

إدارة الموارد السمكية من منظور حقوق الإنسان

أ.د/ محمد جابر عامر

قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة الزقازيق.

مقدمة.

إن قطاع الزراعة ليس من القطاعات الاقتصادية التقليدية، حيث أن الزراعة طريقة أو أسلوب حياة، تختلط فيها الحاجات البشرية بحاجات الحيوانات المزرعية، وفيها النشاط البشرى ليس مجرد مهنة أو عمل وإنما أيضاً طريقة حياة وثقافة ونمط معيشى، والعمليات الإنتاجية الزراعية لا يحكمها عوامل بيولوجية فقط، بل أيضاً عوامل إجتماعية وإقتصادية وثقافية وسياسية كما تتشابه علاقات القطاع بالقطاعات الإنتاجية الأخرى والخدمية، ففي قطاع الزراعة يتم خلط الموارد الأرضية والمائية والبشرية والحيوية فى إطار إجتماعى وحقوقى وسياسى يُنظم العلاقات الإجتماعية بين الزراع المُنْتَجِينَ أَنفُسَهُمْ، وبينهم وبين غير الزراعيين، وذلك لإنتاج العديد من المُنْتَجَاتِ النباتية والحيوانية والسمكية، كما يوجد المَحِيطُ البيئى (البُعد البيئى) الذى يُؤثر فى النشاط الإنتاجى ويتأثر به.

وعلى مر الزمان كانت الزراعة بكافة أنشطتها تمثل المحور الرئيسى والأهم للتنمية بكافة إتجاهاتها، فالزراعة المورد الهام فى الدخل القومى ومصدر الإنتاج الزراعى سواء نباتى أو حيوانى أو سمكى، وتُساهم فى الصادرات القومية وتوفير النقد الأجنبى من خلال الصادرات الزراعية، وتحقيق الأمن الغذائى، إلى جانب توفير الخدمات اللازمة لعدد من الصناعات الهامة سواء الغذائية أو لتوفير الكساء أو النباتات الطبية والعطرية، وللزراعة أهمية كبيرة أيضاً فى توفير سُبل الحياة لنسبة عالية من السكان سواء المُزْرَاعِيَيْنِ وأسْرَهُمْ أو العمالة الزراعية والأنشطة ذات الصلة فى توفير وتسويق مُستلزمات الإنتاج أو تسويق المُنْتَجَاتِ (٢٢، ٢٠١٥).

ويحتل قطاع الأسماك أهمية ضمن المجالات الزراعية لعدة أسباب منها: المساهمة فى توفير البروتين الحيوانى حيث قُدِّرَ حجم الإنتاج السمكى فى مصر بحوالى ١,٣٧ مليون طن فى عام ٢٠١٢، وبلغ متوسط نصيب الفرد منها حوالى ١٦,٤٨ كيلوجرام، (بنسبة إكتفاء ذاتى تُقدر بحوالى ٨٨ % من جُمْلَةِ إستهلاك الفرد من الاسماك فى عام ٢٠١٢)، وهو ما يعادل حوالى ٤١% من متوسط إستهلاك الفرد من اللحوم الحمراء والبيضاء، ويُحقق حوالى ٣٨ % من البروتين الحيوانى من إستهلاك الفرد من اللحوم بشقيها (٢٧، ٢٠١٢)، كما ساهم قطاع الأسماك بحوالى ١٦,٨ مليار جنية تمثل ٦,٧٣ % من إجمالى الدخل القومى الزراعى، تزداد إلى ٨,٥٣ % من صافى الدخل القومى الزراعى فى عام ٢٠١٢، وهو ما يُشير إلى إنخفاض قيمة مُستلزمات الإنتاج السمكى والميزة النسبية لهذا القطاع حيث تنخفض تكلفة إنتاج كيلوجرام بروتين خام مئة عن باقى مصادر إنتاج البروتين الحيوانى فى مصر (١، ٢٠٠٩)، هذا بالإضافة إلى توظيفة لأكثر من ثلاثة ملايين يمتنون مهنة الصيد وأنشطة أخرى مرتبطة بالقطاع وأسْرَهُمْ وتتضاعف أهمية هذا القطاع فى مصر بتنوع مصادر الموارد السمكية كماً ونوعاً والتي سيرد التعرض لها تفصيلاً، مما يجعله قطاعاً واعداً لتغطية العجز الكبير فى البروتين الحيوانى فى حالة إدارة موارد بكفاءة (١٦، ٢٠٠٧ - ٢٦، ٢٠١٢).

ونظراً لتلك الأهمية لقطاعات الزراعة بما فيها قطاع الأسماك فقد تضمن الدستور المصرى العديد من المواد التى أشارت إلى ذلك، أو التى تناولت سواء بالنص المباشر أو الضمنى العديد من القضايا الزراعية أو التى ترتبط بهذا القطاع، حيث إشملت مواد الدستور على عدة إلتزامات وحقوق عامة فى مجال إدارة الموارد الزراعية ومن ضمنها الموارد السمكية نوجزها فى سبعة التزمات هى: توفير معاش مناسب للصيادين (مادة ١٧)، حماية الثروة السمكية ودعم الصيادين وتمكينهم من مُزاولة أعمالهم دون إحقاق الضرر بالنظم البيئية (مادة ٣٠)، حماية الموارد الطبيعية (منها السمكية) وحُسن إستغلالها وعدم إستنزافها (مادة ٣٢)، الحق

فى بيئة صحيحة والتزام الدولة بالحفاظ عليها والإستخدام الرشيد للموارد الطبيعية (مادة ٤٦)، حماية نهر النيل وترشيد الإستفادة منه وعدم تلوث المياه (مادة ٤٤)، حماية البحار والبحيرات وحظر التعدى عليها أو تلوينها والحفاظ على الثروة السمكية بها (مادة ٤٥)، وفى المادة (٧٩) حق المواطن فى عذاء صحى وكاف (٢٠١٤،٦).

تلك الإلتزامات تتشابك وتتداخل فيما بينها وترتبط بحقوق الإنسان سواء ملاك الموارد أو مُستخدمين لها وهم فى ذات الوقت مُستفدين (مُستهلكين) نتائجها إلى جانب غيرهم، وكمثال لهذا التشابك عندما نناقش قضية إدارة الموارد السمكية وحمايتها من الهدر الكمي والنوعي ينصب ذلك فى زيادة الإنتاج السمكى الكمي والذى ينعكس بدوره فى قضية توفير الغذاء كميًا، وعند مناقشة قضية تلوث تلك الموارد تصب فى نوعية المُنتج وتوفير غذاء أمن مباشر، أو مواد خام للصناعات الغذائية ذات جودة لتوفير مُنتج أمن صحياً، وتوفير بيئة سليمة خالية من التلوث تستلزم تدوير المخلفات، كما أن مناقشة زيادة الإنتاج وحماية البيئة وسلامتها تصب فى حقوق الإنسان.

مشكلة الدراسة.

رغم تعدد وتنوع الموارد السمكية المصرية يوجد عجز كمي بين الإنتاج المحلى والإستهلاك إلى جانب تعرض تلك الموارد لعدد من المخاطر التى تؤثر على كفاءة إستخدامها، لذلك يُمكن طرح مشكلة الدراسة فى السؤال: هل تحقق الموارد السمكية فى مصر حقوق الإنسان المصرى وفقاً لما جاء بالدستور المصرى ٢٠١٤؟

هدف الدراسة.

كل ماسبق كان دافعاً وهدفاً لمناقشة إدارة الموارد السمكية ومدى التوافق مع حقوق الإنسان والتزامات الدولة فى الدستور المصرى ٢٠١٤، ثم عرض تحقيق تلك الحقوق للإنسان والتزامات الدولة.

البيانات وطرق التحليل.

إعتمدت الدراسة على البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة من مصادرها المختلفة وما توفر للباحث من الدراسات السابقة ذات الصلة، وتم إستخدام أسلوب تحليل المحتوى لنتائج الدراسات السابقة والإحصائيات المتوفرة للأستدلال وبلوغ النتائج كدلائل لقصور الإدارة السمكية أو كفاءتها من خلال تناول الإنتاج السمكى وتطورة وفقاً للمصدر وجوانب القصور أو التميز التى إشملت على خمسة جوانب هى الفقد الكمي، التلوث وحماية البيئة، كفاءة إستخدام الموارد، الصيد الجائر الرعاية البشرية للعاملين بالقطاع، متظماً هذا السيناريو السياسات والتشريعات ذات العلاقة.

إدارة الموارد السمكية: تتضمن إدارة الموارد السمكية كل من إدارة المصايد الطبيعية والإستزراع السمكى بما يتضمن من وسائل وأساليب تنمية وتطوير الإنتاج السمكى من ناحية، ومن ناحية ثانية الحفاظ على البيئة المائية من التلوث سواء بمكافحة هذا التلوث، ومقاومة النباتات المائية ومن جانب ثالث تنمية الموارد البشرية من خلال برامج تنمية صحية وإجتماعية وثقافية، وعلى ذلك تتضمن إدارة الموارد السمكية أبعاداً ثلاثة هى اقتصادية واجتماعية وبيولوجية، وكيفية تحقيق التوازن بينها، أى ما يضمن تحقيق أكبر عائد ممكن من وحدة الصيد أو وحدة المورد السمكى المُستخدم، مع عدم تخطى مستوى الإنتاج الفعلى مستوى الإستغلال الحرج، أى منع الصيد الجائر لضمان إنتاج مُستدام، وما لذلك من أثر إجتماعى على العاملين فى النشاط، كمثل وقف الصيد فى فترات النمو لصغار الأسماك يستلزم توفير مصادر دخل للصيادين فى تلك الفترات.

النتائج والمناقشة.

الثروة السمكية: تتعد مصادر الإنتاج السمكى فى مصر وتنوع وتبلغ مساحتها ما يتجاوز ١٣,٥ مليون فدان، منها ٦,٨ مليون فدان على ساحل البحر المتوسط بطول ٩٩٥ كيلومتر، ٤,٤ مليون فدان على شواطئ البحر الأحمر بطول ١٩٤١ كيلومتر، ومصايد البحيرات سواءً الشمالية أو الداخلية طبيعية أو صناعية بلغت

مساحتها حوالي ١,٧٧ مليون فدان في عام ٢٠١٢، ومصايد نهر النيل وفروعة والترع والمصارف بمساحة حوالي ١٨٧ ألف فدان، أُضيف لها نُظم الإستزراع السمكى فى المزارع الحوضية التى إحتلت مساحة ٢٨٧,٤ ألف فدان فى عام ٢٠١٢، وتتباين مساحة حقول الأرز المُحملة بالأسماك سنوياً علاوة على تربية الأسماك فى الأقباص العائمة، وتشير التقديرات إلى تدهور فى الإنتاج السمكى من المصادر الطبيعية بمعدل تناقص بلغ فى بعض السنوات ٦٠% خلال الفترة الأخيرة (١٩٩٦ - ٢٠١٢)، وهذا التدهور الكمى فى المصادر الطبيعية للإنتاج السمكى، أبرز أهمية الإستزراع السمكى فى العرض من الإنتاج والذى زادت أهميته من حوالى ٢١% عام ١٩٩٦ إلى مايزيد عن ٧٤% من الإنتاج الكلى عام ٢٠١٢، كما يتبين من جدول (١)، وفيما يلى تناول دلائل التميز والقصور فى إدارة الموارد السمكية ومدى تحقيق إلتزامات الدولة والحقوق السابق عرضها.

جدول (١) تطور الإنتاج السمكى من مصادرة فى سنوات مختلفة (الكمية بالألف طن).

السنة	المصادر الطبيعية		الإستزراع السمكى		الإجمالى (كمية)
	الكمية	% من الإجمالى	الكمية	% من الإجمالى	
١٩٩٦	٣٤٠,٤	٧٨,٨٣	٩١,٤	٢١,١٧	٤٣١,٨
٢٠٠٠	٢٨٤,٤	٥٣,٠٦	٣٤٠,١	٤٦,٩٤	٧٢٤,٥
٢٠٠٥	٣٤٩,٦	٣٩,٣١	٥٣٩,٧	٦٠,٦٩	٨٨٩,٣
٢٠١٠	٣٨٥,٢	٢٩,٥٢	٩١٩,٦	٧٠,٤٨	١٣٠٤,٨
٢٠١١	٣٧٥,٣	٢٧,٥٦	٩٨٦,٨	٧٢,٤٤	١٣٦٢,١
٢٠١٢	٣٥٤,٢	٢٥,٨٢	١٠٢٧,٧	٧٤,١٨	١٣٧١,٩

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى، الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، كتاب الإحصاءات السمكية السنوية، أعداد مختلفة.

الفقد فى إنتاج الأسماك: ينقسم الفقد فى إنتاج الأسماك عما كان متوقفاً فى نوعين هما.

الفقد الكمى: وأهم أسبابه سياسة التجفيف للبحيرات لإستصلاح وإستزراع الأجزاء المُجففة منذ ثمانينيات القرن الماضى، حيث أوضح (١٩٨٦،١٥)، إلى أن تلك السياسة سوف تُؤدى إلى القضاء على مصدراً رئيسياً للإنتاج السمكى وإختزال مساحة البحيرات الشمالية إلى ٢٠٠ ألف فدان فقط، وبينت دراسة (١٩٩٣،٨)، إلى أن تجفيف بحيرة المنزلة كأكبر وأهم البحيرات الشمالية يُقلص مسطحها المائى إلى حوالى ٢٠% فقط من مساحتها، كما بينت أن إستغلال البحيرة كمصايد للأسماك يتفوق من حيث صافى العائد إلى التكاليف الكلية عند إستغلالها زراعياً ناهيك عن إتحراف الإستغلال الزراعى المُجففة إلى مباني سكنية وترفيهية، ويُوضح الجدول رقم (٢) المساحات المُستقطعة من البحيرات خاصة الشمالية، والإنتاج السمكى والإنتاجية، وتشير بيانات الجدول إلى تعرض كل البحيرات بإستثناء البردويل وناصر لإنخفاض المساحة وإن إختلاف التقديرات، فعلى سبيل المثال إنخفضت مساحة بحيرة المنزلة من حوالى ٧٥٠ ألف فدان فى عام ١٩٥٠ إلى ما بين ١٢٠ و ٣٢٣,٨١ ألف فدان فى عام ٢٠١٢، وإن كانت هناك تقديرات تشير إلى أن مساحة البحيرة حالياً حوالى ١٠٠ ألف فدان، أى حوالى ١٣,٣% فقط من مساحتها الأصلية ليس هذا فحسب بل أن المساحة الصالحة للصيد لا تزيد عن ٣٥ ألف فدان مما خفض إنتاج البحيرة من أقصاه أى حوالى ٧٤ ألف طن فى عام ٢٠١٢، إلى حوالى ٣٦ ألف طن عام ٢٠٠٧، ثم زاد إلى حوالى ٦٢ ألف طن عام ٢٠١٢ (٢٠١٢،٣).

وإجمالاً فإن المساحة المُجففة من البحيرات الشمالية فيما بين عامى ١٩٥٠ و ٢٠١٢ تتراوح بين حد أقصى قدر بحوالى ٧٤٥ ألف فدان وفقاً لتقديرات الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية وهى الجهة المسؤولة عن الثروة السمكية والمسطحات المائية (٢٠١٢،٢٦)، وحد أدنى قدر بحوالى ٥٨٣,٥٧ ألف فدان وفقاً للجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء كجهة مسؤولة عن الإحصاءات فى مصر (٢٠١٢،٥)، هذا الهدر فى المساحة يُحقق فقد إنتاج سمكى يتراوح بين ١٨٠ و ٣٧٥ ألف طن سمك سنوياً (وهو ما يُغطى

حجم الواردات من الأسماك ويُحقق الإكتفاء الذاتى)، بقيمة نقدية تتراوح بين ٢,٤٨ إلى ٥,١٧ مليار جنية سنوياً، بإنتاجية من ٣٠٨ إلى ٥٠٣ كيلوجرام للفدان، ومتوسط سعر طن السمك بلغ ١٣,٧٧٤ ألف جنية (٢٠١٢،٢٦) ليس هذا فحسب بل فقد فى دخول الصيادين وكثافة أعلى لهم على مساحة أقل، مما يدفع للمشاكل والتناحر بينهم، وزيادة جُهد الصيد وإجهاد المصايد، وإنخفاض الإنتاجية سواء للعامل أو وحدات الصيد والإخلال بالأمن وإنتشار البطالة.

جدول (٢) المساحات المستقطعة بالألف فدان، والإنتاج بالطن والإنتاجية للبحيرات المصرية بين عامى (١٩٥٠.٢٠١٢)

البحيرة والجهة	السنة		المساحة (ألف فدان)		الإنتاج		الإنتاجية (كجم/فدان)	
	(١٩٥٠)	(٢٠١٢)	(٢٠١٢)	(٢٠١٢)	(٢٠١٢)	(٢٠١٢)	(٢٠١٢)	(٢٠١٢)
المنزلة	٧٥٠	٣٢٣,٨١	١٢٠	١٢٠	٦٢٢٧٢	١٩٢,٣٢	٥١٨,٩٣	٥١٨,٩٣
البرلس	١٦٥	٧١,٤٣	١٠٣	١٠٣	٥٢٠٧٦	٧٢٩	٥٠٥,٥٩	٥٠٥,٥٩
اندكو	٣٦	٤,٧٦	١٧	١٧	٦٥٧٦	١٣٨,٠٢	٣٨٦,٨٢	٣٨٦,٨٢
مربوط	٤٩	١٦,٤٣	١٥	١٥	٧٤٢٧	٤٥٢,٠٤	٤٩٥,١٣	٤٩٥,١٣
اجمالي الشمالية	١٠٠٠	٤١٦,٤٣	٢٥٥	٢٥٥	١٢٨٣٥١	٣٠٨,٢٢	٥٠٣,٣٤	٥٠٣,٣٤
البردويل	١٦٠	١٥٩,٠٥	١٦٠	١٦٠	٣٨٤٤	٢,٤٢	٢,٣١	٢,٣١
بور فؤاد	٥١	م.غ	٧	٧	٩٥	م.غ	١٣,٥٧	١٣,٥٧
قارون	٥٥	٥٠,٩٥	٥٣	٥٣	٤٤١٠	٨٦,٥٥	٨٣,٢١	٨٣,٢١
وادي الريان	م.غ	٢٦,٧	٣٥	٣٥	٣٤٥١	١٢٩,٢٥	٩٨,٦	٩٨,٦
ناصر	١٢٥٠	٩٥٢,٣٨	١٢٥٠	١٢٥٠	٢٦٢٩٠	٢٧,٦	٢١,٠٣	٢١,٠٣
المرّة والتمساح	٥٩,٨	٥٩,٨	٥٩,٨	٥٩,٨	٢٨٩٤	٤٨٤,٨٥	٤٨٤,٨٥	٤٨٤,٨٥

حيث : غ . م : غير متوفر.

المصدر: ١- جمعت وحسبت من الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء (٢٠١٢) لمحة احصائية.

٢- جمعت وحسبت من وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية كتاب الاحصاءات السمكية السنوية_ أعداد مختلفة.

وتجدر الإشارة إلى أن غياب المعرفة وتجاهل إستخدام الأسعار والتكاليف الاجتماعية لهذه الموارد الطبيعية التى تماثل الموارد القابلة للنفاد كالمعادن والبتترول والمياه الجوفية عند إتخاذ قرار التجفيف كان هو عامل الحسم فى هذه الكارثة الاقتصادية، كما أنه وفقاً للمفهوم الغذائى الصحى والبيئى لا يمكن مضاهاة طن أسماك من المصادر الطبيعية بنظيرة من الإستزراع السمكى التى تتغذى على الأعلاف الصناعية أو أسمدة عضوية، فضلاً عن احتمال تلوث مياه الإستزراع السمكى، ويدل على ذلك إنخفاض متوسط سعر الطن من أسماك المزارع عنة من المصادر الطبيعية بحوالى ١٤% ، أى بلغ حوالى ١١,٨٠٤ ألف جنية للطن (حسبت من ٢٠١٢،٢٦).

وتوجد أسباب أخرى تتسبب فى إنخفاض الإنتاجية لهذه المصادر الطبيعية منها:

الصيد الجائر: الذى يُعتبر ثانى أهم الأسباب للهدر الكمى لإنتاج الاسماك من المصايد الطبيعية سواء بصيد الأسماك بأكثر من المستوى الحرج أى الإخلال بالتوازن البيولوجى وصيد أكثر من المسموح به وإستخدام شباك غير قانونية، وعدم الرقابة على تلك الشباك، أو صيد زريعة الأسماك من البواغيز بهدف تجارة الزريعة خاصة من نوعية عائلة البورى وإستخدام طرق صيد غير مشروعة وحرف صيد غير مناسبة (الصيد بالجر أمام البواغيز وكذلك مراكب الشانشولا) كلاهما يُمثل خطورة على المخزون السمكى من المصايد الطبيعية خاصة الزريعة بالنسبة للبحيرات الشمالية بإعتبارها أنواعاً يصعب تفريخها صناعياً، وبينت عديد من الدراسات أن معظم تلك المصادر تعرضت للصيد الجائر، حيث بينت دراسة (٢٠١٣،١٩) تعرض بحيرة ناصر للصيد الجائر من خلال عدم الرقابة على شباك الصيد، وصيد أسماك بأوزان أقل من المسموح به، وعدم التوقف عن الصيد فى شهور التكاثر مما أدى إلى تدهور المخزون السمكى وتدهور الإنتاج وخاصة مع إنخفاض إمداد البحيرة بالزريعة، وشاركت تلك الدراسة دراسات أخرى (٢٠٠٢،١٠) -

٢٩،٢٠٠٧) إستمرار الصيد بكميات فعلية أقل من الكميات الممكن صيدها أى الإنتاج الفعلى أصبح أقل من الحد المسموح به، ففي حين تراوح الإنتاج السمكى من البُحيرة بين ١٨ إلى ٣٣,٥ ألف طن سنوياً فإن الحد المسموح به يتراوح بين ٥٨ إلى ٨٠ ألف طن سنوياً (٢٠١٣،١٩)، وينطبق ذلك على المصادر الأخرى فبينت دراسة (٢٠١٤،٢٠) تعرض بُحيرة البردويل للصيد الجائر من خلال أسباب أخرى إلى جانب السابقة، حيث يتم صيد الأمهات الناضجة من سمك البورى عند بدء الهجرة للتكاثر لإنتاج البطارخ، وزيادة عدد مراكب الصيد عن قدر البُحيرة، وتتعرض بُحيرة البرلس للإستخدام الواسع لحرف ومُعدات الصيد غير القانونية ومعاناة مصايد البحر المتوسط من زيادة جُهد الصيد فى جميع الحرف مع الإسترخاء فى تنفيذ قوانين الصيد، وعدم توقف الصيد فى شهرى مايو و يونيو للحفاظ على المخزونات السمكية وتميبتها، والصيد الجائر لبعض المراكب مثل الشانشولا نتيجة زيادة الإضاءة والكشافات، والصيد الجائر لزريعة العائلة البورية لإستخدامها فى المزارع السمكية (٢٠١٢،٢٦ _ ٢٠٠٩،١٢)، ولا يحتاج لدليل أن مع إنهيار الأمن بعد ثورة ٢٥ يناير ٢٠١١ زادت تلك العوامل المُسببة للصيد الجائر من عدم تطبيق قوانين الصيد، وعدم الرقابة على الشباك وتجارة الزريعة، مما عظم من أثر الصيد الجائر وإنخفاض الإنتاج كميّاً وتزايد أسماك الدرجة الثالثة من الأصناف المُختلفة وفى ذات الوقت علاج تلك المُشكلة يُفجر مُشكلة إجتماعية تتمثل فى توقف دخل الصيادين خاصة أوقات توقف الصيد تحتاج لعلاج، وهكذا ينطبق ذلك على المصايد الطبيعية بدرجات متفاوتة هذا علاوة على أسباب أخرى عديدة أقل أهمية وتختلف من مصدر لآخر، جميعها مع التجفيف كانت مُحصلتة فقد كمي من الإنتاج السمكى كان يكفى لتحقيق الإكتفاء الذاتى من الأسماك، لذلك الوضع الحالى لايسمح بتوفير الغذاء كميّاً للمواطن.

الفقد النوعى: وهو ثانى أنواع الفقد فى المصايد الطبيعية والذى يتمثل فى الخسارة النوعية الناتجة من التلوث للأسماك الحادث إما قبل الإنتاج أى تلوث المصايد كما سيرد وهو الأهم وأما أثناء التداول وهو ليس مجاله فى هذه الورقة البحثية، والتلوث يعنى إدخال مواد أو طاقة عن طريق الإنسان إلى البيئة المائية مما يُسبب أضرار بتلك البيئة منها الإضرار بالثروة السمكية وصحة الإنسان (٢٠١٤،٢١)، ويُعد نهر النيل المورد الأساسى لإمدادات المياه لكافة المسطحات المائية عن طريق نظام الرى والصرف الذى يصب فى النهاية فى البُحيرات الشمالية والبحر المتوسط مُحملاً ببقايا المبيدات والأسمدة والمعادن الثقيلة (١٩٩٣،٢٤)، هذا التلوث الحادث فى كافة المصايد الطبيعية نتيجة صرف المُخلفات الزراعية والصحية والنفايات فى تلك المصايد والمُحملة بالعناصر الثقيلة والنيتروجين غير العضوى ورواسب مُحملة بالمواد العضوية وغير العضوية وبقايا المبيدات والذى بلغ أقصاه فى بُحيرة المنزلة حيث تقدر تلك المياه التى تصلها بحوالى ٧,٢ مليار متر مكعب سنوياً (١٩٩٩،٧)، وأصبحت مياهها مُلوثة بنسبة ٩٦% من الصرف الصحى والصرف الزراعى والصناعى، وأهمها مصرفى بحر البقر وحادوس المُحملة بصرف أربع مُحافظات منها القاهرة، وتجاوزت مؤشرات التلوث بالبُحيرة المعايير والمواصفات القانونية، وينطبق ذلك على بُحيرة مريوط وبُحيرة قارون وادكو والبرلس التى يصلها سنوياً حوالى ٣,٩ مليار متر مكعب من مياه الصرف (٢٠٠٧،٢٨)، أيضاً من أسباب التلوث نقص تبادل المياه بين البُحيرات والبحار نتيجة إطماء البواغيز، كما أن إرتفاع المُغذيات أدى إلى نمو الهائمات النباتية والحيوانية ونقص ملحوظ فى الأوكسجين الذائب وتلك مُلوثات بيولوجية، كما أن مستويات تسرب المبيدات الحشرية فى نهر النيل بلغ ما بين ١٠:٥ أمثال المستوى القبول فى بعض المناطق (٢٠٠٠،١٣)، وتواجه شواطئ البحر الأحمر والبُحيرات المرة والتمساح تلوثاً من نوعاً آخر نتيجة مرور سفن نقل البترول وأيضاً الصرف الصحى (١٩٩٣،٢٤)، ومع تلوث مياه النيل والتربة الزراعية وما يتبعه من تلوث مياه الصرف الزراعى التى تعتمد المزارع السمكية عليها لتجريم ومنع إستخدام مياه الرى فى المزارع السمكية (٢٠٠٩،١)، نال تلك المزارع قدر كبير من التلوث، وبينت دراسة (٢٠١٢،١٨)، إعتقاد ٤٦% من المزارع المؤقتة فى محافظة الشرقية على مياه الصرف الصحى من مصرف بحر البقر، والباقي

إعتمدت على مياة خليط من ترعة السلام مع الصرف الصحى، ويُعد ذلك من الأمور الخطيرة على صحة الإنسان التى تستلزم الدراسة، وخاصة مع عدم وجود مشاكل فى تسويق تلك الأسماك المُنتجة على مياة الصرف الصحى حيث أنها أسماك عائله بورية يتم توجيهها للتصليح، وتبين أن نوعية تلك المياة من عوامل زيادة الإنتاجية.

كان من آثار التلوث للمصادر الطبيعية لإنتاج الأسماك فى مصر خاصة البحيرات (بإستثناء بحيرة ناصر وبحيرة البردويل فهما مازالا الأتقى) والمزارع السمكية تلوث الأسماك المُنتجة بالأمراض المستوطنة للأشخاص الذين يتغذون عليها(مثل طفيليات الهتروفس)، بل أن التراكم الأحيائى الناتج من التلوث يؤدى إلى إرتفاع تركيز الزئبق والمواد الصلبة فى الأسماك مما يُسبب أمراض خطيرة للإنسان (٤، ١٩٩٢)، إلى جانب الأثار الاقتصادية المتمثلة فى إنخفاض الإنتاجية وتغيير التركيب النوعى للأسماك المُنتجة حيث تزداد أسماك المياة العذبة التى تتحمل درجات أعلى من التلوث مثل الأسماك القطية والبطي، على حساب الأسماك البحرية التى إختفى بعضها كما يتضح من الجدول رقم (٣)، ليس هذا فحسب بل زادت أسماك الدرجة الثالثة (أى أسماك صغيرة الحجم) حتى من الأسماك التى تتحمل درجات أعلى من التلوث، هذا التغيير النوعى فى الأسماك المُنتجة يحقق خسائر اقتصادية، أضف إلى ذلك الإنتشار الواسع والسريع للنباتات المائية خاصة ورد النيل والبوص(سبب واثر فى ذات الوقت)، فق قدرت دراسة (٢٠١١، ١١) الغطاء النباتى الذى يكسو بحيرة مريوط بحوالى ٦٣% من مساحتها الكلية مما يُقلل الإنتاج السمكى ويزيد تكلفة إزالة هذه النباتات، كما أن هناك أثر إيجابى لتلوث البحيرات وهو إنقراض أنواع من الطيور التى كانت مصر غذائى للصيادين، وإن كانت هذه الطيور المهاجرة تمثل مشكلة بالنسبة لبحيرة البردويل(٢٠١٤، ٢٠).

مما سبق إن كان الهدر الكمى يؤثر على توفير الغذاء كمياً خاصة البروتين الحيوانى الذى تُعانى مصر من نقصه، فإن التلوث يؤثر على حق المواطن فى غذاء آمن ونظيف، وأن هذه الموارد تحتاج إلى حُسن إدارتها.

جدول (٣) التدهور الكمى لإنتاج بعض أصناف الأسماك من بعض البحيرات الشمالية بالطن

الفترة من ٢٠٠٢ _ ٢٠١٢.

البحيرة	السنة	٢٠٠٢	٢٠٠٣	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠١٠	٢٠١١	٢٠١٢
ادكو	حنشان	١٩	٤٨	٠	٠	٠	٠	٠
	فاروص	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
البرلس	ع. بورية	١٢٨٠٠	٠	٠	٠	٠	٤٤٨٢	٥٨٠٠
	قشر بياض	٤٠	٣٧	٢٧٠	٠	٠	٠	٠
المنزلة	بساريا	١٠٩٨	١٩	١٢٧	١٤٧	١٢٦	١١٠	٤١
	بياض	٩٩٨	٠	٠	٠	٠	٣٩٦	١٩٨
	حنشان	١١٨٠	٠	٠	٠	٠	٣٠	٢٠
	الدنيس	١١٢٤	٠	٠	٠	٠	١٧٧	٨٥
	فاروص	١٢٣٣	٠	٠	٠	٠	١٥٥	١٦
	موسى	١١١٧	٠	٠	٢٠٦	٢٢٢	١١٦	٦٨
	نقط	١١٩٣	٠	٠	٠	٠	١٧٠	٩٩
مريوط	حنشان	١٨	٧	١٢	٠	٠	٠	٠

المصدر: جُمعت وحسبت من الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، كتاب الإحصاءات السنوية، أعداد مُختلفة.

الهدر فى طاقات نظم الإستزراع السمكى:

بداية نوضح أهمية مكونات الإنتاج السمكى من أنماط الإستزراع السمكى فى مصر والسابق الإشارة إلى أنه أصبح يُمثل ٧٥% من إنتاج الأسماك فى مصر ويرجع له الطفرة فى الإنتاج السمكى فى مصر فى السنوات الأخيرة، ويبين الجدول رقم (٤) أنماط الإستزراع السمكى ومدى المساهمة فى الإنتاج من جملة إنتاج الإستزراع، ومن إجمالى الإنتاج السمكى عام ٢٠١٢.

ومنة يتبين أهمية المزارع المؤقتة والأقفاص السمكية، حيث تمثل المزارع السمكية المؤقتة نحو ٤٦% من إنتاج الإستزراع السمكى و ٣٤% من إجمالي الإنتاج السمكى المصرى، كما تبين أن الأقفاص السمكية العائمة ساهمت بقرابة ٢٤,٥% و ١٨,١٨% من الإنتاج السمكى من أنماط الإستزراع والكلى على الترتيب فى عام ٢٠١٢، ومن ذلك يتبين أن حوالى ٧٠% من الإستزراع السمكى وأكثر من ٥٢% من الإنتاج السمكى المصرى من مصادر غير مُستقرة وتتعرض لمُعوقات مرجها إلى:

تضارب وتخبط السياسات المتعلقة بالإستزراع السمكى: فمثلاً قد صدر قرار وزارى رقم ١٠٤٣ لسنة ١٩٩٠ بغلق المزارع السمكية، والقرارات ٨٤٣ لسنة ١٩٩٧، ٤٦٣ لسنة ١٩٩٩ من هيئة التعمير والتنمية الزراعية لإزالة تلك المزارع لإستغلال الأرض فى الإستزراع النباتى وبعد عمل الترع الرئيسية والفرعية ومحطات الصرف فى مناطق الأراضى الجديدة مثل منطقة سهل جنوب الحسينية بمُحافظة الشرقية لتروى بمياة ترعة السلام التى تركزت بها المزارع السمكية المؤقتة والتى قامت الدولة بإزالتها، ورغم ذلك عزف الزراع عن الإستجابة لهذه القرارات، ثم لم يُنشأ المساقى الفرعية والداخلية لتهيئة الأرض للإستزراع النباتى.

جدول (٤) مساهمة أنماط الإستزراع السمكى فى الإنتاج السمكى المصرى عام ٢٠١٢

النمط	المساحة (بالفدان)	الإنتاج (بالطن)	% من الاستزراع	% من الكلى	الإنتاجية (كجم/ فدان)
مزارع حكومية	١٤٢١٤	٩٥٠٩	٠,٩٣	٠,٦٩	٦٦٩
مزارع أهلية ملك	٣٩٨١٠,٢٥	١٣٦٢٥٠	١٣,٣٩	٩,٩٣	٣٤٢٢,٤٥
مزارع أهلية إيجار	٦٠٢٦٢,٤	١١٨١٢٣	١١,٦١	٨,٦١	١٩٦٠,١٤
مزارع أهلية مؤقتة	١٧٣١٢١	٤٦٦٠٣٩	٤٥,٧٩	٣٣,٩٧	٢٦٩٢
التحميل على حقول الأرز	١٤٧٦٨٧٠	٣٤٥٣٧	٣,٣٩	٢,٥٢	٢٣,٣٨
الأقفاص العائمة	* ١٨٣٥٨	٢٤٩٣٥٨	٢٤,٥	١٨,١٨	** ١٣,٦
الإستزراع شبة المكثف	* ٣٨٣,٠٥	١٤٥١	٠,١٤	١١,٠٠	** ٣,٧٩
الإستزراع المكثف	* ٨٨,١٥	٢٤٤٤	٠,٢٤	١٨,٠٠	** ٢٧,٧٣
إجمالى الإستزراع	...	١٠١٧٧٣٨	١٠٠	٧٤,١٨	...
إجمالى الجمهورية	...	١٣٧١٩٧٥	٧٤,١٨	١٠٠	...

*: بألف متر مكعب مياه ** : بالكيلو جرام لكل متر مكعب مياه.

المصدر: جُمعت وحُسبت من الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، كتاب الإحصاءات السمكية السنوية، ٢٠١٢

وأعادوا الإستزراع السمكى بها، وكذلك مناطق عديدة فى مُحافظة كفر الشيخ و بورسعيد و دمياط والغريب أنه أطلق عليها المزارع السمكية المؤقتة والمفترض إزالتها وتحويل أراضيها للإنتاج النباتى، إلا أنها أصبحت المصدر الرئيسى لطفرة الإنتاج السمكى فى مصر وتم دمج إنتاجها فى الإحصاءات الرسمية وأصبحت تُساهم بحوالى ٣٤% من جُملة إنتاج الأسماك فى مصر وذلك من مساحة بلغت ١٤٧,٧ ألف فدان، وأصبحت أنشطة رسمية ولكن بقى نمط الحيازة غير مُستقر حيث لم يتم تنفيذ أو إلغاء قرارات الإزالة لتلك المزارع، و أغفلت مؤسسات الدولة الإهدار الذى تم فى هيئة استثمارات مُنفقة على الإستزراع النباتى، كما أهملت أن الإستقرار الحيازى سينعكس فى زيادة الإستثمارات وتكثيف الإنتاج وتنمية هذه المزارع بما يُحقق رفع كفاءة إستخدام تلك الموارد.

كما يتضح أيضاً التخبُّط فى السياسات بالنظر لنمط تربية الأسماك فى الأقفاص العائمة من تشجيع وتحفيز للتوسع فيها منذ ثمانينيات القرن الماضى حتى عام ٢٠٠٤، ثم تحولت توجهات السياسة إلى حظر هذا النظام، نتيجة عدم توفر الإطار التنظيمى والعملى والفعال لإدارة هذا النشاط فى حدود المُسطح المائى وما يتصل به من تراخيص و رسوم، هذا إلى جانب الإفتقار للتنسيق بين الوزارات والهيئات المعنية وهى متعددة (الزراعة_ الرى_ الإدارة المحلية_ التنمية الريفية_ الشرطة .. الخ)، وكان نتاج ذلك قرارات إزالة الأقفاص من نهر النيل وخاصةً فى فرع دمياط من دلتا النيل، رغم صدور تصاريح إنشائها وثبوت جدواها

الاقتصادية ودورها في توفير فرص عمل وإتاحة مصدر أرخص للبروتين الحيوانى، ثم سُمح بإنتشارها وقد زادت من أكثر من ٢٨ ألف قفص بحجم مائى أكثر من ١٣,٥ مليون متر مكعب عام ٢٠١١ إلى حوالى ٣٧ ألف قفص عام ٢٠١٢ بسطح مائى أكثر من ١٨ مليون متر مكعب مائى تُساهم بحوالى ١٨% من الإنتاج السمكى المصرى، عاد قرارات إزالتها كما حدث في فرع رشيد بمُحافظة البحيرة عام ٢٠١٤، ورغم أن دراسات مُحايدة أثبتت أنها ليست مصدراً لتلوث مياه النيل، بعكس ما روجته وزارة البيئية، والصحيح أن مصادر التلوث لمياه النيل خلاف الأسماك هي المُسببة لتسمم ونفوق كمية كبيرة من الأسماك، وإدعاء وزارة الرى أن الأقفاص السمكية تُعيق الملاحة في النيل غير صحيح، لأنها تتشأ ملاصقة للشواطئ في مجرى نهر النيل الرئيسى وفروعة، بعيدة عن مجرى الملاحة، والتي واقعيًا لا يُرى لها تأثير معنوى في حركة النقل فى مصر لأسباب بعيدة تماماً عن قضية الأقفاص السمكية.

عدم كفاءة الإدارة : يُعد الإفتقار لكفاءة الإدارة السبب الثانى فى هدر موارد الإستزراع السمكى (٢٠٠٧،١٦)، (٢٠١٢،٣)، (٢٠١٢،١٧)، (٢٠١٢،٢٣) فهناك عجز فى أهم المدخلات المُستخدمة فى نظم الإستزراع السمكى وهي الزريعة ويُعصد من عجزها إرتفاع نسبة الفقد منها سواء فى مرحلة التحضين أو النقل و الأقلمة (٢٠٠٧،١٩)، (٢٠١٢،٢٥)، وتجفيف كميات كبيرة من الأسماك صغيرة الحجم الناتجة من الصيد الجائر لصالح مصانع الأعلاف والأعلاف المُجهزة القابلة للطفو ومن ثم إرتفاع أسعارها، مما أدى إلى إنخفاض الإنتاجية لإستخدام هذه المدخلات بأقل من المعدلات الاقتصادية، كما أن المنوال الشائع لحجم المزرعة السمكية أقل من السعة الاقتصادية.

الرعاية البشرية للعاملين بالقطاع : بالرغم من توافر ٨٧ جمية تعاونية لصائدى الأسماك وعشر جمعيات تعاونية للإستزراع السمكى، بإجمالى عضوية فاقت ٩٠,٧ ألف عضو، إلا أن كل الدلائل تُبين ضعف دور تلك الجمعيات بل و تدنية سواء فى الإنتاج أو رعاية الصيادين وكمثال بينت دراسة حديثة (٢٠١٤،٢٠) أن الجمعيات إقتصرت دورها على المتاجرة فى مُستلزمات الإنتاج و الإنتاج وحصتها فى الرسوم المُحصلة من الصيادين مع القصور فى الخدمات وخاصة الصحية والاجتماعية للصياد، وبينت أن ٤٧% من عمالة الصيد فى بحيرة البردويل غير مُرخصة، وبالتالي لا تحمل بطاقة صياد وما يتبع ذلك من ضياع حقوقهم فى الرعاية الصحية والاجتماعية لو قدمت، ليس هذا فحسب بل بينت دراسة أخرى (٢٠١٣،١٩) إقتصار عضوية تلك الجمعيات فى بحيرة ناصر على ملاك القوارب واللنشات بينما يُحرم منها الصياد العراق الذى هو فى أمس الحاجة للرعاية، وحتى إنضمامة لجمعية رعاية الصيادين يكون بموافقة مالك مُعدات الصيد الذى يعمل لديه، لذلك فما زالت هذه الفئة تحتاج لرعاية وتنمية بشرية وبرامج صحية وثقافية واجتماعية.

الملخص

تبين أن إدارة الموارد السمكية مازالت لاترقى للوفاء بحقوق الإنسان المصرى التى أقرها الدستور والواردة فى مقدمة الدراسة سواء توفير الغذاء الأمن، وفرص عمالة ورعاية، وبيئة نظيفة وحماية وترشيد إستخدام الموارد الطبيعية، فهناك إضرار بالنظم البيئية، وهدر للموارد السمكية وإستنزافها والتعدى عليها مما لم يُحقق توفر الغذاء الكافى والأمن من الأسماك والبروتين الحيوانى، ولا الرعاية الكافية للموارد البشرية العاملة فى هذا القطاع خاصة العمالة الأجير.

وتقترح الدراسة : رسم سياسات تحفز الإتجاه نحو المساحة الاقتصادية للمزارع السمكية مما يُساهم فى خفض تكاليف الإنتاج، وتبنى الحزم التقنية الأكفأ فنياً واقتصادياً مع رفع كفاءة إستخدام عناصر الإنتاج، وإستقرار الحيازة للمزارع المؤقتة بالتمليك أو الإيجار للأرض وذلك يدفع لتنمية الإنتاج وتوفير خريطة مساحية محددة المعالم للمسطح المائى المناسب للتوسع فى نشاط الأقفاص السمكية العائمة، والإتجاه بقوة نحو الإستزراع البحرى بما يتطلبه من إستثمارات فى مجال تفريخ الأسماك البحرية، وتنمية زريعة أسماك المياه

العذبة وخفض معدلات فقد في الزريعة، وتبنى الإستزراع الكثيف، ويجب إعادة تأهيل البحيرات الشمالية وتحجيم مصادر التلوث ومعالجة مشاكله، ومعالجة مشاكل بحيرة قارون والسد العالي، ونشر الثقافة البيئية التي تعمق الإتجاه الإيجابي نحو حمايتها، ومن ثم تبنى التشريعات والسياسات الاقتصادية اللازمة على الإقل في المدى القصير بوقف مصادر الخطر الثلاثة وهي الصيد الجائر و التلوث و التجفيف والتعدى على المسطحات المائية.

المراجع :

- ١- إبراهيم سليمان، محمد جابر (٢٠٠٩)، " نظم الاستزراع السمكى الإدارة والاقتصاديات الطبعة الأولى، دار الفكر العربى، القاهرة، مصر.
- ٢- إبراهيم سليمان، محمد جابر (٢٠١١)، " أثر الإدارة وحجم المزرعة على الجدارة الاقتصادية لنظام الإستزراع السمكى فى أحواض"، مجلة مصر المعاصرة، الجمعية المصرية للاقتصاد والتشريع والاحصاء، المجلد ١٠٣، العدد ٥٠١، يناير.
- ٣- إبراهيم سليمان، محمد جابر (٢٠١٢)، " من يتحمل فاتورة إهدار الموارد الزراعية المصرية"، ندوة التنمية الزراعية فى مصر رؤية مستقبلية بعد ثورة ٢٥ يناير، كلية الزراعة، جامعة أسيوط والجمعية المصرية للاقتصاد الزراعى، ١٢ مايو.
- ٤- أحمد عبد الوهاب برانية (١٩٩٢)، "تلوث المسطحات المائية وأثره الاقتصادية والاجتماعية"، معهد التخطيط القومى، مذكرة خارجية رقم ١٥٥٤، القاهرة.
- ٥- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، لمحة إحصائية مصر ٢٠١٢.
- ٦- الدستور المصرى ٢٠١٤.
- ٧- حلمى ميخائيل بشاى (١٩٩٩)، "أثر التلوث على الثروة السمكية فى بحيرة المنزلة" كتاب ندوة الرؤيا المستقبلية لتطوير وتنمية بحيرة المنزلة، كلية العلوم، جامعة المنصورة ١٦ أكتوبر.
- ٨- رجاء رزق، محمد جابر (١٩٩٣)، "دراسة اقتصادية لبحيرة المنزلة فى ضوء التغيرات البيئية المعاصرة"، مجلة الزقازيق للبحوث الزراعية، المجلد ٢٠، العدد ١ ب يناير.
- ٩- رجب محمود حنفى (٢٠١٢)، "التنمية الزراعية بمحافظة شمال سيناء"، كتاب المؤتمر العشرون للاقتصاديين الزراعيين، ١٦_١٧ أكتوبر، القاهرة.
- ١٠- زينب عبد الخالق وآخرون (٢٠٠٢)، "دراسة العوامل المؤثرة على الإنتاج السمكى ببحيرة السد العالي"، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية، المجلد ٢٧، العدد ١.
- ١١- سهير السريتى (٢٠١١)، "الوضع الاقتصادى والبيئى لمصايد بحيرة مريوط"، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى، المجلد ٢١، العدد ٤.
- ١٢- شريف عبد اللطيف وآخرون (٢٠٠٩)، "الأثار الاقتصادية والاجتماعية لقرار الوقف الموسمى للصيد فى المصايد المصرية بالبحر المتوسط"، المجلة المصرية للعلوم التطبيقية المجلد ٢٤، العدد ٧.
- ١٣- فكرى سعد السوقي (٢٠٠٠)، "دراسة اقتصادية لأثر التلوث البيئى على التنوع البيولوجى بالمصايد السمكية النيلية"، كتاب ندوة الثروة السمكية فى مصر، الأسس والمحددات، جامعة المنصورة، ٩ مايو، المنصورة.
- ١٤- لمياء صلاح عبدالمقصود (٢٠١٠)، "الاثار الاقتصادية للتغيرات البيئية لمصايد بحيرة البردويل"، رسالة دكتوراة، قسم الاقتصاد والتنمية الريفية، جامعة قناة السويس.
- ١٥- محمد جابر عامر (١٩٨٦)، "دراسة اقتصادية للمزارع السمكية"، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعى، كلية الزراعة، جامعة الزقازيق.
- ١٦- محمد جابر عامر (٢٠٠٧)، "الانتاج السمكى فى مصر"، كتاب المؤتمر الخامس عشر للاقتصاديين الزراعيين، ١٧_١٨ أكتوبر، القاهرة.

- ١٧- محمد جابر عامر، سهام قنديل (٢٠١٢)، "كفاءة استخدام أهم عناصر الإنتاج فى المزارع السمكية الاهلية"، مجلة الزقازيق للبحوث الزراعية، المجلد ٣٩، العدد ٢.
- ١٨- محمد جابر عامر، محمد سيف ابراهيم (٢٠١٢)، "دراسة اقتصادية للمزارع السمكية المؤقتة بمحافظة الشرقية"، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى، المجلد ٢٢، العدد ٤.
- ١٩- محمد جابر عامر (٢٠١٣)، "تنمية الإنتاج السمكى من بحيرة ناصر"، كتاب المؤتمر الحادى والعشرين للاقتصاديين الزراعيين، ٣٠-٣١ أكتوبر، القاهرة.
- ٢٠- محمد جابر عامر، محمد أحمد السيد (٢٠١٤)، "اقتصاديات انتاج الأسماك من بحيرة البردويل"، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى، المجلد ٢٤، العدد ٣.
- ٢١- محمد جابر عامر، رجاء محمود رزق (٢٠١٤)، "اقتصاديات الموارد الارضية والمائية"، الطبعة الأولى، المهندس للطباعة، الزقازيق، مصر.
- ٢٢- محمد جابر عامر، عبدالحكيم نور الدين (٢٠١٥)، "حقوق الإنسان وقضايا زراعية معاصرة"، الطبعة الأولى، مركز التعليم المفتوح، جامعة الزقازيق.
- ٢٣- مصطفى السعدنى وأخرون (٢٠١٢)، "الكفاءة الانتاجية والاقتصادية للإستزراع السمكى فى الأحواض الترابية بمحافظة البحيرة"، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى، المجلد ٢٢، العدد ٤.
- ٢٤- معهد التخطيط القومى (١٩٩٣)، "الأثار البيئية للتنمية الزراعية"، قضايا التخطيط والتنمية فى مصر، رقم ٨٣.
- ٢٥- وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى، الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، كتاب الاحصاءات السمكية السنوى، ٢٠١٢.
- ٢٦- وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى، الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، كتاب الاحصاءات السمكية السنوى، أعداد مختلفة.
- ٢٧- وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى، قطاع الشؤون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعى، نشرة الميزان الغذائى، ٢٠١٢.

المراجع الأجنبية:

- 28- Abdo alsayed, Abd elaziz Radwan and Lila shaker (2007)" Impact of drainage water in flow on the environmental conditions and fishery Resources of lake Broils, Egyptian.j.A, R, vol (33). No (1).
- 29- Esam bader and S. DAWOUD (2007)," Abioeconomic analysis of natural resources in Egypt, Egyptian.j.A, b, and fisheries, vol (11), no (3).

Management Of Fishery Resources From Human Right.

Prof. Dr. Mohameg Gaber Amer

Agriculture economic, faculty of Agriculture, zigzag university.

Summary.

This study aimed to discuss to what extent dose management of fishery resources coincide with the human rights in the egyptian constitution 2014.

The study find undeveloped management in fishery resources not satisfying human rights , harmful to environmental system and waste fishery resources that cannot provide safe and enough fishery food, and also not provide sufficient care for human resources that work in the sector especially the paid labor.

This study recommend planning to rise up the efficiency of management fishery resources even in aquaculture field or natural resources especially pollution, intensive catching and drying lakes.