

Name of Candidate: Manar Ezzat Mohamed Bayomi

Degree: Ph.D

**Title of Thesis: Economic and Environmental Assessment of Aquaculture
In Kafr ElshaiK**

Supervisors:

Dr. Ibrahim abd-Almonem Algaar

Dr. Mona Mohamed Almasry

Dr. Ahlam Mohamed Hassan Alngar

Department: Agricultural Economics

Approval:22 /4 /2009

ABSTRACT

The Aquaculture becomes an important part of the fish production in Egypt especially the production of farm Basin which represent about 85.2% of the total production of Aquaculture .So, the study aimed at analyzing and measuring the efficiency of using the production resources within the farm Basin in Kafr Elsheikh governorate, implement a financial, economic, and environmental evaluation for such projects. The study used the economic analysis and both descriptive and quantitative statistical analysis. The study were based on two different data resources; the primary data (questionnaire) and the secondary – published and unpublished- data that are related to the study. The study was organized in 6 chapters, besides the introduction and objectives

The first chapter included the theoretical background and a literature review. The second chapter clarified the current situation of Aquaculture in international and locally .The third chapter showed the sample selection , The fourth chapter showed the results of measuring the production and economic efficiency of the resources. The fifth chapter introduced financial, economic evaluation of the Aquaculture projects , and the six chapter evaluate the environmental of the Aquaculture projects, in addition to a summery and recommendations .

The study has shown the following results: The Egyptian fish production comes from two sources, the natural sources and Aquaculture either in farm Basin, Aquarium, or within rice fields. The Aquaculture Basin is considered the most important source of fish where it represents about 91.7% of the total fish production from the Aquaculture fish in 2006. The economic and statistical analysis showed that the activity of Aquaculture in Aquaculture Basin achieves efficiency in using the farm resources. While the results of the financial and economic evaluation ensures the efficiency of that activity. It was also shown the economic profitability for these projects. With regard to the environmental impact for these projects, it is showed that Aquaculture in farm Basin however it doesn't pollute water but help increasing fish production from drains by increasing natural food .So ,The study recommended the expansion of Aquaculture for its nutrition importance, for using lands that don't fit for plant production, and for using the drainage water.

**Key Words: Fish Farms- Aquaculture - Aqua cultural Basin – Semi Intensive
-Financial Assessment -Economic Evaluation - Environmental
Evaluation**

اسم الطالبة: منار عزت محمد بيومي

الدرجة: الدكتوراه

عنوان الرسالة: التقييم الأقتصادي والبيئي للمزارع السمكية بمحافظة كفر الشيخ

المشرفون : دكتور/ إبراهيم عبد المنعم الجعار

دكتور/ منى محمود المصرى

دكتور/ احلام محمد حسن النجار

تاريخ منح الدرجة: ٢٢ / ٤ / ٢٠٠٩

قسم: الأقتصاد الزراعي

المستخلص العربي

استهدفت الدراسة تحليل وقياس كفاءة استخدام الموارد الإنتاجية في المزارع الحوضية بمحافظة كفر الشيخ وإجراء تقييم مالي واقتصادي وبيئي لهذه المشروعات والتعرف على المشاكل التي تواجه نشاط استزراع الأسماك . وقد استخدمت الدراسة أساليب التحليل الاقتصادي والإحصائي الوصفي والكمي ، وقد اعتمدت على استمارة الاستبيان و البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة ذات الصلة بموضوع الدراسة. وقد خلصت الدراسة إلي نتائج عديدة أهمها .أن الانتاج السمكي يأتي من مصدرين الأول المصادر الطبيعية ممثلة في البحر المتوسط والبحر الأحمر والبحيرات الشمالية والداخلية والنيل وفروعه والتي تبلغ مساحتها ١٢,٧٠ مليون فدان مائي .المصدر الثاني وهو الاستزراع السمكي سواء في المزارع الحوضية أو الاستزراع في أقفاص أو في حقول الأرز وقد زاد الانتاج السمكي من نشاط الاستزراع السمكي من نحو ٥٨,٢ الف طن تمثل ١٨,٧% من مجمل الإنتاج السمكي عام ٢٠٠٠ الي نحو ٥٠٨,٢ الف طن تمثل ٥٥,٧% من مجل الإنتاج السمكي القومي عام ٢٠٠٦ وحقق الإنتاج السمكي من الاستزراع بأنواعه نموا سنويا يبلغ ١٧% خلال الفترة ١٩٩٠- ٢٠٠٦ وتمثل المزارع الحوضية أهم مصادر إنتاج الأسماك المستزرعة في مصر حيث ساهم الإنتاج منها بنحو ٩١,٧% من مجمل إنتاج الأسماك المستزرعة عام ٢٠٠٦ وحقق إنتاجها نموا سنويا قدر بنحو ٢١,٦% خلال الفترة ١٩٩٠- ٢٠٠٦. وقد اهتمت الدراسة بنشاط الاستزراع السمكي في المزارع الحوضية وكفاءة استخدام الموارد الزراعية في هذا النشاط وما يحققه من نتائج مالية واقتصادية وكذلك الأثر البيئي لهذا النشاط بمحافظة كفر الشيخ باعتبارها أهم المحافظات أنتاجا للأسماك المستزرعة حيث يبلغ عدد المزارع بها نحو ٦٨٣ مزرعة تمثل نحو ٢٦% من اجمالي المزارع السمكية الحوضية في مصر وتنتج نحو ٢٨٨ الف طن من الأسماك تمثل حوالي ٥٤% من انتاج الاستزراع السمكي القومي عام ٢٠٠٦.وقد اشارت نتائج التحليل الاقتصادي والإحصائي لعينة الدراسة إلي أن نشاط الاستزراع السمكي في المزارع الحوضية يحقق كفاءة في استخدام الموارد المزرعية ممثلة في الأرض والمياه ومدة الدورة والأعلاف والطاقة والعمل وذلك على مستوى فئات عينة الدراسة الأربع فيما عدا الفئة الأولى التي تستخدم الطاقة بمستوى غير كفاء والعلف في الفئة الثانية ومدة الدورة في الفئة الثالثة والعمالة ومدة الدورة في الفئة الرابعة .وكانت نتائج التقييم المالي والاقتصادي لنشاط الاستزراع السمكي بالمزارع الحوضية تؤكد جدوى هذا النشاط حيث بلغت نسبة العائد إلي التكاليف ١,٤ ، ١,٨ ، ١,٨ ، ١,٧ ، للفئات الأولى والثانية والثالثة والرابعة كما قدر معدل العائد الداخلي بنمو ٢٢% ، ٢٥% ، ٢٤% ، للفئات من الأولى وحتى الرابعة ، وقد أشارت أيضا نتائج التقييم الاقتصادي إلي الربحية العامة لمشروعات الاستزراع السمكي. وفيما يتعلق بالجانب والأثر البيئي لمشروعات الاستزراع السمكي فقد أشارت نتائج الدراسة إلي ان مشروعات الاستزراع في المزارع الحوضية تقوم على استخدام مياه الصرف الزراعي ويتم صرف مياهها على المصارف العمومية وهي لا تلوث المياه بل تساعد على زيادة الإنتاج السمكي من المصارف عن طريق زيادة الغذاء الطبيعي فيها وقد أوصت الدراسة في نهايتها بضرورة التوسع في نشاط الاستزراع السمكي لأهميته من الناحية الغذائية ولكونه يقوم على استخدام الأراضي التي لا تصلح للإنتاج النباتي ويعيد استخدام مياه الصرف الزراعي كما أوصت بصورة تقديم الدعم الفني والإرشادي وتنويع الإنتاج وتطوير نظمه.

الكلمات الدالة: المزارع السمكية -الاستزراع- الاستزراع الحوضى - شبة المكثف - التقييم المالي -

التقييم الأقتصادي- التقييم البيئي.

المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
١	المقدمة
١	تمهيد
٢	مشكلة
٢	الدراسة
٣	اهداف
٣	الدراسة
٣	اختيار منطقة
٣	الدراسة
٣	الطريقة البحثية ومصادر
٣	البيانات
٣	تنظيم
٣	الدراسة
٥	الباب الاول. الاستعراض
٥	المرجعي
٥	١. الإطار
٥	النظري
٥	أ.دالات الانتاج والكفاءة الاقتصادية
٦	ب.التقييم المالى للمشروع
٧	ج.التقييم الاقتصادي للمشروع
٩	د.المعيار المالى المستخدم في تقييم
٩	المشروعات
١٣	هـ.التقييم البيئى للمشروع
٢٠	٢. الدراسات السابقة
٢٠	أ. الدراسات التي اهتمت باقتصاديات الاستزراع السمكي بوجه عام
٣٠	ب. الدراسات التي اهتمت بتقييم مشروعات الاستزراع السمكي
٣٤	الباب الثانى . الوضع الراهن للاستزراع السمكي عالميا ومحليا
٣٤	١. الإنتاج العالمي من الأسماك خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٦)
٤٠	٢. الموارد المائية السمكية المصرية خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٦)

رقم الصفحة	الموضوع
٥٠	الباب الثالث. ث. عينات الدراسة
٥٠	١. مميزات البحث بالمعاينة
٥١	٢. أنواع المعاينة
٥٢	٣. الخطوات الرئيسية للمعاينة
٥٦	الباب الرابع. قياس الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية للموارد المستخدمة في الإنتاج السمكي
٥٦	تمهيد
٦١	أولاً: متوسطات الموارد الإنتاجية المستخدمة للقدان في مزارع أسماك الفئة الأولى.
٦٥	ثانياً: متوسطات الموارد الإنتاجية المستخدمة للقدان في مزارع أسماك الفئة الثانية
٦٨	ثالثاً: متوسطات الموارد الإنتاجية المستخدمة للقدان في مزارع أسماك الفئة الثالثة
٧٣	رابعاً: متوسطات الموارد الإنتاجية المستخدمة للقدان في المزارع السمكية للفئة الرابعة
٧٦	الباب الخامس. التقييم المالي والاقتصادي لمشروعات الاستزراع السمكي بمحافظة كفر الشيخ
٧٦	أولاً: المؤشرات المالية والاقتصادية لمشروعات المزارع السمكية الحوضية
٨١	ثانياً: نتائج التقييم المالي للمزارع السمكية
٨٥	ثالثاً: نتائج التقييم الاقتصادي لمشروعات المزارع السمكية
٨٩	الباب الخامس التقييم البيئي لمشروعات الاستزراع السمكي
٨٩	١. الغذاء الطبيعي بالمزارع الحوضية
٩١	٢. الموقف البيئي لمزارع عينات الدراسة
٩٩	الملخص وتوصيات الدراسة
١١٣	المراجع
١٢٢	الملاحق
١	المستخلص باللغة الانجليزية