



ISSN 2357-0725

<https://jsasj.journals.ekb.eg>

JSAS 2024; 9(2): 35-51

Received: 16-06-2024

Accepted: 27-07-2024

Hala S. A. Noseir<sup>1\*</sup>Walid M. B. Yahya<sup>2</sup>

<sup>1\*</sup> Inst. of Agricultural Extension  
and rural development- ARC, Giza,  
Egypt

<sup>2</sup> Inst. of cotton Research ARC,  
Giza,  
Egypt

\*Corresponding author:

HALA S. A. NOSEIR

[halanoseir72@gmail.com](mailto:halanoseir72@gmail.com)

## Farmers' Implementation of Resource Management Practices in Organic Cotton Cultivation and Preferred Extension Methods in Selected Villages of Damietta Governorate

هاله شكرى عبد الفتاح نصير<sup>1\*</sup>، ووليد محمد بسيونى يحيى<sup>2</sup>  
<sup>1</sup> معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، مركز البحوث الزراعية، مصر  
<sup>2</sup> معهد بحوث القطن، مركز البحوث الزراعية، مصر

### Abstract

This study aimed to assess farmers' knowledge and implementation of resource management practices in organic cotton cultivation in the study area. The study also aimed to identify the sources of information used by farmers for these practices, examine the relationship between farmers' knowledge of resource management practices and the studied variables, identify preferred extension methods, investigate the relationship between the implementation of these practices and the studied variables, and explore the factors limiting both knowledge and implementation. Additionally, the study sought to identify the major challenges facing the application of resource management practices in organic cotton cultivation. This research was conducted in Kafr Saad district of Damietta Governorate, with a sample size of 100 farmers. Data were collected through personal interviews using a questionnaire in February 2024. The study employed a variety of statistical methods in line with the nature of the data, utilizing SPSS version 23.0. Several statistical techniques were used, including frequencies, percentages, means, standard deviations, Pearson's correlation coefficient, stepwise multiple linear regression analysis, the F-test to assess the significance of the analytical models, and the t-test to examine the significance of relationships between dependent and independent variables. The descriptive-analytical method was used to achieve the study's objectives.

### The main findings of the study are as follows:

1. Farmers' knowledge of resource management practices in organic cotton cultivation was high for nearly half of the

2. The primary sources of information for farmers regarding resource management practices in organic cotton cultivation were researchers from regional research stations at the Cotton Institute, cotton gins, agricultural journals, the Directorate of Agriculture, seminars, training programs, the internet, and agricultural television programs.
3. Five variables contributed to explaining the variance in farmers' knowledge of resource management practices in organic cotton cultivation: years of education, mass extension communication methods, age, sources of information on organic farming, and years of experience. Together, these variables accounted for approximately 42.5% of the explained variance.
4. Four variables contributed to explaining the variance in farmers' implementation of resource management practices in organic cotton cultivation: sources of information on organic farming, years of experience, mass extension communication methods, and group extension communication methods. Together, these variables accounted for approximately 40.6% of the explained variance.
5. The issue of "land fragmentation and small farm sizes" ranked first with a mean score of 2.900 and a standard deviation of 0.362, followed by the issue of "lack of specialized extension personnel in organic farming" with a mean score of 2.760 and a standard deviation of 0.515. The least significant problem was "lack of knowledge of appropriate fertilizer doses," with a mean score of 2.190 and a standard deviation of 0.929, followed by "difficulty in weed control" with a mean score of 2.160 and a standard deviation of 0.861.

**Keywords:** Resource Management Practices for Organic Cotton

## تنفيذ الزراعة لممارسات إدارة الموارد في زراعة القطن العضوي والطرق الإرشادية المفضلة ببعض قرى محافظة دمياط

### المقدمة والمشكلة البحثية

التنمية المستدامة من أهم القضايا التي كانت وما زالت تشغل المجتمع الدولي والمحلى، ومنذ إنعقاد مؤتمر ريو عام 1992 تم ربط البيئة بالتنمية المستدامة، وبدأت معظم الدول المتقدمة في البحث عن حلول واقعية للمشكلات البيئية المختلفة، وفي مؤتمر ريو عام 2012 أصبح العالم مطالباً ببذل مزيد من الجهود في تقييم الجهود البيئية والتفكير في آليات فاعلة لحماية البيئة في المستقبل (وفاء، 2023). تعتبر الزراعة العضوية واحدة من عدة أنماط تتبع نهج الزراعة المستدامة، وهذا ما يجعل نمط الزراعة العضوية فريداً من نوعه، حيث يتم تنظيم الزراعة العضوية بموجب قوانين وبرامج إصدار شهادات مختلفة، ويحظر استخدام جميع المدخلات الاصطناعية تقريباً فيها، والاهتمام ببناء التربة (تمار، 2017) أي أنها نظام زراعى يتجنب استخدام الأسمدة المعدنية والمبيدات المخلفة والتي تتلامس مباشرة مع النبات أو التربة أو الاملاح الطبيعية سريعة الذوبان مثل املاح نترات البوتاسيوم والصوديوم (حمدي، 2003، ص ٢). والقطن محصول إستراتيجي في مصر، نظراً لكونه دعامة قوية وأساسية في بنية الاقتصاد المصري في الماضي والحاضر والمستقبل، ومصدراً رئيسياً للدخل القومي، حيث تقوم عليه العديد من الصناعات المحلية، مثل صناعة الغزل والنسيج وغيرها، بالإضافة إلي استيعابه لعمالة كثيفة ما بين الزراعة والتصنيع لدوره المؤثر علي الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية والسياسية في الحياة المصرية وبذلك يمنحه الزراع ميزة نسبية تفوق باقي المحاصيل الحقلية الأخرى (أمل محمود، 2009). والقطن العضوي هو القطن الذي يتم الحصول عليه دون استخدام مبيدات الآفات أو الأسمدة الكيميائية ضمن دورة زراعية يُستخدم فيها التسميد الأخضر أو العضوي، واستخدام البذور الطبيعية غير المحلقة كيميائياً، أو غير المعاملة بكاسيات البذور،

ويعتمد هذا الأسلوب من الزراعة على استخدام طرق (بيولوجية وميكانيكية) سليمة، مع مراعاة الظروف المحلية، والنواحي البيئية، والاجتماعية، والاقتصادية، وبشكل يتلاءم مع القوانين المحلية والدولية لإنتاج القطن العضوي ومع تطور الزراعة العضوية في مصر تطوراً كبيراً في السنوات الأخيرة حيث أصبحت تمثل نحو 1%، 3 من مساحة الأراضي الزراعية في مصر وإن كانت هذه النسبة ضئيلة بالمقارنة بالدول الأخرى المجاورة والتي سبقتنا في زيادة المساحة المحولة إلى الزراعة العضوية مثل تونس والسودان (عبد المولي، 2018، ص3). وتعد الممارسات شرطاً هاماً من شروط التعلم، فالتعلم هو متغير شبه دائم في أداء الكائن الحي تؤدي الممارسة فيه دوراً رئيسياً، لذا لا يتحقق التعلم دون ممارسة الاستجابات التي تحقق اكتساب المهارة المطلوبة، وتختلف الممارسة عن التكرار في أن التكرار هو عملية إعادة شبه نمطية دون تغيير ملحوظ في الاستجابات، أما الممارسة فأنها تكرر معزز. بمعنى أننا نلاحظ تحسناً تدريجياً في أداء الفرد نتيجة التعزيز الذي قد يكون صادراً عن الفرد نفسه، ولذلك تتوقف فاعلية الممارسة على أسلوب التعزيز المستخدم في الموقف التعليمي طبقاً لاختلاف المتغيرات الأخرى ومنها وضوح الهدف ومستواه ووسائل تحقيقه. (Faculty. Ksu. Eau.sa)

وقد تم تصنيف التغييرات إلى ثلاثة أنواع هي:

1. التغيير المعرفي: ويقصد به التغيير في معرفة الفرد وإضافة معلومات جديدة وحتى التغيير الشامل في بنيانه المعرفي (عليوه، 2004، ص:35)، ويعتبر التغيير المعرفي أسهل أنواع التغييرات، وأن الإرشاد الزراعي الناجح هو الذي يختار المستحدثات الزراعية المرتبطة بالتغيير المعرفي للزراع وحسن التعامل معها من خلال طرق الإتصال الإرشادي الزراعي المتعددة.
2. التغيير المهاري: المهارة هي قدرة الفرد على التنسيق بين الإشارة التي تصدر من المخ والحركة العضلية المسؤولة عن أداء هذا العمل من خلال الجهاز العصبي (قشطة، 2012، ص:47).
3. التغيير الاتجاهي: وهو الاستعداد العقلي الذي تنظمه خبرات الفرد ليتفاعل نحو شخص أو شيء ما في البيئة التي يعيش فيها (عليوه، 2004، ص:36). والتغيير الاتجاهي يمثل التغييرات التي يهدف الإرشاد الزراعي إلى تحقيقها والتي تحتاج لمرشدين زراعيين على درجة عالية من الكفاءة، كما يعتمد على الطرق الإرشادية التي تسمح بالإتصال المباشر وجهاً لوجه مع الزراع (قشطة، 2012، ص:50-51)، وبذلك يتضح أن التغييرات في معارف ومهارات وإتجاهات المسترشدين هي نواتج عملية الإتصال الإرشادي الزراعي عبر نقل الرسائل الإرشادية من خلال طرق الإتصال الإرشادي الزراعي المناسب (عبد الحميد وعبد الكريم، 2018، ص:16).

وقد بينت دراسة (عبد المولي، 2018) ارتفاع مساحة القطن العضوي خلال الموسم 2015/2014 مقارنة بموسم 2014/2013 في حين إنخفضت مساحة القطن التقليدي مما يدل على أهمية القطن العضوي وزيادة الطلب عليه في الأسواق الدولية، وارتفاع صافي العائد الفداني للقطن العضوي عن القطن التقليدي بنحو 9% رغم ارتفاع تكلفة إنتاج الطن من القطن العضوي بنحو 19% ويرجع ذلك إلى الأسعار المرتفعة للقطن العضوي عن التقليدي. كما بينت نتائج دراسة (محمود، 2015، ص:1) أهم المتطلبات المتعلقة بالجهاز الإرشادي للنهوض بالزراعة العضوية كانت تتمثل في: توفير أخصائين للزراعة العضوية على مستوى الإدارات الزراعية بمتوسط مرجح 3,62 درجة، ثم توفير وسائل إتصال مناسبة بين الجهاز الإرشادي ومزارعي النظام العضوي بمتوسط مرجح 3,09 درجة، يلي ذلك ضرورة تعزيز العلاقة بين جهاز الإرشاد الزراعي وبين مراكز البحوث الزراعية للحصول على معلومات جديده ونتائج حديثة في مجال الزراعة العضوية بمتوسط مرجح 3,08 درجة. يتبين مما سبق أهمية طرق الإتصال الإرشادي الزراعي في العمل الإرشادي ولا يمكن بدونها أن تتم عملية الإتصال حيث تقوم هذه الطرق بدور هام في تنمية الوعي لإضرار الإسراف في استخدام الأسمدة والمبيدات الكيماوية المختلفة التي أدت إلى إحداث أضرار بالغة بالموارد الأرضية والمائية والبشرية، وكذلك إعاقة الصادرات المصرية من المحصول القطن على المنافسة في الأسواق العالمية لعدم مطابقته للمواصفات العالمية، الأمر الذي يشير إلى ضرورة التوسع في الزراعات العضوية لمحصول القطن لزيادة القدرة التنافسية للصادرات الزراعية المصرية للقطن في الأسواق الدولية، إلا أن زراعة القطن العضوي تكتنفها بعض التحديات التي يستلزم الأمر العمل على مواجهتها بالتخطيط الإرشادي بعيد المدى بهدف تحسين مستويات الإنتاج الكمي والكيفي دون الإضرار بالإنتاج ومن الملاحظ أن مساحات الزراعة العضوية في محافظة دمياط تحتل المركز الأول في إنتاج محصول القطن العضوي على مستوى الجمهورية، فقد بلغت المساحة المنزرعة لموسم 2023م 1390 فدان (معهد بحوث القطن 2023) منها حوالي 243 فدان قطن عضوي بإنتاجية 7 قنطار للفدان في مركز كفر سعد بمحافظة دمياط (مديرية الزراعة بدمياط، 2023). ولم تنتسج بالفقر الكافي والمأمول حتى الآن وهو ما يستدعي ضرورة تكثيف الجهود الإرشادية لنشر تقنيات الزراعة العضوية وتعريف الزراع بها وبأهمية استخدامها سواء كانت تتعلق بالأسمدة العضوية الطبيعية أو المصنعة، والمخصبات الحيوية والمكافحة المتكاملة للأفات، وهذا الانخفاض المستمر سواء في المساحة المنزرعة أو في إنتاجية محصول القطن على مستوى الجمهورية أو على مستوى محافظة دمياط سعى البحث الحالي إلى المحاولة علي الإجابة علي التساؤلات التالية؟

- ما مدي معرفة وتنفيذ الزراع المبحوثين لممارسات ادارة الموارد في زراعة القطن العضوي والطرق الارشادية المفضلة ببعض قرى محافظة دمياط في مجال الزراعة العضوية ؟
- ما مدي معرفة وتنفيذ المبحوثين لممارسات ادارة الموارد في زراعة القطن العضوي؟
- ما هي مصادر معلومات الزراع لممارسات ادارة الموارد في زراعة القطن العضوي عن الزراعة العضوية؟
- ما مدي العلاقة بين درجات معرفة وتنفيذ الزراع المبحوثين لممارسات ادارة الموارد لمحصول القطن العضوي وبين المتغيرات المدروسة؟
- ماهي العوامل المحددة لمعارف وتنفيذ الزراع لممارسات ادارة الموارد في زراعة القطن العضوي؟
- ماهي أهم معوقات تطبيق ممارسات الزراعة العضوية من وجهة نظرهم؟

## أهداف البحث

- يستهدف هذا البحث بصفة أساسية دراسة تنفيذ الزراع لممارسات ادارة الموارد في زراعة القطن العضوي والطرق الإرشادية المفضلة ببعض قرى محافظة دمياط ويمكن تحقيق هذا الهدف من خلال:
- 1- التعرف على درجة معرفة وتنفيذ الزراع لممارسات ادارة الموارد في زراعة القطن العضوي
  - 2- التعرف على مصادر المعلومات للزراغ لممارسات ادارة الموارد في زراعة القطن العضوي.
  - 3- الوقوف على العوامل المحددة لمعارف الزراع لممارسات ادارة الموارد في زراعة القطن العضوي.
  - 4- الوقوف على العوامل المحددة لتنفيذ الزراع لممارسات ادارة الموارد في زراعة القطن العضوي.
  - 5- التعرف على أهم المشكلات التي تواجه تطبيق ممارسات ادارة الموارد في زراعة القطن العضوي.
  - 6- التعرف على العلاقة الارتباطية بين درجة معارف الزراع لممارسات ادارة الموارد في زراعة القطن العضوي والمتغيرات المدروسة، وكذا الطرق الإرشادية المفضلة.
  - 7- التعرف على العلاقة الارتباطية بين درجة تنفيذ الزراع لممارسات ادارة الموارد في زراعة القطن العضوي والمتغيرات المدروسة.

## الأهمية التطبيقية للبحث

يعد هذا البحث استجابة للاتجاهات العالمية والمحلية والتي تنادي بضرورة تلافى الآثار السلبية على البيئة (عبد العزيز وآخرون، 2021) كما أنه يعطي أساساً علمياً منطقياً حول الممارسات العضوية ذات التقنية والخاصة بمحصول القطن العضوي حيث احتياجاته المائية قليلة نسبياً من التقليدي ويمكن أن يكون القطن العضوي أيضاً مستخدماً أكثر كفاءة للمياه نظراً لأن المزارعين يركزون على بناء مستويات أعلى من المواد العضوية في التربة، كما أن القطن معرض بشدة للإصابة بالآفات والأمراض ولذلك فإنه في النظم التقليدية تستخدم كميات كبيرة من المبيدات الكيميائية الأمر الذي يؤدي إلى تدهور خصوبة التربة وإصابة الإنسان والحيوان بالأمراض الخطيرة، ولكن إنتاج القطن عضوياً يعمل على تلافى الآثار السلبية على البيئة بشكل لذا القطن العضوي يحقق التنمية المستدامة، لذا توفر نتائج البحث كمياً من المعلومات عن هذا المجال يهيئ أساساً واقعياً لتخطيط تنفيذ خدمات إرشادية لتقديم توصيات إرشادية شهرية لزراغ محصول القطن في منطقة البحث كخطوة مهمة في تحسين الزراعة العضوية في القطاع الزراعي المصري، إضافة إلى تزويد المسؤولين عن معوقات آلية تنفيذ الممارسات العضوية ذات التقنية من وجهة نظر هؤلاء المبحوثين، في محاولة لتقديم حلول مقترحة للتغلب على المعوقات التي تحد من تنفيذها، وكون هذا البحث من الدراسات الإرشادية الزراعية باعتباره مدخلاً لإحداث تغييرات مرغوبة للنهوض بإنتاج محصول القطن العضوي على مستوى منطقة البحث.

## الفروض البحثية:

**لتحقيق الهدف الثالث والرابع والخامس والسادس للبحث فقد تم صياغة الفروض البحثية الأربعة التالية:**

**الفرض الرئيسي الأول:** "توجد علاقة ارتباطية معنوية بين درجة معرفة المبحوثين الزراع بممارسات ادارة الموارد في زراعة القطن العضوي كمتغير تابع وكل من المتغيرات المدروسة التالية: السن، وعدد سنوات التعليم للمبحوث، وحجم الأسرة، وعدد سنوات الخبرة، وحجم الحيازة المزرعية، ودرجة رضا المبحوث عن الخدمات العامة بالقرية، ودرجة الطموح، ودرجة التجديدية، ومصادر معلومات زراغ القطن عن الزراعة العضوية، وطرق الاتصال الإرشادي الزراعي الفردية، وطرق الاتصال الإرشادي الزراعي الجماعية، وطرق الاتصال الإرشادي الزراعي الجماهيرية.

**الفرض الرئيسي الثاني:** "توجد علاقة ارتباطية معنوية بين درجة تنفيذ المبحوثين الزراع بممارسات ادارة الموارد في زراعة القطن العضوي كمتغير تابع وكل من المتغيرات المدروسة التالية: السن، وعدد سنوات التعليم للمبحوث، وحجم الأسرة، وعدد سنوات الخبرة، وحجم الحيازة المزرعية، ودرجة رضا المبحوث عن الخدمات العامة بالقرية، ودرجة الطموح، ودرجة التجديدية، ومصادر معلومات زراغ القطن عن الزراعة العضوية، وطرق الاتصال الإرشادي الزراعي الفردية، وطرق الاتصال الإرشادي الزراعي الجماعية، وطرق الاتصال الإرشادي الزراعي الجماهيرية.

**الفرض الرئيسي الثالث:** يسهم كل متغير من المتغيرات المدروسة ذات العلاقة الارتباطية المعنوية اسهاماً معنوياً في تفسير التباين الكلي الحادث في درجة معرفة المبحوثين الزراع بممارسات ادارة الموارد في زراعة القطن العضوي.

**الفرض الرئيسي الرابع:** يسهم كل متغير من المتغيرات المدروسة ذات العلاقة الارتباطية المعنوية اسهاماً معنوياً في تفسير التباين الكلي الحادث في درجة معرفة المبحوثين الزراع بممارسات ادارة الموارد في زراعة القطن العضوي. وتم اختبار هذه الفروض في صورتها الصفرية.

## الطريقة البحثية

### أولاً: التعريفات الإجرائية:

- 1- القطن العضوي: يقصد به القطن الذي يتم إنتاجه، وفقاً للمعايير الزراعية العضوية.
- 2- معرفة المبحوثين الزراع لممارسات ادارة الموارد في زراعة القطن العضوي: ويقصد بها في هذا البحث مدى المام وادراك المبحوثين الزراع للممارسات العضوية المتصلة بالعمليات الفنية التمهيدية والوسيطه وكذلك المتصلة بتحسين جودة اللوزة وزيادة الانتاجية وجمع المحصول، وأخيراً المتصلة بإدارة الامراض والافات والتعرف على اعراض الاصابة بالامراض والافات(اي الاستخدام الامثل لتلك الممارسات).
- 3- تنفيذ المبحوثين الزراع لممارسات ادارة الموارد في زراعة القطن العضوي: ويقصد بها في هذا البحث مدى تطبيق المبحوثين الزراع للممارسات العضوية المتصلة بالعمليات الفنية التمهيدية والوسيطه وكذلك المتصلة بتحسين جودة اللوزة وزيادة الانتاجية وجمع المحصول، وأخيراً المتصلة بإدارة الامراض والافات والتعرف على اعراض الاصابة بالامراض والافات والاستفادة منها لرفع انتاجية المحصول وزيادة الدخل.

### ثانياً: المجال الجغرافي:

أجرى هذا البحث في بعض قري محافظة دمياط، وذلك باعتبارها من المحافظات الرئيسية لإنتاج القطن العضوي حيث تحتل المركز الأول في إنتاجه، هذا وقد وتم إختيار ثلاث قري قائمة بزراعة القطن العضوي في موسم 2023، وهى: كفر المرابعين، أبو عياد، كفر الغاب تم إختيارهم بطريقة عشوائية من مركز كفر سعد حيث أنه المركز الوحيد لإنتاج القطن العضوي بالمحافظة.

### ثالثاً: المجال البشري:

ومن واقع كشوف حصر زراع القطن العضوي لموسم 2023 بالجمعيات الزراعية بهذه القرى، وتم إختيار عينة عشوائية بواقع 5% من الشاملة، وعلى هذا فقد بلغ حجم العينة 100 مزارعاً موزعة على القرى الثلاثة توزيعاً تناسيبياً كما هو مبين بالجدول رقم (1).

المراكز	القرى	شاملة الزراع	العينة 5%
	كفر المرابعين	900	45
	أبو عياد	400	20
	كفر الغاب	700	35
الإجمالى	3	2000	100

المصدر: - الإدارة الزراعية الكائنة بمركز كفر سعد، قسم الإحصاء، 2023، (بيانات غير منشورة).  
- سجل 2 خدمات بالجمعيات التعاونية الزراعية بالقرى المختارة، 2023.

### رابعاً: المجال الزمني واسلوب جمع البيانات:

تم تجميع البيانات خلال شهر فبراير 2024 من المبحوثين باستخدام استمارة الاستبيان بالمقابلة الشخصية.

### أداة الدراسة:

استخدمت الدراسة استمارة إستبيان كأداة لجمع البيانات من مجتمع البحث، وتم صياغة العديد من الأسئلة التي تخدم تساؤلات الدراسة وأهدافها بعد الإطلاع على الدراسات السابقة التي أجريت في موضوع الدراسة. وقد تم عرض استمارة الاستبيان على مجموعة من المحكمين المتخصصين عددهم حوالي 15 محكماً من خبراء التخصص وذلك لقياس صدق المحتوي وفي ضوء ملاحظاتهم تم اجراء التعديلات اللازمة.

### خامساً: المتغيرات البحثية وكيفية قياسها

قياس المتغيرات البحثية: تم قياس المتغيرات البحثية التي تضمنتها الدراسة كما يلي:

- 1- السن: وتم قياسه كرقم خام بعدد سنوات سن المبحوث حتى وقت جمع البيانات، وتم تقسيم هذا المتغير الى اربع فئات وفقاً لأعمارهم هي: أقل من 30 سنة، و(30-39 سنة)، و(40-49 سنة)، و50 سنة فأكثر.
- 2- عدد سنوات التعليم: وتم قياس هذا المتغير بعدد السنوات التي أتمها بنجاح وتم تقسيم هذا المتغير الى ست فئات هي: أمي، يقرأ ويكتب، حاصل على تعليم ابتدائي، حاصل على تعليم اعدادي، حاصل على تعليم متوسط/ ثانوية عامة، حاصل على مؤهل جامعي، واعطيت الاستجابات الاوزان الرقمية (0, 4, 6, 9, 12, 16) على الترتيب.
- 3- حجم الاسرة: قيس بسؤال المبحوث عن عدد أفراد أسرته الذين يعيشون معه، وكانت الاستجابات على هذا السؤال هي اسرة صغيرة الحجم (ثلاثة أفراد فأقل)، واسرة متوسطة الحجم (4-5 أفراد)، واسرة كبيرة الحجم (6 أفراد فأكثر).

- 4- عدد سنوات الخبرة: تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث كم عدد سنة بتزرع القطن العضوي، وتم تقسيمه الي ثلاث فئات، سنتين فأقل، من ثلاث الي اربعة سنوات، ومن خمس سنوات فأكثر.
- 5- حجم الحيازة المزرعية: وتم قياسه بسؤال المبحوث عن اجمالي الحيازة التي يحوزها من ارض زراعية وقت اجراء البحث مقدره بالقيراط.
- 6- درجة رضا المبحوث عن الخدمات العامة بالقرية: قيس بسؤال المبحوث عن مدى رضاه، وكانت الاستجابات على هذا السؤال هي راضي تماما، راضي الى حد ما، وغير راضي، واعطيت الاستجابات الاوزان الرقمية (3، 2، 1) على الترتيب.
- 7- درجة الطموح: تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن عشرة عبارات تعكس مدى تطلع المبحوث نحو معيشة وتعليم وحياة أفضل له ولأفراد أسرته، واعطيت الاستجابات الاوزان الرقمية (3، 2، 1) وفقاً لإجابته على كل عبارة منها (موافق، سيان، غير موافق) على الترتيب، واعطيت الاوزان الرقمية (3، 2، 1) للعبارات العكسية، قد تراوح المدى النظري لها ما بين (10، 30) درجة.
- 8- درجة التجديدية: قيس بسؤال المبحوث عن عشرة عبارات تعكس مدى استعدادة لتنفيذ أي فكرة جديدة خاصة بمجال الزراعة العضوية مع نيذها للطرق التقليدية او تمسكه بها، وكذلك مدى اسبقيته في تنفيذ أي فكرة جديدة مقارنة بغيره، واعطيت الاستجابات الاوزان الرقمية (3، 2، 1) وفقاً لإجابته على كل عبارة منها (موافق، سيان، غير موافق) على الترتيب، (1، 2، 3) للعبارات العكسية، وبذلك تراوح المدى النظري ما بين (10 و30).
- 9- مصادر معلومات زراع القطن عن الزراعة العضوية: قيس بسؤال المبحوث عن تعرضه لأربعة عشر مصدرراً للمعلومات يلجأ اليها للحصول على معلوماته عن الزراعة العضوية، واعطيت درجة واحدة لكل مصدر يذكره، هذا وقد تراوح المدى النظري ما بين (0 و14) درجة.
- 10- طرق الاتصال الارشادي الزراعي الفردية: قيس بسؤال المبحوث عن خمس طرق وهي الزيارات الحقلية، والزيارات المكتبية، والاتصال التليفوني، والزيارات المنزلية، والرسائل الشخصية، واعطيت الاستجابات نعم (1)، ولا (0) على الترتيب امام كل عبارة، وبذلك تراوح المدى النظري لهذا المتغير (0 و5).
- 11- طرق الاتصال الارشادي الزراعي الجماعية: قيس بسؤال المبحوث عن ثمانية طرق وهي الندوات، والايضاح العملي بالمشاهدة، والايضاح العملي بعرض النتائج، والايضاح العملي بالممارسة، والمؤتمرات، والاجتماعات الارشادية، والمحاضرات، والرحلات، واعطيت الاستجابات نعم (1)، ولا (0) على الترتيب امام كل عبارة، وبذلك تراوح المدى النظري لهذا المتغير (0 و8).
- 12- طرق الاتصال الارشادي الزراعي الجماهيرية: قيس بسؤال المبحوث عن عشرة طرق وهي التليفزيون، والمجلات الارشادية الزراعية، والموبايل، والنشرات الارشادية الزراعية، والانترنت، والصحف الزراعية، والمعارض الزراعية، والملصقات الارشادية، والراديو، والخطابات الدورية، واعطيت الاستجابات نعم (1)، ولا (0) على الترتيب امام كل عبارة، وبذلك تراوح المدى النظري لهذا المتغير (0 و10).

#### المتغيرات التابعة:

- 1- درجة المعرفة الكلية للزراع المبحوثين بممارسات ادارة الموارد في زراعة القطن العضوي: وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن معرفته ب(60) من الممارسات العضوية لمحصول القطن تم الحصول عليها من الدراسات السابقة وكذلك التوصيات المتبعة، موزعة على تسع محاور كالتالي: اعداد التربة (8) ممارسات، والتقاوي (7) ممارسات، وميعاد الزراعة (4) ممارسات، والعزيق والتخلص من الحشائش (5) ممارسات، والري (10) ممارسات، والسماذ العضوي (8) عبارات، وطرق تحسين جودة اللوزة وزيادة الانتاجية (6) ممارسات، وجني المحصول (5) ممارسات، والمكافحة المتكاملة للآفات والحشرات (7) ممارسات، وكانت الاستجابات بدرجة كبيرة، وبدرجة متوسطة، وبدرجة منخفضة، واعطيت الاوزان الرقمية (3، 2، 1) على الترتيب، ثم جمع كل محور على حده، ثم جمعت التسع محاور لتعبر عن الدرجة الكلية لمعرفة الزراع المبحوثين بممارسات ادارة الموارد في زراعة محصول القطن العضوي، وقد تراوح المدى النظري ما بين (60، 180).
- 2- درجة التنفيذ الكلية للزراع المبحوثين لممارسات ادارة الموارد في زراعة القطن العضوي: وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن تنفيذه ل(60) من الممارسات العضوية لمحصول القطن تم الحصول عليها من الدراسات السابقة وكذلك التوصيات المتبعة، موزعة على تسع محاور كالتالي: اعداد التربة (8) ممارسات، والتقاوي (7) ممارسات، وميعاد الزراعة (4) ممارسات، والعزيق والتخلص من الحشائش (5) ممارسات، والري (10) ممارسات، والسماذ العضوي (8) عبارات، وطرق تحسين جودة اللوزة وزيادة الانتاجية (6) ممارسات، وجني المحصول (5) ممارسات، والمكافحة المتكاملة للآفات والحشرات (7) ممارسات، وكانت الاستجابات بدرجة كبيرة، وبدرجة متوسطة، وبدرجة منخفضة، واعطيت الاوزان الرقمية (3، 2، 1) على الترتيب، ثم جمع كل محور على حده،

ثم جمعت التسع محاور لتعبر عن الدرجة الكلية لتنفيذ الزراعة المبحوثين بممارسات ادارة الموارد في زراعة محصول القطن العضوي، وقد تراوح المدى النظري ما بين (60, 180).

#### سادساً: أساليب معالجة وتحليل البيانات:

استعانته الدراسة بمجموعة من الأساليب الإحصائية في تحليل بياناتها والتي تتفق وطبيعة البيانات، وذلك باستخدام برنامج IBM SPSS V. 23.0 وقد اعتمدت الدراسة على أكثر من أسلوب إحصائي تمثلت في التكرارات والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، معامل ارتباط بيرسون، وكذلك تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد التدرجي الصاعد، واستخدم اختبار "F" ف للحكم على معنوية النماذج التحليلية، واستخدم اختبار "ت" لاختبار معنوية العلاقات بين المتغيرات التابعة والمستقلة.

#### سابعاً: النتائج البحثية واختبار فروض البحث:

يعرض الجدول رقم (1) بعض الخصائص الاجتماعية والشخصية للمبحوثين الزراعة عينة الدراسة فمن حيث السن كشفت النتائج ان المبحوثين الذين يتراوح اعمارهم (40 سنة فأكثر) يشكلون اعلى نسبة من افراد عينة الدراسة حيث بلغت نسبتهم (69%) أي قرابة ثلثي العينة، ومن حيث عدد سنوات التعليم أوضحت نتائج الدراسة أن حملة المؤهل الجامعي يشكلوا أعلى نسبة من أفراد عينة الدراسة حيث بلغت (39%)، يليهم الحاصلين على تعليم متوسط / ثانوية عامة بنسبة (33%)، ثم يليهم الحاصلين على تعليم اعدادي بنسبة (14%)، يليهم الحاصلين على تعليم ابتدائي بنسبة (8%)، ثم يليهم من هم لديهم القدرة على القراءة والكتابة بنسبة (4%)، وأخيراً من هم بدون تعليم (أميين) حيث بلغت نسبتهم (2%). كما كشفت النتائج عن ان الزراعة ذوي الاسرة متوسطة الحجم (4-6 أفراد) يمثلوا ما نسبته (57%)، وأن معظمهم متوسطي الخبرة في زراعة القطن العضوي بما نسبته (46%)، ومعظمهم متوسطي الحيازة المزرعية بنسبة (31%)، ودرجة رضاهم عن الخدمات العامة بالقرية كانت مرتفعة بما نسبته (74%)، وان درجة طموحهم كانت مرتفعة بنسبة (38%)، وكذلك درجة التجديدية لديهم كانت متوسطة بنسبة (47%)، وتوسطت مصادر معلوماتهم عن الزراعة العضوية من (8 – 11) مصدراً بما نسبته (52%)، وجاءت طرق الاتصال الإرشادية الجماعية بنسبة (58%) لعدد (6 – 8) طريقة، ثم تلاها طرق الاتصال الإرشادي الفردية بنسبة (65%) لعدد (4 – 5) طرق، وأخيراً جاءت طرق الاتصال الإرشادي الجماهيرية بما نسبته (39%) لعدد (6 – 7) طريقة .

#### جدول رقم (2): بعض الخصائص الاجتماعية والشخصية للزراعة المبحوثين عينة الدراسة

المتغيرات	الفئات	التكرار	%
1- السن	أقل من (40) سنة	30	30
	(40-49) سنة	34	34
	(50) سنة فأكثر	36	36
	المجموع	100	100,0
2- عدد سنوات التعليم	امي	2	2
	يقرأ ويكتب	4	4
	حاصل على تعليم ابتدائي	8	8
	حاصل على تعليم اعدادي	14	14
	حاصل على تعليم متوسط/ ثانوية عامة	33	33
	مؤهل جامعي	39	39
	المجموع	100	100,0
3- حجم الاسرة	3 أفراد فأقل (صغيرة الحجم)	21	21
	4-5 أفراد (متوسطة الحجم)	57	57
	6 أفراد فأكثر (كبيرة الحجم)	22	22
	المجموع	100	100,0
4- عدد سنوات الخبرة	سنتين فأقل	39	39
	من 3 – 4 سنوات	46	46
	من 5 سنوات فأكثر	15	15
	المجموع	100	100,0
5- حجم الحيازة المزرعية	أقل من 24 قيراط الى 84 قيراط	23	23
	أكثر من 84 قيراط الى 180 قيراط	31	31
	أكثر من 180 قيراط	16	16
	المجموع	100	100,0
6- درجة رضا المبحوث عن الخدمات العامة بالقرية	راضي	74	74
	راضي لحد ما	21	21
	غير راضي	5	5
	المجموع	100	100,0
	7- درجة الطموح للمبحوث	(16 – 20)	26

36	36	(24 – 21)	
38	38	(29 – 25)	
100,0	100	المجموع	
15	15	(21 – 18)	8- درجة التجديدية
47	47	(26 – 22)	
38	38	(30 – 27)	
100,0	100	المجموع	
16	16	(7 – 5)	9- درجة مصادر المعلومات
52	52	(11 – 8)	
32	32	(14 – 12)	
100,0	100	المجموع	
10	10	(2 – 1)	10- درجة التعرض للطرق الارشادية الفردية
25	25	(3)	
65	65	(5 – 4)	
100	100	المجموع	
6	6	(3 – 1)	11- درجة التعرض للطرق الارشادية الجماعية
36	36	(5 – 4)	
58	58	(8 – 6)	
100	100	المجموع	
29	29	(5 – 3)	12- درجة التعرض للطرق الارشادية الجماهيرية
39	39	(7 – 6)	
32	32	(10 – 8)	
100	100	المجموع	

ثانياً: الإجابة على السؤال الأول للدراسة والمتعلق بالتعرف على درجة معرفة وتنفيذ الزراعة لممارسات ادارة الموارد في زراعة القطن العضوي بمنطقة الدراسة للإجابة على هذا السؤال تم عرض لإستجابات عينة الدراسة في جدول تكراري ونسب مئوية، وتوضح الجداول رقم (2) ورقم (3) هذه النتائج: وللتعرف على درجة معرفة الزراعة عن ممارسة إدارة الموارد لزراعة القطن العضوي بمنطقة البحث أشارت نتائج الجدول رقم (2) بأن حوالي ما يقرب من نصف الزراعة بمنطقة البحث درجة معرفتهم كانت مرتفعة بنسبة 48%، وأن 29% من اجمالي الزراعة كانت درجة معرفتهم متوسطة، وأخيراً 23% منهم كانت درجة معرفتهم منخفضة.

#### جدول رقم (3) درجة معرفة الزراعة لممارسات إدارة الموارد لزراعة القطن العضوي

الفئات	العدد	%
المعرفة الكلية لممارسات ادارة الموارد لزراعة القطن العضوي		
بدرجة منخفضة (115-134)	23	23
بدرجة متوسطة (135-153)	29	29
بدرجة منخفضة (154-173)	48	48
الاجمالي	100	100

وبالنظر إلى النتائج السابقة الخاصة بمعرفة الزراعة عن ممارسات إدارة موارد القطن العضوي في منطقة البحث وجد أن قرابة نصف الزراعة المبحوثين تقريبا كانت درجة معارفهم عن ممارسة إدارة موارد القطن العضوي مرتفعة وأن حوالي الثلث منهم كانت درجة معارفهم عن ممارسة إدارة موارد القطن العضوي متوسطة، وأن حوالي الربع منهم كانت درجة معارفهم منخفضة وربما يرجع ذلك لارتفاع مستوى تعليمهم حيث الغالبية من الزراعة كانوا من حاملي المؤهلات الجامعية والمؤهلات المتوسطة 62%، ومن ثم لديهم رصيد من المعرفة بممارسات إدارة الموارد لزراعة القطن العضوي ببعضها.

بالنسبة لدرجة تنفيذ الزراعة لممارسات إدارة الموارد في منطقة البحث أشارت نتائج الجدول رقم (4) أن غالبية الزراعة في منطقة البحث كانت درجة تنفيذهم لممارسات إدارة موارد القطن العضوي متوسطة بنسبة 43%، في حين أن 35% من اجمالي الزراعة كان مستوى تنفيذهم مرتفع، وأخيراً 22% منهم كان مستوى تنفيذه منخفض.

#### جدول رقم (4) درجة تنفيذ الزراعة لممارسات إدارة الموارد لزراعة القطن العضوي

الفئات	العدد	%
درجة التنفيذ الكلية لممارسات ادارة الموارد لزراعة القطن العضوي		
بدرجة منخفضة (94-118)	22	22



43	43	بدرجة متوسطة (119 - 143)
35	35	بدرجة منخفضة (144 - 168)
100	100	الاجمالي

### ثالثاً: التعرف على مصادر معلومات الزراعة عن ممارسات ادارة الموارد القطن العضوي بمنطقة الدراسة:

وللتعرف على مصادر معلومات الزراعة بمنطقة الدراسة أشارت نتائج الجدول (5) أن أهم المصادر التي يلجأ إليها المبحوثين الزراعة من أجل الحصول على معلومات عن زراعة القطن العضوي قد جاءت مرتبة وفقاً لأهميتها واستخدامها بصفة دائمة مرتبة حسب ما ذكره الزراعة كما يلي: الخبرة الشخصية بنسبة 100% من اجمالي المبحوثين, ثم الأهل والجيران بنسبة 90%, ثم المجالات الزراعية بنسبة 83%, ثم معهد القطن بنسبة 79%, ثم محالج القطن بنسبة 78%, ثم مديرية الزراعة بنسبة 77%, ثم الانترنت بنسبة 74%, ثم المعمل المركزي بنسبة 73%, ثم المراكز البحثية بنسبة 72%, ثم برامج التلفزيون بنسبة 70%, ثم برامج الاذاعة, والندوات والتدريبات بنسبة 68% لكل منهما, ثم المطبوعات والمنشورات بنسبة 58%, ثم الصحف والمجلات بنسبة 56%.

### جدول رقم (5) مصادر معلومات الزراعة بمنطقة الدراسة

م	المصدر	نعم (العدد)	%	لا (العدد)	%	الترتيب
1	معهد القطن	100	100	0	0	1
2	محالج القطن	90	90	10	10	2
3	المجلات الزراعية	83	83	17	17	3
4	مديرية الزراعة	79	79	21	21	4
5	الندوات والتدريبات	78	78	22	22	5
6	الانترنت	77	77	23	23	6
7	برامج التلفزيون	74	74	26	26	7
8	الخبرة الشخصية	73	73	27	27	8
9	المراكز البحثية	72	72	28	28	9
10	الاهل والجيران	70	70	30	30	10
11	المعمل المركزي	68	68	32	32	11
12	برامج الاذاعة	68	68	32	32	12
13	المطبوعات والنشرات	58	58	42	42	13
14	الصحف والمجلات	56	56	44	44	14

وبالنظر للنتائج السابقة الخاصة بمصادر معلومات الزراعة عن زراعة القطن العضوي في منطقة الدراسة تبين أن أهمها: اساتذة المحطات البحثية الإقليمية بمعهد بحوث القطن، ثم محالج القطن، ثم المجالات الزراعية، ثم مديرية الزراعة، ثم الندوات والتدريبات، ثم الانترنت، ثم البرامج التلفزيونية الزراعية، ثم الخبرة الشخصية، ثم المراكز البحثية، ثم الأهل والجيران، ثم المعمل المركزي، ثم برامج الاذاعة، ثم المطبوعات والنشرات، ثم الصحف والمجلات.

### رابعاً: العلاقة بين المتغيرات المدروسة ودرجة معارف المبحوثين الزراعة لممارسات إدارة الموارد للقطن العضوي في منطقة البحث.

تحقيقاً لهدف البحث الثالث الخاص بأهم العوامل المرتبطة والمحددة لمعرفة الزراعة لممارسات إدارة الموارد لزراعة القطن العضوي في منطقة البحث استخدمت قيم معاملات الارتباط البسيط بين المتغيرات المدروسة والمتغير التابع.

وقد تم صياغة الفرض البحث الأول " لا توجد علاقة ارتباطية معنوية مقبولة عند أي من المستويات الاحتمالية بين درجة معارف المبحوثين الزراعة كمتغير تابع وكل من المتغيرات المدروسة التالية: (سن المبحوث، وعدد سنوات التعليم للمبحوث، وحجم الأسرة، وعدد سنوات الخبرة، وحجم الحيازة المزرعية، ودرجة رضا المبحوث عن الخدمات العامة بالقرية، ودرجة الطموح، ودرجة التجديدية، ومصادر معلومات زراعة القطن عن الزراعة العضوية، وطرق الاتصال الإرشادي الزراعي الفردية، وطرق الاتصال الإرشادي الزراعي الجماعية، وطرق الاتصال الإرشادي الزراعي الجماهيرية).

ولاختبار صحة هذا الفرض حسبت معاملات الارتباط البسيط لبيرسون بين كل متغير من المتغيرات المدروسة السابق ذكرها وبين المتغير التابع وبين جدول (6) ما يلي:

1- حيث كشفت النتائج الواردة بجدول (6) عن وجود علاقة ارتباطية موجبة ومعنوية عند المستوي الاحتمالي 0,01 بين درجة معرفة الزراعة لممارسات إدارة الموارد كمتغير تابع و كل من المتغيرات المدروسة الآتية كل علي حده: السن، عدد سنوات التعليم، ودرجة الطموح، ودرجة التجديدية، ومصادر المعلومات، وطرق الاتصال الإرشادي الزراعي الجماهيري، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط لكل منهم علي الترتيب كما يلي: 0,261\*\*, 0,357\*\*, 0,279\*\*, 0,314\*\*, 0,321\*\*, كما توجد علاقة ارتباطية طردية ومعنوية عند المستوى الاحتمالي 0,05 بين المتغير التابع ومتغير عدد سنوات الخبرة للمبحوث، وطرق الاتصال الإرشادي الزراعي

الفردية. وطرق الاتصال الإرشادي الزراعي الجماعية حيث بلغت قيمة معامل الارتباط لكل منهم على الترتيب كما يلي: 0,240\*, 0,254\*, 0,235\*, وتشير النتائج كذلك الى ان قيم معاملات الارتباط البسيط لباقي المتغيرات المدروسة غير معنوية عند أي مستوى احتمالي مفترض، وهذا ما يؤيد الفرض البحثي الأول جزئياً، وبناءً على هذه النتائج فإنه يمكن رفض الفرض الاحصائي الأول بالنسبة للمتغيرات المدروسة التي ثبتت اسهامها المعنوي في تفسير التباين الكلي الحادث في المتغير التابع، بينما لا نستطيع رفضه بالنسبة لباقي المتغيرات المدروسة الاخرى.

جدول (6) قيم معاملات الارتباط البسيط بين درجة معرفة الزراع بممارسات ادارة الموارد للقطن العضوي وبين المتغيرات المدروسة

م	المتغيرات المدروسة	قيم معاملات الارتباط البسيط
1	سن المبحوث	**0,261
2	عدد سنوات التعليم للمبحوث	**0,357
3	حجم الاسرة	0,033
4	عدد سنوات الخبرة	*0,240
5	حجم الحيازة المزرعية	0,084
6	درجة رضا المبحوث عن الخدمات العامة بالقرية	0,027
7	درجة الطموح	**0,279
8	درجة التجديدية	**0,314
9	مصادر معلومات زراع القطن عن الزراعة العضوية	**0,321
10	طرق الاتصال الإرشادي الزراعي الفردية	*0,254
11	طرق الاتصال الإرشادي الزراعي الجماعية	*0,235
12	طرق الاتصال الإرشادي الزراعي الجماهيرية	**0,352

خامساً: العلاقة بين المتغيرات المدروسة ودرجة تنفيذ المبحوثين الزراع لممارسات إدارة الموارد للقطن العضوي في منطقة البحث. تحقيقاً لهدف البحث الرابع الخاص بأهم العوامل المرتبطة والمحددة لتنفيذ الزراع لممارسات إدارة الموارد لزراعة القطن العضوي في منطقة البحث استخدمت قيم معاملات الارتباط البسيط بين المتغيرات المدروسة والمتغير التابع. وقد تم صياغة الفرض البحث الثاني " لا توجد علاقة ارتباطية معنوية مقبولة عند أي من المستويات الاحتمالية بين درجة تنفيذ المبحوثين الزراع كمتغير تابع وكل من المتغيرات المدروسة التالية: (سن المبحوث، وعدد سنوات التعليم للمبحوث، وحجم الاسرة، وعدد سنوات الخبرة، وحجم الحيازة المزرعية، ودرجة رضا المبحوث عن الخدمات العامة بالقرية، ودرجة الطموح، ودرجة التجديدية، ومصادر معلومات زراع القطن عن الزراعة العضوية، وطرق الاتصال الإرشادي الزراعي الفردية، وطرق الاتصال الإرشادي الزراعي الجماعية، وطرق الاتصال الإرشادي الزراعي الجماهيرية).

ولاختبار صحة هذا الفرض حسبت معاملات الارتباط البسيط لبيرسون بين كل متغير من المتغيرات المدروسة السابق ذكرها وبين المتغير التابع وببين جدول (6) ما يلي:

2- حيث كشفت النتائج الواردة بجدول (7) عن وجود علاقة ارتباطية موجبة ومعنوية عند المستوي الاحتمالي 0,01 بين درجة معرفة الزراع لممارسات إدارة الموارد كمتغير تابع و كل من المتغيرات المدروسة الآتية كل علي حده : عدد سنوات الخبرة، ودرجة الطموح، ودرجة التجديدية، ومصادر المعلومات، وطرق الاتصال الإرشادي الزراعي الجماعية، وطرق الاتصال الإرشادي الزراعي الجماهيرية، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط لكل منهم على الترتيب كما يلي: 0,323\*, 0,296\*\*, 0,260\*\*, 0,395\*\*, 0,318\*\*, 0,356\*\*, كما توجد علاقة ارتباطية طردية ومعنوية عند المستوي الاحتمالي 0,05 بين المتغير التابع ومتغير عدد سنوات التعليم للمبحوث، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط 0,215\*, وتشير النتائج كذلك الى ان قيم معاملات الارتباط البسيط لباقي المتغيرات المدروسة غير معنوية عند أي مستوى احتمالي مفترض، وهذا ما يؤيد الفرض البحثي الثاني جزئياً، وبناءً على هذه النتائج فإنه يمكن رفض الفرض الاحصائي الثاني بالنسبة للمتغيرات المدروسة التي ثبتت اسهامها المعنوي في تفسير التباين الكلي الحادث في المتغير التابع، بينما لا نستطيع رفضه بالنسبة لباقي المتغيرات المدروسة الاخرى.

جدول (7) قيم معاملات الارتباط البسيط بين درجة تنفيذ الزراع بممارسات ادارة الموارد للقطن العضوي وبين المتغيرات المدروسة

م	المتغيرات المدروسة	قيم معاملات الارتباط البسيط
1	سن المبحوث	0,170
2	عدد سنوات التعليم للمبحوث	*0,215
3	حجم الاسرة	0,169
4	عدد سنوات الخبرة	**0,323
5	حجم الحيازة المزرعية	0,092

0,101	درجة رضا المبحوث عن الخدمات العامة بالقرية	6
**0,296	درجة الطموح	7
**0,260	درجة التجديدية	8
**0,395	مصادر معلومات زراع القطن عن الزراعة العضوية	9
0,196	طرق الاتصال الإرشادي الزراعي الفردية	10
**0,318	طرق الاتصال الإرشادي الزراعي الجماعية	11
**0,356	طرق الاتصال الإرشادي الزراعي الجماهيرية	12

\*\* معنوي عند المستوى الاحتمالي 0,01 \* معنوي عند المستوى الاحتمالي 0,05  
المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة

سادساً: نسبة اسهام المتغيرات المدروسة في تفسير التباين الحادث في درجة معرفة المبحوثين الزراع لممارسات إدارة الموارد للقطن العضوي في منطقة البحث.

لتحديد نسبة اسهام كل متغير من المتغيرات المدروسة المرتبطة معنوياً في تفسير التباين الكلي الحادث في درجة معرفة المبحوثين الزراع لممارسات إدارة الموارد للقطن العضوي، فقد تم صياغة الفرض البحثي الثالث " لا يسهم كل متغير من المتغيرات المدروسة ذات العلاقة الارتباطية المعنوية اسهاماً معنوياً في تفسير التباين الكلي الحادث في درجة معرفة المبحوثين الزراع لممارسات إدارة الموارد للقطن العضوي، ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام نموذج التحليل الارتباطي والانحداري المتعدد التدرجي الصاعد، حيث أشارت النتائج الواردة بجدول (8) الى ان هناك خمسة متغيرات من المتغيرات المدروسة قد ساهمت اسهاماً معنوياً في تفسير التباين الكلي الحادث في درجة معرفة المبحوثين الزراع لممارسات إدارة الموارد للقطن العضوي، حيث بلغت نسبة اسهام هذه المتغيرات مجتمعة في القدرة التنبؤية والتفسيرية (0,425)، يعزى 12,8% من الدرجة الاجمالية للاسهام الى متغير عدد سنوات التعليم للمبحوث، و10,5% لمتغير طرق الاتصال الإرشادي الزراعي الجماهيرية، و10,4% لمتغير سن المبحوث، و5% لمتغير مصادر المعلومات لزراع القطن عن الزراعة العضوية، و2,3% لمتغير عدد سنوات الخبرة للمبحوث، كما بلغت قيمة " F " (ف) المحسوبة 13,889\*\*\*، وهي قيمة معنوية عند المستوى الاحتمالي 0,001، وبناءً على هذه النتائج انه يمكن رفض الفرض الاحصائي الثالث بالنسبة للمتغيرات المدروسة التي ثبت اسهامها المعنوي في تفسير التباين الكلي الحادث في المتغير التابع، بينما لا نستطيع رفضه بالنسبة لباقي المتغيرات المدروسة الأخرى.

جدول رقم (8) نتائج التحليل الارتباطي والانحداري المتعدد التدرجي الصاعد بين درجة معرفة المبحوثين لممارسات ادارة الموارد في زراعة القطن العضوي والمتغيرات المدروسة

م	المتغيرات المدروسة الداخلة في التحليل	معامل الانحدار الجزئي القياسي $\beta$	النسبة التراكمية للتباين المفسر	النسبة المئوية للتباين المفسر للمتغير التابع	قيمة (ت)
1	عدد سنوات التعليم	0,395	0,128	12,8	4,760***
2	طرق الاتصال الإرشادية الجماهيرية	0,272	0,233	10,5	3,399***
3	السن	0,281	0,337	10,4	3,303***
4	درجة مصادر المعلومات	0,261	0,387	5	3,222***
5	عدد سنوات الخبرة	0,203	0,425	2,3	2,473**
		معامل الارتباط المتعدد (R) = 0,652			** معنوي عند المستوى الاحتمالي 0,01
		معامل التحديد (R <sup>2</sup> ) = 0,425			*** معنوي عند المستوى الاحتمالي 0,001
		قيمة (F) = 13,889***			* معنوي عند المستوى الاحتمالي 0,05

وبناءً على ما سبق انه يستلزم ضرورة اخذ هذه المتغيرات الخمسة المدروسة التي اوضحت نتائج البحث اسهامها في درجة معرفة الزراع المبحوثين لممارسات ادارة الموارد في زراعة القطن العضوي في الاعتبار مستقبلاً تستهدف الارتقاء بالمستوى المعرفي للمبحوثين الزراع لممارسات ادارة الموارد في زراعة القطن العضوي.

سابعاً: نسبة اسهام المتغيرات المدروسة في تفسير التباين الحادث في درجة تنفيذ المبحوثين الزراع لممارسات إدارة الموارد للقطن العضوي في منطقة البحث.

لتحديد نسبة اسهام كل متغير من المتغيرات المدروسة المرتبطة معنوياً في تفسير التباين الكلي الحادث في درجة تنفيذ المبحوثين الزراع

لممارسات إدارة الموارد للقطن العضوي, فقد تم صياغة الفرض البحثي الرابع " لا يسهم كل متغير من المتغيرات المدروسة ذات العلاقة الارتباطية المعنوية اسهاماً معنوياً في تفسير التباين الكلي الحادث في درجة تنفيذ المبحوثين الزراع لممارسات إدارة الموارد للقطن العضوي, ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام نموذج التحليل الارتباطي والانحداري المتعدد التدرجي الصاعد, حيث أشارت النتائج الواردة بجدول (9) الى ان هناك اربعة متغيرات من المتغيرات المدروسة قد ساهمت اسهاماً معنوياً في تفسير التباين الكلي الحادث في درجة تنفيذ المبحوثين الزراع لممارسات إدارة الموارد للقطن العضوي, حيث بلغت نسبة اسهام هذه المتغيرات مجتمعة في القدرة التنبؤية والتفسيرية (0,406), يعزى 15,6% من الدرجة الاجمالية للإسهام الى متغير مصادر المعلومات لزراع القطن عن الزراعة العضوية, و14,7% لمتغير عدد سنوات الخبرة للمبوح, و6,7% لمتغير طرق الاتصال الإرشادي الزراعي الجماهيرية, و3,6% لمتغير طرق الاتصال الإرشادي الزراعي الجماعية, كما بلغت قيمة " F " (ف) المحسوبة 16,200\*\*\*, وهي قيمة معنوية عند المستوى الاحتمالي 0,001, وبناءً على هذه النتائج انه يمكن رفض الفرض الاحصائي الرابع بالنسبة للمتغيرات المدروسة التي ثبت اسهامها المعنوي في تفسير التباين الكلي الحادث في المتغير التابع, بينما لا نستطيع رفضه بالنسبة لباقي المتغيرات المدروسة الأخرى.

جدول رقم (9) نتائج التحليل الارتباطي والانحداري المتعدد التدرجي الصاعد بين درجة تنفيذ الزراع المبحوثين لممارسات ادارة الموارد في زراعة القطن العضوي والمتغيرات المدروسة

م	المتغيرات المستقلة الداخلة في المعادلة	معامل الانحدار الجزئي القياسي $\beta$	النسبة التراكمية للتباين المفسر	النسبة المئوية للتباين المفسر للمتغير التابع	قيمة (ت)
1	درجة مصادر المعلومات	0,391	0,156	15,6	4,789***
2	عدد سنوات الخبرة	0,355	0,303	14,7	4,416***
3	طرق الاتصال الإرشادية الجماهيرية	0,208	0,370	6,7	2,468**
4	طرق الاتصال الإرشادية الجماعية	0,197	0,406	3,6	2,365*
			** معنوي عند المستوى الاحتمالي 0,01 *** معنوي عند المستوى الاحتمالي 0,001 * معنوي عند المستوى الاحتمالي 0,05		
			معامل الارتباط المتعدد (R) = 0,637 معامل التحديد (R <sup>2</sup> ) = 0,406 قيمة (F) = 16,200***		

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة

وبناءً على ما سبق انه يستلزم ضرورة اخذ هذه المتغيرات الخمسة المدروسة التي اوضحت نتائج البحث اسهامها في درجة تنفيذ الزراع المبحوثين لممارسات ادارة الموارد في زراعة القطن العضوي في الاعتبار مستقبلاً تستهدف الارتقاء بالمستوى التنفيذي للمبحوثين الزراع لممارسات ادارة الموارد في زراعة القطن العضوي.

ثامناً: الإجابة على السؤال السابع للدراسة والمتعلق بأبرز المشكلات التي تواجه تطبيق ممارسات ادارة الموارد في زراعة القطن العضوي بمنطقة الدراسة:

للإجابة على هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والاهمية النسبية لاستجابات عينة الدراسة على كل بند من بنود المشكلات. ويوضح الجدول رقم (10) هذه النتائج.

جدول رقم (10) أبرز المشكلات التي تواجه تطبيق ممارسات ادارة الموارد في زراعة القطن العضوي بمنطقة الدراسة بحسب المتوسطات الحسابية لاستجابات المبحوثين عينة الدراسة مرتبة تنازلياً

م	المشكلات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاهمية النسبية
1	تقزم الحيازات الزراعية ونفتتها	2.90	0.362	96.7
2	عدم وجود كوادر ارشادية متخصصة في مجال الزراعة العضوية	2.760	0.515	92.0
3	كثرة وتعدد العمليات الخدمية لها	2.750	0.479	91.7
4	عدم صلاحية زراعتها بالأراضي منخفضة الخصوبة	2.670	50.55	89.0
5	نقص مياه الري لتفاقم ازمة المياه واتساع الفجوة الغذائية	2.640	20.54	88.0
6	طول مدة التحول من الزراعة التقليدية للزراعة العضوية	2.610	0.665	87.0
7	تأخر مواعيد زراعة المحصول	2.560	0.686	85.3
8	ارتفاع اسعار الآلات وخدمة الارض	2.550	0.757	85.0
9	ندرة توفر الحقول الإرشادية المطبق بها اسلوب الزراعة العضوية	2.530	0.703	84.3
10	ارتفاع أسعار أكياس التعبئة	2.530	0.745	84.3
11	نقص المعلومات التسويقية للقطن العضوي	2.520	0.674	84.0

83.3	0.732	2.500	عدم الالتزام باتباع الدورة الزراعية	12
81.7	0.716	2.450	عدم التعاقد مقدماً مع الزراع	13
80.3	0.911	2.410	عدم الحصول على ثمن المحصول دفعة واحدة من التعاونيات	14
79.3	0.801	2.380	الترويج محدود لمنتجات الزراعة العضوية في مصر	15
79.3	0.776	2.380	عدم وجود نشر اعلامي لقانون الزراعة العضوية في مصر	16
79.0	0.849	2.370	قلة عدد الشركات والتجار المتنافسين لشراء القطن	17
78.3	0.914	2.350	ارتفاع تكاليف العمالة اللازمة للقطن	18
78.3	0.845	2.350	الازمة العالمية وانخفاض استهلاك القطن في العالم	19
77.7	0.766	2.330	انخفاض كمية الناتج من المحصول	20
76.7	0.823	2.30	تحضير دخول المزارع لبرنامج الزراعة العضوية في مصر غير كافي	21
76.7	0.823	2.30	الإشراف على مزارع القطن العضوي فنياً وتأمين بعض المستلزمات الضرورية لهم غير كافي	22
76.7	0.823	2.30	ارتفاع تكاليف الجني على مرتين	23
76.0	0.712	2.280	عدم وجود ميزة خاصة في الدعم الحكومي لمنتج القطن العضوي.	24
75.7	0.851	2.270	عدم توفر جهات تسويقية متخصصة لتسويق المنتج العضوي	25
75.3	0.836	2.260	ضعف البحث والتطوير	26
74.3	0.920	2.230	عدم توافر العمالة الزراعية اثناء الحصاد	27
74.3	0.920	2.230	عدم توافر الجني الآلي المحسن	28
73.0	0.918	2.190	ارتفاع تكاليف الخدمة لزراعة المحصول العضوي	29
73.0	0.929	2.190	عدم معرفة المقررات السمادية المناسبة	30
72.0	0.861	2.160	صعوبة مقاومة الحشائش	31

وتبين النتائج الواردة في الجدول السابق رقم (9) أن أعلى خمسة مشكلات تواجه تطبيق ممارسات ادارة الموارد في زراعة القطن العضوي حسب المتوسط الحسابي لإستجابات أفراد عينة الدراسة كانت كالتالي إذ جاءت المشكلة التي تنص على " تقزم الحيازات الزراعية وتفتتها " في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (2,900) درجة وانحراف معياري (0,362)، يليها " مشكلة عدم وجود كوادر ارشادية متخصصة في مجال الزراعة العضوية " بمتوسط حسابي بلغ (2,760) درجة وانحراف معياري (0,515)، ثم " كثرة وتعدد العمليات الخدمية لها " بمتوسط حسابي بلغ (2,750) درجة وانحراف معياري (0,479)، يليه " عدم صلاحية زراعتها بالأراضي منخفضة الخصوبة " بمتوسط حسابي بلغ (2,670) درجة وانحراف معياري (0,555)، ثم " نقص مياه الري لتفاقم ازمة المياه واتساع الفجوة الغذائية " بمتوسط حسابي بلغ (2,640) درجة وانحراف معياري (0,542). ويمكن تفسير ذلك في ضوء اهتمام الحكومة بتشجيع الزراعة العضوية لدعم التوجه السائد نحو المحافظة على البيئة، وزيادة الانتاجية من المحاصيل العضوية لسد الفجوة الغذائية. أما أقل خمس مشكلات تواجه تطبيق ممارسات ادارة الموارد في زراعة القطن العضوي حسب المتوسط الحسابي لإستجابات أفراد عينة الدراسة مرتبة تنازلياً فكانت على النحو التالي: مشكلة " عدم توافر العمالة الزراعية اثناء الحصاد " بمتوسط حسابي بلغ (2,230) درجة وانحراف معياري (0,920)، ثم " عدم توافر الجني الآلي المحسن " بمتوسط حسابي بلغ (2,230) درجة وانحراف معياري (0,920)، و " ارتفاع تكاليف الخدمة لزراعة المحصول العضوي " بمتوسط حسابي بلغ (2,190) درجة وانحراف معياري (0,918)، ثم " عدم معرفة المقررات السمادية المناسبة " بمتوسط حسابي بلغ (2,190) درجة وانحراف معياري (0,929)، وأخيراً " صعوبة مقاومة الحشائش " بمتوسط حسابي بلغ (2,160) درجة وانحراف معياري (0,861).

### التوصيات:

- 1- تدخل الجهاز الإرشاد الزراعي بصورة واضحة وفعالة في الزراعة العضوية عموماً والقطن العضوي بالأخص.
- 2- التوسع في جلب استثمارات في مجال القطن العضوي لتشجيع المزارعين على الاستمرار في زراعة القطن العضوي.
- 3- زيادة البرنامج التدريبي لصغار مزارعي القطن العضوي على التقنيات الحديثة في زراعة القطن بحيث يصبحوا أكثر كفاءة وزيادة في الإنتاجية.
- 4- التعرض لمصادر المعلومات هو المتغير الأكثر تأثيراً في معارف المبحوثين لممارسات إدارة موارد القطن العضوي مما يستوجب بذل مزيد من جهود الجهاز الإرشادي لتوفير العديد من المصادر المعلوماتية للزراع في منطقة البحث.
- 5- حصول المزارعين على سعر عادل يضمن الأستمرار في زراعة القطن والقطن العضوي بالأخص بالمقارنة بالمحاصيل الأخرى.
- 6- ضرورة تنمية الممارسات الزراعية المستدامة عن طريق إستخدام التكنولوجيا الحديثة والتي تحد من استخدام الطاقة، والمياه، والمواد الكيماوية في صناعة المنسوجات.
- 7- ضرورة اعداد المعينين بقطاع الإرشاد الزراعي من ذوي المؤهلات العلمية المتخصصة في مجال الزراعة العضوية لمحصول القطن.
- 8- تفعيل دور الجمعيات التعاونية الزراعية بما يخدم صغار الزراع القطن في توفير كافة مستلزمات الانتاج العضوي للمحصول القطن في

الوقت المناسب وبأسعار مناسبة.

### المراجع:

- 1- تمار تتوفيق "الزراعة العضوية كرافد لاستدامة الامن الغذائي في الجزائر، مجلة الدراسات الاقتصادية المعاصرة، العدد 03/ الجزائر 2017.
- 2- حمدي ، يوسف علي (دكتور) ، الزراعة العضوية ثورة المستقبل ، مؤسسة دار التعاون للطبع والنشر، القاهرة ، يونيه ٢٠٠٣ .
- 3- عبد الحميد ، زكريا محمود عبد الكريم " محددات إستخدام المرشدين الزراعيين لبعض الطرق الإرشادية بمحافظة سوهاج " ، رسالة ماجستير كلية الزراعة ، جامعة سوهاج 2018.
- 4- عبدالمولى ، خالد السيد ، "دراسة اقتصادية لمحصول القطن العضوي في مصرالمجلة المصرية للاقتصاد الزراعي- المجلد الثامن والعشرون- العدد الثاني، 2018".
- 5- محمد عبد العزيز، سمير جراد، & بسام علي. (2012). تأثير السماد العضوي (الغني والأخضر) في نمو محصول القطن وإنتاجيته. Tishreen University Journal-Biological Sciences Series, 34(5).
- 6- عليوة ، أحمد جلال موسى " الإرشاد الزراعي ، ماضيه وحاضره ومستقبله ، مكتبة الأنجلو 2004 .
- 7- قشطة، عبد الحليم عباس، الإرشاد الزراعي رؤية جديدة، دار الندي للطباعة، القاهرة، 2012.
- 8- لطفى، وفاء ، "الدولة المصرية الجديدة والتنمية المستدامة: الفرص والتحديات"، مجلة كلية السياسة والإقتصاد العدد الثامن عشر - ابريل 2023.
- 9- محمود ، ادهم محمد زكى، " متطلبات العمل الإرشادى الزراعى للنهوض بالزراعة العضوية من وجهة نظر العاملين بالإرشاد الزراعى بمحافظة المنيا"، المجلة المصرية للبحوث الزراعية ، ٩٣ (٤) ، ٢٠١٥ .
- 10- محمود، أمل صابر محمد القطن المصرى (الذهب الأبيض) سلسلة كتب الثقافة الريفية ، مطابع الأهرام التجارية، قليب، العدد(191)، 2009.
- 11- مديرية الزراعة بدمياط، بيانات رسمية غير منشور 2023.
- 12- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي، معهد بحوث القطن، خطة وزارة الزراعة لاصلاح منظومة إنتاج وتسويق القطن المصري، سبتمبر ٢٠23 .
- 13-Faculty,KSU,edu,sa/74119/Doeli,visited24August,2016.
- 14-Hustvedt, G., & Dickson, M. A. (2009). Consumer likelihood of purchasing organic cotton apparel: Influence of attitudes and self-identity. *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*, 13(1), 49-65.

## الملخص

### تنفيذ الزراعة لممارسات إدارة الموارد في زراعة القطن العضوي والطرق الإرشادية المفضلة ببعض قرى محافظة دمياط

هاله شكرى عبد الفتاح نصير<sup>1</sup>، وليد محمد بسيونى يحيى<sup>2</sup>  
<sup>1</sup> معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، مركز البحوث الزراعية، مصر  
<sup>2</sup> معهد بحوث القطن، مركز البحوث الزراعية، مصر

يستهدف البحث التعرف على درجة معرفة وتنفيذ الزراعة لممارسات إدارة الموارد في زراعة القطن العضوي بمنطقة الدراسة بصفة رئيسية، وكذلك التعرف على مصادر المعلومات للزراعة لممارسات إدارة الموارد في زراعة القطن العضوي، والتعرف على العلاقة الارتباطية بين درجة معارف الزراعة لممارسات إدارة الموارد في زراعة القطن العضوي، والمتغيرات المدروسة، وكذا الطرق الإرشادية المفضلة، والتعرف على العلاقة الارتباطية بين درجة تنفيذ الزراعة لممارسات إدارة الموارد في زراعة القطن العضوي والمتغيرات المدروسة، والوقوف على العوامل المحددة لمعارف الزراعة لممارسات إدارة الموارد في زراعة القطن العضوي، والوقوف على العوامل المحددة لتنفيذ الزراعة لممارسات إدارة الموارد في زراعة القطن العضوي، والتعرف على أهم المشكلات التي تواجه تطبيق ممارسات إدارة الموارد في زراعة القطن العضوي، وأجري هذا البحث في بعض قرى مركز كفر سعد بمحافظة دمياط وتمثلت العينة 100 مزارع وجمعت البيانات بالمقابلة الشخصية، بواسطة إستمارة إستبيان خلال شهر فبراير 2024 استعانت الدراسة بمجموعة من الأساليب الإحصائية في تحليل بياناتها والتي تتفق وطبيعة البيانات، وذلك باستخدام برنامج SPSS الإصدار (23,0). وقد اعتمدت الدراسة على أكثر من أسلوب إحصائي تمثلت في التكرارات والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتم استخدام معامل ارتباط بيرسون، وتحليل الانحدار الخطي المتعدد التدرجي الصاعد، واستخدم اختبار "F" للحكم على معنوية النماذج التحليلية، واستخدم اختبار "ت" لاختبار معنوية العلاقات بين المتغيرات التابعة والمستقلة، وقد استخدم المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهداف الدراسة.

وفيما يلي اهم النتائج التي توصل اليها البحث:-

1. ارتفاع درجة معرفة الزراعة لممارسات إدارة الموارد في زراعة القطن العضوي قرابة نصف الزراع المبحوثين، بينما كانت درجة تنفيذ الزراعة لممارسات إدارة الموارد للقطن العضوي متوسطة.
2. ان اهم مصادر الزراع فى الحصول على معلومات لممارسات إدارة الموارد في زراعة القطن العضوي اساتذة المحطات البحثية الإقليمية بمعهد القطن، ومحالج القطن والمجلات الزراعية، ومديرية الزراعة، والندوات والتدريبات، الانترنت، والبرامج التليفزيونية الزراعية.
3. أن هناك خمس متغيرات تساهم فى تفسير التباين الحادث فى درجة معرفة الزراع المبحوثين لممارسات إدارة الموارد في زراعة القطن العضوي وهي متغيرات: عدد سنوات تعليم المبحوث، وطرق الاتصال الإرشادية الجماهيرية، والسن، ودرجة مصادر معلومات زراع القطن عن الزراعة العضوية، وعدد سنوات الخبرة، حيث بلغت نسبة التباين المفسر مجتمعة لهذه المتغيرات نحو 42,5%.
4. أن هناك أربع متغيرات تساهم فى تفسير التباين الحادث فى درجة تنفيذ الزراع المبحوثين لممارسات إدارة الموارد في زراعة القطن العضوي وهي: متغيرات درجة مصادر معلومات زراع القطن عن الزراعة العضوية، وعدد سنوات الخبرة للمبحوث، وطرق الاتصال الإرشادية الجماهيرية، وطرق الاتصال الإرشادية الجماعية، حيث بلغت نسبة التباين المفسر مجتمعة لهذه المتغيرات نحو 40,6-5%.
5. جاءت مشكلة " تقزم الحيازات الزراعية وتفتتها " فى المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (2,900) درجة وانحراف معياري (0,362)، يليها " مشكلة عدم وجود كوادر ارشادية متخصصة فى مجال الزراعة العضوية " بمتوسط حسابي بلغ (2,760) درجة وانحراف معياري (0,515)، وكانت اقلها فى الاهمية مشكلة " عدم معرفة المقررات السمادية المناسبة " بمتوسط حسابي بلغ (2,190) درجة وانحراف معياري (0,929)، وأخيراً " صعوبة مقاومة الحشائش " بمتوسط حسابي بلغ (2,160) درجة وانحراف معياري (0,861).

الكلمات المفتاحية: القطن العضوي- ممارسات إدارة الموارد لزراعة القطن العضوي