



Food and Agriculture
Organization of the
United Nations

الهيئة الإقليمية لمصايد الأسماك

الدورة العاشرة

روما، إيطاليا - 9-11 يوليو/ تموز 2019

مسودة توصية حول تقييم وإدارة مخزون سمك الكنعد في منطقة الهيئة الإقليمية لمصايد الأسماك (ريكوفي)

الملخص التنفيذي

انعقدت حلقة العمل حول التقييم الإقليمي المشترك لسمك الكنعد في مسقط، سلطنة عمان يومي 17 و18 فبراير/ شباط 2019، وحضرها ستة مشاركون من البلدان الأعضاء بالهيئة الإقليمية لمصايد الأسماك كما يلي: إيران وعمان والإمارات العربية المتحدة، بالإضافة إلى أمانة منظمة الأغذية والزراعة (الفاو). ولقد طلب من الدول الأعضاء قبل حلقة العمل تقديم مجموعة من البيانات إلى أمانة الهيئة تشمل السنوات العشرة الأخيرة، إلى جانب بيانات اجتماعية واقتصادية، حال وجودها. وتضمنت البيانات المستخدمة في التحليلات ما يلي: (1) الإنزالات السمكية السنوية الرسمية للفاو في بلدان الهيئة عن الفترة 1986 – 2015؛ (2) بيانات الإنزالات عن الفترة 2016 – 2017 بعد مراجعتها ودمجها، مقدمة من المشاركين في حلقة العمل؛ (3) قدمت جميع البلدان بيانات حول تواتر أطوال الإنزالات لكل من أدوات الصيد للفترة 2013 – 2018 ما عدا إيران والعراق. وتشير نتائج التحليلات إلى أقصى غلة مستدامة تصل إلى 27300 طن، أي أدنى من الإنزالات السنوية الحالية (2017) في منطقة الهيئة والتي تصل إلى 36293 طن. وتوضح الكتلة الحيوية للمخزون اتجاهاً للانخفاض في السنوات العشرة الماضية حيث تقترب الكتلة الحيوية الحالية من الغلة المستدامة القصوى: الكتلة الحيوية/ الغلة المستدامة القصوى للكتلة الحيوية = 1,06 (1 – 1,31). وتقدر نسبة نفوق الأسماك/ الغلة المستدامة القصوى لنفوق الأسماك بقيمة 1,21 (1,01 – 1,32)، مما يشير إلى تجاوز نفوق الأسماك حالياً لقيمة نفوق الأسماك اللازمة لاستغلال المخزون وفقاً للغلة المستدامة القصوى. واعتمد الاجتماع الحادي عشر لمجموعة العمل المعنية بإدارة مصايد الأسماك، والمنعقد في مسقط، سلطنة عمان، خلال الفترة من 19 إلى 21 فبراير/ شباط 2019، التوصيات المقترحة من حلقة العمل مع إجراء بعض التعديلات. وطلب من أمانة الهيئة عرض تلك التوصيات على الدورة العاشرة للهيئة.

الإجراءات التي تقترحها الهيئة

الهيئة مدعوة إلى:

- مراجعة أهم نتائج حلقة العمل والتوصية المذكورة أعلاه؛
- النظر في التوصية الصادرة عن مجموعة العمل المعنية بإدارة مصايد الأسماك بشأن إنشاء مجموعة عمل دائمة للهيئة المعنية بتقييم المخزون تكون تابعة لمجموعة العمل المعنية بإدارة مصايد الأسماك وذلك بغرض تقييم مخزون سمك الكنعد بانتظام.
- مراجعة مسودة التوصية الصادرة عن مجموعة العمل المعنية بإدارة مصايد الأسماك بشأن صون وإدارة مخزون سمك الكنعد في منطقة الهيئة والموافقة عليها.

المقدمة

1. أقرت الدورة السابعة للهيئة الإقليمية لمصايد الأسماك (مايو/ أيار 2013) أن التقييم المشترك الذي جمع مجلس التعاون لدول الخليج العربية سوياً يعمل على سمك الماكريل الأسباني المخطط وغيره في بقية البلدان الأعضاء في الهيئة مثل إيران (الجمهورية الإسلامية) والعراق، وربما يكون كل من باكستان واليمن أيضاً الخطوة الأولى الأساسية نحو إدارة فعالة لمخزون تلك الأنواع في منطقة الهيئة والمناطق المجاورة، مع التركيز بالأخص على أهمية التواصل الجيد وتبادل المعلومات قبل حلقة العمل. وأكدت الهيئة أن التقييم المشترك سوف يستلزم من جميع الأعضاء الالتزام التام بتقديم البيانات والمعلومات ذات الصلة في حينها. كما أكدت الهيئة مجدداً الطلب المقدم من الأمانة خلال الدورة السادسة للهيئة دعوة كل من باكستان واليمن لهذا الاجتماع الإقليمي. ولقد اعتبرت الهيئة أن تقييم المخزون من سمك الكنعد على رأس الأولويات ضمن خطة العمل للفترة ما بين الدورتين 2013 – 2014 وأقرت بالعرض الكريم المقدم من سلطنة عمان لاستضافة الاجتماع. ونظراً لبعض العراقيل، لم يتم إجراء التقييم المشترك قبل 2019. وطبقاً للطلب السابق للهيئة، تم توجيه الدعوة إلى باكستان واليمن من خلال مكاتب الفاو القطرية.

2. انعقدت حلقة العمل حول التقييم الإقليمي المشترك لسمك الكنعد في مسقط، سلطنة عمان يومي 17 و18 فبراير/ شباط 2019. وحضرها ستة مشاركون من البلدان الأعضاء بالهيئة كما يلي: إيران (الجمهورية الإسلامية) وسلطنة عمان وقطر والإمارات العربية المتحدة، بالإضافة إلى أمانة الفاو. وتضمنت الأهداف الأساسية للتقييم الإقليمي للمخزون ما يلي:

- تقديم فرصة للعلماء والمديرين وصناع القرار في مجال مصايد الأسماك في بلدان الهيئة للاجتماع ومناقشة المسائل المشتركة المتعلقة بسمك الماكريل الأسباني المخطط من حيث جمع البيانات والبحوث واستراتيجيات ولوائح الإدارة؛
- تقديم منصة للعلماء للعمل سوياً حول بيانات حقيقية بشأن سمك الماكريل الأسباني المخطط وإجراء تقييم للمخزون ووضع استراتيجية للإدارة على أساس علمي للاستدامة طويلة الأجل لمصايد الأسماك والفوائد الاجتماعية والاقتصادية للمنطقة؛
- مناقشة ووضع ترتيب مؤسسي عملي واقتصادي وخطة إقليمية للتعاون والتشارك في الإدارة المستدامة للموارد المشتركة من سمك الماكريل الأسباني المخطط.

3. وتم مناشدة الدول الأعضاء لتقديم البيانات التالية لأمانة الهيئة، بحيث تغطي السنوات العشرة الأخيرة، إلى جانب بيانات اجتماعية واقتصادية، إن وجدت:

سنوات	بيانات حول الإنزالات والمصيد
إجمالي الإنزالات السنوية باستخدام أدوات الصيد	
توزيع تواتر الطول	
بيانات حول العمر	
بيانات حول المرتجع	

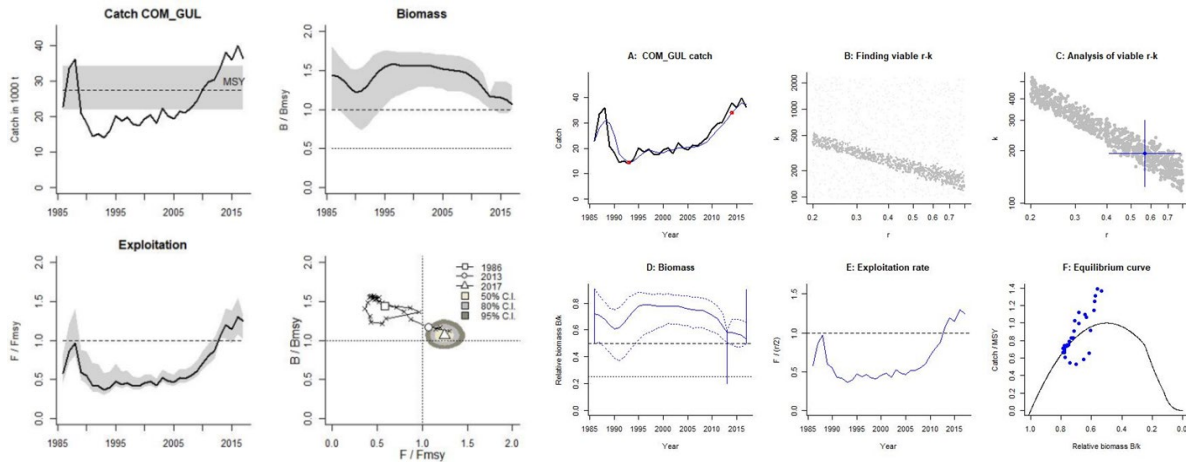
بيانات حول جهد الصيد	إجمالي عدد السفن
	إجمالي حمولة السفن
	عدد الأيام في البحر
	هل هناك أية متغيرات أخرى حول جهد الصيد؟
	معايير النمو
	الحجم عند النضوج
	العلاقة بين الطول والوزن
التقييمات السابقة	تحديد السنوات التي تم فيها إجراء التقييم
	ما هي المنطقة الجغرافي/ البلد التي أجري التقييم بشأنها؟
	ما هو أسلوب التقييم المتبع؟
دراسات أخرى	جميع البيانات الأخرى المتوفرة؛ على سبيل المثال بشأن مناطق التفريخ والتكاثر، والتوزيع المكاني والزمني لجهد الصيد وتحليلات الجينات وأسعار السوق، إلخ...

4. جرت محاولة أولى لتقييم وضع مخزون سمك الكنعد في منطقة الهيئة استناداً إلى تطبيق نموذج إنتاجي على أساس طريقة CMSY أو المصيد المرتبط بالغلة المستدامة القسوى (Forese et al. – 2017). كما أجري شبه تحليل للفئة العمرية على سبيل البدء في الأخذ في الاعتبار تركيب الطول/ العمر للإنزالات في البلدان الأعضاء المختلفة وأدوات الصيد. حيث كانت البيانات المستخدمة في التحليلات كما يلي: - الإنزالات السنوية الرسمية للفاو في بلدان الهيئة الإقليمية لمصايد الأسماك عن الفترة 1986-2015 بعد مراجعتها ودمجها في بيانات إنزالات عامي 2016-2017 التي قدمها المشاركون في حلقات العمل؛ - البيانات الخاصة بتواتر الطول للإنزالات لكل بلد وأداة صيد عن الفترة 2013-2018.

5. طريقة التقييم: المصيد المرتبط بالغلة المستدامة القسوى إنما هي طريقة لتقييم المخزون الذي يفتقر إلى البيانات بناءً على نموذج إنتاج شيفر. وتقدر طريقة المصيد المرتبط بالغلة المستدامة القسوى الكتلة الحيوية ومعدل الاستغلال والغلة المستدامة القسوى والنقاط المرجعية المتعلقة بمصايد الأسماك من خلال بيانات المصيد وقدرة الأنواع على التحمل. ويتم فلترة النطاقات المحتملة للمعدل الصميم الأقصى لزيادة السكان (م) ولعدد السكان أو القدرة الاستيعابية غير المستغلين (ق) باستخدام طريقة مونت كارلو للكشف عن الثنائي م – ق "الصالح". والمعايير م – ق التي يتم تقديرها بواسطة المصيد المرتبط بالغلة المستدامة القسوى إنما تلخص هذه سمات تاريخ حياة منطقة بحرية بعينها عن طريق تفاعلات الأنواع في تلك البيئة المحددة. وهكذا، تشمل تقديرات المصيد المرتبط بالغلة المستدامة القسوى بشكل غير مباشر معدل النفوق الطبيعي نتيجة الافتراض والنمو الجسدي حسب الموارد الغذائية المتاحة وتعزيز المخزون السمكي مشروطاً بالظروف البيئية وإنتاج البيض من المصدر. وتؤدي هذه الفرضية إلى نزعة طبيعية للمغالاة في تقدير الإنتاجية المستدامة وبالأخص في الأرصد حيث أدى الصيد الجائر إلى تقليص التركيب العمري وخفض زمن وعمر التوليد عند النضوج وخفض التنافس على الغذاء وبالتالي زيادة النمو الجسدي. وخلافاً لمعظم نماذج الفائض، تحاول طريقة المصيد المرتبط بالغلة المستدامة القسوى الأخذ في الاعتبار هذا التأثير من خلال خفض الصريح لتعزيز المخزون السمكي في عدد الأرصد الصغيرة ومحاكاة النضوب وتقوض المخزون عند مستويات الكتلة الحيوية المنخفضة (Froese et al. – 2017).

أهم النتائج المستخلصة

6. تشير نتائج التحليل (الشكل رقم 1) أن الغلة المستدامة القصوى بقيمة 27300 طن أقل من الإنزال السنوي الحالي (2017) في منطقة الهيئة البالغ 36293 طن. ويتضح من الكتلة الحيوية للمخزون نزعة للانخفاض في السنوات العشرة الأخيرة حيث تقترب الكتلة الحيوية الحالية من الكتلة الحيوية عند مستوى الغلة المستدامة القصوى: الكتلة الحيوية/ الكتلة الحيوية المرتبطة بالغلة المستدامة القصوى = $1,06 (1,31 - 1,0)$. ويصل معدل نفوق الأسماك نتيجة الصيد/ نفوق الأسماك نتيجة الصيد المرتبط بالغلة المستدامة القصوى إلى $1,21 (1,01 - 1,32)$ ، مما يشير إلى تجاوز نفوق الأسماك الحالي نتيجة الصيد (ن) لنفوق الأسماك المطلوب لاستغلال المخزون عند مستوى الغلة المستدامة القصوى.



الشكل رقم 1 – نتائج تحليل المصيد المرتبط بالغلة المستدامة القصوى

7. توضح النتائج أن المخزون يتعرض لحالة استغلال مفرط بسبب تجاوز نفوق الأسماك نتيجة الصيد والإنزالات حالياً للمستويات اللازمة لاستغلال المخزون عند مستوى الغلة المستدامة القصوى.

توصيات حلقة العمل

8. اعتباراً من عام 2019 ولكل عام بعد ذلك، تقدم كل بلد عضو إلى أمانة الهيئة البيانات الوطنية المتعلقة بالمصيد ومعلومات حول تواتر الجهد والطول لسماك الكنعد عن العام السابق، وذلك قبل الأول من شهر يوليو/ تموز. ويتم تحليل جودة البيانات المقدمة بموجب هذه التوصية بانتظام، بمنهجية تقييم المخزون كل عام لضمان صياغة الرأي العلمي للهيئة.

9. ولتيسير توحيد جمع البيانات لأغراض تقييم المخزون السمكي والنواحي الاجتماعية والاقتصادية لمصايد سمك الكنعد، تقوم أمانة الهيئة بوضع بروتوكول نموذجي لجمع البيانات الخاصة بسمك الكنعد، بحيث يكون الأساس المنطقي لهذا البروتوكول هو تركيز اشتراطات البيانات لأغراض تقييم المخزون وإدارة مصايد الأسماك وجمعها في دليل واحد بسيط وسهل، بحيث يتوفر للدول الأعضاء المؤشرات اللازمة لجمع ونقل البيانات المتعلقة بمصايد الأسماك إلى أمانة الهيئة. ولا بد أن تكون البيانات التي يتم جمعها كافية وموثوقة بالقدر

الذي يسمح باستعراض حالة المخزون وتقييم الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية للأساطيل وتقديم الرأي العلمي حول حالة الموارد وكذلك تمكين الهيئة من وضع التوصيات اللازمة لإدارة هذا المورد. وتشمل أهم خصائص البروتوكول ما يلي:

- تحديد واضح للمجالات الموضوعاتية الأساسية لجمع البيانات (والمعروفة باسم "المهام") مع تحديد أغراضها؛
- وصف تفصيلي لجميع متغيرات البيانات؛
- مستوى مبسط من تجميع البيانات للمتغيرات المطلوبة؛
- مخطط لتقسيم الأساطيل؛
- تدابير بسيطة لجهد الصيد؛
- ممارسات محددة بشكل جيد لجمع البيانات؛
- إجراء لنقل البيانات على الإنترنت.

10. تشكيل مجموعة عمل دائمة للهيئة تكون معنية بتقييم المخزون السمكي وتعمل تحت إمرة مجموعة العمل المعنية بإدارة المصايد السمكية من أجل تقييم المخزون من سمك الكنعد بشكل منتظم.

11. عقب مباحثات فنية، توافقت مجموعة العمل المعنية بتقييم المخزون من سمك الكنعد في منطقة الهيئة على أهم التوصيات لعرضها على مجموعة العمل المعنية بإدارة المصايد السمكية للنظر فيها، وهي كما يلي:

- باعتبار أن تقييم المخزون المبدئي قد أظهر استغلال المخزون بما يتجاوز الغلة المستدامة القصوى بمعدل تقديري (لنفوق الأسماك نتيجة الصيد/ نفوق الأسماك نتيجة الصيد المرتبط بالغلة المستدامة القصوى) يصل إلى 1,25، لا بد من خفض نفوق الأسماك بنسبة 20% كحد أدنى، وتوصي حلقة العمل ضمن تدابير أخرى تتعلق بالإدارة والصون، بوجود موسم كل عام يحظر فيه الصيد.
- وحيث لوحظ أن هناك بالفعل موسم كل عام لحظر الصيد في مصايد سمك الكنعد في بعض البلدان الأعضاء في الهيئة، ربما تكون إحدى الخيارات المتاحة إقامة موسم لحظر الصيد في نفس الفترة، أي من 15 أغسطس/ آب وحتى 15 أكتوبر/ تشرين الأول لجميع أدوات الصيد التي تستغل المخزون.
- وبالتالي، توصي المجموعة أن يكون موسم حظر الصيد في منطقة الهيئة لمصايد سمك الكنعد ما بين 45 و60 يوماً.
- وتسري هذه التدابير على جميع الأساطيل، بما في ذلك الصيد التجاري والترويحي.
- ويتم مراجعة هذه التدابير كل عام وربما يتم تعديلها بمعرفة الهيئة بناءً على نتائج تقييم المخزون السمكي.

الملحق رقم 1:**مسودة التوصية الصادرة عن الهيئة الإقليمية لمصايد الأسماك (RECOFI/X/2019/1) بشأن****تقييم وإدارة مخزون سمك الكنعد في منطقة الهيئة**

الهيئة الإقليمية لمصايد الأسماك (ريكوفي).

تذكيراً بغرض الهيئة الإقليمية لمصايد الأسماك الذي يضم ضمن أمور أخرى تعزيز تنمية الموارد البحرية الحية وصونها وإدارتها على نحو رشيد واستخدامها الاستخدام الأمثل؛

وإدراكاً لضرورة تدعيم إدارة الأرصدة المشتركة من الأسماك في منطقة الهيئة؛

وباعتبار أن تدابير الصون والإدارة الفعالة تتطلب تطبيق النهج الاحترازي وأفضل المعلومات العلمية المتاحة؛

وحيث أثبت التقييم المبدئي للمخزون الذي أجري أثناء حلقة العمل الخاصة بالتقييم الإقليمي المشترك لسمك الكنعد، والتي أقيمت في مسقط بسلطنة عمان يومي 17 و18 فبراير/ شباط 2019، استغلال المخزون من سمك الكنعد بما يتجاوز الغلة المستدامة القصوى، بمعدل تقديري (لنفوق الأسماك نتيجة الصيد/ نفوق الأسماك نتيجة الصيد المرتبط بالغلة المستدامة القصوى) يصل إلى 1,25، لا بد من خفض نفوق الأسماك بنسبة 20% كحد أدنى؛

وتذكيراً بالاجتماع الحادي عشر لمجموعة عمل الهيئة المعنية بإدارة مصايد الأسماك (مسقط – سلطنة عمان، 19 – 21 فبراير/ شباط 2019) قد توافق على ضرورة الاتفاق على خفض الكميات المصيدة الحالية لوضع حد للصيد الجائر وتمكين إعادة تكوين الأرصدة كلما أمكن؛

وتشديداً على الرغبة القوية لأعضاء الهيئة لتعزيز التعاون الدولي الوثيق والتنسيق ما بين مصايد الأسماك ذات المصالح المشتركة؛

وإذ تلاحظ أنه تم اعتبار القيود الزمنية وغيرها من التدابير الفنية الخاصة بالصون والإدارة ذات أثر إيجابي على مصايد سمك الكنعد في منطقة الهيئة؛

وإدراكاً بضرورة الاشتراطات الخاصة بالحد الأدنى لإبلاغ البيانات بالنسبة لمنطقة الهيئة وذلك من أجل تعزيز مصايد الأسماك المستدامة طويلة الأجل للأرصدة السمكية المشتركة؛

تعتمد ما يلي بما يتفق مع نص الفقرة 1 (ب) و(د) من المادة الثالثة والمادة الخامسة من اتفاق الهيئة الإقليمية لمصايد الأسماك:

- 1) اعتباراً من عام 2019 ولكل عام يليه، تقدم كل بلد عضو إلى أمانة الهيئة البيانات الوطنية عن العام المنصرم للمعلومات الخاصة بالمصيد وتواتر الجهد والطول بالنسبة لسمك الكنعد؛
- 2) يجرى تحليل منتظم لجودة البيانات التي يتم تقديمها بموجب هذه التوصية، باستخدام طريقة تقييم المخزون كل عام من أجل ضمان صياغة الرأي العلمي للهيئة؛
- 3) ومن أجل تيسير عملية توحيد جمع البيانات لأغراض تقييم المخزون والنواحي الاقتصادية لمصايد سمك الكنعد، تضع أمانة الهيئة بروتوكول نموذجي لجمع البيانات الخاصة بسمك الكنعد، حيث يكون الأساس المنطقي لتصميم هذا البروتوكول الخاص بجمع البيانات هو تركيز اشتراطات البيانات على أغراض تقييم المخزون وإدارة مصايد الأسماك وتضمها في دليل واحد بسيط وسهل، بما يسمح للبلدان الأعضاء بالحصول على المؤشرات الضرورية لجمع ونقل البيانات المتعلقة بمصايد الأسماك إلى أمانة الهيئة. كما يجب أن تكون المعلومات التي يتم جمعها وافية وموثوقة بالقدر الذي يسمح باستعراض حالة المخزون وتقييم الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية للأساطيل وتقديم الرأي العلمي حول حالة الموارد، وكذلك تمكين الهيئة من وضع التوصيات اللازمة لإدارة هذا المورد. إذ تتضمن الخصائص الأساسية لهذا البروتوكول ما يلي:
 - تحديد واضح للمجالات الموضوعاتية الرئيسية لجمع البيانات (والمعروفة باسم "المهام") مع تحديد الغرض منها؛
 - وصف تفصيلي لجميع متغيرات البيانات؛
 - مستوى مبسط لتجميع البيانات للمتغيرات المطلوبة؛
 - مخطط لتقسيم الأساطيل؛
 - تدابير بسيطة لجهد الصيد؛
 - ممارسات محددة بشكل جيد لجمع البيانات؛
 - إجراء لنقل البيانات على الانترنت.
- 4) وضمن التدابير الأخرى للإدارة والصون، تفرض كل دولة عضو موسم يحظر فيه الصيد لخفض جهد الصيد في مصايد سمك الكنعد بصفة سنوية:
 - ونظراً لوجود موسم سنوي لحظر الصيد بالفعل في مصايد سمك الكنعد في بعض البلدان الأعضاء في الهيئة، ربما تكون إحدى الخيارات موسم يحظر فيه الصيد خلال نفس الفترة من 15 أغسطس/ آب وحتى 15 أكتوبر/ تشرين الأول لجميع أدوات الصيد بالشباك الخيشومية التي تستغل سمك الكنعد.
 - يتراوح موسم حظر الصيد في منطقة الهيئة بالنسبة لمصايد سمك الكنعد ما بين 45 و60 يوماً.
 - تسري هذه التدابير على جميع أساطيل سمك الكنعد.
 - يتم مراجعة هذه التدابير كل عام ويجوز تعديلها بمعرفة الهيئة بناءً على نتائج تقييم المخزون.