

دور الإرشاد الزراعي في ترشيد استخدام الموارد المائية بواحة سيوه

رسالة مقدمة من الطالب

محمد أمين صدقى محمد أحمد الغاوي

بكالوريوس فى العلوم التعاونية الزراعية- المعهد العالى للتعاون الزراعى 1990
ماجستير فى العلوم الزراعية- إرشاد زراعى - كلية الزراعة جامعة الإسكندرية 1999

لاستكمال متطلبات الحصول على درجة دكتوراه فلسفة
فى العلوم البيئية

قسم العلوم الزراعية
معهد الدراسات والبحوث البيئية
جامعة عين شمس

2005

صفحة الموافقة على الرسالة

دور الإرشاد الزراعي في ترشيد استخدام الموارد المائية بواحة سينوه

رسالة مقدمة من الطالب

محمد أمين صدقى محمد أحمد الغاوي

ماجستير في العلوم الزراعية - إرشاد زراعي - كلية الزراعة جامعة الإسكندرية 1999

لاستكمال متطلبات الحصول على درجة دكتوراه فلسفة في
العلوم البيئية
قسم العلوم الزراعية

وقد تمت مناقشة الرسالة والموافقة عليها:

اللجنة:

أ.د/ محمد عبد الغنى حسن هلال 0000000000

أستاذ الارشاد الزراعي - ووكيل المعهد العالى للتعاون الزراعى لشئون البيئة
وتربية المجتمع - وزارة التعليم العالى.

أ.د/ هشام إبراهيم القصاص 0000000000

أستاذ بيئة التربة والمياه - رئيس قسم العلوم الزراعية البيئية - معهد
الدراسات والبحوث البيئية - جامعة عين شمس.

أ.د/ عبد الغنى محمد الجندي 0000000000

أستاذ الهندسة الزراعية - وعميد كلية الزراعة - جامعة عين شمس.

د / ياسمين أحمد عمار 0000000000

أستاذ باحث مساعد - رئيس قسم الإرشاد الزراعي - شعبة الدراسات
الاقتصادية والاجتماعية - مركز بحوث الصحراء.

2005

دور الإرشاد الزراعي في ترشيد استخدام الموارد المائية بواحة سيوه

رسالة مقدمة من الطالب

محمد أمين صدقى محمد أحمد الغاوي

بكالوريوس فى العلوم التعاونية الزراعية- المعهد العالى للتعاون الزراعى 1990
ماجستير فى العلوم الزراعية- إرشاد زراعى- كلية الزراعة جامعة الإسكندرية 1999

لاستكمال متطلبات الحصول على درجة دكتوراه فلسفة فى
العلوم البيئية
قسم العلوم الزراعية

تحت إشراف

أ.د/ إبراهيم إبراهيم ريحان

أستاذ المجتمع الريفي-ووكليل كلية الزراعة للدراسات العليا والبحث-
جامعة عين شمس.

أ.د/ عبد الغنى محمد الجندى
أستاذ الهندسة الزراعية- وعميد كلية الزراعة جامعة عين شمس.

د / ياسمين أحمد عمار

أستاذ باحث مساعد- رئيس قسم الإرشاد الزراعي- شعبة الدراسات
الاقتصادية والاجتماعية- مركز بحوث الصحراء.

ختم الإجازة
أجيزت الرسالة بتاريخ 2005/ /

موافقة الجامعة
2005/ /
2005

موافقة مجلس المعهد
2005 / /

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

{ ألم تر أن الله أنزل من السماء ماء فسلكه ينابيع في الأرض ثم
يخرج به زرعاً مختلفاً لوانه..... }

(سورة الزمر، آية 21)

{وكلوا واشربوا ولا تسرفوا إنه لا يحب المسرفين }

(سورة الأعراف، آية 31)

صدق الله العظيم

المستخلص

محمد أمين صدقى الغاوي: دور الإرشاد الزراعى فى ترشيد استخدام الموارد المائية بواحة سيوه، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم العلوم الزراعية، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس.

استهدف البحث التعرف على رأى المبحوثين من العاملين في مجال ترشيد استخدام الموارد المائية بواحة سيوه والمبحوثين من مزارعى الواحة في مدى قيام الإرشاد الزراعي بنقل التوصيات الفنية المدرosaة في المجالات الفرعية المدرosaة لترشيد استخدام الموارد المائية بالواحة وهى: الحفاظ على الموارد المائية، وتطوير نظام الري، وتحسين نظام الصرف الزراعي، وتطوير الصرف البيولوجي، وكذلك التعرف على رأيهم في مستوى معرفة مزارعى الواحة بتلك التوصيات ومستوى تفيذه لهم لها.

و جمعت البيانات البحثية باستخدام استمارتي استبيان بال مقابلة الشخصية للمبحوثين من العاملين في مجال ترشيد استخدام الموارد المائية بالواحة وبالبالغ عددهم (115) مرشدًا، والمبحوثين من مزارعى الواحة وبالبالغ عددهم (232) مزارعاً تم اختيارهم بطريقة العينة العشوائية المنتظمة بنسبة 10% من إجمالي المزارعين المسجلين بكشوف الجمعية التعاونية الزراعية بالواحة.

و استخدمت النسب المئوية و مقاييس النزعة المركزية و معامل التطابق النسبي و معامل الارتباط البسيط كأساليب إحصائية في عرض و تحليل البيانات البحثية.

و تمثلت أهم النتائج فيما يلى:

- إتفاق مجموعتي البحث على قيام الإرشاد الزراعي بنقل غالبية التوصيات الفنية المدرosaة في المجالات الفرعية لترشيد استخدام الموارد المائية بالواحة بدرجة متوسطة وضعيفة.
- ضعف النسب المئوية لاستجابات المبحوثين من المجموعتين لم مستوى معرفة و تتفيد مزارعى الواحة لغالبية التوصيات الفنية المدرosaة في المجالات الفرعية لترشيد استخدام الموارد المائية بالواحة.
- وجود فروق معنوية بين رأى المبحوثين من المجموعتين في مدى قيام الإرشاد الزراعي بنقل التوصيات الفنية المدرosaة في المجالات الفرعية لترشيد استخدام الموارد المائية بالواحة ومستوى معرفة المبحوثين من مزارعى الواحة بها ومستوى تفيذه لهم لها.
- وجود علاقة بين بعض الخصائص الشخصية المدرosaة للمبحوثين من مزارعى الواحة وبين كل من مستوى معرفتهم بالتصويتات الفنية المدرosaة في المجالات الفرعية لترشيد استخدام الموارد المائية، ومستوى تفيذه لهم لها.
- وجود علاقة ارتباطية بين مستوى معرفة المبحوثين من مزارعى الواحة بالتصويتات الفنية المدرosaة في المجالات الفرعية لترشيد استخدام الموارد المائية وبين مستوى تفيذه لهم لها.

و قد خلص البحث إلى صياغة بعض التوصيات التي قد تفيد في تفعيل دور الإرشاد الزراعي في ترشيد استخدام الموارد المائية بمنطقة الدراسة.

امداد

إلى روح من أعطى، وبذل، وضحى،
وكانت وستظل دعواته الطاهرة نبراساً يضيئ مسيرة حياتي
والدى
(أمين صدقى محمد أحمد الغاوي)
جزاه الله عنى خير الجزاء
ورحمه الله رحمة واسعة، وأسكنه فسيح جناته

بسم الله الرحمن الرحيم

{ قالوا سبحانك لا علم لنا إلا ما علمتنا إنك أنت العليم الحكيم }

صدق الله العظيم (سورة البقرة، آية 32)

شكر وتقدير

بادئ ذي بدء أسجد لله شاكراً على إتمام هذا البحث، وأدعوه أن يقف معى دوماً ويبعدنى عن الزلل، وإننى لأردد آيات الحمد والشكر لله تعالى على ماحبانى من نعمة فهو القائل سبحانه وتعالى { لئن شكرتم لأزيدنكم } صدق الله العظيم.

ويتشرف الباحث بتقديم أسمى آيات الشكر والتقدير والعرفان إلى الأستاذ الفاضل والعالم الجليل الأستاذ الدكتور / إبراهيم إبراهيم ريحان أستاذ المجتمع الريفي ووكيل كلية الزراعة للدراسات العليا والبحوث جامعة عين شمس، والمشرف الرئيسي على هذا البحث، لما كان له من فضل كبير في إنجاز هذا البحث حيث لم يدخل بوقته ولا بجهده طوال فترة إعداد هذا البحث، كما لم يضن بخبرته أو بعلمه في كل مراحل البحث، فله كل الشكر والتقدير.

كما يتقدم الباحث بخالص الشكر والتقدير إلى الأستاذ الدكتور / عبد الغنى محمد الجندي أستاذ الهندسة الزراعية وعميد كلية الزراعة جامعة عين شمس، والمشرف الثانى على هذا البحث، لما أعطاه للباحث من نصائح وتجيئات قيمة في كل مراحل إعداد هذا البحث، فله كل الشكر والتقدير.

ويتوجه الباحث بالشكر والتقدير إلى الدكتورة / ياسمين أحمد عمار أستاذ الإرشاد الزراعي المساعد ورئيس قسم الإرشاد الزراعي بشعبة الدراسات الاقتصادية والاجتماعية بمركز بحوث الصحراء، وعضو لجنة الإشراف على هذا البحث، لتجيئاتها العلمية السديدة وتشجيعها المستمر للباحث لإنجاز هذا البحث، فلها كل الشكر والتقدير.

كما يتشرف الباحث بتقديم خالص الشكر والتقدير والإمتنان إلى أبيه الروحي الأستاذ الدكتور / سالم حسين سالم أستاذ الإرشاد الزراعي بكلية الزراعة جامعة الأزهر بالقاهرة وعميد كلية زراعة الأزهر بأسيوط سابقاً، لما قدمه من عنون صادق وتجيئات علمية سديدة وتشجيعه للباحث وتزويده بالمرارع وما بذله من جهد خلال جميع المراحل التي مر بها هذا البحث، فله عظيم الشكر والتقدير.

ويتوجه الباحث بالشكر والتقدير والعرفان إلى رئاسة مركز بحوث الصحراء وإداراته على توفير جميع الإمكانيات المطلوبة وتذليل الصعاب لإتمام هذا البحث، فلهم جميعاً كل الشكر.

كما يتقدم الباحث بالشكر والتقدير والإمتنان إلى أسرة شعبة الدراسات الاقتصادية والاجتماعية بمركز بحوث الصحراء وأخص بالذكر كلاً من السيدة الفاضلة الأستاذة الدكتورة / زينات هاشم الشريف رئيس الشعبة، والدكتور / فاروق أحمد عبدالعال وكيل الشعبة لما قدماه من عنون صادق ولم يخل بالنصيحة أو المشورة العلمية وما وفراه من مناخ ملائم لإنجاز هذا البحث، فجزاهم الله عنى كل خير.

كما يتوجه الباحث بشكر خاص إلى السادة الزملاء الدكتور / أسامة متولى

محمد، والمهندس/ محمد أحمد ريشه، والمهندس/ سيد عبد النبي هيكل، والمهندس/ مصطفى محمد بدر، والمهندس/ السيد حامد سالم، والأستاذ/ محمد محمود القاضي وسائر الزملاء بمركز بحوث الصحراء، فلهم جميعاً خالص الشكر والتقدير.

كما يتوجه الباحث بالشكر والتقدير إلى كلاً من الأستاذ الدكتور/ سعد الدمرداش الأستاذ المتفرغ بمركز بحوث الصحراء، والأستاذ الدكتور/ ضياء الدين القوصي مستشار وزارة الموارد المائية والرى، لما أضافوه للباحث من خبرات كان لها أكبر الأثر في إجراء الشرق الميداني لهذا البحث، فلهم كل الشكر.

ولا ينسى الباحث أن ينقدم بالشكر إلى كل من المهندس/ السيد إبراهيم على مدير الإدارية الزراعية بواحة سيوه، والمهندس/ إبراهيم أحمد سلامه رئيس لجنة الزراعة بالمجلس المحلي بسيوه، والمهندس/ سامي عبد السميع مكي مدير هندسة المياه الجوفية بسيوه، والمهندس/ محمد حسن البحيري مدير هندسة مشروعات الصرف بسيوه، على ما قدموه للباحث من معلومات وبيانات وتذليل كافة الصعاب التي واجهت الباحث أثناء فترة تجميع بيانات هذا البحث، فلهم جميعاً الشكر كله.

وبنقدم الباحث بالشكر والتقدير والإحترام إلى من كانا سبباً في وجوده... إلى روح والده (رحمة الله عليه)، ووالدته (اطال الله عمرها)، كما يتوجه بالشكر إلى أخوته (المهندس/ ماجد، والمهندس/ ممدوح، والأستاذ/ مدحت)، والسيدة الفاضلة شريكة حياته، وابنته الغالية وقرة عينه (أمنية)، وإلى كل من عاونوه وصبروا عليه أثناء إعداد هذا البحث ولم يتسع المقام إلى ذكرهم.. فلهم جميعاً كل الشكر والتقدير.

"وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين".

الباحث
محمد أمين صدقى الغاوي

محتويات الدراسة

رقم الصفحة	الموضوع
	الفصل الأول: المقدمة البحثية.....
1	- تمهيد
4	- المشكلة البحثية
5	- أهداف البحث.....
7	- أهمية البحث
7	- الفروض البحثية
10	الفصل الثاني: المفاهيم المستخدمة في الدراسة.....
19	الفصل الثالث: الموارد المائية بمصر وواحة سيوه ودور الإرشاد الـ
21	- الموارد المائية في مصر بصفة عامة وواحة سيوه بصفة خاصة.....
21	أولاً: مصادر الموارد المائية في مصر.....
27	ثانياً: الاحتياجات المائية في مصر
29	ثالثاً: مصادر الموارد المائية بواحة سيوه.....
32	رابعاً: وسائل الحصول على الموارد المائية بالواحة.....
34	خامساً: نظام حيازة الموارد المائية بالواحة
35	سادساً: إدارة نظام الرى بالواحة
37	- ترشيد استخدام الموارد المائية.....
39	أولاً: جهود الدولة لترشيد استخدام الموارد المائية في مصر
41	ثانياً: آليات ترشيد استخدام الموارد المائية في مصر ..
46	ثالثاً: الإرشاد الزراعي ودوره في ترشيد استخدام الموارد المائية بواحة سيوه
47	1 - واقع العمل الإرشادي الزراعي والإروائي بالواحة.....
48	2 - دور الإرشاد الزراعي في ترشيد استخدام الموارد المائية
54	3 - نوعية التغيرات السلوكية التي يستهدفها العمل الإرشادي الزراعي بواحة

رقم الصفحة	الموضوع
	الفصل الرابع: الدراسات والبحوث السابقة.....
62	أولاً: الدراسات التي تناولت مجال ترشيد الموارد المائية
62	ثانياً: الدراسات التي تناولت الموارد المائية بواحة سيوه
89	الفصل الخامس: الإطار المنهجي للبحث.....
102	أولاً: منطقة البحث
102	ثانياً: شاملة البحث وعينته
103	ثالثاً: تجميع البيانات
104	رابعاً: تحليل البيانات
106	خامساً: المتغيرات البحثية
109	سادساً: الفروض الإحصائية
112	الفصل السادس: النتائج ومناقشتها.....
115	أولاً: وصف الخصائص الشخصية لمجموعتي عينة البحث
115	ثانياً: وصف العمل الإرشادي الزراعي بواحة سيوه
127	ثالثاً: رأى المبحوثين من المجموعتين في التوصيات الفنية للحفاظ على الموارد المائية
131	رابعاً: رأى المبحوثين من المجموعتين في التوصيات الفنية لتطوير نظام الرى
156	خامساً: رأى المبحوثين من المجموعتين في التوصيات الفنية لتحسين نظام الصرف الزراعي
181	سادساً: رأى المبحوثين من المجموعتين في التوصيات الفنية لتطوير الصرف البيولوجي
206	سابعاً: رأى المبحوثين من العاملين في مجال ترشيد استخدام الموارد المائية في معوقات العمل الإرشادي الزراعي بواحة سيوه ومقرراتهم للتغلب عليها
237	- التوصيات
240	- الملخص باللغة العربية
243	- المراجع
249	أولاً: مراجع باللغة العربية
249	ثانياً: مراجع باللغة الإنجليزية
260	- الملحق
263	- ملحق رقم (1) استمارة استبيان خاصة بالعاملين في مجال ترشيد استخدام الموارد المائية بواحة سيوه
263	- ملحق رقم (2) استمارة استبيان خاصة بمزارعى الواحة
269	- الملخص باللغة الإنجليزية
	- المستخلص باللغة الإنجليزية

فهرس الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
118	توزيع المبحوثين من العاملين فى مجال ترشيد استخدام الموارد المائية بواحة سيوه وفقاً لخصائصهم الشخصية توزيع المبحوثين من مزارعى واحة سيوه وفقاً لخصائصهم الشخصية	(1) (2)
125	توزيع المبحوثين من العاملين فى مجال ترشيد استخدام الموارد المائية وفقاً لترتيبهم لمجالات العمل الإرشادى الزراعى بواحة سيوه	(3)
128	توزيع المبحوثين من العاملين فى مجال ترشيد استخدام الموارد المائية وفقاً لترتيبهم للطرق والمعينات الإرشادية التى يستخدمها الإرشاد الزراعى بواحة سيوه	(4)
130	رأى المبحوثين من العاملين فى مجال ترشيد استخدام الموارد المائية فى مدى قيام الإرشاد الزراعى بنقل التوصيات الفنية للحفاظ على الموارد المائية لمزارعى واحة سيوه	(5)
133	رأى المبحوثين من مزارعى واحة سيوه فى مدى قيام الإرشاد الزراعى بنقل التوصيات الفنية للحفاظ على الموارد المائية بالواحة	(6)
135	التطابق النسبى بين رأى المبحوثين من المجموعتين فى مدى قيام الإرشاد الزراعى بنقل التوصيات الفنية للحفاظ على الموارد المائية لمزارعى واحة سيوه.....	(7)
137	رأى المبحوثين من العاملين فى مجال ترشيد استخدام الموارد المائية فى مستوى معرفة مزارعى واحة سيوه بالتوصيات الفنية للحفاظ على الموارد المائية	(8)
140	رأى المبحوثين من مزارعى واحة سيوه فى مستوى معرفتهم بالتوصيات الفنية للحفاظ على الموارد المائية	(9)
142	التطابق النسبى بين رأى المبحوثين من المجموعتين فى مستوى معرفة مزارعى واحة سيوه بالتوصيات الفنية للحفاظ	(10)
144		

على الموارد المائية.....

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
146	التطابق النسبى بين الخصائص الشخصية المدروسة للمبحوثين من مزارعى واحة سيوه ومستوى معرفتهم بالتوصيات الفنية لحفظ الموارد المائية	(11)
148	رأى المبحوثين من العاملين فى مجال ترشيد استخدام الموارد المائية فى مستوى تنفيذ مزارعى واحة سيوه للتوصيات الفنية لحفظ الموارد المائية	(12)
151	رأى المبحوثين من مزارعى واحة سيوه فى مستوى تنفيذهم للتوصيات الفنية لحفظ الموارد المائية	(13)
153	التطابق النسبى بين رأى المبحوثين من المجموعتين فى مستوى تنفيذ مزارعى واحة سيوه للتوصيات الفنية لحفظ على الموارد المائية	(14)
154	التطابق النسبى بين الخصائص الشخصية المدروسة للمبحوثين من مزارعى واحة سيوه ومستوى تنفيذهم للتوصيات الفنية لحفظ الموارد المائية	(15)
158	رأى المبحوثين من العاملين فى مجال ترشيد استخدام الموارد المائية فى مدى قيام الإرشاد الزراعى بنقل التوصيات الفنية لتطوير نظام الري لمزارعى واحة سيوه	(16)
161	رأى المبحوثين من مزارعى واحة سيوه فى مدى قيام الإرشاد الزراعى بنقل التوصيات الفنية لتطوير نظام الري بالواحة ..	(17)
163	التطابق النسبى بين رأى المبحوثين من المجموعتين فى مدى قيام الإرشاد الزراعى بنقل التوصيات الفنية لتطوير نظام الري لمزارعى واحة سيوه	(18)
165	رأى المبحوثين من العاملين فى مجال ترشيد استخدام الموارد المائية فى مستوى معرفة مزارعى واحة سيوه بالتوصيات الفنية لتطوير نظام الري	(19)

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
167	رأى المبحوثين من مزارعى واحة سيوه فى مستوى معرفتهم بالتوصيات الفنية لتطوير نظام الري.....	(20)
169	التطابق النسبى بين رأى المبحوثين من المجموعتين فى مستوى معرفة مزارعى واحة سيوه بالتوصيات الفنية لتطوير نظام الري.....	(21)
171	التطابق النسبى بين الخصائص الشخصية المدروسة للمبحوثين من مزارعى واحة سيوه ومستوى معرفتهم بالتوصيات الفنية لتطوير نظام الري.....	(22)
173	رأى المبحوثين من العاملين فى مجال ترشيد استخدام الموارد المائية فى مستوى تنفيذ مزارعى واحة سيوه للتوصيات الفنية لتطوير نظام الري	(23)
175	رأى المبحوثين من مزارعى واحة سيوه فى مستوى تنفيذهم للتوصيات الفنية لتطوير نظام الري	(24)
177	التطابق النسبى بين رأى المبحوثين من المجموعتين فى مستوى تنفيذ مزارعى واحة سيوه للتوصيات الفنية لتطوير نظام الري	(25)
179	التطابق النسبى بين الخصائص الشخصية المدروسة للمبحوثين من مزارعى واحة سيوه ومستوى تنفيذهم للتوصيات الفنية لتطوير نظام الري	(26)
183	رأى المبحوثين من العاملين فى مجال ترشيد استخدام الموارد المائية فى مدى قيام الإرشاد الزراعى بنقل التوصيات الفنية لتحسين نظام الصرف الزراعى لمزارعى واحة سيوه	(27)
185	رأى المبحوثين من مزارعى واحة سيوه فى مدى قيام الإرشاد الزراعى بنقل التوصيات الفنية لتحسين نظام الصرف الزراعى بالواحة	(28)

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
187	التطابق النسبى بين رأى المبحوثين من المجموعتين فى مدى قيام الإرشاد الزراعى بنقل التوصيات الفنية لتحسين نظام الصرف الزراعى لمزارعى واحة سيوه	(29)
189	رأى المبحوثين من العاملين فى مجال ترشيد استخدام الموارد المائية فى مستوى معرفة مزارعى واحة سيوه بالتوصيات الفنية لتحسين نظام الصرف الزراعى	(30)
192	رأى المبحوثين من مزارعى واحة سيوه فى مستوى معرفتهم بالتوصيات الفنية لتحسين نظام الصرف الزراعى	(31)
194	التطابق النسبى بين رأى المبحوثين من المجموعتين فى مستوى معرفة مزارعى واحة سيوه بالتوصيات الفنية لتحسين نظام الصرف الزراعى.....	(32)
196	التطابق النسبى بين الخصائص الشخصية المدرستة للمبحوثين من مزارعى واحة سيوه ومستوى معرفتهم بالتوصيات الفنية لتحسين نظام الصرف الزراعى	(33)
198	رأى المبحوثين من العاملين فى مجال ترشيد استخدام الموارد المائية فى مستوى تنفيذ مزارعى واحة سيوه للتوصيات الفنية لتحسين نظام الصرف الزراعى	(34)
201	رأى المبحوثين من مزارعى واحة سيوه فى مستوى تنفيذهم للتوصيات الفنية لتحسين نظام الصرف الزراعى	(35)
202	التطابق النسبى بين رأى المبحوثين من المجموعتين فى مستوى تنفيذ مزارعى واحة سيوه للتوصيات الفنية لتحسين نظام الصرف الزراعى	(36)
204	التطابق النسبى بين الخصائص الشخصية المدرستة للمبحوثين من مزارعى واحة سيوه ومستوى تنفيذهم للتوصيات الفنية لتحسين نظام الصرف الزراعى	(37)