

# **دراسة تحليلية لتكاليف إنتاج بعض المحاصيل الزراعية في مصر**

رسالة مقدمة من

**فاطمة مجدي كمال أحمد**

بكالوريوس العلوم التعاونية الزراعية، المعهد العالي للتعاون الزراعي، 2011

**للحصول على  
درجة الماجستير في العلوم الزراعية  
(اقتصاد زراعي)**

قسم الاقتصاد الزراعي  
كلية الزراعة  
جامعة عين شمس

**2017**



## صفحة الموافقة على الرسالة

# دراسة تحليلية لتكاليف إنتاج بعض المحاصيل الزراعية في مصر

رسالة مقدمة من

**فاطمة مجدي كمال أحمد**

بكالوريوس العلوم التعاونية الزراعية، المعهد العالي للتعاون الزراعي، 2011

للحصول على  
درجة الماجستير في العلوم الزراعية  
(اقتصاد زراعي)

وقد تمت مناقشة الرسالة والموافقة عليها

اللجنة:

د. بيومي عبد المجيد بيومي

رئيس بحوث ، معهد بحوث الاقتصاد الزراعي ، مركز البحوث الزراعية

د. محمد كامل إبراهيم ريحان

أستاذ الاقتصاد الزراعي المتفرغ ، كلية الزراعة ، جامعة عين شمس

د. صلاح محمود سعيد مقلد

أستاذ الاقتصاد الزراعي المتفرغ ، كلية الزراعة ، جامعة عين شمس

تاريخ المناقشة : 2016 / 9 / 24



جامعة عين شمس  
كلية الزراعة

رسالة ماجستير

اسم الطالب : فاطمة مجدي كمال أحمد  
عنوان الرسالة : دراسة تحليلية لتكليف إنتاج بعض المحاصيل  
الزراعية في مصر  
اسم الدرجة : ماجستير في العلوم الزراعية ( اقتصاد زراعي )

لجنة الإشراف:

د. صلاح محمود سعيد مقلد

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

د. حسين السيد حسين سرحان

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

تاريخ التسجيل 2012/10

الدراسات العليا

أجازت الرسالة بتاريخ ختم الإجازة  
2017 / /

موافقة مجلس الكلية موافقة مجلس الجامعة  
2016 / / 2017 / /



## المستخلص

فاطمة مجدي كمال أحمد : دراسة تحليلية لتكاليف إنتاج بعض المحاصيل الزراعية في مصر، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، 2017 .

تعتبر تكاليف الإنتاج من أهم المؤشرات الاقتصادية التي يمكن من خلالها التعرف على مدى ما تحقق الوحدات الإنتاجية من كفاءة اقتصادية في استخدامها للموارد الإنتاجية المشاركة في العملية الإنتاجية وكذلك على مدى ما تتحققه هذه الوحدات من تعظيم الأرباح للمنتج الزراعي. كما تعد أيضًا دراسة التكاليف الإنتاجية من المؤشرات الهامة على المستوى القومي، حيث يمكن الاستعانة بها في رسم وتحليل السياسات السعرية ومساعدة المنتجين الزراعيين في اتخاذ القرارات الإنتاجية الخاصة بهم، التي من شأنها أن تشجع المنتجين على الاستمرار في العملية الإنتاجية أو التوقف عن الإنتاج. علاوة على تحديد حجم الإنتاج الذي يتحقق معظمه الأرباح ومن ثم تحقيق الجدارة الإنتاجية لاستخدام العناصر الإنتاجية.

وتكون مشكلة الدراسة في عدم الاكتفاء الذاتي من محاصيل الدراسة وبالتالي يتم استيرادها بكميات كبيرة ، لذا تحاول الدراسة الوقوف علي بعض المشاكل التي تحول دون زيادة الكفاءة الإنتاجية لهذه المحاصيل وهي: القمح ليتمثل محاصيل الحبوب حيث يعتبر من أكثر المحاصيل به فجوة وبالتالي يتم استيراده بكميات كبيرة، ويأتي أيضًا في المرتبة الأولى من حيث الأهمية النسبية للأمن الغذائي، محصول بنجر السكر ليمثل المحاصيل السكرية باعتباره المحصول البديل لقصب السكر ويمثل أهم الحلول لمواجهة مشكلة نقص السكر في مصر ، محصول فول الصويا فقد تم اختياره ليتمثل المحاصيل الزيتية ويعتبر محصول فول الصويا الامل لحل مشكلة الزيوت في مصر بالإضافة إلى أنه يدخل في تكوين العلائق للدواجن،وتم اختيار محصول الفول البلدي على أساس أنه محصول غذائي رئيسي للغالبية العظمى للسكان ويواجهه مشاكل إنتاجية عديدة وبدأ استيراده بكميات كبيرة في الاخرية . لذا استهدفت الدراسة بصفة أساسية تقدير دوال إنتاج و تكاليف بعض المحاصيل الزراعية في مصر والتي تم اختيار أهمها وهي ( القمح ، بنجر السكر ، الفول البلدي، فول الصويا ) . والحصول على أهم المؤشرات الإنتاجية والمؤشرات الاقتصادية لهذه المحاصيل، وكذلك التعرف على أهم المشاكل و المعوقات في سبيل تحسين إنتاجية هذه المحاصيل، وأيضًا تحديد الفئة الأكثر كفاءة في إنتاج هذه المحاصيل، و تحديد الحجم الأمثل الذي يدنى التكاليف و الحجم الاقتصادي الذي يعظم الربح في إنتاج محاصيل الدراسة بهدف توجيه مزارعي ومنتجي هذه

المحاصيل لتحقيق أقصى استفادة من إنتاجها، وذلك من خلال عينة من الزراع بمحافظات (الشرقية ، كفر الشيخ، البحيرة ، المنيا).

وأشتملت الدراسة على أربعة أبواب بخلاف المقدمة، حيث يتناول الباب الأول: الاستعراض المرجعي والإطار النظري للدراسة، حيث يتضمن الفصل الأول: الاستعراض المرجعي للدراسات السابقة وذلك لكل محصول من محاصيل الدراسة. أما الفصل الثاني : فقد تناول الإطار النظري لبعض المصطلحات والتعرifات التي وردت بالرسالة. وتناول الباب الثاني: دراسة المؤشرات الاقتصادية والإنتاجية الراهنة لأهم المحاصيل الزراعية المصرية خلال الفترة (2000-2013)، وذلك في فصلين، حيث يتناول الفصل الأول منه : الأهمية الاقتصادية لمحاصيل الدراسة (القمح، بنجر السكر، الفول البلدي، فول الصويا)، في حين يتناول الفصل الثاني: الأوضاع الإنتاجية والمؤشرات الاقتصادية الراهنة لمحاصيل الدراسة. وتناول الباب الثالث : دراسة دوال الإنتاج والكفاءة الإنتاجية لبعض المحاصيل الزراعية، وذلك من خلال ثلاثة فصول اختص الفصل الأول: بدراسة اختيار وتصف العينة لمحاصيل الدراسة. أما الفصل الثاني: فقد اختص بدراسة المؤشرات الإنتاجية لبعض المحاصيل الزراعية من واقع الدراسة الميدانية، أما الفصل الثالث : فقد اختص بالتقدير الإحصائي لدوال الإنتاج لبعض المحاصيل الزراعية بعينة الدراسة الميدانية، وفي حين تناول الباب الرابع: دراسة دوال التكاليف والكفاءة الاقتصادية لبعض الحاصلات الزراعية، وذلك من خلال فصلين : تضمن الفصل الأول: وصف المؤشرات الاقتصادية لبعض المحاصيل الزراعية من واقع الدراسة الميدانية، أما الفصل الثاني : فلأختص بالتقدير الإحصائي لدوال التكاليف لبعض الحاصلات الزراعية بعينة الدراسة الميدانية.

واوضحت نتائج الدراسة أن الكفاءة الاقتصادية اختلفت من حيث الارتفاع والانخفاض لكل عنصر من عناصر الإنتاج علي مستوى إجمالي عينة الدراسة وكل فئة من الفئات المختلفة الخاصة بكل محصول. وبدراسة دوال تكاليف لمحاصيل الدراسة تبين أن أفراد العينة في الفئات الحياتية المختلفة ينتجون في المرحلة الاقتصادية والتي تتميز بتحقق وفورات سعة نتيجة لترابيد العائد للسعة وذلك لمعظم محاصيل الدراسة.

#### الكلمات المفتاحية :

المحاصيل الزراعية - دوال الإنتاج - دوال التكاليف - الكفاءة الاقتصادية - المرونة الإنتاجية - مرونة التكاليف - حجم الإنتاج الأمثل - حجم الإنتاج المدني للتكاليف - حجم الإنتاج المعمظ للأرباح .

## شكر وإهداء

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

بدايةً أتقدم بخالص الشكر والتقدير والعرفان بالجميل للأستاذ الدكتور / صلاح محمود سعيد مقلد - أستاذ الاقتصاد الزراعي بالكلية (والمحترف الرئيسي على الرسالة) - علي رعايته الكريمة وتوجيهاته المخلصة الدائمة لي وعطائه الصادق ومتابعته وتشجيعه المستمر طوال مراحل البحث المختلفة والتي كان لها أثراً بناءً وفعلاً في إثراء الرسالة، فالشكر لسيادته والدعاء لله عز وجل أن يجزيه عنى خير الجزاء.

ثم عرفاناً بالفضل واعترافاً ووفاءً بالجميل يسعدني أن أتوجه بعميق شكري وخالص تقديرني وعظيم امتناني إلي أستاذِي الفاضل الدكتور / حسين السيد سرحان - أستاذ الاقتصاد الزراعي بالكلية (المشرف الثاني)- فقد منحني الكثير من فيض علمه وسعة صدره، ولم يدخل وسعاً في إرشادي وتوجيهي ورعايتها، فنعم الأستاذ الفاضل والمعلم .. فجزاه الله عنى على كل ما قدمه لي خير الجزاء مع خالص دعواطي لسيادته بوافر الصحة والسعادة والنجاح والازدهار. ويطيب لي أن أتقدم بخالص شكري وتقديرني واعتزازي للمهندس / فتوح صابر سيد - مدير ادارة المحاصيل بالادارة المركزية لفحص واعتماد التقاوى بوزارة الزراعة - والمهندس / على محمد عبد الباري علي رزق - علي كل ما قدموه لي من عون ومساندة وتشجيع مع أطيب دعواطي لسيادتهم بوافر الصحة والسعادة والنجاح والازدهار. كما أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى جميع أعضاء هيئة التدريس بقسم الاقتصاد الزراعي بكلية الزراعة جامعة عين شمس .. علي مشاعرهم الصادقة وتشجيعهم المستمر لي خلال فترة الدراسة.

كما اهدي هذا العمل المتقاضع إلى أمي (مني عبد الفتاح) وأبي (مجدي كمال) وأخواتي (دعاء ، كمال ، آلاء ، إسراء ، عبد الرحمن) لما بذلوه من جهد ومال ووقت ورعاية وتشجيع لي حتى أتم الله سبحانه وتعالي هذا العمل .. وكان لهم الفضل الكبير بعد الله سبحانه وتعالي في حبى للعلم وتحمله الصعاب في سبيل تحصيله .. أدعوا الله سبحانه وتعالي أن يتقبل هذا العمل بقبول حسن و يجعله في ميزان حسناتي وأن يكتب له القبول والنفع لكل من يعمل في هذا المجال.

وفي النهاية أتقدم بخالص الشكر والتقدير ، لكل من شجعني وآزرني، ممن ذكرت و ممن 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 لننهدي لو لا أن هدانا الله.



## فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
1	<b>المقدمة</b>
1	مشكلة الدراسة .....
1	أهداف الدراسة .....
2	مصادر جمع البيانات .....
2	الأسلوب التحليلي للدراسة ( الطريقة البحثية ) .....
3	محتويات الدراسة .....
4	<b>الباب الأول: الاستعراض المرجعي و الإطار النظري للدراسة</b> .....
4	تمهيد .....
4	<b>الفصل الأول: الاستعراض المرجعي للدراسات السابقة</b> .....
4	تمهيد .....
4	أولاً : الدراسات المتعلقة بمحصول القمح .....
15	ثانياً : الدراسات الخاصة بمحصول بنجر السكر .....
24	ثالثاً : الدراسات المتعلقة بمحصول الفول البلدي .....
27	رابعاً : الدراسات المتعلقة بمحصول فول الصويا .....
30	خامساً : ملخص النتائج المتحصل عليها من الدراسات السابقة .....
32	<b>الفصل الثاني: الإطار النظري للدراسة</b> .....
42	<b>الباب الثاني : المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لأهم المحاصيل الزراعية في جمهورية مصر العربية</b> .....
42	تمهيد .....
42	<b>الفصل الأول : الأهمية الاقتصادية لمحاصيل الدراسة</b> .....
42	تمهيد .....
43	أولاً : الأهمية النسبية لقيمة الإنتاج النباتي بالنسبة لقيمة الإنتاج الزراعي .....

الصفحة	الموضوع
	ثانياً : الأهمية النسبية للمساحة المزروعة لمحاصيل الدراسة بالنسبة إلى إجمالي المساحة المحصولية من المجموعات التابعة لها ..... 47
	ثالثاً : الأهمية النسبية لمساهمة محاصيل الدراسة في إجمالي الدخل الزراعي وإجمالي الدخل للإنتاج النباتي وإجمالي الدخل للمجموعات التابعة لها ..... 50
	رابعاً : تطور الصادرات والواردات لمحاصيل الدراسة وصافي التجارة الخارجية لهذه المحاصيل وأهميتها النسبية ..... 54
	<b>الفصل الثاني: الأوضاع الإنتاجية و الاقتصادية الراهنة لمحاصيل الدراسة</b> ..... 58
	أولاً : المؤشرات الإنتاجية لمحصول القمح ..... 58
	ثانياً : المؤشرات الإنتاجية لمحصول بنجر السكر ..... 61
	ثالثاً : المؤشرات الإنتاجية لمحصول الفول البلدي ..... 64
	رابعاً : المؤشرات الإنتاجية لمحصول فول الصويا ..... 67
	خامساً : المؤشرات الاقتصادية لمحصول القمح ..... 70
	سادساً : المؤشرات الاقتصادية لمحصول بنجر السكر ..... 83
	سابعاً : المؤشرات الاقتصادية لمحصول الفول البلدي ..... 96
	ثامناً : المؤشرات الاقتصادية لمحصول فول الصويا ..... 109
	<b>الباب الثالث: دوال الإنتاج والكفاءة الإنتاجية لبعض المحاصيل الزراعية من واقع الدراسة الميدانية</b> ..... 123
	تمهيد ..... 123
	<b>الفصل الأول: اختيار وتوصيف عينة الدراسة الميدانية</b> ..... 123
	اختيار عينة الدراسة ..... 123
	اختيار المحافظات لعينة الدراسة ..... 123
	اختيار المراكز بمحافظات الدراسة ..... 124
	اختيار القرى بمرانكز الدراسة ..... 124
	تحديد حجم العينة ..... 125

<b>الصفحة</b>	<b>الموضوع</b>
125	اختيار مزارعي العينة داخل قرى مراكز الدراسة .....
125	توقيت جمع البيانات .....
125	أولاً : اختيار العينة لمحصول القمح بمحافظة الشرقية .....
129	ثانياً : اختيار العينة لمحصول بنجر السكر بمحافظة كفر الشيخ .....
132	ثالثاً : اختيار العينة لمحصول الفول البلدي بمحافظة البحيرة .....
135	رابعاً : اختيار العينة لمحصول فول الصويا بمحافظة المنيا .....
139	<b>الفصل الثاني: وصف المؤشرات الإنتاجية لبعض المحاصيل الزراعية من واقع الدراسة الميدانية .....</b>
139	تمهيد .....
139	أولاً : المؤشرات الإنتاجية لمحصول القمح بعينة الدراسة .....
142	ثانياً : المؤشرات الإنتاجية لمحصول بنجر السكر بعينة الدراسة .....
145	ثالثاً : المؤشرات الإنتاجية لمحصول الفول البلدي بعينة الدراسة .....
148	رابعاً : المؤشرات الإنتاجية لمحصول فول الصويا بعينة الدراسة .....
152	<b>الفصل الثالث : التقدير الإحصائي لدوال الإنتاج لبعض المحاصيل الزراعية بعينة الدراسة الميدانية .....</b>
152	تمهيد .....
153	أولاً: تقدير دوال الإنتاج لمحصول القمح بعينة الدراسة .....
153	دالة إنتاج محصول القمح على مستوى إجمالي عينة الدراسة .....
156	دالة إنتاج القمح للفئة الحيازية الأولى (أقل من 3 فدان) .....
158	دالة إنتاج القمح للفئة الحيازية الثانية (من 3 إلى 10 فدان) .....
161	دالة إنتاج القمح للفئة الحيازية الثالثة (10 فدان فأكثر) .....
163	ثانياً : تقدير دوال الإنتاج لمحصول بنجر السكر بعينة الدراسة .....
164	دالة إنتاج بنجر السكر على مستوى إجمالي عينة الدراسة .....
166	دالة إنتاج بنجر السكر للفئة الحيازية الأولى (أقل من 3 فدان) .....
169	دالة إنتاج بنجر السكر للفئة الحيازية الثانية (من 3 إلى 10 فدان) .....

الصفحة	الموضوع
171	دالة إنتاج بنجر السكر للفئة الحيازية الثالثة (10 فدان فأكثر) .....
174	ثالثاً : تقدير دوال الإنتاج لمحصول الفول البلدي بعينة الدراسة .....
174	دالة إنتاج الفول البلدي على مستوى إجمالي عينة الدراسة .....
177	دالة إنتاج الفول البلدي للفئة الحيازية الأولى (أقل من 3 فدان) .....
179	دالة إنتاج الفول البلدي للفئة الحيازية الثانية (من 3 إلى 10 فدان) .....
182	دالة إنتاج الفول البلدي للفئة الحيازية الثالثة (10 فدان فأكثر) .....
184	رابعاً : تقدير دوال الإنتاج لمحصول فول الصويا بعينة الدراسة .....
185	دالة إنتاج فول الصويا على مستوى إجمالي عينة الدراسة .....
188	دالة إنتاج فول الصويا للفئة الحيازية الأولى (أقل من 3 فدان) .....
190	دالة إنتاج فول الصويا للفئة الحيازية الثانية (من 3 إلى 10 فدان) .....
193	دالة إنتاج فول الصويا للفئة الحيازية الثالثة (10 فدان فأكثر) .....
<b>الباب الرابع: دوال التكاليف والكافعة الاقتصادية لبعض الحاصلات الزراعية من واقع الدراسة الميدانية .....</b>	
196	تمهيد .....
196	الفصل الأول: وصف المؤشرات الاقتصادية لبعض المحاصيل الزراعية من واقع الدراسة الميدانية .....
197	تمهيد .....
197	أولاً : المؤشرات الاقتصادية لمحصول القمح بعينة الدراسة .....
197	تكاليف الإنتاج وصافي عائد إنتاج وربحية الجنيه لمحصول القمح على مستوى فئات عينة الدراسة .....
198	الأهمية النسبية لبنود التكاليف الانتاجية لمحصول القمح على مستوى إجمالي عينة الدراسة .....
203	ثانياً : المؤشرات الاقتصادية لمحصول بنجر السكر بعينة الدراسة ....
203	تكاليف الإنتاج وصافي عائد إنتاج وربحية الجنيه لمحصول بنجر السكر على مستوى فئات عينة الدراسة .....
204	الأهمية النسبية لبنود التكاليف الانتاجية لمحصول بنجر السكر على مستوى إجمالي عينة الدراسة .....

الصفحة	الموضوع
	<b>ثالثاً : المؤشرات الاقتصادية لمحصول الفول البلدي بعينة الدراسة ...</b>
210	تكليف الإنتاج وصافي عائد إنتاج وربحية الجنيه لمحصول الفول
210	البلدي على مستوى فئات عينة الدراسة .....
	الأهمية النسبية لبعض التكاليف الإنتاجية لمحصول الفول البلدي على
210	مستوى إجمالي عينة الدراسة .....
216	<b>رابعاً : المؤشرات الاقتصادية لمحصول فول الصويا بعينة الدراسة ...</b>
	تكليف الإنتاج وصافي عائد إنتاج وربحية الجنيه لمحصول فول
216	الصويا على مستوى فئات عينة الدراسة .....
	الأهمية النسبية لبعض التكاليف الإنتاجية لمحصول فول الصويا على
218	مستوى إجمالي عينة الدراسة .....
	<b>الفصل الثاني: التقدير الاحصائي لدوال التكاليف لبعض الحاصلات</b>
223	<b>الزراعية بعينة الدراسة الميدانية</b> .....
223	تمهيد .....
224	<b>أولاً : تقدير دوال التكاليف لمحصول القمح بعينة الدراسة .....</b>
224	دالة تكاليف إنتاج محصول القمح على مستوى إجمالي العينة .....
225	دالة تكاليف إنتاج محصول القمح للفئة الأولى بعينة الدراسة .....
227	دالة تكاليف إنتاج محصول القمح للفئة الثانية بعينة الدراسة .....
229	دالة تكاليف إنتاج محصول القمح للفئة الثالثة بعينة الدراسة .....
231	<b>ثانياً: تقدير دوال التكاليف لمحصول بنجر السكر بعينة الدراسة .....</b>
231	دالة تكاليف إنتاج محصول بنجر السكر على مستوى إجمالي العينة ....
232	دالة تكاليف إنتاج محصول بنجر السكر للفئة الأولى بعينة الدراسة .....
234	دالة تكاليف إنتاج محصول بنجر السكر للفئة الثانية بعينة الدراسة .....
236	دالة تكاليف إنتاج محصول بنجر السكر للفئة الثالثة بعينة الدراسة .....
238	<b>ثالثاً : تقدير دوال التكاليف لمحصول الفول البلدي بعينة الدراسة .....</b>
238	دالة تكاليف إنتاج محصول الفول البلدي على مستوى إجمالي العينة ...
240	دالة تكاليف إنتاج محصول الفول البلدي للفئة الأولى بعينة الدراسة ....