## دراسة إقتصادية لإمكانات التنمية المستدامة للثروة السمكية في مصر

## رسالة مقدمة من أيات محمد عبد العاطي إسما عيل

بكالوريوس إقتصاد وعلوم سياسية جامعة القاهرة 1980 ماجستير الفلسفة في الديموجرافيا من المركز الديموجرافي بالقاهرة 1999

> لاستكمال متطلبات الحصول على درجة دكتوراة الفلسفة في علوم البيئة

قسم الإقتصاد والقانون والتنمية الإدارية معمد الدراسات والبحوث البيئية جامعة عين شمس

2005

### دراسة اقتصادية لإمكانات التنمية المستدامة للثروة السمكية في مصر

رسالة مقدمة من

### أيات محمح عبد العاطي

بكالوريوس إقتصاد وعلوم سياسية جامعة القاهرة 1980 ماجستير الفلسفة في الديموجرافيا من المركز الديموجرافي بالقاهرة 1999

لاستكمال متطلبات الحصول على درجة دكتوراة الفلسفة في العلوم البيئية قسم الإقتصاد والقانون والتنمية الإدارية البيئية

#### تحت إشراف

أ.د. / ممدوح مدبولي نصر أ.د. / السعيد عبد الحميد البسيوني أ.د. / السعيد عبد الحميد البسيوني أستاذ الاقتصاد الزراعي بكلية الزراعة أستاذ الاقتصاد الزراعي بكلية الزراعة جين شمس جامعة عين شمس

د. / أمين عبد المعطي الجمل أستاذ مساعد الإنتاج الحيواني بكلية الزراعة جامعة عين شمس

ختم الإجازة

أجيزت الرسالة بتاريخ / 2005

موافقة مجلس المعهد موافقة الجامعة 2005 / / 2005 / /

2005

# بسم الله الرحمن الرحيم

"وقل رب زدني علما"

صدق الله العظيم

إهـــــاء

إلى

أبي وأمي .... رحمهما الله.

زوجي ورفيق عمري .... نصيري وسندي في الحياة.

ولدي .... قرة عيني وبلسم روحي.

#### شكر وتقدير

الحمد لله حمدا كثيراً على أن أتم نعمته على الباحثة، وقد انتهت من إعداد هذه الدراسة. وصلى اللهم على سيدنا محمد صلاة تامة كاملة.

لقد تم إعداد هذه الدراسة تحت إشراف كل من الأستاذ الدكتور / ممدوح مدبولي نصر أستاذ الاقتصاد الزراعي بكلية الزراعة جامعة عين شمس، والأستاذ الدكتور / السعيد عبد الحميد البسيوني أستاذ الاقتصاد الزراعي بالكلية، والدكتور / أمين عبد المعطي الجمل أستاذ مساعد بقسم الإنتاج الحيواني بالكلية.

والباحثة في هذا المقام لا يسعها إلا أن تتقدم بأسمى آيات الشكر والتقدير للأستاذ الدكتور ممدوح مدبولي نصر لما قدمه للباحثة من مساندة علمية ورأي سديد في إعداد هذه الدراسة فله من الباحثة كل الشكر والتقدير والإجلال.

وكل الشكر والعرفان بالجميل للأستاذ الدكتور السعيد عبد الحميد البسيوني الذي كان له الفضل الأول في إعداد هذه الدراسة منذ اللحظة الأولى حتى النهاية. فله من الباحثة كل الشكر على ما بذله من جهد علمي متواصل كان له أكبر الأثر في إنجاز هذه الدراسة. وتتقدم الباحثة بخالص الشكر والتقدير للدكتور أمين عبد المعطي الجمل على مساندته العلمية المخلصة.

كما تتوجه الباحثة بخالص الشكر والتقدير للأستاذ الدكتور / سعد زكي نصار على تفضله مشكورا بمناقشة هذه الرسالة. كما تغتنم الباحثة الفرصة لتتوجه بعميق الشكر والتقدير للأستاذ الدكتور/ محمد كامل إبراهيم ريحان على تفضله مشكورا بمناقشة هذه الرسالة، فله منها أسمى آيات الشكر والتقدير.

كما يجدر بالباحثة أن تتوجه بكل الشكر والإعزاز والتقدير إلى الأساتذة الأجلاء في معهد التخطيط وعلى رأسهم الأستاذة الدكتورة وفاء أحمد عبد الله والدكتور حسام نجاتي الذين كان لهما الفضل في مساندة الباحثة في البدايات الأولى من الدراسة. كما تتوجه الباحثة بالشكر لجميع العاملين بمكتبة معهد التخطيط القومي لمعاونتهم لها .

ولايفوت الباحثة أن تتوجه بالشكر العميق إلى الكتور عاطف يوسف لما بذله من جهد ووقت وتوجيهات علمية ساهمت في إنجاح هذه الرسالة.

كما تتوجه الباحثة بكل الشكر والامتنان إلى كل العاملين بمعهد الدراسات والبحوث البيئية على كل ما قدموه للباحثة من مساعدة وتوفير الفرصة لإتمام هذا العمل. كما تخص بالشكر العاملين بمكتبة المعهد على معاونتهم المخلصة للباحثة.

وتتوجه الباحثة بعظيم الشكر والعرفان والامتنان لجميع المسئولين بالجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء على إتاحته الفرصة للباحثة لإتمام هذه الدراسة. وتخص بالشكر الرؤساء والزملاء الذين كانوا خير معين لها على إتمام هذا العمل. وشكر خاص لجميع العاملين بمكتبة الجهاز على توفير البيانات الازمة لإتمام هذا البحث.

ولا يفوت الباحثة أن تتوجه بالشكر والعرفان إلى العاملين بالهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية خاصة في إدارة المرابي وفي بنك المعلومات على معاونتهم الصادقة لها وإمدادها بكل ما لزم من بيانات.

كما تتقدم الباحثة بخالص الشكر والتقدير إلى كل العاملين بوزارة التخطيط، ووزارة التموين والتجارة الداخلية، والشركة المصرية لتسويق الأسماك على ما تم معهم من أحاديث علمية وحوارات مفيدة ويناءة أثرت هذا العمل.

كما تتقدم الباحثة بخالص شكرها وتقديرها لكل من قدم إليها العون والمساعدة في إنجاز هذه الرسالة.

وللباحثة هنا وقفة، فهناك أناس كانوا بحق نبراساً في الظلمات، وكانوا وما زالوا خير سند ومعين في حياة الباحثة. تنازلوا عن كثير من راحتهم ووقتهم من أجل دفعها إلى الأمام، هؤلاء هم الزوج والأولاد ، فمن أعماق القلب تهدي لهم الباحثة كل إعزاز وتقدير.

والسلام عليكم ورحمة الله ويركاته

الباحثة

#### المستخلص

تستهدف خطط الدولة رفع معدلات الاكتفاء الذاتي من السلع الغذائية والعمل على زيادة الاعتماد على الذات في تلبية الطلب المتزايد على الغذاء نتيجة زيادة معدلات نمو السكان وفي ظل محدودية الأرض الزراعية وارتفاع تكاليف استصلاح الأراضي الصحراوية. وتعتبر تنمية الثروة السمكية أحد البدائل المطروحة لتقليل الفجوة الغذائية وخاصة في مجال البروتين الحيواني من خلال الاستغلال الكامل والأمثل للموارد السمكية.

وتتمتع جمهورية مصر العربية برقعة مائية شاسعة ومصايد سمكية غنية منها المصايد البحرية ومصايد البحيرات ومصايد نهر النيل والترع والمصارف والوديان والتي تقدر بحوالي 13 مليون فدان مائي والتي تفوق مساحتها ضعف مساحة الرقعة الزراعية بالبلاد هذا بجانب مساحة المزارع السمكية التي تقدر مساحتها بحوالي 243 ألف فدان – هذه الإمكانيات تكفي لتغطية الاحتياجات الاستهلاكية من الأسماك ليس هذا فقط بل وتسمح بوجود فائض تصديري ، إلا أن الواقع يثبت أن إجمالي الناتج السنوي المصري من الأسماك لم يستطع حتى الآن تغطية الاحتياجات الاستهلاكية في ظل هذه الإمكانيات الهائلة إذ وصل الإنتاج السمكي إلى حوالي 3.108 ألف طن في عام 2002 بينما وصل الاستهلاك إلى حوالي 653.3 ألف طن الفي عام 1953.

وتمارس في مصايد الأسماك المصرية أساليب استغلال تهدد استدامة مواردها السمكية نتيجة غياب عنصر الإدارة العلمية السليمة لتلك المصايد. كما تعاني المصايد المصرية من ظاهرة الصيد الجائر ، كما تعاني مصايد البحيرات من تقلص مساحتها نتيجة الاتجاه إلى تجفيفها واستغلالها في الزراعة خلال الفترات الماضية مع زيادة عدد الصيادين والقوارب على وحدة المساحة.

وتهدف هذه الدراسة إلى المساهمة العلمية في تنمية النشاط الإنتاجي في مجال الثروة السمكية ، وكذلك يهدف البحث إلى تحديد حجم الصيد الأمثل الذي يضمن تحقيق تنمية مستمرة للموارد السمكية مع تحقيق التوازن بين كل من الكفاءة الاقتصادية للموارد المستثمرة مع المحافظة على قدرة المصايد على التواصل والاستمرار.

# 

#### <u>تقديم :</u>

يعانى المجتمع المصرى قصوراً في إنتاج الغذاء لا يفي بالطلب عليه كنتيجة طبيعية لزيادة أعداد السكان بمعدلات مرتفعة وازدياد مستوى الدخل الفردى وغيرها من العوامل الإقتصادية والإجتماعية المسببة لزيادة الإستهلاك ، مما يشكل عبعة وإرهاقاً مستمراً سنة تلو الأخرى على ميزان المدفوعات والتوسع المضطرد في استيراد المواد الغذائية، وهذا يؤدى إلى زيادة درجة التبعية الإقتصادية ومزيد من التبعية السياسية للخارج، هذا بالإضافة إلى الآثار السلبية لهذا العجز الذي يؤثر على حجم الإستيراد من السلع الوسيطة والإستثمارية اللازمة لرفع مستويات ومعدلات الإنتاج وتحقيق معدلات نمو إقتصادي مرتفعة.

وإذا كانت الاستراتيجية العامة للدولة تعتمد أساساً على فكرة الاعتماد على الذات وتقليل حجم الإستيراد مع العمل على تحقيق فائض تصديرى من مختلف الأنشطة وعلى الأخص في مجال توفير الغذاء خاصة في ظل الظروف الإقتصادية التي يمر بها العالم حاليا ، وتواجد التكتلات الإقتصادية التي تزداد ضخامتها بمرور الوقت، فإن تحقيق تلك الإستراتيجية يتطلب الإستفادة الكاملة من الموارد المحلية المنتجة للغذاء ومنها الموارد السمكية التي تعتبر من أهم الموارد التي يمكن الإعتماد عليها في إنتاج ال بروتين الحيواني وذلك بعدما تفاقمت مشكلة الحصول عليه من مصادره الأخرى كاللحوم والدو اجن والبيض والألبان بسبب إرتفاع حجم الإستثمارات اللازمة للدخول في مجال تربية ماشية اللحم واللبن، بالإضافة إلى الصراع القائم بين الإنسان والحيوان على الرقعة الزراعية المحدودة في مصر، مما أدى إلى وجود مشكلة علفية تزداد حدتها بمرور الوقت وتخلق ارتفاعا في أسعار هذا العنصر الإنتاجي الهام ، مما يترتب عليه إرتفاع أسعار المنتج النهائي. يضاف إلى ذلك أن الأسماك تعد بديلاً جيداً للحوم لما تتميز به من ارتفاع محتواها البروتيني علاوة على احتوائها على الأملاح المعدنية.

ولما كانت جمهورية مصر العربية تتمتع برقعة مائية شاسعة ومصايد سمكية غنية منها المصايد البحرية ومصايد البحيرات ومصايد نهر النيل والترع والمصارف والوديان والتى تقول مساحتها ضعف مساحة الرقعة الزراعية بالبلاد –

هذا بجانب مساحة المزارع السمكية التي تقدر مساحتها بحوالي 243 ألف فدان (1) - مما يجعل الإعتماد على الأسماك كمصدر بروتيني أمراً يمكن أن يساعد في خفض العجز في الإحتياجات البروتينية.

هذا وتتعرض المصايد المفتوحة إلى ظروف سلبية تؤدى إلى ضعف إنتاجية تلك المصايد نتيجة عمليات الاستنزاف المستمرة بسبب كثافة عمليات الصيد على وحدة المساحة والتلوث البيئي والملاحي، وضعف الاستثمارات الموجهة للصيد في أعالى البحار. ولقد أدى هذا إلى تناقص القدرة الاستيعاضية للمجمعات السمكية، وبالتالى نقص كمية المعروض من الأسماك والمتاح منها للاستهلاك.

وعليه فإن الحاجة الملحة تدعو إلى ضرورة التركيز على طرق ووسائل أخرى من شأنها العمل على ضمان توفير مصدر دائم لإنتاج الأسماك يمكن التحكم فى إدارته ولتعويض محدودية الطاقة الإنتاجية للمصايد الطبيعية. ويعتبر الاستزراع السمكى بأشكاله المتعددة أحد الوسائل التى يعقد عليها الأمل فى الخروج من أزمة نقص المعروض من مصادر البروتينات الحيوانية حيث أن توفير الإمكانيات التى يتطلبها هذا النشاط، واتباع أساليب إدارة تتسم بالكفاءة والخبرة والمواءمة للواقع المصرى، من شأنه أن يوفر مصدرا دائما ومستمرا من الإنتاج السمكى لسد حاجات الإستهلاك المحلى وزيادة متوسط نصيب الفرد من الأسماك وارتفاع نسبة الإكتفاء الذاتى منها. بالإضافة إلى الأمل فى خلق أسواق عالمية للأسماك المصرية وبالتالى تخفيف العبأ الملقى على عاتق الدولة لتوفير هذه السلعة الضرورية.

#### مشكلة البحث:

تعتبر مشكلة الغذاء من أكبر المشاكل التي تعانى منها المجتمعات الحديثة خاصة الدول النامية حيث يعتبر الغذاء من أهم ضرورات الحياة ، كما أن البروتين الحيواني يعتبر من أهم مكونات الغذاء التي لاغنى عنها للمحافظة على المستوى الصحى للعنصر البشرى والذي يمثل أهم أهداف السياسات والبرامج التنموية الإقتصادية والإجتماعية.

وتزداد درجة الإهتمام بتوفير مصادر البروتين الحيواني مع الزيادة في مستوى الدخول النقدية وأيضا مع الزيادة في معدل نموالسكان حيث يؤدي ذلك إلى زيادة مضطردة في استهلاك

<sup>(1)</sup> الهيئة العامة لتتمية الثروة السمكية ، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، إحصاءات الإنتاج السمكي، عام 2002 .

مختلف المواد الغذائية وأهمها أغذية البروتين الحيواني والتي تعتبر الأسماك أهم مصادرها.

وعلى الرغم من تمتع جمهورية مصر العربية بالإمكانيات الكبيرة والمتمثلة في الرقعة المائية والتي تكفى لتغطية الإحتياجات الإستهلاكية من الأسماك ليس هذا فقط بل وتسمح بوجود فائض للتصدير، إلا أن الواقع يثبت أن إجمالي الناتج السنوي المصري من الأسماك لم يستطع حتى الآن تغطية الإحتياجات الإستهلاكية في ظل هذه الإمكانيات الهائلة إذ وصل الإنتاج السمكي إلى حوالي 801.5 ألف طن عام 2002 بينما وصل الإستهلاك إلى حوالي \$953.3 ألف طن عام ينتاج السمكي يتصف بالموسمية حيث يزيد الإنتاج في شهور الشتاء في كل من المصادر الطبيعية والمزارع السمكية، بينما يقل من المصادر الطبيعية والمزارع السمكية، بينما يقل من المصادر الطبيعية وينعدم من المزارع السمكية في شهور الصيف.

وتمارس في مصايد الأسماك المصرية أساليب استغلال تهدد استدامة مواردها السمكية نتيجة غياب عنصر الإدارة العلمية السليمة لتلك المصايد، خاصة المصايد البحرية والبحيرات الشمالية، حيث تمثل مساحة المصايد البحرية حوالي 84.4 % من إجمالي مساحة المصايد المصرية البالغ 13 مليون فدان، في حين يمثل الإنتاج منها حوالي 16.5 % من إجمالي الإنتاج السمكي لعام 2002 كما تقدر مساحة البحيرات بحوالي 1.85 مليون فدان تمثل نسبة حوالي 14.2 % من المساحة الإجمالية وتبلغ مساحة مصايد البحر المتوسط 5 مليون فدان تمثل حوالي 25.5 % من المصايد البحرية ، وحوالي 38.4 % من جملة مساحة مصايد الجمهورية. في حين يمثل إنتاجه حوالي 7.4 % من جملة الإنتاج السمكي. إلا أن المساحة المستغلة من البحر المتوسط في عمليات صيد الأسماك تقدر بحوالي 3.3 مليون فدان تتركز أساسا في الشريط الساحلي الضيق مما أدى إلى بروز ظاهرة الصيد الجائر نتيجة ازدياد أعداد وحدات الصيد العاملة في تلك المنطقة المحدودة بصورة واضحة والتي انعكست آثارها في انخفاض معدلات اللودة السنوية في إنتاج البحر المتوسط في السنوات الأخيرة.

كما تعانى مصايد البحيرات أيضا من ظاهرة الصيد الجائر وذلك لعدة عوامل من أهمها تقلص مساحة البحيرات نتيجة الإتجاه إلى تجفيفها واستغلالها فى الزراعة خلال الفترات الماضية مع زيادة عدد الصيادين والقوارب. فعلى سبيل المثال انكمشت مساحة بحيرة المنزلة من 326 ألف فدان فى عام 1982 (1) ثم وصلت مساحتها

<sup>(1)</sup> معهد التخطيط القومى، البحيرات الشمالية بين الإستغلال النباتي والإستغلال السمكي، قضايا التخطيط والتنمية رقم (25)، القاهرة، أكتوبر ، 1985.

في عام 1994 إلى حوالى 190 ألف فدان ثم إلى 150 ألف فدان فقط قي عام 2001. وقد تزامن ذلك مع ارتفاع معدلات تلوث مياه البحيرة والتغيرات البيئية التى أدت إلى انخفاض ملوحة مياه البحيرة وبالتالى تناقصت أسماك المياه المالحة ذات القيمة الإقتصادية المرتفعة وزادت نسبة بعض أسماك المياه العذبة خاصة بعض أصناف البلطى ذوالقيمة الإقتصادية المنخفضة نسبيا والتى تتصف بارتفاع في معدلات تكاثرها وصغر حجمها وهذا يفسر (إلى جانب تحسين الإحصاءات السمكية) ارتفاع إنتاج البحيرة من 26.3 ألف طن عام 1981 إلى 58.4 ألف طن في عام 2002 ، وعلى ذلك فإن هذا الوضع يمثل ظاهرة صيد جائر للأسماك مرتفعة القيمة.

مما سبق يتضح أن غياب الإدارة العلمية السليمة لاستغلال المصايد المصرية أدى الى زيادة وجود ظاهرة الصيد الجائر التى تهدد التتمية المستدامة للثروة السمكية نتيجة عوامل القتصادية واجتماعية تتمثل فى زيادة القدرة الاستغلالية لوحدات الصيد ، وأيضا لعوامل طبيعية تتمثل فى إضعاف القدرة الإنتاجية للمصايد نتيجة الأنشطة البشرية غير الرشيدة مثل استقطاع مساحات من هذه المصايد وزيادة معدلات التلوث.

#### هدف البحث

تهدف الدراسة الراهنة إلى المساهمة العلمية في تنمية النشاط الإنتاجي في مجال الثروة السمكية ومحاولة تقييم الأوضاع الإنتاجية الحالية ومعرفة نقاط الضعف في العملية الإنتاجية والتسويقية للأسماك المصرية ، وذلك من خلال دراسة تطور الإنتاج السمكي من كافة مصادره ، وكذا دراسة تطور استهلاك وتسويق الأسماك والعوامل المؤثرة فيها خلال الإثنين وعشرين سنة الأخيرة للوقوف على أسباب تدهور إنتاجية المصايد المفتوحة ومحاولة وضع تصور لكيفية إعادة التوازن بين إنتاجية هذه المصايد ، وكذلك يهدف البحث إلى تحديد حجم الصيد الأمثل الذي يضمن تحقيق تنمية مستمرة للموارد السمكية مع تحقيق التوازن بين كل من الكفاءة الاقتصادية للموارد المستثمرة مع المحافظة على قدرة المصايد على التواصل والاستمرار .

#### الطريقة البحثية ومصادر البيانات:

لتقدير وشرح الظواهر الإقتصادية المتعلقة بقطاع الإنتاج السمكي، فقد لجأت الدراسة إلى استخدام كل من طرق التحليل الكمي والوصفي، واستخدمت أساليب التحليل الإحصائي في

<sup>(1)</sup> الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، مرجع سابق.

صورها البسيطة والمتعددة الخطية وغير الخطية. ولقد استخدمت المتغيرات الانتقالية كمتغيرات نوعية جنبا إلى جنب مع المتغيرات الكمية في نماذج اقتصادية قياسية. فضلا عن استخدام المقاييس الإحصائية المألوفة لاختبار كفاءة التقديرات، علاوة على استخدام نموذج فائض الإنتاج. كما استخدمت الدراسة بحوث العمليات وخاصة أسلوب البرمجة الخطية ل عمل نموذج لنقل الأسماك بين محافظات الجمهورية يؤدي إلى تدنية تكلفة نقل الأسماك على المستوى القومى.

وقد اعتمدت الدراسة على بيانات السلاسل الزمنية من مصادرها المختلفة وذلك للفترة (2002–1981).

أمابالنسبة لمصادر البيانات فقد اعتمدت الدراسة على العديد من المصادر في استيفاء معلوماتها وبياناتها ومن هذه المصادر:

الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، والهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، ومنظمة الأغذية والزراعة بالأمم المتحدة ( FAO)، ومعهد علوم البحار والمصايد، ومعهد التخطيط القومى، ووزارة التخطيط والتعاون الدولي، ووزارة الزراعة، ووزارة التموين والتجارة الداخلية، و الرسائل والبحوث العلمية المنشورة وغير المنشورة، وكذلك المقابلات الشخصية والزيارات الميدانية.

#### محتويات الدراسة:

تحقيقا لأهداف الدراسة فقد تضمنت خمسة أبواب، يتناول الباب الأول منها الإطار النظرى و الإستعراض المرجعى للدراسة، ويتعرض الباب الثانى لتطور الإنتاج السمكى خلال اثنين وعشرين عاما من مصادره المختلفة، فى حين يعرج الباب الثالث على تسويق الأسماك والعوامل المؤثرة فيها ، أما الباب الرابع فيتناول تطور استهلاك الأسماك في مصر والعوامل المؤثرة فيه ، ويستخدم الباب الخامس النماذج في تحقيق التتمية المستدامة للثروة السمكية في مصر ، وأخيرا الملخص والخاتمة، هذا بخلاف الملحق والمراجع العربية والأجنبية ، وتختتم الدراسة بملخص باللغة الإنجليزية.

# البــــاب الأول

# الإطار النظري والاستعراض المرجعي

# الباب الأول البطار النظري والإستعراض المرجعي

#### تمهيد:

تعتبر الفجوة الغذائية وزيادة الاعتماد على الاستيراد لسد الحاجات الغذائية من أهم المشاكل التي تواجه جمهورية مصر العربية خاصة في ظل المستجدات على الساحة الدولية والتي تتمثل في التكتلات الاقتصادية والاتفاقات الدولية.

وتستهدف خطط الدولة رفع معدلات الاكتفاء الذاتي من السلع الغذائية والعمل على زيادة الاعتماد على الذات في توفير الطلب المتزايد على الغذاء نتيجة زيادة معدلات نمو السكان. وفي ظل محدودية الأرض الزراعية وارتفاع تكاليف استصلاح الأراضي الصحراوية، فإن تتمية الثروة السمكية تعتبر أحد البدائل المطروحة في تقليل الفجوة الغذائية وخاصة في مجال البروتين الحيواني من خلال الاستغلال الكامل والأمثل للموارد السمكية. ولكي يتحقق ذلك فلابد من تقييم الأوضاع الإنتاجية الحالية، والوقوف على النواحي التسويقية والاستهلاك، وكذلك وضع تصور لكيفية إعادة التوازن بين كل من الكفاءة الاقتصادية للموارد السمكية مع المحافظة على قدرة المصايد على التواصل والاستمرار بما يحقق التنمية المستدامة للثروة السمكية.

#### الفصل الأول الإطار النظري

#### تمهيد:

و يواجه الاستغلال الكامل للموارد السمكية العديد من المؤثرات التي تهدد من قدرة هذه الموارد على التجدد والاستدامة. ومن أخطر هذه المؤثرات عدم التناسب بين الطاقة الإنتاجية للمصايد ومعدلات استغلالها نتيجة الزيادة غير المخططة في وحدات الصيد من جانب والتلوث بأنواعه المختلفة وتقلص مساحة الصيد في البحيرات من جانب آخر.

ولزيادة الاعتماد على مواردنا الذاتية في إنتاج الأسماك والمساهمة في تحقيق الأمن الغذائي في ظل الأوضاع الحالية للمصايد يجب أن تعتمد السياسات التنموية لقطاع الثروة السمكية على ثلاثة محاور هي: اتخاذ إجراءات سريعة وحاسمة لتنظيم استغلال المصايد