TC-BM/2010/2

A

July 2010

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

المشاورة التقنية لصياغة خطوط توجيهية دولية لإدارة الصيد العرضي والحد من المصيد المرتجع

روما، إيطاليا، 6–10 ديسمبر/كانون الأول 2010

ورقة عمل من إعداد الأمانة

ملخص

ترد في ورقة العمل هذه معلومات داعمة للإجراءات التي طلبتها لجنة مصايد الأسماك في مارس/آذار 2009 لإعداد خطوط توجيهية دولية لإدارة الصيد العرضي والحد من المصيد المرتجع. وترد في ملحق الورقة مسودة نص الخطوط التوجيهية الدولية.

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

K8937/A

المقدمة

تدعو مدونة السلوك بشأن الصيد الرشيد منظمة الأغذية والزراعة (المشار إليها في ما يلي باسم "المدونة") إلى الاستخدام المستدام للنظم الإيكولوجية المائية وتتطلب القيام بعملية صيد الأسماك مع إيلاء المراعاة الواجبة للبيئة. وهي تروّج أيضاً لصيانة التنوع البيولوجي للنظم الإيكولوجية وحمايته والحفاظ عليه بالإقلال إلى أدنى حد من تأثيرات مصايد الأسماك على الأنواع غير المستهدفة وعلى النظام الإيكولوجي بوجه عام.

وبناءً على ذلك، وبالنظر إلى القلق المستمر من أن الصيد العرضي المفرط وكميات الأسماك المرتجعة المفرطة يهددان الاستدامة الطويلة الأجل للكثير من مصايد الأسماك، أوصت الدورة الثامنة والعشرون للجنة مصايد الأسماك في مارس/آذار 2009 بإعداد خطوط توجيهية دولية لإدارة الصيد العرضي والحد من المصيد المرتجع وذلك من خلال عملية مشاورة خبراء تليها مشاورة تقنية. ومن ثم، عُقدت مشاورة خبراء في روما من 30 نوفمبر/تشرين الثاني إلى 3 ديسمبر/كانون الأول 2009 تناولت إعداد خطوط توجيهية دولية لإدارة الصيد العرضي والحد من المصيد المرتجع.

ويتضح من تقرير مشاورة الخبراء أن الدول والمنظمات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك ينبغي أن تلقي نظرة عامة على جميع مصايد الأسماك الخاضعة لسلطتها لكي تحدد بسهولة أماكن حدوث القضايا المتعلقة بالصيد العرضي والمصيد المرتجع ووقت وأسباب حدوثها. وعلى وجه الخصوص، ثمة حاجة واضحة، ضمن جملة أمور، إلى ما يلي:

- التعرُّف على القضايا المرتبطة بالصيد العرضي والمصيد المرتجع وتحديد تلك القضايا تحديداً كمياً؛
- السعي إلى إيجاد حلول للقضايا التي يتم التعرف عليها وذلك من خلال التفاعل مع أصحاب المصلحة؛
- إعداد خطط إدارة مصايد الأسماك، وتعديل تشريعات مصايد الأسماك و/أو اللوائح ذات الصلة بها، حسب مقتضى الحال؛
- إبلاغ جميع أصحاب المصلحة بالإجراءات التي يجب اتخاذها ونشر المعلومات، التقنية والتنظيمية على حد سواء؛
- كفالة الحصول على التدريب، وتوافر الأدوات والمعدات؛
- وضع برنامج للإنفاذ يعترف أيضاً بدور صناعة صيد الأسماك.

وهكذا، واتباعاً لتوجيهات لجنة مصايد الأسماك، عُقدت هذه المشاورة التقنية لمواصلة إعداد خطوط توجيهية دولية لإدارة الصيد العرضي والحد من المصيد المرتجع.

وتحضيراً للمشاورة التقنية أعدت الأمانة وثيقة العمل المرفقة بوصفها الملحق 1 على أساس التقرير الإداري لمشاورة الخبراء بالصيغة التي عُرض بها على مدير عام منظمة الأغذية والزراعة. وتركّز الوثيقة أساساً على مسودة خطوط

توجيهية دولية لإدارة الصيد العرضي والحد من المصيد المرتجع وتراعي الأحكام الواردة في مدونة السلوك بشأن الصيد الرشيد التي تنطبق على الصيد العرضي والمصيد المرتجع.

ومن الجدير بالذكر أيضاً أنه من الواضح، حيثما قد توفر الخطوط التوجيهية مشورة للدول وللمنظمات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك بشأن ما ينبغي القيام به، أنه قد تلزم في كثير من الحالات معلومات أكثر تفصيلاً، لا سيما في ما يتعلق بتطبيق التدابير التكنولوجية الملائمة. وفي هذا الصدد، قد تساعد المراجع المرفقة بمسودة الخطوط التوجيهية الواردة في ورقة العمل على فهم الخطوط التوجيهية وتطبيقها.[1]

الإجراءات المطلوب اتخاذها لمواصلة إعداد خطوط توجيهية دولية لإدارة الصيد العرضي والحد من المصيد المرتجع

يُرجى من المشاورة التقنية أن تقوم بما يلي:

(1) مواصلة إعداد مفهوم ونص مسودة خطوط توجيهية دولية لإدارة الصيد العرضي والحد من المصيد المرتجع؛

(2) تقديم المشورة بشأن السُبل والوسائل الكفيلة بضمان أن يكون لتنفيذ الخطوط التوجيهية الدولية الأثر المنشود؛

(3) النظر في جدوى إرفاق المراجع الملائمة بالخطوط التوجيهية.

[1] في هذا يُتبع الشكل المستخدم بنجاح حتى الآن في إطار سلسلة الخطوط التوجيهية التقنية لتنفيذ مدونة السلوك بشأن الصيد الرشيد، بصيغته المشار إليها في القرار 95/4 الصادر عن الدورة الثامنة والعشرين لمؤتمر منظمة الأغذية والزراعة في 31 أكتوبر/تشرين الأول 1995.

الملحق 1

مسودة نص خطوط توجيهية دولية لإدارة الصيد العرضي والحد من المصيد المرتجع

ملخص

تقدم هذه الوثيقة مسودة خطوط توجيهية دولية لإدارة الصيد العرضي والحد من المصيد المرتجع أُعدت على أساس التقرير الإداري الذي عُرض على مدير عام منظمة الأغذية والزراعة بخصوص نتائج مشاورة الخبراء التي عُقدت بشأن هذا الموضوع في روما من 30 نوفمبر/تشرين الثاني إلى 3 ديسمبر/كانون الأول 2009.

والمقصود بمسودة الخطوط التوجيهية هذه أن توفر المساعدة لجميع الدول والمنظمات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك في تنفيذ مدونة السلوك بشأن الصيد الرشيد في ما يتعلق بالغرض المحدد الخاص بإدارة الصيد العرضي والحد من المصيد المرتجع.

ولذا، فإن نطاق مسودة الخطوط التوجيهية هذه عالمي.

المحتويات

1– **معلومات أساسية**

2– **النطاق والغرض والأهداف**

1-2 النطاق

2-2 الغرض

3-2 الأهداف

3 – **إجراءات الإدارة**

1-3 أطر الحوكمة

2-3 الأطر المؤسسية

4 – **خطط إدارة الصيد العرضي**

1-4 تخطيط الإدارة

2-4 جمع البيانات والإبلاغ عنها وتقييمها

5 – **تدابير إدارة الصيد العرضي والمصيد المرتجع**

1-5 أدوات إدارة الصيد العرضي والحد من المصيد المرتجع

2-5 ضوابط طاقة الصيد وجهده

3-5 تحسين تصميم معدات الصيد وتحسين تشغيلها

4-5 التدابير المكانية والزمانية

5-5 فرض حدود للصيد العرضي وللمصيد المرتجع

6-5 الحوافز الاقتصادية للحد من الصيد العرضي والمصيد المرتجع

7-5 تدابير أخرى لإدارة الصيد العرضي

6– **الرصد والمراقبة والإشراف**

7– **أعمال البحث والتطوير**

8– **تدابير إثارة الوعي، والاتصالات، وبناء القدرات**

9– **اعتبارات بشأن تنفيذ الخطوط التوجيهية**

10– **المتطلبات الخاصة للدول النامية**

11– **خسائر ما قبل الصيد والصيد غير المقصود**

الملاحق

1– خصائص الصيد العرضي

2– أسباب المصيد المرتجع

3– نموذج المفهوم المعمم للمصيد
ملحق قائمة المصطلحات المستخدمة في المرفق 3

4– مشاكل الصيد العرضي والتحديات المتعلقة بإدارتها

5– المراجع

1- معلومات أساسية

1-1 تدعو مدونة منظمة الأغذية والزراعة للسلوك بشأن الصيد الرشيد (المدونة) إلى الاستخدام المستدام للنظم الإيكولوجية المائية وتتطلب القيام بعملية صيد الأسماك مع إيلاء المراعاة الواجبة للبيئة. وتروج المدونة أيضاً لصيانة التنوع البيولوجي للنظم الإيكولوجية وحمايته والحفاظ عليه بالإقلال إلى أدنى حد من تأثيرات مصايد الأسماك على الأنواع غير المستهدفة وعلى النظام الإيكولوجي بوجه عام. ولكن، على الرغم من إقرار جميع أعضاء منظمة الأغذية والزراعة للمدونة في سنة 1995، ثمة قلق متزايد من أن الصيد العرضي المفرط والكميات المفرطة من الأسماك المرتجعة يهددان الاستدامة الطويلة الأجل لمصايد الأسماك وصيانة التنوع البيولوجي، مما يسفر عن زيادة انعدام الأمن الغذائي، ويؤثر تأثيراً سلبياً على سُبل معيشة ملايين من صيادي الأسماك والعاملين في قطاع الأسماك الذين يعتمدون على الموارد السمكية.

2-1 لقد أثيرت في الجمعية العامة للأمم المتحدة دعوات إلى اتخاذ إجراءات بشأن الصيد العرضي والمصيد المرتجع. فقد حُثت الدول والمنظمات الإقليمية الفرعية والإقليمية لإدارة مصايد الأسماك وغيرها من المنظمات الدولية المختصة، في الدورة الرابعة والستين للجمعية العامة للأمم المتحدة، على خفض أو إنهاء الصيد العرضي، ومصيد معدات الصيد المفقودة أو المهملة، والأسماك المرتجعة، وخسائر ما بعد الحصاد، وعلى دعم الدراسات والبحوث التي يكون من شأنها الحد من الصيد العرضي من صغار الأسماك أو إنهاؤه.[2]

3-1 تضمنت الجهود التي بذلتها منظمة الأغذية والزراعة في الماضي لمعالجة هذه القضايا إعداد خطتي عمل دولتين بشأن الطيور البحرية وأسماك القرش[3] وخطوط توجيهية للحد من تفاعلات السلاحف البحرية مع مصايد الأسماك. وعلى الرغم من هذه الجهود تستمر المشاكل بحيث توجد مستويات مرتفعة من الصيد العرضي والمصيد المرتجع غير المرغوبين واللذين لا يُبلغ عنهما في كثير من الأحيان في الكثير من مصايد الأسماك الموجودة في مختلف أنحاء العالم، ويشمل ذلك صيد صغار الأسماك ذات القيمة الاقتصادية وذات الأهمية الإيكولوجية. وفي سنة 2004، قدرت منظمة الأغذية والزراعة أن حجم الصيد العالمي المرتجع كان يبلغ زهاء 7 ملايين طن.[4] بيد أن تقدير الكمية الكلية للصيد العرضي العالمي، بما يشمل المصيد المرتجع، قد ثبتت صعوبته لأسباب متنوعة. وتبعاً للتعريف المستخدم، قد يتجاوز حجم الصيد العرضي 20 مليون طن.

---

[2] A/RES/64/72. الصيد المستدام، بما في ذلك عن طريق اتفاق عام 1995 لتنفيذ أحكام اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار الصادرة في 10 ديسمبر/كانون الأول 1982 المتعلقة بصون وإدارة الأرصدة السمكية المتداخلة المناطق والأرصدة السمكية الكثيرة الارتحال، والصكوك ذات الصلة.

[3] خطة العمل الدولية للحد من الصيد العارض من الطيور البحرية في مصايد الخيوط الطويلة. وخطة العمل الدولية لصون وإدارة أسماك القرش. وخطة العمل الدولية لإدارة طاقة الصيد. روما، منظمة الأغذية والزراعة. 1999. 26 صفحة.

[4] Kelleher, K. Discards in the world's marine fisheries. An update. الورقة الفنية رقم 470 لمنظمة الأغذية والزراعة بشأن مصايد الأسماك. روما، منظمة الأغذية والزراعة. 2005. 131 صفحة.

4–1 وفي الدورة الثامنة والعشرين للجنة مصايد الأسماك التي عقدت في مارس/آذار 2009 قدمت منظمة الأغذية والزراعة إفادة عن الصيد العرضي والمصيد المرتجع وكررت الإعراب عن القلق من أن (1) إنزال الصيد العرضي، و(2) المصيد المرتجع، و(3) خسائر ما قبل الصيد هي دواعي قلق كبير في الصيد دون إبلاغ ودون تنظيم الذي يدار إدارة ضعيفة.[5] وفي الدورة نفسها، وافقت لجنة مصايد الأسماك على أن منظمة الأغذية والزراعة ينبغي أن تعد خطوطاً توجيهية دولية بشأن إدارة الصيد العرضي والحد من المصيد المرتجع من خلال عملية مشاورة خبراء تليها مشاورة تقنية.[6]

5–1 وبناءً على ذلك، نظمت منظمة الأغذية والزراعة مشاورة خبراء لإعداد "خطوط توجيهية دولية بشأن إدارة الصيد العرضي والحد من المصيد المرتجع" عُقدت من 30 نوفمبر/تشرين الثاني إلى 3 ديسمبر/كانون الأول 2009 في المقر الرئيسي للمنظمة في روما، إيطاليا. ويرد تقرير تلك المشاورة في التقرير رقم 934 لمنظمة الأغذية والزراعة بشأن مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية (R934).

6–1 وهذه الخطوط التوجيهية حسبما يجري إعدادها يجب تفسيرها وتطبيقها بما يتفق مع قواعد القانون الدولي ذات الصلة، كما تضمنتها اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار الصادرة في 10 ديسمبر/كانون الأول 1982 (اتفاقية الأمم المتحدة الصادرة عام 1982)[7] وليس في هذه المدونة ما يخل بحقوق الدول أو ولايتها أو واجباتها بموجب القانون الدولي كما جاءت في اتفاقية الأمم المتحدة الصادرة عام 1982.

7–1 كذلك، يجب تفسير هذه الخطوط التوجيهية وتطبيقها طبقاً ووفقاً للتدابير الملائمة المتعلقة بالصيد العرضي الواردة في خطة العمل الدولية للحد من الصيد العارض من الطيور البحرية في مصايد الخيوط الطويلة، وخطة العمل الدولية لصيانة وإدارة أسماك القرش، والخطوط التوجيهية للحد من تفاعلات السلاحف البحرية ونفوقها في مصايد الأسماك الطبيعية البحرية.

2- النطاق والغرض والأهداف

2–1 النطاق

2–1–1 إن نطاق الخطوط التوجيهية لإدارة الصيد العرضي والحد من المصيد المرتجع (الخطوط التوجيهية) عالمي، بحيث يشمل جميع أنشطة الصيد في جميع البحار والمحيطات والمياه الداخلية.

---

[5] COFI/2009/6. مكافحة الصيد غير القانوني دون إبلاغ ودون تنظيم، بما في ذلك عن طريق صك ملزم قانوناً بشأن تدابير دولة الميناء ووضع سجل عالمي لسفن الصيد.

[6] تقرير الدورة الثامنة والعشرين للجنة مصايد الأسماك. روما، 2–6 مارس/آذار 2009. التقرير رقم 902 لمنظمة الأغذية والزراعة بشأن مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية. روما، منظمة الأغذية والزراعة. 2009. 64 صفحة.

[7] ليس في الإشارات الواردة في هذه الخطوط التوجيهية إلى اتفاقية الأمم المتحدة الصادرة عام 1982، واتفاق الأمم المتحدة بشأن الأرصدة السمكية الصادر عام 1995، وغير ذلك من المعاهدات الدولية، ما يخل بموقف أي دولة في ما يتعلق بالتوقيع على هذه الصكوك أو التصديق عليها أو الانضمام إليها.

2-2 الغرض

2-2-1 إن الغرض من الخطوط التوجيهية هو مساعدة الدول والمنظمات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك في تنفيذ المدونة وفي اتباع نهج النظام الإيكولوجي في مصايد الأسماك.

2-3 الأهداف

2-3-1 إن أهداف الخطوط التوجيهية هي النهوض بالصيد الرشيد بواسطة ما يلي:

- الإقلال إلى أدنى حد من صيد ونفوق الأنواع والأحجام التي لن تُستخدم بطريقة تتسق مع المدونة؛
- توفير إرشاد بشأن التدابير التي تساهم في زيادة فعالية إدارة الصيد العرضي والحد من المصيد المرتجع؛
- تحسين جميع مكونات الصيد الكلي الذي يمثل الصيد العرضي والمصيد المرتجع مجموعتين فرعيتين منه والإبلاغ عن هذه المكونات وحسابها.

3- إجراءات الإدارة

الإطار 1- المادة 7-3-1 من المدونة

"لكي تكون إدارة مصايد الأسماك فعالة لا بد لها من أن تُعنى بوحدة الرصيد بأجمعها في كامل منطقة توزيعها، وأن تراعى تدابير الإدارة المتفق عليها من قبل السائدة والمطبقة في نفس الإقليم، وجميع حالات السحب والوحدة البيولوجية والخصائص البيولوجية الأخرى للرصيد السمكي. وينبغي أن يُستخدم أفضل دليل علمي متوافر في تحديد، ضمن جملة أمور أخرى، منطقة توزيع المورد والمنطقة التي يهاجر عبرها أثناء دورة حياته."

3-1 أطر الحوكمة

3-1-1 ينبغي للدول، عاملةً بصفتها دول عَلَم ودول ميناء ودولاً ساحلية، ودولاً مستوردة أو مصدّرة (سوق)، أو عند ممارستها ولايتها على مواطنيها، أن تساهم في بلوغ أهداف إدارة الصيد العرضي والحد من المصيد المرتجع.

3-1-2 ينبغي للدول أن تضع وتنفذ سياسات وأطراً قانونية ومؤسسية وطنية للإدارة الفعالة للصيد العرضي وللحد من المصيد المرتجع، بما يشمل التدابير التي وافقت عليها المنظمات أو الترتيبات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك التي تشارك فيها. وينبغي أن تمكِّن أطر الحوكمة والأطر القانونية من القيام، ضمن جملة أمور أخرى، بما يلي:

- تطبيق نهج النظام الإيكولوجي في مصايد الأسماك؛

- استخدام المراقبة الفعالة لطاقة الصيد والحد من جهده، لا سيما في مصايد الأسماك التي يمثل فيها الصيد العرضي والمصيد المرتجع قضية هامة؛
- تنفيذ الإدارة المشتركة والإدارة المجتمعية لمصايد الأسماك، حسب الاقتضاء، لتحسين إدارة الصيد العرضي وللحد من المصيد المرتجع؛
- تنفيذ التدابير والإجراءات المبينة في الخطوط التوجيهية المتفق عليها دولياً، بما في ذلك الرصد والمراقبة والإشراف والصكوك الدولية الأخرى المتعلقة بمصايد الأسماك من أجل إدارة الصيد العرضي والحد من المصيد المرتجع.

3–2 الأطر المؤسسية

3–2–1 ينبغي أن تكفل الدول اتساق التدابير المتخذة لإدارة الصيد العرضي وللحد من المصيد المرتجع مع المبادئ العامة المبيّنة في اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار الصادرة في 10 ديسمبر/كانون الأول 1982 (اتفاقية الأمم المتحدة الصادرة عام 1982) واتفاق تنفيذ أحكام اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار الصادرة في 10 ديسمبر/كانون الأول 1982 المتعلقة بصيانة وإدارة الأرصدة السمكية المتداخلة المناطق والأرصدة السمكية الكثيرة الارتحال (اتفاق الأمم المتحدة الصادر في عام 1995 بشأن الأرصدة السمكية) ومع الصكوك الدولية الأخرى بما في ذلك أحكام المدونة.

3–2–2 ينبغي أن تعتمد الدول وتنفذ التدابير الضرورية لكفالة إدارة الصيد العرضي والحد من المصيد المرتجع:

- وفقاً للنهج الوقائي، كما يرد في المادة 6 من اتفاق الأمم المتحدة الصادر عام 1995 بشأن الأرصدة السمكية، وعلى النحو المبيَّن في المادة 6–5 والمادة 7–5 من المدونة؛
- استناداً إلى أفضل المعلومات العلمية والتقنية المتاحة، مع أخذ المعارف الموجودة لدى الصيادين في الاعتبار.

3–2–3 ينبغي للدول أن تشجع بناء القدرات من أجل تحسين إدارة الصيد العرضي والحد من المصيد المرتجع بما يشمل، عند الاقتضاء، المشاركة في الإدارة المشتركة والإدارة المجتمعية لمصايد الأسماك.

3–2–4 ينبغي للدول وللمنظمات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك القيام بما يلي:

- إعداد أو تعديل خطط إدارة مصايد الأسماك الموجودة لديها بحيث تشمل أهدافاً بشأن استخدام وإدارة الصيد الكلي الذي يمثل الصيد العرضي والمصيد المرتجع مجموعتين فرعيتين منه، وكفالة اتساق هذه الخطط مع المدونة؛

- تشجيع إشراك الصيادين في إعداد تدابير لإدارة الصيد العرضي والحد من المصيد المرتجع، مع الاعتراف بقيمة ما يوجد لديهم من معارف وخبرة؛
- كفالة أن تكون حوافز إدارة الصيد العرضي والحد من المصيد المرتجع كافية لتشجيع اعتماد تدابير الإدارة، وكافية لردع التهرب من تطبيق تلك التدابير.

3–2–5 ينبغي أن تعزز الدول وتبني قدرة ما هو قائم من منظمات إقليمية لإدارة مصايد الأسماك لكي تدير الصيد العرضي وتحد من المصيد المرتجع، مع إدراج المبادئ الراسخة للقانون الدولي ذي الصلة والصكوك الدولية ذات الصلة بالموضوع ضمن مهام هذه المنظمات أو الترتيبات. وإذا كانت الإجراءات التي تتخذها الدول بشأن إدارة الصيد العرضي والحد من المصيد المرتجع ستزداد فعاليتها إذا امتدت إلى المناطق الواقعة ضمن ولاية المنظمات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك، ينبغي النظر في الاعتبارات التالية:

- ينبغي للدول، عندما تتداخل مصايد أسماكها، أن تشجع المنظمات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك والأطراف المتعاونة على اعتماد تدابير مكمّلة لتلك الواردة في خططها الخاصة بإدارة الصيد العرضي؛
- ينبغي إشراك خبراء الصيد العرضي كمراقبين أو كأعضاء في وفود الدول في الاجتماعات العلمية والتقنية للمنظمات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك التي تتناول الصيد العرضي (ومنها مثلاً جماعات العمل المعنية بالصيد العرضي، وجماعات العمل المعنية بالنظم الإيكولوجية)؛
- ينبغي تحقيق اتساق نظم جمع البيانات ونظم وضع اللوائح وإنفاذها.

4– خطط إدارة الصيد العرضي

الإطار 2– تلخيص من تقرير مشاورة الخبراء (R934)

بوجه عام، ينجم الصيد العرضى والمصيد المرتجع عن تفاعل معقّد بين عوامل إيكولوجية وتقنية وقانونية واقتصادية. ولذا، ينبغى أن تستند القرارات المتعلقة بتدابير التخفيف إلى تحليل وافٍ للمشاكل الجذرية، التى لا يجري تحديدها بوضوح في حالات كثيرة قبل تطبيق الحلول. وأي خطة لإدارة الصيد العرضى هى إطار يحدد الأهداف والإجراءات اللازمة لإدارة الصيد العرضى وللحد من المصيد المرتجع.

4–1 تخطيط الإدارة

4–1–1 ينبغي أن تكفل الدول والمنظمات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك أن يعالج تخطيط الإدارة جميع المصادر الهامة لنفوق الأسماك في أي مصيدة أسماك، وكفالة اتساق هذا التخطيط مع المدونة ومع نهج النظام الإيكولوجي في مصايد الأسماك.

4–1–2 ينبغي أن تحدد الدول والمنظمات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك تلك المصايد التي يحدث فيها مصيد عرضي ومصيد مرتجع وأن تحدد متطلبات إجراءات الإدارة. وينبغي أن تشمل هذه التقييمات، ضمن جملة أمور أخرى، ما يلي:

- معلومات عن نوع (أنواع) الصيد الذي يجري القيام به أو الذي يجري التفكير في القيام به، وتشمل هذه المعلومات أنواع السفن والمعدات، ومناطق الصيد، ومستويات جهد الصيد، ومدة الصيد، وكذلك الأنواع المستهدفة وأنواع أسماك الصيد العرضي وأحجامها، بما في ذلك الأنواع المهددة بالانقراض أو المعرّضة للخطر أو المشمولة بالحماية؛
- تقديرات للمخاطر لتحديد الطابع المحدد لمشاكل الصيد العرضي والمصيد المرتجع ومدى تلك المشاكل في مصيدة الأسماك، ولتحديد الآثار التي من الأرجح أن تكون هامة؛
- استعراض لفعالية المبادرات القائمة والمستمرة والمستقبلية الرامية إلى الإقلال إلى أدنى حد من مشاكل الصيد العرضي والمصيد المرتجع المحددة؛
- تقدير لآثار تدابير إدارة الصيد العرضي والحد من المصيد المرتجع على عمليات الصيد وسبل المعيشة للتأكد من التأثيرات المحتملة لتنفيذها ومن الدعم اللازم لتيسير الأخذ بها؛
- استعراض نظم الرصد المنتظم لفعالية تدابير إدارة الصيد العرضي والحد من المصيد المرتجع، وتقييم هذه النظم على ضوء أهداف الإدارة الشاملة؛
- إجراء تقييم مستقل ومنتظم للخطط ولتدابير الإدارة من أجل تعديلها حسب مقتضى الحال.

4–1–3 ينبغي للدول وللمنظمات أو الترتيبات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك أن تعد وتعتمد وتنفذ خططاً لإدارة الصيد العرضي من أجل مصايد الأسماك التي تتطلب إجراءات لإدارة الصيد العرضي. وينبغي أن تتضمن هذه الخطط أهدافاً واستراتيجيات ومعايير وتدابير موجهة نحو إدارة الصيد العرضي والحد من المصيد المرتجع. ومن الممكن أن تكون خطط إدارة الصيد العرضي قائمة بذاتها، أو أن تكون مدمجة ضمن خطط أوسع نطاقاً لإدارة النظام الإيكولوجي/مصايد الأسماك.

4–1–4 ينبغي أن تكفل الدول والمنظمات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك اشتمال خطط إدارة الصيد العرضي على أفضل الممارسات لإدارة الصيد العرضي وللحد من المصيد المرتجع التي تُعد بالتعاون مع أصحاب المصلحة المعنيين. وأفضل الممارسات هذه ينبغي، ضمن جملة أمور أخرى:

- أن تحدد مشكلة (مشاكل) الصيد العرضي الحالية؛
- أن تستعرض السياقات والقوى المحركة والأهداف الاجتماعية والاقتصادية المرتبطة بمشكلة (مشاكل) الصيد العرضي؛
- أن تعدد وتبرّر أهدافاً للإدارة قابلة للتحديد الكمي ويمكن التحقق منها وطويلة الأجل؛
- أن تحدد تدابير لتحقيق هذه الأهداف، تكون مكيّفة حسب خصائص كل مصيدة أسماك، من أجل:

(1) الحيلولة دون الصيد العرضي المحتمل من خلال تدابير مكانية و/أو زمانية؛

(2) الإقلال إلى أدنى حد من الصيد العرضي عن طريق إدخال تحويرات في معدات الصيد وفي ممارساته؛

(3) زيادة إطلاق صراح أسماك الصيد العرضي وهي حية، إلى أقصى حد؛

(4) الإقلال من المصيد المرتجع؛ و/أو

(5) الانتفاع بأسماك الصيد العرضي الذي يستمر في ظل اتخاذ هذه التدابير، على أن يكون هذا الانتفاع متسقاً مع المدونة.

- توفير حوافز للصيادين لكي يصبحوا شركاء كاملين في إعداد تدابير التخفيف وتجريبها وتقييم فعاليتها؛
- دعم إجراء تجارب محكومة في ظل ظروف الصيد التجاري تتحقق من فعالية تدابير التخفيف؛
- تشجيع الابتكار عن طريق تعاون الصيادين، والعلماء، ومديري الموارد، والمنظمات غير الحكومية، وأصحاب المصلحة الآخرين ذوي الصلة؛
- تشجيع البحوث التعاونية بين الدول التي لديها مصايد أسماك مشتركة أو لديها مشاكل مصيد عرضي متماثلة؛
- تعزيز وإثارة الوعي العام بالإجراءات التي تنجح في التخفيف من مشاكل الصيد العرضي في مصايد الأسماك.

4–2 جمع البيانات والإبلاغ عنها وتقييمها

4–2–1 كجزء من إعداد خطط لإدارة الصيد العرضي، ينبغي للدول وللمنظمات أو الترتيبات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك القيام بما يلي:

- إنشاء تقنيات ملائمة ويعوّل عليها للرصد والتقييم من أجل (أ) تحديد الكيفية التي يؤثر بها الصيد العرضي على الموارد السمكية و (ب) تقييم وتحسين أداء تدابير إدارة الصيد العرضي والحد من المصيد المرتجع؛

- تحديد أشد المخاطر وإعطاء الأولوية لها، استناداً إلى تقديرات للمخاطر، ووضع وتنفيذ إجراءات وبروتوكولات موحدة ومتسقة لجمع البيانات، بما في ذلك استخدام المراقبين، والسجلات الموحدة، ونظم رصد وضع السفن؛
- النظر في استخدام برامج وطنية وإقليمية لتدريب الصيادين ومديري الموارد والمراقبين العلميين من أجل تحسين تحديد الصيد العرضي وجمع البيانات والإبلاغ عنها؛
- كفالة اشتمال برنامج جمع البيانات على استقصاءات اجتماعية – اقتصادية تتناول، ضمن جملة أمور، قيمة عمليات الإنزال والعمالة في قطاعات الحصاد والآثار الاجتماعية والاقتصادية للتدابير التنظيمية.

4–2–2 ينبغي أن تولي الدول والمنظمات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك الاعتبار الواجب لحقيقة أنه بالنظر إلى أن إدارة الصيد العرضي والحد من المصيد المرتجع يتطلبان في كثير من الأحيان وجود أنواع مختلفة من البيانات من مصادر كثيرة فقد يلزم وجود نظم متكاملة محسنة لتجميع هذه البيانات وإدارتها وتحليلها.

4–2–3 ينبغي أن تدرك المنظمات أو الترتيبات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك أن الإبلاغ عن التكوين الكامل للمصيد من حيث الأنواع قد لا يكون عملياً في مصايد الأسماك المتعددة الأنواع والمتعددة المعدات. وبناء على ذلك، من شأن الوسائل البديلة، من قبيل الإبلاغ عن المؤشرات، أن يتضمن أنواع السفن/الرحلات وأحجام الأنواع وجنسها/والمناطق حسبما يكون ضرورياً.

5– تدابير إدارة الصيد العرضي والمصيد المرتجع

الإطار 3– المادة 7–6–9 من المدونة

"ينبغى للدول أن تتخذ التدابير المناسبة للتقليل من إهدار الموارد، والكميات التى يعاد إلقاؤها في البحر، والصيد بالمعدات المفقودة أو المهملة، والصيد من الأنواع غير المستهدفة، سواء السمكية أو غير السمكية، وتأثيراتها السلبية على الأنواع المرتبطة بها أو المعتمدة عليها، وخاصة الأنواع المهددة بالانقراض. ويجوز أن تشمل هذه التدابير، حسبما كان ملائماً، التدابير التقنية المرتبطة بحجم الأسماك، وحجم عيون الشباك أو المعدات، والكميات التى يعاد إلقاؤها في البحر، ومواسم حظر الصيد والمجالات والمناطق التى تخصص لمصايد مختارة، وخاصة المصايد الحرفية. وينبغى للدول والمنظمات والترتيبات شبه الإقليمية والإقليمية لإدارة مصايد الأسماك أن تشجع، بالقدر الممكن عملياً، تطوير واستخدام معدات وتقنيات انتقائية، وسليمة بيئيا، ومجدية اقتصادياً."

5–1 أدوات إدارة الصيد العرضي والحد من المصيد المرتجع

5–1–1 ينبغي أن تكفل الدول والمنظمات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك تزويد مديري المصايد بطائفة متنوعة من الأدوات لإدارة الصيد العرضي وللحد من المصيد المرتجع عن طريق جملة أمور من بينها ما يلي:

- ضوابط طاقة الصيد وجهده؛
- تحسين تصميم معدات الصيد وتحسين استخدامها؛
- استخدام التدابير المكانية والزمانية؛
- الحدود الخاصة بالصيد العرضي؛
- فرض حدود للصيد العرضي، وحظر على المصيد المرتجع مع النص على الانتفاع بالصيد المحتفظ به بطريقة تتسق مع المدونة.

5–2 ضوابط طاقة الصيد وجهده

5–2–1 ينبغي للدول وللمنظمات أو الترتيبات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك أن تنظر بعناية في تنفيذ ضوابط لطاقة الصيد وجهده في أي مصيدة أسماك عند حدوث كميات كبيرة من الصيد العرضي ومن المصيد المرتجع فيها. وفي حالة التفكير في اتخاذ إجراءات، ينبغي اتباع الحكم المبين في "IPOA–Capacity" [8] الصادرة عن منظمة الأغذية والزراعة.

5–2–2 ينبغي أن تستهدف ضوابط طاقة الصيد وجهده الرامية إلى معالجة قضيتي الصيد العرضي والمصيد المرتجع مصيدة الأسماك المسببة لهاتين القضيتين.

5–2–3 ينبغي ألا يؤدي استبعاد الطاقة والجهد المفرطين من مصيدة أسماك/منطقة/وقت معين إلى زيادة الطاقة والجهد، وبالتالي زيادة الصيد العرضي والمصيد المرتجع، في مصايد أسماك/مناطق/أوقات أخرى.

5–3 تحسين تصميم معدات الصيد وتحسين تشغيلها

5–3–1 بالنظر إلى أن الصيد العرضي والمصيد المرتجع يمكن الحد منهما بتحسين انتقائية معدات الصيد، ينبغي أن تنظر الدول والمنظمات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك في استخدام التدابير التكنولوجية للحد من الصيد العرضي والمصيد المرتجع، بما يشمل جملة أمور من بينها ما يلي:

- تغيير تصميم معدات الصيد (مثل حجم عيون الشبكة، وحجم الخطاطيف، والجَرْف الموجه) وتجهيزها ونشرها؛
- تركيب أدوات للحد من الصيد العرضي (مثل أدوات استبعاد السلاحف، والشباك الفارزة، والألواح الشبكية المربعة)؛

[8] خطة العمل الدولية لإدارة طاقة الصيد، روما، منظمة الأغذية والزراعة. 1999. 26 صفحة.

- استخدام تقنيات تشغيلية أثناء الصيد للحد من الاصطدام بالصيد العرضي (مثل مناورة الانسحاب أثناء الصيد بالشباك الكيسية، والخطوط المهدبة على الخطوط الطويلة)؛
- استخدام المعدات والممارسات وتقنيات المناولة التي تزيد من احتمالات أن تبقى على قيد الحياة الأسماك التي يُطلق سراحها بعد صيدها؛
- الاستعاضة عن معدات الصيد بمعدات بديلة تكون كمية الصيد العرضي الناجمة عنها أقل؛
- الاستخدام الصحيح لنظم متكاملة لرصد تحديد وضع السفن ومعدات الصيد ورسم خرائط الموائل. [9]

5–3–2 عند إعداد اللوائح التنظيمية الخاصة بمعدات الصيد، ينبغي للدول والمنظمات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك أن تكفل أن تكون هذه اللوائح عملية وقابلة للإنفاذ وفعالة ومتوافقة مع التدابير الأخرى، من قبيل الحد الأدنى لأحجام الإنزال القانونية ومعرفة وقبول نتائج تنفيذ هذه اللوائح.

5–4 تدابير الإغلاق المكاني والزماني

5–4–1 ينبغي للدول والمنظمات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك أن تنظر في اتخاذ تدابير للحد من التفاعلات مع الصيد العرضي الهش على وجه الخصوص (من قبيل صغار الأسماك، والأنواع النادرة أو المهددة بالانقراض أو الهشة) والعمل ضمن جملة أمور أخرى على إقامة: مناطق بحرية محمية، ومتنزهات بحرية، ومناطق محظور الصيد فيها، ومناطق محظور استخدام معدات معينة فيها (مثل المناطق المحظور فيها معدات الجرف).

5–4–2 ينبغي للدول والمنظمات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك أن تنظر في استخدام إغلاقات تكيفية أو في الوقت الحقيقي للحد من صيد أنواع الصيد العرضي عند ارتحالها أو تجمعها، ما دامت تتوافر معلومات في الوقت الحقيقي عن أنواع الصيد العرضي وعن الأساطيل مثلاً من خلال نظم رصد وضع السفن والإبلاغ في وقت حقيقي تقريباً.

5–4–3 ينبغي للدول والمنظمات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك أن تشجع تبادل المعلومات في ما بين الصيادين والمديرين لتحديد مناطق/أوقات ارتفاع معدل الصيد العرضي لكي يتمكنوا من تجنبها بفعالية.

5–4–4 ينبغي للدول والمنظمات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك أن تنظر بعناية في استخدام تدابير الإغلاق بالنظر إلى أن نتائجها يمكن أن تكون معقدة وغير متوقعة، من قبيل نقل جهد الصيد إلى مناطق أو

[9] الخطوط التوجيهية لإدارة الصيد العميق في أعالي البحار. Directives internationales sur la gestion de la pêche profonde en haute mer. Directrices Internacionales para la Ordenación de las Pesquerías de Aguas Profundas en Alta Mar. Rome/Roma، منظمة الأغذية والزراعة. 2009. 73 صفحة.

مصايد أخرى. وبناءً على ذلك، ينبغي أن تستند قرارات الإغلاق إلى أفضل المعلومات العلمية المتاحة وأن تأخذ في الحسبان النتائج غير المباشرة وغير المقصودة المحتملة لهذه التدابير.

5–5 فرض حدود للصيد العرضي وللمصيد المرتجع

5–5–1 ينبغي للدول والمنظمات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك أن تنظر في استخدام نظم تكفل انعدام المصيد المرتجع، وفرض حصص فردية وعلى نطاق الأسطول للصيد العرضي للحد من الصيد العرضي في المصايد التي لا يمكن فيها تجنُّب ذلك الصيد.

5–5–2 عند تنفيذ نظام فرض حصص للصيد العرضي، ينبغي للدول والمنظمات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك أن تولي الاعتبار لما يلي:

- الوقت اللازم للصيادين للتكيف مع أي تقييدات جديدة؛
- توزيع حصص الصيد العرضي على الصيادين الذين اعتمدوا تكنولوجيات وممارسات تخفيفية مرضية؛
- استخدام التدابير التكميلية التي قد تكون ضرورية لتحسين فعالية الحصص (مثل متطلبات الإبلاغ)؛
- نوع ومستوى الرصد اللازم لتحقيق الامتثال الكافي؛
- إمكانية نقل هذه الحصص بين الأفراد أو بين الأساطيل.

5–5–3 عند إدخال نظام حصص فردية و/أو على نطاق الأسطول للصيد العرضي، ينبغي للدول والمنظمات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك أن تهدف، قدر الإمكان، إلى كفالة أن تعكس محصلة جميع الحصص المسموح بها لأي أسطول تكوين الأنواع المتوقع للمصيد الذي يمكن للأساطيل أن تحصل عليه في منطقة التشغيل.

5–6 الحوافز الاقتصادية للحد من الصيد العرضي والمصيد المرتجع

5–6–1 ينبغي للدول والمنظمات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك أن تأخذ في الاعتبار حقيقة أن الصيادين من الأرجح أن يعتمدوا تقنيات صيد ويمتثلوا للوائح تكون مصممة للحد من الصيد العرضي إذا كانت هذه التدابير تحسّن دخلهم، ونوعية مصيدهم، وكفاءتهم التشغيلية و/أو سلامتهم. وعلاوة على ذلك، ينبغي أيضاً أن يؤخذ في الاعتبار ما يلي:

- أن تمكين مصيدة الأسماك من الوصول إلى الموارد هو حافز اقتصادي قوي لاعتمادها تدابير للتخفيف من الصيد العرضي؛

- أن الأخذ بتدابير لإدارة الصيد العرضي قد يتحسّن عندما تتوافر حوافز إيجابية من قبيل مكافأة الصيادين الممتثلين بتمكينهم من الوصول إلى الموارد بطريقة تفضيلية؛
- أن من الممكن الإقلال من التكاليف التي يتحملها الصيادون من أجل اتباع تكنولوجيات التخفيف من الصيد العرضي عن طريق تطبيق نظام تقديم منح/قروض والمعاملة التفضيلية بشأن الرسوم والضرائب الخاصة بالاستثمار في هذه التكنولوجيات؛
- أن بعض الأسواق قد تكون هي القوة المحركة لحصاد الصيد العرضي، ومن ثم فإن استحداث منتجات بديلة قد يخفف من الضغط على أنواع الصيد العرضي؛
- أن الأسواق تسعى بدرجة متزايدة إلى الترويج للأسماك المستمدة من مصايد مستدامة تستوفي المعايير المنصوص عليها في الخطوط التوجيهية لمنظمة الأغذية والزراعة بشأن التوسيم الإيكولوجي لمصايد الأسماك.[10] وقد يكون الحد من مستويات الصيد العرضي أو الإبقاء على مستويات منخفضة له مطلباً هاماً لتحقيق هذه المعايير.

5–7 التدابير الأخرى لإدارة الصيد العرضي

5–7–1 في الحالات التي يجب فيها إطلاق سراح أسماك الصيد العرضي قد تتعين زيادة تطوير التقنيات من أجل زيادة احتمالات بقاء أسماك الصيد العرضي على قيد الحياة بعد إطلاق سراحها.

5–7–2 ينبغي دعم إدارة الصيد العرضي بالتطوير التكنولوجي في قطاع ما بعد الحصاد.

6– الرصد والمراقبة والإشراف

الإطار 4– المادة 7–7–3 من المدونة

"ينبغي للدول أن تطبق، وفقاً لقوانينها القطرية، تدابير فعالة لرصد المصايد ومراقبتها والإشراف عليها، وإنفاذ القوانين بما في ذلك، حسب مقتضى الحال، برامج المراقبين، وخطط التفتيش ونظم رصد السفن. وينبغي للمنظمات أو الترتيبات شبه الإقليمية والإقليمية لإدارة مصايد الأسماك أن تعزز وأن تطبِّق، حيثما كان ملائماً، هذه التدابير وفقاً للإجراءات المتفق عليها من جانب هذه المنظمات أو الترتيبات."

6–1 ينبغي للدول والمنظمات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك القيام بما يلي:

- تنظيم الصيد والجهد والجوانب التشغيلية للصيد التي تؤثر على الصيد العرضي والمصيد المرتجع (مثل أماكن وأوقات الصيد، والمعدات المستخدمة)؛

[10] الخطوط التوجيهية للتوسيم الإيكولوجي للأسماك والمنتجات السمكية من مصايد الأسماك الطبيعية البحرية. التنقيح 1. روما. منظمة الأغذية والزراعة. 2009. 108 صفحات.

- إبلاغ جميع المعلومات الهامة المتعلقة بالصيد العرضي والمصيد المرتجع؛ وتفتيش السفن والمعدات قبل الشروع في عمليات الصيد؛
- رصد جميع عمليات الصيد الهامة، بما في ذلك مناولة الصيد على ظهر سفينة الصيد وعمليات الإنزال في الموانئ (راجع اتفاق تدابير دولة الميناء[11]).

2–6 ينبغي للدول أن تضع وتنفذ سياسات قطرية ملائمة، وكذلك أطراً قانونية ومؤسسية، لكفالة فعالية الرصد والمراقبة والإشراف. وينبغي أن يتضمن ذلك تدابير توافق عليها المنظمات أو الترتيبات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك، وينبغي أن تكون متسقةً في الأقاليم كلها.

3–6 ينبغي للدول والمنظمات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك أن تشجع مشاركة الصيادين في وضع السياسات وتنفيذها والانضباط الذاتي (مثلاً من خلال الإدارة المشتركة والإدارة المجتمعية). فهذا يمكن أن يؤدي إلى زيادة الامتثال الطوعي وإلى تحسُّن إنفاذ تدابير إدارة الصيد العرضي.

7– أعمال البحث والتطوير

الإطار 4– المادة 12–10 من المدونة

"ينبغي للدول أن تجري دراسات بخصوص انتقائية معدات الصيد وعن التأثيرات البيئية لهذه المعدات في ما يخص الأنواع المستهدفة، وسلوك الأنواع المستهدفة وغير المستهدفة إزاء مثل هذه المعدات، كأداة تُعين على اتخاذ قرارات الإدارة بغرض التقليل من الصيد غير المستخدم إلى أدنى حد ممكن وحماية التنوع البيولوجي للنظم الإيكولوجية والموائل المائية."

1–7 قبل تنفيذ تدابير التخفيف ينبغي للدول والمنظمات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك أن تجري تقييمات لمقارنةً التكلفة الاجتماعية – الاقتصادية لكل تدبير من تدابير إدارة الصيد العرضي بمدى فعاليته، وسهولة تنفيذه، واحتمال الأخذ به من جانب أساطيل الصيد. وستساعد الدراسات الاجتماعية لمجتمعات الصيد في تيسير اعتماد تكنولوجيات وإجراءات جديدة من أجل إدارة الصيد العرضي والحد من المصيد المرتجع.

2–7 ينبغي تجريب التدابير المتعلقة بالمعدات وطرق الصيد في ظل ظروف الصيد التجارية باستخدام أفراد مدربين على النحو الواجب ومع تعاون وتعاضد قطاع الصيد بدءاً من المراحل الأولى للتجريب حتى مرحلة التنفيذ.

3–7 ينبغي للدول والمنظمات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك أن تتعاون في تقييم قضايا الصيد العرضي في كامل نطاق توزيع الأنواع التي تكون مثار قلق.

[11] http://www.fao.org/Legal/treaties/037t-e.pdf. اتفاق بشأن تدابير دولة الميناء لمنع الصيد غير القانوني دون إبلاغ ودون تنظيم وردعه و القضاء عليه.

4–7 في مصايد الأسماك التي تكون معدلات الصيد العرضي فيها مرتفعة، أو إذا كانت تحدث عمليات ارتجاع للأسماك ولا توجد تدابير فعالة للحد من هذا الارتجاع، ينبغي للدول وللمنظمات أو الترتيبات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك أن تضع برامج للبحث والتطوير من أجل التوصل إلى طرق بديلة للصيد تكون عملية ومأمونة وفعالة وصالحة اقتصادياً ولا تلحق الضرر بالبيئة.

5–7 ينبغي للدول والمنظمات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك أن ترسم خرائط لموائل الطيور البحرية، وتوزيعات الصيد العرضي، وجهد الصيد، وذلك لدعم تدابير الإدارة المكانية والزمانية.

6–7 ينبغي للدول والمنظمات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك وقطاعات الصيد التي تحتاج إلى موارد إضافية لإعداد أو تنفيذ بحوث بشأن الصيد العرضي أن تتشارك أو تتعاضد مع الجهات الملائمة التي تقدم البحوث ومع أجهزة التمويل الملائمة، بما في ذلك المؤسسات الخاصة.

8– تدابير إثارة الوعي، والاتصال، وبناء القدرات

الإطار 5–تلخيص من تقرير مشاورة الخبراء R934

ثمة حاجة إلى زيادة الوعى بشأن مشاكل الصيد العرضى والمصيد المرتجع وإلى إيجاد حل لهذه المشاكل مع إشراك الصيادين، والأجهزة الحكومية بجميع مستوياتها، وواضعى السياسات، ومجموعات المصالح الخاصة، والجمهور العام. وبالنظر إلى أهمية إشراك أصحاب المصلحة هؤلاء، ينبغى أن يكون وجود آليات للتواصل والتعاون والتنسيق في إعداد تدابير إدارة الصيد العرضى مطلباً.

1–8 ينبغي للدول والمنظمات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك أن تعمل على رفع مستوى الوعي بشأن مشاكل الصيد العرضي والمصيد المرتجع وبشأن الحاجة إلى إيجاد حل لها مع الصيادين والحكومات وواضعي السياسات ومجموعات المصالح الخاصة والجمهور العام.

2–8 ينبغي للدول والمنظمات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك أن تقارن وتتبادل المعلومات عن الطرق التي تمثل أفضل الممارسات لرصد الصيد العرضي وتقدير كميته وإدارته، وللحد من المصيد المرتجع، وإعداد تشريعات ملائمة، والإبلاغ والتدريب الفعالين.

3–8 تيسيراً لإعداد السياسات والتشريعات الضرورية، ينبغي للدول أن تكفل تزويد مديري مصايد الأسماك وواضعي السياسات بتدريب تطبيقي بشأن قضايا الصيد العرضي والمصيد المرتجع، وكذلك بشأن حلولها.

4–8 ينبغي للدول أن تكفل أيضاً حصول أخصائيي تكنولوجيا معدات الصيد على تدريب متخصص بشأن التدابير التقنية التي يمكن اعتمادها للتخفيف من الصيد العرضي والمصيد المرتجع، وأن توفر أيضاً التدريب الكافي للصيادين على استخدام وصيانة التكنولوجيا والممارسات التي تُستحدث على هذا النحو.

5–8 يلزم اتخاذ الدول خطوات محددة عديدة لتدريب وتشجيع التعاون والأخذ بتدابير إدارة الصيد العرضي والحد من المصيد المرتجع، بما في ذلك ما يلي:

- تنسيق وتعزيز أنشطة وبرامج تعاونيات الصيادين والمنظمات المماثلة لإدارة الصيد العرضي وللحد من المصيد المرتجع؛
- الإبقاء على اتصال مستمر مع الصيادين بشأن الأسباب والظروف التي تؤدي إلى الصيد العرضي، وتطور برامج الحد من الصيد العرضي، ونتائج التجارب، وحالة الأنواع التي تكون مثار اهتمام؛
- تقديم تفسيرات واضحة للصيادين بشأن الأسباب التي تحتِّم الحد من الصيد العرضي في مصايدهم، ونتائج عدم قيامهم بذلك، وفوائد اعتماد تدابير إدارة الصيد العرضي؛
- إدماج آراء الصيادين ومقترحاتهم بشأن التدابير الفعالة للحد من الصيد العرضي ومن المصيد المرتجع؛
- تقديم تدريب كافٍ للصيادين بشأن: استخدام وصيانة التكنولوجيا والممارسات التي تحد من الصيد العرضي؛ والتقنيات التي تتيح للصيادين أن يستنبطوا حلولاً خاصة بهم؛ ومناولة أنواع الصيد العرضي التي يجري صيدها وهي حية، واسترجاعها وإطلاق سراحها؛ وتقنيات الاتصال للتمكين من توضيح أعمالها المتعلقة بالحد من الصيد العرضي للجماهير المستهدفة الملائمة.

9– اعتبارات بشأن تنفيذ الخطوط التوجيهية

الإطار 6–المادة 8–4–3 من المدونة

"ينبغي للدول أن تبذل قصارى جهدها كي تضمن أن تجمع الوثائق المتعلقة بعمليات الصيد والصيد المحتفظ به من الأنواع السمكية وغير السمكية وكذلك في ما يتعلق بالصيد المُلقى في البحر، وما يلزم من المعلومات لتقييم الأرصدة السمكية على نحو ما تقرره أجهزة الإدارة المختصة، وأن ترسل تلك الوثائق بصفة منتظمة إلى الهيئات المذكورة. وينبغي للدول أن تنشئ، قدر الإمكان، البرامج اللازمة، مثل خطط المراقبين والتفتيش، من أجل تعزيز الامتثال للتدابير السارية."

9–1 ينبغي للدول والمنظمات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك أن تتعاون لمعالجة القضايا المشتركة، مثل إعداد معايير وأدوات ومعلومات متوافقة ترمي إلى تيسير تنفيذ هذه الخطوط التوجيهية.

9–2 ينبغي للدول والمنظمات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك أن تتعاون مع منظمة الأغذية والزراعة وغيرها من المنظمات المختصة لتوحيد إجراءات الرصد والإبلاغ بشأن الصيد العرضي والمصيد المرتجع، وبشأن معدات الصيد المعروف عنها أنها تمثّل إشكالية.

9–3 ينبغي للدول والمنظمات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك أن تُبقي جميع أصحاب المصلحة والجمهور الأوسع نطاقاً على علم جيد بالتقدم المحرز في إدارة الصيد العرضي والحد من المصيد المرتجع وأن تستخدم طائفة متنوعة من الأدوات لكفالة الإبلاغ الفعال عن هذا التقدم.

9–4 ينبغي أن تستعرض منظمة الأغذية والزراعة التقدم المحرز في تنفيذ الخطوط التوجيهية المتفق عليها دولياً استناداً إلى تقارير ترد كل سنتين من الدول ومن المنظمات أو الترتيبات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك.

9–5 ينبغي إيلاء الاعتبار، عند تنفيذ الخطوط التوجيهية الدولية، لجملة أمور من بينها المساءلة، والجوانب الاجتماعية – الاقتصادية، وحُسن التوقيت، والشفافية.

10– المتطلبات الخاصة للدول النامية

الإطار 7– تلخيص من تقرير مشاورة الخبراء R934

ينبغى للدول والمنظمات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك، عند تنفيذ الخطوط التوجيهية المتفق عليها، أن تعترف تماماً بالمتطلبات الخاصة للدول النامية في ما يتعلق بإدارة الصيد العرضى في مصايدها. وتحقيقاً لهذه الغاية، ينبغى أن تساعد الدول، والمنظمات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك، ومنظومة الأمم المتحدة (بما في ذلك منظمة الأغذية والزراعة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائى وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة)، وغيرها من المنظمات المختصة الدولية والإقليمية المشتركة بين الحكومية وغير الحكومية والمؤسسات المالية، فى تنفيذ هذه الخطوط التوجيهية.

10–1 ينبغي النظر في تحسين قدرة الدول النامية على إدارة الصيد العرضي والحد من المصيد المرتجع في مصايدها عن طريق تقديم المساعدة المالية والتقنية، ونقل التكنولوجيا، والتدريب، والتعاون العلمي، طبقاً للقانون الدولي وللمدونة.

10–2 ينبغي لمنظمة الأغذية والزراعة أن تنظر بوجه خاص في تقديم المساعدة التقنية للدول النامية، بما في ذلك تعزيز التعاون الدولي، حسب نشوء الحاجات في مجالات من قبيل ما يلي:

- إعداد خطط للإدارة الفعالة للصيد العرضي؛
- رصد الصيد العرضي والمصيد المرتجع والإبلاغ عنهما؛
- تقديم المساعدة التقنية في ما يتعلق بوضع تدابير بشأن إدارة الصيد العرضي، وتكييفها وتنفيذها؛
- إعداد سياسة وتشريع داعم؛
- إعداد نظم فعالة للرصد والمراقبة والإشراف؛

- تقديم الدعم لتنفيذ خطة العمل الدولية لمكافحة الصيد غير القانوني دون إبلاغ ودون تنظيم، وخطة العمل الدولية بشأن طاقة الصيد، وخطة العمل الدولية بشأن أسماك القرش، وخطة العمل الدولية بشأن الطيور البحرية، الصادرة كلها عن منظمة الأغذية والزراعة؛
- القضايا الأخرى ذات الأولوية التي تنشأ أثناء تنفيذ الخطوط التوجيهية.

11– خسائر ما قبل الصيد والصيد غير المقصود

الإطار 8– تلخيص من تقرير مشاورة الخبراء R934

في بعض مصايد الأسماك، قد يحدث نفوق كائنات حية نتيجة لتفاعلها مع معدات الصيد بدون صيدها فعلاً (وهو ما يسمى "خسائر ما قبل الصيد"). وعلاوة على ذلك، فإن معدات الصيد المفقودة أو المهملة أو المستغنى عنها بطريقة أخرى قد تستمر في التسبب في حالات نفوق ("الصيد غير المقصود") وبالنظر إلى أن الكائنات الحية المعنية لا يجري صيدها فعلاً، ثمة حاجة إلى أدوات وتدابير مختلفة من أجل تقدير هذه الحالات والتخفيف منها.

11 –1 ينبغي للدول والمنظمات الإقليمية لإدارة مصايد الأسماك أن تنظر في اتخاذ تدابير لمعالجة تأثير خسائر ما قبل الصيد والصيد غير المقصود. وتشمل الإجراءات الممكنة لتقييم هذه الآثار والتخفيف منها ما يلي في جملة أمور أخرى:

- اعتماد أهداف في خطط إدارة مصايد الأسماك للإقلال إلى أدنى حد من حالات النفوق نتيجة لخسائر ما قبل الصيد وللصيد غير المقصود؛
- تحسين المعلومات العلمية بشأن حجم وتأثيرات خسائر ما قبل الصيد والصيد غير المقصود، لكي يتسنى إدراج هذه التأثيرات في تقييمات الأرصدة والموارد السمكية والنظم الإيكولوجية؛
- استحداث تكنولوجيات وتدابير تحدد كمياً حالات النفوق والتأثيرات المرتبطة بخسائر ما قبل الصيد وبالصيد غير المقصود، والإقلال من تلك الحالات والتأثيرات. وقد يتضمن هذا أدوات تقدّر خسائر ما قبل الصيد حسب أنواع المعدات المختلفة، وتحدد ملكية المعدات، وتقلل من خسائر المعدات، وتساعد في استرجاع المعدات المفقودة، وتقضي على قدرة المُعدات المفقودة على الصيد وذلك من خلال استخدام مواد قابلة للتحلل.

المرفق 1

خصائص الصيد العرضي

يُعترف دولياً بالصيد العرضي كقضية رئيسية عندما يمثّل نسبة كبيرة من الصيد في أي مصيدة أسماك، أو نسبة كبيرة من رصيد سمكي معيّن، أو مجموعات أو أنواع معينة. ونموذج المفهوم المعمم للمصيد (راجع المرفق 3) هو أداة لفهم الكيفية التي يتعلق بها الصيد العرضي بمصادر نفوق الأسماك.

وقد وجدت مشاورة الخبراء (روما، 30 نوفمبر/تشرين الثاني – 3 ديسمبر/كانون الأول 2009) أن وضع تعريف دولي موحد للصيد العرضي أمر صعب وذلك بسبب التباينات في كيفية تعريف الصيد العرضي، واستمرار تعريفه، على المستوى القطري والإقليمي ومن مصيدة إلى مصيدة أخرى. وعلاوة على ذلك، توجد أوجه غموض في معاني مصطلحات شتى تتعلق بالصيد العرضي. وخلصت المشاورة إلى أن الصيد العرضي يمكن تلخيصه تلخيصاً عاماً بأنه:

"المصيد الذي لا يقصد الصياد أن يصيده، أو لم يرد أن يصيده، أو لم يختر أن يستخدمه، أو الذي ينبغي عدم صيده لأي سبب كان".

وتشمل أنواع الصيد العرضي ضمن ما تشمله ما يلي:

- الأنواع الهامة إيكولوجياً واقتصادياً؛
- صغار الأسماك؛
- جميع الأنواع والأحجام غير المستهدفة تحديداً في أي مصيدة أسماك؛
- الصيد العارض لكائنات حية لا يوجد لها استخدام مقصود؛
- المصيد المرتجع؛
- الأنواع المحظورة والمهددة بالانقراض و/أو المشمولة بالحماية

ويُعتبر الصيد العرضي، في حالة مصايد الأسماك التي تكون لديها خطة فعالة للإدارة، هو نسبة الصيد التي لا تتسق مع أهداف خطة الإدارة تلك، أو المسماة مصيداً عرضياً في الخطة. أما في مصايد الأسماك التي لا توجد فيها خطط للإدارة، أو التي لا يجري فيها تنفيذ خطط الإدارة بفعالية، يمكن اعتبار الصيد العرضي هو نسبة الصيد الذي لا يجري صيده بطريقة تتسق مع المدونة أو التي لا يمكن أن تكفل الأنواع و/أو أحجام الأنواع إدامة عملية الاستغلال.

وبصرف النظر عن كيفية تعريف الصيد العرضي، قد تكون عناصر الصيد والصيد العرضي غير المُبلّغ عنها هامة بالنسبة لبعض طرق الصيد وبعض مصايد الأسماك. وهذه العناصر قد تكون، في حالة عدم أخذها في الاعتبار، عوامل تؤدي إلى تفاقم الصيد المفرط وتمثل خطراً شديداً بالنسبة للإدارة الفعالة لمصايد الأسماك.

المرفق 2

أسباب المصيد المرتجع

ملاحظة: هذا الجدول مأخوذ من الورقة الفنية رقم 470 لمنظمة الأغذية والزراعة بشأن مصايد الأسماك. روما، منظمة الأغذية والزراعة. 2005. 131 صفحة. وعلى الرغم من عدم تداول مشاورة الخبراء بشأن هذا الجدول تداولاً كاملاً، فقد اتُفق على إدراجه كدليل مفيد بشأن بعض أسباب المصيد المرتجع.

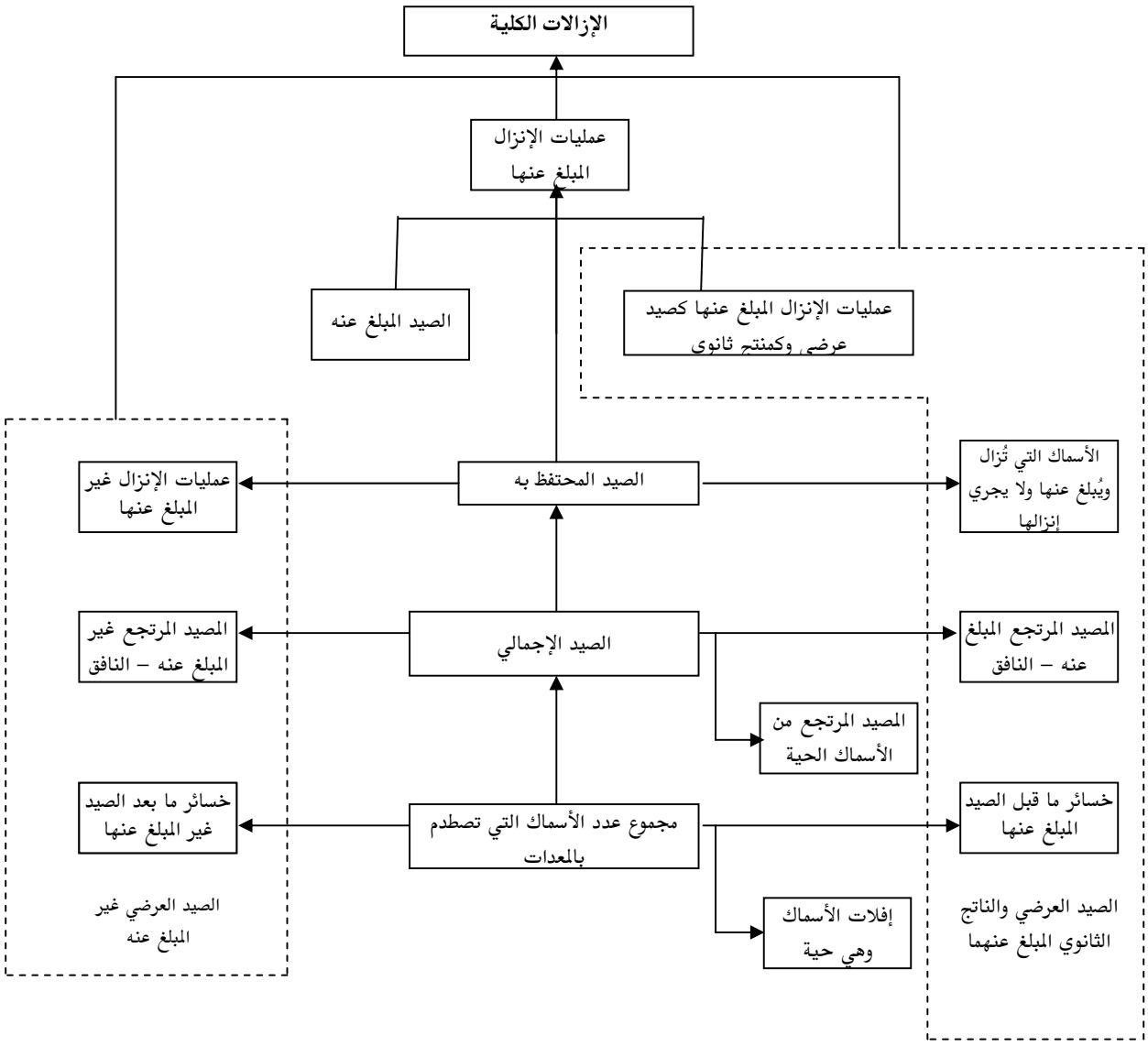
تصنيف أسباب المصيد المرتجع

السبب/المتغير	التعليق/الأمثلة/الاتجاهات
البيولوجية	
تركيب الأنواع	من المحتمل أن التنوع الكبير للأنواع سوف يزيد من حصاد الأنواع الغير مستهدفة. إن التغيرات في تركيب الأنواع في المصايد قد يزيد أو ينقص من المصايد المرتجعة ويمكن ربطه مباشرة بالصيد الجائر. إن التغيرات في ممارسات المصيد المرتجع من المحتمل أن يكون لها علاقة بالتغير في نسبة النوع المستهدف
فئة السنة	العدد الكبير من الصغار في فئة السنة قد يزيد من المصايد المرتجعة
حالة الاستغلال (صيد مفرط)	إن الصيد الجائر قد يؤدي إلى نسبة كبيرة من الأسماك الصغيرة في محصول الصيد ومصيد مرتجع كبير لصغار الأسماك أو الأسماك الأقل من MLS؛ إن الكثافة المنخفضة لمخزون النوع المستهدف قد تؤدي إلى زيادة جهد الصيد والمصيد الجانبي الغير مرغوب
الجنس	المستهدف هو السمكة مع المبايض، الأسماك الغير ناضجة/الذكور قد ترمى
سامة/خطرة	على سبيل المثال، إنزال *Lujanus bohar* ممنوع في رينوين؛ قوبع لاسع
مواصفات السفينة	
حجم مكان حفظ الأسماك	المصيد الجانبي قد يتخذ المكان المخصص للنوع المستهدف
قدرة التبريد	إن جودة النوع المستهدف الأكثر قيمة قد تعاني؛ قدرة تبريد غير كافية؛ فترات تبريد مختلفة للاربيان والمصيد الجانبي، على سبيل المثال
الثلج المحدود في السفينة	إن جودة النوع المستهدف الأكثر قيمة قد تعاني إذا استخدم الثلج للمصيد الجانبي
كمية محصول الصيد	إذا كان محصول الصيد كبيرا، فان المصايد المرتجعة قد تكون عالية
مصنع التصنيع	محصول الصيد الذي يزيد عن قدرة المصنع (مثل مصنع السوريمي، مصنع العلف السمكي). الأحجام الصغيرة/الكبيرة جدا لا يمكن تصنيعها عن طريق مكائن عمل الشرائح
تركيب محصول الصيد	الأحجام الصغيرة، الأسماك المتضررة، من المستحيل تقسيمه (الأسماك السطحية الصغيرة)
عمليات الصيد	
القبطان	آلية الدفع، التفضيلات الشخصية، المهارات
الانتقائية	تأثيرات واسعة على النوع المستهدف والمصيد الجانبي
دخل الطاقم	الدفع مرتبط باستعادة المصيد الجانبي، أو لا
طول الرحلة	المصايد المرتجعة تكون عالية في بداية الرحلة الطويلة
طول السحبة	المصايد المرتجعة قد تكون عالية إذا كان وقت السحب طويلا، بسبب الأضرار على السمكة
فترة الغمر	المصايد المرتجعة عالية في الوقت الطويل للغمر بسبب الأضرار على السمكة، مثل الشباك الخيشومية

السبب/المتغير	التعليق/الأمثلة/الاتجاهات
	الفرنسية في بحر سيلتك
وقت الرحلة	الفروقات في سلوكيات الأسماك النهار/الليل/المد والجزر، مثل الشارخة المخلبية *Nephrops* في بحر الشمال؛ المصايد المرتجعة قد تكون عالية في بداية الرحلة
منطقة الصيد	بعض المناطق معروف عنها التركيزات العالية لصغار الأسماك/الأسماك الغير تجارية/المفترسات (مصايد الخيوط)/قناديل البحر
موسم الصيد	القيود غالبا تطبق لتجنب محصول الصيد الكبير الغير مرغوب لصغار الأسماك
النقل في البحر	الدفع، سرقة النوع المستهدف
المعدة	
تحضير المعدة	قد يكون لها تأثير رئيسي في الجرف والخيوط الطويلة، مثل chafer
BRDs	تأثير رئيسي في بعض المصايد، مثل في النرويج، في NAFO، دعامات الشباك المربعة في جرافات الشارخة المخلبية، العديد من مصايد الجرف الاسترالية
الصنارة/نوع الخيط/الطعم	لها علاقة بالفم، سلوك التغذية وعمق الصيد، مثل التونة/القرش
إجراءات المعالجة	تقييم الفعالية صعب بسبب المعدلات المنخفضة للمصيد العرضي
الانتقائية	موصفات المعدات قد لا تكون متناغمة مع القوانين، مثل MLS
السوق	
سوق ضعيف/لا يوجد للمصيد الجانبي	شائع في العديد من المصايد، مثل ربيان غويانا، ربيان موزامبيق، غير مجدي اقتصاديا تجميد المصيد الجانبي ذو القيمة المنخفضة
الأسماك المتضررة	على سبيل المثال، تصطدم بكيس الشبكة، التحلل، أضرار القرش
الممنوع/العادات	عدم أو الاستهلاك المنخفض للقرش في جامايكا
الاحتفاظ بالمصيد الجانبي	استخدام وقت الطاقم في التقسيم، انخفاض كفاءة الثلاجات، كفاءة مخزن التبريد يتم تعويضها
يخفض قيمة النوع المستهدف	
التقسيم العالي	شائع في العديد من مصايد الحصص (مثل الاتحاد الأوروبي، الولايات المتحدة الأمريكية)
الأداء الاقتصادي الضعيف	قد يؤدي إلى الاحتفاظ بالمزيد من المصيد الجانبي لتغطية التكاليف (ربح هامشي). قد يؤدي أيضا إلى تخفيض جهد الصيد وانخفاض المصايد المرتجعة
التنظيم	
الترخيص	ترخيص الصيد قد يحد من محصول الصيد/الإنزال لأنواع محددة
تأثير المراقبين	وجود المراقب قد يؤدي إلى احتفاظ أكبر للمصيد الجانبي، يزيد من المصايد المرتجعة (مثل.إذا قام المراقب بمراقبة الحصص)، أو زيادة تسجيل المصايد المرتجعة
التقسيم العالي/الحصص	شائع حيث يتم تطبيق الحصص بشدة
النوع المستهدف كنسبة من الإنزال	قد يؤدي إلى "مصيد مرتجع" أو رمي الأنواع الغير مستهدفة بعد الإنزال، ونعني بذلك الاحتفاظ بالمصيد الجانبي فقط حتى الإنزال أو الرمي اللاحق، مثل فرنشا
MLS	كلما كانت انتقائية المعدة اقل كلما زادت المصايد المرتجعة
حصة المصيد الجانبي	يتطلب إلزام فعال، واحتمال عن طريق المراقب واحتمال الاحتفاظ بالمصيد الجانبي
الوقت/الموسم	فعال في تخفيض المصيد الجانبي والمصيد المرتجع لصغار الأسماك
مستوى التطبيق	جميع المصايد المرتجعة التنظيمية لها علاقة قريبة بمستوى الإلزام أو ضغط مجتمع الصيد

المرفق 3

نموذج المفهوم المعمَّم للمصيد[12]



[12] مأخوذ من تقرير مشاورة الخبراء R934.

الملحق

قائمة المصطلحات المستخدمة في المرفق 3

المصطلح	الوصف
المصيد المرتجع من الأسماك – النافقة	مجموع وزن الأسماك الكاملة التي يقل حجمها عن المطلوب أو التي لا تهتز أو غير المرغوبة لسبب آخر التي تُرمى وهي نافقة وقت صيدها أو بعده بمدة وجيزة
المصيد المرتجع من الأسماك – الحية	مجموع وزن الأسماك الكاملة التي يقل حجمها عن المطلوب أو غير الرائجة أو غير المرغوبة لسبب آخر التي تُرمى وهي حية وقت صيدها أو بعده بمدة وجيزة
الأسماك	تشير الأسماك في هذا السياق إلى الكائنات الحية التي ستتأثر أثناء الصيد وبعده، بما في ذلك الأسماك والجمبري والطيور البحرية والثدييات البحرية والسلاحف والشعاب المرجانية الحية والمدوس، وغيرها.
الصيد الإجمالي	مجموع الوزن الحي للأسماك التي يجري صيدها والمتاحة لإجراء مزيد من التصنيع فها
عمليات الإنزال المبلغ عنها كصيد عرضي وكمصيد ثانوي	الوزن الحي للأسماك التي يجري صيدها عرضاً أثناء عمليات صيد موجهة معينة ويُبلغ عنها باعتبارها مصيداً عرضياً أو منتجاً ثانوياً
إفلات الأسماك وهي حية	مجموع وزن الأسماك التي تصطدم بمعدات الصيد ولكنها تتجنبها أو تفلت منها وتظل حية
عمليات الإنزال المُبلغ عنها	الوزن الحي للأسماك المحتفظ بها كمُنتج مفيد والمُبلغ عنها وقت الإنزال
الأسماك المُبلغ عن إزالتها والتي لا يجري إنزالها	الوزن الحي للأسماك، مثلاً التي تُستخدم كطُعم أو التي يستهلكها الطاقم أو التي تتلف أثناء المناولة
خسائر ما قبل الصيد	مجموع وزن الأسماك التي تنفق نتيجة لاصطدامها بسفينة الصيد أو بمعدات الصيد، ولا تتاح لإجراء مزيد من التصنيع لها. وقد يُبلغ أو لا يُبلغ عنها
الصيد المبلغ عنه	نسبة الصيد المحتفظ به المبلغ عنه كمصيد
الصيد المحتفظ به	مجموع وزن الأسماك المحتفظ بها كمُنتج مفيد
مجموع الإزالات	مجموع الوزن الحي للأسماك التي تُقتل أثناء عملية الصيد
عمليات الإنزال غير المُبلغ عنها	الوزن الحي للأسماك غير المُبلغ عنها وقت الإنزال لأي سبب كان

المرفق 4

مشاكل الصيد العرضي والتحديات المتعلقة بإدارتها

(هذا النص مأخوذ من تقرير مشاورة الخبراء بشأن الخطوط التوجيهية الدولية لإدارة الصيد العرضي والحد من الصيد المرتجع، روما، 30 نوفمبر/تشرين الثاني – 3 ديسمبر/كانون الأول 2009)

1- تأثيرات السكان والنظم الإيكولوجية

إن أوضح تأثيرات الصيد العرضي وأكثرها مباشرةً هو رمي ونفوق وإهدار كائنات حية من شأنها، إذا تُركت لحالها، أن تكون إضافة بالنسبة للأعداد اللاحقة من هذه الأنواع وإمكانية تناسلها.

وتبعاً لطريقة الصيد ومدى كثافة الصيد وسمات النظام الإيكولوجي الذي يجري الصيد فيه، يمكن أن يكون للصيد العرضي عدد من التأثيرات المباشرة وغير المباشرة على بنية النظام الإيكولوجي وتنوعه وإنتاجيته. وينبغي النظر في هذه التأثيرات عند إعداد تدابير التخفيف.

وعلى الرغم من أن التأثيرات على النظم الإيكولوجية ستختلف حسب مصيدة الأسماك، فإن تأثيرات الصيد العرضي الرئيسية على النظم الإيكولوجية تشمل ما يلي:

- زيادة نفوق الأنواع أو زيادة أحجام الأنواع التي تؤخذ كمصيد عرضي. وهذا يمثّل مدعاة للقلق بوجه خاص عندما تكون مدة حياة الأنواع طويلة، وعندما يتأخر نضجها، وعندما تكون خصوبتها منخفضة، أو لا يمكنها أن تتحمل إلا معدلات نفوق منخفضة في أثناء الصيد؛
- انخفاض عدد الحيوانات المائية المفترسة و/أو أنواع الفرائس الهامة؛
- التأثير على الأنواع (بخاصة الأنواع القاعية) التي تشكل جزءاً من الموئل البنيوي للنظام الإيكولوجي و/أو جزءاً من الشبكة الغذائية؛
- توفير كميات كبيرة من الكائنات الحية الميتة (كمصيد مرتجع) التي قد تمثل إضافة بالنسبة للأغذية المتاحة للأسماك القمّامة وتغيِّر الشبكات الغذائية الطبيعية. وهذه الكائنات الحية الميتة قد تعزز أيضاً بطريقة اصطناعية المغذيات الموجودة في النظم الإيكولوجية القاعية الفقيرة من حيث المغذيات.

ويمكن أن ينجم الصيد العرضي عن تفاعل معقّد بين عوامل إيكولوجية وتقنية وقانونية واقتصادية يلزم تحديدها قبل محاولة إيجاد حلول لها.

2- البيانات والمعلومات

كثيراً ما تكون البيانات عن مصايد الأسماك غير كافية في مختلف أنحاء العالم (عادةً بسبب الافتقار إلى الموارد). ولإدارة الصيد العرضي إدارة فعالة، من المهم توافر معلومات كافية بشأن معدات الصيد وعمليات الصيد ومجموع إزالات الأسماك (بما في ذلك الصيد العرضي والمصيد المرتجع).

وفي بعض الأقاليم وبعض مصايد الأسماك، من المعروف أن الصيد العرضي غير المُبلغ عنه يكون كبيراً وينجم عن مجموعة متنوعة من العوامل، من بينها عدم فعالية الإبلاغ أو انعدامه، أو الإبلاغ المغلوط عمداً عن الصيد.

وكثيراً ما يكون هناك تجميع للبيانات المُبلغ عنها عن الصيد وعن الصيد العرضي، وهو ما يمكن أن يحول دون إجراء تحليل كامل لها ودون توصيف الصيد العرضي في ما يتعلق بنوع معين، أو رصيد معين، أو أعداد معينة، أو مصيدة معينة. وهذا يمثل قصوراً في ما يتعلق برصد الصيد العرضي أو في ما يتعلق بتقييم تدابير التخفيف.

وتقل إمكانية التعويل على تقييمات الأرصدة ومصايد الأسماك والنظم الإيكولوجية نتيجة لقصور المعلومات عن مجموع الإزالات. وعند تقدير حالات النفوق أثناء الصيد، قد يمثل الصيد والصيد العرضي غير المُبلغ عنهما مصدراً كبيراً لعدم اليقين. وهذا يقلل من إمكانية التعويل على التقديرات التي تجري وهو ما قد يساهم في اتخاذ قرارات سيئة بشأن الإدارة ويساهم في الصيد المفرط.

3- انعكاسات الصيد العرضي الاجتماعية – الاقتصادية

تتكون نسبة كبيرة من الصيد العرضي العالمي من صغار أنواع من الأسماك ذات قيمة اقتصادية من شأنها، إذا تُركت لتنمو حتى تبلغ مرحلة النضج، أن تنتج غلات أعلى وتحقق مكاسب اقتصادية أكبر.

وحيثما تتفاعل مصايد الأسماك فإن الصيد العرضي والمصيد المرتجع في مصيدة واحدة يمكن أن يقلل من الصيد ومن الإيرادات في مصيدة أخرى، وأن يؤديا إلى صراع كبير.

وصيد الصيد العرضي ومناولته يمكن أن تكون تكلفتهما باهظة بالنسبة لمصايد الأسماك وأن يحدا من كفاءة الحصاد. ومن الممكن أن يقلل الحد من الصيد العرضي من هذه التكاليف ويُزيد من جودة وقيمة الأنواع المحتفظ بها.

وكثيراً ما تقف عائقاً دون الأخذ بتقنيات الصيد الانتقائي واتباعها عوامل التكلفة، ومحدودية وعي الصيادين بشأن طرق الحد من الصيد العرضي، ومحدودية فرص استخدامهم لهذه الطرق. كذلك فإن التكاليف المرتبطة برصد الصيد العرضي، وتحسين معدات الصيد، وتدريب الصيادين على استخدامها، يمكن أن تكون باهظة بالنسبة للحكومات و/أو الصيادين.

وتصورات الجمهور بشأن الصيد العرضي وما يرتبط به من هدر لمصايد الأسماك يمكن أن تساهم في وجود مواقف سلبية من جانب الجمهور بشأن الصيادين وأن تسبب مشاكل اجتماعية كبيرة.

ومن الممكن أن تسفر التأثيرات القصيرة الأجل لتطبيق تدابير الحد من الصيد العرضي عن حدوث حالات نقص كبيرة في الأغذية وحدوث خسائر اقتصادية، لا سيما بالنسبة للمجتمعات التي تعتمد اعتماداً شديداً على الصيد العرضي لأغراض التغذية. كذلك، إذا استُخدم الصيد العرضي كعلف في تربية الأحياء المائية أو كعلف لأنواع أخرى من الحيوانات، من الممكن أن يكون للحد من الصيد العرضي تأثير سلبي مصاحب كبير على هذه القطاعات الأخرى.

4– تحديات الحوكمة والإدارة والتحديات القانونية

تحدث عمليات الصيد في نظم إيكولوجية مفعمة بالحيوية، ومن ثم كثيراً ما تتغير مشاكل الصيد العرضي بمرور الوقت، بحيث تتطلب استجابات سريعة وتكيفية في مجال الإدارة.

وقضايا الطاقة المفرطة والصيد المفرط والصيد غير القانوني دون إبلاغ ودون تنظيم في كثير من مصايد الأسماك هي عوامل مساهمة هامة في مشاكل الصيد العرضي.

وتمثل أوجه القصور في النظم القانونية والمؤسسية لإدارة الصيد العرضي والحد من المصيد المرتجع تحديات كبيرة. وكثيراً ما تكون الأطر القانونية للتحكم في عمليات الصيد ومعدات الصيد غير كافية أو من الصعب تنفيذها.

وفيما يتعلق بمصايد الأسماك المشتركة، غالباً ما يكون هناك عدم اتساق بين الدول من حيث أهدافها وتدابيرها بشأن إدارة الصيد العرضي.

5– الصيد الانتقائي

من الممكن أن يعالج تحسين انتقائية معدات الصيد قضايا كثيرة تتعلق بالصيد العرضي. ولكن بالنظر إلى عدم كفاية الخبرة والمرافق الموجودة، كثيراً ما يكون هناك افتقار إلى بدائل مأمونة وفعالة وعملية.

وعندما تكون انتقائية طريقة الصيد ضعيفة بشكل متأصل، من الممكن الحد من الصيد العرضي بالاستعاضة عنها بطريقة للصيد تكون أكثر انتقائية. ولكن هناك عوامل عديدة تؤثر في هذه الاستعاضة، هي: (1) اتسام الطريقة الجديدة بكفاءة أقل؛ (2) عدم رغبة الصيادين في التغيير؛ (3) عدم توافر حوافز اقتصادية؛ (4) الحاجة إلى الأمن الغذائي (وإلى البقاء على قيد الحياة يوماً بيوم في بعض الحالات)؛ و (5) توافق الطرق الجديدة وتكلفتها واستخدامها المأمون.

وعند استحداث واستخدام معدات للصيد أكثر انتقائية، من اللازم أن يتجنب الباحثون والمديرون التسبب في أي تأثيرات سلبية خطيرة على التنوع الوراثي للمجموعات المستغلة نتيجة لإزالة أحجام محددة وأجناس محددة و/أو أعمار محددة.

المرفق 5

المراجع

A global assessment of fisheries bycatch and discards. الورقة الفنية رقم 339 الصادرة عن منظمة الأغذية والزراعة.

Examples of definitions of bycatch and discards: EC:IGBMRD/2009/Inf.3.

No discard fishery regime: EC:IGBMRD/2009/Inf.4.

Minimum requirements for effective monitoring and reporting of bycatch and discards: EC:IGBMRD/2009/Inf.5.

Discards in the world's marine fisheries EC:IGBMRD /2009/Inf.6. الورقة الفنية رقم 470 الصادرة عن منظمة الأغذية والزراعة.

Discards in the world's marine fisheries. الورقة الفنية رقم 470 الصادرة عن منظمة الأغذية والزراعة بشأن مصايد الأسماك. روما، منظمة الأغذية والزراعة. 2005. 131 صفحة.

Reduction of environmental impact from tropical shrimp trawling, through the introduction of bycatch reduction technologies and change of management –REBYC FAO 2008.

خطة العمل الدولية للحد من الصيد العارض من الطيور البحرية في مصايد الخيوط الطويلة.

خطة العمل الدولية لصيانة وإدارة أسماك القرش.

خطة العمل الدولية لإدارة طاقة الصيد. منظمة الأغذية والزراعة، روما. 1999. 26 صفحة.

A guide to bycatch reduction in tropical shrimp-trawl fisheries. منظمة الأغذية والزراعة، روما. 2005. 2007.

منظمة الأغذية والزراعة، 2009. *Guidelines to reduce sea turtle mortality in fishing operations*. منظمة الأغذية والزراعة، روما. 139 صفحة.

الخطوط التوجيهية الفنية الصادرة عن منظمة الأغذية والزراعة بشأن الصيد الرشيد:

- رقم 1: عمليات الصيد
- رقم 1، الملحق 2: عمليات الصيد. 2– أفضل الممارسات للحد من الصيد العارض من الطيور البحرية في مصايد الأسماك الطبيعية.
- رقم 2: النهج الوقائي في إدارة مصايد الأسماك وإدخال الأنواع.
- رقم 4، الملحق 1: إدارة مصايد الأسماك. 1– صيانة وإدارة أسماك القرش.
- رقم 4، الملحق 2: إدارة مصايد الأسماك. 2– نهج النظام الإيكولوجي في مصايد الأسماك.
- رقم 4، الملحق 2، Add.2: إدارة مصايد الأسماك. 2– نهج النظام الإيكولوجي في مصايد الأسماك. 2–2 الأبعاد البشرية لنهج النظام الإيكولوجي في مصايد الأسماك.
- رقم 4، الملحق 3: إدارة مصايد الأسماك. 3– إدارة طاقة الصيد.
- رقم 12: تبادل المعلومات والمعارف.