

# **اقتصاديات إنتاج محصول الفراولة في محافظة البحيرة**

رسالة مقدمة من

**ريهام محمد سليمان**

بكالوريوس العلوم التعاونية الزراعية، المعهد العالي للتعاون الزراعي، 2015

**جزء من متطلبات الحصول على  
درجة الماجستير في العلوم الزراعية  
(اقتصاد زراعي)**

قسم الاقتصاد الزراعي  
كلية الزراعة  
جامعة عين شمس

**2018**



# **اقتصاديات إنتاج محصول الفراولة في محافظة البحيرة**

رسالة مقدمة من

**ريهام محمد سليمان**

بكالوريوس العلوم التعاونية الزراعية، المعهد العالي للتعاون الزراعي، 2015

**جزء من متطلبات الحصول على  
درجة الماجستير في العلوم الزراعية  
(اقتصاد زراعي)**

وقد تمت مناقشة الرسالة والموافقة عليها:

**اللجنة**

**د. محمد سالم مشعل**

أستاذ الاقتصاد الزراعي المتفرغ، كلية الزراعة، جامعة القاهرة

**د. ثناء النبوي أحمد**

أستاذ الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عين شمس

**د. منى كمال رياض**

أستاذ الاقتصاد الزراعي المساعد، كلية الزراعة، جامعة عين شمس

**د. محمود صادق العصيمي**

أستاذ الاقتصاد الزراعي المتفرغ، كلية الزراعة، جامعة عين شمس

تاریخ المناقشة: 29 / 8 / 2018



جامعة عين شمس  
كلية الزراعة

رسالة ماجستير

اسم الطالب : ريهام محمد سليمان  
عنوان الرسالة : إقتصadiات إنتاج محصول الفراولة في محافظة البحيرة  
اسم الدرجة : ماجستير في العلوم الزراعية (إقتصاد زراعي)

لجنة الإشراف

د. محمود صادق العضمى  
أستاذ الاقتصاد الزراعي المتفرع، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عين شمس  
(المشرف الرئيسي)

د. منى كمال رياض  
أستاذ مساعد الاقتصاد الزراعي، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عين شمس

تاريخ التسجيل / 2016/ 2

ختم الإجازة      إجيزت الرسالة بتاريخ

2018/ /

موافقة مجلس الكلية      موافقة مجلس الجامعة

2018/ /

2018/ /



## المستخلص

ريهام محمد سليمان - اقتصاديات إنتاج محصول الفراولة في محافظة البحيرة،  
رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة  
عين شمس-2018.

تعتبر الفراولة من أهم المحاصيل البستانية التي اتجهت مصر إلى تنمية إنتاجها وانتشرت زراعتها في مناطق عديدة ومنها محافظة البحيرة والتي يرجع إنتاجها إلى عاملي المساحة المنزرعة منها وانتاجية الفدان، وتهدفت الدراسة إلى التعرف على الوضع الراهن لمحصول الفراولة في محافظة البحيرة، والتعرف على المشكلات التي تواجه منتجي الفراولة في تلك المحافظة، ومحاولة اقتراح حلول لتلك المشكلات التي تواجههم حتى يتم النهوض بذلك المحصول في محافظة البحيرة بصفة خاصة وفي جمهورية مصر العربية بصفة عامة، كما تقوم الدراسة بتقدير دوال الانتاج ودواو التكاليف لمحصول الفراولة في محافظة البحيرة، وبالتالي تقدير الكفاءة الاقتصادية لهذا المحصول.

واعتمدت الدراسة على مصدرين الأول هو البيانات المتاحة على مستوى الجمهورية منشورة وغير منشورة في وزارة الزراعة والجهاز المركزي للإحصاء وغيرها، أما النوع الثاني من البيانات فاعتمد على اختيار عينة من الزراع في مركز كوم حمادة على إنه من أكبر مراكز المحافظة في إنتاج الفراولة، هذا وقد اختير على عينة حجمها 120 مزارع وقسمت إلى أربع فئات حيازية الأولى من 1 لأقل من 3 أفدنة، والثانية من 3 لأقل من 7 أفدنة، والثالثة من 7 لأقل من 12 أفدنة، والرابعة من 12 إلى 15 فدانًا.

وأقامت الدراسة بأخذ عينة عشوائية منتظمة حيث تم اختيار مركز كوم حمادة في محافظة البحيرة وفقاً للأهمية النسبية لإنتاج محصول الفراولة بكل مركز حيث أن المركز ينتج نحو 81% من إجمالي إنتاج الفراولة في المحافظة، وإجراء التقدير الإحصائي لدواو إنتاج محصول الفراولة بعينة الدراسة، حيث أشارت النتائج إلى أن تقديرات المرونة الإنتاجية الإجمالية للعناصر المستخدمة بالدالة في المدى القصير والتي بلغت نحو 2.45 ، 3.49 ، 1.68 ، 1.36 على الترتيب، يتبيّن أن المزارعين بعينة الدراسة بمركز كوم حمادة ينتجون في المرحلة الأولى من مراحل الدالة الإنتاجية، الأمر الذي يهدف إلى زيادة تكثيف الموارد المستخدمة في الإنتاج، وهي تعكس طبيعة العائد المتزايد للسعة للفئات الأربع على الترتيب. كما أوضحت النتائج إلى أن المرونة الإنتاجية الإجمالية لعناصر الإنتاج في

الدالة المقدرة في المدى الطويل، وبلغت نحو 0.71، الأمر الذي يشير إلى أن المزارعين بعينة الدراسة بمركز كوم حمادة يتوجون في المرحلة الاقتصادية من قانون تناقص الغلة، وهي تعكس طبيعة العائد المتناقص للسعة، كما أوضحت نتائج تقدير كفاءة استخدم عناصر الإنتاج، إن كل من العمالة المدربة خاصة أثناء جمع المحصول ، والمبيدات ، والأسمدة ، والشتالات ، تحتاج إلى تكثيف في الاستخدام، وذلك حتى يتمكن مزارعي الفراولة من تحقيق أعلى عائد باقل التكاليف للوحدة المستخدمة منها، وأن سعر عنصر البلاستيك مرتفعة نتيجة لاستيراده مما يزيد من تكاليف إنتاج الفراولة بعينة الدراسة، الأمر الذي يتطلب تدخل الدولة لإنتاج البلاستيك بجودة عالية ومواصفات محلية وتوفيرها بأسعار عادلة ومعقولة لمزارعي الفراولة.

وقدرت دوال تكاليف إنتاج محصول الفراولة بمحافظة البحيرة وفقاً لعينة الدراسة، وقد أوضحت نتائج التقدير أن مرونة التكاليف الإجمالية وهي 0.3 ، 0.14 ، 0.2 ، 0.1 للفئات الأربع على الترتيب ، مما يبين إنتاج زارع الفراولة بعينة الدراسة في المرحلة الأولى، وهي تعكس طبيعة العائد المتزايد للسعة للفئات الأربع على الترتيب وذلك طبقاً لنتائج تقدير دوال التكاليف للفئات الأربع في المدى القصير. كما أوضحت النتائج إلى أن المرونة الإجمالية لعناصر التكاليف في الدالة المقدرة في المدى الطويل، وبلغت نحو 1.45، الأمر الذي يشير إلى أن المزارعون بعينة الدراسة بمركز كوم حمادة يتوجون في المرحلة الاقتصادية من قانون تناقص الغلة، وهي تعكس طبيعة العائد المتناقص للسعة.

كما أوضحت الدراسة المشكلات الإنتاجية التي تواجه زارعي محصول الفراولة لمحافظة البحيرة أنها تعانى من العديد من المشاكل، ومن أهمها على سبيل المثال وليس الحصر عدم الاهتمام بتعقيم التربة قبل بدء زراعة الفراولة، وارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج ومن أهمها البلاستيك المستورد، والنقص الملحوظ في العمالة المدربة، والذى يرجع لانخفاض متوسط أجر العامل، وارتفاع نسبة الفاقد الإنتاجي ويرجع سببه إلى أنها حساسة وظروف الجو غير مستقرة، ومشاكل أخرى عديدة مذكورة تفصيلاً بالدراسة.

**الكلمات المفتاحية :** اقتصadiات إنتاج الفراولة- دوال الإنتاج ودوال التكاليف في عينة الفراولة في البحيرة - الكفاءة الإقتصادية لانتاج الفراولة في البحيرة.

## **الشكر والتقدير**

الحمد لله والشكر لله من قبل ومن بعد على نعمه التي لا تعد ولا تحصى وكفى بالإسلام والإيمان نعمة وأصلى وأسلم على خاتم الأنبياء والرسل سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم خير من تعلم وعلم ..... وبعد.

أتقدم بعظيم الشكر والتقدير والعرفان إلى السيد الأستاذ الدكتور / محمود صادق العصيمي أستاذ الاقتصاد الزراعي المتفرغ، المشرف الرئيسي، لما قدمه من وقت وجهه وعلمه وتوجيهاته والتي ساعدت في إنجاز هذه الدراسة، حيث كان لمناقشته وأرائه الفضل في إعادة ترتيب العديد من أفكار الباحثة، فأسأل الله تعالى أن يجزيه عنى خير الجزاء وأن يديم عليه الصحة والعافية.

ويعجز قلمي أن يعبر عما بداخلي من شعور بكل التبجيل والإحترام والتقدير للمساعدات العلمية القيمة التي قدمتها عن طيب خاطر السيدة الدكتورة / مني كمال رياض الأستاذ المساعد بقسم الاقتصاد الزراعي بكلية الزراعة جامعة عين شمس والمشرف على هذه الدراسة والتي اعتبرها في مقالة أختي الكبيرة، فقد قدمت سعادتها الكثير من وقتها وجهدها وعلمهها ودعمها لي إلى أن خرجت هذه الرسالة إلى النور كما كان للحظاتها وأرائها الفضل في إعادة ترتيب وتكوين العديد من أفكارى وأسائل الله أن يجزيها عنى خير الجزاء.

وأتقدم بخالص الحب والعرفان والتقدير للأستاذة الدكتورة / سهام عبد العزيز مروان - أستاذ الاقتصاد الزراعي المتفرغ بكلية الزراعة، جامعة عين شمس - أستاذتي وأمي الثانية لتوجيهاتها البناءة التي ساعدتني على إنهاء هذه الدراسة ، كما اشكر سعادتها لتعاونها الصادق و سعة صدرها التي تسمو بمقدار علمها الفائض .

كما أتقدم بجزيل الشكر للأستاذ الدكتور / محمد إمام رجب أستاذ الخضر، بكلية الزراعة، جامعة عين شمس على جهوده العلمية وتوجيهاته للباحث في إعداد هذا العمل.

كما أتقدم بعظيم الشكر والتقدير إلى السيد الدكتور / عمر زكي عبد العزيز، استشاري أمراض نبات، ومستشار التحكيم الدولي حيث بذل الكثير من الجهد في معاونة الباحث في الحصول على ما لم يتوافر من البيانات اللازمة لإتمام هذه الدراسة، فأسأل الله تعالى أن يديم عليه الصحة والعافية.

كما أتقدم بعظيم الشكر والتقدير إلى المهندس / محمد عوض أبو عرب، مهندس زراعي ومدير مكتب الفني لمدير عام الزراعة بالبحيرة حيث بذل الكثير من الجهد في معاونة الباحث في الحصول على ما لم يتوافر من البيانات الالزمة لإنتمام هذه الدراسة، فأسأل الله تعالى أن يديم عليه الصحة والعافية.

كما أتقدم بعظيم الشكر والتقدير إلى الأخ والمصدق الحقيقى المهندس / رمضان عبد الله الشعراوى، على ما قدمه من عون ومساعدة لي.

وأهدى هذا العمل إلى والدتي العزيزة وإلى أبي العزيز رحمة الله وأن يجعله الله فى ميزان حسناتهم لما بذلوه من جهد ومال ووقت ورعاية وتشجيع حتى أتم الله سبحانه وتعالى هذا العمل .. وكان لهم الفضل الكبير بعد الله سبحانه وتعالى في حبى للعلم وتحملى الصعاب في سبيل تحصيله .. أدعوا الله سبحانه وتعالى أن يتقبل هذا العمل بقبول حسن ويجعله في ميزان حسناتي وأن يكتب له القبول والنفع لكل من يعمل في هذا المجال.

وأتقدم بالشكر والامتنان إلى إخواتي وأهلي و كل من قدم لي عوناً أو يسر لي أمراً في سبيل إتمام هذه الرسالة، وإلى هؤلاء جميعاً كل التقدير والاحترام.

وأخيراً أدعو الله عز وجل أن يجعل هذا العمل خالصاً مخلصاً لوجه الكريم وأن ينفع به العلم والوطن.

## قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
1	المقدمة.....
2	مشكلة الدراسة.....
2	هدف الدراسة.....
2	الطريقة البحثية ومصادر البيانات.....
4	الباب الأول : الاستعراض المرجعي والإطار النظري.....
4	الفصل الأول: الاستعراض المرجعي.....
14	أهم النتائج المتحصل عليها من الدراسات السابقة.....
16	الفصل الثاني: الإطار النظري .....
16	الأهمية الاقتصادية والقيمة الغذائية لمحصول الفراولة.....
17	العوامل الجوية المناسبة لإنتاج الفراولة.....
18	الاهمية البيئية والزراعية.....
19	اهم الاصناف المنزرعة في مصر.....
21	نظم الري المستخدمة في الفراولة.....
22	طرق الزراعة.....
23	استخدام البلاستيك في زراعة الفراولة .....
24	التسميد تحت نظم الري الحديثة والمخصصة للتصدير.....
25	نظم الزراعة.....
27	مفهوم الدوال الانتاجية.....
30	الطرق المستخدمة في قياس دوال التكاليف.....
32	صور البيانات المحاسبية .....
40	الباب الثاني: الطاقة الإنتاجية لمحصول الفراولة في العالم ومصر.....
40	تمهيد.....
40	الفصل الاول : الوضع الراهن لإنتاج الفراولة في العالم.....

40	- تطور المساحة المزروعة من محصول الفراولة.....
43	- تطور الإنتاجية الفدانية لمحصول الفراولة.....
44	- تطور الإنتاج الكلي من محصول لفراولة.....
46	أهم الدول المنتجة لمحصول الفراولة على مستوى العالم .....
48	<b>الفصل الثاني : الوضع الراهن لإنتاج محصول الفراولة في مصر.....</b>
48	تمهيد .....
48	- تطور المساحة المنزرعة من محصول الفراولة في مصر.....
51	- تطور الإنتاجية الفدانية لمحصول الفراولة على مستوى مصر.....
52	- تطور إنتاج محصول الفراولة على مستوى مصر .....
53	- التوزيع الجغرافي لمحصول الفراولة .....
53	- الأهمية النسبية لأهم المحافظات المنتجة لمحصول الفراولة في مصر خلال الفترة 2011-2015 .....
56	- تأثير المساحة المنزرعة والإنتاجية علي الإنتاج المصري من محصول الفراولة .....
66	التقدير الإحصائي لـاستجابة عرض محصول الفراولة المصرية خلال الفترة 2001 - 2015 .....
66	أهم المتغيرات الاقتصادية المحددة لـدوال استجابة عرض الفراولة المصري
67	النموذج الرياضي للـدوال المحددة لـالمساحة المزروعة (دوال استجابة العرض).....
67	نتائج تقدير نموذج استجابة عرض الفراولة 2003 - 2015 .....
69	<b>الباب الثالث : إقتصاديات إنتاج محصول الفراولة في محافظة البحيرة..</b>
69	<b>الفصل الاول : توصيف عينة الدراسة الميدانية.....</b>
70	أولاً : مبررات اختيار محافظة البحيرة كعينة للدراسة الميدانية.....
71	ثانياً: الطاقة الإنتاجية لمحصول الفراولة .....
71	1- تطور مساحة محصول الفراولة في محافظة البحيرة .....
73	2- تطور إنتاجية محصول الفراولة في محافظة البحيرة.....
73	3- تطور إنتاج محصول الفراولة في محافظة البحيرة .....

4- تأثير المساحة المنزرعة والإنتاجية على إنتاج محصول الفراولة في محافظة البحيرة.....	74
- تأثير المساحة المنزرعة على إنتاج محصول الفراولة في محافظة البحيرة.....	74
- تأثير إنتاجية محصول الفراولة على الإنتاج المصري للفراولة في محافظة البحيرة.....	75
ثانياً : العينة وأسلوب اختيار المعاينة الإحصائية.....	76
ثالثاً : أسلوب اختيار عينة الدراسة.....	77
رابعاً : الأهمية النسبية لإنتاج لمحصول الفراولة بمرانكز محافظة البحيرة للسنة 2016 - 2017	78
خامساً : الأهمية النسبية لقرى مركز كوم حمادة بمحافظة البحيرة لموسم 2017-2016	79
سادساً : توصيف الوضع الحيزي ، الحالة الاجتماعية، والتعليمي لمنتجي الفراولة بعينه الدراسه .....	81
- تصنیف الحیازات بعینة الدراسة من حيث نمط الحیازة.....	81
- تصنیف مزارعی عینة الدراسة وفقاً للحالة الإجتماعية.....	82
- تصنیف مزارعی عینة الدراسة وفقاً للحالة التعليمية .....	82
الفصل الثاني: التقدير الاحصائي لدوال إنتاج محصول الفراولة بعينة الدراسة.....	84
تمهيد.....	84
الطريقة التحليلية المستخدمة .....	84
أولاً : العلاقات الإنحدارية البسيطة بين كمية الإنتاج من محصول الفراولة وعناصر الإنتاج المتغيرة المؤثرة عليه بالفئة الأولى بعینة الدراسة بمرانكز كوم حمادة لموسم 2017 .....	85
ثانياً : العلاقات الإنحدارية البسيطة بين كمية الإنتاج من محصول الفراولة وعناصر الإنتاج المتغيرة عليه بالفئة الثانية بعینة الدراسة بمرانكز كوم حمادة لموسم.....	86
ثالثاً : العلاقات الإنحدارية البسيطة بين حجم الإنتاج بالطن وأهم عوامل الإنتاج المؤثرة عليه لمحصول الفراولة بالفئة الثالثة بعینة الدراسة بمرانكز كوم حمادة لموسم 2017 .....	86

رابعاً: العلاقات الإنحدارية البسيطة بين كمية الإنتاج من محصول الفراولة وعناصر الإنتاج المتغيرة والمؤثرة عليه بالفئة الرابعة بعينة الدراسة ..... 87
أولاً: التقدير الاحصائى لدوال انتاج محصول الفراولة بعينة الدراسة ..... 87
1- دالة إنتاج الفراولة في المدى القصير للفئة الحיאزية الأولى ..... 87
2- دالة إنتاج الفراولة للفئة الحيازية الثانية ..... 89
3- دالة إنتاج الفراولة للفئة الحيازية الثالثة ..... 90
4- دالة إنتاج الفراولة للفئة الحيازية الرابعة ..... 91
5- نتائج تقدير معالم دوال إنتاج محصول الفراولة في مركز كوم حمادة بعينة الدراسة في المدى الطويل ..... 93
ثانياً: الكفاءة الإقتصادية لاستخدام عوامل الإنتاج المتغيرة المستخدمة في دوال إنتاج محصول الفراولة بعينة الدراسة ..... 94
<b>الفصل الثالث : دوال تكاليف محصول الفراولة بمحافظة البحيرة وفقاً لعينة الدراسة..... 97</b>
أولاً : تقدير دوال التكاليف لمحصول الفراولة بعينة الدراسة في المدى القصير ..... 98
1- دالة تكاليف إنتاج محصول الفراولة للفئة الأولى بعينة الدراسة ..... 98
2- دالة تكاليف إنتاج محصول الفراولة للفئة الثانية بعينة الدراسة ..... 99
3- دالة تكاليف إنتاج محصول الفراولة للفئة الثالثة بعينة الدراسة ..... 101
4- دالة تكاليف إنتاج محصول الفراولة للفئة الرابعة بعينة الدراسة ..... 102
ثانياً : تقدير دوال التكاليف لمحصول الفراولة بعينة الدراسة في المدى الطويل ..... 103
<b>الباب الرابع: المشكلات الإنتاجية التي تواجه مزارعي محصول الفراولة وفقاً لعينة الدراسة لمحافظة البحيرة ..... 107</b>
تمهيد ..... 107
أولاً : المشكلات الإنتاجية التي تواجه منتجي محصول الفراولة في الفئة الأولى بعينه الدراسة ..... 107
ثانياً: المشكلات الإنتاجية التي تواجه مزارعي محصول الفراولة في الفئة الثانية بعينه الدراسه ..... 109

	ثالثاً: المشكلات الإنتاجية التي تواجه مزارعي محصول الفراولة في الفئة
111	الثالثة بعينه الدراسة.....
	رابعاً: المشكلات الإنتاجية التي تواجه مزارعي محصول الفراولة في الفئة
113	الرابعة بعينه الدراسة.....
	خامساً: المشكلات الإنتاجية التي تواجه مزارعي محصول الفراولة بعينه
115	الدراسة بمركز كوم حمادة.....
	سادساً: الحلول المقترحة لحل مشكلات إنتاج محصول الفراولة في عينة
116	الدراسة (مركز كوم حمادة ) محافظة البحيرة.....
122	<b>الملخص .....</b>
125	<b>النوصيات.....</b>
127	<b>المراجع .....</b>
130	<b>الملاحق.....</b>