

Name of Candidate:Asmaa Abd El Rhman Mahmoud **Degree:**M.Sc.

Title of Thesis: Socioeconomics of Desertification in Middle Egypt

Supervisors: Dr. Emad El Din Zaki El Hawary

Dr. Abd El Hady Mahmoud Hamza

Department:Agricultural Economics

Approval: / /2011

ABSTRACT

Land is considered the most important agricultural resource due to its contribution to food and economic welfare. In spite of, land resources is highly threatened from urban settlements and removal of nutritious surface layers for the use of bricks, and in addition to overutilization of land and intercropping of different crops all the year around so as to maximize farmers profits. The main sources of desertification are climate changes and human activities. Therefore, the study investigates the main sources of desertification in Middle Egypt, namely; overpopulation, salinity, inefficient drainage system, leveling of underground water, and finally its impact on the socioeconomics of farmers. Therefore, socioeconomics of desertification in this study is addressed as causes and effects. The methodology of the study is based on the comparison between the socioeconomics of farmers in both areas affected and non affected by desertification in Middle Egypt.

The study is divided into 5 chapters in addition to summary in Arabic and English languages, abstract, bibliography, and annexes. The introduction of the study includes problem of the study, objectives, methodology, and data sources. The study concludes the pollutants of the Nile River are not considered as main source of land deterioration. As a result, the socioeconomic aspects of desertification are the main causes and effects of desertification in Middle Egypt. The main aspects of socioeconomics of desertification are: overpopulation, high growth rate of population of 2.3% in Middle Egypt compared to 1.71% in Egypt, literacy of 53% for women compared to 32% for men in Middle Egypt, low per capita cultivated area of 0.112 feddan in Beni Suef (for example). In addition, mismanagement of land resources is another source of land deterioration including intensive intercropping, drainage problems, over use of fertilizers and pesticides.

The social aspects have no significant impact on desertification which is attributed to similar social condition farmers possess in both areas affected and not affected by desertification. The economic aspects of desertification are profound where significant differences exist between areas affected by desertification and those are not affected by desertification. In order to combat desertification more attention should be given to the following measures: conduct extension training to farmers on threats of desertification, encourage adoption of new techniques and practices in such way to prevent deterioration of land resources, conduct education and awareness programs on problems of intercropping and extensive cultivation, cleaning drainages and deepening canals, rehabilitation of drainage network systems, encourage the government to support and subsidize farmers to enhance land productivity, encourage land reclamation in the new areas, adopt new techniques of irrigation, set incentives to farmers to participate in programs to reduce literacy in rural areas, and provide effective awareness programs to farmers on birth control.

Key Words: Desertification- Compact Desertification - Land Degradation -Social Aspects- Economics Aspects.

:
:
:
:
:
/ / : :

المستخلص العربي

يهدف البحث إلى دراسة دور المؤسسات المصرية المرتبطة بمحاصيل النباتات الطبية والعطرية من خلال دراسة الوضع الحالي للإنتاج والتسويق والتصدير لبعض الحاصلات وهي شيح البابونج والبردقوش والريحان والهوهوبا بالإضافة إلى دراسة العلاقة بين ممثلي سلسلة القيمة والوضع التنافسي لها ، وذلك باستخدام تحليل مؤشرات الإنتاج والتصدير وتحليل نقاط القوة والضعف وسلسلة القيمة والنصيب السوقى والتنافسية باستخدام نموذجى Boston, CAN.

بينت المؤشرات الإنتاجية والتصديرية تذبذب إنتاج وصادرات محاصيل الدراسة، وتركز محصول البابونج في محافظات الفيوم وبنى سويف، وتركز البردقوش في محافظات أسوان والمنيا، أما محصول الريحان فتركزت زراعته في محافظة أسيوط وبنى سويف والهوهوبا في محافظة أسيوط، وأوضحت مصفوفة تحليل السياسات الـ PAM لمحصولى البابونج والبردقوش تحمل المنتجين لضرائب ضمنية، أما التحليل الرباعي فقد عكس ازدواجية في مهام المؤسسات وبين تحليل سلسلة القيمة توزيع غير عادل لعوائد وتكاليف ممثلي السلسلة لمحاصيل الدراسة.

وبين التوزيع الجغرافى للفترة (٢٠٠٥-٢٠٠٩) تركيز صادرات البابونج في أسواق ألمانيا وهولندا وأمريكا وأسبانيا وتمثل نحو ٥٥%، أما أسواق البردقوش فتركزت في ألمانيا وأمريكا وبولندا وبلجيكا وتمثل نحو ٦٢%، بينما تركزت صادرات الريحان في أسواق أمريكا وفرنسا وألمانيا وبولندا وتمثل نحو ٦٩% وذلك من إجمالي الصادرات المصرية العالمية لهذه المحاصيل.

وبمقارنة الفترتين (٢٠٠٤-٢٠٠٥)، (٢٠٠٥-٢٠٠٩) بتقدير معدل النمو والنصيب السوقى بينت نماذج تحليل التنافسية وقوع الصادرات المصرية من النباتات الطبية والعطرية في مربع السوق الذى يتزايد عليه الطلب.

وباستخدام معيار سيجما ٦ لتقدير مدى كفاءة المؤسسات التصديرية المصرية تبين وجود تباين كبير عند مستوى ٠,٠٥ بين أسعار الصادرات المصرية من النباتات الطبية والعطرية ومثيلاتها في الدول المقارنة ، مما يؤكد على أهمية الاهتمام بتنفيذ المؤسسات التصديرية.

الكلمات الدالة: محاصيل النباتات الطبية والعطرية، المؤسسات المصرية، التحليل الرباعي، نماذج التنافسية، الصادرات، سيجما ٦.

: :
:
:
:
: / / : :

المستخلص العربي

يهدف البحث إلى دراسة دور المؤسسات المصرية المرتبطة بمحاصيل النباتات الطبية والعطرية من خلال دراسة الوضع الحالي للإنتاج والتسويق والتصدير لبعض الحاصلات وهي شيح البابونج والبردقوش والريحان والهوهوبا بالإضافة إلى دراسة العلاقة بين ممثلي سلسلة القيمة والوضع التنافسي لها ، وذلك باستخدام تحليل مؤشرات الإنتاج والتصدير وتحليل نقاط القوة والضعف وسلسلة القيمة والنصيب السوقي والتنافسية باستخدام نموذجي Boston, CAN.

بينت المؤشرات الإنتاجية والتصديرية تذبذب إنتاج وصادرات محاصيل الدراسة، وتركز محصول البابونج في محافظات الفيوم وبنى سويف، وتركز البردقوش في محافظات أسوان والمنيا، أما محصول الريحان فتركزت زراعته في محافظة أسيوط وبنى سويف والهوهوبا في محافظة أسيوط، وأوضحت مصفوفة تحليل السياسات الـ PAM لمحصولي البابونج والبردقوش تحمل المنتجين لضرائب ضمنية، أما التحليل الرباعي فقد عكس ازدواجية في مهام المؤسسات وبين تحليل سلسلة القيمة توزيع غير عادل لعوائد وتكاليف ممثلي السلسلة لمحاصيل الدراسة.

وبين التوزيع الجغرافي للفترة (٢٠٠٥-٢٠٠٩) تركز صادرات البابونج في أسواق ألمانيا وهولندا وأمريكا وأسبانيا وتمثل نحو ٥٥%، أما أسواق البردقوش فتركزت في ألمانيا وأمريكا وبولندا وبلجيكا وتمثل نحو ٦٢%، بينما تركزت صادرات الريحان في أسواق أمريكا وفرنسا وألمانيا وبولندا وتمثل نحو ٦٩% وذلك من إجمالي الصادرات المصرية العالمية لهذه المحاصيل.

وبمقارنة الفترتين (٢٠٠٤-٢٠٠٥)، (٢٠٠٥-٢٠٠٩) بتقدير معدل النمو والنصيب السوقي بينت نماذج تحليل التنافسية وقوع الصادرات المصرية من النباتات الطبية والعطرية في مربع السوق الذي يتزايد عليه الطلب.

وباستخدام معيار سيجما ٦ لتقدير مدى كفاءة المؤسسات التصديرية المصرية تبين وجود تباين كبير عند مستوى ٠,٠٥ بين أسعار الصادرات المصرية من النباتات الطبية والعطرية ومثيلاتها في الدول المقارنة ، مما يؤكد على أهمية الاهتمام بتفعيل المؤسسات التصديرية.

الكلمات الدالة: محاصيل النباتات الطبية والعطرية، المؤسسات المصرية، التحليل الرباعي، نماذج التنافسية، الصادرات، سيجما ٦.

Name of Candidate:Asmaa Abd El Rhman Mahmoud **Degree:**M.Sc.

Title of Thesis: Socioeconomics of Desertification in Middle Egypt

Supervisors: Dr. Emad El Din Zaki El Hawary

Dr. Abd El Hady Mahmoud Hamza

Department:Agricultural Economics

Approval: / /2011

ABSTRACT

Land is considered the most important agricultural resource due to its contribution to food and economic welfare. In spite of, land resources is highly threatened from urban settlements and removal of nutritious surface layers for the use of bricks, and in addition to overutilization of land and intercropping of different crops all the year around so as to maximize farmers profits. The main sources of desertification are climate changes and human activities. Therefore, the study investigates the main sources of desertification in Middle Egypt, namely; overpopulation, salinity, inefficient drainage system, leveling of underground water, and finally its impact on the socioeconomics of farmers. Therefore, socioeconomics of desertification in this study is addressed as causes and effects. The methodology of the study is based on the comparison between the socioeconomics of farmers in both areas affected and non affected by desertification in Middle Egypt.

The study is divided into 5 chapters in addition to summary in Arabic and English languages, abstract, bibliography, and annexes. The introduction of the study includes problem of the study, objectives, methodology, and data sources. The study concludes the pollutants of the Nile River are not considered as main source of land deterioration. As a result, the socioeconomic aspects of desertification are the main causes and effects of desertification in Middle Egypt. The main aspects of socioeconomics of desertification are: overpopulation, high growth rate of population of 2.3% in Middle Egypt compared to 1.71% in Egypt, literacy of 53% for women compared to 32% for men in Middle Egypt, low per capita cultivated area of 0.112 feddan in Beni Suef (for example). In addition, mismanagement of land resources is another source of land deterioration including intensive intercropping, drainage problems, over use of fertilizers and pesticides.

The social aspects have no significant impact on desertification which is attributed to similar social condition farmers possess in both areas affected and not affected by desertification. The economic aspects of desertification are profound where significant differences exist between areas affected by desertification and those are not affected by desertification. In order to combat desertification more attention should be given to the following measures: conduct extension training to farmers on threats of desertification, encourage adoption of new techniques and practices in such way to prevent deterioration of land resources, conduct education and awareness programs on problems of intercropping and extensive cultivation, cleaning drainages and deepening canals, rehabilitation of drainage network systems, encourage the government to support and subsidize farmers to enhance land productivity, encourage land reclamation in the new areas, adopt new techniques of irrigation, set incentives to farmers to participate in programs to reduce literacy in rural areas, and provide effective awareness programs to farmers on birth control.

Key Words: Desertification- Compact Desertification - Land Degradation -Social Aspects- Economics Aspects.

