

June 2008



منظمة الأغذية
والزراعة
للأمم المتحدة

联合国
粮食及
农业组织

Food
and
Agriculture
Organization
of
the
United
Nations

Organisation
des
Nations
Unies
pour
l'alimentation
et
l'agriculture

Продовольственная и
сельскохозяйственная
организация
Объединенных
Наций

Organización
de las
Naciones
Unidas
para la
Agricultura
y la
Alimentación

لجنة مصايد الأسماك

اللجنة الفرعية المختصة بتربية الأحياء المائية

الدورة الرابعة

بويرتو فاراس، شيلي، 6-10 أكتوبر/تشرين الأول 2008

نحو إدارة أفضل لتربية الأحياء المائية

موجز

تهدف هذه الوثيقة إلى استعراض وتبادل خبرات البلدان الأعضاء في منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة فيما يتعلق بضمات تنمية التربية الرشيدة للأحياء المائية، سواء من خلال إقامة الأطر القانونية والتنظيمية والإدارية الملائمة وترسيخها وتعمدها وإنفاذها، أو عن طريق انتهاج سياسات متنوعة. كما تسعى الوثيقة إلى استكشاف الصعوبات التي تعترض سبيل الإدارة الرشيدة الأفضل لهذا القطاع، أو يمكن أن تعترضه، وإلى اقتراح استراتيجيات لتخفيف الوطأة. وفي هذا الصدد، تستعرض الوثيقة الأدوات الإدارية المستخدمة لتحقيق التنمية المنظمة المستدامة لتربية الأحياء المائية، واستكشاف الصعوبات التي تعترض حالياً سبيل الإدارة الأفضل للقطاع أو التي يمكن أن تعترضه، وتقتراح الاستراتيجيات لتخفيف الوطأة. وتضمن الإدارة الجيدة من خلال الأطر القانونية واللوائح البسيطة التي يُمكن التنبؤ بها وإنفاذها بسهولة والتي تتسم بالشفافية والإنصاف، وتغطي مختلف جوانب تربية الأحياء المائية وسلسلة القيمة المرتبطة بها والحوافز الاقتصادية التي تشجع الممارسات الفضلى، وتنهض بالمزارعين وتساعد على وضع اللوائح لإدارة ذاتية التنظيم ودعمها وإنفاذها وعلى تعزيز نظم إنتاجية تؤدي إلى الاستدامة. ومع أنه بُذلت جهود كبرى لإقامة أطر تنظيمية ملائمة تمتثل للقانون والنظام في سياق تنمية قطاع تربية الأحياء المائية، فإنه لا يزال هناك ما يثير القلق العام من أن بعض أشكال تربية الأحياء المائية تضر بالبيئة على حساب المجتمع، ومن أن المجتمعات المحلية غير ممكنة أو عارفة بما فيه الكفاية فيما يتصل بسلامة منتجات تربية الأحياء المائية ونوعيتها. ويمكن لعدم توافر القدرات المالية والبشرية الماهرة اللازمة لوضع اللوائح ورصدها وإنفاذها في البلدان النامية، التي تعتبر الرائدة في تربية الأحياء المائية، أن يهدد بصورة خاصة الجهود الرامية إلى تحقيق الإدارة السليمة لهذا القطاع. وعلى الصعيد الدولي، يوجد خطر "الإغراق البيئي أو المجتمعي" مع تنامي القطاع وتزايد المنافسة بين البلدان على الاستمرار في اجتذاب الاستثمارات الأجنبية. وتتصف بقدر مماثل من الأهمية مسألة ضمان الحماية الملائمة لصغار المزارعين، الذين يشكلون غالبية المنتجين، من المنافسة المتزايدة الحدة من جانب شركات الإنتاج الكبيرة. واللجنة الفرعية مدعوة للقيام، حسب الاقتضاء، باستعراض الأفكار المعروضة في هذه الوثيقة، ولتبادل الخبرات الوطنية في ميدان إدارة تربية الأحياء المائية، وتحديد التدابير التي يمكن أن تساعد الدول الأعضاء على تحسين إدارة تربية الأحياء المائية، وتقديم التوجيهات فيما يتعلق عموماً بالسبل التي ينبغي انتهاجها في هذا المضمار.

طُبِعَ عدد محدود من هذه الوثيقة من أجل الحد من تأثيرات عمليات المنظمة على البيئة والمساهمة في عدم التأثير على المناخ. ويرجى من السادة المندوبين والمراقبين التكرم بإحضار نسخهم معهم إلى الاجتماعات وعدم طلب نسخ إضافية منها. ومعظم وثائق اجتماعات المنظمة متاحة على الإنترنت على العنوان التالي: www.fao.org.

مقدمة

- 1- تتزايد مساهمة قطاع تربية الأحياء المائية في إمدادات الأغذية السمكية العالمية وفي تخفيف سوء التغذية والجوع والفقر، ولاسيما في البلدان النامية، فقد قدم هذا القطاع ما يقارب 50 في المائة من الأسماك¹ المستهلكة عالمياً في 2006² وأوجد في العام نفسه ما يقدر بأكثر من خمسة ملايين فرصة عمل في مختلف أنحاء العالم.
- 2- ويرى معظم صنّاع السياسة والعاملون في حقل التنمية أنه، بالموارد المتوفرة حالياً وباستمرار التقدم التكنولوجي، يمكن للقطاع أن يواصل تقدمه بصورة مستدامة، وأن يزيل النقص المتوقع بين الطلب العالمي على الأغذية المائية وما يوفره الصيد الطبيعي من إمدادات هذه الأغذية، أو أن يخفف هذا النقص تخفيفاً كبيراً.
- 3- على أن الشرط الأساسي المسبق لمواصلة نمو قطاع تربية الأحياء المائية وتطوره بصورة مستدامة ولتحقيق إمكانياته، يتمثل في إدارته بصورة فعالة³.
- 4- وهناك تفسيرات مختلفة للإدارة، ويشير أحدها إلى "أسلوب ممارسة السلطة في تنظيم الموارد الاقتصادية والاجتماعية لأغراض التنمية". ويُعتبر قطاع تربية الأحياء المائية واحداً من مستخدمي هذه الموارد الاقتصادية والاجتماعية.
- 5- ويكمن بعض الأسباب الرئيسية لغياب الإدارة الفعالة فيما يلي: (1) عدم القدرة على التمييز بين ما يعود للقطاع الخاص وما يعود للقطاع العام؛ (2) عدم القدرة على إقامة إطار للقوانين يمكن التنبؤ به؛ (3) انعدام الشفافية في عملية اتخاذ القرار والعشوائية في تطبيق القوانين والقواعد⁴. كما يدخل في عداد هذه الأسباب الإفراط في القواعد واللوائح وعدم التماشي بين الأولويات والتنمية وانعدام الاتساق و/أو التنسيق بين المؤسسات العامة.
- 6- وباختصار، وإضافةً للسياسات السليمة، تقتضي الإدارة الجيدة وجود إطار قانوني ولوائح تنظيمية يُمكن التنبؤ بها وإنفاذها بسهولة وتتسم بالشفافية دون أن تكون شديدة التعقيد والثقيل، وتوفر بنى إدارية ومؤسسية⁵ متنسقة ومنسقة.

¹ تشير كلمة الأسماك في هذه الوثيقة إلى منتجات الأغذية المائية، إلا إذا ورد في النص غير ذلك.

² منظمة الأغذية والزراعة، 2008 (FISHSTAT+).

³ منظمة الأغذية والزراعة، 2008. (<http://www.fao.org/fishery/topic/13542>). (كما وردت في الموقع في 2 أبريل/ نيسان 2008)

⁴ البنك الدولي، 1991، إدارة التنمية: البعد الخاص بالحوكمة (البنك الدولي: واشنطن، العاصمة، ص. 76).

⁵ ردلر، ن. وهيشاموندا، ن. 2001. تعزيز القطاع التجاري لتربية الأحياء المائية في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى. المجلد الأول: إطار السياسات. الوثيقة التقنية رقم 1/408 لمصائد الأسماك، منظمة الأغذية والزراعة، روما، ص. 67.

- 7- وهناك تشديد على أهمية الإدارة في تربية الأحياء المائية في المادة 9-1-1 من مدونة المنظمة لقواعد السلوك في الصيد الرشيد 1995، التي تقتضي "أن تنشئ الدول إطاراً قانونياً وإدارياً ملائماً ييسر تنمية تربية الأحياء المائية بصورة رشيدة، وأن تتعهد هذا النظام وأن تطوره".
- 8- والتشريعات موجودة لتحقيق التنمية المنتظمة المستدامة لتربية الأحياء المائية، إما من خلال الحد من العوامل الخارجية السلبية من قبيل التلوث أو النزاع على الحقوق في الأرض أو الموارد الأخرى، أو بتشجيع العوامل الخارجية الإيجابية من قبيل السياسة التي تنتهجها بعض البلدان للترويج لشراكات عمل طوعية بين العمليات الصغيرة الحجم والكبيرة الحجم في تربية الأحياء المائية بهدف حماية مصالح المزارعين الصغار، أو السياسات الرامية إلى تشجيع المزارعين على توريد منتجات سالمة تصلح للاستهلاك البشري.
- 9- ومن شأن تحقيق إدارة أفضل لتربية الأحياء المائية أن يحد من المخاطر التي تواجه المنتجين ومن تكلفة المعاملات لديهم، وأن تمكن من تنمية القطاع السلسلة، والحفاظ على إمكانياته وإعمالها بهدف تلبية الاحتياجات الإنسانية من المنتجات السمكية ومنتجات المصائد، وكفالة استمرار الطلب الاستهلاكي.

اتجاهات في إدارة تربية الأحياء المائية

- 10- بدأت تربية الأحياء المائية في كثير من بلدان العالم كنشاط تقوم به الدولة يهدف إلى إيجاد مصدر "رخيص" للبروتين لأغراض الاستهلاك الداخلي وإلى تنويع سبل تحصيل الرزق في الريف. على أن هذا الاتجاه نحو تنمية مزارع تربية الأحياء المائية التي تملكها الدولة تلاشى تدريجياً مع تحوّل نهج التنمية الاقتصادية عن الاعتماد على الحكومات إلى زيادة التأكيد على القطاع الخاص.⁶ وهكذا، أصبح القطاع الخاص في الثمانينات والتسعينات هو الذي يدفع عجلة التنمية في قطاع تربية الأحياء المائية، مما اقترن بإتباع الحكومات لنهج حرية الاقتصاد. وكان الربح هو الدافع الوحيد لإنشاء مؤسسات القطاع الخاص، وهو ما تحقق بسبب الطلب الداخلي والخارجي على الأسماك ومنتجات مصائد الأسماك. على أن سياسة حرية الاقتصاد أدت إلى تدهور البيئة في كثير من الحالات وإلى شبه انهيار في بعض صناعات الأحياء المائية في مختلف أنحاء العالم.
- 11- وفي الماضي، وحتى وقت قريب نسبياً، كان الدافع لتحقيق الربح لدى القطاع الخاص هو الذي يدفع بعجلة التوسع في تربية الأحياء المائية. على أن الحكومات، وقد تعلّمت من الأخطاء السابقة، لعبت، ولا تزال، دوراً استباقياً أقوى في هذا التطور. وقد تغيّر هذا الدور بالتدرج وتنوّع طابعه بحسب أهمية قطاع تربية الأحياء المائية أو إمكاناته في حياة البلاد الاجتماعية الاقتصادية.

⁶ هيشاموندا، ن. وردلر، ن. ب. 2004. سياسات التربية التجارية للأحياء المائية في سياق أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى. المجلة الدولية للدراسات الأفريقية (International Journal of African Studies, 3 (2):27-43).

- 12- ففي الحالات التي أُعتبر فيها هذا القطاع واحداً من القطاعات والصناعات الاستراتيجية واعترفت به الحكومات كمصدر للرزق وكمساهم في النمو الاقتصادي أو الحد من الفقر أو في ميزان المدفوعات، بدأت بعض الحكومات بالتدخل باستعمال مختلف أدوات الإدارة لتمكين القطاع من التطور بالحد من درجة الحرية الاقتصادية المنوطة.
- 13- ومعظم أدوات الإدارة المستخدمة تغطي جوانب العرض من تربية الأحياء المائية، بما فيها التخطيط والحصول على المصادر الأولية من قبيل البذور والعلف والاستثمار الإنتاجي. وهناك أيضاً أدوات تنظّم الطلب كفاءةً لنوعية المنتجات وسلامتها وضماناً لحماية صحة المستهلك.
- 14- من حيث التخطيط والحصول على الموارد الإنتاجية، يوجد لدى كثير من البلدان لوائح لا تسمح بممارسة تربية الأحياء المائية إلا في مناطق محددة. وتقضي هذه القوانين واللوائح بأن يبدأ الأشخاص الذين يعتزمون ممارسة تربية الأحياء المائية بتقديم طلب للحصول على ترخيص للعمل في هذا القطاع، ومن ثم يحصلون عليه. فممارسة تربية الأحياء المائية بدون ترخيص تعتبر مخالفة للقانون.
- 15- وفي بعض البلدان، هناك مناطق محددة تختص بأنواع معينة؛ ولا يُسمح باستغلال هذه الأنواع المعينة إلا في مناطق مخصصة لها. وينطبق هذا بوجه خاص على أنشطة الاستزراع التي تجري على نطاق صغير. ويكمن الهدف الرئيسي لذلك في الوصول إلى كتلة حرجية كافية لتحقيق وفورات الحجم وفي التشجيع على انتشار المعارف التقنية بين المزارعين الذين يربون جميعهم نفس الأنواع، مما يمكن من الانتفاع بالبيئة وحمايتها وصونها على أساس مستدام⁷.
- 16- وكثيراً ما تعتبر المياه السطحية مورداً مشتركاً عندما توجد ضمن ممتلكات عامة أو خاصة. ففي كثير من البلدان تعتبر البحيرات والأنهار والبحار دائماً، سواء من الناحية العرفية أو القانونية، جزءاً من الممتلكات العامة ولا يمكن أبداً التخلي عنها أو هدرها. وكثيراً ما يكون توزيعها مصدراً للنزاع بين المتنافسين عليها، من قبيل مزارعي الأسماك والعاملين في الزراعة والمستهلكين المنزليين، ويمثل ذلك عنصراً يمكن أن يكون شديد الخطورة بالنسبة لتنمية القطاع. وتستخدم الحكومات المختلفة أدوات متباينة للإدارة في التعامل مع هذه المسألة.
- 17- في معظم البلدان، من حيث المبدأ على الأقل، يخضع لترخيص من الهيئة المعنية المحددة الحق في إقامة أي بني، من قبيل مصائد الأسماك أو أقفاصها، في المناطق المائية المكشوفة. وفي بعض البلدان، يجوز للمرء أن يحفر بئراً في أرضه لاستخراج المياه الجوفية دون الحصول على إذن مسبق من السلطات. على أنه لا يجوز

⁷ هيشاموندا وآخرون، تحليل تنمية تربية الأحياء المائية في جنوب شرق آسيا: منظور خاص بالسياسات. الوثيقة التقنية رقم 509 لمصائد الأسماك، منظمة الأغذية والزراعة، روما، 2008، ص. 78.

لأحد أن يبني سدّاً يحتجز المياه الجارية للاستعمال الخاص الخالص دون الحصول على إذن أو ترخيص نظامي. على أنه كثيراً ما يصعب إنفاذ هذا النوع من القوانين نظراً لأنه من غير الممكن دائماً رصد هذه الأنشطة.

18- وفي بعض الحالات، تدير المجتمعات المحلية و/أو رابطات المزارعين موارد المياه العذبة وتسوّى المنازعات المتعلقة بذلك من خلال الرابطات الزراعية لاستعمال المياه. وعلاوة على ذلك، تشجع بلدان كثيرة على تعدد استعمالات المياه كأسلوب يتسم بالكفاءة في استعمال المياه العذبة الشحيحة. ومن الأمثلة على ذلك الجمع بين زراعة الأرز وتربية الأحياء المائية.

19- ويُلجأ بصورة متزايدة إلى استعمال اللوائح لمراقبة الآثار البيئية الناجمة عن النفايات وغيرها من فضلات عمليات تربية الأحياء المائية، من ذلك أدوات الإدارة المحددة من قبيل نظام الأذون الذي يضبط المستويات القصوى المسموح بها من العناصر الكيميائية والمغذيات الرئيسية في مياه الصرف. وبينما تحدّد هذه المستويات والمعايير في كثير من البلدان استناداً إلى بيانات علمية غير كافية، وهي غالباً ما تؤخذ من بلدان أخرى، تعتمد بعض البلدان أسلوب تحليل المخاطر للتركيز على التقديرات البيئية ورصد النظم والبيئات الحساسة.

20- وبصورة متزايدة، يتمحور التركيز في إنتاج البذور وكفالة نوعيتها على السياسات واللوائح الخاصة بتربية الأحياء المائية. ولدى كثير من البلدان النامية محطات تفريخ عامة تضطلع بالبحوث والتدريب ونشر التكنولوجيا. وهي تُنتج أيضاً في بعض الأحيان البذور اللازمة للزراعة في المياه العامة، ويوجّه بعض هذه البذور للمزارعين الصغار بأسعار يمكن أن تكون مدعّمة. على أنه فيما يتعلق بتلبية الطلب على البذور، في كثير من البلدان، أصبحت محطات التفريخ العامة قلّة بالمقارنة بمحطات التفريخ التابعة للقطاع الخاص. فهذه الأخيرة تطورت مع تطور الصناعة وهي تحظى بحوافز تقدمها بعض البلدان على شكل قروض ميسّرة وإعفاءات ضريبية. ويمكن أن توجّه هذه الحوافز إلى أنواع معينة يعتقد أن لديها قيمة تجارية ممكنة. وقد نجحت هذه السياسات في زيادة إنتاج البذور.

21- ولتحسين نوعية البذور التي يقدمها القطاع الخاص وضمان جودتها، تُستخدم اللوائح وإجراءات التفقيش. ويخضع بصورة متزايدة منتجو بذور الأسماك والقريدس لإصدار الشهادات ويجري العمل على إعداد المعايير الخاصة بنوعية البذور، وعلى تنفيذها. وكثيراً ما تكون هذه المعايير مختصّة بأنواع معينة. وتُنشأ النظم للتفتيش وإصدار الشهادات لكفالة الامتثال للمعايير. على أن هذه النظم قد تكون باهظة التكلفة وتحتاج إلى موظفين مهرة، الأمر الذي يجعلها غير متاحة بسهولة.

- 22- كما تتوفر لدى كثير من البلدان، لاسيما البلدان التي ترسخت فيها تربية الأحياء المائية، الأحكام القانونية المتعلقة بانتقال الأسماك، بما في ذلك أسماك التفريخ والبذور، مما يخضع لمتطلبات التبادل التجاري الدولي، التي توجه خصيصاً للحدّ من مخاطر الأمراض ضمن الحدود الوطنية وخارجها. على أن إنفاذ هذه القوانين يُعتبر هامشياً في كثير من البلدان، وذلك لأن الرصد والإنفاذ عمليتان تكلفتها باهظة وتحتاجان إلى خبرة محلية ماهرة غير متاحة دائماً.
- 23- وهناك اتجاه لدى الحكومات للتدخل في الجانب العلفي من تربية الأحياء المائية بغية تيسير مسائل توفر الأعلاف والحصول عليها ومراقبة نوعيتها.
- 24- والأعلاف باهظة التكلفة وهي تمثل التكلفة الرئيسية للمزارع المختصة بالتربية المكثفة للأحياء المائية. ومن السياسات المستخدمة لتخفيض هذه التكلفة منح تنزيلات على التعريفات الجمركية المفروضة على ما يستورد من الأعلاف أو عناصرها الأساسية. وقد ساعد ذلك منتجي الأعلاف المحليين على المنافسة ورفع من كفاءتهم الاقتصادية. كما تجتذب بعض البلدان الاستثمارات الأجنبية في قطاع الأعلاف مما يزيد من توفر الأعلاف بأسعار مخفضة.
- 25- وفي بعض البلدان التي تُعتبر تربية الأحياء المائية متطورة فيها، تهتم الحكومات عموماً بنوعية استخدام الأعلاف، وهي تحدد المعايير وتضبطها باللوائح. ويتعين الحصول على ترخيص لإنتاج أو تصدير الأعلاف و/أو المواد المضافة و/أو الخلائط المسبقة. على أن الحال هنا شأنه شأن نوعية البذور، إذ يمكن أن يواجه الرصد صعوبات عدم توفر الموارد المالية أو الموظفين المهرة. إضافة لذلك، لا يزال معظم أعلاف السمك في كثير من البلدان النامية يرد من وحدات حرفية صغيرة لإنتاج أعلاف السمك، وهي، على الغالب، لا تمتثل لأي معايير للجودة.
- 26- وكما في حال منتجي الأعلاف والبذور، هناك سياستان بديلتان لقيتا النجاح في تشجيع الاستثمار في مزارع تربية الأحياء المائية هما الإعفاءات الضريبية والاستثمار الأجنبي. فالإعفاءات أو التنزيلات في ضرائب الدخل والأراضي والمبيعات وفي رسوم الاستيراد تُمنح في عدد من البلدان. وقد لا ينفرد قطاع تربية الأحياء المائية بهذه الحوافز فهي متاحة أيضاً للقطاعات الأخرى المنتجة للأغذية. كما يمكن لها أن تكون محدّدة بأنواع أو بأمكان معينة. وعلى خلاف الحوافز الاقتصادية، مثل إعانات معدلات الفائدة، لا تتحمل الخزينة العامة أي تكلفة تترتب بصورة مباشرة عن الحوافز الضريبية.
- 27- كما تشجع الحكومات الاستثمارات الأجنبية على شكل مشاريع مشتركة لا يُسمح إلا بها، أو تكون محدّدة بحدود قصوى للمشاركة الأجنبية. و يقوم الشرط الأدنى لنجاح هذا النوع من السياسة على ضمان عودة رأس المال والأرباح إلى البلد المصدر. على أن بعض البلدان تعطي أيضاً حوافز ضريبية من قبيل "العُطل الضريبية" أو

الإعفاءات من رسوم الاستيراد. وبينما لا يزال الاستثمار الأجنبي في إنتاج الأحياء المائية يعتبر منخفضاً بصفة عامة، فقد ازدادت المشاركة الأجنبية بسرعة، لاسيما في تربية الأحياء المائية في البحار أو في المياه شبه المالحة.

28- وهناك طلب على التأمين ضمن قطاع تربية الأحياء المائية. ومع أن الهدف من التأمين هو اقتسام المخاطر المرتبطة بالتربية وتغطيتها، فقد أصبح أداة قوية من أدوات الإدارة غير المباشرة. ولضمان ألا تحمي مؤسسات التأمين عمليات التربية إلا من الأحداث السلبية غير المتوقعة، فهي تعتمد إلى عدم إصدار بوليصات التأمين إلا إذا نفذ المزارعون ممارسات مستدامة من قبيل ممارسات الإدارة الفضلى، ومدونات السلوك، ومدونات الممارسات الفضلى، والإجراءات التشغيلية الموحدة. أما إذا قعد المزارعون عن تنفيذ هذه الممارسات فيما بعد، فإن السيناريو المحتمل يمكن أن يتمثل في زيادة أقساط التأمين، وفي ذلك حافز قوي لتمسك المزارعين بالممارسات تلك.

29- وتبقى مسألة استعمال الكائنات المحوّرة وراثياً في تربية الأحياء المائية مسألة خلافية. ويرى أنصار هذا الاستعمال أن الكائنات المحوّرة وراثياً تعزز أداء الموارد المائية المستزرعة وربحياتها، وهي بالتالي تدعم الأمن الغذائي. أما خصوم هذا الاستعمال فيدلّون على أنها تشكل مخاطر كبرى على البيئة وكذلك، احتمالاً، على صحة الإنسان. وهناك أيضاً شكوك خطيرة تتعلق بالقدرة على زيادة الأمن الغذائي عن طريق الكائنات المحوّرة وراثياً، حيث إن التكنولوجيا الحيوية الخاصة بتربية الأحياء المائية إنما تركز أساساً على الأنواع المرتفعة القيمة الموجهة إلى أسواق السلع الفاخرة. وهناك أيضاً مسألة استعمال الكائنات المحوّرة وراثياً في أعلاف الأحياء المائية.

30- والحال هو نفسه من وجهة نظر الإدارة. فبينما يوجد توافق عام في الآراء حول ضرورة إخضاع الكائنات المحوّرة وراثياً واستعمالها للوائح ضابطة، فإن هناك اختلافات حول مضمون هذه اللوائح. وتدعو بعض الجماعات إلى فرض حظر كامل على الكائنات المحوّرة وراثياً، بينما تدعو جماعات أخرى إلى وضع علامات إلزامية على الأغذية وغيرها من المنتجات المحوّرة وراثياً بغية تنبيه المستهلكين إلى أي آثار محتملة على الصحة.

31- وليس لدى جميع البلدان تشريعات مختصة بتربية الأحياء المائية، إما لأن القطاع هذا حديث الولادة أو لقلة أهميته اقتصادياً. وتدار تربية الأحياء المائية عادة، إذا لم تتوفر لها تشريعات مختصة، في إطار اللوائح الناظمة لمصادر الأسماك الطبيعية أو تخضع للوائح الناظمة للزراعة.

32- وقد أصبحت الحوافز الاقتصادية⁸ عنصراً أكثر جاذبية في سياق إدارة تربية الأحياء المائية وهي تُستخدم إلى جانب اللوائح. ويرى أنصار سياسات الحوافز الاقتصادية أنها أكثر كفاءة، من الناحية الاقتصادية، من اللوائح القائمة على الأوامر والضوابط، وأنها، إذا ما أُحكمت تصميمها ونفذت بصورة سليمة، تشجع المنتجين على مكافحة التلوث بأسلوب يخدم مصالحهم الذاتية (وهو الأسلوب الأكثر كفاءة)، مما يتيح لصنّاع السياسة تحقيق المستوى المطلوب للتلوث بأقل تكلفة ممكنة بالنسبة للمجتمع. وهناك أيضاً حجج تتصل بالإنصاف، من حيث إن معظم تكاليف التلوث تتحملها الجهة الملوثة وليس الجمهور الذي يمول عمليات رصد اللوائح وإنفاذها⁹.

33- كما تتزايد أهمية الرقابة الذاتية كأداة شائعة الاستعمال من أدوات الإدارة، وخصوصاً فيما يتعلق بمزارعي تربية الأحياء المائية على نطاق صغير، وهم يشكلون الجانب الأعظم من المنتجين. ويدرك الكثيرون منهم أن من مصالحهم الأفضل تحسين إدارة التلوث والحد منه لأنه يؤثر على عملياتهم على الأجل البعيد. والواقع أن هناك من الدلائل المستقاة من استزراع سمك السلمون ما يفيد بأنه، مع تنامي هذه الصناعة، يمكن أن يتناقص الحجم الصافي للتلوث للطن الواحد، مع أن من الأرجح أن إجمالي التلوث يتزايد عموماً¹⁰.

34- ومع أن الرقابة الذاتية توفر الوسائل لاستيعاب بعض الآثار السلبية الخارجية، فإن هناك حججاً تقول إنه، في غياب الالتزامات القانونية الملزمة، فإن الرقابة الذاتية وضمانات البيئة من خلال المدونات الطوعية للممارسات في قطاع تربية الأحياء المائية هي أشكال للإدارة لا تتسم بالكفاءة.

35- وإضافة إلى الإنتاج السمكي، تحظى بعناية متزايدة لدى واضعي اللوائح المسائل المتعلقة بنوعية الأسماك وسلامتها، ولا يعود ذلك لأن البلدان المستوردة تتعرض للضغط من جانب مستهلكيها فحسب، بل كذلك لأن المستهلكين الداخليين أصبحوا يطالبون بالضمانات المتعلقة بنوعية الأسماك وسلامتها. وتتخذ الحكومات عدداً من الخطوات لكفالة سلامة المنتجات المباعة في أسواقها الداخلية ولضمان امتثال صادراتها السمكية للمعايير الدولية. من ذلك مثلاً أنه أصبح من الملزم الآن إصدار السلطات المختصة للشهادات الصحية ولشهادات التفتيش، وفق معايير المنظمة العالمية لصحة الحيوان ومعايير هيئة الدستور الغذائي.

36- ويرتبط القلق العام إزاء إنتاج الأحياء المائية نفسه في بعض البلدان بالمطالبة من جانب المستهلكين بمعايير تحدد نوعية الأسماك، مع بقاء هذا القلق منفصلاً ومتميزاً عن تلك المطالبة. والأمران يعكسان مسألة ثقة.

⁸ هي أدوات خاصة بالسياسات تشجع على انتهاز سلوك معين من خلال إشارات تتعلق بالأسعار (منها رسوم التلوث التي تفرض على الملوّثين بحسب وحدات التلوث، وفي هذا السياق يخصص للملوّثين كم معين من التلوث بموجب أذن قابلة للتداول يتداولونها مع الآخرين، ومنها أيضاً الضرائب البيئية وهي ضرائب على المدخلات أو النواتج) وذلك بدلاً من أوامر صريحة تتعلق بمستويات أو طرائق مراقبة التلوث.

⁹ كما تستخدم بعض الحكومات أشكالاً أخرى من الحوافز الاقتصادية، بما فيها المعونات الإئتمانية، بهدف تشجيع الاستثمار من جانب صغار المزارعين ودعمه. على أن بعض الحكومات تخلّت عن هذه السياسة نظراً لما ظهر فيها من تحيز. وهناك سياسة أخرى ناجحة في استهداف صغار المزارعين تتمثل في تقديم القروض بدون كفالة.

¹⁰ آس، ف. و رول، ك. و تيفيراس، س. 2008. اتجاهات المستقبل في نمو الإنتاجية وزيادة الإنتاج في قطاع تربية الأحياء المائية. تربية الأحياء المائية في النظام الايكولوجي (تحرير هـ. هولر وآخرين). سبرنغر.

وتدرك منظمة الأغذية والزراعة، هي وشركاؤها، الحاجة إلى معالجة هذه الأمور، مما يدفع بالمنظمة وشركائها إلى مواصلة الترويج لمدونة المنظمة لقواعد السلوك في الصيد الرشيد من خلال أنشطة مختلفة من قبيل الخطوط التوجيهية الفنية وغيرها. وقد أجريت المشاورات مؤخراً بشأن صياغة خطوط توجيهية فنية لإصدار الشهادات الخاصة بتربية الأحياء المائية¹¹ وتغطي هذه الخطوط التوجيهية صحة الحيوان وسلامته، وسلامة الأغذية ونوعيتها، وعدم المساس بالبيئة، والمسؤولية الاجتماعية المرتبطة بتربية الأحياء المائية، وهي توفر التوجيه لوضع مخططات تتسم بالمصادقية لإصدار الشهادات الخاصة بتربية الأحياء المائية، وتنظيم هذه العملية وتنفيذها. ومن شأن تلك المخططات، عندما تنفذ، أن توفر آلية ومعايير دولية لإصدار هذه الشهادات، مما يساعد على طمأنة المشترين والمستهلكين والمجتمع المدني فيما يتعلق بنوعية منتجات الأحياء المائية المصادق عليها وسلامتها، ويتيح أداة جديدة لدعم التربية الرشيدة المستدامة للأحياء المائية.

37- ويزداد تدريجياً الاهتمام بالبعد الدولي لإدارة تربية الأحياء المائية. من ذلك مثلاً أن لدى الاتحاد الأوروبي تشريعات تعنى بتربية الأحياء المائية وكامل سلسلة القيمة الخاصة بها، وهي تشريعات تنطبق مباشرة على جميع الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي وتعتبر ملزمة لها دون الحاجة إلى إصدار تشريعات وطنية موازية. ويؤثر ذلك بصورة مباشرة وغير مباشرة على إدارة القطاع في البلدان المصدرة إلى الاتحاد الأوروبي.

38- وهناك أيضاً طائفة عريضة من الاتفاقات الدولية المعمول بها فعلاً والتي تهتم مختلف جوانب تربية الأحياء المائية وسلسلة القيمة الداخلية والدولية الخاصة بها. والامتثال لهذه الاتفاقات إلزامي وينبغي أن تُعطى الهيئات المختصة المعترف بها السلطة للتحقق من الامتثال للمعايير والإجراءات والمتطلبات ذات الصلة.

العقبات التي تعترض سبيل الإدارة الأفضل و استراتيجيات تخفيف الوطأة

39- يمكن لإدارة اللوائح الضابطة أن تثير المشاكل والمثبطات في وجه مزارعي تربية الأحياء المائية، بل إنها تثيرها بالفعل في بعض الحالات. وكثيراً ما لا يتصف بالحياد أثر التشريعات الذي تخلفه على مختلف الفئات الاجتماعية الاقتصادية. ولذا، ومن الناحية المثالية، يتعين التشاور، أثناء عملية وضع التشريعات الخاصة بتربية الأحياء المائية، مع جميع أصحاب المصلحة، سواء داخل القطاع أو خارجه، حتى وإن طالت هذه العملية. على أن هذا لا يتحقق دائماً وقد شدّد مؤخراً اجتماع الخبراء التشاوري الذي عقدته المنظمة والمعني بتحسين التخطيط ووضع السياسات في تربية الأحياء المائية، على أهمية التشاور في إدارة هذا القطاع. فالسماح بإشراك مختلف المصالح في عملية التشريع يمكن أن يساعد على تعزيز توافق الآراء وبالتالي أن يحدّ من المنازعات وأن يضيف المشروعية على القوانين¹².

¹¹ الوثيقة COFI/AQ/IV/2008/Inf.7

¹² منظمة الأغذية والزراعة، 2008. تقرير اجتماع الخبراء التشاوري بشأن تقدير الآثار الاجتماعية والاقتصادية لتربية الأحياء المائية. تقرير مصائد الأسماك رقم 861. منظمة الأغذية والزراعة، روما، ص 116.

40- وبغض النظر عن السلطة التي تتولى مسؤولية اللوائح، فإن هناك دوماً حاجة إلى توضيح المسؤوليات. فمن شأن توضيح تقاسم المسؤوليات بين المؤسسات المختلفة أن يكفل للمزارعين درجة أعلى من اليقين. وكثيراً ما يشكل انعدام تنسيق اللوائح (بل وحتى وجود تعارض بينها) فيما بين المؤسسات الحكومية (وهي عادة وكالات البيئة ووكالات مصائد الأسماك وتربية الأحياء المائية) عقبة أمام تنمية القطاع المستدامة. ولتخفيف عبء التداخل الإداري الذي يمكن أن يكون له أثره على المزارعين، أنشأت بعض البلدان "محلات المحطة الواحدة"، حيث تتوفر جميع المعلومات في مكان واحد.

41- وللوائح عندما توضع بالشكل السليم أهميتها لأسباب اجتماعية وبيئية. على أن هناك حالات كثيرة تعتبر فيها اللوائح معقدة ومثقلة؛ وهي حالات تُخضع فيها تربية الأحياء المائية للوائح المفرطة ينعلم التنسيق فيما بينها وتفتقر إلى ثقة أصحاب المصلحة بها. ومن شأن اللوائح المفرطة أن تدمر العناصر الأساسية اللازمة لنجاح تربية الأحياء المائية، أي روح استحداث المشاريع والحوافز التي تدفعها. كما يفتح الإفراط في اللوائح الباب أما إجراءات المسؤولين عن وضع اللوائح وعن إنفاذها.

42- ولتفادي الإفراط في اللوائح، يمكن لصنّاع السياسة أن يستخدموا عدداً من الخيارات، منها التشاور مع المزارعين وغيرهم من أصحاب المصلحة. كما يمكنهم إجراء الاستعراضات حول تكلفة اللوائح والفوائد منها قبل إصدارها. ويمكن أن يشمل تحليل التكاليف والفوائد هذا، والذي يمكن أن تضطلع به وكالة مستقلة، أي آثار للحوافز قد تكون مضرّة وأي تكاليف إضافية تترتب بسبب الرصد والإنفاذ. ولا بدّ من رصد اللوائح وإنفاذها، الأمر الذي يستغرق الوقت الكثير وتكلفته عالية، مما يقتضي تخصيص ميزانيات تمويلها الحكومات وأحياناً القطاعات الخاصة بموجب مبدأ "من يُلَوِّث يدفع".

43- ولا يقتصر الأمر على أن عدد اللوائح يمكن أن يعيق تنمية قطاع تربية الأحياء المائية، فهناك أيضاً عنصر الوقت اللازم لتجهيز هذه اللوائح والذي يمكن أن يؤدي إلى التأخير. ومن أمثلة ذلك الالتزام بالحصول على أذن أو ترخيصات مما أصبح الآن أمراً شائعاً سواء في البلدان النامية أو المتقدمة النمو¹³. ويمكن أن يستغرق الحصول على ترخيص للتمكن من ممارسة أعمال تربية الأحياء المائية ما بين ثلاثة أشهر وعدة سنوات¹⁴، وذلك حسب البلد أو طبيعة الأعمال التي يُطلب الترخيص لها. ولتسريع الاستجابة لطلبات الترخيص، تفرض بعض البلدان قيوداً زمنية تحدّد بها عملية تجهيز الطلبات.

¹³ منظمة الأغذية والزراعة. 2007. حالة مصايد الأسماك والمزارع السمكية في العالم 2006. منظمة الأغذية والزراعة، روما، ص. 162

¹⁴ حصاد البحار، 2008 دليل صناعة استزراع سمك السلمون. حصاد البحار: الترويج. ص. 80
<http://www.marineharvest.com/Documents/Salmon%20farming%20industry%20handbook.pdf>
 (كما وردت في الموقع في 3 أبريل/ نيسان 2008).

44- وعلى الصعيد الدولي، يكمن خطر "الإغراق الاجتماعي أو البيئي" في المنافسة بين البلدان على الاستمرار في اجتذاب الاستثمارات. ويشهد هذا الخطر بالنسبة للأنواع التي تصبح سلعاً أساسية عالمية. وكثيراً ما تحتكر شركات التربية التجارية للأحياء المائية على نطاق واسع، والتي تتمركز عادة في مجتمعات محلية ريفية ساحلية منعزلة، القوى العاملة في تلك المجتمعات بصفقتها رب العمل المهيمن. ويمكن أن تكون المجتمعات المحلية، لكي تستمر في اجتذاب الاستثمارات، مستعدة للتضحية بالأصول الإنتاجية، بما في ذلك الثروات البيئية، أو بشروط العمل الجيدة. وينطبق ذلك بصورة خاصة عندما تتحكم قلة من الشركات بالصناعة دونما منافس، وهو وضع ينشأ بسبب تركُّز الصناعة.

45- وبينما يعتبر التنوع الجغرافي بالنسبة للشركات الكبيرة المتعددة الجنسيات استراتيجية عقلانية تقلل من الأمراض والمخاطر الاقتصادية (الناجمة عن تقلب أسعار الصرف)، فإن الخطر الذي تتعرض له المجتمعات المحلية يكمن في اعتمادها على رب عمل وحيد، وخاصة عندما يكون أجنبياً. ففي حال تعرض السوق لهزة مضرّة، يمكن أن تطالب الشركة المهيمنة بامتيازات بيئية أو بتنازلات في الأجور، كما أن التزام الشركة الأجنبية بالمجتمع الذي تعمل ضمنه قد يكون ضعيفاً في حال عدم تلبية مطالبها. ويعتمد مدى شعور الشركة بالمسؤولية إزاء موظفيها، فضلاً عن مالكيها، على التزامها بالمسؤولية الاجتماعية والإدارة المؤسسية، على أن خطر التخلي عن اللوائح يبقى موجوداً.

46- ومع استمرار التركيز في تربية الأحياء المائية على سلع معينة من قبيل سمك السلمون، بل حتى تسارع وتزايد هذا التركيز، فإن هذه المسألة تدخل في سياق مسائل إدارة تربية الأحياء المائية عموماً.

47- وهناك خيار آخر للإدارة يتمثل في الحدّ من نطاق الملكية الأجنبية لنظم الإنتاج الوطنية للأحياء المائية، إذا كانت الاتفاقات الدولية تسمح بذلك. وحدث هذا بالفعل في كثير من البلدان النامية. فقد وضع بعضها حدوداً مختلفة على نسبة الأصول التي يمكن أن يملكها الأجانب وفرض قيوداً على المشاركة في أنشطة الإنتاج الأولية في عمليات الموارد الطبيعية، بما فيها تربية الأحياء المائية، مع أن هذا يمكن أن يكون قد تعرض للالتفاف عليه باستخدام "واجهات" من الأشخاص المحليين. وتقتضي بلدان أخرى أن تأخذ المزارع الأجنبية شكل المشاريع المشتركة التي تمكّن من المشاركة الداخلية.

48- وهناك نقص في خبرات إدارة تربية الأحياء المائية في البلدان النامية مما قد يعيق كثيراً تنمية القطاع الرشيدة. كما أن الموارد المالية لدى معظم البلدان محدودة لا تمكّن من رصد اللوائح وإنفاذها. والواقع أن انعدام إنفاذ اللوائح الموجودة فعلاً أو عدم القبول بها، مما يرتبط بقلّة الموارد، قد يكون أشد أهمية من ضعف اللوائح كسبب لاستمرار الممارسات غير المستدامة في تربية الأحياء المائية¹⁵.

¹⁵ منظمة الأغذية والزراعة 1998. بانغوك، اجتماع الخبراء التشاوري بشأن سياسات الاستزراع المستدام لسمك السلمون. تقرير مصادد الأسماك رقم 572. الملحق. منظمة الأغذية والزراعة، روما، ص.31.

آفاق واستنتاجات

- 49- أشارت هذه الوثيقة إلى قوة دافع الربح كحافز على تعزيز تنمية قطاع تربية الأحياء المائية، كما في معظم أنشطة الأعمال. على أنها نبّهت أيضاً إلى حجم ضرر هذا الدافع إذا تُرك جامحاً دون أن يُكبح، كما في الزراعة أو غيرها من القطاعات التي تعتمد تنميتها على الموارد الطبيعية. فمزارعو قطاع تربية الأحياء المائية، إذا لم يندفعوا إلا بمنظور الأرباح، يمكن أن يتسببوا بتلوث البيئة وتفشي أمراض الأحياء المائية واندلاع المنازعات في المجتمع. وتدفع قضايا سلامة البيئة وصحة الأحياء المائية والشواغل المجتمعية الحكومات إلى التدخل لتوفير بيئة تمكينية أفضل من خلال تحسين إدارة القطاع.
- 50- وتعني البيئة التمكينية لمستحدثي المشاريع توفير القانون والنظام وتشجيع الاستثمار المسؤول والإنتاج الرشيد. وعلى الصعيد العملي، يمكن أن يعني ذلك صياغة إطار تشريعي يشمل جميع عناصر مدونة المنظمة لقواعد السلوك في الصيد الرشيد، من قبيل ضمان حقوق الملكية، وإدارة لوائح تربية الأحياء المائية بشفافية، وتجهيز التراخيص الخاصة بالقطاع بصورة تتسم بالسرعة والإنصاف، والتشجيع على الرقابة الذاتية من خلال مدونات طوعية لقواعد الممارسة، وتشجيع تكنولوجيات الإنتاج الأكثر كفاءة والأقل تلويثاً. أما بالنسبة للمستهلكين، فإن هذا كله يعني توفير منتجات القطاع بنوعية جيدة سالمة.
- 51- وتبذل الحكومات في مختلف أنحاء العالم قصارها للاستفادة من أدوات الإدارة هذه ولتحسينها. على أن هناك عدداً من القضايا التي يمكن أن تعيق استمرار تنمية القطاع، إذا ما تُركت دون علاج.
- 52- وهناك ما يشير إلى أن الجهود الحالية الموجهة للإدارة الأفضل يمكن أن تتأثر بشكل خاص بعدم توفر الموارد المالية والقدرات البشرية الماهرة اللازمة لوضع اللوائح وتمكينها ورصدها وإنفاذها. ولا بدّ من صياغة اللوائح والسياسات بمشاركة نشطة من جانب أصحاب المصلحة. ويمكن أن تصدر هذه اللوائح والسياسات ولكنها تبقى غير فعالة إذا لم يتوفر ما يكفي من الموظفين الحكوميين المتمتعين بالمهارات الملائمة، أو لم تتوفر الموارد المالية الوافية، لرصدها وإنفاذها. والواقع أن عدم توفر الموارد للرصد والإنفاذ يساوي من حيث خطورته عدم وجود التشريعات واللوائح.

- 53- كما أن هناك حاجة إلى مواصلة تمكين المجتمعات المحلية من إدارة تربية الأحياء المائية وإلى تحسين الإدارة التعاونية. وفي الكثير من الأماكن يتسم بالضعف الحوار بين الجمهور العام والقطاعات الإنتاجية، وهو، عندما يجري، كثيراً ما ينحاز إلى جانب كبار مشاريع الأعمال على حساب صغار المزارعين وبقية المجتمع. ويتصف بدرجة مساوية من الأهمية استباق خطر ما ينتظر من إغراق بيئي أو اجتماعي يمكن أن ينتج عن تزايد نزوح شركات تربية الأحياء المائية إلى زيادة تركّزها الجغرافي وعن التنافس بين البلدان النامية على اجتذاب الشركات والاحتفاظ بها.
- 54- ومن الضروري كذلك تحسين الحوار فيما بين المزارعين أنفسهم، ولاسيما بين صغار المزارعين الذين يفتقرون إلى الموارد، وتمكينهم من المنافسة في السوق. وقد ثبتت، خصوصاً في قطاع القريدس، فائدة تقديم المساعدة للمزارعين على تنظيم أنفسهم في مجموعات أو رابطات وبناء القدرة لديهم على تحسين إدارتهم لممارساتهم الزراعية.
- 55- ومع أن السياسات تُستخدم عموماً لمساعدة المزارعين على تعزيز تنمية قطاع تربية الأحياء المائية، هناك حالات تقدم فيها الحكومات المنح لتخفيض تكاليف إنتاج أنواع معينة (وخصوصاً تكلفة الأعلاف)، مما يعزز الميزة التنافسية للأنواع المستزرعة. ومع أن هذا النوع من التدخل مبرر في كثير من الأحيان كإجراء مؤقت في الصناعات الفتية، فإنه قد لا يكون من الممارسات التجارية المنصفة وقد يثير النزاع بين البلدان المتنافسة إذا كانت السلعة المستزرعة تُستخدم في التجارة الدولية.
- 56- وهناك أيضاً أماكن لا تزال الحكومات تتدخل فيها في تربية الأحياء المائية بتقديم إعانات الدعم بهدف تنشيط التنمية أساساً. ويتصل ذلك بعمليات محطات التفريخ التي تزود المزارعين بالبذور المدعّمة وبمنح منتجي الأعلاف الحوافز التعريفية والضريبية المختلفة عملاً على تخفيض تكاليف الإنتاج. ويمكن تبرير هذه السياسة عندما تكون تدبيراً انتقاليّاً يوفر الدفعة الأولى التي يغلب أن تكون الحاجة ماسّة إليها في الصناعات الوليدة. على أنها لسوء الحظ تطبّق في بعض البلدان الرائدة في تربية الأحياء المائية حيث لا يعتبر استزراع الأسماك جديداً، وهي تطبّق كتدبير دائم لمساعدة الصناعة على الحفاظ على قدرتها التنافسية. على أن هذه السياسة، على الأجل الطويل، يمكن أن تؤدي إلى تشوهات في القطاع منها تبعيته لإعانات الدعم.
- 57- فعلى الصعيد الداخلي، يمكن لهذه السياسة أن تحبط مستثمري إنتاج البذور في القطاع الخاص الذين يجدون أنفسهم في مواجهة منافسة غير عادلة مع القطاع العام، مما يؤدي بالتالي إلى تباطؤ الإنتاج. أما على الصعيد الدولي، فإن هذه السياسة تؤدي إلى تشوهات في تجارة المنتجات التي تصل إلى أسواق التصدير، الأمر الذي يؤدي إلى ردود فعل انتقامية من جانب البلدان الأجنبية التي تتنافس على نصيبها من السوق. ولهذا آثاره المضرة بتنمية القطاع في البلد المصدر.

58- وقد استفاد كثير من البلدان من أخطاء الماضي، سواء منها البلدان التي دخلت قطاع تربية الأحياء المائية مبكراً أو البلدان حديثة العهد به، فباتت تشدد الآن على الاستدامة البيئية والمسؤولية الاجتماعية. وإلى جانب القوانين واللوائح ومدونات الممارسات الطوعية التي تهدف إلى كفالة سلامة البيئة، يشمل بعض الوسائل الرامية إلى تحقيق تلك الأهداف طرق الإنتاج الابتكارية الأقل تلويثاً من قبيل التربية المتكاملة المتعددة تغذوياً للأحياء المائية، وهي ممارسة تختلف عن التربية المتعددة الأنواع¹⁶ المستمرة منذ قرن من الزمن. فهذه التربية المتكاملة المتعددة تغذوياً تقوم على استزراع أنواع من مستويات تغذوية مختلفة في النظام الواحد¹⁷.

59- كما أن التربية العضوية للأحياء المائية تجتذب بصورة متزايدة اهتمام المستهلكين وأنصار البيئة والمجددين من مستحدثي المشاريع. ويرى هؤلاء أن التربية العضوية للأحياء المائية تخفف من تعرض المستهلكين للمخاطر الصحية¹⁸، من خلال حظرها لاستعمال الهندسة الوراثية في الإنتاج وتخفيض مجمل التعرض للمواد الكيميائية السامة من مبيدات الآفات والتي يمكن أن تتراكم في الأرض والهواء والمياه وإمدادات الأغذية. ويدفع هذا الاهتمام المتزايد الحكومات إلى وضع اللوائح الخاصة بتنظيم التربية العضوية للأحياء المائية. على أن هناك حاجة إلى معايير مقبولة عالمياً تشجع الاستثمار، كما أنه لا يزال من غير الواضح إطلاقاً ما إذا كانت بعض أشكال التربية العضوية للأحياء المائية مفيدة للبيئة بالضرورة، وهي أشكال من قبيل اتساع رقعة الأراضي اللازمة لبعض نظم الاستزراع الكبيرة.

60- ولا يزال موضوع الكائنات المحوّرة وراثياً مسألة خلافية من مسائل الإدارة. فبينما يوجد توافق عام في الآراء على وجوب إخضاعها للوائح ضابطة، فإن هناك اختلافات حول مضمون هذه اللوائح. وتدعو بعض الجماعات إلى فرض حظر كامل على الكائنات المحوّرة وراثياً، بينما تدعو جماعات أخرى إلى وضع علامات إلزامية على الأغذية المحوّرة وراثياً، بما في ذلك منتجات تربية الأحياء المائية، بغية تنبيه المستهلكين إلى أي آثار محتملة على الصحة.

61- وهناك أيضاً مشكلة التحيز في تخصيص الموارد. ويُعترف اليوم بأن تربية الأحياء المائية يمكن أن تقدم، بل هي تقدم بالفعل، مساهمة هامة في تخفيف حدة الجوع وسوء التغذية والفقر في كثير من أنحاء العالم. ومع ذلك، فإن هناك ما يدلّ بقوة على أن قطاع مصائد الأسماك، بما فيه تربية الأحياء المائية في كثير من الأماكن، يعاني غالباً من نقص التمويل بالمقارنة مع قطاعات الاقتصاد المماثلة الأخرى، مثل الثروة الحيوانية. ويأتي انخفاض أهمية تربية الأحياء المائية في البرامج الإنمائية القطرية إلى عجز البلدان عن قياس المنافع الاجتماعية الاقتصادية التي يمكن أن تتأتى عن هذا القطاع بالمقارنة مع المشاريع البديلة. وقد قدم "اجتماع المنظمة

¹⁶ مرجع التربية المتكاملة المتعددة تغذوياً للأحياء المائية.

¹⁷ تسيري شوبان، 2007. التربية المتكاملة المتعددة تغذوياً للأحياء المائية. <http://en.wikipedia.org>. (كما وردت في الموقع في الساعة 17:21 من يوم 18 أبريل/ نيسان 2008).

¹⁸ ر. أ. بوليس 2004. الجوانب البيئية والاجتماعية للتربية العضوية للأحياء المائية. <http://www.google.it-bullis>. (كما وردت في الموقع في الساعة 20:30 من يوم 18 أبريل/ نيسان 2008).

التشاور حول تقييم الآثار الاجتماعية الاقتصادية لتربية الأحياء المائية"، والذي عقد مؤخراً، أداة منهجية يمكن استخدامها للتغلب على هذه المشكلة. بيد أن معظم هذه البلدان يحتاج إلى موارد إضافية للاضطلاع بهذه المهام.

62- ولا يقتصر الأمر على مشاكل تخصيص الموارد، فهناك شواغل تتعلق بتوزيعها أيضاً. ففي كثير من البلدان، تهيم العمليات الصغيرة النطاق على إنتاج الأحياء المائية. ومع نضج القطاع واجتذابه للاستثمارات الأجنبية، تصبح الشركات الكبرى، بالتدريج صاحبة اليد العليا في هذا المضمار. وبينما لا يعتبر ذلك مشكلة بحد ذاته إجمالاً، فإن الحالة هذه، إذا لم توضع السياسات المناسبة لحماية صغار المزارعين، يمكن أن تؤدي إلى خسارة الدخل وإلى انعدام الأمن الغذائي لدى هذه الفئة من المنتجين بسبب ما يُفرض عليهم من منافسة غير متكافئة. والواقع أن حماية صغار المزارعين ببعض السياسات، منها مثلاً تزويدهم من جانب الشركات الكبرى ببعض خدمات الإرشاد، وتخفيف أعباء الاستثمار عنهم، وضمان دخولهم إلى الأسواق، أصبحت تُعتبر مسؤولية اجتماعية تقع على عاتق الشركات. وقد عمد كثير من الحكومات، في سعيها للنهوض بالمسؤولية الاجتماعية، إلى تحديد مستويات الأجر الأدنى وإلى تحسين شروط العمل ونظم رفاة العاملين. كما أن نظم إصدار الشهادات الخاصة بممارسات تربية الأحياء المائية ومنتجاتها بدأت هي أيضاً بإدراج المعايير لرصد المسؤولية الاجتماعية والإنصاف. وبصورة عامة، يعتبر الجمهور أن من الضروري تشجيع هذا الاتجاه.

63- وبالتدريج، يأخذ البعد الدولي لإدارة تربية الأحياء المائية منعطفاً جديداً. فالبلدان المستوردة، ربما تحت ضغط الرأي العام أو بتأثير رغبتها في الاستجابة لمطالبه جمهورها بمعايير تكفل نوعية الأسماك أو لأسباب أخرى، ترسل دورياً بعثات مختصة بالصحة الحيوانية إلى جميع البلدان المصدرة. ولا يكتفي خبراء هذه البعثات بإجراء تفتيشات بيطرية في البلدان المنتجة للأسماك، بل يضطلعون كذلك بتقييم مجمل تركيبة الإدارة، بما في ذلك القدرات المتعلقة بالقوانين واللوائح والقدرات المؤسسية. ويمكن أن يؤدي عدم الامتثال للمعايير التي يحددها هؤلاء الخبراء في أي من هذين الجانبين إلى فرض قيود على التصدير. وقد نشأت بالفعل شواغل لدى البلدان المصدرة تقول بأن "إصدار شهادات توثق الإدارة" يمكن أن يُعتبر حاجزاً غير جمركي من شأنه أن يعيق تنمية قطاع تربية الأحياء المائية لديها.

64- وهناك شواغل مماثلة سُجّلت أيضاً تتصل بما يُحتمل من انعكاسات سلبية تترتب عن جولة الدوحة الحالية بالنسبة لتربية الأحياء المائية وتجارة منتجاتها، وخصوصاً في البلدان النامية. ولعلّ ضمان تمثيل البلدان المنتجة تمثيلاً سليماً في هيئات وضع المعايير وزيادة التعاون الإقليمي يمكن أن يساعدا على التخفيف من حدة هذه الآثار.

أعمال يُقترح أن تقوم اللجنة الفرعية بها

65- اللجنة الفرعية مدعوة للقيام بما يلي :

- تنقيح المعلومات التي تقدمها هذه الوثيقة، حسب الاقتضاء، وتبادل الخبرات الوطنية في مجال إدارة تربية الأحياء المائية؛
- تحديد أولويات السياسة والعمل التي يمكن أن تساعد الأعضاء على تحسين إدارة تربية الأحياء المائية وتعزيزها؛
- تقديم التوجيهات فيما يتعلق بالسبل التي ينبغي انتهاجها في هذا المضمار.