RECOFI/2007/3 A

April 2007

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 | Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación

الهيئة الإقليمية لمصايد الأسماك

الدورة الرابعة

جدة، المملكة العربية السعودية، 7-9 مايو/أيار 2007

تربية الأحياء المائية في منطقة الهيئة الإقليمية لمصايد الأسماك

الموجز

واصل إنتاج تربية الأحياء المائية في المنطقة زيادته بمعدلات سريعة. ففي عام 2005، كان مجموع الإنتاج 683 145 طنا، تمثل زيادة سنوية بنسبة 24.1 في المائة في المتوسط عن إجمالي الإنتاج في عام 1999. وقد زاد نصيب الإنتاج من تربية الأحياء المائية مجموع إنتاج المصايد الطبيعية بصورة مستمرة. فمازال إنتاج المصايد الداخلية يمثل أكثر من 80 في المائة من مجموع إنتاج تربية الأحياء المائية. ومع ذلك، فقد كان أسرع القطاعات نموا هو قطاع استزراع الأسماك البحرية وأسماك المياه المسوس، اللذان شكلا معا نحو 15 في المائة من إنتاج تربية الأحياء المائية في عام 2005. كما تتضمن الوثيقة ملخصا للإحصاءات الخاصة بتربية الأحياء المائية في جميع البلدان الأعضاء في الهيئة الإقليمية لمصايد الأسماك. وينتظر أن يواصل استزراع الأسماك نموه في جميع أنحاء المنطقة، بل إن هذا النمو ينتظر أن يكون كبيرا في بعض البلدان. وليست هناك اتجاهات واحدة للتغيير في استزراع الأسماك، نظرا لأن اجتماع العوامل الفردية الإقتصادية والاجتماعية والجغرافية في كل بلد تؤثر على نظم الاستزراع التي تمارس في الوقت الحاضر، والتي يمكن تطويرها في المستقبل. وأهم الاتجاهات في إنتاج أسماك المائدة: (1) زيادة استزراع الأنواع البحرية؛ (2) تكثيف عمليات الاستزراع؛ (3) زيادة التكامل بين الزراعة وتربية الأحياء المائية. وبالنسبة للأنواع البحرية، فمن المنتظر أن يكون هناك تنويع وتكثيف، مدفوعين ببعض القوى مثل البحوث الناجحة في بعض المختبرات الحكومية التي توفر معرفة فنية وزريعة سمكية، ومدى وفرة الاستثمارات الخاصة، وأسواق التصدير المحتملة. أما التكثيف فالدافع الأساسي وراءه هو بعض القوى مثل الوفرة المحدودة في الأراضي والمياه.

لدواعي الاقتصاد طبعت هذه الوثيقة في عدد محدود من النسخ، والمرجو من أعضاء الوفود والمراقبين أن يكتفوا بهذه النسخة أثناء الاجتماعات وألا يطلبوا نسخا إضافية منها إلا للضرورة القصوى. ومعظم وثائق اجتماعات المنظمة متاحة على شبكة الانترنت على العنوان: www.fao.org

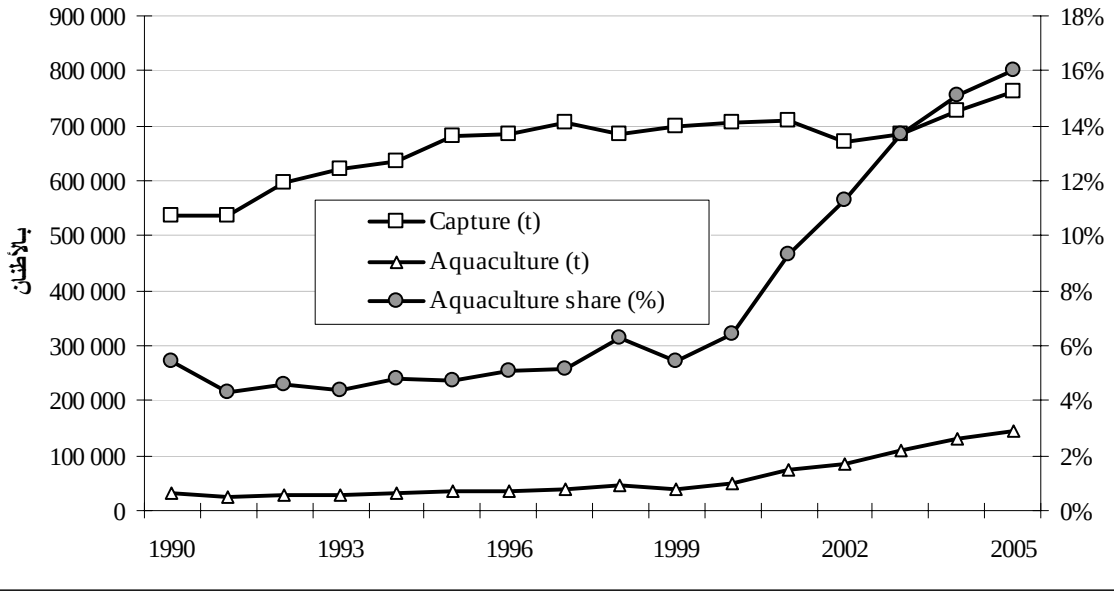
J9703/A

أولا– استعراض الإنتاج من تربية الأحياء المائية

1– واصل الإنتاج من تربية الأحياء المائية في بلدان منطقة الهيئة الإقليمية لمصايد الأسماك زيادته بمعدلات سريعة في السنوات الأخيرة. فقد ظهرت أثناء الدورة الثالثة للهيئة إحصاءات عن الإنتاج حتى عام 2003. وتبين أن مجموع الإنتاج من تربية الأحياء المائية في عام 2003 وصل إلى 059 108 طنا (والذي عدل الآن ليصل إلى 560 108 طنا) أي ما يمثل زيادة سنوية بنسبة 28.3 في المائة في المتوسط عنه في عام 1999 عندما كان مجموع الإنتاج 870 39 طنا. وفي عام 2005، كان مجموع الإنتاج المسجل من تربية الأحياء المائية في المنطقة هو 683 145 طنا، أي ما يمثل زيادة سنوية بنسبة 24.1 في المائة في المتوسط عن إجمالي الإنتاج في عام 1999. وخلال الخمسة عشرة عاما الماضية، ظل مجموع الإنتاج من المصايد الطبيعية (بما في ذلك إنتاج المصايد الداخلية وجميع المصايد البحرية) ثابتا نسبيا حول رقم 000 700 طن سنويا. وهكذا يكون نصيب إنتاج الأسماك في البلدان الأعضاء في الهيئة الإقليمية لمصايد الأسماك من تربية الأحياء المائية يتزايد طبقا لما هو مبين في الشكل 1، وعلى الأخص بعد عام 1999. ويظهر نمو الإنتاج من تربية الأحياء المائية في المنطقة بمزيد من التفصيل في كل بلد (الجدول 1)، وفي مجموعات الأصناف وكل صنف على حدة طبقا للتصنيف الدولي للمعايير الإحصائية للحيوانات والنباتات المائية (الجدولان 2 و3).

الشكل 1: مجموع إنتاج مصايد الأسماك في منطقة الهيئة الإقليمية لمصايد الأسماك

(بما في ذلك إنتاج جميع المصايد البحرية والداخلية)



المصايد الطبيعية (بالطن) تربية الأحياء المائية (بالطن) النسبة من تربية الأحياء المائة (٪)

2– في منطقة الهيئة الإقليمية لمصايد الأسماك، مازال إنتاج المصايد الداخلية يمثل أكثر من 80 في المائة من مجموع الإنتاج من تربية الأحياء المائية. وكانت أسماك الكارب (المبروك) تمثل 59 في المائة من إجمالي الإنتاج في عام 2005، يليها أسماك التروت (*Oncorhynchus mykiss*). ومع ذلك، فإن أسرع القطاعات نموا كان قطاع

استزراع الأسماك البحرية/أسماك المياه المسوس، اللذان كونا معا نحو 15 في المائة من إنتاج تربية الأحياء المائية في عام 2005. وفي عام 2003، كان هذا النصيب أعلى قليلا عند 19 في المائة. ويمثل ذلك زيادة كبيرة خلال السنوات العشر الأخيرة (الشكل رقم 2). ويتكون الجزء الأكبر من هذا الإنتاج من الأوربيان الهندي الأبيض (*Penaeus indicus*)، حيث انتجته المملكة العربية السعودية (259 11 طنا) وجمهورية إيران الإسلامية (930 8 طنا)، باعتبارهما أكبر منتجين لهذا النوع. واستمر الإنتاج على مستوى تجاري لأسماك الشبوط (*Sparus aurata*) وأسماك السبيط المحلية (*Sparidentex hasta*) منذ آخر دورة للهيئة الإقليمية لمصايد الأسماك في عام 2003، وإن كان الإنتاج قد بدأ في الانخفاض فيما يبدو، حيث أبلغت الإمارات العربية المتحدة وعمان والكويت عن انخفاض قيمة إنتاجهم مقارنة بالإنتاج في عام 2003. ويبين الشكل 3 حالة الإنتاج من تربية الأحياء البحرية بحسب البلدان بالتفصيل.

الجدول 1: الإنتاج من تربية الأحياء المائية (بالطن) في منطقة الهيئة الإقليمية لمصايد الأسماك بحسب البلدان (1980–2005)

البلد	1980	1990	2000	2001	2002	2003	2004	2005
جمهورية إيران الإسلامية	9 263 F	27 147	40 550	62 550	76 817	91 714	104 330	117 354
المملكة العربية السعودية	-	1 988	6 004	8 218	6 744	11 824	11 172	14 375
العراق	3 622 F	1 600	1 745	2 000 F	2 000 F	2 000 F	12 196	12 870
الإمارات العربية المتحدة	-	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	2 300 F	570 F	570 F
الكويت	...		376	195	195 F	366	375 F	327
عمان	-	-	<0.5	<0.5	<0.5	352	503	173
قطر	-	-	<0.5	1	<0.5	<0.5	<0.5	11
البحرين	...	-	12	<0.5	3	4	8	3
المجموع	**12 885**	**30 735**	**48 687**	**72 964**	**85 759**	**108 560**	**129 154**	**145 683**

المصدر: *قاعدة البيانات الإحصائية + Fishstat، انظر 2.32 إنتاج تربية الأحياء المائية: الكميات من 1950–2005*

ملاحظة: "F" تعني تقديرات المنظمة، "..." تعني أن البيانات غير متوافرة، (–) تعني أنه لا يوجد إنتاج.

الجدول 2: الإنتاج من تربية الأحياء المائية (بالطن) في منطقة الهيئة الإقليمية لمصايد الأسماك بحسب مجموعات الأصناف طبقا للتصنيف الدولي للمعايير الإحصائية للحيوانات والنباتات المائية (1980–2005)

مجموعات الأصناف طبقا للتصنيف الدولي	1980	1990	2000	2001	2002	2003	2004	2005
الكارب والبني	12 776	27 864	29 245	44 750	56 801	63 084	77 596	86 266
السالمون، والتروت، والهف (الحساس)	109 F	893	9 000	12 170	16 026	23 138	30 000	34 760
الأربيان	.	51	6 011	11 757	10 610	16 622	17 608	20 189
التيلابيا، والبلطيات الأخرى	.	1 926	3 998	3 997	2 035	2 782	2 671	3 101
أسماك السواحل القشرية	-	1	400	242	227	2 869	1 219	960
أسماك المياه العذبة القشرية	-	-	-	23	30	30	27	268
أسماك بحرية غير مذكورة في مكان آخر	...	<0.5	-	-	-	-	-	100 F
أسماك المياه العذبة المتنوعة	...	-	33	25	30	35	30	34 F
أسماك التونة، والبنيت، والخرمان	-	-	-	-	-	-	3	5
المجموع	**12 885**	**30 735**	**48 687**	**72 964**	**85 759**	**108 560**	**129 154**	**145 683**

المصدر: *قاعدة البيانات الإحصائية + Fishstat، انظر 2.32 إنتاج تربية الأحياء المائية: الكميات من 1950–2005*

ملاحظة: "F" تعني تقديرات المنظمة، "..." تعني أن البيانات غير متوافرة، (–) تعني أنه لا يوجد إنتاج

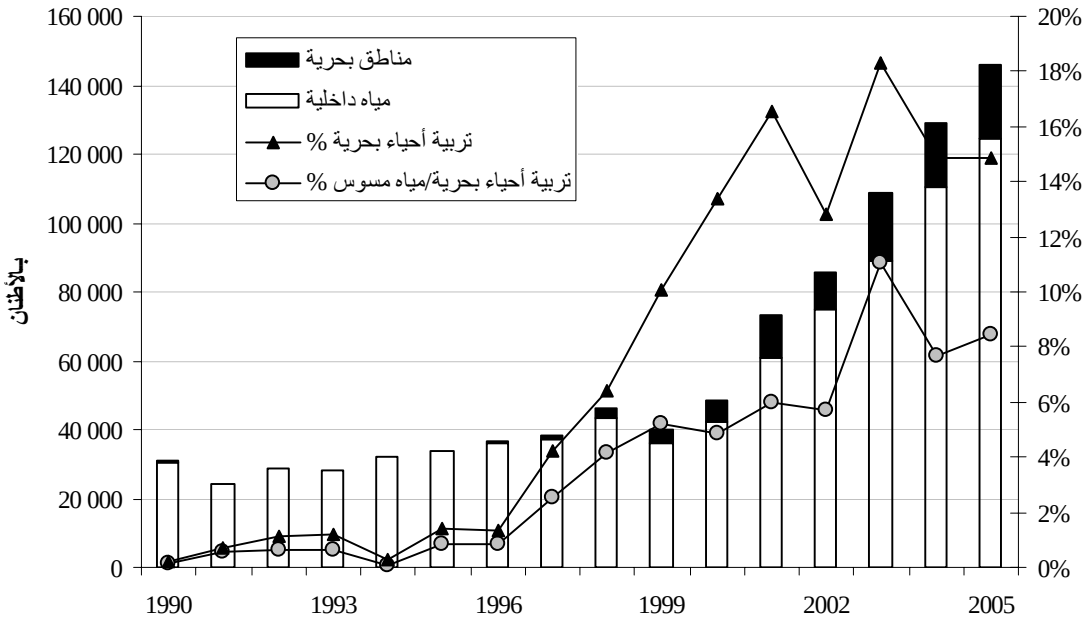
الجدول 3: الإنتاج من تربية الأحياء المائية (بالطن) في منطقة الهيئة الإقليمية لمصايد الأسماك بحسب الأنواع (1980–2005)

الأنواع	الاسم العلمي	1980	1990	2000	2001	2002	2003	2004	2005
الكارب الفضي	*Hypophthalmichthys molitrix*	993 1	127 13	000 17	285 26	977 33	872 37	148 38	128 43
تروت قوس قزح	*Oncorhynchus mykiss*	F 109	893	000 9	170 12	026 16	138 23	000 30	760 34
الكارب العادي	*Cyprinus carpio*	414 7	173 8	745 8	915 11	700 15	271 17	062 25	699 26
الربيان الهندي الأبيض	*Penaeus indicus*	.	.	011 6	757 11	610 10	622 16	608 17	189 20
كارب الأعشاب	*Ctenopharyngodon idellus*	969 2	252 5	000 2	135 4	836 3	276 4	116 11	769 12
الكارب كبير الرأس	*Hypophthalmichthys nobilis*	F 400	312 1	500 1	415 2	288 3	665 3	270 3	670 3
البلطي النيلي	*Oreochromis niloticus*	.	913 1	915 3	934 3	870 1	602 2	551 2	F 901 2
البريم	*Sparus aurata*	.	.	83	43	43	F 081 1	650	467
الروبيان النهري الكبير	*Macrobrachium rosenbergii*	–	–	–	23	30	30	27	268
الشبص الأوروبي	*Dicentrarchus labrax*	.	.	.	.	.	F 763	F 217	F 218
البلطي السباكي	*Oreochromis spilurus*	.	–	83	63	165	180	120	F 200
السبيط	*Sparidentex hasta*	.	–	119	55	58	F 967	F 296	F 192
أسماك بحرية غير مذكورة في مكان آخر	*Osteichthyes*	.	0.5>	–	–	–	–	–	F 100
البوري الرمادي ذو الرأس المفلطح	*Mugil cephalus*	–	–	–	35	20	22	18	F 41
أسماك الصافي غير مذكورة في مكان آخر	*Siganus* spp	.	1	42	27	25	27	23	F 41
أسماك القط (القرموط) من شمال أفريقيا	*Clarias gariepinus*	.	–	33	25	30	35	30	F 34
التونة صفراء الزعانف	*Thunnus albacares*	–	–	–	–	–	–	3	5
أسماك أخرى		0	64	156	82	81	9	15	1
المجموع		**885 12**	**735 30**	**687 48**	**964 72**	**759 85**	**560 108**	**154 129**	**683 145**

المصدر: *قاعدة البيانات الإحصائية + Fishstat، انظر 2.32 إنتاج تربية الأحياء المائية: الكميات من 1950–2005*

ملاحظة: "F" تعني تقديرات المنظمة، "..." تعني أن البيانات غير متوافرة، (–) تعني أنه لا يوجد إنتاج.

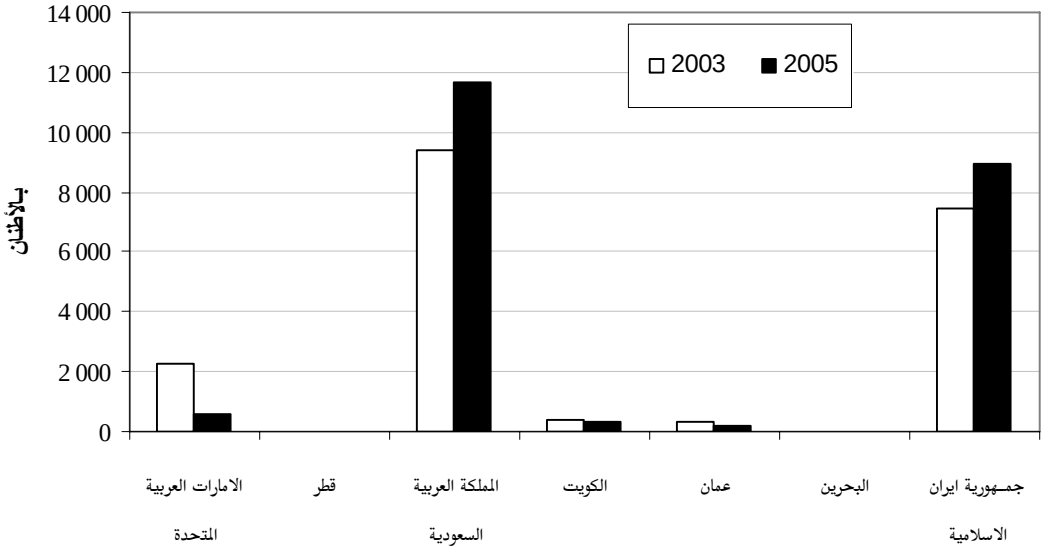
الشكل رقم 2 : مـجموع الانتاج من تربية الأحياء المائية في البلدان الأعضاء في الهيئة الاقليمية لمصايد الأسماك



3- من الممكن أن يكون جزءا صغيرا من الزيادات التي حدثت في إنتاج الأسماك المستزرعة في المنطقة قد أتى من أن الكثير من بلدان المنطقة قد حسنت مؤخرا من الإحصاءات الخاصة بتربية الأحياء المائية التي ترفعها إلى المنظمة. ففي عام 2005، قدمت جميع بلدان المنطقة إحصاءات عن إنتاجها من تربية الأحياء المائية باستثناء الإمارات العربية المتحدة، التي جاءت أرقامها تكرارا لتقديرات عام 2004. كما جاءت التفصيلات بحسب الأنواع من المملكة العربية السعودية كمجرد أرقام تقديرية من الإنتاج الكلي في الوقت الذي كانت المنظمة تجمع فيه إحصاءاتها لعام 2005.

الشكل رقم 3 : تربية الأحياء المائية في البحار وفي المياه المسوس في البلدان الأعضاء في الهيئة الإقليمية لمصايد الأسماك

عام 2005 (بالأطنان)



ثانيا– الاتجاهات والقضايا والتنمية[1]

الاتجاهات في تربية الأحياء المائية

4– من المتوقع أن يستمر نمو تربية الأحياء المائية في جميع أنحاء الإقليم، بل وينتظر أن يكون النمو كبيرا في بعض البلدان. وبخلاف ذلك، فليس هناك اتجاهات موحدة في التغييرات التي تشهدها تربية الأحياء المائية، إذ أن مجموعة العوامل الجغرافية والاقتصادية والاجتماعية في كل بلد تؤثر على نظم الاستزراع التي تمارس في الوقت الحاضر والتي قد تتطور في المستقبل.

5– وعند النظر إلى المنطقة ككل، هناك ثلاثة اتجاهات تبدو واضحة في تربية الأحياء المائية، وإن كان لابد من التأكيد على أن كل منها ليس بنفس النمط في جميع أنحاء المنطقة. وأهم الاتجاهات في إنتاج أسماك المائدة: (1) زيادة استزراع الأنواع البحرية؛ (2) تكثيف عمليات الاستزراع؛ (3) زيادة التكامل بين الزراعة وتربية الأحياء المائية. وبالنسبة للأنواع البحرية، فمن المنتظر أن يكون هناك تنويع وتكثيف، مدفوعين ببعض القوى مثل البحوث الناجحة في بعض المختبرات الحكومية التي توفر معرفة فنية والزريعة السمكية، ومدى وفرة الاستثمارات الخاصة، وأسواق التصدير المحتملة. أما التكثيف فالدافع الأساسي وراءه هو بعض القوى مثل الوفرة المحدودة في الأراضي والمياه.

[1] المعلومات الواردة في الجزء الثاني من هذه الوثيقة مقتطفة وملخصة من المطبوع الذي أصدرته المنظمة في عام 2006 بعنوان "استعراض إقليمي لتنمية تربية الأحياء المائية – 2 الشرق الأدنى وشمال أفريقيا – 2005". أما الاستعراض الكامل، فسوف يعرض على الدورة ضمن الوثيقة RECOFI/2007/Inf.11.

6- ويتزايد إنتاج تربية الأحياء البحرية من الأسماك الزعنفية والقشريات في المنطقة، وينتظر أن تستمر هذه الزيادة في المستقبل. وبالإضافة إلى ذلك، فقد اختارت عدة بلدان (البحرين وعمان، وهما بلدان جديدان دخلا إلى قائمة المنتجين الإقليميين مؤخرا، والمملكة العربية السعودية، وهي منتج إقليمي أكثر رسوخا في تربية الأحياء المائية) زيادة استزراع الأحياء المائية كهدف محدد داخل هذا القطاع. ومن الاتجاهات الأخرى في استزراع الأحياء البحرية الجديرة بالملاحظة، تنمية استزراع الأحياء البحرية في أقفاص.

الأنواع الغريبة التي دخلت مؤخرا إلى تربية الأحياء المائية

7- شمل نمو قطاع تربية الأحياء المائية إدخال أنواع جديدة، بعضها كان متوطنا في بلد بعينه وبدأ استزراعه في هذا البلد، بينما البعض الآخر لم يكن متوطنا في البلد وتم استيراده لأغراض الاستزراع. وخلال السنوات العشر الماضية، استورد العديد من بلدان المنطقة أنواعا مائية غير متوطنة، وعلى الأخص الأسماك الزعنفية، التي أصبحت بالفعل جزءا لا يتجزأ من إنتاج تربية الأحياء المائية، أو مازالت تحت الدراسة كأنواع يمكن استزراعها.

8- وأصبح عدد من هذه الأنواع التي تم جلبها حديثا يساهم بالفعل مساهمة ملموسة في الإنتاج من تربية الأحياء المائية على المستوى القطري في بعض البلدان مثل الشبوط الحفار (*Sparus aurata*)؛ (2) والبلطي النيلي (*Oreochromis nilocus*) (الذي أصبح الآن يشكل الجزء الأكبر من إنتاج الكويت)؛ (3) الشبص الأوروبي (*Dicentrachus labrax*)؛ (4) الروبيان؛ (5) تروت قوس قزح (السلمون المنقط) (*Oncorhynchus mykiss*). وقد أدخلت جمهورية إيران الإسلامية هذا النوع في عام 1959 وأصبح يشكل الآن ما يقرب من 30 في المائة من إنتاجها.

القوى الدافعة

9- أهم عامل مشترك يدفع نمو تربية الأحياء المائية في المنطقة هو الحاجة إلى زيادة المعروض من الأغذية المحلية، وربما استمر هذا الدافع في المستقبل، وذلك لأن المصيد من المصايد الطبيعية ليس مستقرا من ناحية، بل ويتناقص بالنسبة لبعض الأنواع ذات الأهمية التجارية بالذات من ناحية أخرى. وفي بعض الأماكن، كانت هذه الحاجة إلى زيادة عرض الأغذية المحلية تزداد إلحاحا بفعل زيادة الطلب على منتجات الأسماك، مدفوعة بزيادة استهلاك الفرد (التي ربما جاءت من حملات التوعية العامة والحملات الإعلانية)، و/أو زيادة عدد المستهلكين (نتيجة زيادة إقبال المستهلكين، والنمو السكاني، ورواج السياحة). وهناك أهمية خاصة لحملات التوعية العامة والحملات الإعلانية في البلدان التي تمتد أجزاؤها الداخلية لمسافات طويلة، مثل (جمهورية إيران الإسلامية) والمملكة العربية السعودية، حيث يفتقر السكان الذين يعيشون في المناطق الداخلية إلى المعرفة بشراء الأسماك وتحضيرها وأكلها، عن هؤلاء الذين يعيشون على طول السواحل. وهكذا نجد أن سكان الداخل يمثلون فئة محتملة جديدة لمنتجات استزراع الأسماك.

10- ومن بين القوى الأخرى التي تدفع استزراع الأسماك في المنطقة، الحاجة إلى زيادة الدخل من الصادرات، ودعم البرامج الاجتماعية – الاقتصادية من خلال توفير فرص عمل وتغذية تكون في متناول الجميع. ولكن نمو تربية الأحياء المائية لم يكن مدفوعا عادة بتأثيره المواتي على تحسين البيئة، ولا بالحاجة إلى تربية أنواع لتجديد مخزونات الأسماك الطليقة ولإنتاج أنواع الزينة، ولهذا أهميته الخاصة بالنسبة للأنواع المهددة بالانقراض محليا. وبالإضافة إلى ذلك، فإن ارتفاع الأسعار يمكن أن يكون قوة دافعة لها أهميتها في تربية الأحياء المائية.

11- ومن داخل القطاع نفسه، نجد أن التقدم التنظيمي والتقني، وتحسين البنى الأساسية، قوى دافعة لها أهميتها أيضا. كما أن التمويل المناسب (من الحكومات و/أو القطاع الخاص) والاستثمارات، ووجود إطار قانوني منظم (بما في ذلك نظام فعال لإصدار الشهادات والتراخيص) تعتبر كلها أمورا هامة في دعم تنمية استزراع الأسماك في جميع أنحاء المنطقة.

مسائل لها أولويتها

12- هناك العديد من العوامل التي قد تعوق تنمية تربية الأحياء المائية بصورة ناجحة ومستدامة. ولذا فمن الضروري معالجة أربع مسائل رئيسية لها أولويتها من أجل مواصلة تنمية تربية الأحياء المائية في المنطقة، وهي: (1) نظم الاستزراع وتكنولوجياتها وأنواع الأسماك؛ (2) التسويق والتصنيع؛ (3) الصحة والأمراض؛ (4) السياسات، والأطر القانونية، والمؤسسات، والاستثمارات. وإذا كان هناك توافق في الآراء بين بلدان المنطقة بشأن أهمية هذه المسائل الأربع، فإن الأهمية النسبية لكل منها ستتفاوت من بلد إلى آخر، اعتمادا على حالة تنمية قطاع تربية الأحياء المائية في كل بلد منها (ما إذا كان هذا القطاع ناميا أم متقدما).

نظم الاستزراع، وتكنولوجياتها، وأنواع الأسماك

13- من المشكلات المعتادة في المنطقة، الوفرة المحدودة للمواقع المناسبة لأنشطة تربية الأحياء المائية الجديدة، وهي المشكلة التي ربما اتضحت في شح الأراضي، وعدم كفاية المياه العذبة، وعدم وجود تيارات المد والجزر في عمليات الاستزراع التي تتم على البر، وقلة المواقع البحرية المناسبة للأنظمة الحالية. وفي بعض الحالات، جاءات الضغوط للبحث عن مواقع مناسبة من ندرة هذه المواقع أو عدم وجودها، وفي بعض الحالات الأخرى قد تكون هناك مواقع مناسبة ولكن الوصول إليها مقيد بفعل احتياجات مجموعات المستخدمين الأخرى مثل الزراعة، والمستوطنات البشرية، والسياحة، والنقل، وعمليات الصون. كما أن هناك تحديات أخرى في بعض البلدان، لاسيما تلك التي يوجد بها قطاع نام لتربية الأحياء المائية، هي الإمدادات المناسبة من زريعة الأسماك الزعنفية وصغار هذه الأسماك، والاعتماد على استيراد أعلاف الأسماك. كما أن هناك إقرار بالحاجة إلى مزيد من البحوث لمعرفة الأنواع المحلية المتوطنة، لاسيما الأسماك الزعنفية المناسبة لعمليات التربية، حتى يمكن أيضا تجنب جلب أنواع غريبة تلافيا للتأثيرات البيئية غير المعروفة، وضمان تقبل المستهلكين للمنتجات التي ستستخرج منها.

14- ويعتبر نقل البحوث والتكنولوجيا فيما بين بلدان المنطقة، حلا رئيسيا للتوصل إلى تكنولوجيات جديدة مناسبة يمكن استخدامها في المواقع المتاحة الباقية، لاسيما المواقع الموجودة في البيئات البحرية. ولابد من التركيز على إيجاد نظم مناسبة لمواقع جغرافية بعينها، ومستوى التكنولوجيا المتوافرة. ومن بين الحلول المهمة لمعالجة المشكلات البيئية، القيام بتقدير الآثار البيئية لمشروعات تربية الأحياء المائية، وتشجيع نظم الاستزراع التي تستخدم هذه المياه بصورة رشيدة.

التسويق والتصنيع

15- هناك الآن أسواق غير مستغلة استغلالا كاملا داخل بعض البلدان وخارج الإقليم، تمثل كلها منافذ لبيع المنتجات الغذائية الناتجة من تربية الأحياء المائية في المستقبل. وفي الوقت الحاضر، فإن بعض هذه الأسواق غير مستغل استغلالا كاملا لأنها ربما كانت في مناطق لا تمثل الأسماك فيها جزءا من الأطعمة التقليدية، أو ربما كانت في بلدان تطبق قواعد استيراد صارمة كما هو الحال في الاتحاد الأوروبي. ومن بين التحديات الأخرى، موسمية إمدادات الأسماك، حيث قد يغرق نوعا واحدا الأسواق في وقت معين من السنة، مما يترتب عليه انخفاض سعره.

16- ولابد من تشجيع استهلاك الأسماك حتى يزيد عدد المستهلكين ويزيد استهلاك الفرد نفسه. ومن الممكن تحقيق ذلك بتطبيق استراتيجيات تسويق شاملة، بما فيها التسويق المحلي، وزيادة الإعلان، والتوعية العامة بالفوائد الصحية لتناول الأسماك. كما أن تحسين وضع البيانات على منتجات الأسماك ومتابعتها، من شأنه أن يزيد من ثقة المستهلك في المنتجات التي أمامه، وربما كان له تأثير خاص في الترويج لمنتجات جديدة مثل الأسماك التي يتم تربيتها بصورة عضوية (وهو ما يعتبر الآن مجالا محتملا له أهميته في الأسواق). أما التحدي الذي تمثله موسمية الإمدادات، فيمكن معالجته جزئيا عن طريق المنتجات ذات القيمة المضافة (مثل شرائح أسماك التيلابيا)، التي تطول فترة صلاحيتها مقارنة بالأسماك الطازجة، وتصدير الفائض من الأسماك، وتنويع الأصناف المستزرعة لتوسيع فرصة الخيار أمام المستهلك. وبشكل عام، لابد من تحسين مرافق التصنيع والبنية الأساسية للنقل، والتعاون مع الشبكات التجارية الموجودة داخل المنطقة، وزيادة فعالية المشاركة من جانب جمعيات المنتجات والمنظمات غير الحكومية الأخرى.

الصحة والأمراض

17- تعتبر الأمراض المعدية من بين العوامل التي تحد من نمو تربية الأحياء المائية، بما لها من آثار سلبية عديدة مثل: (1) إحداث خسائر اقتصادية مباشرة بسبب الخسائر الحادة والمزمنة في المخزونات؛ (2) إحداث خسائر اقتصادية بسبب انخفاض الصادرات أو عدم السماح بها. وهناك مشكلات صحية أخرى مثل مشكلات التغذية والتشوهات التي قد تتسبب في خسائر اقتصادية، ولكنها – في الوقت الحاضر– أقل انتشارا من الأمراض المعدية. وتزداد أهمية المسائل الصحية بسبب تكثيف عمليات تربية الأحياء المائية، وتزايد حركة الكائنات المائية داخل البلد الواحد وفيما بين البلدان.

18- وأكثر المشكلات إلحاحا هي عدم كفاية عمليات رصد الأمراض: فمن بين بلدان المنطقة، لم تشر التقارير إلى وجود عمليات رصد كافية إلا في العراق، وأحيانا في جمهورية إيران الإسلامية، بينما كانت غير كافية في المملكة العربية السعودية والإمارات العربية المتحدة. ومن بين البلدان المنتجة الناشئة، تبين أنه من المقرر تنفيذ برامج لرصد الأمراض في البحرين، والكويت، وعمان، وقطر. ومن بين أوجه النقص الإقليمية الرئيسية في الوعي بالأمراض وإدارتها، الصعوبات التي تواجه الحصول على المعلومات، وعدم وجود أخصائيين، وقلة المختبرات التي تصلح لتشخيص الأمراض بصورة مناسبة. وهذه النقطة الأخيرة لها أهمية خاصة بالنسبة للأمراض الفيروسية، والتي لا توجد عنها تقارير كافية في المنطقة، نظرا للقدرات المحدودة على الكشف عن الأمراض وتشخيصها. فالكثير من البلدان تبعث بعينات لتشخيصها خارج المنطقة، كأن تبعث بها إلى بريطانيا العظمى أو إلى الولايات المتحدة الأمريكية. وبالإضافة إلى ذلك، فإن إجراءات الحجر الصحي ومرافقه غير كافية في بعض الحالات، بل إنه في بعض البلدان لا توجد قواعد أو تشريعات تتصل بالكيماويات والعقاقير المعتمدة لاستخدامها في تربية الأحياء المائية.

19- ولمعالجة هذه العيوب، لابد من الحلول التالية بصفة عاجلة: التدريب على جمع وتجهيز العينات بصورة صحيحة، وتوزيع كتيبات لتحديد العوامل المسببة للأمراض واستخدام هذه الكتيبات بصورة فعالة، ووضع مدونة سلوك إقليمية والامتثال لها (أو أي معايير معترف بها للممارسات)، وتنفيذ نظام إقليمي للإنذار/الإعلام عن ظهور الأمراض، واتباع أساليب فعالة للحجر الصحي. وفوق كل هذا، هناك حاجة ملحة إلى إقامة مركز خبرة إقليمي شامل لصحة الأسماك، تتوافر له القدرة على العمل في مجال علم الفيروسات.

السياسات، والأطر القانونية، والمؤسسات والاستثمارات

20- السياسات الفعالة، والأطر القانونية، والمؤسسات هي شروط ضرورية لتنمية تربية الأحياء المائية، ومع ذلك، فإن هناك ظروف في المنطقة كانت فيها السياسات غير موجودة أو هي غير موجودة حتى الآن، أو أنها سياسات معقدة، تعوق بالتالي تربية الأحياء المائية. ومن بين العقبات وجود العديد من الوكالات التي ينبغي أخذ رأيها في مسألة واحدة أو عدد محدود من المسائل، وطول الفترة اللازمة للإجراءات البيروقراطية، ووجود قوانين متعارضة، وسياسات جامدة، والتفاوت بين سرعة نمو الإطار الإداري الذي يدعم صناعة تربية الأحياء المائية وبين النمو الأسرع لصناعة تربية الأحياء المائية نفسها.

21- ومن أهم التحديات التي قد يواجهها أي بلد في قطاع تربية الأحياء المائية، عدم وجود تنسيق بين الوكالات العديدة التي تتقاسم مسؤولية التنظيم، والتشريعات التي قد لا تتسق مع الحالة الراهنة والمستقبلية لهذه الصناعة، وبين هذا التشريع وغيره من التشريعات ذات الصلة، وعدم وضوح الأولويات أو تعارضها داخل نطاق صنع السياسات والأمور التنظيمية. وفوق ذلك، فإن التنسيق في السياسات والقوانين المتعلقة بتربية الأحياء المائية فيما بين بلدان المنطقة تعتبر إلى حد كبير غير كافية، وإن لم ينطبق ذلك على جميع بلدان المنطقة (ويرجع أحد أسباب ذلك إلى النظم التشريعية المختلفة، ومعايير وأولويات تربية الأحياء المائية في مختلف بلدان المنطقة).

22- وعلاجا لهذه المشكلات، لابد من وجود نهج متعدد الجوانب، يشتمل على: وضع خطة شاملة للإدارة من أجل تنمية تربية الأحياء المائية في البلدان التي لا توجد فيها مثل هذه الخطة حتى الآن، ونشر القطاع لمعلومات منتظمة إلى الوكالات المسؤولة عن تنظيم هذا القطاع بغرض الترويج لفهم موحد لاحتياجاته، وعقد اجتماعات منتظمة بين مختلف الوكالات التنظيمية، وبين هذه الوكالات وأعضائها من أجل تبادل المعلومات وتحسين التنسيق، وتنسيق طرق تحديد الأولويات، وتنسيق القوانين المتصلة بتربية الأحياء المائية وربما تعديلها، وتشجيع عمليات التنسيق الإيجابية للسياسات القطرية بقدر الإمكان فيما بين الأقاليم المختلفة.