



FACULTY OF AGRICULTURE

*Minia J. of Agric. Res. & Develop.*  
*Vol. (28) No. 5 pp 989-1006, 2008*

## دراسة اقتصادية لمحصول العدس في مصر مع التركيز على محافظة أسيوط

جمال الدين محمد زكى

معهد بحوث الاقتصاد الزراعي- مركز البحوث الزراعية - الدقى - مصر

Received 1 Dec. 2008

Accepted 30 Dec. 2008

### مقدمه

يزرع محصول العدس في كثير من دول العالم والتي من أهمها الولايات المتحدة الأمريكية وتركيا وسوريا والهند. ويعتبر العدس واحدا من أهم المحاصيل البقولية المتأصل زراعتها في مصر إذ يرجع تاريخ زراعته الى العصر الفرعوني وهذا مصداقا لقوله تعالى (وإذ قلتم يا موسى لن نصبر على طعام واحد فادع لنا ربك يخرج لنا مما تنبت الأرض من بقلها وقتانها وفومها وعدسها وبصلها اهبطوا مصر فان لكم ما سألتم) (٤). والعدس من الاغذية الشعبية الشائعة لسكان مصر نظرا لقيمته الغذائية العالية فهو غنى بالبروتين ونسبه من الكربوهيدرات والحديد والفسفور بالاضافه الى انه غذاء جيد سهل الهضم سريع الامتصاص مقوى للأعصاب معالجا لنقر الدم مدرا للبول وملين ليس هذا فحسب بل انه يلعب دورا هاما في خصوبة التربه لما يقوم به من تثبيت الازوت الجوى فى التربة. وتعد محافظة اسيوط أولى محافظات الجمهورية إنتاجا له حيث يمثل إنتاجها حوالى ٥٣% من الإنتاج المصرى كمتوسط خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠٠٦).

## جمال الدين محمد زكى

### مشكلة البحث وأهداف الدراسة

على الرغم من الأهمية الغذائية لمحصول العدس وكونه وجبه أساسيه للطبقات الكادحة إلا انه فى الاونه الاخيره انخفضت المساحة المزروعة منه ، ومن ثم الإنتاج والذى بدوره أدى الى انخفاض نسبة الاكتفاء الذاتى حيث كانت ١٤,٨% فى عام ١٩٩٠ وأخذت فى الانخفاض حتى أصبحت ١,٧٣% فى عام ٢٠٠٦ ،وما ترتب على ذلك من ارتفاع سعره بدرجة كبيره اذ وصل سعر كيلو العدس الى ما يقرب من سعر الكيلو من اللحوم البيضاء الأمر الذى جعله كاد يتحول من غذاء شعبى الى سلعه ترفهية يلجأ إليها المستهلك عند زهده من الاغذية المعتادة . واستنادا الى ذلك ومع الارتفاع فى الأسعار العالمية لوارداته وبالتالي زيادة النقد الاجنبى اللازم لتغطيتها ومثل هذا يطرح لنا عدة استفسارات تحتاج الى ايضاح عن ماهية الظروف المحيطة وإنتاج المحصول والتي ادت الى الوضع الراهن ، وبناء على ما تقدم فان الدراسة استهدفت التعرف على أسباب التناقص فى الإنتاج وعدم كفايته للاحتياجات الاستهلاكية فى ضوء دراسة تطور الطاقة الانتاجيه له فى مصر وفى محافظة أسيوط وذلك من خلال دالات الاتجاه العام ،التعرف على العائد الاقتصادى من خلال قياس بعض المؤشرات الاقتصادية،التعرف على انفجوه الغذائية للعدس وأسبابها ، إلقاء الضوء على التجارة الخارجية للمحصول ، كذا محاولة التعرف على العوامل الاكثر تأثيرا على المساحة المزروعة منه من خلال تقدير داله استجابة العرض وأخيرا تحديد المشكلات التى يعانى منها الزراع .

### أسلوب البحث ومصادر البيانات :

اعتمدت الدراسة على التحليل الوصفي والكمى وقد استخدمت بعض الأساليب الاحصائية والرياضية كتحليل الانحدار ، تحليل الارتباط ،اختبارات المعنوية والنسب المئوية بغية الوصول للنتائج وتحقيق أهداف الدراسة . وقد اعتمد البحث على البيانات الثانوية والتي منها البيانات التى يصدرها الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء والاداره المركزية للاقتصاد الزراعي والإحصاء ، بالاضافة الى الأبحاث السابقة المتعلقة بالدراسة.

## اقتصاديات محصول العدس

التوزيع الجغرافي لمساحه وإنتاج العدس بمحافظات الجمهورية :

يوضح الجدول رقم (١) التوزيع الجغرافي لكل من مساحة وإنتاج العدس في مصر واهم محافظات الانتاج خلال الفتره (١٩٩٠-٢٠٠٦) والذي تبين منه ان محافظة أسيوط تحتل المرتبة الأولى من بين محافظات الجمهورية من حيث المساحة والإنتاج فقد بلغت المساحة المنزرعه ٤,٧٣ الف فدان تمثل ٥١% من المساحة الكليه وبلغ الإنتاج ٢١,٣٨ الف إردب ممثلا ٥٢,٩% من الإنتاج المصري للعدس ، يليها في الترتيب محافظة الشرقية فمحافظة كفر الشيخ بينما احتلت محافظة قنا المرتبة الرابعه من حيث المساحة المنزرعة والتي بلغت ٣٨٣ فدان تناهز ٤,٣% من مساحة العدس الكليه وبلغ إنتاجها ١,٣٧ الف إردب يمثل ٣,٥% من الإنتاج المصري للعدس .

جدول رقم ١: التوزيع الجغرافي لكل من مساحة وإنتاج العدس في مصر كمتوسط خلال

الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٦)

المحافظة	البيان	المساحة فدان	الإنتاج الاجمالي	من الاجمالي
أسيوط	٤٥٤٢	٥١	٢٠٥٥٨	٥٣
الشرقيه	١٦٣٢	١٨,٣	٧٠٥٢	١٨,١
كفر الشيخ	٥٥٥	٦,٢	٣٠٤٧	٧,٨
قنا	٣٨٣	٤,٣	١٣٦٨	٣,٥
باقي المحافظات	١٨٠٣	٢٠,٢	٦٨٦٢	١٧,٦
الاجمالي	٨٩١٥	١٠٠	٣٨٩١٧	١٠٠,٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من : وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ،قطاع اثنون الاقتصاديه . بنشرة الاقتصاد الزراعى، اعداد مختلفه .

تطور مساحة وإنتاج العدس في مصر :

يوضح الجدولين رقم (٣,٢) تطور مساحة وإنتاج العدس في مصر خلال الفترة (١٩٩٠ ٢٠٠٦) حيث يتبين منهما انخفاض مساحته من حوالي ١٤,٠١ ألف فدان في عام

## جمال الدين محمد زكى

١٩٩٠ الى ١,٥٢ ألف فدان عام ٢٠٠٦ الى انخفاض الى حوالي ١٠,٩% مما كان عليه في عام ١٩٩٠ بانخفاض سنوي معنوي نحو ١,٠٢ الف فدان يمثل ١١,٤% من متوسط السلسلة البالغ ٨,٩١ الف فدان وانه حوالي ٨٢% من التغيرات الحادثة في المساحة المزروعة مرجعها العوامل المسئول عنها عنصر الزمن وانخفاض الإنتاج من ٧٣,٣٦ ألف إردب في عام ١٩٩٠ الى ٧,٧٨ الف إردب في عام ٢٠٠٦ أي انخفاض الى حوالي ١٠,٦% مما كان عليه في عام ١٩٩٠ وبمقدار سنوي معنوي إحصائياً بنحو ٤,٤٤ الف إردب يمثل ١١,٤% من متوسط الإنتاج البالغ حوالي ٣٨,٩٢ الف إردب في فترة الدراسة وانه حوالي ٨١% من التغيرات الحادثة في الإنتاج ترجع الى العوامل المسئول عنها عنصر الزمن

### تطور مساحة وإنتاج العدس في محافظة أسيوط :

نظراً لما تمثله محافظة أسيوط من أهميه في إنتاج المحصول فقد تناولت الدراسة تطور مساحته وإنتاجه بها حيث تبين من الجدولين سالفى الذكر ان المساحة كانت ٣,٨٧ الف فدان في عام ١٩٩٠ تمثل ٢٧,٦% من مساحة العدس في مصر وانخفضت الى حوالي ١,١٣ الف فدان في عام ٢٠٠٦ ممثله حوالي ٧٤,٥% من مساحة العدس المصرى وذلك بانخفاض سنوي معنوي يناهز ٠,٢٧ الف فدان تمثل ٦,٦% من المساحة المزروعه بالمحافظة في فترة الدراسة البالغه ٤,٥٤ الف فدان وانه يرجع الى العوامل المسئول عنها عنصر الزمن ٤٣% من التغيرات الحادثة في المساحة . بينما انخفاض الانتاج من ٢٠,٥٩ الف إردب في عام ١٩٩٠ الى ٥,٢٤ الف إردب في عام ٢٠٠٦ بمقدار سنوي معنوي يناهز ١,٢٥ الف إردب يمثل ٦,٣% من متوسط السلسلة البالغ ٢٠,٥٩ الف إردب وانه حوالي ٤٣% من التغيرات الحادثة في الإنتاج مرجعها العوامل المسئول عنها عنصر الزمن .

من كل ما سبق يتضح ان هناك تدهوراً واضحاً في كل من المساحة المزروعة ومن ثم كميته الانتاج من المحصول ، و لعل ذلك يعتبر باعثاً للبحث الاسباب التي ادت

## اقتصاديات محصول العدس

الى تلك النتيجة ، وربما يكون من الاجدي البحث عن الأسباب الاقتصادية متمثلة دراسة العائد الاقتصادي لإنتاج العدس .

جدول رقم ٢: مساحة وانتاج العدس في مصر - محافظة أسيوط خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٦)

الإنتاج / إلف ارب			المساحة/ إلف فدان			السنوات
% من مصر	أسيوط	مصر	% من مصر	أسيوط	مصر	
٢٨,١	٢٠,٥٨٧	٧٣,٣٦٠	٢٧,٦	٣,٨٦٧	١٤,٠٠٩	١٩٩٠
٣٥	٢٦,٩١٨	٧٧,٠٠	٣٢,١	٥,١٩٨	١٦,١٨٥	١٩٩١
٣٢,٦	٢١,٥٢٦	٦٦,٠٠	٣٦,٤	٥,٣١٥	١٤,٦٠٠	١٩٩٢
٥٢,٣	٤٥,٥٦٦	٨٧,٠٠	٤٥,٤	٩,٤٩٣	٢٠,٩٠٠	١٩٩٣
٤٤,٧	٢٤,٦٧٧	٥٥,٠٠	٤١,٨	٦,٤٩٤	١٥,٥٠٠	١٩٩٤
٥٢,٤	١٩,٤٠١	٣٧,٠٠	٤٥,٤	٤,٩٩٩	١١,٠٠٠	١٩٩٥
٧٣,٧	٢٥,٧٨٦	٣٤,٩٥٦	٧٥,٠	٥,٨٢٢	٧,٧٦١	١٩٩٦
٧١,٧	٢٨,٩٣٧	٤٠,٢٨٤	٦٩,٥	٦,٢٩٨	٩,٠٥٩	١٩٩٧
٧٣,٨	٣٥,٣٣٣	٤٧,٨٢١	٧٢,٩	٧,٧٨٤	١٠,٦٦٤	١٩٩٨
٧٦	١٧,٤٧٣	٢٣,٠٢٤	٧٦,١	٣,٨٢٨	٥,٠٢٥	١٩٩٩
٨٦,٢	١٨,٠٧١	٢٠,٩٥٩	٨٦,٩	٤,١٤٦	٤,٧٦٧	٢٠٠٠
٩١	٢١,٢٤٥	٢٣,٤١٨	٨٢	٤,٤٢٦	٥,٤٠٠	٢٠٠١
٧٧,٨	١٧,٢٠٥	٢٢,١٢١	٧٢,٩	٣,٦١٣	٤,٩٤٥	٢٠٠٢
٧٦	١٣,٤٥٧	١٧,٧١٤	٧٣,٥	٣,٠٥١	٤,١٥١	٢٠٠٣
٧٩,٢	١٢,٩٦٥	١٦,٣٨١	٨٥,٢	٣,٠١٥	٣,٥٣٨	٢٠٠٤
٧٧,١	٩,٠٧٥	١١,٧٧٦	٧٧,٥	١,٩٦٣	٢,٥٣٢	٢٠٠٥
٦٧,٤	٥,٢٣٧	٧,٧٨٠	٧٤,٥	١,١٢٩	١,٥١٥	٢٠٠٦
٥٢,٩	٢٠,٥٨٨	٣٨,٩١٧	٥٠,٩	٤,٥٤٢	٨,٩١٥	المتوسط

المصدر: جمعت وحسبت من : وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي ،قطاع الشؤون الاقتصادية ، نشرة الاقتصاد الزراعي ،اعداد مختلفة

## جمال الدين محمد زكى

جدول رقم ٣ : معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور المساحة والإنتاج في مصر خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٦)

البيان	المعادله	مقدار التغير	ر	ف	متوسط التغير	% للتغير
مصر		**				
المساحة	ص = ١٨,٠٦٢ - ١,٠١٦ من	١,٠١٦-	٠,٨١٩	٦٧,٠٩٩	٨,٩١٥	١١,٤٤١
	(٨,٢٤٦-)	**				
الإنتاج	ص = ٧٨,٣١٨ - ٤,٤٤٣ من	٤,٤٤٣-	٠,٨١١	٦٤,٢٧٧	٣٨,٩١٧	١١,٤١٠
	(٨,٢٤٦-)					
اسيوط		**				
المساحة	ص = ٧,١٥٠ - ٠,٢٦٩ من	٠,٢٦٩-	٠,٤٢٧	١١,١٦٣	٤,٥٤٢	٦,٦
	(٣,٣٥٦-)	**				
الإنتاج	ص = ٣٢,٦٤٩ - ١,٢٥٢ من	١,٢٥٢-	٠,٤٢٩	١١,٢٦٣	٢٠,٥٨٨	٦,٣
	(٣,٣٥٦-)					

حيث ص تشير للمتغير موضع الدراسة س تشير الى عنصر الزمن \*\* معنوى عند مستوى معنويه  
١% \* معنوى عند مستوى معنويه ٥%  
المصدر: حسب من الجدول رقم (٢) .

### العائد الاقتصادي لإنتاج العنيس في مصر

يعتبر تعظيم العائد الاقتصادي احد الأهداف الرئيسيه لعملية الإنتاج اذ ان المنتج يقوم بتوجيه موارده نحو المحاصيل التي سوف تحقق اكبر صافى عائد مزرعى ويندرج تحتها المحاصيل الأقل تكاليف و أو تحقق أفضل الأوضاع السعريه الأمر الذى يلزم معه التعرف على العائد الاقتصادي للعنيس والمحاصيل المنافسه له وسوف يتم استخدام ثلاثة معايير للعائد الاقتصادي وهى صافى العائد ، النسبة المئوية بين اجمالى العائد والتكاليف الكليه ، العائد على الجنيه المستثمر (صافى العائد/التكاليف الكليه) ويوضح الجدول رقم (٤) القيم المحسوبة لهذه المعايير خلال الفتره (١٩٩٠-٢٠٠٦) حيث احتل البرسيم المستديم المرتبة الأولى من حيث العائد الاقتصادي ، فقد بلغ صافى عائد الفدان ٢٠٣٥ جنيه ، النسبة المئوية لاجمالى العائد بالنسبة لاجمالى التكاليف ٣٧٣% ، فى حين كان

### اقتصاديات محصول العدس

صافى العائد على الجنيه المستثمر ٢,٧٣ جنيه ثم يأتي القمح فى المرتبة الثانية يليه الفول البلدى فالحمص فالبصل ، بينما كان العدس اقل المحاصيل من حيث العائد الاقتصادى مقارنة ببقية المحاصيل فقد بلغ صافى عائد الفدان ٣٤١ جنيه، النسبة المئوية لاجمالى العائد بالنسبة لاجمالى التكاليف ١٢٨% وصافى العائد على الجنيه المستثمر ٠,٢٨ جنيه مما يجعل الزراع يعزفون عن زراعته وتوجيه الموارد نحو المحاصيل الأكثر عائدا .

جدول رقم ٤: تقدير العائد الاقتصادى ل محصول العدس واهم المحاصيل المنافسة له فى

مصر خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٩)

المحصول	العائد الاجمالى جنية	اجمالى التكاليف جنية	العائد الصافى جنيه	% العائد الاجمالى/ التكاليف جنيه	العائد على الجنيه المستثمر جنيه
البرسيم المستديم	٢٧٨٠	٧٤٥	٢٠٣٥	٢٧٣	٢,٧٣
القمح	٢٣٠٨	١٣٠١	١٠٠٧	١٧٧	٠,٧٧
الفول البلدى	١٩١٤	١١١٣	٨٠١	١٧٢	٠,٧٢
الحمص	١٨٩٦	١١٨٥	٧١١	١٦٠	٠,٦٠
البصل	٢٥٩٦	١٩٥٢	٦٤٤	١٣٣	٠,٣٣
العدس	١٥٥٩	١٢١٨	٣٤١	١٢٨	٠,٢٨

المصدر: جمعت وحسبت من :

وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، قطاع الشؤون الاقتصادية ، نشرة الاقتصاد الزراعى ، اعداد مختلفه

## جمال الدين محمد زكى

### تطور حجم الانتاج والاستهلاك والفجوة الغذائية لمحصول العدس :

نظرا لما تلاحظ من تراجع كبير فى حجم الإنتاج لمحصول العدس فى ظل الزيادة السكانية المستمرة وما ترتب عليه من تناقص فى حجم الاكتفاء الذاتى فإنه من الأهمية بمكان التعرف على تطور هذه الظواهر لإمكان تحقيق القدر المناسب من الاكتفاء الذاتى ، وبمطالعه الجدولين رقم (٦٠٥) يتضح ان الانتاج الكلى للعدس تناقص من ١١,٧٤ الف طن فى عام ١٩٩٠الى ١,٣ الف طن فى عام ٢٠٠٦ بمقدار نقص سنوى معنوى حوالى ٠,٧٢ الف طن يمثل ١١,٣% من الإنتاج البالغ ٦,٢٤ الف طن فى فتره الدراسة، وان الاستهلاك زاد من ٧٩ الف طن فى عام ١٩٩٠ الى ١٠٠ الف طن فى عام ٢٠٠٢ ثم تناقص الى ٧٢,٩ الف طن فى عام ٢٠٠٦ ولم تثبت معنويه هذا التغير ، وانه كان هناك فجوة غذائية للعدس بلغت ٦٧,٣٠ الف طن فى عام ١٩٩٠ وارتفعت الى ٧١,٣٠ الف طن فى عام ٢٠٠٦ بزيادة سنويه حوالى ١,٩٤ الف طن تمثل ٢,٧% من متوسط السلسله البالغ حوالى ٧١,٣٠ الف طن وان هناك تناقص سنوى فى نسبة الاكتفاء الذاتى بلغ ١,٠٧% يمثل ١٢% من متوسط السلسله البالغ حوالى ٨,٦٩% ، ولم تثبت معنويه التطور فى نصيب الفرد

### تطور كمية وقيمة واسعار استيراد العدس فى مصر :

يتضح من الجدولين (٨٠٧) زيادة كمية الواردات من العدس بحوالى ٠,٠١ الف طن سنويا تمثل ٠,٠١% من المتوسط السنوى لواردات العدس البالغ ٧٦,٣٤ الف طن خلال فترة الدراسة، وان هناك زياده سنويه فى قيمتها تقدر بحوالى ١,١٧ مليون دولار تمثل ٢,٧% من متوسط السلسله البالغ ٤٣,١٧ مليون دولار، هذا ولم تثبت معنويه التغير فى سعر الاستيراد .



اقتصاديات محصول العدس

جدول رقم ٥ : تطور حجم الفجوة ونسبه الاكتفاء الذاتي ونصيب الفرد من العدس فى مصر خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٦)

السنوات	الانتاج المحلى الف طن	الاستهلاك الف طن	حجم الفجوة الف طن	% الاكتفاء الذاتى	نصيب الفرد كيلو جرام
١٩٩٠	١١,٧	٧٩	٦٧,٣	١٤,٨	١,٤
١٩٩١	١٢,٣	٧٠	٥٧,٤	١٧,٦	١,٣
١٩٩٢	١٠,٦	٨٣	٧٢,٤	١٢,٨	١,٢
١٩٩٣	١٣,٩	٧٢	٥٨,١	١٩,٣	١,٠
١٩٩٤	٨,٨	٧٣	٦٤,٢	١٢,١	١,٠
١٩٩٥	٥,٩	٣١	٢٥,١	١٩,٠	٠,٤
١٩٩٦	٥,٦	٨٠	٧٤,٤	٧,٠	١,١
١٩٩٧	٦,٤	٧٧	٧٠,٦	٨,٣	١,٠
١٩٩٨	٧,٧	٨١	٧٣,٣	٩,٥	١,٠
١٩٩٩	٣,٧	٨٢	٧٨,٣	٤,٥	١,٠
٢٠٠٠	٣,٤	٨٤	٨٠,٦	٤,٠	١,٠
٢٠٠١	٣,٨	٩١	٨٧,٠	٤,٢	١,٣
٢٠٠٢	٣,٥	١٠٠	٩٦,٥	٣,٥	١,٤
٢٠٠٣	٢,٩	٦١	٥٨,١	٤,٨	٠,٩
٢٠٠٤	٢,٦	٩١	٨٨,٤	٢,٩	١,٣
٢٠٠٥	١,٩	٧٥	٧٣,١	١,٨	١,٥
٢٠٠٦	١,٣	٧٣	٧١,٣	١,٧	١,٠
المتوسط	٦,٢	٧٦,٦	٧٠,٤	٨,٧	١,١

المصدر : جمعت وحسبت من :

الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء بنشرة استهلاك السلع ، أعداد متفرقة .

جمال الدين محمد زكى

جدول رقم ٦: معادلات الاتجاه الزمنى العام لتطور الانتاج والاستهلاك ونسبة الاكتفاء الذاتى للعنصر فى مصر خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٢)

البيان	المعادله	مقدار التغير	ر ٢	ف	متوسط التغير	% للتغير
الإنتاج المحلى ألف طن	ص = ١٢,٧١١ - ٠,٧٢٠ س (٩,١٥٦-)	** ٠,٧٢٠-	٠,٨٤٨	٨٣,٨٣٦	٦,٢٤	١١,٣
الاستهلاك الف طن	ص = ٧٠,٤٤١ + ٠,٦٨٤ س (٠,٩٢٤)	٠,٦٨٤	٠,٠٥٤	٠,٨٥٤	٧٦,٦٧	
الفجوة الغذائية الف طن	ص = ٥٤,٣٦٣ + ١,٩٣٥ س (٢,٥١٠)	*	٠,٢٩٦	٦,٢٩٩	٧١,٧٧	٢,٧
الاكتفاء الذاتى	ص = ١٨,٣٢٩ - ١,٠٦٨ س (٧,٢٢٦-)	** ١,٠٦٨	٠,٧٧٧	٥٢,٢١٧	٨,٦٩	١٢,٣

حيث ص تشير الى المتغير موضع الدراسة ، س تشير الى عنصر الزمن \*\* مغوى عند مستوى

١% \* مغوى عند مستوى %

المصدر : حسب من بيانات الجدول رقم (٥)

اقتصاديات محصول العدس

جدول رقم ٧ : تطور كمية واسعار وقيمة واردات العدس في مصر خلال الفترة  
(١٩٩٠-٢٠٠٦)

السنوات	كمية الواردات الف طن	سعر الاستيراد نولار / طن	قيمة الواردات مليون نولار
١٩٩٠	٦٨,١	٥٩٨	٤٠,٧
١٩٩١	٥٣,٠	٦٩٥	٣٦,٨٦
١٩٩٢	٧٦,٦	٦٥١	٤٩,٩
١٩٩٣	٦٥,٦	٥٠٨	٣٣,٣
١٩٩٤	٦٤,٣	٤١٤	٢٦,٦
١٩٩٥	٣١,٦	٥٦٣	١٧,٨
١٩٩٦	٧٧,٧	٥٥٠	٤٢,٧
١٩٩٧	٧٦,٦	٦٢٣	٤٧,٧
١٩٩٨	٨٠,٥	٦٣٧	٥١,٣
١٩٩٩	٧٨,٠	٦٤٥	٥٠,٣
٢٠٠٠	٧٧,٢	٥٥٣	٤٢,٧
٢٠٠١	١١٣,٠	٤٤٣	٥٠,١
٢٠٠٢	١٠٠,٣	٦٤٥	٦٤,٧
٢٠٠٣	٦١,٢	٥٥٦	٣٤,٠
٢٠٠٤	٨٩,٠	٥٥١	٤٩,٤
٢٠٠٥	١٠٨	٥٥٥	٥٩,٩
٢٠٠٦	٧٧	٥٥٣	٤٢,٦
المتوسط	٧٦,٣	٥٧٢,٩	٤٣,٢

المصدر: جمعت من : وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ،قطاع الشؤون الاقتصادية ، نشرة الاقتصاد  
الزراعى ،اعداد متفرقه  
الجهاز المركزي للتعبئة والاحصاء ،نشرة التجارة الخارجية ،اعداد متفرقه .

جمال الدين محمد زكى

جدول رقم ٨ : معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور كمية الواردات - سعر الاستيراد  
- قيمة الواردات لمحصول العدس في مصر خلال الفترة  
( ١٩٩٠-٢٠٠٦ )

البيان	المعانله	مقدار للتغير	ر ٢	ف	متوسط التغير	% للتغير
الكميه المستورده	ص=٥٦,٤٨٨ س٢,١٩٩ ( ٢,٦٤٤ )	* ٢,٦٤٤	٠,٣١٨	٦,٩٨٨	٧٦,٣	٢,٩
سعر الاستيراد	ص=٥٩٧- ٢,٧١٦ س (٠,٧٣١)	٢,٧١٦-	٠,٣٤	٠,٥٣٤	٥٧٢,٩٠	
قيمة الواردات	ص=٣٢,٦٦٠+ ١,١٦٧ س (٢,١٩٢)	* ١,١٦٧	٠,٢٤٣	٤,٨٠٦	٤٣,١٧	٢,٧

حيث ص تشير للمتغيرات موضع الدراسة س تشير الي عنصر الزمن \*\* معنوي عند مستوي ١% \*  
معنوي عند مستوي ٥% المصدر : جمعت وحسبت من الجدول رقم ( ٧ )

التقدير الاحصائي لدوال استجابة عرض لمحصول

نظرا لضعف مرونة العرض للحاصلات الزراعية وانه لا يمكن تغيير المساحات المنزرعة تبعاً للتغيرات السعريه في نفس العام فانه من الاهميه التعرف على العوامل الأكثر تأثيراً على المساحة المزروعة في العام السابق للزراعه وتوجيه الموارد للمحاصيل الأكثر اربحيه في العام التالي مع مراعاة الاحتياجات الاستهلاكية والتشريعات الحكومية

## اقتصاديات محصول العدس

هذا وقد تم الاستعانة بنموذج نيرلوف ، وباستخدام أسلوب الانحدار المتعدد في صورتيه الخطية واللوغاريتميه لتوضيح العلاقة بين المساحة المنزرعة من العدس ص كمتغير تابع ، ( المساحة المنزرعة منه س ١ ، إنتاجيه الفدان س ٢ ، تكاليف الإنتاج س ٣ ، صافي العائد الفداني المحصول س ٤ ، صافي عائد الفدان من القمح س ٥ ، صافي عائد الفدان من الفول س ٦ ، صافي عائد الفدان من الحمص س ٧ ، صافي عائد الفدان من البرسيم المستديم س ٨ ، سعر استيراد العدس س ٩ ) في العام السابق للزراعة كمتغيرات مستقلة حيث اتضح من الجدول رقم (١٠) باستخدام النموذج الخطي المتدرج ان اكثر العوامل تأثيرا على المساحة المنزرعة من العدس هو صافي عائد الفدان من البرسيم المستديم في العام السابق للزراعة وانه بزيادة هذا المتغير بمقدار جنيه تنقص المساحة المنزرعة من العدس في العام التالي بمقدار ٦ أفدنه وانه يرجع ٧٨% من التغيرات الحادثة في المساحة للمتغيرات موضع الدراسة ، بينما اتضح من النموذج اللوغاريمي المتعدد وهو الأكثر معنويه من النموذج السابق ان هناك علاقة عكسية بين صافي عائد الفدان من القمح ومساحة العدس في العام التالي للزراعة وانه بزيادة هذا المتغير بمقدار ١٠% تنقص مساحة العدس بمقدار ١١% في العام التالي وانه يرجع للمتغيرات موضع الدراسة ٩٥% من التغيرات الحادثة في المساحة ، في حين أوضح النموذج اللوغاريتمي المتدرج انه بزيادة المساحة المزروعة من العدس في العام السابق للزراعة بمقدار ١٠% فان المساحة تنقص بمقدار ١١% في العام الذي يليه وانه يرجع للمتغيرات المدروسة ٨٥% من التغيرات الحادثة في المساحة . من العرض السابق يتضح ان هذه النتائج تتفق وما جاء بنتائج العائد الاقتصادي للعدس والعائد الاقتصادي للبرسيم المستديم والقمح بالجدول رقم (٤) .

## المشكلات الانتاجيه التي تواجه زراع العدس

تعتبر المشاكل الانتاجيه التي يعانى منها الزراع من العوامل الهامة لزراعة محصول ما أو العزوف عن زراعته وبصفه محافظة أسيوط اولى محافظات الإنتاج فقد اتخذت مشاكل الإنتاج بالمحافظة كمؤشرا لمشاكل الانتاج على المستوى القومي، وفي

## جمال الدين محمد زكى

دراسه ميدانيه لعينه من زراع العدس بمحافظة اسيوط عام ٢٠٠٢ اتضح ان زراع العدس بالمحافظة يعانون من ارتفاع تكاليف الري، ارتفاع اجور العمال وعدم توافرهم وارتفاع سعر التقاوى، ارتفاع سعر الاسمده وعدم توافرها وارتفاع اسعار المبيدات (٢). ويرى الباحث ان هذه المشكلات وغيرها قد ادى الى انخفاض صافى العائد وتحقيق خسارة فى بعض السنوات . كما هو واضح بالجدول رقم (٩) .

جدول رقم ٩ : تطور المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على مساحة العدس فى مصر

خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٦)

السنوات	مساحة العدس ألف فدان	فى العام ت-١ الف فدان	مساحة العدس	تتاجيه الفدان	من العدس فى العام ت-١	تكاليف إنتاج الفدان	من العدس فى العام ت-١	من الفصح فى العام ت-١	من عائد الفدان	من الفول فى العام ت-١	من عائد الفدان	صافى فى العام ت-١	صافى عائد الفدان	من الترسيم المستديم فى العام	صافى عائد الفدان	فى العام ت-١ بالدولار	سعر استيراد العدس
١٩٩٠	١٤,٠٠٩	١٧,٠١٤	٥,٠	٤٢٤	٦٧٢	٨٦٨	٤٨٠	٥٠٨	٦٠٠	١٩٩٠	١٧,٠١٤	١٤,٠٠٩	١٩٩٠	٥٠٨	٦٠٠	٦٠٠	٦٠٠
١٩٩١	١٦,١٨٥	١٤,٠٠٩	٥,٢	٤٥٦	٧٤٨	٧٨٥	٤٥٢	٧٤١	٥٩٨	١٩٩١	١٦,١٨٥	١٤,٠٠٩	١٩٩١	٧٤١	٥٩٨	٥٩٨	٥٩٨
١٩٩٢	١٤,٦٠٠	١٦,١٨٥	٤,٧	٥٨٧	٥٢٥	٧٧٠	٣٦٠	٦٤٤	٦٩٥	١٩٩٢	١٦,١٨٥	١٤,٦٠٠	١٩٩٢	٦٤٤	٦٩٥	٦٩٥	٦٩٥
١٩٩٣	٢٠,٩٠٠	١٤,٦٠٠	٤,٥	٦٢١	٤٣٦	٦٤١	٦٢٩	٦٤٣	٦٥١	١٩٩٣	١٤,٦٠٠	٢٠,٩٠٠	١٩٩٣	٦٤٣	٦٥١	٦٥١	٦٥١
١٩٩٤	١٥,٥٠٠	٢٠,٩٠٠	٤,٣	٦٥٥	٣٤٧	٥٨٥	٨٩٨	٦٤١	٥٠٨	١٩٩٤	٢٠,٩٠٠	١٥,٥٠٠	١٩٩٤	٦٤١	٥٠٨	٥٠٨	٥٠٨
١٩٩٥	١١,٠٠٠	١٥,٥٠٠	٣,٥	٦٧٩	٢٥٨	٦١٩	١١٦٧	٦٣٩	٤١٤	١٩٩٥	١٥,٥٠٠	١١,٠٠٠	١٩٩٥	٦٣٩	٤١٤	٤١٤	٤١٤
١٩٩٦	٧,٧٦١	١١,٠٠٠	٣,٤	٧٢٣	١٧٠	٩٢٣	١٤٣٧	٦٣٧	٥٦٣	١٩٩٦	١١,٠٠٠	٧,٧٦١	١٩٩٦	٦٣٧	٥٦٣	٥٦٣	٥٦٣
١٩٩٧	٩,٠٥٩	٧,٧٦١	٤,٦	١٤١٧	٣٨٤	٩٢٤	٥٨٣	٨٨٩	٥٥٠	١٩٩٧	٧,٧٦١	٩,٠٥٩	١٩٩٧	٨٨٩	٥٥٠	٥٥٠	٥٥٠
١٩٩٨	١٠,٦٦٤	٩,٠٥٩	٤,٥	١٤٥٤	٣٨٦	٧٠٦	١٠٠٨	٨٦٥	٦٢٣	١٩٩٨	٩,٠٥٩	١٠,٦٦٤	١٩٩٨	٨٦٥	٦٢٣	٦٢٣	٦٢٣
١٩٩٩	٥,٠٢٥	١٠,٦٦٤	٤,٥	١٤٧٧	٤٣-	٨٧٧	٤٢١	٣٦٤	٦٣٧	١٩٩٩	١٠,٦٦٤	٥,٠٢٥	١٩٩٩	٣٦٤	٦٣٧	٦٣٧	٦٣٧
٢٠٠٠	٤,٧٦٧	٥,٠٢٥	٤,٦	١٤٨٧	٤٦	٩٠٧	١٠٠٨	٣٢٤	٦٤٥	٢٠٠٠	٥,٠٢٥	٤,٧٦٧	٢٠٠٠	٣٢٤	٦٤٥	٦٤٥	٦٤٥
٢٠٠١	٥,٤٠٠	٤,٧٦٧	٤,٤	١٤٦٥	١٦-	٨٦٧	٤٤١	٣٩٠	٥٥٣	٢٠٠١	٤,٧٦٧	٥,٤٠٠	٢٠٠١	٣٩٠	٥٥٣	٥٥٣	٥٥٣
٢٠٠٢	٤,٩٤٥	٥,٤٠٠	٤,٤	١٥١٧	٢٦	٩٧٢	٤٦٩	٤٣٣	٤٤٣	٢٠٠٢	٥,٤٠٠	٤,٩٤٥	٢٠٠٢	٤٣٣	٤٤٣	٤٤٣	٤٤٣
٢٠٠٣	٤,١٥١	٤,٩٤٥	٤,٥	١٥٦٩	٦٨	١٠١٦	٤٩٣	٤٧٥	٦٤٥	٢٠٠٣	٤,٩٤٥	٤,١٥١	٢٠٠٣	٤٧٥	٦٤٥	٦٤٥	٦٤٥
٢٠٠٤	٣,٥٣٨	٤,١٥١	٤,٣	١٦٠٩	١٧٧	١٦٦٦	٥٧٣	٥٧٧	٥٥٦	٢٠٠٤	٤,١٥١	٣,٥٣٨	٢٠٠٤	٥٧٧	٥٥٦	٥٥٦	٥٥٦
٢٠٠٥	٢,٥٣٢	٣,٥٣٨	٤,٦	١٧٥٩	٥٣٥	١٠١٦	١٣٠٦	٨٢٢	٥٥١	٢٠٠٥	٣,٥٣٨	٢,٥٣٢	٢٠٠٥	٨٢٢	٥٥١	٥٥١	٥٥١
٢٠٠٦	١,٥١٥	٢,٥٣٢	٤,٧	١٨٢٧	٦٨٧	١٩٥٦	١٣١٠	٨٣٩	٥٥٥	٢٠٠٦	٢,٥٣٢	١,٥١٥	٢٠٠٦	٨٣٩	٥٥٥	٥٥٥	٥٥٥
المتوسط	٨,٩١٥	٩,٨٢٦	٤,٥	١١٦٠	٣١٨	٩٤٧	٧١٧	٦٠٦	٥٧٦	المتوسط	٩,٨٢٦	٨,٩١٥	المتوسط	٦٠٦	٥٧٦	٥٧٦	٥٧٦

المصدر: جمعت وحسبت من :

وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، قطاع الشئون الاقتصادية ، نشرة الاقتصاد الزراعى ، اعداد مختلفة

اقتصاديات محصول العدس

جدول رقم ١٠: دالة استجابة العرض لمحصول العدس في مصر خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠٠٦)

البيان	المعادله	مقدار التغير	ر ٢	ف
النموذج الخطى الكامل	ص = -٢٣٣٤٤ + ٢٣١٧٧ س١ + ٧٠٤٣٠ س٢ - ٠٠١٦ س٣ - ٠٠١٦٢ س٤ - ٠٠٠٢ س٥ (٠,٥٦٠) (١,٣٨٤-) (٠,٩٦٩) (٠,٣٦١-)	**	٠,٩١١	٧,٩٣٧
النموذج الخطى المتدرج	ص = ٠,٠٠١ س٦ + ٠,٠٢٠ س٧ + ٠,٠٠١ س٨ + ٠,٠٩٥ س٩ (٠,٢٣٧) (١,٦٨٤) (٠,٦٥٥) (٠,٥٧٢) ص = ١٩,٢٨٩ - ٠,٠٠٦ س٨ (٧,٣٠٨-)	٠,٠٠٦	٠,٧٨١	٥٣,٤٠٣
النموذج اللوغاريتمى الكامل	ص = ٧,٩٨٣ - ٠,٠٣٧ لو س١ - ٣,٣٠٨ الو س٢ + ٠,٥٢٤ لو س٣ (٠,٠٨٥-) (١,١٨١-) (٠,٦٣٨) (١,٤٤٩) * (٢,٥٩٩-) - ٠,٥٤٦ لو س٤ + ٠,٣٣٥ س٥ - ٠,١١٦ الو س٦ - ٠,١١٨ لو س٩ (٢,٢٢٧-) (١,٠٨٠) (١,١٨١-) (٢,١٢٧)	*	٠,٩٤٦	١٣,٧٠٦
النموذج اللوغاريتمى المتدرج	ص = -٠,١١٣ + ٠,٠٥٦ الو س١ (٩,٤٢٨)	**	٠,٨٥٦	٨٨,٨٩٢

حيث : ص تشير للمساحة المنزعة في العام ت ، س١ ، س٢ ، س٣ ، س٤ ، س٥ ، س٦ ، س٧ ، س٨ ، س٩ تشير للمتغيرات موضع الدراسة في العام ت-١

\* معنوى عند مستوى ٥%

\*\* معنوى عند مستوى ١%

المصدر: جمعت وحسبت من الجدول رقم (٩)

## جمال الدين محمد زكى

### الملخص

يعتبر محصول العدس من أهم المحاصيل البقولية فى مصر وترجع أهميته الى انه احد الاغذية الشعبية لسكان مصر ، كما انه يلعب دورا هاما فى خصوبة التربة ، وتعد محافظة أسيوط أولى محافظات الجمهورية إنتاجا له حيث يمثل إنتاجها ٥٣% من إنتاج العدس المصري خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٦) ؛ الا انه فى الاونه الاخير ه شهدت مصر تراجعا حادا فى المساحات المنزرعة منه ومن ثم الإنتاج مما أدى الى زيادة حجم الفجوة الغذائية له . وقد استهدفت الدراسة التعرف على ماهية وأسباب التناقص للكبير الذى انتاب الإنتاج من خلال دراسة تطور حجم الإنتاج ، تقدير العائد الاقتصادي له وللمحاصيل المنافسة ، التعرف على اهم العوامل تأثيرا على المساحة المنزرعة من المحصول فى العام السابق للزراعة ، الى جانب تحديد المشكلات التى يعانى منها الزراع . وأشارت النتائج خلال الفتره (١٩٩٠-٢٠٠٦) الى انخفاض الإنتاج المصري من العدس بحوالى ٤,٤٤ الف إردب سنويا تمثل ١١% من الإنتاج الكلى للعدس ألبانغ ٣٨,٩٢ الف إردب ، وانخفاض الإنتاج فى محافظة أسيوط بمقدار سنوى نحو ١,٢٥ الف إردب ، وان محصول العدس اقل المحاصيل الحقلية الشتوية من حيث العائد الاقتصادي، تناقص حجم الاكتفاء الذاتى سنويا بمقدار ١,٠٧ الف إردب ، زيادة حجم الواردات بحوالى ٠,٠١ الف طن سنويا وان اكثر العوامل تأثيرا على المساحة المنزرعة منه هو صافى العائد الفدانى للبرسيم المستديم و صافى عائد الفدان من القمح (علاقة عكسية) ، وان زراع العدس يعانون من ارتفاع تكاليف الري، ارتفاع أجور العمال، ارتفاع سعر التقاوي ، ارتفاع سعر الاسمده وعدم توافرها ، وارتفاع أسعار المبيدات التى انعكست فى مجملها الى انخفاض العائد الفدانى للعدس حيث حقق خسارة فى بعض السنوات

فى ضوء النتائج السابقة فن الدراسة توصى بالآتى :

- ١- دعم مستلزمات الإنتاج لمحصول العدس وعلى الأخص التقاوي والاسمده .
- ٢- زيادة حصة الدقيق وتوفير الأعلاف الحيوانية بمحافظات إنتاج العدس لتخفيف حدة تنافس محصولي القمح و البرسيم مع العدس .



## اقتصاديات محصول العدس

- ٤- تخفيض الجمارك على واردات العدس لإمكان توفيرها فى السوق المحلية بأسعار مناسبة
- ٥- استنباط أصناف عالية الإنتاج لتحقيق صافى عائد مرتفع .
- ٦- ضرورة التركيز على زراعة محصول العدس بواسطة الزراع ممن تتوافر لديهم الخبرة والكفاءة .

## المراجع

- ١- اسماء احمد محمود (دكتور) وآخرون، دراسة اقتصادية لمحصول العدس فى مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى، المجلد الخامس، العدد الثانى، يونيو ٢٠٠٥ .
- ٢- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، نشرة استهلاك السلع، أعداد متفرقة .
- ٣- جيهان عبد المعز محمد علم الدين، دراسة اقتصادية لمحصول العدس فى محافظة أسيوط، رسالة ماجستير، جامعة أسيوط، كلية الزراعة، قسم الاقتصاد الزراعى، ١٩٩٨ .
- ٤- قران كريم، سورة البقرة، الجزء الأول، الآية ٦١ .
- ٥- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الاقتصاد الزراعى، أعداد متفرقة .

جمال الدين محمد زكى

## AN ECONOMIC STUDY FOR LENTIL CROP IN EGYPT WITH CONCENTRATION ON ASSIUT GOVERNORATE

**G. EL Deen Mohamed Zaky**

Agric. Econ .Res. Inst. Agric. Res. Center, Dokki, Egypt.

### ABSTRACT

Lentil is considered one of the important legume crops in Egypt and Assuit is the first producing governorate. The cultivated area and production had been reduced through the period 1990-2006. The objective of this study was to study and indignity the present situation of production ,consumption and imports of the crop. The result indicated that the annual rate of lentil area decreased by about 1.02 thousand fedan all over Egypt, 0.23 thousand fedand in Assuit and the production decreased annually by 4.4 and 1.25 thousand ardab in Egypt and Assuit Governorate, respectively .The self sufficient during the same period tended to decrease annually by 1.07% . On the other hand, Egyptian imports tended to increase by about .01 thousand ton annually .The estimation of supply response showed that lentil area was affected negatively by net return of continual berseem. The study indicated that the main productive problems facting lentil producers were the high cost of irrigation ,high of labor wages, high price of seeds ,high price of fertizers and high price of insecticide. The study suggest some recommendations to improve lentil crop.