

**دراسة اقتصادية للتنمية الزراعية المستدامة في سوريا
في إطار المحددات التسويقية والبيئية**

رسالة مقدمة من
محمد أسامة عدنان رعدون

بكالوريوس علوم زراعية (اقتصاد زراعي) ، جامعة حلب ، 2004
ماجستير علوم زراعية (اقتصاد زراعي) ، جامعة عين شمس ، 2011

للحصول على

**درجة دكتور فلسفة في العلوم الزراعية
(اقتصاد زراعي)**

قسم الاقتصاد الزراعي
كلية الزراعة
جامعة عين شمس

2015

جامعة عين شمس
كلية الزراعة

رسالة دكتوراه

اسم الطالب : محمد أسامة عدنان رعدون
عنوان الرسالة : دراسة اقتصادية للتنمية الزراعية المستدامة في
سوريا في إطار المحددات التسويقية والبيئية
اسم الدرجة : دكتور فلسفة في العلوم الزراعية (اقتصاد زراعي)

لجنة الإشراف :

د. محمد حمدي سالم

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

د. ثناء النوبى احمد سليم

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

د. مجد الدين سيد عيسى

مدرس الاقتصاد الزراعي ، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة حلب

تاريخ التسجيل 19 / 7 / 2011

الدراسات العليا

أجيزت الرسالة بتاريخ

ختم الإجازة

2015 / /

موافقة مجلس الجامعة

موافقة مجلس الكلية

2015 / /

2015 / /

شكر وتقدير

الحمد والشكر لله عز وجل أن وفقني لا نجاز هذا العمل العلمي في صورة أرجو من الله العلي القدير أن تكون مشرفة لي ولأسانتي الأجلاء بقسم الاقتصاد الزراعي بكلية الزراعة جامعة عين شمس .

بكل المحبة والتقدير والعرفان بالجميل أتقدم بالشكر للأستاذ الدكتور / محمد حمدي سالم أستاذ الاقتصاد الزراعي المتفرغ والمشرف الرئيسي على هذا العمل على رعايته الطيبة لنا وعلى جهوده وآرائه العلمية ومقرراته البناءة، وعلى توجيهاته المستمرة أثناء إعداد هذا العمل ثم مراجعته والتي كان لها أكبر الأثر في إخراجه في صورته النهائية. أبقاء الله عوناً وذخراً للعلم والسايعين إليه .
كما أتقدم بأسمى آيات الشكر والتقدير والإخلاص إلى الأستاذة الفاضلة الدكتورة / ثناء النوبى احمد سليم أستاذ الاقتصاد الزراعي بكلية الزراعة جامعة عين شمس على جهودها البناءة ومساعدتها الكبيرة لإنجاز هذا العمل في صورته الراهنة .

كما أتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى الدكتور / مجد الدين السيد عيسى مدرس الاقتصاد الزراعي بكلية الزراعة جامعة حلب على آرائه العلمية وتوجيهاته أثناء إعداد هذا العمل فله مني كل الشكر والتقدير .

كما أتقدم بواهر الشكر والتقدير إلى الأستاذ الدكتور / جمال محمد صيام أستاذ الاقتصاد الزراعي المتفرغ بكلية الزراعة، جامعة القاهرة، على كرمه وحسن معاملته و موافقته لفحص ومناقشة هذه الرسالة داعياً الله أن يبارك له في صحته و يجزيه خير الجزاء . كما أتقدم بخالص الشكر والتقدير للأستاذ الفاضل الأستاذ الدكتور / وحيد علي مجاهد أستاذ الاقتصاد الزراعي المتفرغ بكلية الزراعة جامعة عين شمس على موافقته لفحص ومناقشة هذه الرسالة داعياً الله أن يبارك له في صحته و يجزيه خير الجزاء .

كما يطيب لي أن أسجل بالغ شكري وتقديرني وعرفاني بالجميل إلى أساننتي في قسم الاقتصاد الزراعي بكلية الزراعة جامعة عين شمس على رعايتهم الطيبة وعلى ما قدموه من معرفة وعلوم وآراء بناءة . فلهم جزيل الشكر .

وبكل المحبة والتقدير أتقدم بجزيل الشكر والعرفان بالجميل إلى رمز العطاء والإخلاص ، إلى الشموخ والإباء إلى والدي . وإلى ملجاً روحني واستكانتي، إلى لمسة الحنان وعطاف القلب الدافئ إلى عطر الورود والداتي .
والى من عشت معهم وشاركوني أفراحي إخوتي .

وكما أتقدم بالشكر الجزيل والنابع من القلب إلى من أحسست باني واحد منهم وعاملوني معاملة الابن لهم أهل زوجتي فلهم مني كل الحب والتقدير. والى من لا أستطيع أن اعبر لها عن حبي الكبير ببعض الكلمات، إلى رفيقة دربي وشريكة عمري في السراء والضراء إلى فلذة كبدي زوجتي(حسوتي). والى الاشراقة الجميلة في عمري ومبث تفاؤلي بناتي(غزل وزين).

كما أتقدم ببالغ الشكر والتقدير إلى أصدقائي. وإلى كل من ساعدني في إنجاز هذا العمل.

والحمد والشكر لله عز وجل ،،،،،

الباحث

المستخلص

محمد أسامة رعدون : دراسة اقتصادية للتنمية الزراعية المستدامة في سوريا في إطار المحددات التسويقية والبيئية. رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، 2015.

تهدف التنمية الاقتصادية للقطاع الزراعي إلى تحقيق الرفاهية الاقتصادية لأفراد المجتمع من خلال الارتقاء بكفاءة استثمار موارده المتاحة مأخذًا بالاعتبار تنمية هذه الموارد وصيانتها لضمان استمرار فاعليتها وقدرتها على العطاء، وحتى يتسم استثمار هذه الموارد الإنتاجية الزراعية بالكفاءة الاقتصادية يستلزم الأمر أن تكون نواتج هذا الاستثمار من منتجات زراعية وغذائية بالمستوى النوعي والكيفي الذي يفي بمتطلبات الأسواق سواء كانت داخلية أو خارجية، دون التفريط بمعايير الكفاءة الاقتصادية هذا إلى جانب خلق فرص العيش الكريم للأفراد المجتمع القائمين على عمليات الاستثمار الإنتاجي.

وبناء على ذلك تهدف الدراسة إلى وضع بدائل التراكيب المحصولية ذات الاستغلال الأمثل المستدام للموارد الزراعية، وتقييم أثر تلك البدائل على الاقتصاد الوطني ومن ثم تحديد المتطلبات الأساسية لتحقيق التنمية الزراعية المستدامة التي تزيد من الناتج المحلي الإجمالي وتحسن معدلات النمو الزراعي.

وفي سبيل تحقيق تلك الأهداف فقد تكونت الدراسة من أربعة أبواب تم التعرف فيها على الوضع الراهن لموارد القطاع الزراعي وعلى الاستراتيجيات والسياسات المتبعة في هذا القطاع، بالإضافة إلى تقييم كفاءة استخدام التراكيب المحصولية الحالية للموارد الزراعية وخاصة الموارد المائية والأرضية، ومن ثم وضع بدائل التراكيب المحصولية الأكثر ملائمة مع متطلبات التنمية الزراعية المستدامة، وقد استخدمت الدراسة العديد من التحليلات الإحصائية مثل الانحدار والارتباط إضافة إلى تطبيق بعض النماذج الرياضية كالبرمجة الخطية وبرمجة الأهداف واستخدام المنهج المغلق للبيانات وذلك لتحقيق الاستخدام الاقتصادي المستدام للموارد الزراعية.

وبيّنت الدراسة أنه من أجل الوصول إلى تحقيق التنمية الزراعية المستدامة يجب التوجّه إلى زراعة التخصص المكاني (زراعة المحاصيل في البيئات الأكثر ملائمة لتعظيم المردود الاقتصادي لوحدي الأرض والمياه) بالإضافة إلى زيادة المساحات من المحاصيل ذات صافي عائد وحدتي الأرض والمياه المرتفع والتخلّي عن زراعة بعض المحاصيل ذات العائد الاقتصادي المنخفض والتحول التدريجي

إلى زراعة المحاصيل بطرق الري الحديث والذي يعمل على زيادة صافي عائد وحدة المياه هذا من جهة ومن جهة أخرى فإنه يعمل على توفير كميات كبيرة من المياه والتي يمكن استخدامها في تطوير مساحات كبيرة من الأراضي الزراعية.

الكلمات المفتاحية :

التنمية الزراعية المستدامة ، الموارد الزراعية ، التراكيب المحصولية ، صافي عائد وحدة المياه ، طرق الري الحديث .

المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
1	مقدمة
4	الباب الأول: الاستعراض المرجعي و الإطار النظري
4	الفصل الأول: الاستعراض المرجعي
او لاً - 4	دراسات تتعلق بالتنمية الزراعية المستدامة في الجمهورية العربية السورية:
4	ثانياً- دراسات المنظمات الدولية الخاصة بالتنمية الزراعية المستدامة.....
22	الثالث-أهم النتائج المستخلصة من الاستعراض المرجعي.....
28	الفصل الثاني: الإطار النظري.....
28	1- التنمية المستدامة.....
28	1-1- التعريف المختلفة حول التنمية المستدامة.....
28	أ- علماء الاقتصاد.....
29	ب- علماء البيئة.....
30	2-1- أبعاد التنمية المستدامة.....
31	2- التنمية الزراعية المستدامة.....
32	2-1- أهداف التنمية الزراعية المستدامة.....
32	2-2- خصائص التنمية الزراعية المستدامة.....
33	3-2 موارد التنمية الزراعية.....
33	3- الإطار التحليلي للدراسة.....
33	1-3 البرمجة الخطية.....
34	2-3 أساليب تحديد الكفاءة الاقتصادية في ظل المخاطرة
35	3-3 البرمجة بالأهداف
35	1-3-1 ماهية نموذج البرمجة بالأهداف.....
36	1-3-2 صياغة نموذج البرمجة بالأهداف في شكله المعياري.....
37	1-3-3 البرمجة الخطية بالأهداف.....
38	الباب الثاني: المعلم الرئيسية للقطاع الزراعي في الجمهورية العربية السورية.....
39	الفصل الأول: تطور المتاح المستخدم من الموارد الزراعية

39	..... 1- الموقع الجغرافي وتقسيماته.....
40	..... 2- الموارد الزراعية.....
40	..... 1-2 الموارد الأرضية.....
44	..... 2-2 الموارد المائية.....
44	..... 2-2-1 الموارد التقليدية.....
44	..... أ- المياه السطحية.....
45	..... ب- المياه الجوفية.....
46	..... ج- الأمطار.....
47	..... 2-2-2 الموارد غير التقليدية.....
47	..... أ- مياه الصرف الصحي.....
47	..... ب- مياه الصرف الزراعي.....
48	..... ج- الاستمطار.....
48	..... 2-2-3 الميزان المائي في سوريا.....
49	..... 2-3 البادية و الموارد الرعوية والغابات.....
50	..... 2-4 الموارد البشرية.....
52	الفصل الثاني: تطور الإنتاج النباتي
52	أولاً: تطور المساحات المزروعة لأهم المحاصيل
52	1- تطور المساحة المزروعة بالمحاصيل البعلية والأهمية النسبية خلال الفترة (1991-2011).....
52	..... 1-1 مجموعة الحبوب.....
53	..... 2- مجموعة البقوليات.....
53	..... 3-1 مجموعة المحاصيل الصناعية.....
58	..... 4-1 مجموعة الخضار الشتوية.....
58	..... 5-1 مجموعة الخضار الصيفية.....
58	..... 6-1 محاصيل أخرى.....
59	..... 7-1 مجموعة الأشجار.....
59	2- تطور المساحة المزروعة بالمحاصيل المروية والأهمية النسبية خلال الفترة (1991-2011).....
59	..... 1-2 مجموعة الحبوب.....
60	..... 2-2 مجموعة البقوليات.....
60	..... 3-2 مجموعة المحاصيل الصناعية.....
60	..... 4-2 مجموعة الخضار الشتوية.....

65	.....	5- مجموعة الخضار الصيفية.....
65	.....	6- محاصيل أخرى.....
65	.....	7- مجموعة الأشجار.....
66	.....	ثانياً: تطور الإنتاجية لأهم المحاصيل المزروعة في الجمهورية العربية
66	.....	السورية خلال الفترة (1991-2011).....
66	.....	1- تطور الإنتاجية للمحاصيل البعلية خلال الفترة (1991-2011)...
71	.....	2- تطور الإنتاجية للمحاصيل المروية خلال الفترة (1991-2011)...
71	.....	ثالثاً: الارتباط بين الإنتاجية والمساحة المحاصيل المزروعة في
71	.....	الجمهورية العربية السورية خلال الفترة (1991-2011).....
71	.....	1- المحاصيل البعلية.....
76	.....	2- المحاصيل المروية.....
76	.....	رابعاً: تطور الميزان السلعي لأهم المحاصيل الزراعية بين عامي
76	.....	(2002-2010).....
76	.....	1- مجموعة الحبوب.....
76	.....	2- مجموعة البقوليات.....
79	.....	3- مجموعة المحاصيل الصناعية.....
79	.....	4- مجموعة الخضار.....
79	.....	5- محاصيل أخرى.....
79	.....	6- مجموعة الأشجار.....
83	.....	خامساً-أهم النتائج المستخلصة.....
85	.....	الفصل الثالث: السياسات الزراعية المطبقة في الجمهورية العربية
85	.....	السورية لتحقيق التنمية الزراعية المستدامة.....
87	.....	أولاً-السياسات الإنتاجية الزراعية.....
87	.....	1- سياسات استغلال الموارد الطبيعية.....
87	.....	1-1 سياسة صيانة التربة.....
89	.....	1-2 سياسة ترشيد استخدام المياه.....
92	.....	3- سياسة تنمية الموارد المائية.....
94	.....	4- سياسة المراعي الطبيعية (البادية).....
95	.....	5- سياسة حماية الغابات و الحراج.....
95	.....	2- سياسات الدعم و توفير مدخلات من الإنتاج والخدمات
95	.....	المساندة.....
96	.....	2-1 سياسة دعم المستلزمات وبعض الخدمات.....

97	.....	2-2-سياسة دعم التصدير.....
98	.....	2-3-سياسات التمويل الزراعي.....
99	.....	ثانياً-السياسات المؤثرة على الإنتاج الزراعي.....
99	.....	1-سياسات التخطيط الزراعي.....
100	.....	2-سياسات الإنتاج النباتي.....
102	.....	3-سياسات الإنتاج الحيواني.....
103	.....	4-السياسات التسعيرية والتسويقية.....
104	.....	5-سياسة التصنيع الزراعي.....
107	.....	ثالثاً-الإيجابيات التي حققتها السياسات الزراعية.....
108	.....	رابعاً-السلبيات الناتجة عن السياسات الزراعية.....
109	.....	خامساً-المشكلات والتحديات التي يواجهها قطاع الزراعة والري...
110	.....	الباب الثالث: كفاءة استخدام الموارد الزراعية في الجمهورية العربية
111	.....	السورية.....
111	.....	الفصل الأول: كفاءة استخدام الموارد الأرضية والمائية في الزراعة
111	.....	السورية.....
111	.....	أولاً: تحليل التباين أحادي الاتجاه لصافي عائد الهاكتار لأهم المحاصيل
111	.....	المزروعة في سوريا بين مختلف المحافظات.....
112	.....	1- تحليل التباين لصافي عائد الهاكتار لأهم المحاصيل البعلية
112	.....	المزروعة في سوريا بين مختلف المحافظات.....
114	.....	2- تحليل التباين لصافي عائد الهاكتار لأهم المحاصيل المروية
114	.....	المزروعة في سوريا بين مختلف المحافظات.....
115	.....	ثانياً: تحليل التباين أحادي الاتجاه لصافي عائد وحدة المياه لأهم
115	.....	المحاصيل المروية المزروعة في سوريا بين مختلف المحافظات.....
121	.....	ثالثاً: الكفاءة الاقتصادية للموارد الأرضية والموارد المائية في الزراعة
121	.....	السورية.....
122	.....	1- الكفاءة الاقتصادية للموارد الأرضية والموارد المائية في الزراعة
127	.....	البعوية.....
129	.....	1- على مستوى المحاصيل.....
130	.....	2- على مستوى المحافظات.....
141	.....	2- الكفاءة الاقتصادية للموارد الأرضية والموارد المائية في الزراعة
141	.....	المروية.....
141	.....	1- على مستوى المحاصيل.....

143	..... 2- على مستوى المحافظات.....
145	الفصل الثاني: التحليل الاقتصادي لبعض نظم الري الحقلية السائدة في الجمهورية العربية السورية.....
145	..... أولاً: نظم الري الحقلية
145	..... 1- نظام الري السطحي
146	..... 2- نظام الري بالرش والرذاذ.....
147	..... 3- نظام الري بالتنقيط.....
147	ثانياً: تطور الأراضي المروية حسب مصادر وطرق الري.....
149	ثالثاً: معوقات تطوير نظم الري الزراعي.....
149	..... 1- المعوقات الاقتصادية والاجتماعية.....
150	..... 2- المعوقات البيئية
150	..... 3- المعوقات الفنية والتكنولوجية
151	رابعاً: المؤشرات الاقتصادية لنظم الري المختلفة لبعض المحاصيل الزراعية في سوريا.....
151	..... 1- المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لنظم الري المختلفة لمحصول القطن
152	..... 2- المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لنظم الري المختلفة لمحصول القمح
152	..... 3- المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لنظم الري المختلفة لمحصول الفلفل
152	..... 4- المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لنظم الري المختلفة لمحصول البطاطا
153	..... 5- المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لنظم الري المختلفة لمحصول التفاح
153	..... 6- المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لنظم الري المختلفة لمحصول الزيتون
157	الباب الرابع: بدائل التراكيب المحصولية في الزراعة السورية الهدافة إلى تحقيق التنمية الزراعية المستدامة
158	الفصل الأول: بدائل التراكيب المحصولية في الزراعة البعلية الهدافة إلى تحقيق التنمية الزراعية المستدامة
158	..... أولاً: توصيف نماذج البرمجة الرياضية.....
158	..... 1- دالة الهدف.....

158	- الأنشطة الزراعية في نموذج البرمجة الخطية.....
158	3-قيود نماذج البرمجة الخطية.....
158	.....1-قيود خاصة بالرقة الزراعية المتاحة.....
159	.....2-3-قيود تسويقية لأغراض التصنيع.....
159	.....3-قيود تسويقية لأغراض السوق المحلي والأجنبي.....
159	.....4-قيد عدم السلبية.....
159	النموذج الأول: تعظيم صافي عائد الهاكتار بالأسعار المزرعية مع المحافظة على نفس التركيب المحصولي على مستوى الجمهورية.....
161	النموذج الثاني: تعظيم صافي عائد الهاكتار بالأسعار المزرعية
164	النموذج الثالث: تدنية المخاطرة باستخدام أسلوب تدنية متوسط القيم المطلقة لمجموع الانحرافات حول المتوسط ثانياً: أثر النماذج المقترنة في الزراعة البعلية على الاقتصاد القومي في الجمهورية العربية السورية.....
165	.....1-الأثر على التجارة الخارجية.....
165	.....2-الأثر على بعض مؤشرات التنمية الزراعية المستدامة.....
167	الفصل الثاني : بدائل التراكيب المحصولية في الزراعة المروية الهدافـة إلى تـحـقـيقـ التـنـمـيـةـ الزـرـاعـيـةـ الـمـسـتـدـامـةـ.....
169	أولاً: توصيف نماذج البرمجة الرياضية.....
169	.....1- دالة الهدف.....
169	.....2- الأنشطة الزراعية في نموذج البرمجة الخطية.....
170	.....3-قيود نماذج البرمجة الخطية.....
170	.....1-3-قيود خاصة بالرقة الزراعية المتاحة.....
170	.....2-3-القيود الخاصة بالموارد المائية المتاحة.....
170	.....3-3-قيود تسويقية لأغراض التصنيع.....
171	.....4-3-قيود تسويقية لأغراض خدمة السوق المحلي والأجنبي.....
171	.....5-3-قيد عدم السلبية.....
171	النموذج الأول: تعظيم صافي عائد الهاكتار بالأسعار المزرعية مع المحافظة على نفس التركيب المحصولي على مستوى الجمهورية ...
173	النموذج الثاني: تعظيم صافي عائد الهاكتار الشهري.....
174	1-البديل الأول: تعظيم صافي العائد الشهري للمحاصيل المروية بطرق الري التقليدية.....
	.....2- البديل الثاني : تعظيم صافي العائد الشهري للمحاصيل المروية

178	بطرق الري الحديثة.....
179	النموذج الثالث: تعظيم صافي عائد وحدة المياه.....
1	البديل الأول: تعظيم صافي عائد وحدة المياه للمحاصيل المروية
180	بطرق الري التقليدية.....
2	البديل الثاني: تعظيم صافي عائد وحدة المياه للمحاصيل المروية
184	بطرق الري الحديثة
185	النموذج الرابع: تدنية الاحتياجات المائية.....
1	البديل الأول: تدنية الاحتياجات المائية للمحاصيل المروية بطرق
186	الري التقليدية
1	البديل الثاني: تدنية الاحتياجات المائية للمحاصيل المروية بطرق
190	الري الحديثة.....
191	النموذج الخامس: برمجة الأهداف.....
1	البديل الأول: برمجة الأهداف للمحاصيل المروية بطرق الري
191	التقليدية.....
2	البديل الثاني: برمجة الأهداف للمحاصيل المروية بطرق الري
195	ال الحديثة.....
	ثانياً: أثر النماذج المقترحة في الزراعة المروية على الاقتصاد القومي
197	في الجمهورية العربية السورية.....
197	1-الأثر على التجارة الخارجية.....
200	2-الأثر على بعض مؤشرات التنمية الزراعية المستدامة.....
	الفصل الثالث: برامج العمل التنموية الازمة لتحقيق التنمية الزراعية
203	المستدامة.....
	1-البرنامج الرئيسي لترشيد ورفع كفاءة استخدام الموارد المائية
203	الزراعية.....
	2-البرنامج الفرعى للتوسيع في استخدام النظم المتطرفة للري
204	الحقلى.....
	2-1- البرنامج الفرعى لرفع كفاءة استغلال الموارد المائية في
204	الزراعات المطرية
205	2- البرنامج الرئيسي لصيانة ورفع كفاءة الموارد الأرضية الزراعية
	2-1- البرنامج الفرعى لدعم مشروعات صيانة وتحسين الأرضي
205	الزراعية.....