزرق (37317 طن سنة 2003) سوى 37٪ من المخزون الجملي لهذا النوع من الأسماك القابل للاستغلال مع العلم أن السوق والأسعار يمثلان الحوافز الأساسية لتنمية هذا القطاع.
- تم تسجيل تراجع كبير على مستوى إنتاج الموارد القاعية اعتمادا على الصيد الساحلي حيث بلغت نسبة النقص 23162 طن من سنة 1988 إلى سنة 2003 بالرغم من أن الفترة شهدت ارتفاع إنتاج الصيد بالجرب 8935 طن.
- بلغت نسبة الاستغلال المفرط للموارد القاعية بخليج قابس 33٪ من الكميات المتاحة للاستغلال كما تم تسجيل ضغوط هامة تسلط على الأحياء البحرية صغيرة الحجم ببعض المناطق الأخرى.

- أدى تفاقم اعتماد الطرق السيئة للصيد البحري إلى تواجد وضعيات حرجة نذكر منها تدهور القاع البحري ونقص في التفريخ وتضارب المصالح مع ممتهني الصيد الساحلي وتدهور المنظومات البيئية.

- يؤدي تكاثر بعض العوالق السامة إلى تأثيرات سلبية خطيرة على إنتاج أصداف الففالة مما أدى إلى اضطرابات في وضعية هذا النوع من الصيد البحري.

- يعتبر المجهود المبذول من أجل التصرف في مخزونات التنيات ظرفيا نظرا لارتباطه بالعوامل والضوابط الإقليمية والعالمية.

- إن تقلص مواطن الشغل في مجال الصيد الساحلي يوازي النقص المسجل على مستوى الإنتاج والمدخول بالرغم من ارتفاع الأسعار في الأسواق المحلية والعالمية.

- إن إنتاج تربية الأسماك لا يعكس الامكانيات الطبيعية ولا المجهودات المبذولة من قبل الدولة منذ أكثر من ثلاثة عقود لإعادة تنشيطه.

- في صورة التمكن من تحقيق الهدف المحدد لإنتاج تربية الأسماك على المدى المتوسط يمكن الرفع من نسبتها من الإنتاج الوطني لتربية وصيد الأسماك من 8,1٪ حاليا إلى 10٪. وسيساعد ذلك على الاقتراب من نسبة المعدل العالمي والمتوسطي في هذا المجال كما تجدر الإشارة إلى أنه بإمكان تونس استغلال ما يوفره مناخها وسلامتها بيئتها من ظروف تضمن نوعية جيدة للمنتوجات السمكية تساعد على اكتساح الأسواق الخارجية.

- ضرورة تخصيص مساحات كافية من الملك العمومي البحري المائي لإنجاز مشاريع تربية الأسماك تساعد على إنجاز المخططات التنموية وتنفيذ الاستراتيجيات المعدة في الغرض.

إن الإشكاليات والصعوبات التي تعترض قطاع الصيد البحري وتربية الأسماك تفرض علينا طرح عدة تساؤلات نذكر منها بالخصوص:

- هل هناك استنفاد للموارد السمكية القاعية بالمياه البحرية التونسية؟ ما هي أسباب هذا الاستنزاف وكيف يمكن تلافي الوضعية؟ هل هي وضعية قابلة للمعالجة؟ ما هي الإجراءات ذات الأولوية

والعاجلة التي يمكن اتخاذها على المدى المتوسط والطويل لإصلاح هذه الوضعية؟

- هل بالإمكان ترشيد استغلال الموارد البحرية وخاصة منها القاعية والحد من صيد الأسماك الصغيرة الحجم وإعادة تأهيل المخزون وضمان تكاثرها السابق؟ وفي هذا الإطار يجدر التذكير بأن توجهات الصيد البحري العالمي في مجال التقليل من إلقاء الأسماك الصغيرة إلى البحر تعتبر مشجعة حيث تم خلال العشرسنوات الأخيرة تسجيل تراجع في هذه الكميات من 20 إلى 7,3 مليون طن وذلك حسب التقديرات الأخيرة لمنظمة الأمم المتحدة للتغذية والزراعة.





- هل يمكن توسيع المجال الجغرافي للصيد البحري التونسي خارج البحر الأبيض المتوسط وذلك بهدف التخفيف من الاستغلال المفرط المسلط على الأحياء البحرية ببعض المناطق؟
- هل يمكن ضمان إنتاج يغطي حاجيات التونسي من منتجات الصيد البحري وتربية الأسماك وكذلك تأمين نسبة استهلاك سنوي للسواكن تساوي معدل الاستهلاك العالمي الذي يقدر بـ 1 كغ؟
- هل نحن بصد ضمان استغلال أفضل للبنى الأساسية والفوقية للموانئ؟ هل يجدر تصور وظائف أخرى للموانئ وتجهيزاتها بهدف ضمان إدماجها اجتماعيا وثقافيا؟
- هل بالإمكان المحافظة على اليد العاملة المتوفرة حاليا في هذا القطاع وتطويرها؟
- هل نحن بصد الاستفادة من منتجات الصيد البحري بصفة محكمة ومرضية؟
- في إطار انفتاح التبادل التجاري، هل ستحافظ منتجات الصيد البحري وتربية الأسماك التونسية على قدرتها التنافسية الحالية على المستويين الوطني والعالمي؟
- هل تمكن الموارد البشرية الحالية وبرامج التأطير المهني من تنفيذ استراتيجية تتيح تنمية الصيد البحري بصفة مستدامة؟

ت. مؤشرات التنمية المستدامة

من الضروري أن تمكن المنهجية المعتمدة في تحديد مؤشرات التنمية المستدامة للصيد البحري وتربية الأسماك من وضع آليات ملائمة وسهلة الفهم والاحتساب وذلك لمتابعة تطور القطاع وتقديم الإجراءات الإصلاحية اللازمة عند الحاجة. ويجدر، من حين إلى آخر، فحص هذه المؤشرات من قبل أخصائيين من إدارة الصيد البحري وباحثين ومهنيين ومختلف الأطراف المتدخلة الأخرى وذلك قصد تحليل المعطيات المتوفرة وشرح التغيرات الملحوظة واتخاذ الإجراءات اللازمة لتقويم المسار.

لقد تم إلى حد الآن استنباط عدد محدود من المؤشرات للصيد البحري وتربية الأسماك وذلك نظرا لعدم توفر المعطيات الدقيقة والموثوق بها بصفة متواصلة قصد احتسابها وتوزيع هذه المؤشرات كالاتي:

- 04 مؤشرات تخص الإنتاج حسب الأصناف المصطادة (الكائنات القاعية والكائنات العائمة صغيرة الحجم والطن والقفالة) وتربية الأحياء المائية.
- مؤشران اقتصاديان (حصة إنتاج الصيد البحري من الناتج المحلي الخام الفلاحي ونسبة تصدير منتجات الصيد البحري من الصادرات الفلاحية).

- مؤشران اجتماعيان (عدد مواطن الشغل المباشرة في قطاع الصيد البحري ونسبة التداين).
- مؤشران بيئيان (نسبة مساحة أعشاب البوزيدونيا المندهوة والصيد العرضي والمتعمد للسلفافة البحرية باعتبارها من الكائنات المحمية).

وتجدر الإشارة إلى أن المؤشرات البيئية ونسبة التداين لم يتم احتسابها نظرا لعدم توفر المعطيات الدقيقة. وفي هذا السياق، ومن الضروري تظافر جهود كل الأطراف المعنية لتوفير المعطيات الضرورية حتى يتم احتسابها ومتابعة مختلف المؤشرات وهو ما سيساعد على مواكبة تطور الصيد البحري وضمان ديمومته. وعلى سبيل المثال فإننا نؤكد ضرورة الانطلاق في متابعة تطور معشبات البوزيدونيا وخاصة بخليج قابس (مع التذكير في هذا الخصوص إلى أن وكالة حماية وتهيئة الشريط الساحلي أبرمت اتفاقية تعاون مع المعهد الوطني لعلوم وتكنولوجيا البحار لإنجاز مشروع حول تطور مساحة معشبات البوزيدونيا بخليج قابس) وكذلك متابعة إنتاج صيد الأصناف القاعية التي تعمر طويلا مثل سمكي المناني "Mérou" والفجاج "pagre" مع العلم أن تجدد المخزون من هذه الأصناف يتطلب فترة طويلة جدا.

ت.1. مؤشرات إنتاج الصيد البحري حسب الأصناف

- تطور إنتاج الأصناف البحرية القاعية.
- تطور إنتاج الأصناف البحرية التي تعمر طويلا.
- تطور إنتاج الأصناف ذات مدة حياة قصيرة مثل السوبيا والقمبري.
- تطور إنتاج الأصناف البحرية العائمة وصغيرة الحجم.
- تطور إنتاج سمك التن.
- تطور إنتاج القفالة.
- تطور إنتاج تربية الأسماك.
- تطور أسطول الصيد البحري.

ت.2. مؤشرات اقتصادية

- القيمة المضافة للصيد البحري من الناتج المحلي الخام الفلاحي.
- نسبة منتوجات الصيد البحري من الصادرات الفلاحية.





ت.3. مؤشرات اجتماعية

- تطور اليد العاملة المباشرة.

ت.4. مؤشرات بيئية

- نسبة تدهور معشبات البوزيدونيا بخليج قابس.

- الصيد العرضي : أنواع الصيد مثل السلحفاة البحرية والنسبة.