

# استجابة العرض لمحصولى البرسيم والقمح في الزراعة المصرية

رسالة مقدمة من

**مها صفوت أحمد محمد حسن**

بكالوريوس العلوم الزراعية (شعبة عامة) - كلية الزراعة - جامعة الزقازيق (٢٠٠٤)  
ماجستير العلوم الزراعية (اقتصاد زراعي) - كلية الزراعة - جامعة المنصورة (٢٠١١)

للحصول على درجة

**دكتور الفلسفة في العلوم الزراعية**

(اقتصاد زراعي)

قسم الاقتصاد الزراعي

كلية الزراعة - جامعة الزقازيق

٢٠١٦

# استجابة العرض لمحصولي البرسيم والقمح في الزراعة المصرية

رسالة مقدمة من

مها صفوت أحمد محمد حسن

بكالوريوس العلوم الزراعية (شعبة عامة) - كلية الزراعة - جامعة الزقازيق (٢٠٠٤)  
ماجستير العلوم الزراعية (اقتصاد زراعي) - كلية الزراعة - جامعة المنصورة (٢٠١١)

## لجنة الإشراف العلمي:

..... أ.د. إبراهيم سليمان محمد عبده

أستاذ الاقتصاد الزراعي المتفرغ - كلية الزراعة - جامعة الزقازيق

..... أ.د. محمد جابر محمد عامر

أستاذ ورئيس مجلس قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة الزقازيق

..... أ.د. سعيد محمد فؤاد أحمد

رئيس بحوث متفرغ - معهد بحوث الاقتصاد الزراعي - مركز البحوث الزراعية

قسم الاقتصاد الزراعي

كلية الزراعة - جامعة الزقازيق

# استجابة العرض لمحصولي البرسيم والقمح في الزراعة المصرية

رسالة مقدمة من

**مها صفوت أحمد محمد حسن**

بكالوريوس العلوم الزراعية (شعبة عامة) - كلية الزراعة - جامعة الزقازيق (٢٠٠٤)  
ماجستير العلوم الزراعية (اقتصاد زراعي) - كلية الزراعة - جامعة المنصورة (٢٠١١)

للحصول على درجة

**دكتور الفلسفة في العلوم الزراعية - اقتصاد زراعي**

وقد تمت مناقشة الرسالة والموافقة عليها

## اللجنة

أ.د. أحمد فؤاد محمد فتحي مشهور

أستاذ الاقتصاد الزراعي وعميد كلية الزراعة - جامعة الزقازيق

أ.د. إبراهيم سليمان محمد عبده

أستاذ الاقتصاد الزراعي المتفرغ - كلية الزراعة - جامعة الزقازيق

أ.د. محمد جابر محمد عامر

أستاذ ورئيس مجلس قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة الزقازيق

أ.د. جابر أحمد بسيوني شحاته

أستاذ ورئيس مجلس قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة (سابا باشا) - جامعة الإسكندرية

أ.د. سعيد محمد فؤاد أحمد

رئيس بحوث متفرغ بمعهد بحوث الاقتصاد الزراعي - مركز البحوث الزراعية

تاريخ الموافقة: ٢٠١٦/٤/

## المستخلص العربي

شملت الدراسة سبعة فصول لتحقيق أهدافها، هذا بالإضافة إلى المقدمة، وموجز باللغة العربية، وآخر باللغة الإنجليزية، بالإضافة إلى المراجع العربية والإنجليزية. وتناول الفصل الأول "تحليل المحتوى" للدراسات السابقة تلك المتعلقة بالسياسات التي تؤثر في أداء محصولي القمح والبرسيم. وحيث أن نتائج تلك الدراسات متنوعة من حيث انعكاسات السياسات على أداء محصولي القمح والبرسيم فقد صنفنا النتائج إلى انعكاسات سلبية وأخرى إيجابية على التغيرات في تكاليف الإنتاج والربحية، والمساحة المزروعة وإنتاجية المحصولين موضوع الدراسة. وقدم الفصل الثاني إطاراً نظرياً لمفاهيم استجابة العرض والسياسات الاقتصادية، بالتركيز على الفروق بين مفهوم دالة العرض، ودالة منحنى العرض، ومرونة العرض من ناحية، ودالة استجابة العرض من ناحية أخرى بإعتبار الأخيرة النموذج الرئيسي المستخدم في تحقيق أهداف هذه الدراسة، كما قدم نفس الفصل بعض النماذج الشائعة لتقدير استجابة العرض اعتماداً على بعض الدراسات الدولية. أما الفصل الثالث فشمّل عرضاً تحليلياً للنماذج المقدرّة لإستجابة العرض للمحاصيل الزراعية في مصر، وخصص الفصل الرابع لتحليل السياسات ذات الصلة التي تؤثر على استجابة العرض لمساحة القمح والبرسيم المزروعه في مصر. وشملت هذه السياسات كلاً من سياسة الأسعار، سياسة زيادة الغلة الفدانية (الإنتاجية) من القمح، دعم أسعار الخبز في مرحلة البيع بالتجزئة، سياسة التجارة الخارجية من القمح. وبالإضافة إلى ذلك، تم تقدير بعض العلاقات الاقتصادية القياسية بين متغيرات تلك السياسات، والتي شملت العلاقة بين الأسعار المحلية والأسعار العالمية للقمح، والمتغيرات التي تؤثر على ربحية القمح وتلك المؤثرة على ربحية البرسيم في مصر، وتناول الفصل "الخامس تعريفات السياسة الاقتصادية وأدواتها وأهدافها. وكذلك كيفية تحديد أدوات وأهداف السياسة الاقتصادية. وتم المقارنة بين السياسات التعسفية أو التقديرية وتسمى سياسات ردود الفعل مقابل السياسات الاقتصادية المخطط لها استناداً إلى المبادئ والمفاهيم الاقتصادية، وإمتد العرض ليشمل أدوات السياسة الزراعية. واختتم هذا الفصل بتحليل أثر السياسات الزراعية المؤثرة في محصولي القمح والبرسيم في مصر. وتم قياس انعكاسات هذه السياسات على ربحية وإنتاجية وتكاليف إنتاج محصولي القمح والبرسيم في مصر، في حين خصص الفصل السادس

لتقدير وتقييم وتحليل الاستجابة لمحصول القمح في مصر خلال الفترة (١٩٧٤-٢٠١٤)، وخصص الفصل السابع لتقدير نفس النموذج ولكن لمحصول البرسيم. وانتهج التحليل في كلا الفصلين تحديد وقياس انعكاسات أهم العوامل الاقتصادية وسياسات الإصلاح الاقتصادي، على المساحة المزروعة من المحصولين بإعتبارهما متنافسين على نفس المساحة في فصل الشتاء.

## فهرس المحتويات

٦-١	المقدمة:
١	تمهيد .....
٤	المشكلة البحثية .....
٤	الهدف من الدراسة .....
٥	مصادر البيانات والطريقة البحثية .....
٥	محتويات الدراسة .....

## الفصل الأول

### تحليل المحتوى للدراسات السابقة عن السياسات المؤثرة على عرض القمح والبرسيم

٧	تمهيد .....
٧	السياسه الإنتاجية لمحصولي القمح والبرسيم .....
٩	الانعكاسات السلبية للإصلاح الهيكلي وتحرير الأسعار على أداء محصولي القمح والبرسيم .....
١٧	الانعكاسات الإيجابية للإصلاح الهيكلي وتحرير الأسعار على أداء محصولي القمح والبرسيم .....
٢٦	الأثار الإيجابية لنشر الزراعة الآلية في زراعة القمح .....
٣٠	الأثار السلبية لنشر الزراعة الآلية في زراعة القمح .....
٣٠	سياسات ترشيد استهلاك القمح والحد من الفاقد .....

## الفصل الثاني

### الإطار النظري لمفاهيم استجابة العرض والسياسات الاقتصادية

٣٩	تمهيد .....
٤٠	مفهوم دالة العرض .....
٤٠	مفهوم منحني العرض .....
٤٠	مرونة العرض .....
٤١	مرونة استجابة العرض .....
٤٢	أهم النماذج المستخدمة في تقدير استجابة العرض .....
٤٢	نماذج إستاتيكية محددة .....
٤٣	نموذج إيرفنج فيشر .....
٤٥	نماذج ديناميكية غير محددة .....
٤٥	نموذج مارك نيرلوف .....
٤٩	مميزات نموذج "نيرلوف" .....

- ٥٠ ..... عيوب نموذج "نيرلوف"  
 ٥٠ ..... نموذج "روبرت سولو"  
 ٥١ ..... مرونة العرض في المدى القصير  
 ٥٥١ ..... مرونة العرض في المدى الطويل  
 ٥٢ - نماذج تطبيقية لاستجابة العرض في بعض الدراسات الدولية

### الفصل الثالث

#### عرض تحليلي لتقديرات نماذج استجابة العرض للمحاصيل الزراعية

##### في الدراسات السابقة

- ٥٩ - تمهيد  
 ٦١ - تقديرات نماذج استجابة العرض لمحاصيل الحبوب بالتركيز  
 على محصول القمح .....  
 ٧٢ - تقديرات نماذج استجابة العرض لمساحة البرسيم المستديم ..

### الفصل الرابع

#### تحليل أدوات السياسات المرتبطة بعرض محصولي القمح والبرسيم

##### في مصر

- ٨٥ ..... تمهيد  
 ٨٥ ..... البيانات ومنهجية التحليل  
 ٨٧ ..... السياسة السعرية  
 ٨٨ ..... سياسة زيادة غلة (إنتاجية) فدان القمح .....  
 ٨٨ ..... سياسة دعم سعر الخبز في مرحلة التجزئة .....  
 ٨٩ ..... سياسة التجارة الخارجية للقمح .....  
 ٩١ ..... علاقة السعر المحلي بالسعر العالمي للقمح .....  
 ٩٣ ..... العلاقات بين متغيرات السياسات الاقتصادية والإنتاجية لمحصولي  
 القمح والبرسيم .....

### الفصل الخامس

#### أثر سياسات وبرامج الإصلاح الاقتصادي على محصولي القمح

##### والبرسيم

- ١٠٣ ..... تمهيد  
 ١٠٣ ..... السياسة الاقتصادية  
 ١٠٤ ..... أدوات وأهداف السياسة الاقتصادية  
 ١٠٥ ..... كيفية تحديد أدوات وأهداف السياسة الاقتصادية  
 ١٠٥ ..... السياسة التقديرية أو سياسة ردود الأفعال مقابل السياسات المخططة ..  
 ١٠٦ ..... السياسة الاقتصادية المبنية على مبادئ اقتصادية ثابتة .....

١٠٧	..... السياسة الزراعية
١٠٨	..... أدوات السياسة الزراعية
١٠٩	..... أهمية تحليل أثر السياسات الزراعية على محصولي القمح والبرسيم ...
١١٠	..... ملامح السياسات الاقتصادية والزراعية المؤثرة على محصولي القمح والبرسيم
١١٠	..... منهجية تحليل أثر السياسات الزراعية على محصولي القمح والبرسيم .
١١١	..... أثر السياسات الاقتصادية على أهم المؤشرات الإنتاجية لمحصولي القمح والبرسيم
١١٥	..... مؤشرات الأداء الإقتصادي لإنتاج محصولي القمح والبرسيم المستديم
١١٥	..... الإيراد الكلي للقدان بالجنيه
١١٥	..... التكاليف الكلية للقدان بالجنيه
١١٦	..... الهامش الإجمالي للقدان فوق التكاليف المتغيرة (جنيه) .....
١١٧	..... صافي العائد للقدان بالجنيه
١١٧	..... نسبة الإيراد الكلي للتكاليف الكلية
١١٨	..... العائد على الجنية المستثمر
١١٩	..... متوسط تكلفة إنتاج الطن
١١٩	..... صافي العائد للطن
١٢٠	..... الغلة الفدانية المحققة لتعادل الإيرادات والتكاليف الكلية
١٢٠	..... هامش المنتج

### الفصل السادس

#### تقدير وتحليل دالة استجابة مساحة القمح في مصر

١٢٦	..... تمهيد
١٢٧	..... البيانات ومنهجية التحليل
١٢٧	..... العلاقة بين المساحة المزروعه بمحصول القمح والمتغيرات الشارحة
١٣٠	..... النموذج المستخدم في الدراسة
١٣١	..... تقدير دالة استجابة مساحة محصول القمح
١٣٢	..... نموذج مارك نيرلوف
١٣٥	..... تقدير المرونة في المدى القصير والمدى الطويل
١٣٦	..... تقدير الصورة الخطية لنموذج نيرلوف
١٣٩	..... تقدير الصورة اللوغارتمية لنموذج نيرلوف



## الفصل السابع

### تقدير وتحليل دالة استجابة مساحة البرسيم في مصر

١٤٤	تمهيد .....
١٤٤	توصيف النموذج المستخدم في تقدير دالة استجابة مساحة محصول البرسيم المستديم .....
١٤٥	ير الصورة الخطية لنموذج نيرلوف .....
١٤٩	لصورة اللوغارتمية لنموذج نيرلوف .....
١٥٤	<u>الملخص والتوصيات</u>
١٦٣	<u>المراجع والدوريات</u>
١٩٣	أولاً: مراجع باللغة العربية .....
١٧١	ثانياً: مراجع باللغة الإنجليزية .....
١٧٥	ثالثاً: الدوريات .....
	<u>الملخص باللغة الإنجليزية</u> .....
	<u>المستخلص باللغة الإنجليزية</u> .....

## فهرس الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
٩٢	علاقة سعر طن القمح المحلي ونظيره المستورد وسعر صرف الدولار في مصر (١٩٧٤-٢٠١٥) .....	(١-٤):
٩٢	معدلات التغير السنوي ومرونة سعر القمح المحلي مقابل المستورد (١٩٧٤-٢٠١٥) .....	(٢-٤):
٩٨	أثر كل من سعر المزرعة وغلة الفدان على الربحية الفدانية للقمح المصري .....	(٣-٤):
٩٩	أثر سعر المزرعة لكل من اللبن الجاموس والبقر على ربحية فدان البرسيم المصري .....	(٤-٤):
١٠٠	تقدير متوسط مرونة استجابة ربحية الفدان لكل من القمح والبرسيم لمتغيرات السياسات الزراعية .....	(٥-٤):
١١٣	أثر السياسات والبرامج الاقتصادية على أهم مؤشرات الجدار، الإنتاجية لمحصولي القمح والبرسيم المستديم في مصر .....	(١-٥):
١٢٢	مؤشرات كفاءة الأداء الاقتصادي لإنتاج محصول القمح في مصر خلال الفترة (١٩٧٤-٢٠١٤) .....	(٢-٥):
١٢٣	مؤشرات كفاءة الأداء الإقتصادي لإنتاج محصول البرسيم المستديم في مصر خلال الفترة (١٩٧٤-٢٠١٤) .....	(٣-٥):
١٢٩	مصنوفة معاملات الارتباط البسيطة للمساحة المزروعة مز محصول القمح على مستوى الجمهورية .....	(١-٦):
١٣٨	تقدير الدالة الخطية لاستجابة العرض للقمح في مصر خلال الفتر، (١٩٧٤-٢٠١٤) .....	(٢-٦):
١٤١	تقدير دالة استجابة القمح في الصورة اللوغاريتمية في مصر خلال الفترة (١٩٧٤-٢٠١٤) .....	(٣-٦):
١٤٢	الاتجاه الزمني العام للمتغيرات المحددة للمساحة المزروعا بمحصول القمح في مصر (١٩٧٤-٢٠١٤) .....	(٤-٦):
١٤٨	تقدير دالة استجابة عرض مساحة البرسيم المستديم في الصور، الخطية (١٩٧٤-٢٠١٤) .....	(١-٧):
١٤٩	تقدير دالة إستجابة عرض محصول البرسيم المستديم في الصور، اللوغاريتمية في مصر خلال الفترة (١٩٧٤-٢٠١٤) .....	(٢-٧):
١٥٣	الاتجاه العام لتطور المتغيرات المحددة للمساحة المزروعة بمحصول البرسيم المستديم في مصر خلال الفترة (١٩٧٤-٢٠١٤) .....	(٣-٧):

فهرس الأشكال البيانية  
الأشكال

رقم الشكل	رقم الصفحة
(١-٤): الإتجاه الزمني العام لتطور الغلة الفدان من القمح خلال الفترة (٢٠١٥-١٩٧٤) .....	٩٥
(٢-٤): الإتجاه الزمني العام لتطور الغلة الفدان من البرسيم المستديم خلال الفترة (٢٠١٥-١٩٧٤) .....	٩٦
(٣-٤): أثر سعر لبن كل من الجاموس والبقر على ربحية فدان البرسيم في مصر .....	٩٨
(١-٥): متوسط المساحة والانتاج الكلي لمحصول القمح خلال الفترات الانتاجية الثلاث .....	١١٤
(٢-٥): متوسط المساحة لمحصول البرسيم المستديم خلال الفترات الانتاجية الثلاث .....	١١٤
(٣-٥): متوسط الانتاجية الفدانية لمحصول البرسيم المستديم خلال الفترات الانتاجية الثلاث .....	١١٤