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

A

الهيئة الإقليمية لمصايد الأسماك RECOFI

الدورة الخامسة

دبي، الإمارات العربية المتحدة، 12-14 مايو 2009

استعراض إحصائيات صيد الأسماك بمنطقة الهيئة

1 - مقدمة

تحدث هذه الوثيقة المعلومات عن اتجاهات صيد الأسماك كما يستخلص من قاعدة بيانات إنتاج الأسماك الخاصة بالهيئة. فقد انخفض إجمالي الكمية المصادة في عام 2007 بعد فترة نمو مستمرة مدتها ثماني سنوات. كما تناقش في الوثيقة بإيجاز، الاختلافات في تكوين الأسماك المصادة واتجاهاتها وذلك طبقا للقسمين الإحصائيين التابعين للهيئة، بالإضافة إلى الاتجاهات المتعلقة ببعض الأنواع ذات الأهمية ومجموعات الأنواع التي حددها فريق العمل الخاص بإدارة المصايد وذلك كمرجع تدعيمي أساسي بمنطقة الهيئة الإقليمية لمصايد الأسماك.

هذا وتقوم معظم البلدان الأعضاء بالهيئة بتقديم البيانات السنوية المحدثة عن الصيد بأسلوب كامل وفي التوقيت المطلوب، كما قد لوحظت تحسينات في الإدلاء ببيانات الفصل بين الأنواع خلال السنوات القريبة الماضية. واستهدافا لإدخال التماثل في قواعد البيانات، نأمل أن تقوم بقية البلدان الأعضاء ببذل الجهود اللازمة لاستمرارية الإمداد بالبيانات وتحسين عملية الفصل بين الأنواع طبقا لما يسجل بالبيانات القطرية لصيد الأسماك.

2 - معلومات عامة

أنشئت قاعدة البيانات الخاصة بإنتاج المصايد بالهيئة الإقليمية لمصايد الأسماك (RECOFI)، وذلك بناء على طلب هذه الهيئة، حيث تقوم بإدارتها نيابة عن الهيئة إدارة المعلومات والإحصائيات الخاصة بمصايد الأسماك والمزارع المائية بمنظمة الـ FAO. وقد صدرت أول نشرة من قاعدة البيانات في أغسطس 2005، وبحلول إبريل عام 2009 صدر العدد الخامس من هذه النشرة السنوية يحتوي على بيانات تغطي فترة إثنين وعشرين عاماً (1986-2007). ويمكن الحصول على هذه النشرة من الموقع الإلكتروني FISHSTAT[1] (النظام الكمبيوتري للمصيد السمكي في العالم) كما أنها متاحة في صورة أقراص مدمجة.

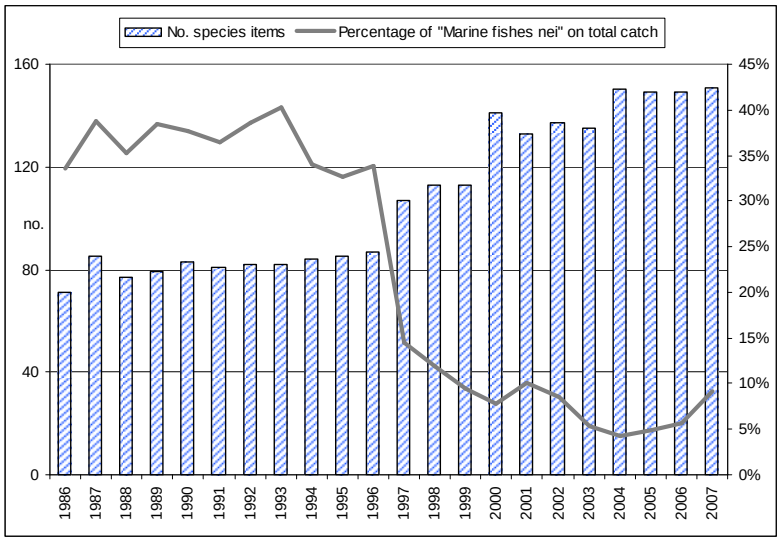
لدواعي اقتصادية طبعت هذه الوثيقة في عدد محدود من النسخ والمرجو من أعضاء الوفود والمراقبين الاكتفاء بهذه النسخة أثناء الاجتماعات وعدم طلب نسخ إضافية منها إلا للضرورة القصوى .

تتوافر كافة الوثائق الخاصة باجتماعات الفاو على الموقع: www.fao.org

[1] http://www.fao.org/fi/statist/fisoft/FISHPLUS.asp

تقوم غالبية البلدان الأعضاء الثمانية بالهيئة بتقديم *الموجز القطري للمعلومات* (*NSI*) أو الاستبيانات الـ 51 عن الاحصاءات السمكية (FISHSTAT)، بطريقة كاملة وفي الوقت الملائم، إلا أن هناك بعض التأخير أو عدم تقديم من جانب قليل من البلدان. وفي مثل هذه الأحوال تدخل التقديرات التي تقوم بها منظمة الـ FAO في قاعدة البيانات.

إن مستوى الفصل في تصنيف الأحياء المائية في إحصائيات الصيد بقاعدة بيانات الهيئة يعتبر أعلى بصورة جوهرية بالمقارنة مع مناطق أخرى خاصة في المناطق الباقية من المحيط الهندي. فقد إزداد عدد بنود الأنواع[2] وكميات المصاد منها التي تدرج في قاعدة البيانات إلى أكثر من الضعف من عام 1986 (71 بنداً نوعياً) حتى عام 2007 (151 بنداً نوعياً: أنظر الشكل 1). وقد حدثت الزيادات الرئيسية القريبة في أعوام 1997 و2000 و2004 وهذا يتعلق بتحسين عملية الفصل النوعي التي وردت في إحصائيات كل من جمهورية إيران الإسلامية والسعودية العربية والبحرين على التوالي. كذلك يتضح الإدلاء المضطرد بإحصائيات الصيد الأكثر تفصيلا وذلك بالتناقص الغير معهود في الأصناف المصادة الغير معرّفة والتي عادة ما تجمع مع بعضها في بند أصناف "الأسماك البحرية الغير معرّفة" والتي كانت تمثل أكثر من ثلث إجمالي الصيد بالمنطقة حتى عام 1996 ولكنها تناقصت إلى حوالي 5% منذ عام 2003 إلا أنها تزايدت مرة أخرى عام 2007 إلى 9% (شكل 1).



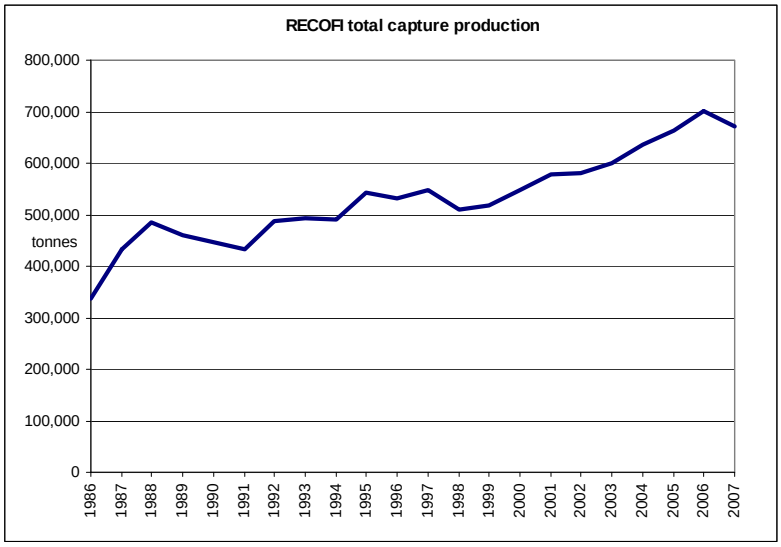
الأنواع المصنفة والغير معرّفة في قاعدة بيانات الصيد للهيئة الإقليمية لمصايد الأسماك

من أجل ضمان التجانس في البيانات المدرجة بقاعدة بيانات الهيئة، لتسهيل تحليلات اتجاهات الصيد حسب الأنواع، وإنشاء سلاسل بيانات يمكن أن تقدم في المستقبل معلومات عن إدارة المصايد على المستوى القطري، قد يكون من المرغوب فيه، أن تقوم البلدان الأعضاء التي مازالت تدلي ببيانات مجمّعة عن إنتاج الصيد، بدعم الجهود الرامية إلى تحسين عملية التفرقة بين الأنواع التي يسجل وينشر في نطاقها إنتاجها الوطني من الأسماك.

[2] "Species items" is the term used to identify the statistical taxonomic unit, which can correspond to species. Genus, family or to higher taxonomic levels.

3 – اتجاهات الأسماك المصادة بمنطقة RECOFI

بعد فترة نمو متواصلة لثمانية أعوام إزداد خلالها الإنتاج الكلي في منطقة RECOFI من حوالي 500 ألف طن عام 1998 إلى أكثر من 700 ألف طن عام 2006، تناقص الإنتاج عام 2007 بنسبة 4% مقارنة بإنتاج السنة السابقة (شكل 2 وجدول 1).



شكل 2 – إتجاهات الإنتاج الإجمالي للصيد في منطقة RECOFI

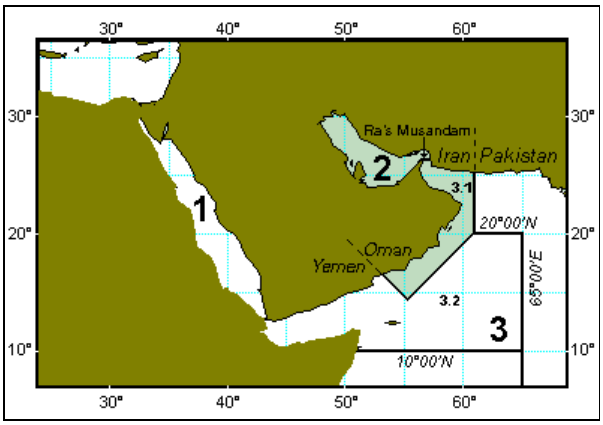
جدول 1 – إنتاج الصيد ببلدان منطقة RECOFI

Country	1986	1990	1994	1998	2002	2004	2005	2006	2007
Bahrain	8,057	8,105	7,628	9,849	11,204	14,334	11,854	15,594	15,012
Iran (Islamic Rep. of)	121,771	199,007	218,944	226,500	269,000	314,165	343,492	374,447	329,571
Iraq	5,000 F	3,754	4,221	13,463	14,100	2,355	6,359	12,959	12,319
Kuwait	7,630	4,454	7,752	7,798	5,360	4,833	4,895	5,635	4,373
Oman	96,353	119,783	118,572	106,171	142,670	165,082	157,326	147,669	151,744
Qatar	1,980	5,702	5,086	5,279	7,155	11,134	13,935	16,376	15,190
Saudi Arabia	16,057	11,355	20,271	25,979	33,223	34,961	37,095	42,036	56,862
United Arab Emirates	79,321	95,129	108,600	114,739	97,574	90,000 F	86,735	87,000 F	87,000 F
Total RECOFI area	336,169	447,289	491,074	509,778	580,286	636,864	661,691	701,716	672,071

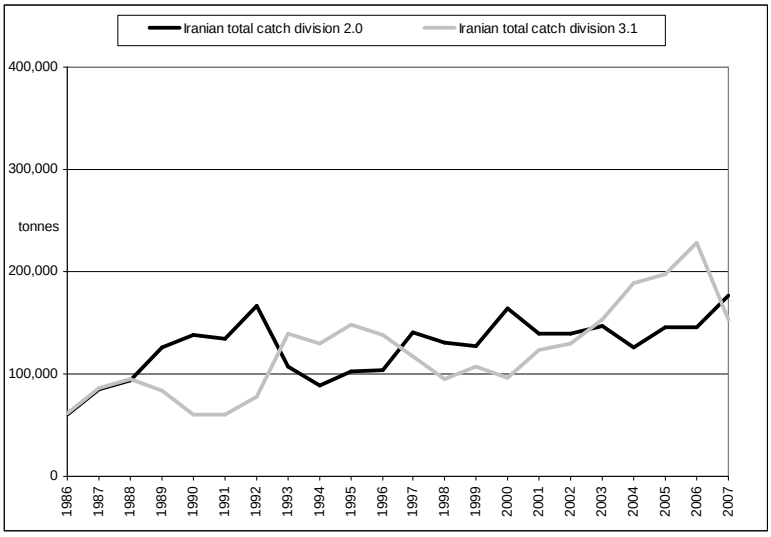
ملحوظة: "F" تعني أن الإجمالي تم تقديره من جانب الـ FAO.

فيما يتعلق باتجاهات الأسماك المصادة في التقسيمين الإحصائيين (51،2،0 الخليج و51،3،1 بحر عمان – أنظر الشكل 3) التي تنقسم طبقا لهما منطقة RECOFI، فلقد لوحظ بالفعل في التقارير السابقة أنهما قد أظهرا مراحل دورية من الاتجاهات العكسية. وهناك دولتان فقط (إيران وعمان) يصطادان في كلا هذين التقسيمين الإحصائيين. وقد بدأت تقارير البيانات من عمان عن التقسيم رقم 2.0 في عام 2001، إلا أن الكمية المصادة من هذا التقسيم لا يعتد بها بالمقارنة ببيانات التقسيم 3.1 ومن جهة أخرى، فإن كمية الأسماك المصادة بواسطة جمهورية إيران الإسلامية خلال كل الفترة 1986–2007 قد بلغت تقريبا نفس الكمية المصادة في كلا التقسيمين (51% من التقسيم 2.0 و49% من التقسيم 3.1) وبالنظر إلى الحجم الكبير لهذه

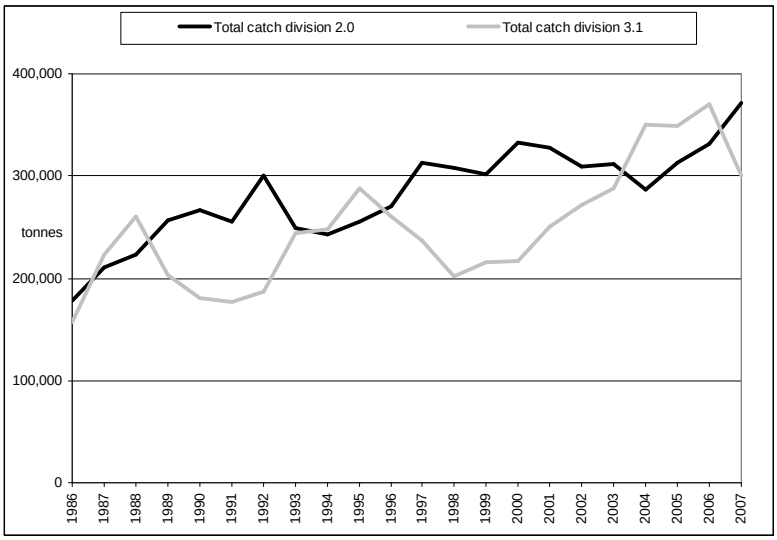
الكميات نجد أن التذبذبات في كمية الصيد الإيرانية بكلا التقسيمين تؤثر بشكل كبير على اتجاهات الإنتاج الكلي للأسماك المصادة عند إدراجها في التقسيم الإحصائي الخاص بـــ RECOFI (أنظر الأشكال 4 و5).



شكل 3 – خريطة التقسيمات الإحصائية لـ RECOFI

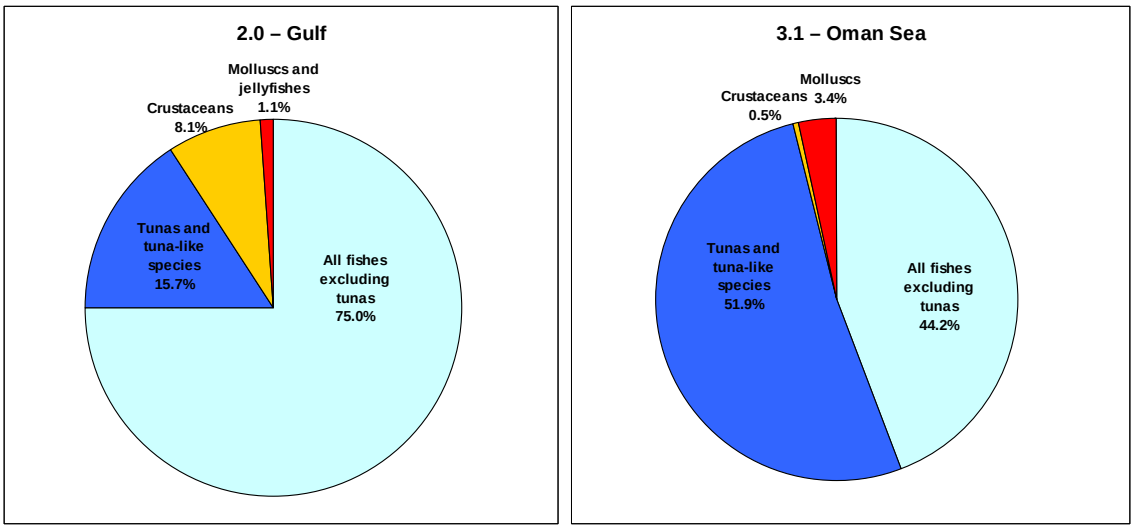


شكل 4 – إتجاهات إنتاج الأسماك المصادة طبقا للتقسيم الإحصائي لـ RECOFI



شكل 5 – إتجاهات إنتاج الأسماك المصادة في التقسيم الإحصائي لـ RECOFI

يعكس تكوين الأسماك المصادة في التقسيمين الاختلافات في الأشكال الخارجية والصفات الأقيانوجرافية (المتعلقة بعلم المحيطات). ففي منطقة الخليج يشكل الصيد من المياه الضحلة، والمناطق البحرية الشبه مغلقة، والمصايد الساحلية والقشريات معظم الإنتاج الكلي وهي الأنواع المستهدفة الثمينة، بينما في المناطق الأكثر عمقا والمفتوحة من بحر عمان مثلت أسماك التونا والأنواع المشابهة لها أكثر من نصف الأسماك المصادة، في السنوات الثلاث الماضية (2005–2007: أنظر الشكل 6).



شكل 6 – تكوين الأسماك المصادة (2005-2007) في التقسيمين الإحصائيين طبقا للمجموعات الرئيسية للأنواع

حددت الدورة الثانية لفريق العمل الخاص بإدارة المصايد بالهيئة الإقليمية لمصايد الأسماك (القاهرة 27–30 أكتوبر 2008)، الأنواع ذات الأولوية، التي يدعم وجودها مصايد الأسماك ذات الأهمية المشتركة، بمنطقة RECOFI. وقد أضيف بند إضافي إلى قائمة الأنواع ذات الأولوية التي وافق عليها فريق العمل (أنظر جدول 2)، ليوضح الوجود الحالي لسلاسل البيانات الخاصة بالأنواع المختارة في قاعدة بيانات الأسماك المصادة الخاصة بـ RECOFI. وهناك نوعان فقط من تلك ذات الأولوية لهما بيانات منذ وقت قريب فيما يتعلق بالمصاد منها في نصف البلدان الأعضاء لـ RECOFI على الأقل (مثل

(Gnathanodon speciosus and Scomberomorus commerson). أما أغلب الأنواع فلها بيانات في دولة واحدة حتى ثلاث دول، وبيانات الصيد لنوع واحد (*Carangoides gymnostethus*) لا تقدم من جانب أي من البلدان. ومع ذلك، فهناك احتمال كبير أن البلدان التي لا تنشر بيانات عن هذه الأنواع قد أدرجت ما يصاد منها ضمن بنود أنواع أخرى مجمعة بدرجة أكثر (موضح ذلك أيضا في العمود الرابع لجدول 2). أما الأنواع الأخرى ذات الأولوية (مثل *Sepia pharaonis and Siganus canaliculatus*) تدرج بياناتها في مستوى أعلى من تصنيفات الأحياء المائية، بينما بالنسبة لبنود النوعين المجمعين ذوي الأولوية (وهما Penaeidae and Carcharhinidae) فلهما بعض البيانات موجودة على مستوى الأنواع.

يحاط انتباه البلدان الأعضاء أن فريق العمل الخاص بإدارة مصايد الأسماك قد أوصى بأن الأسماك المصادة يجب الإدلاء ببياناتها بأسلوب أكثر تفصيلا بالنسبة للأنواع ذات الأولوية وذلك طبقا لنموذج بيانات موحد. والإمداد بهذه البيانات يعتبر ضروريا وذلك لتمكين الاجتماعات المستقبلية لفريق العمل من إجراء تقدير دقيق للمخزون السمكي وصياغة توصيات لإجراءات الإدارة الفعّالة.

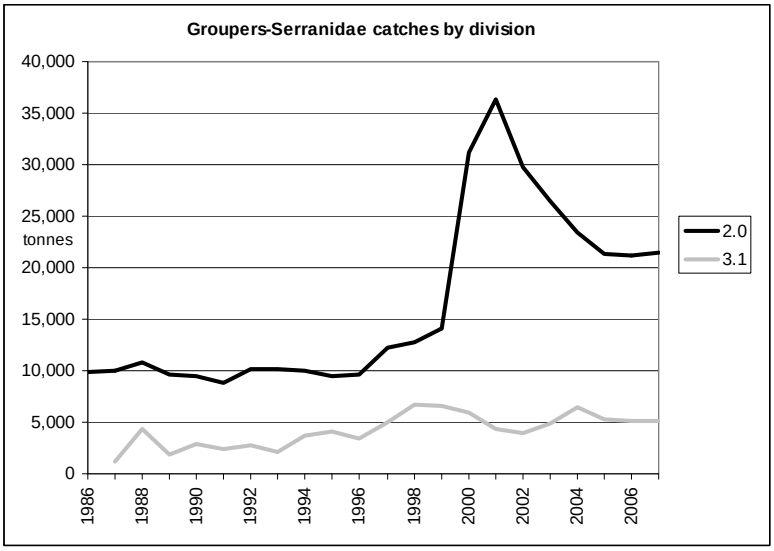
جدول 2 – قائمة ببنود الأنواع ذات الأولوية ومدى وفرة سلاسل بياناتها في قاعدة بيانات الأسماك المصادة بالهيئة الإقليمية لمصايد الأسماك

FAO الاسم باللغة الإنجليزية	**ASFIS** رمز	الاسم العلمي	بنود الأنواع التي لها بيانات حديثة في قاعدة بيانات الصيد الخاصة بـ **RECOFI**
Penaeid shrimps nei	PEZ	Penaeidae	*Metapenaeus monoceros* (1), *Penaeus semisulcatus* (2), *Penaeus* spp (2), Natantia (3)
Blue swimming crabs	SCD	*Portunus pelagicus*	*Portunus pelagicus* (3), Brachyura (2)
Pharaoh cuttlefish	IAH	*Sepia pharaonis*	'Sepiidae, Sepiolidae' (6)
Stolephorus anchovies	STO	*Stolephorus* spp	*Stolephorus* spp (1), Engraulidae (1), Clupeoidei (2)
Indian oil sardine	IOS	*Sardinella longiceps*	*Sardinella longiceps* (2), *Sardinella* spp (1), Clupeoidei (2)
Bludger	NGY	*Carangoides gymnostethus*	*Carangoides gymnostethus* (-), Carangidae (5)
Golden trevally	GLT	*Gnathanodon speciosus*	*Gnathanodon speciosus* (4), Carangidae (5)
Indian mackerel	RAG	*Rastrelliger kanagurta*	*Rastrelliger kanagurta* (3)
Snubnose emperor	LBW	*Lethrinus borbonicus*	*Lethrinus borbonicus* (1), Lethrinidae (6)
Pink ear emperor	LTS	*Lethrinus lentjan*	*Lethrinus lentjan* (2), Lethrinidae (6)
Spangled emperor	LHN	*Lethrinus nebulosus*	*Lethrinus nebulosus* (2), Lethrinidae (6)
Coral hind	CFI	*Cephalopholis miniata*	*Cephalopholis miniata* (1), Serranidae (2)
Orange-spotted grouper	ENI	*Epinephelus coioides*	*Epinephelus coioides* (2), *Epinephelus* spp (4), Serranidae (2)
White-spotted spinefoot	SCN	*Siganus canaliculatus*	*Siganus* spp (6)
Narrow-barred Spanish mackerel	COM	*Scomberomorus commerson*	*Scomberomorus commerson* (7)
Longtail tuna	LOT	*Thunnus tonggol*	*Thunnus tonggol* (3)

Requiem sharks nei	RSK	Carcharhinidae	*Carcharhinus sorrah* (1), Carcharhinidae (1), Elasmobranchii (3)

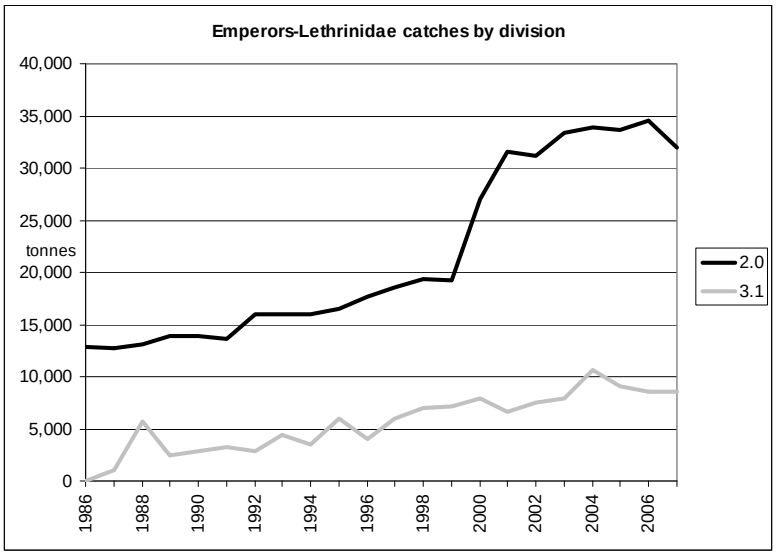
بالإضافة إلى قصور المعلومات بالنسبة لبعض البلدان، فإن بيانات الأسماك المصادة الخاصة بعديد من الأنواع ذات الأهمية متاحة عن السنوات القريبة الماضية فقط، وذلك كنتيجة لتحسين عملية التفرقة بين الأنواع في النظم القومية لجمع المعلومات (أنظر الفقرة 3)، وهذا قد يخلق نوعا من التحيز عند تحليل اتجاهات الأسماك المصادة لكافة السنوات في سلاسل البيانات. ولهذه الأسباب، تقدم الرسوم البيانية والتحليلات الأساسية التالية عن اتجاهات الأسماك المصادة للأنواع ذات الأهمية فقط، المدرجة بصورة جيدة في قاعدة بيانات الصيد الخاصة بـ RECOFI، وفي بعض الأحوال تجمّع البيانات على مستوى العائلة (مثل groupers-Serranidae and emperor-Lethrinidae).

اتجاهات الأسماك المصادرة من أنواع الـ grouper (البيانات متوفرة في قاعدة البيانات بالنسبة لأنواع *Cephalopholis hemistiktos, C. miniata, Epinephelus areolatus, E. chlorostigma, E. coioides, E. multinotatus, E. tauvina, Epinephelus* spp . إلا أن أكثر من نصف الأسماك المصادة من أنواع الـ grouper يعبر عنها بـ "سردين غير معروف" كما هو موضح في شكل 7 من التقسيم الإحصائي لـ RECOFI. والزيادة الحادة التي يمكن ملاحظتها في التقسيم (2.0) عام 2000 ترجع إلى الاختلافات الجوهرية في أنواع الأسماك المصادة حسب ما أخبرت به الإمارات العربية المتحدة في هذا العام بالمقارنة بالعام الذي سبقه. وقد إزدادت الكميات المصادة من أنواع السردين من 7400 طن عام 1999 إلى 24000 طن عام 2000 ثم تناقصت في السنوات التي تلت ذلك حتى وصلت إلى 14500 طن في عام 2005 (وقد كررت نفس الكميات في قاعدة البيانات عن أعوام 2006 و2007 حيث لم تقدم بيانات من الإمارات العربية المتحدة في هذا الشأن عن العامين الأخيرين). علاوة على ذلك، فقد إزدادت الكميات المصادة من أنواع السردين بباقي بلدان RECOFI في التقسيم 2.0 عام 2001 إلى 8700 طن ثم تناقصت بعد ذلك لتصل إلى 7000 طن في عام 2007. أما الأسماك المصادة من مجموعة الـ grouper بالتقسيم 3.1 فقد إزدادت بدرجة أقل وبلغت أقصاها في عامي 1998–1999 ثم استقرت في السنوات الأخيرة حول 5100 طن سنويا.



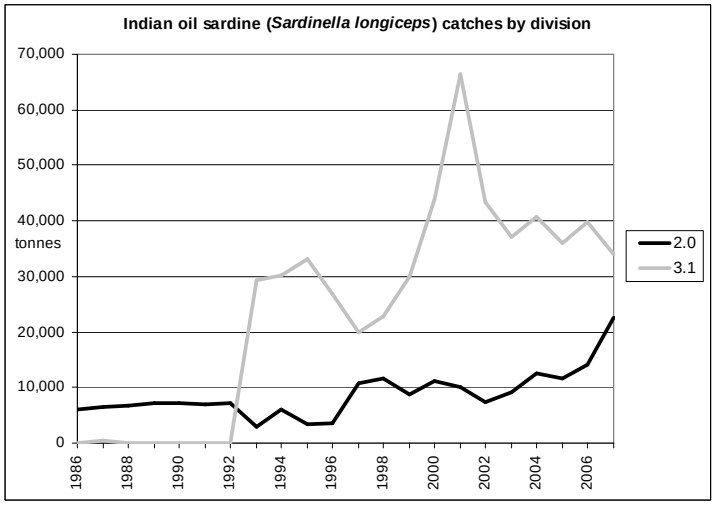
شكل 7: اتجاهات الصيد من أنواع السردين والـ grouper طبقا للتقسيم الإحصائي بـ RECOFI

توفرت في السنوات الأخيرة بيانات الأسماك المصادة من أنواع emperor وكذلك على مستوى كل نوع (*Lethrinus borbonicus, L. lentjan, L. microdon,* and *L. nebulosus*) إلا أن أغلبية الأسماك المصادة مازالت تدرج ضمن بند أنواع Lethrinidae. والاتجاهات (شكل 8) والمصدر الأساسي للتباين مماثلة لتلك الخاصة بأنواع الـ groupers: زيادة مضطردة في محصول الصيد في التقسيم 2.0 منذ عام 2000 بسبب الزيادة الجوهرية في الكميات بالإمارات العربية المتحدة، وكميات أقل في التقسيم 3.1 مع أقصى زيادة في عام 2004.



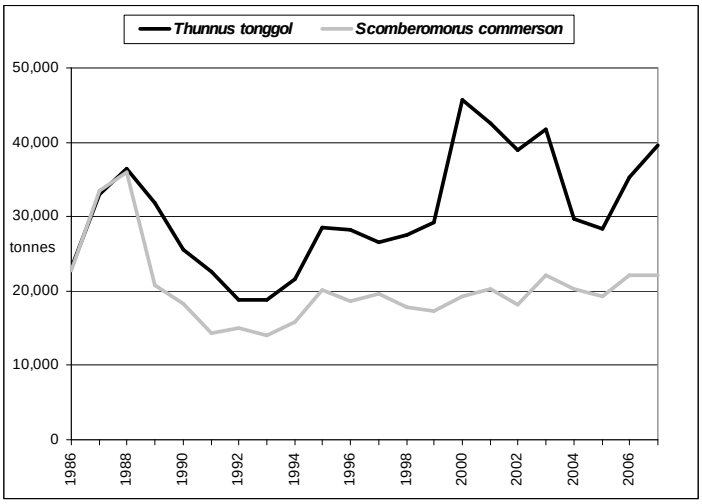
شكل 8: اتجاهات الصيدفي أنواع emperors-Lethrinidae حسب التقسيم الإحصائي لـ RECOFI

تتوافر بيانات الأسماك المصادة بالنسبة للأصناف ذات الأهمية (*Sardinella longiceps*) وذلك منذ بدء سلاسل البيانات للتقسيم 2.0 ومنذ 1993 بالنسبة للتقسيم 3.1، حيث من المحتمل أنه في السنوات السابقة عن ذلك، كانت البيانات المتعلقة بهذه الأنواع تدرج تحت أنواع "Clupeoidei" أو حتى "Marine fishes nei". ويوضح الاتجاه في هذا التقسيم زيادة كبيرة في عام 2001 لأكثر من 66000 طن (شكل 9)، ثم اتجاه للتناقص منذ هذا الوقت. ومن الناحية الأخرى، فقد إزدادت الأسماك المصادة ضمن التقسيم 2.0 زيادة مضطردة خلال العامين الأخيرين.



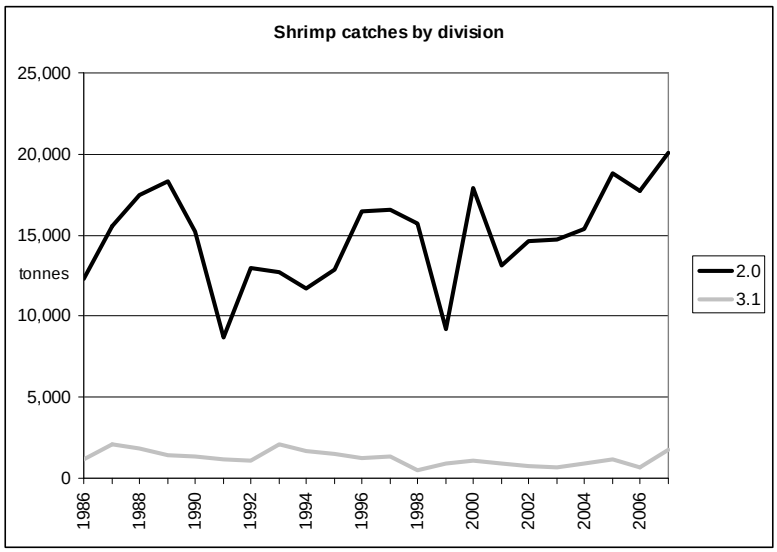
شكل 9 – اتجاهات الأسماك المصادة ضمن مجموعة Sardinella Longicepsحسب التقسيم الإحصائي لـ RECOFI

تم اختيار نوعين من التونا وأشباه التونا من جانب فريق العمل الخاص بإدارة المصايد كأصناف ذات أهمية في منطقة RECOFI وهي: التونا طويلة الذيل *Thunnus tonggol* والماكريل الأسباني ضيق الخطوط (*Scomberomorus commerson*). والاتجاهات المتعلقة بهذين النوعين في المنطقة بأجمعها موضحة في الشكل 10. وقد إزدادت التونا طويلة الذيل زيادة جوهرية عام 2000 ثم تناقصت لبعض السنوات واتجهت للزيادة مرة أخرى في العامين الأخيرين حتى وصلت إلى 40 ألف طن عام 2007. وبينما كانت تصاد هذه الأصناف خلال التسعينات ضمن التقسيم الإحصائي 2.0 فإنه منذ عام 2001 فاق المصاد من بحر عمان الكميات المصادة من الخليج. علاوة على ذلك، فإن غالبية الأسماك المصادة من الماكريل الأسباني تأتي من بحر عمان أيضا والكمية الإجمالية تعتبر ثابتة وتدور حول 20 ألف طن سنويا منذ عام 1995.



شكل 10 – اتجاهات الأسماك المصادة من التونا طويلة الذيل والماكريل الأسباني في منطقة RECOFI

بعد عدة تذبذبات في سنوات معينة، استمر النمو في صيد الجمبري بالخليج منذ عام 2001 حتى وصل عام 2007 لأكثر من 20 ألف طن لأول مرة (شكل 11). وفي بحر عمان وصل أقصى إنتاج من الجمبري وهو 2100 طن عام 1993، ومنذ هذا الوقت تراوح الإنتاج بين 500 إلى 1700 طن سنويا. كذلك ارتفع الإنتاج من أنواع الكابوريا (خاصة من *Portunus pelagicus*) ضمن التقسيم 2.0 عام 2007 إلى أكثر من 10 آلاف طن. وعلى عكس ذلك، فإن إنتاج اللوبستر الشائك في بحر عمان انخفض عن المعدل السنوي البالغ 1800 طن سنويا خلال الفترة 1986–1990 إلى 700 طن سنويا في الفترة 1991–1995 ثم إلى معدل حوالي 400 طن سنويا خلال السنوات الأربعة عشر الأخيرة. أما إنتاج اللوبستر المراوغ من النوع Slipper في الخليج فقد زاد عن 100 طن سنويا في أوائل التسعينات ثم استقر بعد ذلك عند 20–80 طن سنوياً.



شكل 11 – إتجاهات صيد الجمبري حسب التقسيم الإحصائي لـ RECOFI

4 – أحدث مطبوعات الـ RECOFI فيما يتعلق بجمع بيانات مصايد الأسماك

الدليل الميداني "الموارد البحرية الحية بالكويت، شرق السعودية العربية، البحرين، قطر والإمارات العربية المتحدة" والذي صحح من جانب برنامج المنظمة لتعريف الأنواع وبياناتها (SIDP) متوفر حاليا في كل من صيغة PDF[3] (تسهيلات التنمية للمشروعات) وموقع الـ CD-ROM "للأدلة الميدانية". ويمكن الحصول على نسخ الـ CD-ROM وصور من النسخ الورقية من الموقع FI-Inquiries@fao.org

النسخة العربية من تقرير الـ FAO الفني لمصايد الأسماك رقم 382 والمسمى "خطوط إرشادية عن الجمع الروتيني لبيانات الصيد بمصائد الأسماك" متاحة منذ ابريل 2009. ويوفر هذا المطبوع استعراضا كاملاً لكافة نواحي جمع بيانات الأسماك. وسوف يتاح الحصول على النسخة الإلكترونية من هذا المطبوع من موقع الـ FAO لمصائد الأسماك[4] كما يمكن طلب النسخ الورقية من FI-Inquiries@fao.org.

5 – العمل المقترح أن تقوم به الهيئة

الهيئة مدعوة للتعليق على اتجاهات الصيد في منطقة RECOFI ضمن القضايا الأخرى ذات العلاقة، وعلى الأنشطة المنسقة على المستوى المحلي أو الإقليمي والتي من شأنها المساهمة في تحسين إحصائيات الصيد التي تقدمها البلدان الأعضاء لإدراجها في قاعدة بيانات RECOFI.

[3] http://www.fao.org/fishery/sidp/3,2/en
[4] http://www.fao.org/fishery/publications/search/en