

الأثر البيئي والاقتصادي لبعض طرق حفظ وتخزين الخضروات والفواكه

رسالة مقدمة من الطالب

هشام أحمد سيد أحمد

بكالوريوس العلوم التعاونية الزراعية، اقتصاد زراعي، المعهد العالي للتعاون الزراعي، شبرا الخيمة،
1999.

**لإستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير
في العلوم البيئية**

**قسم العلوم الزراعية البيئية
معهد الدراسات والبحوث البيئية
جامعة عين شمس**

2016

صفحة الموافقة على الرسالة

الأثر البيئي والاقتصادي لبعض طرق حفظ وتخزين الخضروات والفواكه

رسالة مقدمة من الطالب

هشام أحمد سيد أحمد

بكالوريوس العلوم التعاونية الزراعية، اقتصاد زراعي، المعهد العالي للتعاون الزراعي، شبرا الخيمة، 999.

لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير

في العلوم البيئية

قسم العلوم الزراعية البيئية

وقد تمت مناقشة الرسالة و الموافقة عليها :

التوقيع

اللجنة:

أ.د. / فاروق محمد التلاوى

أستاذ علوم وتكنولوجيا الأغذية المتفرغ - قسم العلوم الزراعية البيئية - معهد الدراسات والبحوث البيئية - جامعة عين شمس.

أ.د. / نيرة يحيى سليمان

أستاذ الاقتصاد الزراعي - المركز القومي للبحوث

أ.د. / محمد عبد الرازق النواوى

أستاذ متفرغ - قسم علوم الأغذية - كلية الزراعة - جامعة عين شمس

أ.د. / يحيى محمد متولى خليل

أستاذ الاقتصاد الزراعي المتفرغ - قسم الاقتصاد الزراعي - المركز القومي للبحوث

2016

**الأثر البيئي والاقتصادي
لبعض طرق حفظ وتخزين الخضروات والفواكه**

رسالة مقدمة من الطالب

هشام أحمد سيد أحمد

بكالوريوس العلوم التعاونية الزراعية، اقتصاد زراعي، المعهد العالي للتعاون الزراعي، شبرا الخيمة،
1999.

**لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير
في العلوم البيئية
قسم العلوم الزراعية البيئية**

تحت إشراف :

أ.د / فاروق محمد التلاوي

أستاذ علوم وتكنولوجيا الأغذية المتفرغ . قسم العلوم الزراعية البيئية- معهد الدراسات والبحوث
البيئية- جامعة عين شمس

أ.د / نيرة يحيى سليمان

أستاذ الاقتصاد الزراعي- المركز القومي للبحوث

د / سهام أحمد عبد الحميد

مدرس الاقتصاد الزراعي بقسم العلوم الزراعية البيئية- معهد الدراسات والبحوث البيئية- جامعة
عين شمس

ختم الإجازة :

أجيزت الرسالة بتاريخ 2016 / /

موافقة مجلس المعهد 2016 / / موافقة مجلس الجامعة 2016/ /

2016

الاهـداء

إلى روح أُمي الحبيبة

إلى حكمتي .. وعلمي .. إلى أدبي .. وحلمي .. إلى طريق الهداية .. إلى ينبوع الإيمان والصبر إلي من تتسابق
الكلمات لتخرج معبرة عن مكنون ذاتها.. إلى التي تمتنن الحب وتصنع الأمل في قلبي فتبقى روحي متألئة ومشرفة
طالما كانت دعواتها عنون دربي ، رحمة الله عليك ياغلى من في الوجود بعد الله والرسول

والدي العزيز

إلى من كلله الله بالهيبة والوقار .. إلى من علمني العطاء بدون انتظار..إلى من أحمل اسمه بكل افتخار.. إلى بؤرة
النور التي عبرت بي نحو الأمل والأمانى الجميلة واتسع قلبه ليحتوى حلمي إذا ضاقت بي الدنيا ..فروض الصعاب
من أجلي ..وسار في حلكة الدرب ليغرس معالم النور وصفائها في قلبي .. وعلمني معنى أن نعيش من أجل الحق
والعلم حتى ولو فارقت أروحنا اجسادنا.. إلى القلب الكبير

زوجتى الغالية

إلى الروح التي سكنت روحي .. وإلى من شاركتني صعاب الحياة وسطرت خيوطها.. إلى التي كلما تأملت بها
استحضرت نعمة ربي علي حينما أكرمني الله بها ..إلى من أقول لها أحبك بكل عواطفى وجوارحي

إخواتي واخواتي

إلى الأغلى من روحي .. عزوتي ومحط فخري

الباحث

شكر وتقدير

قال عليه السلام "لا يَشْكُرُ اللَّهُ مَنْ لا يَشْكُرُ النَّاسَ" .. لذ يشرفني وقد وفقني الله لهذا الإنجاز أن أتقدم بوافر الشكر وعظيم الامتنان والتقدير إلى أستاذي الدكتور/ فاروق التلاوي، رئيس قسم العلوم الزراعية البيئية بمعهد الدراسات والبحوث البيئية بجامعة عين شمس والمشرف الرئيسي على ما قدمه سيادته من رعاية مخلصه، ومتابعة علمية أثناء إعداد هذه الرسالة، كما يسعدني أن أتقدم بكل الشكر والتقدير والعرفان للأستاذة الدكتورة/ نيرة سليمان أستاذة الاقتصاد الزراعي بالمركز القومي للبحوث، على ما قدمته سيادتها من رعاية وتشجيع دائم وعلى ما بذلته من جهد ومساعد ه ومتابعة علمية مستتيرة خلال فترة إعداد الدراسة ، كما أتقدم بالشكر والتقدير للأخت الفاضلة الدكتورة/ سهام هاشم مدرسة الاقتصاد الزراعي بمعهد الدراسات والبحوث البيئية على جهودها العلمية في إعداد هذه الرسالة جزاه الله خير الجزاء .

وأخص بجزيل الشكر والعرفان الأستاذ الدكتور/ يحيى خليل، أستاذ الاقتصاد الزراعي المتفرغ بالمركز القومي للبحوث، والأستاذ الدكتور/ محمد النواوي، أستاذ علوم الأغذية المتفرغ بكلية الزراعة جامعة عين شمس على قبولهما التحكيم والمناقشة.

كما يجدر بالباحث أن يتقدم بخالص الشكر والتقدير الدكتور/عفيفي علي عفيفي، والأستاذ/محمد أحمد سيد، والأستاذ/شريف أحمد سيد ، والمهندس/طارق أحمد سيد، ولا يفوتني أن أتقدم بالشكر والتقدير إلى كل من مد لي يد العون وساهم في إنجاز هذه الرسالة ولم يسع المجال لذكر أسمه.

والله من وراء القصد، وهو يهdy السبيل.

الباحث

الفهرس

أ	الفهرس
ط	فهرس الجداول
ع	المستخلص
ص	الملخص
أأ	توصيات الدراسة.....
1	مقدمة الدراسة
3	مشكلة الدراسة
4	أهداف الدراسة
4	خطة الدراسة ومصادر البيانات
4	الطريقة البحثية وأسلوب الدراسة
5	خطوات تنفيذ الدراسة
6	الاستفادة التطبيقية والبعد البيئي
7	الباب الأول

الاستعراض المرجعي للدراسات والبحوث السابقة والإطار النظري للدراسة

الفصل الأول : الاستعراض المرجعي

7	أولاً: الرسائل والبحوث العلمية
53	ثانياً: النتائج المستخلصة من الاستعراض المرجعي
57	

الفصل الثاني : الإطار النظري للدراسة

57	أولاً: معايير الجودة ومراعاة الاعتبارات الصحية والبيئية
58	ثانياً: المتغيرات البيئية والتكنولوجية العالمية
59	أ : المتطلبات البيئية ونظم الجودة فى المؤسسات الإنتاجية والتصديرية
59	1 - المتطلبات البيئية عند قيام المشروعات التصديرية
59	2- متطلبات أنظمة الجودة الشاملة TQM وسلسلة الايزو 9000
64	3- المتطلبات البيئية فى شهادات التوافق الدولية.....

65	ب: نظام الجودة البيئية المتكامل EMAS
66	1- متطلبات النظم البيئية للمدخلات والتعبئة والتجهيز والمخلفات
67	2- اشتراطات التعبئة والتغليف وإدارة المخلفات
69	ج- نظام تحليل المخاطر ونقاط المراقبة الحرجة (HACCP)
69	القواعد السبع لنظام الهاسب
71	ثالثا: جمع وإعداد وتخزين الحاصلات الزراعية
74	رابعا- التجهيز والتعبئة
74	خامسا: طرق التخزين
75	سادسا: طرق الحفظ المستخدمة في حفظ وتخزين بعض محاصيل الدراسة
77	سابعا: الآثار الاقتصادية ذات المردود الاجتماعي والبيئي
80	ثامنا: الفاقد في الإنتاج والتسويق والتصنيع

82 الباب الثاني

الوضع الانتاجي لأهم محاصيل الخضر والفاكهة في مصر

أولا - الاهمية النسبية الوضع الانتاجي للخضر والفاكهة في مصر

83	1- الاهمية النسبية للإنتاج الكلي لمحاصيل الدراسة من اجمالي انتاج الخضر في مصر
84	2- الاهمية النسبية للإنتاج الكلي لمحاصيل الدراسة من اجمالي انتاج الفاكهة في مصر
	ثانيا: تطور المساحة المزروعة والإنتاجية الفدائية لأهم محاصيل الخضر والفاكهة
90	1 - تطور المساحة المزروعة والإنتاجية الفدائية والإنتاج الكلي لمحصول الطماطم
93	2 - تطور المساحة المزروعة والإنتاجية الفدائية والإنتاج الكلي لمحصول البطاطس
93	3 - تطور المساحة المزروعة والإنتاجية الفدائية والإنتاج الكلي لمحصول البصل
99	4 - تطور المساحة المزروعة والإنتاجية الفدائية والإنتاج الكلي لمحصول البسلة

103	5 - تطور المساحة المزروعة والإنتاجية الفدانية والإنتاج الكلي لمحصول البلح
106	6 - تطور المساحة المزروعة والإنتاجية الفدانية والإنتاج الكلي لمحصول البرتقال
109	7 - تطور المساحة المزروعة والإنتاجية الفدانية والإنتاج الكلي لمحصول التين
112	8 - تطور المساحة المزروعة والإنتاجية الفدانية والإنتاج الكلي لمحصول العنب
	الباب الثالث
115	اقتصاديات صناعة حفظ وتخزين صناعة حفظ الاغذية في مصر
116	تمهيد:
116	أولاً- الوضع الراهن للطاقة الاستيعابية والإنتاج الفعلي والطاقة العاطلة لصناعة حفظ الاغذية في مصر
116	1- تطور الطاقة الاستيعابية والإنتاج الفعلي والطاقة العاطلة لصناعة حفظ الأغذية
116	أ) - تطور الطاقة الاستيعابية لصناعة حفظ الأغذية في مصر
118	ب- تطور الإنتاج الفعلي لصناعة حفظ الأغذية في مصر
119	ج) - تطور الطاقة العاطلة لصناعة حفظ الأغذية في مصر
120	2- تطور حركة التجارة الخارجية لصناعة حفظ الاغذية بمصر
120	أ) -تطور حركة الصادرات لصناعة حفظ الاغذية بمصر
121	ب) تطور حركة الواردات لصناعة حفظ الاغذية بمصر
124	3- تطور المخزون من الانتاج أول وآخر المدة لصناعة حفظ الاغذية بمصر
124	أ) تطور المخزون من الانتاج أول المدة لصناعة حفظ الاغذية بمصر
125	ب) تطور المخزون من الانتاج آخر المدة لصناعة حفظ الاغذية بمصر
128	ثانياً- تطور الطاقة الاستيعابية والإنتاج الفعلي والطاقة العاطلة وحركة التجارة الخارجية لصناعة العصائر والمشروبات في مصر

- أ- تطور الطاقة الاستيعابية لصناعة حفظ الأغذية من العصائر
128 والمشروبات في مصر
- ب- تطور الإنتاج الفعلي لصناعة حفظ الأغذية للعصائر
129 والمشروبات في مصر
- ج- تطور الطاقة العاطلة لصناعة حفظ الأغذية في مصر 133
- 4- تطور حركة التجارة الخارجية لصناعة حفظ الأغذية للعصائر والمشروبات
133 في مصر
- تطور حركة الصادرات لصناعة حفظ الأغذية للعصائر
133 والمشروبات في مصر
- تطور حركة الواردات لصناعة حفظ الأغذية للعصائر
134 والمشروبات في مصر
- ثالثا- تطور الطاقة الاستيعابية والإنتاج الفعلي والطاقة العاطلة وحركة التجارة الخارجية
لصناعة لمنتجات الطماطم في مصر 135
- أ- تطور الطاقة الاستيعابية لصناعة لمنتجات الطماطم في مصر 135
- ب- تطور الإنتاج الفعلي لصناعة لمنتجات الطماطم في مصر 140
- ج- تطور الطاقة العاطلة لصناعة لمنتجات الطماطم في مصر 140
- 5 - تطور حركة التجارة الخارجية لصناعة لمنتجات الطماطم في مصر 141
- أ- تطور حركة الصادرات لصناعة لمنتجات الطماطم في مصر 141
- ب- تطور حركة الواردات لصناعة لمنتجات الطماطم في مصر 142
- رابعا- تطور الطاقة الاستيعابية والإنتاج الفعلي والطاقة العاطلة وحركة التجارة الخارجية
لصناعة للخضروات المحفوظة والمخللات في مصر 142
- أ- تطور الطاقة الاستيعابية لصناعة الخضروات المحفوظة
والمخللات في مصر 143
- ب- تطور الإنتاج الفعلي لصناعة الخضروات المحفوظة والمخللات
في مصر 147
- ج- تطور الطاقة العاطلة لصناعة للخضروات المحفوظة والمخللات
في مصر 147

148	6- تطور حركة التجارة الخارجية لصناعة الخضروات المحفوظة والمخللات في مصر
148	أ -تطور حركة الصادرات لصناعة الخضروات المحفوظة والمخللات في مصر
149	ب -تطور حركة الواردات لصناعة الخضروات المحفوظة والمخللات في مصر
150	خامسا- تطور الطاقة الاستيعابية والإنتاج الفعلي والطاقة العاطلة وحركة التجارة الخارجية لصناعة للخضروات المجمدة في مصر
150	أ - تطور الطاقة الاستيعابية لصناعة للخضروات المجمدة في مصر
151	ب -تطور الإنتاج الفعلي لصناعة الخضروات المجمدة في مصر
151	ج -تطور الطاقة العاطلة لصناعة الخضروات المجمدة في مصر
152	7- تطور حركة التجارة الخارجية لصناعة الخضروات المجمدة في مصر ...
152	أ - تطور حركة الصادرات لصناعة الخضروات المجمدة في مصر
157	ب -تطور حركة الواردات لصناعة الخضروات المجمدة في مصر
	الباب الرابع
	عينة الدراسة الميدانية
159	تطور المخازن والثلاجات لحفظ وتخزين الاغذية في مصر
159	أهمية الاتجاه نحو تصنيع الخضر والفاكهة المصرية
160	1- تطور عدد المخازن بالقطاع العام / الاعمال العام طبقا للمناطق الجغرافية ...
161	2 -تطور عدد الثلاجات بالقطاع العام / الاعمال العام طبقا للمناطق الجغرافية ..
162	3- تطور عدد الثلاجات بالقطاع الخاص طبقا للمناطق الجغرافية
163	4 - تطور الوارد خلال العام لاهم المجموعات السلعية بالثلاجات (قطاع عام/قطاع خاص)
164	5 - تطور المنصرف خلال العام لاهم المجموعات السلعية بالثلاجات(قطاع عام/قطاع خاص)
165	6 - تطور الرصيد خلال العام لاهم المجموعات السلعية بالثلاجات(قطاع عام/قطاع خاص)

166	7 - الأهمية النسبية للمخازن والثلاجات (قطاع عام/قطاع خاص) موزعة طبقا للمحافظات
167	8- الأهمية النسبية لعدد الثلاجات وفقا لنوع الحفظ وحجم الغرف وحجم التشغيل الفعلي موزعة طبقا للمحافظات
170	9- تطور حركة المخزون بالمخازن خلال عام (2013/2014)
174	توصيف واختيار عينة الدراسة الميدانية.....
174	تمهيد
175	1. إطار العينة
175	2. طريقة اختيار عينة الدراسة
176	3- اختيار الثلاجات الممثلة لعينة الدراسة
	الباب الخامس
	الأثار الاقتصادية والبيئية لطرق حفظ وتخزين بعض السلع الغذائية
177	تمهيد
177	القيمة المضافة من تخزين وتصدير أهم السلع الزراعية بعينة الدراسة
177	أولاً- تطور الإنتاج الكلي وكمية وقيمة الصادرات لمحصول البطاطس
180	١ -عملية تخزين محصول البطاطس وأثارها علي القيمة المضافة
180	أ - التخزين في نولات
181	بأ - التخزين في الثلاجات
182	٢ -التصدير وأثرة علي القيمة المضافة لمحصول البطاطس بعينة الدراسة ..
184	ثانياً- تطور الإنتاج الكلي وكمية وقيمة الصادرات المصرية لمحصول البصل
186	١ -عملية تخزين محصول البصل وأثارها علي القيمة المضافة
187	٢ -التصدير وأثرة علي القيمة المضافة لمحصول البصل بعينة الدراسة.....
189	ثالثاً - تطور الإنتاج الكلي وكمية وقيمة الصادرات لمحصول البسلة
	١ عملية تصنيع وتخزين محصول البسلة وأثارها علي القيمة
189	المضافة.....
	٢ للتصدير وأثرة علي القيمة المضافة لمحصول البسلة بعينة
192	الدراسة.....

194	..... طماطم
197	١ -عملية تصنيع وتخزين صلصة الطماطم وأثارها علي القيمة المضافة
198	٢ -التصدير وأثرة علي القيمة المضافة لإنتاج صلصة الطماطم بعينة الدراسة..
200	..... خامسا- تطور الإنتاج الكلي وكمية وقيمة الصادرات لمحصول البرتقال
200	1- عملية تخزين البرتقال وأثارها علي القيمة المضافة
203	2- التصدير وأثرة علي القيمة المضافة لتصدير البرتقال بعينة الدراسة
205	..... سادسا- تطور الإنتاج الكلي وكمية وقيمة الصادرات لمحصول البلح
207	1- عملية تصنيع وتخزين البلح وأثارها علي القيمة المضافة
208	2- التصدير وأثرة علي القيمة المضافة لتصدير البلح بعينة الدراسة
210	..... سابعا- تطور الإنتاج الكلي وكمية وقيمة الصادرات لمحصول العنب
212	1- عملية تخزين وتصدير العنب وأثارها علي القيمة المضافة
213	2- التصدير وأثرة علي القيمة المضافة لتصدير العنب بعينة الدراسة
215	..... ثامنا- تطور الإنتاج الكلي وكمية وقيمة الصادرات لمحصول التين
217	1- عملية تصنيع وتخزين التين وأثارها علي القيمة المضافة
218	2- التصدير وأثره علي القيمة المضافة لتصنيع مربى التين بعينة الدراسة
220	الاثر البيئي لمحاصيل الدراسة
220	..... مفهوم التلوث البيئى
220	..... درجات التلوث البيئى
222	..... التدوير من أجل بيئة أنظف وتنمية مستديمة
222	..... معنى التدوير
222	..... بذور البلح
222	..... مخلفات العنب
222	..... استخدامات مخلفات العنب
222	1. بذور العنب
223	2. نقلة العنب (الجلد والبذور)
223	..... مخلفات الطماطم
223	..... استخدامات مخلفات الطماطم

224	.....مخلفات البطاطس
225	.....قشور البسلة
225	.....بذور المانجو
225	.....نوى المشمش
225	.....لب البرتقال
226	.....دور الإرشاد الزراعي في الاستفادة من المخلفات الزراعية
228	.....الآثار الاقتصادية ذات المردود الاجتماعي والبيئي
243	.....استمارة الاستبيان
254	.....المراجع باللغة العربية
259	.....المراجع باللغة الانجليزية
261	.....الملاحق
	.....الملخص باللغة الانجليزية

فهرس الجداول

1	الأهمية النسبية للإنتاج الكلي للطماطم والبطاطس من إجمالي إنتاج الخضر
85	في مصر خلال الفترة (2000-2014).....
2	الأهمية النسبية للإنتاج الكلي للبصل والبسلة من إجمالي إنتاج الخضر في
86	مصر خلال الفترة (2000-2014).....
3	الاتجاهات الزمنية العامة للإنتاج الكلي للخضر والفاكهة خلال الفترة (2000-
87	2014).....
4	الأهمية النسبية للإنتاج الكلي للبلح والبرتقال من إجمالي إنتاج الفاكهة في
88	مصر خلال الفترة (2000-2014).....
5	الأهمية النسبية للإنتاج الكلي للتين والعنب من إجمالي إنتاج الفاكهة في مصر
89	خلال الفترة (2000-2014).....
6	تطور المساحة المزروعة والانتاجية الفدانية والانتاج الكلي لمحصول الطماطم
92	خلال الفترة (2000-2014).....
7	الاتجاهات الزمنية العامة لتطور المساحة المزروعة والانتاجية الفدانية والانتاج
93	الكلي لمحصول الطماطم خلال الفترة (2000-2014).....
8	تطور المساحة المزروعة والانتاجية الفدانية والانتاج الكلي لمحصول البطاطس
95	خلال الفترة (2000-2014).....
9	الاتجاهات الزمنية العامة لتطور المساحة المزروعة والانتاجية الفدانية والانتاج
96	الكلي لمحصول البطاطس خلال الفترة (2000-2014).....
10	تطور المساحة المزروعة والانتاجية الفدانية والانتاج الكلي لمحصول البصل
98	خلال الفترة (2000-2014).....
11	الاتجاهات الزمنية العامة لتطور المساحة المزروعة والانتاجية الفدانية والانتاج
99	الكلي لمحصول البصل خلال الفترة (2000-2014).....
12	تطور المساحة المزروعة والانتاجية الفدانية والانتاج الكلي لمحصول البسلة
101	خلال الفترة (2000-2014).....
13	الاتجاهات الزمنية العامة لتطور المساحة المزروعة والإنتاجية الفدانية والانتاج
102	الكلي لمحصول البسلة خلال الفترة (2000-2014).....

14	تطور المساحة المزروعة والانتاجية الفدائية والانتاج الكلي لمحصول البلح
104	..... خلال الفترة (2000-2014)
15	الاتجاهات الزمنية العامة لتطور المساحة المزروعة والانتاجية الفدائية والانتاج
105	الكلي لمحصول البلح خلال الفترة (2000-2014)
16	تطور المساحة المزروعة والانتاجية الفدائية والانتاج الكلي لمحصول البرتقال
107	..... خلال الفترة (2000-2014)
17	الاتجاهات الزمنية العامة لتطور المساحة المزروعة والانتاجية الفدائية والانتاج
108	الكلي لمحصول البرتقال خلال الفترة (2000-2014)
18	تطور المساحة المزروعة والانتاجية الفدائية والانتاج الكلي لمحصول التين
110	..... خلال الفترة (2000-2014)
19	الاتجاهات الزمنية العامة لتطور المساحة المزروعة والانتاجية الفدائية والانتاج
111	الكلي لمحصول التين خلال الفترة (2000-2014)
20	تطور المساحة المزروعة والانتاجية الفدائية والانتاج الكلي لمحصول العنب
113	..... خلال الفترة (2000-2014)
21	الاتجاهات الزمنية العامة لتطور المساحة المزروعة والانتاجية الفدائية والانتاج
114	الكلي لمحصول العنب خلال الفترة (2000-2014)
22	تطور كمية وقيمة الطاقة الاستيعابية والانتاج الفعلي والطاقة العاطلة لصناعة
	وحفظ الاغذية بمصر خلال الفترة (1994/1995-2013/2014)
117	.....
23	الاتجاهات الزمنية العامة لتطور كمية وقيمة الطاقة الاستيعابية والانتاج الفعلي
	والطاقة العاطلة لصناعة وحفظ الاغذية بمصر خلال الفترة من
118	(1994/1995-2013/2014)
24	تطور حركة التجارة الخارجية لصناعة حفظ الاغذية بمصر خلال الفترة من
122	(1994/1995-2013/2014)
25	الاتجاهات الزمنية العامة لتطور كمية وقيمة لحركة التجارة الخارجية
	الصادرات والواردات لصناعة حفظ الاغذية بمصر خلال الفترة من
123	(1994/1995-2013/2014)