تحليل دورة حياة المنتج لعلاج الآثار السلبية للمنتج الزراعي

(دراسة حالة على إحدى قرى بمحافظة الإسماعيلية)

رسالة مقدمة من الطالب

أحمد منصور حسن منصور جريش

بكالوريوس (محاسبة)-كلية التجارة . جامعة قناة السويس2003

دبلوم في علوم البيئة . معهد الدراسات والبحوث البيئية . جامعة عين شمس2010

لاستكمال متطلبات الحصول علي درجة الماجستير

في العلوم البيئية

قسم العلوم الاقتصادية والقانونية والإدارية البيئية

معهد الدراسات والبحوث البيئية

جامعة عين شمس

2013

صفحة الموافقة على الرسالة

تحليل دورة حياة المنتج لعلاج الآثار السلبية للمنتج الزراعي

(دراسة حالة على إحدى قرى بمحافظة الإسماعيلية)

رسالة مقدمة من الطالب

أحمد منصور حسن منصور جريش

بكالوريوس (محاسبة)–كلية التجارة . جامعة قناة السويس . 2003

دبلوم في علوم البيئة . معهد الدراسات والبحوث البيئية . جامعة عين شمس .2010

قسم العلوم الاقتصادية والقانونية والإدارية البيئية

وقد تمت مناقشة الرسالة والموافقة عليها:

اللجنة: التوقيع

1- ا.د/محمد عبد العزيز خليفة

أستاذ المحاسبة والمراجعة ووكيل كلية التجارةلشئون التعليم والطلاب

ورئيس قسم العلوم الاقتصادية والقانونية والإدارية البيئية . معهد الدراسات والبحوث البيئية

جامعة عين شمس

2- د./محمد محمود عبد ربه

أستاذ مساعد المحاسبة . كلية التجارة

جامعة عين شمس

3- د./محمد التابعي علي البغدادي

أستاذ الاقتصاد الزراعي المساعد . كلية الزراعة

جامعة قناة السويس

2013

تحليل دورة حياة المنتج لعلاج الآثار السلبية للمنتج الزراعي

(دراسة حالة على إحدى قرى بمحافظة الإسماعيلية)

رسالة مقدمة من الطالب

أحمد منصور حسن منصور جريش

بكالوريوس (محاسبة)-كلية التجارة . جامعة قناة السويس . 2003

دبلوم في علوم البيئة . معهد الدراسات والبحوث البيئية . جامعة عين شمس .2010

لاستكمال متطلبات الحصول علي درجة الماجستير

في العلوم البيئية

قسم العلوم الاقتصادية والقانونية والإدارية البيئية

تحت إشراف :-

1- د./محمد محمود عبد ربه

أستاذ مساعد المحاسبة . كلية التجارة

جامعة عين شمس

2- د./عفاف أحمد عبد الرازق

مدرس الأراضي والمياه . كلية الزراعة

جامعة قناة السويس

ختم الإجازة :

أجيزة الرسالة بتاريخ / / /

موافقة مجلس المعهد / / / موافقة مجلس الجامعة / / /

2013

ANALYSIS OF THE PRODUCT LIFE CYCLE FOR THE TREATMENT OF THE NEGATIVE EFFECTS OF AGRICULTURAL PRODUCT

(A CASE STUDY ON ONE OF THE VILLAGES IN ISMAILIA GOVERNORATE)

Submitted By

Ahmed Mansour Hassan Mansour Greish

B.Sc. of (Accounting),Faculty of Commerce, Suez Canal University,2003

Diploma of Environmental Sciences, Institute of Environmental Studies &ResearchAin Shams University,2010

A thesis submitted in Partial Fulfillment
Of
The Requirement for the Master Degree
In
Environmental Science

Department of Environmental Economics, Law and Management Science
Institute of Environmental Studies and Research
AinShamsUniversity

2013

APPROVAL SHEET

ANALYSIS OF THE PRODUCT LIFE CYCLE FOR THE TREATMENT OF THE NEGATIVE EFFECTS OF AGRICULTURAL PRODUCT

(A CASE STUDY ON ONE OF THE VILLAGES IN ISMAILIA GOVERNORATE)

Submitted By

Ahmed Mansour Hassan Mansour Greish

B.Sc. of (Accounting),Faculty of Commerce, Suez Canal University,2003

Diploma of Environmental Sciences, Institute of Environmental Studies &ResearchAin Shams University,2010

This thesis Towards a Master Degree in Environmental Science Has been Approved by:

Name Signature

1- Prof. Dr. Mohamed Abdel-Aziz Khalifa
Prof. of Accounting & Vice Dean of Faculty of Commerce & Head of Department of Environmental Economics, Law & Management Science, Institute of Environmental Studies & Research
Ain Shams University

2- Dr. Mohamed Mahmoud AbdRabo
Assistant Prof. of Accounting
Faculty of Commerce
Ain Shams University.

.

3- Dr. Mohamed Altabei Ali Alboghdady
Assistant Prof. of Agricultural Economics
Faculty of Agriculture
Suez Canal University

2013

ANALYSIS OF THE PRODUCT LIFE CYCLE FOR THE TREATMENT OF THE NEGATIVE EFFECTS OF AGRICULTURAL PRODUCT

(A CASE STUDY ON ONE OF THE VILLAGES IN ISMAILIA GOVERNORATE)

Submitted By

Ahmed Mansour Hassan Mansour Greish

B.Sc. of (Accounting),Faculty of Commerce, Suez Canal University,2003

Diploma of Environmental Sciences, Institute of Environmental Studies &ResearchAin Shams University,2010

A thesis submitted in Partial Fulfillment
Of
The Requirement for the Master Degree
In
Environmental Science

Department of Environmental Economics, Law and Management Science

Under The Supervision of:

1- Dr. Mohamed Mahmoud AbdRabo
Assistant Prof. of Accounting
Faculty of Commerce
Ain Shams University.
.

2- Dr. Afaf Ahmed Abdel Razek
Lecturer of Soil & Water
Faculty of Agriculture
Suez Canal University

2013

الشكروالتقدير

بسم الله الرحمن الرحيم

يسرنيأنأتقدمبجزيلالشكروالعرفانإلىالأستاذالدكتورمحمد عبد العزيز بتفضله لقبوله مناقشة هذه الدراسة ، و أتقدم بالشكر أيضا الاستاذ الدكتور محمد محمود عبد ربه للإشراف على هذه الرسالة، ومتابعته الدائمة والمستمرة .كما اتقدم بالشكر الاستاذا لدكتور محمد التابعى البغدادىعلى ما قدمه لي من عون و مساندة في مراحل إعداد الدراس ةالميدانية و لقبوله مناقشة هذه الرسالة ايضااشكرالدكتورة عفاف عبد الرازق التى قدمت لى الكثير منعلمهاوخبرتهامناجلاناتممهذهالرسالة.أتقدمبخالصالشكروالتقديرإلىالأساتذةالأفاضلأعضاءالهيئة التدريسبقسمالعلومالاقتصاديةوالاداريةالبيئيةبمعهدالدراساتوالبحوثالبيئيةبجامعةعينشمس.

كماوأتقدم بخالص االشكروالعرفانإلىجميعافراد اسرتى الصغيرة و الكبيرةلتشجيعهمالدائملى.وأيضاإلىزملاء الدراسة بالمعهد وزملاء العمل .

.

والحمدالله رب العالمين

(وَقُلِ اعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ)

(صدق الله العظيم)

أية 105 من سورة التوبة

المستخلص

تهدف هذه الدراسة إلى قياس مدىفاعلية تحليل دورة حياة المنتج فى تحديد و قياس الأثار البيئية للمنتج الزراعىمن خلالقياس الأثار البيئية لكل مرحلة من مراحل إنتاج محصول الدراسة . كما تهدف الىدراسة مدى تأثير تطبيق نظم المعلومات (LCI)فى تحقيق أهداف الإنتاج الأنظف ، و التعرف على الدور المقترح لنظام المعلومات (LCI)فى تحقيق الإدارة الفعالة للموارد الزراعية لعلاج الاثار السلبية الناتجة عن الممارسات الزراعية المختلفة. وقد تم استخدام المنهج الوصفى التحليلى ،وطبقت الدراسة علىمركز التل الكبير بمحافظة الاسماعيلية من خلال مجموعة قرى تابعة له وهى (البعالوة : ابوعاشور : الظاهرية : ام عزام : التل الكبير) .بلغحجم العينة 120 حيازة تضم 202 فدان من اجمالى 1675 فدان المصرح بها لزراعة محصول الارز بمركز التل الكبير من قبل وزارة الزراعة . تم أخذ عينة عشوائية بسيطة من العاملين فى المجال الزراعى(مسئولين بإلادارة الزراعية بمنطقة التل الكبير،و إدارة جهاز شئون البيئة بالاسماعيلية ، مزارعين) ولهذا الغرض تم تصميم 175أستمارة أستبيان للعمل الحقلى .تم إخضاع 169 استابنة منها للدراسة والتحليل واستبعاد 6 استبانة لعدم إكتمال المعلومات المتحصل عليها من قبل المبحوثين، و كان من أهم نتائج الدراسة الاتى :

اولا:عدموجودعلاقةإرتباطيةبينالآثارالبيئيةالناتجةمندورةحياةإنتاجمحصولالارزوبينعدمتوافرالمعلوماتوال خبراتالبيئيةاللازمةلدىالمزارعفىمنطقةالتلالكبير وذلكبدلالةإحصائية بلغت (0.07).

ثانيا:وجود علاقة معنوية قوية بين بنود تطبيق نظم معلومات **LCI** وبين رفع الوعى لدى العاملين بالقطاع الزراعى بمبادئ الإنتاج الانظف و ذلك من خلال قيم الدلالة الإحصائية التي تراوحت بين (0,000، 0,003) وهي قيم دالة معنوية لأنها أقل من 0.01.

ثالثا:وجود علاقة معنوية بين تطبيق نظم معلومات **LCI**وتحقيقالتنميةالزراعيةالمستدامة، وذلك من خلال قيم الدلالة الإحصائية التي تراوحت بين (0,000، 0,004) وهي قيم دالة معنوية لأنها أقل من 0.01.و أوصت الدراسةبضرورةإنشاء قاعدة بيانات لتحليل دورة حياة المخزون و العمل على تحديثها بشكل مستمرة ،و تشجيع التواصل بين المؤسسات فى مجال تقييم دورة الحياة(LCA) لتبادل الخبرات و المعرفة .

الإهداء

إلى روح أمى الطاهرة التى أعطتنى الكثير و لم تنتظر شكر

إلى أبى الذى علمنى كيف يكون الصبر طريقا لنجاح

إلى زوجتى صاحبة البصمة الصادقة فى حياتى

إلى أشقائى و شقيقتى رفقاء عمرى و دربى

إلى ابنى الغالى.. يحيى

إلى الاصدقاء و كل من قدم لى العون و المساعدة فى إنجاز هذه الرسالة

الموضوعات	رقم الصفحة
الملخص	**ب**
الإهداء	**ت**
الشكر	
قائمة المحتويات	**ث**
قائمة الجداول	**ذ**
قائمة الملاحق	**ر**
قائمة الاشكال	**ر**
الفصلالأول : الإطارالعاملللبحث	**3-21**
أولا :مقدمة البحث	**3**
ثانيا : مشكلة البحث	**5**
ثالثا : أهداف البحث	**6**
رابعا: أهمية البحث	**6**
خامسا:فروض البحث	**7**
سادسا:الدراسات السابقة	**8**
سابعا :مفاهيم الدراسة	**17**
الفصل الثانى: نظم الإدارة البيئية و دورة حياة المنتج	**102-23**
المبحث الاول: مفاهيم و أهداف نظم المعلومات	**25**
أولا : ماهى نظم المعلومات	**26**
مراحل بناء نظم المعلومات	**27**
مراحل تطبيق نظام المعلومات	**28**
المتطلبات اللازمة لتطبيق نظم المعلومات	**35**
دور نظممعلومات البيئية و علاقته بعملية اتخاذ القرارات	**40**
العوامل والاعتبارات المؤثرة في صنع القرار	**42**
مراحل اتخاذ القرارات والعوامل المؤثرة فيها	**45**
نظم المعلومات وأهميتها فى صنع القرار	**46**
العلاقة بين نظام المعلومات و عملية اتخاذ القرارات	**47**

أهمية نظم المعلومات فى تحقيق التنمية المستدامة	**51**
نظم دور المعلومات البيئية وتطبيقاته فى مجال تحليل دورة حياة المنتج LCI	**52**
المبحث الثانى: نظم الإدارة البيئية	**55**
تعريف نظم الادارة البيئية وخصائصها	**56**
خصائص أنظمة ادارة البيئية	**59**
أنواع نظم الادارة البيئية الرئيسة	**60**
سلسلة المواصفات الدولية ISO 14000	**66**
ماهى سلسلة المواصفة الدولية ISO 14000	**67**
مكونات سلسلة المواصفات الدولية ISO 14000	**69**
العوامل المؤثرة في ظهور سلسلة المواصفات الدولية ISO 14000	**76**
استراتيجية نظام الإدارة البيئية	**79**
المبحث الثالث : دورة حياة المنتج (LCA)	**82**
تعريف تقييم دورة الحياة	**84**
مراحل تقييم دورة الحياة**LCA**	**87**
فوائد استخدام دراسات دورة الحياة **LCAs**	**93**
مراحل تحليل دورة المخزون **LCI**	**94**
الوضع الدولى لقواعد بيانات **LCI**	**95**
الفصل الثالث : الإدارة البيئية و تنمية الموارد الطبيعية	**161-103**
المبحث الأول : التنمية الزراعية و البيئية	**105**
أولاَ : التنمية الزراعية	**105**
أهداف التنمية الزراعية	**108**
محددات التنمية الزراعية	**108**

وسائل تحقيق اهداف التنمية الزراعية	**108**
الابعاد البيئية للتنمية الزراعية	**110**
التنمية الزراعية المتواصلة	**114**
المبحث الثانى : الإضرار البيئية الناجمة عن أسلوب الزراعة التقليدية	**120**
مفهوم الزراعة التقليدية	**120**
الاضرار الاقتصادية الناجمة عن اسلوب الزراعة التقليدية	**123**
الاضرار البيئية الناتجة عن استخدام المكثف للاسمدة و المبيدات الكيماوية فى الزراعة التقليدية	**124**
الاضرار البيئية الناتجة عن استهلاك الطاقة فى الزراعة التقليدية	**131**
الاضرار البيئية الناتجة عن استخدام مياة الصرف الصحى فى الزراعة التقليدية	**133**
الاضرار البيئية الناتجة عن المخلفات الزراعية فى الزراعة التقليدية	**137**
المبحث الثالث : الإدارة البيئية للموارد الطبيعية و الزراعية	**144**
العلاقة بين الإدارة البيئية و التخطيط	**145**
الإدارة البيئية للموارد الطبيعية	**146**
أولا : مورد الهواء	**147**
ثانيا : إدارة الأراضى الزراعية	**148**
ثالثا :إدارة الموارد المائية	**156**
تكامل الإنتاج الإنظف مع نظام الإدارة البيئية	**160**
الفصل الرابع: معايير الجودة فى البيئية الزراعية	**215-163**
المبحث الأول : المفاهيم العامة للإنتاج الأنظف	**168**
تكنولوجيا الإنتاج الإنظف	**166**
الإنتاج الأنظف مقارنة بالطرق المطبقة عند نهاية الأنبوب	**167**
الإنتاجالأنظفلايعنبالضرورةأنيكونباهظالثمن	**168**
آليات تطبيق الانتاج الأنظف	**169**
آهداف الإنتاج الأنظف	**171**

معوقات تطبيق الإنتاج الأنظف	**172**
عناصر استراتيجية الإنتاج الإنظف	**177**
المبحث الثانى : ألاهداف الاساسية للزراعة النظيفة و أهميتها و معوقاته	**179**
مفاهيم الزراعة العضوية كما حددها الاتحاد الدولى فى ظل التنمية الزراعية المستدامة	**181**
أولاَ : أهداف الزراعة النظيفة	**182**
ثانياً : أهمية الزراعة النظيفة	**184**
ثالثاَ : مميزات الزراعة النظيفة	**185**
رابعا :أهم الفوائد البيئية للزراعة النظيفة	**187**
خامسا :أهم المعوقات التى تواجه الزراعة النظيفة فى جمهورية مصر العربية	**188**
سادسا : ممكنات تخفيض تكاليف الزراعة العضوية	**191**
سابعا : الفرص التصديرية المتاحة للزراعة العضوية فى مصر	**194**
ثامناً : الوضع القانونى للزراعة النظيفة	**194**
تاسعاً : معايير الجودة لعملية انتقال المنتج العضوي بين الدول	**199**
أهم الفروق بين خصائص كلا من الزراعة العضوية و التقليدية	**200**
ضرورة التحول إلى الزراعة العضوية و تقييمها بيئيا	**201**
العوائد الاقتصادية و الاجتماعية و البيئية التى يتم الحصول عليها عند التحول إلى الزراعة العضوية	**202**
المبحث الثالث : معايير الجودة البيئية للاتحاد الأوروبى	**204**
أولاَ : شهادات التوافق الدولية	**205**
ثانياَ : العلامات البيئية للاتحاد الأوروبى	**206**
ثالثاَ : متطلبات الأتحاد الأوروبى فى المنتجات الواردة إليه	**210**
رابعاَ : نظام الإدارة البيئية	**214**
الفصل الخامس :الدراسة الميدانية	**253-217**
نبذة عن القرية محل الدراسة	**217**

أولا : هدف الدراسة	**220**
ثانياَ : منهج البحث	**222**
ثالثاً : مجالات البحث	**222**
رابعاً : خصائص عينة البحث	**223**
خامساً : أدوات الدراسة	**228**
سادساً : تصميم الاستمارة	**229**
سابعاً : الإجراءات المنهجية للدراسة العملية	**229**
ثامناً : عرض لأهم النتائج العامة للدراسة و الإجابة على تساؤلاتها	**230**
تقييم دورة حياة المنتج .	**231**
تحليل دورة حياة المخزون	**234**
استهلاك الطاقة	**237**
استهلاك المياه	**239**
استهلاك الاسمدة	**240**
استهلاك المبيدات	**241**
تحليل المخرجات	**243**
الانبعاثات الناتجة عن احتراق الوقود	**243**
الانبعاثات الناتجة عن احتراق قش الارز	**246**
تاسعاً: اختبار فروض الدراسة	**249**
الفصل السادس: النتائج و التوصيات	**260-255**
أولا : النتائج	**255**
ثانياً : التوصيات	**258**
قائمة المراجع	**261**
الملاحق	**277**