

# دراسة اقتصادية للطلب المصري على الذرة الشامية

رسالة مقدمة من

هالة مختار محمد رشاد

بكالوريوس العلوم التعاونية الزراعية، المعهد العالي للتعاون الزراعي، 2010

للحصول على

درجة الماجستير في العلوم الزراعية

(اقتصاد زراعي)

قسم الاقتصاد الزراعي

كلية الزراعة

جامعة عين شمس

2015

صفحة الموافقة على الرسالة

## دراسة اقتصادية للطلب المصري على الذرة الشامية

رسالة مقدمة من

هالة مختار محمد رشاد

بكالوريوس العلوم التعاونية الزراعية، المعهد العالي للتعاون الزراعي، 2010

للحصول على

درجة الماجستير في العلوم الزراعية  
(اقتصاد زراعي)

وقد تمت مناقشة الرسالة والموافقة عليها :

اللجنة :

د. أحمد حسني غنيمية

رئيس بحوث الاقتصاد الزراعي المتفرغ، معهد بحوث الاقتصاد الزراعي

د. محمد كامل إبراهيم ريحان

أستاذ الاقتصاد الزراعي المتفرغ، كلية الزراعة، جامعة عين شمس

د. عبد الله محمود عبد المقصود أحمد

أستاذ الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عين شمس

تاريخ المناقشة : 18 / 5 / 2015

جامعة عين شمس  
كلية الزراعة

رسالة ماجستير

أسم الطالبة : هالة مختار محمد رشاد.  
عنوان الرسالة : دراسة اقتصادية للطلب المصري على الذرة الشامية.  
أسم الدرجة : ماجستير في العلوم الزراعية (اقتصاد زراعي).

لجنة الإشراف

د. عبد الله محمود عبد المقصود أحمد

أستاذ الاقتصاد الزراعي، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة ، جامعة عين شمس  
(المشرف الرئيسي).

د. إيمان فريد أمين قادوس

مدرس الاقتصاد الزراعي، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة ، جامعة عين شمس.

تاريخ التسجيل : / 10 / 2011

الدراسات العليا

أجيزت الرسالة بتاريخ

2015 / /

ختم الإجازة

موافقة مجلس الكلية

2015 / /

موافقة مجلس الكلية

2015 / /

**AN ECONOMIC STUDY OF EGYPTIAN  
DEMAND ON MAIZE**

By

**HALA MOKHETAR MOHAMED RASHAD**

B. Sc. Agric. CO- Operative Sc., Higher Institute of Agricultural Cooperation, 2010

**A thesis submitted in partial fulfillment  
of  
the requirements for the degree of**

**MASTER OF SCIENCE**

in

**Agricultural Science  
(Agricultural Economics)**

**Department of Agricultural Economics  
Faculty of Agriculture  
Ain Shams University**

**2015**

**Approval Sheet**

**AN ECONOMIC STUDY OF EGYPTIAN  
DEMAND ON MAIZE**

By

**HALA MOKHETAR MOHAMED RASHAD**

B. Sc. Agric. CO- Operative Sc., Higher Institute of Agricultural Cooperation, 2010

**This thesis for M. Sc. degree has been approved by:**

**Dr. Ahmed Housny Ghanima** .....

Head of Research Emeritus of Agric. Economics, Agricultural  
Economic Research Institute, Agricultural Research center

**Dr. Mohamed Kamel Ibrahim Rihan** .....

Prof. Emeritus of Agricultural Economics, Faculty of  
Agriculture, Ain Shams University

**Dr. Abdallah Mahmoud Abd El-Maqsoud** .....

Prof. of Agricultural Economics, Faculty of Agriculture,  
Ain Shams University

**Date of Examination : 18 / 5 / 2015**

# **AN ECONOMIC STUDY OF EGYPTIAN DEMAND ON MAIZE**

By

**HALA MOKHETAR MOHAMED RASHAD**

B. Sc. Agric. CO- Operative Sc., Higher Institute of Agricultural Cooperation, 2010

**Under the supervision of :**

**Dr. Abdallah Mahmoud Abd El-Maqsoud**

Prof. of Agricultural Economics, Department of Agricultural  
Economics, Faculty of Agriculture, Ain Shams University  
(Principal Supervisor).

**Dr. Eman Farid Amin Kadous**

Lecturer of Agricultural Economics, Department of Agricultural  
Economics, Faculty of Agriculture, Ain Shams University.

## المستخلص

هالة مختار محمد رشاد، دراسة اقتصادية للطلب المصري على الذرة الشامية، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، 2015 .

يعد محصول الذرة الشامية من أهم محاصيل الحبوب الاستراتيجية ذات الأهمية الاقتصادية والغذائية المرتفعة، ويرجع ذلك لاستخدامها بدرجة كبيرة في تغذية الانسان وتغذية الحيوانات وتستخدم كغذاء رئيسي في صناعة علف الدواجن بالإضافة إلى الاستخدامات الأخرى المتعددة له، وما زالت مصر تعاني من الفجوة الغذائية للحبوب بسبب الطلب المتزايد عليها نتيجة لزيادة الاستهلاك المحلي منها بمعدلات تتجاوز إجمالي الانتاج المحلي منها، وبالتالي عدم وفاء الانتاج المحلي من الحبوب بالاحتياجات الغذائية للسكان وبالأخص محصول القمح، والدافع الرئيسي للتوسع في زراعة محصول الذرة الشامية الصيفية هو الرغبة في الارتقاء بنسبة الاكتفاء الذاتي من محاصيل الحبوب وسد الفجوة الغذائية منها، مما يتطلب الأمر التوسع في زراعة وانتاج محاصيل الحبوب الأخرى والتي من أهمها محصول الذرة الشامية حيث يعتمد عليه بدرجة كبيرة في تغذية الحيوانات المزرعية وبالتالي تنمية الثروة الحيوانية المحلية، كما يتم خلط دقيقه مع القمح لإنتاج الخبز، وبالتالي تخفيض الواردات المصرية من الحبوب وتخفيض العجز في الميزان التجاري الزراعي والقومي، لذا فقد استهدفت الدراسة تحليل الوضع الانتاجي الراهن لإنتاج محصول الذرة الشامية عالمياً ومحلياً، مع تحديد أهم المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على استجابة العرض لمحصول الذرة الشامية والتي تؤدي لزيادة أو تناقص المساحة المزروعة منه، كما استهدفت التعرف على المحددات الرئيسية للطلب المحلي والعالمي على الذرة الشامية بالإضافة إلى التعرف على الاوضاع الاستهلاكية العالمية والمحلية خلال الفترة (1990-2012)، كما اهتمت الدراسة بتقدير دوال الطلب المحلي والعالمي للذرة الشامية ومرونتها الجزئية والإجمالية خلال فترة الدراسة (1997-2012) بالاعتماد على أسلوب التحليل الكمي بتقدير نماذج الانحدار الخطي التدريجي (المرحلي) ونماذج فترات الابطاء الموزعة.

وأوضحت أهم نتائج الدراسة ما يلي:

(1)- تزايد كلاً من المساحة المزروعة عالمياً والانتاج العالمي والمساحة المزروعة محلياً والانتاج المحلي لمحصول الذرة الشامية خلال فترة الدراسة (1991-2012) بزيادة معنوية إحصائياً بلغت نحو 4.34 مليون فدان، 18.59 مليون طن ، 14 ألف فدان ، 130 ألف طن سنوياً على الترتيب.

(2)- تزايد الأهمية النسبية للمساحة المزروعة للذرة الشامية المصرية من إجمالي المساحة المحصولية في مصر، حيث بلغت حدها الأدنى بنحو 12.61% في عام 2006، ثم ارتفعت لتبلغ حدها الأقصى بنحو 16.54% في عام 2012.

(3)- بتقدير دالة استجابة العرض لمحصول الذرة الشامية في مصر خلال فترة الدراسة (1991-2012)، أوضحت نتائج الدالة أهم المتغيرات الاقتصادية التي تؤثر على استجابة عرض محصول الذرة الشامية للتوسع في زراعته وهي: السعر المزرعي للذرة الشامية في السنة السابقة، والإيرادات الفدانية والتكاليف الفدانية للذرة الشامية في السنة السابقة، وصافي العائد الفداني للذرة الشامية في السنة السابقة، وأيضاً السعر المزرعي وصافي العائد الفداني للذرة الشامية للمحاصيل المنافسة للذرة الشامية مثل محصولي القطن والأرز.

وقد خلصت نتائج الدراسة إلى ما يلي:

(4)- تزايد كلاً من إجمالي المعروض العالمي والاستهلاك الغذائي العالمي ومتوسط استهلاك الفرد من الذرة الشامية خلال فترة الدراسة (1990-2012) بزيادة معنوية إحصائياً بلغت نحو 16.16 مليون طن، 1.93 مليون طن، 120 جرام لكل منهم على الترتيب.

(5)- تزايد كلاً من إجمالي المعروض المحلي وإجمالي الاستهلاك الغذائي المحلي والفجوة الاستهلاكية ونسبة الاكتفاء الذاتي خلال فترة الدراسة (1990-2012) بمقادير زيادة معنوية إحصائياً بلغت نحو 320 ألف طن، 70 ألف طن، 60 ألف طن، 0.97% لكل منهم على الترتيب.

(6)- أن أهم محددات الطلب المحلي على الذرة الشامية تنحصر في (أ) محددات إيجابية: المتاح للاستهلاك العلفي محلياً للذرة الشامية ومتوسط الانفاق السنوي للفرد محلياً على شراء الذرة الشامية وكمية الواردات المصرية من الذرة الشامية وتعداد السكان في مصر، و(ب) محددات سلبية: المتاح للاستهلاك في الاستخدامات الأخرى محلياً للذرة الشامية ومتوسط سعر التجزئة المحلي. في حين أن أهم المحددات للطلب العالمي على الذرة الشامية تنحصر في المتاح للاستهلاك الغذائي عالمياً في العام السابق و سعر التصدير العالمي.

(7)- قامت الدراسة بتقدير و تحديد أهم العلاقات الاقتصادية التي يتكون منها النموذج الاقتصادي القياسي للطلب المصري على الذرة الشامية العلفية في كل من دالة الطلب ودالة العرض حيث ان الاستهلاك يمثل جانب الطلب والواردات والمساحة تعكس جانب العرض كما تم من خلال الدراسة التنبؤ بسلوك هذه المتغيرات.



(8)- قامت الدراسة بالنتبؤ بسلوك المتغيرات الاقتصادية المتضمنه بالنموذج الانى كل الدراسه حيث اوضحت نتائج محاولات النموذج الاحصائى للنتبؤ ما يلى:  
\* أن فى المحاولتين من المتوقع ان يزيد الانتاج من حد ادنى يتراوح من (1079.3 – 929.1) عام 2015 الى حوالى (1256.5 – 1073.5) كحد اقصى عام 2018.  
\* و من المتوقع ان تزيد الواردات من حد ادنى يتراوح من (8382.4 – 6379.9) عام 2015 الى حوالى (8791.6 – 6680.3) كحد اقصى عام 2018.  
\* ايضا من المتوقع ان يزيد الاستهلاك من حد ادنى يتراوح من (9461.7 – 7309.0) عام 2015 الى حوالى (10048.1 – 7753.9) كحد اقصى عام 2018.

#### الكلمات المفتاحية:

الطلب المصري - الذرة الشامية - محددات الطلب - استجابة العرض -  
محاصيل الحبوب - نموذج قياسى للطلب المصرى على الذرة الشامية -  
الهوامش التسويقية - التسويق الداخلى والتجارة الخارجية.

## شكر وإهداء

الحمد لله .. والشكر لله من قبل ومن بعد .. علي نعمه التي لا تعد ولا تحصى وكفى بالإسلام والإيمان نعمة .. واصلي واسلم علي خاتم الأنبياء والرسل سيدنا محمد صلي الله عليه وسلم خير من تعلم وعلم.

بداية أتقدم بخالص الشكر والتقدير والعرفان بالجميل للأستاذ الدكتور/ عبد الله محمود عبد المقصود أحمد .. أستاذ الاقتصاد الزراعي بالكلية (المشرف الرئيسي علي الرسالة) علي رعايته الكريمة وتوجيهاته المخلصة الدائمة لي وعطائه الصادق ومتابعته وتشجيعه المستمر طوال مراحل البحث المختلفة والتي كان لها أثراً بناءً وفعالاً في إثراء الرسالة، فالشكر لسيادته والدعاء لله عز وجل أن يجزيه عني خير الجزاء.

ثم عرفاناً بالفضل واعترافاً ووفاءً بالجميل يسعدني أن أتوجه بعميق شكري وخالص تقديري وعظيم امتناني إلي أستاذتي الفاضلة الدكتورة/ إيمان فريد أمين قادوس .. مدرس الاقتصاد الزراعي بالكلية (المشرف الثاني)، فقد منحتني الكثير من فيض علمها وسعة صدرها، ولم تدخر وسعاً في إرشادي وتوجيهي ورعايتي، فنعمة الأستاذة الفاضلة والمعلم .. فجزاها الله عني كل ما قدمته لي خير الجزاء مع أطيب دعواتي لسيادتها بوافر الصحة والسعادة والنجاح والازدهار.

كما لا يفوتني ان أتقدم بخالص شكري وتقديري لأستاذي الفاضل ودكتورى الكبير السيد الأستاذ الدكتور/ محمد كامل إبراهيم ربحان أستاذ الاقتصاد الزراعي المتفرغ- كلية الزراعة- جامعة عين شمس حيث أعطاني من وقته وجهده الكثير، وما قدمه من عون وتشجيع واقتطاعه من وقته وجهده وعلمه الكبير وسعة أفقه ، فله أسجل عرفاني بالجميل لرعايته ومساعدة الدائمة لي فأقل ما يمكن أن يوصف به سيادته أنه "خير قدوة" بكل ما تحمله الكلمة من معاني فجزاه الله عني كل ما قدمه لي خير الجزاء مع خالص دعواتي لسيادته بأن يتم الله سبحانه وتعالى عليه نعمة ظاهرة وباطنة وان يديم عليه الصحة.

ويسعدني أيضا ان اتوجه بعميق الشكر والامتنان والعرفان بالفضل واعترافا ووفاء بالجميل والتقدير إلي أستاذي الفاضل الأستاذ الدكتور/ احمد حسنى غنيمه أستاذ الاقتصاد الزراعي المتفرغ – معهد بحوث الاقتصاد الزراعي – مركز البحوث الزراعية. فقد منحتني الكثير من فيض علمه وسعة صدره، ولم يدخر وسعاً في إرشادي وتوجيهي ورعايتي، فنعمة الأستاذ الفاضل والمعلم فجزاه الله عني كل ما قدمه لي خير الجزاء مع خالص دعواتي لسيادته بأن يتم الله سبحانه وتعالى عليه نعمة ظاهرة وباطنة.

ويطيب لي أن أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلي جميع أعضاء هيئة التدريس بقسم الاقتصاد الزراعي بكلية الزراعة جامعة عين شمس واخص بالشكر والتقدير والامتنان استاذي الفاضل ودكتورى الكبير وابى الروحى السيد الاستاذ الدكتور/ محمد عبد الصادق السنتريسى .. علي مشاعرهم الصادقة وتشجيعهم المستمر ومساعدتهم لي خلال فترة الدراسة.

كما يسعدني أن أتوجه بعميق الشكر والتقدير والحب و أن اهدي هذا العمل المتواضع إلي أمي (امهان) وأبي (مختار) وأخواتي (محمد، أحمد، محمود ، ماهر) لما بذلوه من جهد ومال ووقت ورعاية وتشجيع حتى أتم الله سبحانه وتعالى هذا العمل .. وكان لهم الفضل الكبير بعد الله سبحانه وتعالى في حبي للعلم وتحلمي الصعاب في سبيل تحصيله .. أدعو الله سبحانه وتعالى أن يتقبل هذا العمل بقبول حسن ويجعله في ميزان حسناتي وأن يكتب له القبول والنفع لكل من يعمل في هذا المجال.

وفي النهاية أتقدم بخالص الشكر والتقدير ، لكل من شجعني وآزرنى، ممن ذكرت وممن لم اذكر لهم شكري ووافر امتناني وختاماً، أسأل الله العظيم أن يجعل هذا العمل خالصاً لوجهه الكريم وأن يكون علماً ينتفع به، وما كان فيه من نقص فهو من نفسي وما كان فيه من تمام فهو من توفيق الله عز وجل الحمد لله الذي هدانا لهذا وما كنا لنهتدي لولا أن هدانا الله.

## فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
1	المقدمة .....
1	- مشكلة الدراسة .....
2	- هدف الدراسة .....
2	- الطريقة البحثية ومصادر البيانات .....
3	- مكونات الدراسة .....
4	الباب الأول: الاستعراض المرجعي والإطار النظري .....
5	الفصل الأول: الاستعراض المرجعي للدراسات والبحوث .....
5	أولاً: الدراسات المتعلقة بإنتاج الذرة الشامية في مصر .....
19	ثانياً: الدراسات المتعلقة بتسويق الذرة الشامية في مصر .....
25	أهم النتائج المستخلصة من الاستعراض المرجعي .....
27	الفصل الثاني: الإطار النظري والمفاهيم الاقتصادية المتعلقة بالدراسة .....
28	الأهمية الاقتصادية الذرة الشامية .....
29	الاطار النظري لدوال استجابة العرض .....
32	النماذج الاقتصادية الديناميكية .....
33	اهم النماذج الديناميكية ذاتية الانحدار .....
41	مفهوم السوق .....
42	انواع الاسواق الداخلية .....
42	اشكال الاسواق .....
44	النماذج الاقتصادية القياسية .....
44	المتغيرات المكونة لمعادلات النموذج .....
45	تقسيم النماذج .....
47	طرق تقدير النماذج الانية .....
50	الباب الثاني : تحليل الاوضاع الراهنة للإنتاج والاستهلاك العالمي والمحلى للذرة الشامية الصفراء .....
51	الفصل الأول : تحليل الاوضاع الراهنة للإنتاج العالمي والمحلى للذرة الشامية .....
51	أولاً: اقتصاديات إنتاج الذرة الشامية عالمياً ومحلياً .....

الصفحة	الموضوع
51	1- تطور الأوضاع الانتاجية الراهنة لمحصول الذرة الشامية في العالم .....
55	التوزيع الجغرافي لاهم الدول المنتجة للذرة الشامية فى العالم وفقاً للإنتاج الكلى .....
56	التوزيع الجغرافي لاهم الدول المنتجة للذرة الشامية فى العالم وفقاً للمساحة المزروعة .....
59	2- تطور الأوضاع الانتاجية الراهنة لمحصول الذرة الشامية في مصر .....
63	3- تطور الاهمية النسبية للمساحة المزروعة من الذرة الشامية الى إجمالي المساحة المحصولية في مصر .....
64	4- تطور الاهمية النسبية للطاقة الانتاجية للذرة الشامية المصرية مقارنة بنظيره العالمي .....
67	5- تطور الإيرادات والتكاليف الفنية وصافي العائد الفدانى لمحصول الذرة الشامية في مصر .....
75	ثانياً: محددات استجابة عرض الذرة الشامية في مصر .....
75	1- نتائج التقدير الإحصائي لدوال استجابة عرض محصول الذرة الشامية فى مصر في الصورة الخطية البسيطة .....
80	2- نتائج التقدير الإحصائي لدوال استجابة عرض محصول الذرة الشامية فى مصر في الصورة الخطية المتعددة .....
84	نتائج تقدير مرونة العرض لمحصول الذرة الشامية في مصر .....
87	<b>الفصل الثاني: تحليل الأوضاع الراهنة للاستهلاك العالمي والمحلى للذرة الشامية ...</b>
88	أولاً: الأوضاع الاستهلاكية العالمية والمحلية للذرة الشامية .....
88	1-تطور الأوضاع الاستهلاكية الراهنة لمحصول الذرة الشامية في العالم .....
92	2- تطور الأوضاع الاستهلاكية الراهنة لمحصول الذرة الشامية في مصر .....
98	ثانياً: تحليل قياسي لمحددات الطلب المحلى والخارجي على الذرة الشامية .....
98	نتائج النموذج القياسي لمحددات الطلب المحلى والعالمى من الذرة الشامية .....
105	<b>الباب الثالث: تحليل الأوضاع الراهنة للتسويق والتجارة الخارجية للذرة الشامية المصرية .....</b>
106	<b>الفصل الأول: الأوضاع الراهنة لتسويق الداخلى للذرة الشامية في مصر .....</b>
107	أولاً: المسلك التسويقي والتركييب السوقي للذرة الشامية المصرية .....
111	ثانياً: الهوامش التسويقية للذرة الشامية المصرية .....
115	ثالثاً: الكفاءة التسويقية للسوق المحلى للذرة الشامية المصرية .....
116	<b>الفصل الثاني: الأوضاع الراهنة للتجارة الخارجية للذرة الشامية عالمياً .....</b>
117	أولاً: تطور أوضاع التجارة الدولية لمحصول الذرة الشامية في العالم .....

الصفحة	الموضوع
122	ثانياً: اوضاع التجارة الدولية لمحصول الذرة الشامية في مصر .....
127	ثالثاً: التوزيع الجغرافي للصادرات والواردات العالمية من الذرة الشامية .....
130	رابعاً: التوزيع الجغرافي للصادرات والواردات المصرية من الذرة الشامية ...
133	الفصل الثالث: تقدير النموذج القياسي الانى للطلب المصري على الذرة الشامية الصفراء في ضوء بعض المتغيرات المحلية والعالمية .....
146	ملخص الدراسة .....
152	آلية مقترحة للنهوض بإنتاج الذرة الشامية الصفراء .....
153	المراجع العربية والأجنبية .....
158	الملاحق .....
-	الملخص الانجليزي .....

## فهرس الجداول

الصفحة	الجدول
52	جدول (1-2): الحدود الدنيا والعليا والمتوسطات لكلا من المساحة المزروعة، والإنتاجية الفدائية، والإنتاج الكلي لمحصول الذرة الشامية في العالم خلال الفترة (1995-2011).
54	جدول (2-2): نتائج الاتجاه الزمني العام لتطور المساحة المزروعة عالمياً، والإنتاجية الفدائية، والإنتاج العالمي لمحصول الذرة الشامية خلال الفترة (1990-2012).
57	جدول (3-2): التوزيع الجغرافي لأهم الدول المنتجة للذرة الشامية في العالم وفقاً للإنتاج الكلي
58	جدول (2-4): التوزيع الجغرافي لأهم الدول المنتجة للذرة الشامية في العالم وفقاً لمساحة المزروعة
60	جدول (5-2): الحدود الدنيا والعليا والمتوسطات لكلا من المساحة المزروعة، والإنتاجية الفدائية، والإنتاج المحلي، والسعر المزرعي لمحصول الذرة الشامية في مصر خلال الفترة (1990-2012).
62	جدول (6-2): تقديرات الاتجاه الزمني العام لتطور المساحة المزروعة، والإنتاجية الفدائية، والإنتاج المحلي، والسعر المزرعي لمحصول الذرة الشامية في مصر خلال الفترة (1990-2012).
64	جدول (7-2): تطور الأهمية النسبية للمساحة المزروعة من الذرة الشامية لإجمالي مساحة المحصولية في جمهورية مصر العربية
66	جدول (8-2): تطور الأهمية النسبية للطاقة الإنتاجية المصرية من الذرة الشامية بالنسبة للإنتاج العالمي منه
68	جدول (9-2): الحدود الدنيا والعليا والمتوسطات لكلا من الإيرادات الكلية والتكاليف الكلية للفدان وصافي العائد الفدائي من محصول الذرة الشامية في مصر خلال الفترة (1990-2012).
71	جدول (10-2): تقديرات الاتجاه الزمني العام لتطور الإيرادات الكلية والتكاليف الكلية للفدان وصافي العائد الفدائي من محصول الذرة الشامية في مصر خلال الفترة (1990-2012).
77 ، 78	جدول (11-2): نتائج التقدير الإحصائي لدوال استجابة العرض لمحصول الذرة الشامية في الصورة الخطية البسيطة خلال الفترة (1991-2012).