



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

### الدورة التاسعة والعشرون

روما، إيطاليا، 31 يناير/كانون الثاني - 4 فبراير/ شباط 2011

مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية في ظل مناخنا المتغير: تدابير التكيف والحد من وطأة التغييرات في مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية

أكدت الدورة الثامنة والعشرون للجنة مصايد الأسماك التي عقدت في مارس/ آذار 2009 أهمية تغير المناخ وتزايد آثاره على مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية وأشارت إلى أن تنفيذ مدونة السلوك التي وضعتها المنظمة بشأن الصيد الرشيد سوف تزيد من مقاومة القطاع لتغير المناخ. وأيدت اللجنة الاستنتاجات والتوصيات الصادرة عن حلقة عمل الخبراء التي عقدت في أبريل/ نيسان 2008، ودعت المنظمة إلى أن تضطلع بدور نشط في هذا المجال وخاصة حيثما يكون للمنظمة مزايا نسبية. ودعي إلى إقامة تعاون نشط مع المنظمات الأخرى لتجنب ازدواجية الجهود.

وسوف تتلقى اللجنة، في هذه الدورة، معلومات محدثة عن الأنشطة التي اضطلعت بها المنظمة لمعالجة هذا الطلب فضلا عن خريطة طريق بشأن الأنشطة ذات الأولوية التي سيضطلع بها.

وسوف تدعى اللجنة بعد ذلك إلى: (1) التعليق على الأعمال التي اضطلعت بها إدارة مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية خلال فترة مابين الدورتين و(2) نظر خريطة الطريق المقترحة في إطار إستراتيجية هذه الإدارة بشأن مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية وتغير المناخ، والتعليق عليها و(3) النظر في التوصيات الموجهة لأعضاء لجنة مصايد الأسماك وتعديلها أو استكمالها حسب مقتضى الحال. و(4) تقديم توصيات وتوجيه بشأن الأنشطة التي ستضطلع بها إدارة مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية في المستقبل.

طبع 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](http://www.fao.org)

## المقدمة

1- طلب خلال الدورة السابعة والعشرين للجنة مصايد الأسماك في المنظمة التي عقدت في مارس/ آذار 2007 "أن تضطلع المنظمة بدراسة استكشافية لتحديد القضايا الرئيسية بشأن تغير المناخ ومصايد الأسماك، وبدء نقاش بشأن الطريقة التي يمكن لصناعة الصيد أن تتكيف بها مع تغير المناخ، وأن تتقدم المنظمة الجهود التي تبذل لإحاطة صيادي الأسماك وواضعي السياسات بالنتائج المحتملة لتغير المناخ على مصايد الأسماك". وأثير هذا الموضوع مرة أخرى خلال الدورة الرابعة والثلاثين لمؤتمر المنظمة الذي "أعرب عن قلقه البالغ إزاء آثار تغير المناخ وخاصة على أشد البلدان والسكان فقرا وضعفا" وأن "الزراعة، التي تسهم هي ذاتها في انبعاثات غازات الاحتباس الحراري، قد تكون أيضا أحد القطاعات الأشد تأثرا بتغير المناخ، كما يمكن أن تقدم حلولاً ممكنة". وفي هذا الصدد، شدد المؤتمر على "الحاجة إلى استراتيجيات لتلافي تأثيرات تغير المناخ والتخفيف من حدتها، وأكد أهمية الإدارة المستدامة لمصايد الأسماك".

2- وعلاوة على ذلك، فإنه اعترافاً بأن مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية تنطوي على أهمية خاصة بالنسبة للأمن الغذائي لما يقرب من ثلاثة مليارات نسمة يعتمدون على هذه الموارد باعتبارها مصدراً كبيراً للبروتين، ولمئات الملايين من السكان الذين يرتبطون بمصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية بوصفها شكلاً من أشكال سبل العيشة، وأوكل للقطاع حلقة عمل للخبراء خاصة به ضمن الاستعدادات للمؤتمر الرفيع المستوى بشأن الأمن الغذائي وتحديات تغير المناخ والطاقة الحيوية الذي عقد في يونيو/ حزيران 2008. واستعداداً للمؤتمر، عقدت إدارة مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية في المنظمة حلقة عمل للخبراء بشأن انعكاسات تغير المناخ على مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية في أبريل/ نيسان 2008. وحددت حلقة العمل واستعرضت القضايا الرئيسية لتغير المناخ فيما يتعلق بمصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية- من حيث التغييرات الفيزيائية وأثار هذه التغييرات على موارد الأحياء المائية والنظم البيئية، وكيفية تحويل هذه الآثار البيولوجية إلى أبعاد بشرية للتعامل والتخفيف في نطاق مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية. وصدرت نتائج حلقة العمل<sup>1</sup> ووثائق المعلومات الأساسية الثلاث في شكل عمل إبداعي عن الآثار المحتملة لتغير المناخ على مصايد الأسماك ووضع وتنفيذ أطر التكيف والتخفيف وزود المشاركون في حلقة العمل المؤتمر الرفيع المستوى بتوصيات بشأن مجالات العمل ذات الأولوية التي يتعين أن يظطلع بها المجتمع الدولي للمساعدة في تقليل الآثار السلبية إلى أدنى حد ممكن فضلاً عن الاستفادة من الفرص الجديدة ذات الصلة بتغير المناخ وتحسين التخفيف والتلافي والمحافظة على قدرات التكيف مع تغير المناخ وبناء هذه القدرات.

3- وأكدت الدورة الثامنة والعشرون للجنة مصايد الأسماك التي عقدت في مارس/ آذار 2009 أهمية تغير المناخ وآثاره المتزايدة على مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية وأشارت إلى أن تنفيذ مدونة السلوك التي وضعتها المنظمة بشأن الصيد الرشيد سوف يزيد من مقاومة القطاع لتغير المناخ. وأيدت اللجنة الاستنتاجات والتوصيات الصادرة عن حلقة عمل الخبراء التي عقدت في أبريل/ نيسان 2008، ودعت المنظمة إلى أن تضطلع بدور نشط في هذا المجال وخاصة حيثما يكون للمنظمة مزايا نسبية. ودعي إلى إقامة تعاون نشط مع المنظمات الأخرى لتجنب ازدواجية الجهود.

<sup>1</sup> Cochrane, K.; De Young, C.; Soto, D.; Bahri, T. (تحرير) 2009 انعكاسات تغير المناخ على مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية: عرض عام للمعارف العلمية الجارية. ورقة الدراسات التقنية لمصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية في المنظمة رقم 530. روما، المنظمة عدد الصفحات 212 تتوافر على <http://www.fao.org/docrep/012/i0994e/i0994e00.htm>. تقرير حلقة عمل الخبراء. تقرير حلقة عمل الخبراء في المنظمة بشأن انعكاسات تغير المناخ على مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية، روما، إيطاليا 7-9 أبريل/ نيسان 2008. تقرير مصايد الأسماك في المنظمة رقم 870 روما، المنظمة 2008، عدد الصفحات 32. <http://www.fao.org/docrep/011/i0203e/i0203e00.htm>.

4- ورحبت الدورة الخامسة للجنة الفرعية المعنية بتربية الأحياء المائية التابعة للجنة مصايد الأسماك التي عقدت في أكتوبر/ تشرين الأول 2010 بإدراج تغير المناخ في جدول أعمال الاجتماع. وأوصت باستراتيجيات للتكيف مع تغير المناخ والتخفيف من أثاره في الأجلين القصير والطويل. ويمكن أن يتضمن التكيف في الأجل القصير التغييرات في الإدارة وتحسين عملية تحديد المناطق بالنسبة لتربية الأحياء المائية، وإدارة صحة الأحياء المائية، ووضع نظم للرصد والإنذار المبكر. ويمكن أن تشمل الاستراتيجيات في الأجل الطويل استخدام تكنولوجيات جديدة وبيانات عملية واستحداث أصناف جديدة لتربية الأحياء المائية ونظم تربية الأحياء المائية. وسيتمثل أحد الجوانب الرئيسية للتخفيف في الحد من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في القطاع. وقد لوحظ أنه يتعين إتباع نهج النظم الأيكولوجية في قطاع تربية الأحياء المائية بوصفه أحد أصحاب الشأن الرئيسيين. كما أوصت اللجنة الفرعية بتوسيع قاعدة المعارف بشأن تغير المناخ وآثاره.

5- وقد لاحظت الدورات الأخيرة لهيئات مصايد الأسماك الإقليمية مثل هيئة مصايد أسماك آسيا والمحيط الهادي، ولجنة مصايد الأسماك الداخلية وتربية الأحياء المائية في أفريقيا وهيئة مصايد أسماك جنوب غرب المحيط الهندي، الآثار الخطيرة المحتملة لتغير المناخ وجوانب الضعف في نظم مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية الخاصة بأقاليمها. ودعت هذه الدورات إلى العمل على أن تشمل النماذج والمعلومات العلمية العالمية المستويات الأدنى وخاصة في المجالات التي لاتغطيها في الوقت الحاضر برامج البحوث واسعة النطاق، وإلى نقل هذه المعلومات العلمية في أشكال تنفيذ عمليات صنع القرار ووضع السياسات. كما أكدت هيئات مصايد الأسماك الإقليمية هذه، الحاجة إلى: (1) سياسات داعمة وأطر قانونية ومعلوماتية على المستويات المحلية والقطرية والإقليمية و(2) تعزيز القدرات على المستويات الإقليمية، والوكالات والمؤسسات القطرية لمعالجة قضايا تغير المناخ و(3) التخطيط لتدابير التكيف والتخفيف داخل قطاعات مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية الخاصة بالأعضاء و(4) دمج مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية في الخطط القطرية للتكيف مع تغير المناخ والتخفيف من آثاره، وتمكين الآليات المالية مثل من خلال برامج العمل القطرية الخاصة بالتكيف، وحساب دعم البلدان الأقل نمواً

6- وقد ناقش مؤتمر الوزراء الأفريقيين المعنيين بمصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية الذي عقد في سبتمبر/ أيلول 2010 ورقة معلومات أساسية أعدتها المنظمة عن انعكاسات تغير المناخ على قطاع مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية في الإقليم، وأوصى بأن تدرج "دولة الأعضاء واللجان الاقتصادية الإقليمية وهيئات مصايد الأسماك الإقليمية تغير المناخ في سياسات مصايد الأسماك وفي برامج التنمية والإدارة"<sup>2</sup>.

7- واعتمد وزراء التعاون الاقتصادي لآسيا والمحيط الهادئ المسؤولون عن مصايد الأسماك وصون الموارد البحرية إعلان باراكاس في أكتوبر/ تشرين الأول 2010 الذي يتضمن آثار تغير المناخ على المحيطات باعتبار ذلك واحداً من أربعة موضوعات محورية حيث دعا إلى "الفهم الأفضل لطبيعة وحجم هذه التغييرات وآثارها والتعمق في دراسة نُهج السياسات التي تتيح لشعوبنا واقتصادياتنا التكيف مع هذه التغييرات"<sup>3</sup>.

#### إدارة مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية وأنشطة المنظمة ذات الصلة بتغير المناخ في 2009-2010

نشر تقرير عن انعكاسات تغير المناخ على مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية، وتقرير الكربون الأزرق

8- كما أشير في المقدمة، أصدرت المنظمة تقريراً تقنياً عن "انعكاسات تغير المناخ على مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية: عرض عام للمعارف العلمية الجارية. وتستعرض الورقة في ثلاثة أجزاء، أعد كل جزء منها خبير رئيسي في الموضوع، الآثار الفيزيائية لتغير المناخ وتأثيراتها على مصايد الأسماك الطبيعية والبحرية والداخلية وعلى

<sup>2</sup> أنظر <http://camfa2010.wordpress.com>

<sup>3</sup> أنظر <http://www.apec.org> للإطلاع على نص إعلان باراكاس

تربية الأحياء المائية، وانعكاسات هذه التغييرات على الصيادين ومجتمعاتهم وانعكاساتها على تربية الأحياء المائية على وجه التحديد. وبحث الفصلان الأخيران في خيارات التكيف فضلا عن التخفيف في القطاعين الفرعيين. وتمثل الورقة تحليلا لنحو 500 تقرير ومقال تقني عن الموضوع ويقدمان صورة شاملة عما هو معروف حتى الآن عن آثار تغير المناخ على مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية.

9- وعلاوة على ذلك، اشتركت المنظمة، بالتعاون مع شبكة ايريندال وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة واللجنة الحكومية الدولية لعلوم المحيطات التابعة لليونسكو وغيرها من المنظمات، في وضع تقييم الاستجابة السريعة، الكربون الأزرق<sup>4</sup> الذي يبرز الدور الرئيسي للمحيطات والنظم الايكولوجية للمحيطات في المحافظة على مناخنا وتوفير الأمن الغذائي والمعيشي فضلا عن توفير خريطة طريق لوضعي السياسات لتعميم جدول أعمال المحيطات في المبادرات القطرية والدولية لتغير المناخ.

#### إقامة شراكة عالمية بشأن المناخ ومصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية

10- تكتسى الشراكات والتعاون، مثلما أشارت الدورة الثامنة والعشرين للجنة مصايد الأسماك، أهمية بالغة في معالجة التغييرات المعقدة والشاملة لتغير المناخ. وتتضمن المبادرات التي اتخذت في الآونة الأخيرة: إقامة شراكة عالمية بشأن المناخ ومصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية<sup>5</sup>، وهي شراكة طوعية تضم 20 منظمة دولية وهيئات قطاعية تتقاسم قلقا مشتركا إزاء تفاعلات تغير المناخ مع المياه العالمية والموارد الحية وما ينشأ عنها من انعكاسات اجتماعية واقتصادية<sup>6</sup>. وقد نبعت المبادرة من رغبة متبادلة لتجميع الأنشطة المتفرقة والتي تتسم بالازدواجية في بعض الأحيان بشأن تغير المناخ في برنامج عالمي متعدد الوكالات للعمل المتساوق ومعالجة الحاجة الملحة إلى الارتفاع بمكانة مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية في المناقشات التي تجري على الصعيد العالمي بشأن تغير المناخ. وتمثل أحد الأنشطة أولي ذات الأولوية المتقدمة للشراكة في إعداد موجز سياسة مشتركة<sup>7</sup> للتوزيع خلال اجتماعات اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ في عام 2009 بما في ذلك مؤتمر الأطراف الخامس عشر في كوبنهاجن لتعميق الوعي بالقضايا التي تواجه القطاع على النحو الوارد في القسم التالي. وتهدف الشراكة على وجه الخصوص مواصلة دعم الجهود القطرية من خلال التوعية والاتصال مع الوزارات المعنية داخل القطاع وخارجه بشأن الحاجة إلى المشاركة في عملية التفاوض الجارية ومن خلال تهيئة منتدى محايد لتبادل المعلومات التقنية بشأن الآثار المحتملة والاستراتيجيات الملائمة اللازمة في عالم يتزايد فيه التغير.

11- وتشمل الأمثلة الأخرى على عمل الشراكة إقامة موقع على شبكة ويكيبيديا عن تغير المناخ ومصايد الأسماك<sup>8</sup> ومقترحات مشاريع مشتركة تعتمد على تحليل الأولويات الذي أجرته الشراكة في عام 2009. وعلاوة على ذلك، بدأت الشراكة في وضع إطار استراتيجي عالمي يمهد الطريق أمام الاستجابة المتساوقة من قطاع مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية إزاء تغير المناخ وخاصة من خلال نهج استراتيجي للمحافظة على سلامة ومقاومة المحيطات والمياه العالمية وتعزيزها وتدعيم قدرة السكان والمجتمعات المعتمدة عليها على إدراج هذه العناصر بصورة وثيقة في الاستراتيجيات الإنمائية الأوسع نطاقا.

<sup>4</sup> <http://www.grida.no/publications/rr/blue-carbon/>  
<sup>5</sup> <http://www.climatefish.org>

<sup>6</sup> الأعضاء الحاليين في الشراكة هم: BCC، اتفاقية التنوع البيولوجي، المكتب الأوروبي للصون والتنمية، منظمة الأغذية والزراعة، البرنامج العالمي لدينامية النظم الايكولوجية للمحيطات، اتفاقية التعاون بين المنظمة ومركز معلومات التسويق والخدمات الاستشارية للمنتجات السمكية في، التحالف الدولي لاتحادات مصايد الأسماك، الإستراتيجية الدولية للحد من الكوارث، شبكة مراكز تربية الأحياء المائية في إقليم آسيا والمحيط الهادي، شبكة مراكز تربية الأحياء المائية في وسط شرق أوروبا، منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، منظمة أمريكا الوسطى المعنية بقطاع مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية، منظمة علوم البحار لشمال المحيط الهادي، منطقة مصايد الأسماك لجنوب شرق المحيط الأطلسي، جماعة المحيط الهادي، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، برنامج الأمم المتحدة للبيئة، اللجنة الحكومية الدولية لعلوم المحيطات التابعة لليونسكو، البنك الدولي، المركز العالمي للأسماك.

<sup>7</sup> [http://ftp.fao.org/Fl/brochure/climate\\_change/](http://ftp.fao.org/Fl/brochure/climate_change/)  
<sup>8</sup> [http://en.wikipedia.org/wiki/Fisheries\\_and\\_climate\\_change](http://en.wikipedia.org/wiki/Fisheries_and_climate_change)

12- وتتضح الرغبة والاهتمام بهذه الأعمال المتساوقة من خلال الطلبات المتعددة للحصول على معلومات عن الشراكة من الوكالات والمؤسسات الأخرى للانضمام إلى الشراكة غير الرسمية، وإقامة فريق مهام تابع لشراكة المحيطات- الأمم المتحدة. ويتعين توفير المزيد من الدعم لهذه الشراكة العالمية بشأن المناخ ومصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية سواء من حيث الشراكة ذاتها أو تنفيذها

*زيادة مكانة مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية في المناقشات العالمية بشأن تغير المناخ وآليات التمويل*

13- في حين أن مجتمعات الصيد وتربية الأحياء المائية تميل إلى أن تكون من بين الفئات الأكثر ضعفاً، فإن الوعي والفهم على المستوى العالمي لآثار تغير المناخ على النظم المائية والاحتياجات الخاصة لأولئك الذين يعتمدون على موارد الأحياء المائية في الحصول على الغذاء وسبل معيشتهم كان شديد الانخفاض في عام 2009. وفي نفس الوقت فإن المناقشات الدولية بشأن المناخ لم تكن على دراية بدور النظم المائية في دورة الكربون، والكيفية التي يمكن أن تدعم بها مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية هذه الإمكانيات الخاصة بالتخفيف. ولذا فإن المنظمة وشركاءها استهدفت اجتماعات اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية في عام 2009 بشأن تغير المناخ لدعم دعوة إعلان مانادو للمحيطات<sup>9</sup> لبيان الأبعاد المحيطية والساحلية في مقررات اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية.

14- وخلال اجتماعات اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ في 2009، عملت المنظمة والشراكة العالمية من أجل المناخ ومصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية، بالإضافة إلى موجز السياسة المشتركة المشار إليه أعلاه، على تعميق الوعي بالقضايا التي تواجه القطاع حتى مؤتمر الأطراف الخامس عشر لهذه الاتفاقية في كوبنهاجن وخلالها. فعلى سبيل المثال، قامت المنظمة والشراكة بتنظيم أعضاء يوم المحيطات الأول الذي نظمته اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، ونظمتا حدث جانبي لتقديم انعكاسات تغير المناخ على استدامة مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية، وآثاره على الأمن الغذائي والمعيشي للوفود الحاضرة في مؤتمر الأطراف المعني بالاتفاقية، وقدمتا الشراكة خلال حدث جانبي للاتفاقية بشأن جزر فارو باعتبارها مثال على الجهود المنسقة، وقدمتا مساعدات مستمرة لمدوبي الاتفاقية في محاولاتهم الدعوة إلى إدراج المحيطات والسواحل في النصوص التفاوضية. ومن المهم كذلك تأكيد دور القطاع في فهم القضايا ذات الصلة المتعلقة بتغير المناخ، وللتشجيع على إدراجها في المناقشات والإجراءات القطرية والدولية المتعلقة بتغير المناخ. وسعياً إلى الترويج لهذا الدور، دعت رسالة مشتركة من المدير التنفيذي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة والمدير العام المساعد لإدارة مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية في المنظمة إلى أعضاء كل منظمة منهما الدول إلى إدراج النظم البيولوجية المائية وقضايا مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية لدى صياغة الإجراءات الرامية إلى مكافحة تغير المناخ بصورة عامة وإدراك وتأكيدها المنافع المتعددة للنظم البيولوجية المائية حسنة الإدارة التي تشمل الأمن الغذائي، وسبل المعيشة والتأهب لمواجهة مخاطر الكوارث والحد من الكوارث في بياناتهم أمام اجتماعات اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ.

15- وعلاوة على ذلك، قدمت المنظمة أيضاً تقارير عن مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية لمختلف المؤتمرات الدولية الموجهة نحو السياسات، والتي يحظى فيها تغير المناخ باهتمام متزايد رفيع المستوى بما في ذلك مؤتمر المحيطات العالمي (باريس 10 مايو/ أيار 2010) ومؤتمر أصحاب الشأن بخصوص يوم البحرية الأوروبي للمفوضية الأوروبية (غيجون، 18-21 مايو/ أيار 2010)، ومؤتمر الوزراء الأفريقيين المعنيين بمصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية (كامغا، غامبيا، 20-23 سبتمبر/ أيلول 2010).

16- ونظراً لأن تغير المناخ قد ترك بالفعل آثاره على نظم ومجتمعات مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية، يتعين تنفيذ خطوات للنهوض بالقدرات التكييفية وتعزيز المقاومة لهذه النظم الضعيفة دون تأخير، وخاصة في تلك

<sup>9</sup> <http://www.cep.unep.org/news-and-events/manado-ocean-declaration>

الاقتصاديات والمجتمعات التي يرى أنها الأشد ضعفاً أمام التغيير. ولهذه الغاية، أنشئ عدد من الحسابات العالمية الخاصة بالتكيف في نطاق اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ مثل حساب التكيف الخاص بالأطراف في بروتوكول كيوتو التابع للاتفاقية، والحساب الخاص لتغيير المناخ الذي يديره مرفق البيئة العالمية وحساب أقل البلدان نمواً<sup>10</sup> ونظراً لأن أقل البلدان نمواً تميل إلى أن تكون من بين البلدان الأشد ضعفاً، تولي المنظمة اهتماماً خاصاً لحساب أقل البلدان نمواً ولديها نهج من شعبتين لزيادة إمكانية مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية في هذه الحسابات (1) توعية جهات الاتصال القطرية المعنية بتغيير المناخ من خلال المشاركة في اجتماعات وتدريبات حساب أقل البلدان نمواً و(2) تشجيع الأعضاء على تعميم مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية في برامج العمل القطرية الخاصة بالتكيف ومشاريعها، وأساس التمويل في حساب أقل البلدان نمواً. وأجرت المنظمة<sup>11</sup> تحليلاً لتواتر مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية في برامج العمل القطرية الجارية بشأن التكيف، وما إذا كانت هناك ثغرات وسوف يستخدم هذا التحليل في وضع برنامج عالمي لمساعدات التكيف في المجالات ذات الأولوية.

17- وتقوم جماعة العمل المشتركة بين إدارات المنظمة بشأن تغير المناخ بعملية تنسيق المحاولات الرامية إلى إدراج الأمن الغذائي والزراعة والغابات ومصايد الأسماك في مناقشات اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ فضلاً عن وضع استراتيجيات للتخفيف والتكيف تشمل المنظمة بأكملها. وقد وضعت هذه الجماعة ملامح المنظمة لتغيير المناخ<sup>12</sup> التي تحدد أولوياتها للعمل الحالي والقادم، وتقوم حالياً بوضع برنامج إداري للمنظمة بشأن التكيف. وإدارة مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية عضواً نشطاً في جماعة العمل المشار إليها أعلاه وفي مجموعاتها الفرعية وتشارك حالياً في رئاسة المجموعة الفرعية المعنية بالتكيف، وتواصل تقديم الدعم لدمج مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية في البرامج الشاملة. وتضمن هذه الجهود اتساق وتعزيز التعاون لتنفيذ النهج المتكاملة في كامل قطاعات الإنتاج الغذائي.

#### الربط بين العلم والسياسات

18- تعزز المنظمة، ضمن مواصلة التركيز على الميزة النسبية لها، الربط بين علوم تغير المناخ والسياسات. ويتعين زيادة تعزيز الصلات الواضحة بين السياسات والعلم على المستويات القطرية والإقليمية والعالمية من أجل وضع سياسة عامة حسنة الاستنارة لمعالجة التخفيف من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري، ودعم عملية التكيف مع تغير المناخ. وسيتعين أن توفر الصلة المعززة بين العمل والسياسات معلومات عن تخطيط وتشجيع التكيف وأن توجه صنع القرار في ظل عوامل عدم اليقين ومعالجة الصلات الشاملة الهامة فيما بين القطاعات المعنية ولضمان عدم تأثير إجراءات التكيف بصورة سلبية على خدمات النظم الأيكولوجية الأخرى والسلامة الطويلة الأجل لمصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية.

#### الحد من ضعف مجتمعات صيد الأسماك ومستزعي الأسماك أمام الكوارث الطبيعية

19- تمثل إدارة مخاطر الكوارث نهجاً رئيسياً في الحد من الضعف الذي ينتاب مجتمعات صيد الأسماك ومستزعي الأسماك أمام تأثيرات الكوارث الطبيعية. وكما أشير في الوثيقة COFI/2009/8، يتوقع أن تزداد وتيرة تغير المناخ، وشدة الكوارث الطبيعية ذات الصلة بالطقس. ويعني الربط بين سبل المعيشة والأخطار وتغير المناخ ضرورة دمج إدارة مخاطر الكوارث والتكيف مع تغير المناخ والتخفيف من حدته في إستراتيجية واحدة تزيد

<sup>10</sup> <http://www.thegef.com/gef/ldcf>, <http://www.thegef.org/gef/SCCF>, <http://www.adaptation-fund.org/> التوالي.

<sup>11</sup> Vadacchino, L. and De Young, C. In preparation. قيد الإعداد. تعميم مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية في أقل البلدان نمواً.

برامج العمل القطرية الخاصة بالتكيف. منشور مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية في المنظمة.

<sup>12</sup> <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/012/i1323e/i1323e00.pdf>

من الكفاءة وتقلل التكاليف وتزيد من فعالية واستدامة الإجراءات. وعلى الرغم من تنامي الفهم والقبول بأهمية الحد من مخاطر الكوارث ومضاعفة القدرات على التصدي لهذه المخاطر، مازالت إدارة المخاطر والحد منها تشكل تحدياً يواجهه العالم.

20- واستجابة لهذه القضايا، وكجزء من الإصلاح الجاري، وللوفاء أيضاً بالالتزام بإطار هيوغو<sup>13</sup>، وضعت المنظمة لأول مرة أهدافاً تنظيمية تشمل إدارات المنظمة ترمي إلى دعم عملية الحد من ضعف مجتمعات صيد الأسماك ومستزاعي الأسماك أمام تأثيرات الكوارث الطبيعية بما في ذلك تلك الناشئة عن تغير المناخ. وتقوم إدارة مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية، كجزء من هذا البرنامج، بإقامة الشراكات على المستويات العالمية والإقليمية والقطرية للنهوض بحالات التأهب للكوارث والتصدي لها مما سيؤدي إلى ربط واضح بالآثار الناجمة عن تغير المناخ. وقد أجرت الإدارة حتى الآن مشاورات عالمية<sup>14</sup> وثلاث إقليمية<sup>15</sup> مع الشركاء الرئيسيين لتحديد مجالات العمل ذات الأولوية المتعلقة بإدارة مخاطر الكوارث ومصايد الأسماك وتلك الناشئة عن تغير المناخ. وقد أجريت هذه المشاورات الإقليمية في أفريقيا، وآسيا والمحيط الهادي وأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي. وقد استخدمت نتائج هذه الاجتماعات في زيادة تركيز البرنامج وتطويره. وعلى المستوى القطري، يحصل البرنامج حالياً على دعم من برنامج التعاون التقني الذي تموله المنظمة مع إدارة الموارد الطبيعية في سانتا لوسيا ودومينيكا والفلبين وبليز. ويتوقع توافر تمويل إضافي للإجراءات العملية في 2011.

21- وفي ذات الوقت، تواصل الإدارة جهودها لدعم البلدان الأعضاء في الحد من المخاطر التي تتعرض لها مجتمعات صيد الأسماك ومستزاعي الأسماك. ويتم ذلك على سبيل المثال، من خلال بناء القدرات، وإدراج إدارة مخاطر الكوارث في وضع ممارسات ونهج الإدارة الجيدة مثل نهج النظم الأيكولوجية في مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية والإدارة المشتركة على مستويات المجتمعات المحلية، والسلامة في البحار والإنذار المبكر بأوبئة الأمراض السمكية. ومازالت التحديات على مستوى السياسة تتمثل في ربط الحد من مخاطر الكوارث وإدارتها والتخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معها بالتخطيط لمصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية وتعميم مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية في التخطيط لإدارة مخاطر الكوارث.

22- وتشمل المجالات الرئيسية الأخرى للتعاون في المستقبل دعم جهود التكيف في الدول النامية الجزرية الصغيرة الضعيفة أمام الكوارث الطبيعية الناشئة عن تغير المناخ. وسوف تدعم الإدارة أيضاً برامج إدارة مخاطر الكوارث التي تحددها البلدان في أطرها الخاصة بالأولويات القطرية المتوسطة الأجل وخطط العمل القطرية الخاصة بها بحسب ما تسمح به الموارد المتوفرة.

<sup>13</sup> إطار عملية هيوغو للفترة 2005-2015: إقامة مقاومة الدول والمجتمعات للكوارث <http://www.unisdr.org/eng/hfa/hfa.htm>.

<sup>14</sup> المنظمة، 2009، تقرير حلقة العمل الاستهلاكية لبرنامج المنظمة بتمويل من خارج الميزانية بشأن مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية للتخفيف من حدة الفقر وتحقيق الأمن الغذائي، روما، 27-30 أكتوبر/ تشرين الأول 2009: تقرير مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية لدى المنظمة، رقم 930 روما، منظمة الأغذية والزراعة، 2010.

<sup>15</sup> أقيمت المشاورة في 5 أكتوبر/ تشرين الأول في بانكوك، تايلند، و11 أكتوبر/ تشرين الأول في مابوتو، موزامبيق و19 أكتوبر/ تشرين الأول في سان خوسيه، كوستاريكا. والتقارير قيد الإعداد.

## تنفيذ نهج النظم الايكولوجية في مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية كوسيلة لتوفير المناعة لقطاع الإنتاج السمكي من تغير المناخ

23- تشمل الخطوة الرئيسية في عملية نهج النظم الايكولوجية في مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية التي يرد وصف لها في الخطوة التوجيهية للمنظمة<sup>16</sup> تحديد<sup>17</sup> القضايا (وترتيب أولوياتها من خلال تحليل المخاطر) التي يتعين أن تعالجها الإدارة. وتساعد هذه الخطوة في تحديد القضايا النوعية التي ستجري إدارتها في عملية تنفيذ نهج النظم الايكولوجية بما في ذلك جميع التأثيرات المباشرة وغير المباشرة لمصايد الأسماك والاستزراع السمكي على النظام الأوسع نطاقا. ويعتبر تغير المناخ دافعا آخر من خارج القطاع بجانب التأثيرات على النظام من جانب المستعملين الآخرين للموارد المائية والساحلية، وتأثيرات التغييرات في الأسعار وغير ذلك من الجوانب الاجتماعية والسياسية والاقتصادية التي تؤثر في مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية وإن كانت تقع خارج الاختصاصات المباشرة لإدارة مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية. ويمكن باستخدام عملية تحديد التغييرات الفيزيولوجية الناشئة عن تغير المناخ والمتوقعة لمصايد الأسماك ومزارع تربية الأحياء المائية (مثل درجة حرارة سطح المياه، ومستويات الحموضة ومستوي سطح البحر والظواهر المتطرفة)، تحديد الآثار على سلامة النظام الايكولوجي ورفاهة البشر، والحوكمة بطريقة منهجية يتم تحليلها من حيث مخاطرها بجانب القضايا الأخرى التي يجري تحديدها خلال خطوة تحديد القضايا مما يوفر وسيلة لترتيب أولويات استجابة الإدارة في الأجلين القصير والطويل.

24- وعلاوة على ذلك يمكن استخدام نهج النظم الايكولوجية إزاء مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية في معالجة قضايا تغير المناخ داخل القطاع. فمن حيث التخفيف من الآثار- زيادة امتصاص الانبعاثات وخفضها- يمكن تحسين كفاءة الوقود في القطاع بأكمله من خلال إدارة نهج النظم الايكولوجية. فعلى سبيل المثال، يؤدي الإفراط الحالي في القدرات، وجهد الصيد الزائد عن الحاجة إلى خفض المصيد بحسب جهد الوحدة ومن ثم خفض كفاءة الوقود. وسوف يعزز نهج النظم الايكولوجية من انتقال القطاع إلى الصيد غير الضار بالبيئة الذي يحقق كفاءة الوقود. ويرد نهج النظم الايكولوجية بوصفه نهجا لتحقيق هذه الأهداف المتعلقة بالتخفيف من خلال الترويج بصورة مباشرة للحوكمة المحسنة والتكنولوجيات المبتكرة، والأساليب الأكثر ترشيدا التي تحقق المنافع المتزايدة والمستدامة من مصايد الأسماك. وعلاوة على ذلك سوف يساعد نهج النظم الايكولوجية في الحد من الآثار السلبية التي قد تكون للقطاع على النظم المائية التي تضطلع بدورها بوظيفتها الطبيعية للكربون مثل غابات المنغروف والأعشاب المائية.

25- ومن حيث التكيف مع تغير المناخ وإقامة النظم المقاومة (أي بما في ذلك الحد من التعرض وزيادة القدرات التكيفية)، سيكون تطبيق نهج النظم الايكولوجية<sup>18</sup> إسهاما مهما في المحافظة على التنوع البيولوجي، والحفاظ على مقاومة النظم البشرية والمائية للتغير، وتحسين قدرتنا على توقع التغييرات الحتمية الناشئة عن المناخ إزاء النظم الايكولوجية المائية وما يتصل بها من نظم الإنتاج السمكي والتكيف مع هذه التغييرات.

26- عقدت حلقة العمل المشتركة بين المركز العالمي لصيد الأسماك والمنظمة والتي تحمل عنوان "التكيف مع تغير المناخ: نهج النظم الايكولوجية إزاء مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية في إقليم الشرق الأدنى وشمال أفريقيا"،

<sup>16</sup> المنظمة، 2003، إدارة مصايد الأسماك 2- نهج النظم الايكولوجية إزاء مصايد الأسماك، الخطوط التوجيهية التقنية للمنظمة بشأن الصيد الرشيد رقم 4 ضمیمة 2 عدد الصفحات 112.

<sup>17</sup> المنظمة 2010 تنمية تربية الأحياء المائية 4- نهج النظم الايكولوجية إزاء تربية الأحياء المائية. الخطوط التوجيهية للمنظمة بشأن الصيد الرشيد رقم 5 ضمیمة 4 عدد الصفحات 53.

<sup>18</sup> لمزيد من المعلومات عن تطبيق نهج النظم الايكولوجية، يرجى الرجوع إلى الوثيقة COFI/2011/17 (دور المنظمة في تحسين دمج تنمية مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية وإدارتها، والمحافظة على التنوع البيولوجي وحماية البيئة).



في عباسة، مصر في نوفمبر/ تشرين الثاني 2009 لتحديد ومعالجة الآثار الناشئة عن تغير المناخ في إقليم الشرق الأدنى وشمال أفريقيا والكيفية التي يمكن بها استخدام نهج النظم الايكولوجية في إدارة وتكييف مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية في مواجهة هذه الآثار. وتفيد نتائج هذا الاجتماع بصورة مباشرة الأقاليم الأخرى كذلك. فقد خلصت حلقة العمل إلى أن آثار تغير المناخ تمارس ضغوطا متزايدة على قطاعي مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية في أجزاء كبيرة من الإقليم، وأن من المفهوم أن تغير المناخ يمثل ضغوطا إضافية على مصايد الأسماك التي لاتخضع لإدارة كافية. وفيما يتعلق بالمصايد الطبيعية، يعتقد أن الإقليم بأسره غير مستعد للتعامل بدرجة كافية مع الضغوط الإضافية التي سوف يحدثها تغير المناخ. وأشارت حلقة العمل إلى أنه في حين أن من المسلم به في كافة أنحاء الإقليم أن التأهب لمواجهة تغير المناخ أمر ضروري، فإن القدرة اللازمة للتنفيذ الفعال للاستراتيجيات الملائمة، بما في ذلك نهج النظم الايكولوجية مازالت في حاجة إلى تنمية. ويمكن أن تؤدي المعلومات والخبرات التي يتم تقاسمها بين البلدان والأقاليم الفرعية إلى خفض الآثار السلبية لهذه الثغرة في قدرات بعض البلدان. وخلصت حلقة العمل إلى أن هناك نقضا عاما في البيانات الموثوق بها في صناعة المصايد الطبيعية يتعين معالجته لتنفيذ استراتيجيات الإدارة الفعالة بصورة عامة فضلا عن استراتيجيات التكيف مع تغير المناخ. فوضع الاستراتيجيات للتكيف مع تغير المناخ لن تقلل فحسب من الآثار التي يمارسها تغير المناخ بل ويمكن أن تحد من الضعف أمام التغييرات الأخرى وزيادة مقاومة القطاع.

#### *فهم الانبعاثات وإمكانيات التخفيف من مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية*

27- لم تخضع مساهمات غازات الاحتباس الحراري الصافية من مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية ومايتصل بها من جوانب سلسلة الإمدادات لدراسات كافية وإن كانت هذه المساهمات تعتبر ضئيلة نسبيا من بين المجموع. غير أنه مع تزايد الشواغل بشأن أسعار الوقود، وتوافر الطاقة في المدى البعيد، وتغير المناخ، يزداد الاهتمام بالمحافظة على الطاقة في كافة سلسلة إمدادات مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية بما في ذلك القطاعات الفرعية للصيد والإنتاج والاستزراع والتجهيز والتعبئة والتوزيع فضلا عن استهلاك المنتجات السمكية والتخلص منها. وعلاوة على ذلك، فإن من المهم فهم الكيفية التي يمكن بها أن يستكمل التخفيف من تغير المناخ ويعزز الجهود الحالية للنهوض باستدامة مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية.

28- ونظرا لعدم توقع توافر إمدادات الطاقة البديلة التي تحقق مردودية التكاليف والآمنة والعملية على نطاق واسع في قطاع الصيد الآلي، سيتعين تحقيق خفض في غازات الاحتباس الحراري من خلال الوفورات الناشئة عن زيادة الكفاءة في التكنولوجيات التقليدية واستحداث نظم صيد جديدة أقل تأثيرا وأكثر كفاءة في استهلاك الطاقة. ويمثل حاليا قطاع الصيد نحو 2.5 مليون سفينة مجهزة بآلات تعمل بحرق الوقود الاحفوري وتستهلك مايقدر بنحو 41 مليون طن من الوقود سنويا. ويتعين أيضا دراسة المكاسب الناشئة عن كفاءة الطاقة عبر القطاعات الفرعية للتجهيز والتعبئة والتوزيع وخاصة في مواجهة عوامة الأسماك والمنتجات السمكية.

29- وعلاوة على المساهمة في جهود التخفيف في القطاع من خلال الحد من استهلاك الطاقة والانبعاثات، يمكن للقطاع أن يسهم في التخفيف من خلال امتصاص الكربون. فعلى سبيل المثال فإن تربية الأحياء المائية عن طريق الأحواض التي تخضع للإدارة شبه المكثفة (الاستزراع السمكي) والتي تشكل أحد نظم الاستزراع الأكثر شيوعا في آسيا يمكن أن تحقق مساهمة كبيرة في امتصاص الكربون في نظم المياه العذبة من خلال تعزيز إدارة الكربون في هذه النظم<sup>19</sup> وعلاوة على ذلك، يمكن تحقيق امتصاص الكربون من خلال إعادة غرس غابات المنغروف في الكثير من

<sup>19</sup> Bunting, S.W., Pretty, J. 2007، موازين الكربون العالمية وتربية الأحياء المائية- الانبعاثات والامتصاص، وخيارات الإدارة. ورقة

مناطق تربية الأحياء المائية ومصايد الأسماك في العالم. ويمكن تعزيز الاحتفاظ بالكربون (وليس دفنه) والاحتفاظ به في النظم الأيكولوجية الساحلية من خلال إجراء عمليات تربية الأحياء المائية الاستخراجية باستخدام الأعشاب البحرية ووسائل الترشيح (الرخويات). فزراعة الأعشاب البحرية يمكن أن تعزز الإنتاج الأولي في المياه الساحلية وتسهم في زيادة امتصاص الكربون. وقد يكون من المفيد فهم الآثار النسبية وإمكانيات الامتصاص فيما بين مختلف نظم إنتاج الأغذية المائية وتحليل هذه النظم فيما يتعلق بنظم الإنتاج الغذائي الأخرى. فعلى سبيل المثال فإن استزراع وسائل الترشيح والأعشاب البحرية والكثير من المصايد الصغيرة النطاق لا ينطوي إلا على قدر ضئيل من آثار الكربون في حين أن بعض مصايد الأسماك الأخرى ونظم تربية الأحياء المائية تنطوي على احتياجات من مدخلات الطاقة أكبر من مخرجات الطاقة الحرارية المنتجة.

30- ويمثل نقص البيانات عن انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في كافة سلاسل إمدادات مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية عاملاً رئيسياً يعرقل وضع استراتيجيات لمعالجة استخدام الطاقة، ويمكن أن يساعد مايلي القطاع في هذا المجال (1) المنهجيات الموحدة لحسابات الطاقة والانبعاثات في مختلف أنحاء سلسلة الأغذية (2) البيانات التي تجمع ضمن هذا الإطار (3) ووضع سياق ومنهجيات لدعم التحول إلى كفاءة الطاقة وخفض تأثيرات نظم إنتاج الأغذية المائية.

#### إعداد المشروع وتنفيذه

31- عملت المنظمة، من خلال مشروع ممول من حكومة اليابان، على وضع خطوط توجيهية عن التكيف مع تغير المناخ في مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية من خلال (1) إجراء دراسات حالة قطرية وإقليمية لتحديد الآثار وجوانب الضعف والاستراتيجيات التكييفية الملائمة لهذا السياق (2) حلقة عمل عالمية بشأن تحسين القدرات التكييفية في مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية (3) وإعداد واستعراض الخطوط التوجيهية التقنية. ويعتزم المشروع أيضاً عقد حلقة عمل خاصة لتحديد مؤشرات الضعف في القطاع للمساعدة في تحديد النظم الضعيفة.

32- ويدعم المشروع أيضاً، بالتعاون مع المنظمة وهيئة بحيرة تنجانيقا، دراسة عن التغييرات في درجة الحرارة السطحية في البحيرات العظمى في شرق أفريقيا، وتأثير ذلك على مصايد أسماك البحيرات، ووضع نموذج يمكن أن يستخدم في التنبؤ بالتغييرات المستقبلية في درجات حرارة البحيرات. كما اشترك المشروع في تمويل "حلقة عمل إقليمية بشأن التأثيرات المحتملة لتغير المناخ على مصايد أسماك البحيرات العظمى" عقدت في أبريل/ نيسان 2010. وحددت حلقة العمل الخطوات التالية التي ينبغي أن تتخذها الحكومات والمنظمات الإقليمية والدولية فيما يتعلق بالبحوث وبناء المقاومة على مستوى المجتمع المحلي.

33- وتمشيا مع الإطار الاستراتيجي للمنظمة، والإطار العالمي للشراكة العالمية بشأن المناخ ومصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية، وإستراتيجية الإدارة بشأن تغير المناخ، تستكشف الإدارة أيضاً بنشاط خيارات زيادة الدعم التقني للأعضاء بشأن انعكاسات تغير المناخ على مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية بالتعاون مع الوكالات المعنية الأخرى. ويعتمد تنفيذ هذا العمل بدرجة كبيرة على توافر الأموال من خارج الميزانية.

#### خريطة الطريق للتدابير ذات الأولوية

34- استناداً إلى انعكاسات تغير المناخ في مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية المبينة في الوثيقة COFI/2009/8 وإدراكاً لجوانب القوة النسبية والمساهمات المحتملة من إدارة مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية في المنظمة، وضع مقترح بشأن إستراتيجية مدتها خمس سنوات لمصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية وتغير المناخ، وهي

إستراتيجية تتوافق مع الأهداف الإستراتيجية والتنظيمية التي وضعتها الإدارة للقطاع<sup>20</sup>، والتوصيات الصادرة عن الدورة الخامسة للجنة الفرعية المعنية بتربية الأحياء المائية التابعة للجنة مصايد الأسماك وهيئات مصايد الأسماك الإقليمية ويرتبط هذا الإطار الاستراتيجي أيضا بالإطار الاستراتيجي العالمي للشراكة العالمية بشأن المناخ ومصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية<sup>21</sup>، الذي يوفر إطارا عاما للأهداف الإنمائية الأوسع نطاقا المعتمدة على الشراكات والمتصلة بتغير المناخ، ومصايد الأسماك، وتربية الأحياء المائية والتي تتسق كذلك مع إستراتيجية المنظمة المشتركة بين القطاعات لتغير المناخ والأمن الغذائي<sup>22</sup>.

35- ويتمثل هدف البرنامج في نطاق الإطار الإستراتيجي للإدارة بشأن تغير المناخ في مساعدة السكان والمجتمعات المحلية والدول في تحقيق أهدافها الاجتماعية والإنمائية بصورة فعالة مع مراعاة في نفس الوقت التحديات الإضافية التي يفرضها تغير المناخ على مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية والتصدي لها.

36- ويتمثل الهدف من البرنامج في توفير الدعم للدول الأعضاء والشركاء في جهودهم الرامية إلى التخفيف والتكيف بصورة فعالة فيما يتعلق بآثار تغير المناخ في مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية والنظم الأيكولوجية المائية من خلال وضع السياسات وتنمية المعارف وتبادلها والمخرجات المعيارية والبيانات العملية وبناء القدرات.

37- و تتمثل الأهداف الرئيسية المقترحة للمنظمة وأعضاء لجنة مصايد الأسماك فيما يلي :

(أ) إقامة وتنمية شراكات عالمية وإقليمية ومحلية للعمل في مجال تغير المناخ في كافة قطاعات الأوساط العامة والخاصة والمنظمات غير الحكومية لتوفير الدعم للتعاون الإقليمي ودون الإقليمي واتخاذ مبادرات مشتركة بين الأقاليم وعالمية بشأن السياسات والإدارة في القطاع.

(ب) إقامة قاعدة معارف لوضع السياسات المحلية والقطرية والدولية بشأن تغير المناخ وقطاع مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية وعلى وجه الخصوص من أجل استثارة الوعي بأهمية القطاع فيما يتعلق بالتخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معه، ومساهمته في تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية وجوانب الضعف التي تعاني منها مجتمعاته على مختلف المستويات والطرق التي يمكن بها وضع الاستجابات لتغير المناخ.

(ج) تحديد إجراءات قطاع مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية للتخفيف من آثار تغير المناخ على المستويات العالمية والإقليمية والقطرية، ودعم تنفيذها داخل القطاعات وعبرها وتحديد الموارد اللازمة لدعم الإجراءات المحددة أولوياتها.

(د) تحديد وتعزيز استراتيجيات التكيف الفعالة مع تغير المناخ في نطاق أطر تنمية قطاع مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية على المستويات العالمية والإقليمية والقطرية وتحديد الموارد اللازمة لدعم الإجراءات المحددة الأولوية على جميع المستويات.

(هـ) استحداث عمليات لتعلم الدروس وبناء القدرات مع الشركاء لبناء معارف أكثر فعالية عن تغير المناخ، والقطاع، وقدرات الاستجابة من خلال أدوات نوعية مثل وضع الاستراتيجيات وأفضل الممارسات فضلا عن تعزيز القدرات القطرية على تخطيط وتنفيذ تدابير التخفيف والتكيف في القطاع وبالتعاون مع القطاعات الأخرى.

<sup>20</sup> انظر الإطار الاستراتيجي للمنظمة للفترة 2019-2020، <http://www.fao.org/about/19185-1-0.pdf>.

<sup>21</sup> [ftp://ftp.fao.org/FI/brochure/climate\\_change/pacfa/pacfa.pdf](ftp://ftp.fao.org/FI/brochure/climate_change/pacfa/pacfa.pdf)

<sup>22</sup> المنظمة - ملامح تغير المناخ، 2009. <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/012/i1323e/i1323e00.pdf>.

(و) وضع وتنفيذ إستراتيجية للاتصال لأغراض التخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معه لطائفة من المهتمين لزيادة ونشر المعارف ووضع نهج متساوق إزاء التخطيط واسترجاع المعلومات على المستوى العالمي.

### توصيات موجهة إلى أعضاء لجنة مصايد الأسماك

38- سوف يعزز تنفيذ مدونة السلوك بشأن الصيد الرشيد بما في ذلك نهج النظم الايكولوجية إزاء مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية من قدرات المقاومة والتكيف للنظم الايكولوجية المائية ونظم الإنتاج في مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية والمجتمعات المعتمدة على موارد الأحياء المائية. وعلاوة على ذلك فإن الاستثمار في حماية النظم الايكولوجية البحرية والساحلية والخاصة بالمياه العذبة وبناء مقاومتها بجانب إصلاح مصايد الأسماك وتحسين عمليات وتكنولوجيا الصيد والاستزراع السمكي يمكن أن يسهم في الحد من مستويات غازات الاحتباس الحراري.

39- ينبغي، لتحسين عمليات التكيف، تطوير قاعدة المعارف بشأن التعرض والحساسية وقدرات التكيف على المستويات المحلية والقطرية والإقليمية. وسوف يسهم فهم الانبعاثات وإمكانيات التخفيف من مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية في سد ثغرة هامة في المعارف الجارية.

40- ينبغي وضع أطر سياساتية وقانونية وخاصة بالتنفيذ على المستويات القطرية والإقليمية والدولية لمعالجة التعقيدات التي تنطوي عليها تفاعلات تغير المناخ والمستوى المحتمل لآثاره.

41- يتعين إدراج عمليات التكيف مع تغير المناخ والتخفيف من آثاره مع مراعاة الانعكاسات الاجتماعية حسب مقتضى الحال في إستراتيجية واحدة مما يزيد من الكفاءة ويحد من التكاليف ويزيد من فعالية واستدامة التدابير. ويظل هناك تحد على مستوى السياسات يتمثل في الربط بين الحد من مخاطر الكوارث وإدارة هذه المخاطر والتخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معه بعمليات التخطيط لمصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية وتعميم مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية في التخطيط لإدارة مخاطر الكوارث.

42- ينبغي للدول أن تكفل تعميم مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية في برامج العمل القطرية المعنية بالتكيف لديها ومشاريع وضع برامج التكيف في إطار برامج العمل القطرية المعنية بالتكيف، والاتصالات القطرية بأطر اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ التي تستهدف مجتمعات مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية للاضطلاع بدور هام في تعميم القطاع في المناقشات والبرامج المعنية بتغير المناخ.

43- ينبغي للدول أن تكفل إدراج القضايا المتعلقة بالنظم الايكولوجية المائية ومصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية لدى وضع الإجراءات الرامية إلى مكافحة تغير المناخ ضمن اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ. وقد يرغب الأعضاء في الدعوة إلى إدراج مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية في المفاوضات الخاصة بتغير المناخ من خلال تعزيز التآزر، مع الوزارات القطرية المعنية بالبيئة المشاركة في عملية التفاوض في نطاق اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ. ويتعين الاعتراف بالقيمة الكاملة والأهمية العالمية للنظم الايكولوجية المائية ومصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية والمنافع المتعددة المستمدة من النظم الايكولوجية المائية حسنة الإدارة وتأكيد ذلك في عمليات التخطيط والتنفيذ.

### للنقاش من جانب لجنة مصايد الأسماك

44- يرجى من الدورة التاسعة والعشرين للجنة مصايد الأسماك:

- (أ) أن تعلق على العمل الذي اضطلعت به إدارة مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية خلال فترة ما بين الدورتين.
- (ب) أن تنظر في خريطة الطريق المقترحة في إطار إستراتيجية إدارة مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية لمصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية وتغير المناخ، وتعلق عليها.
- (ج) أن تنظر في التوصيات الواردة هنا المقدمة لأعضاء لجنة مصايد الأسماك وتعديلها وتكملها حسب مقتضى الحال.
- (د) أن تقدم توصيات وتوجيها بشأن الأنشطة التي تضطلع بها إدارة مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية في المستقبل.