

**Department** : Agricultural Economic  
**Field of study** : Agricultural Economic  
**Scientific Degree** : Ph. D.  
**Date of Conferment** : Jun. 22 , 2017  
**Title of Thesis** : AN ECONOMIC STUDY FOR USING ORGANIC AGRICULTURE TECHNOLOGY ON EGYPTIAN AGRICULTURE  
**Name of Applicant** : Hala Hassan Abd El-Mageid  
**Supervision Committee:**  
- Dr. S. Abou El-Naga : Prof. of Agri. Economics, Fac. of Agric., Menoufia Univ.  
- Dr. H. Abou Saad : Prof. of Agri. Economics, Fac. of Agric., Menoufia Univ.  
- Dr. H. Al Saied: Prof. of Agri. Economics, Fac. of Agric., Menoufia Univ.

---

**ABSTRACT:** *The study aims to explore the current status of organic farming in Egypt compared to traditional farming, via estimating economic efficiency indices for the selected crops. In addition, it investigates marketing and production obstacles facing the adoption of organic farming, as well as, a number of suggested solutions to overcome such obstacles and widen organic farming adoption.*

*Primary and secondary data are employed in this study. The first is mainly collected from main organic producing areas in Behera, Fayoum and Ismailia governorates using a questionnaire for three main groups of crops. Firstly, vegetable group, that includes green beans and potatoes. Secondly, aromatic and medicinal group composes of chamomile, marjoram, peppermint and calendula. Thirdly, field crops group, consists of cotton and rice. Secondary sources of data are mainly obtained from Ministry of Agriculture and Land Reclamation (MALR), Central Agency for Public Mobilization and Statistics (CAMPS) and FAO publications*

*The study composes of introduction and five chapters. The first chapter discusses concepts of organic farming, its evolution in Egypt and the world, current status of organic farming in Egypt. Review of literature is the subject of chapter two.*

*The third chapter is devoted to estimate the economic indicators of income and costs (such as Feddan Productivity, Gross Margin, Net Return, Relative Profitability, Benefit Cost Ratio, Benefit Cost Ratio, Grower's Margin, Grower's Incentive and Value Added) for studied crop groups for both conventional and organic farming. Moreover, (t) test is employed in this chapter to determine whether there is a significant difference between organic and traditional farming. However, the results show that there is a statistically significant difference in organic average for the economic indicators than traditional farming in favour of organic farming for the studied crops. Meanwhile,*

*The fourth chapter discusses the estimation of production, distribution and economic efficiencies for agricultural resources employed in producing the studied crops. The study adopts the Data Envelope Analysis technique (DEA) for estimating the above mentioned efficiencies for both traditional and organic farming. However, the results depict the results for organic farming is higher than traditional farming and there is a statistically significant difference between their scores either estimated according to constant return to scale (CRS) or variable return to scale (VRS).*

*Moreover, the fifth and last chapter is devoted to marketing the studied organically crops, in addition to obstacles of production and marketing that facing organic farming and recommendations to overcome and enhance adopting such option. However, the results depict the higher market margins for organic farming and the lower producer share in consumer's pound.*

**Key words:** *Economic Evaluation, Organic Crops, Value Added, Scale Efficiency.*

---

**عنوان الرسالة:** دراسة اقتصادية لاستخدام تكنولوجيا الزراعة العضوية في الزراعة المصرية

**اسم الباحث :** هالة حسن عبدالمجيد عبدالمقصود

**الدرجة العلمية:** دكتور الفلسفة في العلوم الزراعية

**القسم العلمي :** الاقتصاد الزراعي

**تاريخ موافقة مجلس الكلية :** 22 يونيو 2017

**لجنة الإشراف:** أ.د. صبحي أحمد أبو النجا أستاذ الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة المنوفية

أ.د. حسن نبيه أبو سعد أستاذ الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة المنوفية

د. حسين السيد حسين مدرس الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة المنوفية

## الملخص العربي

استهدفت هذه الدراسة إجراء تقييم اقتصادي للزراعات العضوية ومقارنتها بمثلاتها من الزراعات التقليدية من خلال قياس مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لكلا من الزراعة بالطريقة العضوية والطريقة التقليدية لاهم المحاصيل الزراعية. بالإضافة الى دراسة الوضع التسويقي للمحاصيل العضوية التي تناولتها الدراسة، وقد تضمنت الدراسة خمسة أبواب فقد اشتمل الباب الأول وهو مقدمة الدراسة والاطار النظري للزراعة العضوية وتطورها علي ثلاثة فصول تناول الفصل الأول منها المقدمة والمشكلة البحثية والأهداف البحثية والطريقة البحثية ومصادر البيانات، بينما تناول الفصل الثاني الاطار النظري للزراعة العضوية أما الفصل الثالث فتناول الوضع الراهن للزراعة العضوية في مصر والعالم بينما الباب الثاني فقد اشتمل على الاستعراض المرجعي للدراسات السابقة.

بينما تناول الباب الثالث أهم المؤشرات الاقتصادية لمحاصيل الدراسة المزروعة عضويا وتقليديا حيث تناول المؤشرات الاقتصادية لمحاصيل الدراسة والمتمثلة في القطن، الأرز، شيح البابونج، البردقوش، النعناع الفلفلي، الكلانديولا، الفاصوليا الخضراء، البطاطس المزروعة بأسلوب الزراعة العضوية ونظيرتها المزروعة تقليديا. وقد أظهرت النتائج زيادة كل المؤشرات الاقتصادية لمحاصيل الدراسة للمحاصيل المزروعة عضويا عن نظيرتها المزروعة تقليديا بزيادة ثبتت معنويتها إحصائياً.

وانطوي الباب الرابع علي الكفاءة الاقتصادية للمحاصيل موضع الدراسة باستخدام منهج مغلف البيانات حيث تم قياس الكفاءة الفنية والتوزيعية والاقتصادية وكفاءة السعة للموارد الزراعية المستخدمة في إنتاج محاصيل القطن، الأرز، شيح البابونج، البردقوش، النعناع الفلفلي، الكلانديولا، الفاصوليا الخضراء، البطاطس بعينة الدراسة وقد أظهرت النتائج زيادة كل مقاييس الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية لمحاصيل الدراسة للمحاصيل المزروعة عضويا عن نظيرتها المزروعة تقليدياً بزيادة ثبتت معنويتها إحصائياً.

وقد تناول الباب الخامس دراسة النظام التسويقي لمحاصيل الدراسة المزروعة عضويا والمشاكل الإنتاجية والتسويقية التي تحد من التوسع في استخدامها واقترح بعض التوصيات التي من شأنها مواجهة تلك المشاكل.