

**RATIONALIZATION OF FARMERS'
IRRIGATION BEHAVIOR UNDER CONDITIONS
OF IMPROVED AND TRADITIONAL MESQAS
IN BEHERA GOVERNORATE**

By

SALWA MAHMOUD ISMAIL ABD EL-FATAH
B.Sc. Agric. Sci. (Rural Socio. and Agric. Exten.), Fac. Agric., Cairo Univ., ١٩٩٣
M. Sc. Agric. Sci. (Rural Sociology), Fac. Agric., Cairo Univ., ٢٠٠١

THESIS
Submitted in Partial Fulfillment of the
Requirements for the Degree of

DOCTOR OF PHILOSOPHY

In

**Agricultural Sciences
(Rural Sociology)**

**Department of Rural Sociology
and Agricultural Extension
Faculty of Agriculture
Cairo University
EGYPT**

٢٠١٧

APPROVAL SHEET

RATIONALIZATION OF FARMERS' IRRIGATION BEHAVIOR UNDER CONDITIONS OF IMPROVED AND TRADITIONAL MESQAS IN BEHERA GOVERNORATE

Ph.D. Thesis
By

SALWA MAHMOUD ISMAIL ABD EL-FATAH

B.Sc. Agric. Sci. (Rural Socio. and Agric. Exten.), Fac. Agric., Cairo Univ., ١٩٩٣
M. Sc. Agric. Sci. (Rural Sociology), Fac. Agric., Cairo Univ., ٢٠٠١

Approved by:

Dr. Abd El-Raheem Abd El-Raheem El-haydary
Professor of Rural Sociology, Fac. Agric.,Alex. University

Dr. Salah El-Din Mahmoud El-Zoghby
Professor of Rural Sociology, Fac. Agric.,Cairo University

Dr. Mohamed Helmy Nawar
Professor of Rural Sociology, Fac. Agric.,Cairo University

Date: ٢٠ / ١٢ /٢٠١٧

SUPERVISION SHEET

RATIONALIZATION OF FARMERS' IRRIGATION BEHAVIOR UNDER CONDITIONS OF IMPROVED AND TRADITIONAL MESQAS IN BEHERA GOVERNORATE

Ph.D. Thesis
By

SALWA MAHMOUD ISMAIL ABD EL-FATAH
B.Sc. Agric. Sci. (Rural Socio. and Agric. Exten.), Fac. Agric., Cairo Univ., ١٩٩٣
M. Sc. Agric. Sci. (Rural Sociology), Fac. Agric., Cairo Univ., ٢٠٠١

SUPERVISION COMMITTEE

Dr. MOHAMED HELMY NAWAR
Professor of Rural Sociology, Fac. Agric., Cairo University

Dr. MOHAMED SHAFIK KAMAL
Professor of Rural Sociology, Fac. Agric., Cairo University

Dr. AZZA TOHAMy EL-BENDARI
Associate Professor of Rural Sociology, Fac. Agric., Cairo University

بسم الله الرحمن الرحيم

"رب اشرح لي صدري ويسر لي أمرى وأحلل عقدة من لسانى يفقهوا قولى "

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

" وقل ربى زدني علما "

صدق الله العظيم

شكر وتقدير

توجه الباحثة بخالص الشكر والتقدير والامتنان والعرفان بالجميل للأستاذ الدكتور / محمد حلمي نوار أستاذ الاجتماع الريفي بكلية الزراعة جامعة القاهرة لما قدمه من توجيهات وإرشادات علمية قيمة عبر مراحل البحث المختلفة والتي أثرت البحث في جميع مراحله ولما بذله من جهد وتدعيم بكافة صوره لإتمام هذه الدراسة.

كما توجه بكل الشكر والتقدير للأستاذ الدكتور / محمد شفيق كمال أستاذ الإجتماع الريفي والإرشاد الزراعي والدكتورة / عزة ثهامي البندارى أستاذ مساعد الإجتماع الريفي لما قدماه من توجيهات وإرشادات للبحث في جميع مراحله.

كما توجه بخالص الشكر والتقدير والاحترام لجميع أعضاء هيئة التدريس بقسم الإجتماع الريفي والإرشاد الزراعي وخاصة الأستاذ الدكتور / عماد مختار الشافعى والأستاذ الدكتور / محمد عمرو قتحى والأستاذة الدكتورة / سوزان محيى الدين نصرت، لتحكيمهم بعض المقاييس التي تعرضت لها الدراسة، والزملاء المدرسين المساعدين والمعيدين بالقسم، وخاصة الأستاذ / مدحت عزت والأستاذ / جمال سلامة المدرسين المساعدين بالقسم والأستاذ / حسين ثهامي مساعد الباحث بمركز بحوث الصحراء لتعاونهم المشرف في مرحلة جمع البيانات، كما توجه بالشكر للأستاذة / نرمين البسيوني السكرتيرة التنفيذية بمركز بحوث ودراسات التنمية الريفية لتعاونها.

وتوجه بخالص الشكر والتقدير والاحترام للأستاذ الدكتور / المتولى عبد الله المتولى أستاذ المحاصيل والأستاذ الدكتور / عصام الدين شوقي أستاذ الأراضي لما قدموه من عون وإرشاد فيما استفسرت عنه الطالبة في بعض نقاط البحث والتي تعلق بتخصصاتهم.

وتقدم الباحثة بخالص الشكر للأستاذة بمعهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، كما تقدم بالشكر إلى الأستاذ الدكتور/ أحمد جمال الدين تحكيمه بعض المقاييس التي تعرضت لها الدراسة، والدكتورة/ زينب عوض والدكتور / محمد سيد لما قدموه من عون وارشاد فيما استقرت عنه الطالبة في بعض نقاط البحث.

كما توجه بالشكر إلى للمهندسين العاملين بإدارة التوجيه المائي بمركزى أبو حمص ودمنهور وعلى رأسهم المهندس/ مصطفى خليل والمهندس/ احمد الغولى لما قدموه من معلومات وتعاون أثناء جمع البيانات، كما تقدم بالشكر لمركز بحوث ودراسات التنمية الريفية بكلية الزراعة-جامعة القاهرة ولمشروع الإبتكارات الإجتماعية والمؤسسة لإدارة مياه الري بدول البحر المتوسط لما قدماه من تدعيم مادى ولما أتاحاه من بيانات وتسهيلات أثناء مرحلة جمع البيانات.

إهداء

إلى والدى ووالدتي أطال الله فى عمرهما وأدام عليهما الصحة
والعافية

إلى أولادى وزهور حياتى رحاب وسلمى وإيهاب

إلى جميع أخواتى وأسرهم وكل من يكن لى شعوراً طيباً صادقاً

إليهم جميعاً أهدى هذه الرسالة

قائمة المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع	الباب الأول: المقدمة
١		١. تمهيد
٤		٢. مشكلة الدراسة
٦		٣. أهداف الدراسة
٧		٤. أهمية الدراسة
٧		٥. محددات الدراسة
٨	الباب الثاني: الاستعراض المرجعي والدراسات السابقة	
٨	الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للدراسة	
٨	أ. الموارد المائية	
٨		١. أهمية المورد المائي
١٢		٢. ندرة الموارد المائية
١٤		٣. أزمة المياه
٢٠		٤. التحديات التي تواجه قطاع المياه
٢٤		٥. الموارد المائية في مصر
٣٠		٦. استخدامات الموارد المائية
٣٨		٧. إدارة الطلب على المياه
٤٣		٨. السياسات المائية في مصر
٥٤	ب. ترشيد استخدام الموارد المائية	
٥٤		١. مفهوم ترشيد استخدام الموارد المائية
٥٧		٢. أهم المفاهيم المرتبطة بترشيد السلوك الإلروائي
٥٩		٣. أهمية ترشيد مياه الري
٦٣		٤. آليات ترشيد استخدام الموارد المائية
٦٧		٥. سياسات وبرامج ومشروعات ترشيد استخدام مياه الري في الزراعة المصرية
٦٩	ج. تطوير الري	
٦٩		١. نبذة تاريخية
٧١		٢. توصيف نظام الري في مصر
٧٢		٣. أسس تطوير الري المزرعى
٧٤		٤. مشاريع تطوير الري في مصر
٧٧		٥. أهداف تطوير الري
٨٣		٦. ماهية وأهمية روابط مستخدمي المياه
٨٧		٧. إختصاصات روابط مستخدمي المياه
٨٨		٨. مراحل تكوين روابط مستخدمي المياه
٩٣		٩. نظام العضوية في روابط مستخدمي المياه
٩٧	الفصل الثاني: الإطار النظري ويتعلق بالمداخل السوسنولوجية المفسرة لترشيد السلوك الإلروائي للمزارعين	
٩٧		١. الإتجاه النفسي

تابع قائمة المحتويات

٩٨	٢. الإتجاه البنائي الوظيفي
٩٩	٣. مدخل التحليل المؤسسي التنموي
٩٩	٤. نظرية الدور الإجتماعى
١٠٠	٥. نظرية الفعل الإجتماعى الإرادي
١٠٢	٦. نظرية التعلم الإجتماعى
١٠٣	٧. مدخل السلوك الإنحرافي
١٠٣	٨. مدخل التفاعلية الرمزية
١٠٤	٩. مدخل عدم التنظيم الإجتماعى
١٠٥	١٠. مدخل الصراع
١٠٦	١١. نظرية التبادل الإجتماعى
١٠٧	١٢. نظرية الفجوة الثقافية
١٠٩	الفصل الثالث: الدراسات السابقة و الفروض النظرية
١٠٩	١. الدراسات السابقة
١١٨	٢. الفروض النظرية
	الباب الثالث: الخطة البحثية
١٢١	١. مجال الدراسة وإختيار العينة
١٢٣	٢. وصف منطقة الدراسة
١٢٦	٣. نوع الدراسة والمنهج المستخدم
١٢٧	٤. متغيرات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية وكيفية قياسها
١٣٦	٥. أدوات جمع البيانات الإحصائية
١٣٨	٦. الفروض الإحصائية
١٤٠	٧. أدوات التحليل الإحصائي
١٤١	٨. وصف عينة الدراسة
	الباب الرابع: النتائج ومناقشتها
١٤٨	١. التعرف على النمط الراهن لترشيد السلوك الإرتواني للمبحوثين في كل من المسابق المطورة وغير المطورة
١٤٩	٢. اختبار معنوية الفروق بين المبحوثين فيما يتعلق بترشيد السلوك الإرتواني وبعض المتغيرات الديموغرافية والاجتماعية والإقتصادية موضع الدراسة في المسابق المطورة والمسابق غير المطورة
١٥٣	٣. التعرف على طبيعة العلاقات بين بعض المتغيرات الديموغرافية والاجتماعية والإقتصادية وبين ترشيد السلوك الإرتواني للمزارعين
١٥٣	أ. التعرف على العلاقة بين ترشيد السلوك الإرتواني للمبحوثين على المسابق المطورة والمسابق غير المطورة وبعض المتغيرات المستقلة ذات الطبيعة المتصلة
١٥٤	١. اختبار شدة العلاقة بين ترشيد السلوك الإرتواني للمبحوثين وبعض المتغيرات المستقلة في المسابق المطورة
١٥٦	٢. اختبار الإنحدار لترشيد السلوك الإرتواني للمبحوثين وبعض المتغيرات المستقلة في المسابق المطورة
١٥٨	٣. اختبار شدة العلاقة بين ترشيد السلوك الإرتواني وبعض المتغيرات المستقلة في المسابق غير المطورة

تابع قائمة المحتويات

٤. إختبار الإنحدار بين ترشيد السلوك الإرتواني للمبحوثين وبعض المتغيرات المستقلة في المساقى غير المطورة
٦٠
- ب. التعرف على طبيعة العلاقة بين ترشيد السلوك الإرتواني للمبحوثين على المساقى المطورة والمساقى غير المطورة وبعض المتغيرات المستقلة ذات الطبيعة المتقطعة
٦٢
١. إختبار وجود علاقة بين ترشيد السلوك الإرتواني للمبحوثين على المساقى المطورة وبعض المتغيرات المستقلة المدروسة ذات الطبيعة المتقطعة
٦٢
٢. إختبار وجود علاقة بين ترشيد السلوك الإرتواني للمبحوثين على المساقى غير المطورة وبعض المتغيرات المستقلة المدروسة ذات الطبيعة المتقطعة
٦٤
٤. التعرف على أهم مشكلات الرى التي تواجه المبحوثين على المساقى المطورة وغير المطورة
٦٥
- أ. التعرف على أهم مشكلات الرى التي تواجه المبحوثين على المساقى المطورة
٦٥
- ب. التعرف على أهم مشكلات الرى التي تواجه المبحوثين على المساقى غير المطورة
٧٥
٥. التعرف على الجوانب الإيجابية فى إدارة كل من المساقى المطورة وغير المطورة من وجهة نظر المبحوثين
٨٤
- أ. الجوانب الإيجابية فى إدارة المساقى المطورة من وجهة نظر المبحوثين
٨٤
- ب. الجوانب الإيجابية فى إدارة المساقى غير المطورة من وجهة نظر المبحوثين
٨٥
٦. التعرف على الجوانب السلبية التي تصاحب استخدام المساقى المطورة وغير المطورة من وجهة نظر المبحوثين
٨٥
- أ. الجوانب السلبية التي تصاحب استخدام المساقى المطورة من وجهة نظر المبحوثين
٨٥
- ب. الجوانب السلبية التي تصاحب استخدام المساقى غير المطورة من وجهة نظر المبحوثين
٨٦
٧. التعرف على مقتراحات المبحوثين لتحسين الأداء في المساقى المطورة وغير المطورة
٨٧
- أ. مقتراحات المبحوثين لتحسين الأداء في المساقى المطورة
٨٧
- ب. مقتراحات المبحوثين لتحسين الأداء في المساقى غير المطورة
٨٨
- الباب الخامس: الملخص والتوصيات**
١. الملخص باللغة العربية
٩٤
٢. التوصيات
٢٠٣
- المراجع**
١. المراجع باللغة العربية
٢٠٥
٢. المراجع باللغة الانجليزية
٢١٤
- الملاحق**
- ملحق رقم ١. استماره الإستبيان
- ملحق رقم ٢. صور ونماذج توضيحية
- ملحق رقم ٣. ملخص الدراسة باللغة الإنجليزية

فهرس الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
٢٥	حجم الموارد المائية وإحتياجات القطاعات المستهلكة خلال عام ٢٠٠٦/٢٠٠٥	.١
٢٦	توزيع التدفق السنوى من نهر النيل بين مصر والسودان	.٢
٣٠	الموارد المائية المستقبلية فى مصر وفقاً لمصادرها	.٣
٧٩	يوضح الخطط المقترنة لتطوير الرى فى الأراضى القديمة حتى عام ٢٠١٧	.٤
٧٩	المناطق التى تم فيها تطوير الرى ومساحات الزمام الذى تم تطويرها	.٥
١٢٣	توزيع عينة الدراسة على المساقى المختارة	.٦
١٤٢	توزيع أفراد العينة من المبحوثين وفقاً لفئات العمر	.٧
١٤٢	توزيع أفراد العينة من المبحوثين وفقاً للحالة التعليمية	.٨
١٤٣	توزيع أفراد العينة من المبحوثين وفقاً لنقرفهم للعمل الزراعى	.٩
١٤٣	توزيع أفراد العينة من المبحوثين وفقاً لعدد أفراد الوحدة المعيشية	.١٠
١٤٤	توزيع أفراد العينة من المبحوثين وفقاً لعدد أفراد الوحدة المعيشية العاملين بالزراعة طول الوقت	.١١
١٤٤	توزيع أفراد العينة من المبحوثين وفقاً لعدد أفراد الوحدة المعيشية العاملين بالزراعة بعض الوقت	.١٢
١٤٥	توزيع أفراد العينة من المبحوثين وفقاً للحالة التعليمية للوحدة المعيشية	.١٣
١٤٦	توزيع أفراد العينة من المبحوثين وفقاً لعضويتهم فى المنظمات الإجتماعية الرسمية	.١٤
١٤٦	توزيع أفراد العينة من المبحوثين وفقاً للمشاركة فى الأنشطة الإجتماعية غير الرسمية	.١٥
١٤٧	توزيع أفراد العينة من المبحوثين وفقاً لدرجة الالتزام بالقواعد غير الرسمية المنظمة لعملية الرى	.١٦
١٤٩	النمط الراهن لترشيد السلوك الإرتوائى للمبحوثين في كل من المساقى المطورة وغير المطورة	.١٧
١٥٠	نتائج اختبار "ت" لمعنى الفروق بين متوسطات درجات المبحوثين على مساقى مطورة وغير مطورة فيما يتعلق بدرجة الترشيد فى السلوك الإرتوائى وبعض المتغيرات الديموغرافية والاجتماعية والإقتصادية موضوع الدراسة	.١٨
١٥٤	قيم معاملات الارتباط بين ترشيد السلوك الإرتوائى للمبحوثين وبعض المتغيرات المستقلة موضوع الدراسة على المساقى المطورة	.١٩

تابع فهرس الجداول

١٥٧	٢٠. التحليل الإرتباطي والانحداري المتعدد المتردرج الصاعد لعلاقة ترشيد السلوك الإروائي وبعض المتغيرات المستقلة في المسابقي المطورة
١٥٩	٢١. قيم معاملات الارتباط بين درجة الترشيد في السلوك الإروائي للمبحوثين وبعض المتغيرات المستقلة المستقلة في المسابقي غير المطورة
١٦١	٢٢. التحليل الإرتباطي والانحداري المتعدد المتردرج الصاعد لعلاقة ترشيد السلوك الإروائي وبعض المتغيرات المستقلة في المسابقي غير المطورة
١٦٣	٢٣. قيم معاملات مربع كاي بين ترشيد السلوك الإروائي للمبحوثين وبعض المتغيرات المستقلة على المسابقي المطورة
١٦٤	٢٤. قيم معاملات مربع كاي بين ترشيد السلوك الإروائي للمبحوثين وبعض المتغيرات المستقلة على المسابقي غير المطورة
١٦٦	٢٥. المشكلات التي تواجه المبحوثين في المسابقي المطورة
١٧٦	٢٦. المشكلات التي تواجه المبحوثين في المسابقي غير المطورة
١٨٤	٢٧. الجوانب الإيجابية في إدارة المسابقي المطورة من وجهة نظر المبحوثين
١٨٥	٢٨. الجوانب الإيجابية في إدارة المسابقي غير المطورة من وجهة نظر المبحوثين
١٨٦	٢٩. الجوانب السلبية التي تصاحب إستخدام المسابقي المطورة من وجهة نظر المبحوثين
١٨٧	٣٠. الجوانب السلبية التي تصاحب إستخدام المسابقي غير المطورة من وجهة نظر المبحوثين
١٨٨	٣١. مقترفات المبحوثين لتحسين الأداء في المسابقي المطورة
١٨٩	٣٢. مقترفات المبحوثين لتحسين الأداء في المسابقي غير المطورة

فهرس الأشكال

رقم الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
١٧	توضيح تخطيطي لنطاق الصراع على الماء العذب ودوافعه	.١.
٣٨	يوضح المؤسسات المشاركة في ادارة المياه في مصر	.٢.
٣٩	يوضح تحليل الشركاء (المعنيين) في الري المحلي	.٣.
٩٢	مقومات وآليات دعم القدرات المؤسسية لروابط و المجالس مستخدمي المياه	.٤.
١٠١	نموذج مقترح لتفسير أسباب إسراف الزراع في إستخدام مياه الري في ضوء نظرية الفعل الاجتماعي الإرادي لبارسونز	.٥.

