

معرفة وتنفيذ الزراع لتوصيات المكافحة المتكاملة لآفات القطن فى محافظة الشرقية

محمد إبراهيم عبد الحميد الخولى
احمد فؤاد محمد فتحى مشهور

على صالح مصطفى أبوالعز
ابراهيم محمد شلبي نويصر

قسم الإقتصاد الزراعى- كلية الزراعة- جامعة الزقازيق

Accepted 18/5/2009

ملخص البحث: يستهدف هذا البحث بصفة أساسية دراسة المستوى المعرفى والتنفيذى للزراع بالتوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن فى محافظة الشرقية، وتم تحقيق هذا الهدف الرئيسى من خلال مجموعة الأهداف الفرعية التالية: التعرف على بعض الخصائص المميزة للزراع ، ومعرفتهم للتوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن وتحديد العوامل المرتبطة بها، بالإضافة إلى تنفيذهم لتلك التوصيات وتحديد العوامل المرتبطة به، وكذلك إتجاههم الزراع نحوها والعوامل المرتبطة به، وأيضاً مدى رغبة الزراع المبحوثين فى الإستمرار فى زراعة محصول القطن وأسباب الرغبة وأسباب عدم الرغبة فى الإستمرار فى زراعته، وكذلك الخدمات التى يقدمها الإرشاد الزراعى للزراع محصول القطن، ومعرفة مصادر حصول الزراع على المعلومات الزراعية، ومعرفة مشكلات المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن ومقترحات الزراع للتغلب عليها.

أجرى هذا البحث فى على عينة مكونة ٢٥٥ مزارعاً موزعة على ثلاثة مراكز هى (الحسينية، وفاقوس، ومشتول السوق) بمحافظة الشرقية خلال الفترة من شهر إبريل إلى شهر يوليو عام ٢٠٠٧، وإستخدم عدد من الأساليب الإحصائية لتحليل وعرض النتائج. وأوضحت النتائج أن مايقرب من نصف المبحوثين حوالى (٤٩,٨%) كانت معرفتهم لتوصيات المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن منخفضة ومتوسطة، كما أظهرت النتائج أن أهم العوامل المرتبطة بمعرفة المبحوثين لتوصيات المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن هى (الحالة التعليمية، وحيازة الأرض الزراعية، وعدد سنوات الخبرة فى تنفيذ المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن، والمشاركة الإجتماعية غير الرسمية، والدرجة

القيادية، والإفتتاح الجغرافى، والإتجاه نحو المستحدثات الزراعية، والتعرض لمصادر المعلومات الزراعية، والخدمات التى يقدمها الإرشاد الزراعى لزراع محصول القطن، والإتجاه نحو المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن، ونتائج تنفيذ التوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن).

كما تبين أن حوالى (٦٤,٣%) من المبحوثين تنفيذهم لتوصيات المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن ما بين منخفض ومتوسط، كما أشارت النتائج إلى أن أهم العوامل المرتبطة بتنفيذ المبحوثين لتوصيات المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن هى (الحالة التعليمية، وحجم الأسرة المعيشية، وحياسة الأرض الزراعية، وعدد سنوات الخبرة فى تنفيذ المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن، والمشاركة الإجتماعية غير الرسمية، والدرجة القيادية ، والإفتتاح الجغرافى، والإتجاه نحو المستحدثات الزراعية، والتعرض لمصادر المعلومات الزراعية ، والخدمات التى يقدمها الإرشاد الزراعى لزراع محصول القطن ، والإتجاه نحو المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن ، ونتائج تنفيذ المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن، ودرجة معرفة الزراع المبحوثين بالتوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن).

كما إتضح أن حوالى (٥٢,٩%) من المبحوثين اتجاهاتهم نحو المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن قوية، كما إتضح أن العوامل المرتبطة بدرجة إتجاه الزراع نحو المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن هى (الحالة التعليمية، وحياسة الأرض الزراعية، وعدد سنوات الخبرة فى تنفيذ المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن، والمشاركة الإجتماعية غير الرسمية، والدرجة القيادية ، والإفتتاح الجغرافى، والإتجاه نحو المستحدثات الزراعية، والتعرض لمصادر المعلومات الزراعية ، والخدمات التى يقدمها الإرشاد الزراعى لزراع محصول القطن ، ونتائج تنفيذ التوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن)

كما أوضحت النتائج أن حوالى (٧٩,٦%) من الزراع لا يرغبون فى الإستمرار فى زراعة محصول القطن ، وكانت أهم أسباب عدم رغبة الزراع فى الإستمرار فى زراعة

محصول القطن هي: (انخفاض سعر القطن ، وعدم إستقرار الأسعار ، وإرتفاع أجور الأيدي العاملة، وإرتفاع أسعار الأسمدة، وعدم توفر الأيدي العاملة ، وانخفاض إنتاجية الأصناف الموجودة).

كما أوضحت النتائج أن أكثر المشكلات الى تواجه الزراع أثناء تنفيذهم لممارسات المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن هي: (بعد الدولة عن المساهمة فى تكاليف المقاومة، وإرتفاع أسعار المبيدات ،عدم توفر فرق النقاوة اليدوية، والإعتماد على أطفال صغار السن فى المقاومة، وعدم قدرة المزارع على إزالة الحشائش بمفرده ، وعدم توفير المبيدات فى الوقت المناسب ، وعدم فاعلية المبيدات المستخدمة). كما إتضح أن أهم مقترحات الزراع المبحوثين للتغلب على المشكلات التى تواجههم أثناء تنفيذهم لممارسات المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن هي: (رفع سعر القطن، تدخل الدولة فى عملية تسويق القطن لحماية الزراع من إستغلال التجار، ودفع ثمن المحصول مرة واحدة للمزارع، وتوفير المبيدات والأسمدة والتقاوى فى الوقت المناسب وبالسعر المناسب) كلمات إفتتاحية : المكافحة المتكاملة- القطن - معرفة - تنفيذ- محافظة الشرقية المقدمة:

إرتبطت مصر وحضارتها بالزراعة التى ظلت منذ أقدم العصور مصدر رخاء بلادنا وتقدمها ولايزال النشاط الزراعى هو الركيزة الاساسية للإقتصاد القومى المصرى ولن يتم تحقيق التنمية بمعدلات عالية لهذا المقتصد بدون تنمية حقيقية للقطاع الزراعى نظراً لدوره المعروف على تنمية القطاعات الأخرى المكونة للمقتصد المصرى (هجرس، ١٩٩٦).

والعنصرين الأساسيين للتنمية الإقتصادية هما توفر المعلومات ورأس المال كما أن النمو الإقتصادى يعتمد بجانب توفر رأس المال على إنتشار المعلومات الفنية والتكنولوجية عن بيئة الإنسان وما تحويه من أشياء وكائنات حية تشمل الإنسان ذاته وعلاقاته المتشابكة بغيره (الطنوبى، ١٩٩٦).

ولكى يقوم القطاع الزراعى بدوره الطبيعى ويساهم فى عملية التنمية الإقتصادية ليحقق بالدرجة الأولى للبلاد أمنها الغذائى كان من اللازم تحويل الوضع الزراعى التقليدى إلى زراعة حديثة ذات إنتاجية عالية وذلك بإدخال العلم فى العمليات الزراعية المختلفة أى إحلال العلم محل

العفوية والتقليدية السائدة في الإنتاج الزراعي وتطوير الفلاح الذي يمثل الإنسان الكفاء القادر على تطويع كل عناصر الإنتاج الزراعي لمصلحته ومنفعته (عبد الغفار، ١٩٧٥)

وعلى الرغم من التقدم في الأساليب التكنولوجية لزيادة الإنتاجية الزراعية إلا أن الإنتاج الزراعي مازال يتعرض للكثير من الفقد نتيجة الإصابة بالآفات حيث تسبب الآفات الزراعية بصفة عامة والآفات الحشرية بصفة خاصة أضراراً كبيرة لمختلف الحاصلات الزراعية حيث تحدث خسارة تتراوح بين (٣٠ - ٥٠ %) من جملة إنتاج تلك الحاصلات في العالم العربي كما تتراوح تكلفة مكافحة الآفات في معظم المحاصيل الزراعية بين (٢٥ - ٣٥ %) من مجمل تكلفة الإنتاج مما يؤدي إلى انخفاض الدخل القومي ودخل المزارع (المليجي، ٢٠٠٤).

وقد أدى تزايد الاعتماد على المركبات الكيماوية في مكافحة الآفات في السنوات الأخيرة إلى آثار سلبية انعكست على مستوى زيادة تكاليف الإنتاج وتلوث البيئة وإختلال التوازن بين الآفة وأعدائها الطبيعية وهو ما فرض تطوير إستخدامات المكافحة المتكاملة والتي تقوم على إتباع وسائل متعددة مع تقليل الاعتماد على المبيدات الكيماوية إلى أقل حدود ممكنة بما يسهم في تزايد الأعداء الطبيعية للآفة على المدى المتوسط وطويل الأجل ، ويهدف تنفيذ المكافحة المتكاملة للآفات إلى ترشيد إستخدام المبيدات الحشرية بإستخدام بدائل المبيدات الأكثر أماناً على البيئة والأعداء الحيوية وتخفيض تكاليف المكافحة ومن ثم زيادة الدخل الذي يحصل عليه المزارع وزيادة الإنتاج المحصولي وتحسين نوعيته كما وكيفا وتجنب إحداث أي خلل في النظام البيئي خاصة وأن أثمان المحاصيل غير المعاملة بالمبيدات أعلى بدرجة ملحوظة عن المحاصيل المعاملة (عباس، ١٩٩٩).

المشكلة البحثية :

طرح مفهوم المكافحة المتكاملة للآفات مع بداية السبعينات وتناولت العديد من الدراسات نظام الإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات والترويج له ولكن دون إحداث تغيير حقيقي ، مما يدعو للإعتقاد بأنه مازال لم يتوفر القدر الكافي من المعرفة الحقيقية والواضحة لأساسيات ومفاهيم النظام من قبل المزارعين وغيرهم من المعنيين بإتخاذ القرارات وأحياناً من قبل بعض من يتصدون للحديث عنه ، ولاشك في أنه لايمكن تحقيق الهدف المنشود دون فهم ومعرفة وإلمام بالجوانب المختلفة لمفاهيم وأساسيات ومكونات نظام الإدارة

المتكاملة للآفات ، وتعتمد مكافحة المتكاملة للآفات في المقام الأول على إقناع الزراع باستخدام أساليب بديلة لمكافحة الآفات بالأعداء الطبيعية وزراعة الأصناف الجديدة المقاومة للأمراض وللآفات وإستغلال الموارد الطبيعية المتاحة وإستغلال عوامل البيئة للقضاء على الآفات وكذلك توعيتهم بالوقت والميعاد المناسب والفعال لرش المبيدات (حسن، ٢٠٠٠، ص٧)، ويتوقف إقناع الزراع بالمكافحة المتكاملة على مدى إلمامهم بالمعارف والمعلومات المتعلقة بها وكذلك مهارتهم على تنفيذ الأساليب المختلفة للمكافحة المتكاملة .

وبناءً على ما تقدم يمكن تحديد المشكلة البحثية في التساؤلات التالية :

١. ماهى درجة معرفة الزراع المبحوثين بالتوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لآفات القطن
 ٢. ماهى درجة تنفيذ الزراع المبحوثين للتوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لآفات القطن؟
 ٣. ماهى درجة إتجاه الزراع المبحوثين نحو المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن؟
 - ٤- معرفة مشكلات المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن ومقترحات الزراع للتغلب عليها ؟
- أهداف البحث :

إنطلاقاً من أبعاد المشكلة البحثية السابق الإشارة إليها إستهدف هذا البحث مايلي:

- ١- التعرف على بعض الخصائص المميزة للزراع المبحوثين
- ٢- التعرف على درجة معرفة الزراع المبحوثين بالتوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن وتحديد العوامل المرتبطة بها .
- ٣- التعرف على درجة تنفيذ الزراع المبحوثين للتوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن وتحديد العوامل المرتبطة بها.
- ٤- التعرف على درجة إتجاه الزراع المبحوثين نحو المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن وتحديد العوامل المرتبطة بها.
- ٥- التعرف على مدى رغبة الزراع المبحوثين في الإستمرار في زراعة محصول القطن وأسباب الرغبة وأسباب عدم الرغبة في الإستمرار في زراعته.
- ٦- التعرف على الخدمات التي يقدمها الإرشاد الزراعي لزراع محصول القطن.
- ٧- التعرف على مصادر حصول الزراع على المعلومات الزراعية.
- ٨- التعرف على مشكلات المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن ومقترحات الزراع للتغلب

عليها

الفروض النظرية :

الفرض الأول: توجد علاقة إرتباطية بين درجة معرفة الزراع المبحوثين بالتوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة التالية: (السن، والحالة التعليمية، وحجم الأسرة المعيشية، وحيازة الأرض الزراعية، وعدد سنوات الخبرة في تنفيذ المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن، والمشاركة الإجتماعية غير الرسمية، والدرجة القيادية، والإنتفاع الجغرافي، والإتجاه نحو المستحدثات الزراعية، التعرض لمصادر المعلومات الزراعية، والخدمات التي يقدمها الإرشاد الزراعي لزراع محصول القطن، والإتجاه نحو المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن، ونتائج تنفيذ التوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن).

الفرض الثاني: توجد علاقة إرتباطية بين درجة تنفيذ الزراع المبحوثين للتوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن وبين كل من المتغيرات المستقلة السابق ذكرها

الفرض الثالث: توجد علاقة إرتباطية بين درجة إتجاه الزراع المبحوثين نحو المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن وبين كل من المتغيرات المستقلة السابق ذكرها.

الطريقة البحثية:

تشمل منطقة البحث، وعينة البحث، وأسلوب جمع البيانات، وقياس متغيرات البحث، والفروض الإحصائية، أدوات التحليل الإحصائي.

أولاً: منطقة البحث:

أجرى هذا البحث في محافظة الشرقية وتم إختيار أكبر مركز والمركز المتوسط وأصغر مركز بالنسبة للمساحة المزروعة قطناً وهى علي الترتيب التتازلي الحسينية وفاقوس ومشتول السوق وتم إختيار أكبر قريتين بالنسبة للمساحة المنزرعة قطن من كل مركز حيث تم إختيار قرىتي الفولى والظواهرية من مركز الحسينية، وقرىتي الديدامون ودوامة من مركز فاقوس، وقرىتي إبراش وكفر إبراش من مركز مشتول السوق.

ثانياً: عينة البحث:

تم تحديد حجم عينة الدراسة وفقاً لمعادلة (Krejcie and Morgan, 1970)

$$S = \frac{\chi^2 NP (1-P)}{D^2 (N-1) + \chi^2 P(1-P)}$$

وهي كما يلي :

$$S = \frac{\chi^2 NP (1-P)}{D^2 (N-1) + \chi^2 P(1-P)}$$

حيث :

S = حجم العينة المطلوبة

N = حجم الشاملة (وهي عدد زراعي القطن في محافظة الشرقية في هذه الدراسة)

χ^2 = قيمة مربع كاي عند درجة حرية واحدة ومستوى معنوية 0,05 وهي = 3,841

P = نسبة احتمال وجود الظاهرة = 0,5

D = نسبة الخطأ المسموح به = 0,05

وتم حصر إجمالي عدد زراعي القطن في القرى المختارة فبلغ عددهم 760 مزارع وهم يمثلون حجم الشاملة وبتنفيذ معادلة كرجسي ومورجان فبلغ حجم العينة المختارة 255 مزارع وتم توزيع العينة على القرى المختارة على أساس الوزن النسبي لعدد زراعي القطن بكل قرية بالنسبة إلى إجمالي عدد زراعي القطن في القرى الستة المختارة جدول رقم (1)، وتم إختيار أفراد عينة البحث من كل قرية بطريقة عشوائية بسيطة

جدول رقم 1. توزيع عينة البحث بالمراكز والقرى المختارة

العينة	الوزن النسبي	عدد زراعي القطن	القرية	المركز
112	44	333	القولى	الحسينية
51	20	150	الظواهرية	مشتول السوق
28	11	87	إيراش	
21	8	58	كفر إيراش	فاقوس
25	10	80	الديمامون	
18	7	52	دوامة	
255	100	760	الإجمالي	

المصدر : سجلات الدورة الزراعية بالإدارات الزراعية بمحافظة الشرقية عام

ثالثاً: أسلوب جمع البيانات :

إعتمد الباحث في جمع البيانات اللازمة لتحقيق أهداف البحث علي إستخدام إستمارة الإستبيان بالمقابلة الشخصية التي تم إعدادها لتخدم أغرض البحث أجرى إختبار مبدئي للإستمارة علي عينه مكونة من ٤٠ مزارعاً للتأكد من أن الأسئلة والألفاظ واضحة وسهلة الفهم بالنسبة للمبحوثين وأسفر ذلك عن إجراء بعض التعديلات علي الإستمارة حتى أصبحت في صورتها النهائية لجمع البيانات اللازمة للبحث ، وتم جمع البيانات خلال الفترة من شهر إيريل إلى شهر يوليو عام ٢٠٠٧.

رابعاً: قياس متغيرات البحث:

أمكن قياس متغيرات البحث على النحو التالي :

أ- المتغيرات المستقلة:

١- السن : تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن عمره لأقرب سنة ، وتم إستخدام عدد السنوات الممثلة لسن المزارع كمؤشر رقمي لقياس هذا المتغير، وتم تقسيم المبحوثين من حيث السن إلي ثلاث فئات كما يلي: صغار السن (أقل من ٣٠ سنة)، متوسط السن (٣٠ - ٥٠ سنة)، كبار السن (أكثر من ٥٠ سنة)

٢ - الحالة التعليمية للمبحوث : تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن حالته التعليمية ، وتم تقسيم المبحوثين من حيث الحالة التعليمية إلي خمسة فئات كما يلي : لا يقرأ ولا يكتب، يقرأ ويكتب دون مؤهل ، حاصل على مؤهل تحت المتوسط ، حاصل علي مؤهل متوسط ، حاصل علي مؤهل عالي، وتم إعطاء درجات (١،٢،٣،٤،٥) للإستجابات السابقة علي الترتيب .

٣- حجم الأسرة المعيشية : تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن عدد أفراد أسرته المقيمين معه في معيشة واحدة ، وتم إستخدام عدد الأفراد كمؤشر رقمي لقياس هذا المتغير، وتم تقسيم المبحوثين من حيث عدد أفراد الأسرة إلي ثلاث فئات كما يلي : أسرة صغيرة (أقل من ٥ أفراد)، أسرة متوسطة (٥-٧ أفراد)، أسرة كبيرة (٨ أفراد فأكثر)

٤- حيازة الأرض الزراعية : تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن مساحة حيازته الزراعية ، وتم إستخدام حجم المساحة كمؤشر رقمي لقياس هذا ، وتم تقسيم المبحوثين من

- حيث مساحة الأرض الزراعية إلى ثلاث فئات كما يلي :حيازة صغيرة (أقل من ٢ فدان)، حيازة متوسطة (٢-أقل من ٥ أفدنة)، حيازة كبيرة (٥ أفدنه فأكثر) .
- ٥ - عدد سنوات الخبرة في تنفيذ المكافحة المتكاملة لأفات محصول القطن: تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن عدد السنوات التي قضاها في ممارسة المكافحة المتكاملة لأفات القطن في وقت تجميع البيانات، وتم استخدام عدد السنوات كمؤشر رقمي لهذا المقياس وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات كما يلي : خبرة ضعيفة (أقل من ٥ سنوات)، خبرة متوسطة (٥-١٠ سنوات)، خبرة عالية (أكثر من ١٠ سنوات).
- ٦- المشاركة الإجتماعية غير الرسمية : ويقصد بها درجة مساهمة المبحوث في المشروعات والأنشطة التنموية والمناسبات داخل المجتمع ، وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن درجة مشاركته في مجموعة من الأنشطة والمناسبات غير الرسمية وأعطيت درجات (١،٢،٣،٤) لإستجابات (دائما، أحيانا ، نادرا ، لا) علي الترتيب ، ثم تم تجميع درجات كل مبحوث للتعبير عن درجة مشاركته الإجتماعية غير الرسمية ، وتراوح المدى النظري للدرجة الكلية للمشاركة الإجتماعية غير الرسمية بين (٨- ٣٢ درجة) ، وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات كما يلي : مشاركة غير رسمية منخفضة (٨- ١٥ درجة) ، مشاركة غير رسمية متوسطة (١٦-٢٤ درجة)، مشاركة غير رسمية مرتفعة (٢٥-٣٢ درجة)
- ٧- الدرجة القيادية : ويقصد بها تأثير المبحوث علي أقرانه من الزراع ومدى قدرته علي إعطائهم النصح والمشورة في المجالات المختلفة ، وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن المجالات التي يلجأ إليها الزراع الأخرين لإعطائهم النصح والمشوره فيها ، وما هي درجة هذا اللجوء ، وتم إعطاء درجات (١،٢،٣،٤) لإستجابات (دائما، أحيانا ، نادرا ، لا) علي الترتيب ، وتم تجميع درجات كل مبحوث للتعبير عن الحالة القيادية له، وتراوح المدى النظري للدرجة الكلية الحالة القيادية بين (٨- ٣٢ درجة) ، وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات كما يلي : درجة قيادية منخفضة (٨- ١٥ درجة) ، درجة قيادية متوسطة (١٦-٢٤ درجة)، درجة قيادية مرتفعة (٢٥-٣٢ درجة).

- ٨- **الإفتاح الجغرافي** : ويقصد به مدى تردد المزارع علي المجتمعات المحيطة بمجتمعته المحلي ، وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن مدى ترده علي الأماكن المحيطة بمجتمعته وأعطيت درجات (١,٢,٣,٤) لإستجابات (دائما، أحيانا ، نادرا ، لا) علي الترتيب ، ثم جمعت درجات كل مبحوث للتعبير عن درجة إنفتاحه الجغرافي ، وتراوح المدى النظري للدرجة الكلية للإفتاح الجغرافي بين (٧-٢٨ درجة) ، وتم تقسيم المبحوثين إلي ثلاث فئات كما يلي : انفتاح جغرافي منخفض (٧-١٣ درجة) ، انفتاح جغرافي متوسط (١٤-٢١ درجة) ، انفتاح جغرافي مرتفع (٢٢-٢٨ درجة) .
- ٩- **الإتجاه نحو المستحدثات الزراعية** : ويقصد به مدى ميل المبحوث وإستعداده لإستخدام الأفكار والممارسات والمستحدثات الزراعية ، وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن رأيه في بعض العبارات بإستخدام مقياس ليكرت Likert Method المكون من (١٠) عبارات منهم (٥) عبارات ايجابية وهي أرقام (١٠,٨,٦,٤,٢) وأعطيت إستجاباتها (موافق ، محايد ، غير موافق) درجات (١,٢,٣) علي الترتيب، و(٥) عبارات سلبية وهي أرقام (٩,٧,٥,٣,١) وأعطيت إستجاباتها (موافق، محايد، غير موافق) درجات (٣,٢,١) علي الترتيب ، وتم تجميع درجات كل مبحوث للتعبير عن درجة إتجاهه نحو المستحدثات الزراعية ، وتراوح المدى النظري للدرجة الكلية للإتجاه نحو المستحدثات الزراعية بين (١٠-٣٠ درجة) ، وتم تقسيم المبحوثين إلي ثلاث فئات كما يلي : إتجاه ضعيف (١٠-١٦ درجة) ، إتجاه متوسط (١٧-٢٣ درجة) ، إتجاه قوى (٢٤-٣٠ درجة).
- ١٠- **التعرض لمصادر المعلومات الزراعية** : ويقصد بها درجة تعرض المبحوث لمصادر المعلومات التي يحصل منها علي معلوماته الزراعية ، وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن المصادر التي يحصل منها علي معلوماته الزراعية ودرجة تعرضه لكل مصدر، وأعطيت درجات (١,٢,٣,٤) لإستجابات (دائما، أحيانا ، نادرا ، لا) علي الترتيب ، ثم جمعت درجات كل مبحوث للتعبير عن درجة تعرضه لمصادر المعلومات ، وتراوح المدى النظري للدرجة الكلية للتعرض لمصادر المعلومات الزراعية بين (١٤-٥٦ درجة) ، وتم تقسيم المبحوثين إلي ثلاث فئات كما يلي : ذوى تعرض منخفض (١٤-٢٧ درجة)، ذوى تعرض متوسط (٢٨-٤٢ درجة)، ذوى تعرض مرتفع (٤٣-٥٦ درجة).
- ١١- **الخدمات الإرشادية**: وهي عبارة عن الجهود والخدمات التي يقدمها الإرشاد الزراعي للزراع فيما يتعلق بالممارسات والعمليات الزراعية المختلفة ، وتم قياس هذا المتغير

بسؤال المبحوث عن الخدمات التي يقدمها له الإرشاد الزراعي ودرجة تقديم كل خدمة، وأعطيت درجات (١،٤،٣،٢) لإستجابات (دائماً، أحياناً، نادراً، لا) علي الترتيب، ثم جمعت درجات كل مبحوث للتعبير عن مستوى الخدمات المقدمة له وتراوح المدى النظري للدرجة الكلية للخدمات الإرشادية بين (١٥-٦٠ درجة)، وتم تقسيم هذا المتغير الي ثلاث فئات هي: خدمات قليلة (١٥-٣٠ درجة)، خدمات متوسطة (٣١-٤٥ درجة)، خدمات كثيرة (٤٦-٦٠ درجة)

ب- المتغيرات التابعة:

١- درجة معرفة الزراع بالتوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن: ويقصد بها درجة معرفة المبحوثين ببنود التوصيات الإرشادية الخاصة بالمكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن، وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن معرفته لبعض التوصيات الإرشادية المتعلقة بمحصول القطن والمكافحة المتكاملة للآفات بإستخدام مقياس الإجابات القصيرة والذي يتكون من (٩٣) توصية إرشادية تشمل جميع العمليات الأساسية المتعلقة بالمكافحة المتكاملة للآفات وأعطيت درجات (١، صفر) للإجابات (الصحيحة، والخطأ) علي الترتيب، وتم تجميع درجات كل مبحوث للتعبير عن درجة معرفته الكلية وتراوح المدى النظري لمعارف الزراع المبحوثين بين (صفر-٩٣ درجة)، وتم تقسيم المبحوثين حسب درجة المعرفة إلي ثلاث فئات كما يلي: معرفة منخفضة (صفر-٣٠ درجة)، معرفة متوسطة (٣١-٦٢ درجة)، معرفة مرتفعة (٦٣-٩٣ درجة)

٢- درجة تنفيذ الزراع للتوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن: ويقصد بها درجة تبني وممارسة الزراع المبحوثين لبعض التوصيات والممارسات المتعلقة بالمكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن، وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن مدى تنفيذه لبعض التوصيات المتعلقة بالمكافحة المتكاملة للآفات من خلال مقياس يتكون من (٩٣) توصية إرشادية تشمل جميع العمليات الأساسية المتعلقة بالمكافحة المتكاملة للآفات وأعطيت درجات (١، صفر) للإجابات (الصحيحة والخطأ) علي الترتيب، وتم تجميع درجات كل مبحوث للتعبير عن درجة تنفيذه لها، وتراوح المدى النظري لتنفيذ الزراع المبحوثين بين (صفر-٩٣) درجة، وتم تقسيم المبحوثين حسب درجة التطبقي إلي

ثلاث فئات هي: تنفيذ منخفض (صفر- ٣٠ درجة)، تنفيذ متوسط (٣١-٦٢ درجة)، تنفيذ مرتفع (٦٣-٩٣ درجة).

٣- الإتيان نحو المكافحة المتكاملة لأفات محصول القطن : ويقصد به مدى استعداد المبحوث ومدى ميله للإستجابة للتوصيات والممارسات الإرشادية الخاصة باستخدام أساليب المكافحة المتكاملة للأفات ، وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن رأيه في بعض العبارات باستخدام مقياس ليكرت المكون من (١٢) عبارة منها (٦) عبارات إيجابية وهي أرقام (١٢، ١٠، ٨، ٦، ٤، ٢)، وأعطيت إستجاباتها (موافق، محايد، غير موافق) درجات (١، ٢، ٣) علي الترتيب، و(٦) عبارات سلبية وهي أرقام (١١، ٩، ٧، ٥، ٣، ١) وأعطيت استجاباتها (موافق، محايد، غير موافق) درجات (٣، ٢، ١) علي الترتيب، ثم جمعت درجات كل مبحوث للتعبير عن درجة إتجاهه نحو المكافحة المتكاملة للأفات ، وتراوح المدى النظري للدرجة الكلية للإتيان نحو المكافحة المتكاملة للأفات بين (١٢-٣٦ درجة) ، وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات كما يلي: إتجاه ضعيف (١٢-١٩ درجة)، إتجاه متوسط (٢٠-٢٨ درجة)، إتجاه قوى (٢٩-٣٦ درجة)

خامساً: الفروض الإحصائية:

بناء على الفروض النظرية للبحث تم صياغة الفروض الإحصائية التالية:

الفرض الأول: لا توجد علاقة ارتباطية معنوية بين درجة معرفة الزراع للتوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لأفات محصول القطن وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة التالية: السن، والحالة التعليمية، وحجم الأسرة المعيشية، وحيازة الأرض الزراعية، وعدد سنوات الخبرة في تنفيذ المكافحة المتكاملة لأفات محصول القطن، والمشاركة الإجتماعية غير الرسمية، والحالة القيادية، والإنتفاع الجغرافي، والإتيان نحو المستحدثات الزراعية، والتعرض لمصادر المعلومات الزراعية، والخدمات التي يقدمها الإرشاد الزراعي لزراع محصول القطن، والإتيان نحو المكافحة المتكاملة لأفات محصول القطن، ونتائج تنفيذ التوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لأفات محصول القطن).

الفرض الثاني: لا توجد علاقة ارتباطية معنوية بين درجة تنفيذ الزراع للتوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لأفات محصول القطن وبين كل من المتغيرات المستقلة السابق ذكرها

الفرض الثالث: لا توجد علاقة ارتباطية معنوية بين درجة إتجاه الزراع نحو المكافحة المتكاملة لأفات محصول القطن وبين كل من المتغيرات المستقلة السابق ذكرها.

ساساً: أدوات التحليل الإحصائي:

تم استخدام عدد من الأساليب الإحصائية لتحليل وعرض نتائج الدراسة هي معامل ارتباط "سبيرمان" والعرض الجدولي بالتكرار والنسب المئوية في عرض البيانات الوصفية.

نتائج البحث ومناقشتها:

أولاً: الخصائص المميزة للزراع المبحوثين: أظهرت النتائج الواردة بالجدول رقم (٢) ما يلي:

١- السن: تبين من النتائج أن حوالي (٧,٥%) من المبحوثين صغار السن، بينما حوالي (٣٧,٢%) متوسطى السن، وحوالى (٥٥,٣%) كبار السن. وتوضح هذه النتائج أن النسبة الأكبر من الزراع المبحوثين تقع فى فئة كبار السن وهى فئة تتميز بالخبرة العالية، كما تتميز أيضا بالقدرة على التأثير فى الآخرين، لذلك فإن الإهتمام بهذه الفئة سوف يؤثر بالتبعية على الزراع الآخرين، ومن ثم يجب أن يهتم القائمين على العمل الإرشادى بإشراك أكبر عدد من كبار السن فى تخطيط وتنفيذ البرامج الإرشادية للإستفادة من خبراتهم العالية وكذلك قدرتهم على إقناع الآخرين بالتوصيات الإرشادية الحديثة

٢- الحالة التعليمية: أظهرت النتائج أن حوالي (٣٠,٢%) من المبحوثين لا يقرأون ولا يكتبون، وحوالى (٣١,٤%) يقرأون ويكتبون دون مؤهل، وحوالى (١١,٤%) حاصلين على مؤهل تحت المتوسط، وحوالى (١٨,٨%) حاصلين على مؤهل متوسط، وحوالى (٨,٢%) حاصلين على مؤهل عالى، ويتضح من ذلك أن النسبة الأكبر من الزراع المبحوثين متعلمين ويتميز الشخص المتعلم بأن لديه القابلية للإستزادة من المعارف والمعلومات فهو أسرع فى الفهم والإستيعاب وأسرع فى قبول التغيير والبحث عن كل جديد يمكن أن يحسن من أسلوب أدائه ويزيد من إنتاجيته.

٣- حجم الأسرة المعيشية: أوضحت النتائج أن حوالي (١٦,٥%) من المبحوثين ينتمون إلى أسر صغيرة، وحوالى (٤٦,٣%) ينتمون إلى أسر متوسطة الحجم، وحوالى (٣٧,٣%) ينتمون إلى أسر كبيرة الحجم، ويتضح من ذلك أن غالبية الزراع المبحوثين ينتمون إلى

- أسر متوسطة الحجم ويرجع ذلك إلى طبيعة العمل الزراعى الذى يحتاج إلى كثير من الأيدى العاملة بالإضافة إلى عدم إتباع كثير من الزراع لأساليب تنظيم الأسرة.
- ٤- حيازة الأرض الزراعية: أوضحت النتائج أن حوالى (٢٣,٢%) من المبحوثين لديهم حيازة صغيرة من الأرض الزراعية، وحوالى (٣٨,٤%) لديهم حيازة متوسطة، وحوالى (٣٨,٤%) لديهم حيازة كبيرة، وتشير هذه النتائج إلى أن النسبة الأكبر من الزراع المبحوثين فى فئة الحيازة المتوسطة والكبيرة وهذا يساعد على زراعة محصول القطن
- ٥- عدد سنوات الخبرة فى تنفيذ المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن: تبين من النتائج أن حوالى (٢٦,٣%) من المبحوثين خبراتهم فى تنفيذ المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن ضعيفة، وحوالى (٤٢%) خبراتهم متوسطة، وحوالى (٣١,٧%) خبراتهم عالية، ويتضح من ذلك ان النسبة الأكبر من المبحوثين خبراتهم فى المكافحة المتكاملة للآفات متوسطة وهذا يدل على عدم توفر الخبرات الكافية عن المكافحة المتكاملة للآفات
- ٦- المشاركة الإجتماعية غير الرسمية: أشارت النتائج إلى أن حوالى (١٣,٧%) من المبحوثين مشاركتهم غير الرسمية منخفضة ، وحوالى (٤٧,١%) مشاركتهم متوسطة، وحوالى (٣٩,٢%) مرتفعة، ويتضح من ذلك أن النسبة الأكبر من الزراع المبحوثين مشاركتهم غير الرسمية متوسطة، وقد يرجع ذلك إلى طبيعة العمل الزراعى لمعظم المحاصيل وخاصة محصول القطن الذى يتطلب ضرورة التعاون فى معظم العمليات الزراعية، وكذلك تميز الريفيين بقوة العلاقات الشخصية.
- ٧- الدرجة القيادية: أظهرت النتائج أن حوالى (١٦,٥%) من المبحوثين درجتهم القيادية منخفضة، وحوالى (٥٥,٧%) درجتهم القيادية متوسطة، وحوالى (٢٧,٨%) درجتهم القيادية مرتفعة، ويتضح أن النسبة الأكبر من المبحوثين درجتهم القيادية متوسطة وقد يرجع ذلك إلى أن غالبية الزراع المبحوثين من كبار السن الذين يتمتعون بخبرات كبيرة واحترام الآخرين .
- ٨- الإنفتاح الجغرافى: أظهرت النتائج أن حوالى (١٣,٤%) من المبحوثين انفتاحهم الجغرافى منخفض، وحوالى (٥٨%) انفتاحهم الجغرافى متوسط ، وحوالى (٢٨,٦%) انفتاحهم الجغرافى مرتفع.

٩- الإتجاه نحو المستحدثات الزراعية: تبين من النتائج أن حوالي (٢٠,٤%) من المبحوثين اتجاهاتهم نحو المستحدثات الزراعية ضعيفة، وحوالي (٢٦,٣%) اتجاهاتهم متوسطة، وحوالي (٥٣,٣%) اتجاهاتهم إيجابية ، ويتضح من ذلك أن النسبة الأكبر من المبحوثين اتجاهاتهم نحو المستحدثات الزراعية قوية.

١٠- التعرض لمصادر المعلومات الزراعية: أشارت النتائج إلى أن حوالي (٥,١%) من المبحوثين تعرضهم لمصادر المعلومات منخفض، وحوالي (٥٧,٣%) تعرضهم متوسط، وحوالي (٣٧,٦%) تعرضهم مرتفع ، ويتضح من ذلك أن النسبة الأكبر من المبحوثين تعرضهم لمصادر المعلومات متوسط .

جدول رقم ٢. التوزيع العددي والنسبي للمبحوثين وفقاً لبعض الخصائص المميزة لهم.

الخصائص المميزة للزراع المبحوثين	العدد	%
اجمالي المبحوثين	٢٥٥	١٠٠,٠
السن		
صغار السن (أقل من ٣٠ سنة)	١٩	٧,٥
متوسطى السن (٣٠ - ٥٠ سنة)	٩٥	٣٧,٢
كبار السن (أكثر من ٥٠ سنة)	١٤١	٥٥,٣
الحالة التعليمية		
لا يقرأ ولا يكتب	٧٧	٣٠,٢
يقرأ ويكتب دون مؤهل	٨٠	٣١,٤
مؤهل تحت المتوسط	٢٩	١١,٤
مؤهل متوسط	٤٨	١٨,٨
مؤهل عالي	٢١	٨,٢
حجم الأسرة المعيشية		
أسرة صغيرة (أقل من ٥ أفراد)	٤٢	١٦,٥
أسرة متوسطة (٥ - ٧ فرد)	١١٨	٤٦,٢
أسرة كبيرة (٨ أفراد فأكثر)	٩٥	٣٧,٣
حيازة الأرض الزراعية		
حيازة صغيرة (أقل من ٢ فدان)	٥٩	٢٣,٢
حيازة متوسطة (٢ - أقل من ٥ أفدنة)	٩٨	٣٨,٤
حيازة كبيرة (٥ أفدنة فأكثر)	٩٨	٣٨,٤
عدد سنوات تنفيذ المكافحة المتكاملة للآفات		
خبرة ضعيفة (أقل من ٥ سنوات)	٦٧	٢٦,٣
خبرة متوسطة (٥ - ١٠ سنوات)	١٠٧	٤٢,٠

تابع جدول رقم ٢. التوزيع العددي والنسبي للمبحوثين وفقاً لبعض الخصائص المميزة لهم

الخصائص المميزة للزراع المبحوثين	العدد	%
خبرة عالية (أكثر من ١٠ سنة)	٨١	٣١,٧
المشاركة الإجتماعية غير الرسمية		
مشاركة غير رسمية منخفضة (٨ - ١٥ درجة)	٣٥	١٣,٧
مشاركة غير رسمية متوسطة (١٦ - ٢٤ درجة)	١٢٠	٤٧,١
مشاركة غير رسمية مرتفعة (٢٥ - ٣٢ درجة)	١٠٠	٣٩,٢
الدرجة القيادية		
درجة قيادية منخفضة (٨ - ١٥ درجة)	٤٢	١٦,٥
درجة قيادية متوسطة (١٦ - ٢٤ درجة)	١٤٢	٥٥,٧
درجة قيادية مرتفعة (٢٥ - ٣٢ درجة)	٧١	٢٧,٨
الإلتفاح الجغرافي		
انفتاح جغرافي منخفض (٧ - ١٣ درجة)	٣٤	١٣,٤
انفتاح جغرافي متوسط (١٤ - ٢١ درجة)	١٤٨	٥٨,٠
انفتاح جغرافي مرتفع (٢٢ - ٢٨ درجة)	٧٣	٢٨,٦
الإلتفاح نحو المستحدثات الزراعية		
إتجاه ضعيف (١٠ - ١٦ درجة)	٥٢	٢٠,٤
إتجاه متوسط (١٧ - ٢٣ درجة)	٦٧	٢٦,٣
إتجاه قوى (٢٤ - ٣٠ درجة)	١٣٦	٥٣,٣
التعرض لمصادر المعلومات الزراعية		
تعرض منخفض (١٤ - ٢٧ درجة)	١٣	٥,١
تعرض متوسط (٢٨ - ٤٢ درجة)	١٤٦	٥٧,٣٣
تعرض مرتفع (٤٣ - ٦٥ درجة)	٩٦	٣٧,٦

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية فى عام ٢٠٠٧.

ثانياً: معرفة الزراع للتوصيات الإرشادية الخاصة بالمكافحة المتكاملة للآفات:

-المستوى المعرفى للزراع بالتوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن: أوضحت نتائج الجدول رقم (٣) أن حوالى (٩,٨%) من المبحوثين معرفتهم منخفضة بالتوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن منخفضة، وحوالى (٤٠%) معرفتهم متوسطة، وحوالى (٥٠,٢%) معرفتهم مرتفعة، وهما يمثلان مايقرب من نصف المبحوثين (٤٩,٨%) معرفتهم منخفضة ومتوسطة مما يتطلب من القائمين على العمل الإرشادى الإهتمام بتوفير أكبر قدر من المعارف والمعلومات المتعلقة بالمكافحة المتكاملة للآفات لرفع المستوى المعرفى للمبحوثين.

جدول رقم ٣. التوزيع العددي والنسبي للمبحوثين وفقاً للمستوى المعرفي بالتوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن.

المستوى المعرفي للمبحوثين	العدد	%
معرفة منخفضة (صفر-٣٠ درجة)	٢٥	٩,٨
معرفة متوسطة (٣١-٦٢ درجة)	١٠٢	٤٠,٠
معرفة مرتفعة (٦٣-٩٣ درجة)	١٢٨	٥٠,٢
الإجمالي	٢٥٥	١٠٠,٠

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية في عام ٢٠٠٧.

- العوامل المرتبطة بدرجة معرفة الزراعة بالتوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن: أظهرت النتائج الواردة بالجدول رقم (٤) وجود علاقة ارتباطية موجبة معنوية إحصائياً بين درجة معرفة الزراعة بالتوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن وكل من: (الحالة التعليمية، وحيازة الأرض الزراعية، وعدد سنوات الخبرة في تنفيذ المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن، والمشاركة الإجتماعية غير الرسمية، والدرجة القيادية، والانفتاح الجغرافي، والاتجاه نحو المستحدثات الزراعية، والتعرض لمصادر المعلومات الزراعية، والخدمات التي يقدمها الإرشاد الزراعي لزراع محصول القطن، والاتجاه نحو المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن، ونتائج تنفيذ التوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن، في حين لم تثبت معنوية العلاقة الارتباطية بين درجة معرفة الزراعة بالمبحوثين بالتوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن مع كل من السن وحجم الأسرة المعيشية).

جدول رقم ٤. نتائج إختبار العلاقة الارتباطية بين درجة معرفة الزراعة للتوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن وبين المتغيرات المستقلة المدروسة.

المتغيرات المستقلة المدروسة	قيمة معامل الارتباط
السن	-٠,٠٢٤
الحالة التعليمية	**٠,٦١٢
حجم الأسرة المعيشية	-٠,٠٥٤
حيازة الأرض الزراعية	**٠,٤٧٥
عدد سنوات الخبرة في تنفيذ المكافحة المتكاملة لآفات القطن	**٠,٥٨٧
المشاركة الإجتماعية غير الرسمية	**٠,٧٦٥

تابع جدول رقم ٤. نتائج إختبار العلاقة الارتباطية بين درجة معرفة الزراع للتوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن وبين المتغيرات المستقلة المدروسة

المتغيرات المستقلة المدروسة	قيمة معامل الارتباط
الدرجة القيادية	**٠,٥٣٣
الإفتاح الجغرافى	**٠,٧٨١
الإتجاه نحو المستحدثات الزراعية	**٠,٥٢٩
التعرض لمصادر المعلومات الزراعية	**٠,٧٠٧
الخدمات التى يقدمها الإرشاد الزراعى لزراع القطن	**٠,٦١٤
الإتجاه نحو المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن	**٠,٧١٦
نتائج تنفيذ التوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لآفات القطن	**٠,٧٠٠

** معنوى عند مستوى (٠,٠١) * معنوى عند مستوى (٠,٠٥)
المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية فى عام ٢٠٠٧.

ثالثاً: تنفيذ الزراع للتوصيات الإرشادية الخاصة بالمكافحة المتكاملة للآفات:

- المستوى التنفيذى للزراع للتوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لآفات القطن: أوضحت نتائج الجدول رقم (٥) أن حوالى (١٨,٨%) من المبحوثين تنفيذهم منخفض للتوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن ، وحوالى (٤٥,٥%) تنفيذهم متوسط، ويتضح من ذلك أن ما يقرب من ثلثى المبحوثين حوالى (٦٤,٣%) تنفيذهم منخفض ومتوسط مما يتطلب من القائمين على العمل الإرشادى ضرورة الإهتمام بتوفير أكبر قدر من المعارف والمعلومات المتعلقة بالمكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن.

جدول رقم ٥. التوزيع العدى والنسبى للمبحوثين وفقاً للمستوى التنفيذى للتوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن

المستوى التنفيذى للمبحوثين	العدد	%
تنفيذ منخفض (صفر-٣٠ درجة)	٤٨	١٨,٨
تنفيذ متوسط (٣١-٦٢ درجة)	١١٦	٤٥,٥
تنفيذ مرتفع (٦٣-٩٣ درجة)	٩١	٣٥,٧
الإجمالى	٢٥٥	١٠٠,٠

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية فى عام ٢٠٠٧.

- العوامل المرتبطة بدرجة تنفيذ الزراعة للتوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن: أظهرت النتائج الواردة بالجدول رقم (٦) وجود علاقة ارتباطية موجبة معنوية إحصائياً بين درجة تنفيذ الزراعة للتوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن وكل من: (الحالة التعليمية ، وحجم الأسرة المعيشية ، وحيازة الأرض الزراعية ، وعدد سنوات الخبرة في تنفيذ المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن ، والمشاركة الإجتماعية غير الرسمية ، والدرجة القيادية ، والإنتفاع الجغرافى ، والإتجاه نحو المستحدثات الزراعية ، والتعرض لمصادر المعلومات الزراعية ، والخدمات التى يقدمها الإرشاد الزراعى لزراع محصول القطن ، والإتجاه نحو المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن ، ونتائج تنفيذ المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن ، ودرجة معرفة الزراع المبحوثين بالتوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن ، فى حين لم تثبت معنوية العلاقة الارتباطية بين درجة تنفيذ الزراعة المبحوثين للتوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن والسن.

جدول رقم ٦. نتائج إختبار العلاقة الارتباطية بين درجة تنفيذ الزراعة للتوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن وبين المتغيرات المستقلة المدروسة.

المتغيرات المستقلة المدروسة	قيمة معامل إرتباط
السن	٠,٠٧٤
الحالة التعليمية	**٠,٣٠٤
حجم الأسرة المعيشية	*٠,١٤٥
حيازة الأرض الزراعية	**٠,٦١٦
عدد سنوات الخبرة فى تنفيذ المكافحة المتكاملة لآفات القطن	**٠,٥٤٨
المشاركة الإجتماعية غير الرسمية	**٠,٥٥٨
الدرجة القيادية	**٠,٣٥٣
الإنتفاع الجغرافى	**٠,٥٩٤
الإتجاه نحو المستحدثات الزراعية	**٠,٣٠٨
التعرض لمصادر المعلومات الزراعية	**٠,٦٢٧
الخدمات التى يقدمها الإرشاد الزراعى لزراع محصول القطن	**٠,٥٤١
الإتجاه نحو المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن	**٠,٤٨٣
نتائج تنفيذ التوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لآفات القطن	**٠,٥٠٢
درجة معرفة الزراع بالتوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لآفات القطن	**٠,٧٥٦

** معنوى عند مستوى (٠,٠١) * معنوى عند مستوى (٠,٠٥)

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية فى عام ٢٠٠٧ .

رابعاً: درجة إتجاه الزراعة نحو المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن:

- مستوى إتجاه الزراعة نحو المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن: أوضحت نتائج الجدول رقم (٧) أن حوالي (٢٠%) من المبحوثين كانت اتجاهاتهم ضعيفة نحو المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن، وحوالي (٢٧,١%) اتجاهاتهم متوسطة، وحوالي (٥٢,٩%) اتجاهاتهم قوية، ويتضح من ذلك أن النسبة الأكبر من المبحوثين كانت اتجاهاتهم نحو المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن إيجابية، وقد يرجع ذلك إلى زيادة دور الإرشاد الزراعي في توفير الخدمات والتوعية الكافية بأهمية المكافحة المتكاملة للآفات.

- العوامل المرتبطة بدرجة إتجاه الزراعة نحو المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن: أوضحت النتائج الواردة بالجدول رقم (٨) وجود علاقة ارتباطية موجبة معنوية إحصائياً بين درجة إتجاه الزراعة نحو المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن وبين كل من (الحالة التعليمية، وحيازة الأرض الزراعية، وعدد سنوات الخبرة في تنفيذ المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن، والمشاركة الإجتماعية غير الرسمية، والدرجة القيادية، والإنتاح الجغرافي، والإتجاه نحو المستجدات الزراعية، والتعرض لمصادر المعلومات الزراعية، والخدمات التي يقدمها الإرشاد الزراعي لزراعة محصول القطن، ونتائج تنفيذ المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن)، في حين لم تثبت معنوية العلاقة الارتباطية بين درجة إتجاه الزراعة المبحوثين نحو المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن وبين كل من (السن، وحجم الأسرة المعيشية)

جدول رقم ٧. التوزيع العددي والنسبي للمبحوثين وفقاً لمستوى الإتجاه نحو المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن.

مستوى الإتجاه	العدد	%
إتجاه ضعيف (أقل من ٢٠ درجة)	٥١	٢٠
إتجاه متوسط (٢٠-٢٨ درجة)	٦٩	٢٧,١
إتجاه قوى (٢٩ درجة فأكثر)	١٣٥	٥٢,٩
الإجمالي	٢٥٥	١٠٠,٠

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية في عام ٢٠٠٧.

جدول رقم ٨. نتائج إختبار العلاقة الارتباطية بين درجة إتجاه الزراع نحو المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن وبين المتغيرات المستقلة المدروسة.

قيمة معامل الارتباط	المتغيرات المستقلة المدروسة
٠,٠٣٧-	السن
**٠,٤٦١	الحالة التعليمية
٠,٠٣٢-	حجم الأسرة المعيشية
**٠,٤٦٦	حيازة الأرض الزراعية
**٠,٥٢٠	عدد سنوات الخبرة فى تنفيذ المكافحة المتكاملة لآفات القطن
**٠,٨٢٥	المشاركة الإجتماعية غير الرسمية
**٠,٨٢٢	الدرجة القيادية
**٠,٦٥٨	الإنتفاع الجغرافى
**٠,٨٤٨	الإتجاه نحو المستحدثات الزراعية
**٠,٦٥٩	التعرض لمصادر المعلومات الزراعية
**٠,٨٢٨	الخدمات التى يقدمها الإرشاد الزراعى لزراع محصول القطن
**٠,٦١٧	نتائج تنفيذ التوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لآفات القطن

** معنوى عند مستوى (٠,٠١)

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية فى عام ٢٠٠٧.
خامساً: مدى رغبة الزراع فى الإستمرار فى زراعة محصول القطن وأسباب الرغبة وأسباب عدم الرغبة فى الإستمرار فى زراعته:

- مدى رغبة الزراع فى الإستمرار فى زراعة محصول القطن: أوضحت النتائج الواردة بالجدول رقم (٩) أن حوالى (٧٩,٦%) من المبحوثين لا يرغبون فى الإستمرار فى زراعة محصول القطن، وحوالى (٢٠,٤%) فقط يرغبون فى الإستمرار فى زراعته.

جدول رقم ٩. التوزيع العددي والنسبي للمبحوثين وفقا للرغبة في الإستمرار في زراعة القطن

الرغبة	عدد	%
لا يرغب	٢٠٣	٧٩,٦
يرغب	٥٢	٢٠,٤
الإجمالي	٢٥٥	١٠٠,٠

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية في عام ٢٠٠٧.

-أسباب الرغبة في الإستمرار في زراعة محصول القطن: أوضحت النتائج الواردة بالجدول رقم (١٠) أن أهم أسباب رغبة الزراع في الإستمرار في زراعة محصول القطن مرتبة تنازليا وفقا لأهميتها النسبية هي: عدم توفر مياه الري لزراعة محصول الأرز بنسبة بلغت حوالى (٨٨,٥%)، والحصول على العائد مرة واحدة بنسبة بلغت حوالى (٧١,٢%)، وتحسين التربة بنسبة بلغت حوالى (٦٩,٢%)، والتنوع فى المحاصيل بنسبة بلغت حوالى (٤٦,٢%)، وتنفيذ دورة زراعية للحفاظ على التربة بنسبة بلغت حوالى (٢٨,٨%)

جدول رقم ١٠. الأهمية النسبية لأسباب رغبة المبحوثين فى الإستمرار فى زراعة القطن

أسباب الرغبة	التكرار	*%
عدم توفر مياه الري لزراعة الأرز	٤٦	٨٨,٥
الحصول على العائد مرة واحدة	٣٧	٧١,٢
تحسين التربة	٣٦	٦٩,٢
التنوع فى المحاصيل	٢٤	٤٦,٢
تنفيذ دورة زراعية للحفاظ على التربة	١٥	٢٨,٨

* ن = ٥٢

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية في عام ٢٠٠٧.

- أسباب عدم الرغبة في الاستمرار في زراعة محصول القطن: أوضحت النتائج الواردة بالجدول رقم (١١) أن أهم أسباب عدم رغبة الزراع في الاستمرار في زراعة محصول القطن مرتبة تنازليا وفقا لأهميتها النسبية على النحو التالي: إنخفاض أسعار القطن بنسبة بلغت حوالي (٨٥,٧%)، عدم إستقرار الأسعار بنسبة بلغت حوالي (٧٦,٣%) ، عدم دفع الثمن مرة واحدة بنسبة بلغت حوالي (٥٢,٧%) ، استغلال التجار بنسبة بلغت حوالي (٤٣,٨%)، لا يوجد إرشاد تسويقي بنسبة بلغت حوالي (٤٢,٤%) ، ارتفاع أجور الأيدي العاملة بنسبة بلغت حوالي (٢٨,٦%)، عدم توافر الأسمدة بالجمعية بنسبة بلغت حوالي (٢٧,١%) ، عدم توافر الأيدي العاملة بنسبة بلغت حوالي (٢٦,١%)، ارتفاع أسعار الأسمدة الكيماوية بنسبة بلغت حوالي (٢٤,٦%)، إنخفاض إنتاجية الأصناف الموجودة بنسبة بلغت حوالي (١٢,٣%)، عدم توفير البذور في الوقت المناسب بنسبة بلغت حوالي (١٠,٣%) ، ارتفاع سعر التقاوي بنسبة بلغت حوالي (٩,٨%) ، تأخير إخلاء الأرض بنسبة بلغت حوالي (٤,٤%) .

جدول رقم ١١. الأهمية النسبية لأسباب عدم رغبة الزراع في الاستمرار في زراعة القطن

الأسباب	التكرار	*%
إنخفاض أسعار القطن	١٧٤	٨٥,٧
عدم إستقرار الأسعار	١٥٥	٧٦,٣
عدم دفع الثمن مرة واحدة	١٠٧	٥٢,٧
استغلال التجار	٨٩	٤٣,٨
لا يوجد إرشاد تسويقي	٨٦	٤٢,٤
ارتفاع أجور الأيدي العاملة	٥٨	٢٨,٦
عدم توافر الأسمدة بالجمعية	٥٥	٢٧,١
عدم توافر الأيدي العاملة	٥٣	٢٦,١
ارتفاع أسعار الأسمدة الكيماوية	٥٠	٢٤,٦
إنخفاض إنتاجية الأصناف الموجودة	٢٥	١٢,٣
عدم توفير البذور في الوقت المناسب	٢١	١٠,٣
ارتفاع سعر التقاوي	٢٠	٩,٨
تأخير إخلاء الأرض	٩	٤,٤

* ن = ٢٠٣

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية في عام ٢٠٠٧.

سادساً: الخدمات التي يقدمها الإرشاد الزراعي لزراع محصول القطن:

- مستوى الخدمات التي يقدمها الإرشاد الزراعي لزراع محصول القطن: أوضحت النتائج الواردة بالجدول رقم (١٢) إلى أن حوالي (٦,٣%) من إجمالي الزراع المبحوثين أن الإرشاد الزراعي يقدم لهم خدمات قليلة ، وحوالي (٤٧,٥%) أن الإرشاد يقدم لهم خدمات متوسطة ، وحوالي (٤٦,٢%) أن الإرشاد يقدم لهم خدمات كثيرة.

- نوع الخدمات التي يقدمها الإرشاد الزراعي لزراع محصول القطن : أظهرت النتائج الواردة بالجدول رقم (١٣) أن أهم الخدمات التي يقدمها الإرشاد الزراعي للمزارعين جاءت مرتبة تنازليا وفقا للمتوسط الحسابي على النحو التالي: توفير بذور القطن في الوقت المناسب بمتوسط حوالي (٣,٠٨ درجة) ، توفير مصائد كافية للفراشات في حقول القطن بمتوسط حوالي (٣,٠٣ درجة) ، توفير وسهولة الحصول علي بدائل المبيدات بمتوسط حوالي (٣,٠٢ درجة) ، توفير أصناف قطن عالية الجودة بمتوسط حوالي (٣,٠ درجة) ، التوعية بكيفية إستعمال المطهر الفطري لبذرة القطن بمتوسط حوالي (٢,٩٩ درجة) ، الإشراف والمتابعة المستمرة لتنفيذ التوصيات المكافحة المتكاملة بمتوسط حوالي (٢,٩٦ درجة) ، رش القطن عند تأكد الإصابة وخطورتها بمتوسط حوالي (٢,٩٥ درجة) ، تقديم التوصيات الخاصة بالمكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن بمتوسط حوالي (٢,٩٣ درجة) ، تقديم التوصيات في الوقت المناسب بمتوسط حوالي (٢,٨٧ درجة) ، توفير آلات الرش في الوقت المناسب بمتوسط حوالي (٢,٦٦ درجة) ، تنظيم ندوات وإجتماعات إرشادية بمتوسط حوالي (٢,٦٣ درجة) ، توفير الأسمدة الكيماوية ج في الوقت المناسب وبأسعار مناسبة بمتوسط حوالي (٢,٦٠ درجة) ، توفير فرق النقاوة اليدوية بمتوسط حوالي (٢,٢٢ درجة) ، المساهمة في تطهير المراوي والمساقى والمصارف بمتوسط حوالي (٢,٠ درجة) ، المساعدة في التخلص من أحطاب القطن ومخلفات المحاصيل بمتوسط حوالي (١,٩٧ درجة).

جدول رقم ١٢. مستوى الخدمات التي يقدمها الإرشاد الزراعي لزراع محصول القطن

الخدمات	عدد	%
خدمات قليلة (أقل من ٣,٠ درجة)	١٦	٦,٣
خدمات متوسطة (٣,٠-٤,٥ درجة)	١٢١	٤٧,٥
خدمات كثيرة (٤,٦ درجة فأكثر)	١١٨	٤٦,٢
الإجمالي	٢٥٥	١٠٠,٠

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية في عام ٢٠٠٧.

جدول رقم ١٣. الخدمات التي يقدمها الإرشاد الزراعي لزراع محصول القطن

المتوسط الحسابي	لا	نادرا		أحيانا		دائما		الخدمات
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	
٣,٠٨	-	-	٢٣,٩	٦١	٤٣,٩	١١٢	٣٢,٢	٨٢ توفير بذور القطن في الوقت المناسب
٣,٠٣	-	-	٢٥,١	٦٤	٤٦,٧	١١٩	٢٨,٢	٧٧ توفير مصادد كافية للفراشات في حقول القطن
٣,٠٢	-	-	٢٣,٩	٦١	٥٠,٦	١٢٩	٢٥,٥	٦٥ توفير وسهولة الحصول علي بدائل المبيدات
٣,٠٠	-	-	٢٥,٥	٦٥	٤٨,٦	١٢٤	٢٥,٩	٦٦ توفير أصناف قطن عالية الجودة
٢,٩٩	-	-	٢٩,٤	٧٥	٤٢,٠	١٠٧	٢٨,٦	٧٣ النوعية بكيفية استعمال المطهر القطني لبذرة القطن
٢,٩٦	٠,٨	٢	٢٧,٨	٧١	٤٦,٣	١١٨	٢٥,١	٦٤ الإرشاد والمتابعة لتنفيذ توصيات المكافحة المتكاملة
٢,٩٥	-	-	٢٩,٤	٧٥	٤٦,٣	١١٨	٢٤,٣	٦٢ رش القطن عند تأكد الإصابة وخطورتها
٢,٩٣	-	-	٣٠,٢	٧٧	٤٦,٧	١١٩	٢٣,١	٥٩ تقديم توصيات المكافحة المتكاملة
٢,٨٧	-	-	٣٣,٧	٨٦	٤٥,٥	١١٦	٢٠,٨	٥٣ تقديم التوصيات في الوقت المناسب
٢,٦٦	١,٦	٤	٤٨,٦	١٢٤	٣٢,٢	٨٢	١٧,٦	٤٥ توفير آلات الرش في الوقت المناسب
٢,٦٣	-	-	٤٩,٩	١٢٧	٣٧,٦	٩٦	١٢,٥	٣٢ تنظيم ندوات وإجتماعات إرشادية
٢,٦٠	٢,٤	٦	٤٦,٣	١١٨	٣٨,٠	٩٧	١٣,٣	٣٤ توفير الأسمدة الكيماوية في الوقت وبالمرع المناسب
٢,٢٢	١٤,١	٣٦	٥١,٤	١٣١	٣٢,٩	٨٤	١,٦	٤ توفير فرقي النقاوة اليدوية
٢,٠٠	٢٥,٥	٦٥	٥٢,٩	١٣٥	١٧,٣	٤٤	٤,٣	١١ المساهمة في تطهير المراوي و المصارف
١,٩٧	٢٥,٥	٦٥	٥٣,٧	١٣٧	١٩,٢	٤٩	١,٦	٤ المساعدة في التخلص من أحطاب القطن ومخلفات المحاصيل

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية في عام ٢٠٠٧.

سابعا: مصادر حصول الزراع على المعلومات الزراعية: أوضحت النتائج الواردة بالجدول رقم (١٤) أن المصادر التي يحصل منها الزراع على معلوماتهم الزراعية مرتبة تنازليا حسب المتوسط الحسابي كما يلي: الخبرة الشخصية بمتوسط حوالي (٣,٧٢ درجة)، الزراع الآخرين بمتوسط حوالي (٣,٦٢ درجة)، المرشد الزراعي بمتوسط حوالي (٣,٥٣ درجة)، الأهل والأقارب والأصدقاء بمتوسط حوالي (٣,٤٧ درجة)، تجار التقاوي والمبيدات والأسمدة بمتوسط حوالي (٣,٣٥ درجة)، تجار القطن بمتوسط حوالي (٢,٨٣ درجة)،

المتعلمين والمتقنين في القرية بمتوسط حوالى (٢,٦٠ درجة)، مدير الإرشاد بالمركز بمتوسط حوالى (٢,٥٧ درجة)، الندوات والإجتماعات الإرشادية بمتوسط حوالى (٢,٣١ درجة)، المجالات والنشرات الإرشادية بمتوسط حوالى (٢,١٧ درجة)، البرامج التلفزيونية بمتوسط حوالى (٢,١٦ درجة)، الصحف اليومية بمتوسط حوالى (٢,٠٧ درجة)، البرامج الإذاعية بمتوسط حوالى (١,٩٩ درجة)

جدول رقم ١٤. الأهمية النسبية لمصادر حصول الزراع على المعلومات الزراعية

المصادر	دائما		أحيانا		نادرا		لا		المتوسط الحسابى
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	
الخبرة الشخصية	١٩٢	٧٥,٣	٥٤	٢١,٢	٩	٣,٥	-	-	٣,٧٢
الزراع الآخريين	١٦٣	٦٣,٩	٨٦	٣٣,٧	٦	٢,٤	-	-	٣,٦٢
المرشد الزراعى	١٥٧	٦١,٦	٧٦	٢٩,٨	٢٢	٨,٦	-	-	٣,٥٣
الأهل و الأقارب والأصدقاء	١٤٩	٥٨,٤	٧٨	٣٠,٦	٢٨	١١,٠	-	-	٣,٤٧
تجار التقاوي والمبيدات والأسمدة	١٢٤	٤٨,٦	٩٧	٣٨,٠	٣٤	١٣,٤	-	-	٣,٣٥
تجار القطن	٦٥	٢٥,٥	١٠٩	٤٢,٧	٥٤	٢١,٢	٢٧	١٠,٦	٢,٨٣
المتعلمين والمتقنين	١٥	٥,٩	١٣٨	٥٤,١	٨٦	٣٣,٧	١٦	٦,٣	٢,٦٠
مدير الإرشاد بالمركز	٣٩	١٥,٣	٩٥	٣٧,٣	٩٤	٣٦,٩	٢٧	١٠,٥	٢,٥٧
الندوات و الإجتماعات الإرشادية	١٢	٤,٧	٩٦	٣٧,٦	١٠٥	٤١,٢	٤٢	١٦,٥	٢,٣١
المجلات و النشرات الإرشادية	١٢	٤,٧	٨٧	٣٤,١	٨٦	٣٣,٧	٧٠	٢٧,٥	٢,١٧
البرامج التلفزيونية	٧	٢,٧	٧٧	٣٠,٢	١٢٠	٤٧,١	٥١	٢٠,٠	٢,١٦
الصحف اليومية	١٨	٧,١	٦٦	٢٥,٩	٨٧	٣٤,١	٨٤	٣٢,٩	٢,٠٧
البرامج الإذاعية	٢	٠,٨	٧٠	٢٧,٥	١١١	٤٣,٥	٧٢	٢٨,٢	١,٩٩

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية فى عام ٢٠٠٧.

ثامناً: المشكلات التي تواجه الزراع المبحوثين في مجال المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن ومقترحاتهم للتغلب عليها:

- المشكلات: أوضحت النتائج الواردة بالجدول رقم (١٥) أن أهم المشكلات التي تواجه الزراع أثناء تنفيذهم لممارسات المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن جاءت مرتبة تنازلياً وفقاً للمتوسط الحسابي كما يلي: بعد الدولة عن المساهمة في تكاليف المقاومة بمتوسط حوالى (٣,٥٨ درجة) ، ارتفاع أسعار المبيدات بمتوسط حوالى (٣,٥٦ درجة)، عدم توفر فرق النقاوة اليدوية الكافية بمتوسط حوالى (٣,٥٤ درجة)، الإعتماد علي أطفال صغار السن في مجال المكافحة بمتوسط حوالى (٣,٥١ درجة)، عدم قدرة المزارع علي إزالة الحشائش من الترع بمفرده بمتوسط حوالى (درجة ٣,٤٨)، عدم توفر المبيدات في الوقت المناسب بمتوسط حوالى (درجة ٣,٤٢)، عدم قناعة الزراع بعمليات المكافحة المتكاملة بمتوسط حوالى (٣,٢٦ درجة)، عدم فاعلية المبيدات المستخدمة بمتوسط حوالى (٣,٢٢ درجة)، عدم وجود عمالة فنية مدربة علي أعمال المكافحة المتكاملة بمتوسط حوالى (٣,١٧ درجة)، عدم المتابعة المنتظمة من المرشدين بمتوسط حوالى (٢,٦٩ درجة)، نشر المصائد داخل حقول القطن دون غيرها من الحقول المجاورة بمتوسط حوالى (درجة ٢,٥١)، عدم توافر المطبوعات الكافية عن المكافحة المتكاملة بمتوسط حوالى (٢,٤٨ درجة)، عدم إهتمام بعض العاملين بالجمعية بأعمال المكافحة بمتوسط حوالى (٢,٤٤ درجة)، عدم توافر الآلات و المعدات الحديثة للرش بمتوسط حوالى (٢,٣٣ درجة)، قلة اللقاءات والندوات التي يقوم بها المرشد عن المكافحة بمتوسط حوالى (٢,٣١ درجة)، نقص خبرة العاملين بالإرشاد بالمكافحة المتكاملة بمتوسط حوالى (٢,٢٧ درجة) ، عدم قيام الجهات المسئولة بوضع الفورمونات في الوقت المناسب بمتوسط حوالى (٢,٢٧ درجة)، تأخير المرشد عن متابعة تنفيذ التوصيات بمتوسط حوالى (٢,٢٦ درجة)، إنفراد المرشد بتنفيذ بعض التوصيات دون معرفة الزراع بمتوسط حوالى (٢,٢٥ درجة).

جدول رقم ١٥. المشكلات التي تواجه الزراع المبحوثين في مجال المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن

المشكلات	غير موجودة		موجودة بدرجة متوسطة		موجودة بدرجة متوسطة		موجودة بدرجة متوسطة		المتوسط الحسابي
	بدرجة ضعيفة		بدرجة متوسطة		بدرجة متوسطة		بدرجة متوسطة		
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	
بعد الدولة عن المساهمة في تكاليف المقاومة	٣	١,٢	١٨٦	٧٢,٩	٣٥	١٣,٧	٣١	١٢,٢	٣,٥٨
ارتفاع أسعار المبيدات	٣	١,٢	١٨٣	٧١,٨	٣٦	١٤,١	٣٣	١٢,٩	٣,٥٦
عدم توفر فرق النقاوة اليدوية	٥	٢,٠	١٨٠	٧٠,٦	٣٧	١٤,٥	٣٣	١٢,٩	٣,٥٤
الإعتماد علي أطفال صغار السن في مجال المكافحة	٤	١,٦	١٧٥	٦٨,٦	٣٨	١٤,٩	٣٨	١٤,٩	٣,٥١
عدم قدرة المزارع علي إزالة الحشائش من الترع بمفرده	٥	٢,٠	١٦٤	٦٤,٣	٥٥	٢١,٦	٣١	١٢,٢	٣,٤٨
عدم توفر المبيدات في الوقت المناسب	٧	٢,٧	١٦٥	٦٤,٧	٣٨	١٤,٩	٤٥	١٧,٦	٣,٤٢
عدم قناعة الزراع بصليات المكافحة المتكاملة	١٠	٣,٩	١٢٥	٤٩,٠	٨١	٣١,٨	٣٩	١٥,٣	٣,٢٦
عدم فاعلية المبيدات	٢٠	٧,٨	١٣٢	٥١,٨	٦٧	٢٦,٣	٣٦	١٤,١	٣,٢٢
عدم وجود عمالة فنية مدربة علي أعمال المكافحة المتكاملة	٢٥	٩,٨	١٣١	٥١,٤	٦١	٢٣,٩	٣٨	١٤,٩	٣,١٧
عدم المتابعة المنتظمة من المرشدين	٥٦	٢٢,٠	٨٦	٣٣,٧	٦١	٢٣,٩	٥٢	٢٠,٤	٢,٦٩
نشر المصائد داخل حقول القطن دون غيرها من الحقول المجاورة	٦٨	٢٦,٧	٦٢	٢٤,٣	٧٤	٢٩,٠	٥١	٢٠,٢	٢,٥١
عدم توافر المطبوعات الكافية عن المكافحة المتكاملة	٨٧	٣٤,١	٤٤	١٧,٣	٦٧	٢٦,٣	٥٧	٢٢,٤	٢,٤٨
عدم إهتمام بعض العاملين بالجمعية بأعمال المكافحة	٧٧	٣٠,٢	٦٧	٢٦,٣	٥٦	٢٢,٠	٥٥	٢١,٦	٢,٤٤

تابع جدول رقم ١٥ . المشكلات التي تواجه الزراع المبحوثين في مجال مكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن

المشكلات	غير موجودة		موجودة بدرجة متوسطة		موجودة بدرجة ضعيفة		المتوسط الحسابي
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	
عدم توافر الآلات و المعدات الحديثة للرش	٨٧	٣٤,١	٥٥	٢١,٦	٦١	٢٣,٩	٢,٣٣
قلة اللقاعات والنوبات التي يقوم بها المرشد عن مكافحة	٨٣	٣٢,٥	٤٨	١٨,٨	٦٧	٢٦,٣	٢,٣١
نقص خبرة العاملين بالإرشاد بالمكافحة المتكاملة	٨٣	٣٢,٥	٤٧	١٨,٤	٥٨	٢٢,٧	٢,٢٧
عدم قيام الجهات المسئولة بوضع الفورمونات في الوقت المناسب	٨٢	٣٢,٢	٤٧	١٨,٤	٥٧	٢٢,٤	٢,٢٧
تأخير المرشد عن متابعة تنفيذ التوصيات	٨٤	٣٢,٩	٤٧	١٨,٤	٥٧	٢٢,٤	٢,٢٦
إنفراد المرشد بتنفيذ بعض التوصيات دون معرفة للزراع	٨٦	٣٣,٧	٤٧	١٨,٤	٥٥	٢١,٦	٢,٢٥

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية في عام ٢٠٠٧.

- المقترحات: أظهرت النتائج الواردة بالجدول رقم (١٦) أن أهم مقترحات الزراع للتغلب على المشكلات التي تواجههم أثناء تنفيذهم لممارسات مكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن جاءت مرتبة تنازليا وفقا لأهميتها النسبية كما يلي: رفع سعر القطن بنسبة حوالى (٦٢,٣%)، تدخل الدولة فى التسويق بنسبة حوالى (٥٧,٢%)، دفع ثمن المحصول مرة واحدة بنسبة حوالى (٥٢,٥%)، توفير المبيدات بأسعار مناسبة بنسبة حوالى (٥٢,٢%)، توفير الأسمدة بأسعار مناسبة بنسبة حوالى (٥١,٨%)، توفير التقاوى عالية الإنتاجية بنسبة حوالى (٥٠,٦%)، توفير التوصيات والنشرات عن مكافحة المتكاملة بنسبة حوالى (٥٠,٢%)، توفير المصائد الكافية وفى الوقت المناسب بنسبة حوالى (٤٨,٢%)، توفير المتابعة المستمرة من المرشدين بنسبة حوالى (٤٦,٣%)، توفير مناوبة الرى بانتظام بنسبة حوالى (٤٤,٧%)، توفير فرق النقاوة اليدوية بنسبة حوالى (٤١,٩%)، توفير آلات الرش بنسبة حوالى (٤٠,٨%)، مساهمة الدولة فى التكاليف بنسبة حوالى (٤٠,٤%)، مساعدة الزراع فى التخلص من الحشائش وأحطاب القطن بنسبة حوالى (٣٦,٩%)

جدول رقم ١٦. مقترحات المبحوثين للتغلب على المشكلات التي تواجههم في مجال
المكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن

المقترحات	التكرار	%
رفع سعر القطن	١٥٩	٦٢,٣
تدخل الولة في التسويق	١٤٦	٥٧,٢
دفع ثمن المحصول مرة واحدة	١٣٤	٥٢,٥
توفير المبيدات بأسعار مناسبة	١٣٣	٥٢,٢
توفير الأسمدة بأسعار مناسبة	١٣٢	٥١,٨
توفير التقاوى عالية الإنتاجية	١٢٩	٥٠,٦
توفير التوصيات والنشرات عن مكافحة المتكاملة	١٢٨	٥٠,٢
توفير المصائد الكافية وفي الوقت المناسب	١٢٣	٤٨,٢
توفير المتابعة المستمرة من المرشدين	١١٨	٤٦,٣
توفير مناوبة الري بانتظام	١١٤	٤٤,٧
توفير فرق النقاوة اليدوية	١٠٧	٤١,٩
توفير آلات الرش	١٠٤	٤٠,٨
مساهمة الدولة في التكاليف	١٠٣	٤٠,٤
مساعدة الزراع في التخلص من الحشائش وأحطاب القطن	٩٤	٣٦,٩

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية في عام ٢٠٠٧.

توصيات البحث:

بناءً على ما أسفرت عنه النتائج يوصى بالبحث بالآتي :

- ١- تبين أن مايقرب من نصف المبحوثين حوالى (٤٩,٨%) معرفتهم بالتوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن ما بين منخفضة متوسطة مما يتطلب من القائمين على العمل الإرشادي ضرورة الإهتمام بتوفير أكبر قدر من المعارف والمعلومات المتعلقة بالمكافحة المتكاملة للآفات لرفع المستوى المعرفى للمبحوثين، مع التركيز على الجوانب التي تتميز بإنخفاض المستوى المعرفى بها أى يجب التركيز على توصيات مكافحة الحويبة أولاً ثم مكافحة التشريعية ثم مكافحة الكيمائية ثم مكافحة الميكانيكية ثم مكافحة الزراعية.

٢- تبين من النتائج أن ما يزيد عن نصف المبحوثين حوالى (٦٤,٣%) تنفيذهم ما بين منخفض ومتوسط مما يتطلب من القائمين على العمل الإرشادى ضرورة الإهتمام بتوفير أكبر قدر من المعارف والمعلومات المتعلقة بالمكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن وتدريب على تنفيذ ممارسات مكافحة المتكاملة للآفات لرفع المستوى التنفيذى للزراع، مع التركيز على الجوانب التى تتميز بانخفاض المستوى التنفيذى بها أى يجب التركيز على توصيات مكافحة الحويبة أولاً ثم مكافحة الكيمائية ثم مكافحة الميكانيكية ثم مكافحة التشريعية ثم مكافحة الزراعية.

٣- تبين أن النسبة الأكبر من المبحوثين حوالى (٥٢,٩%) اتجاهاهم نحو مكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن قوية وقد يرجع ذلك إلى زيادة دور الإرشاد الزراعى فى توفير الخدمات والتوعية الكافية بأهمية مكافحة المتكاملة بالإضافة إلى إرتفاع أسعار المبيدات وعدم توفيرها مما يتطلب من القائمين على العمل الإرشادى ضرورة الإهتمام بتوفير أكبر قدر من المعارف والمعلومات المتعلقة بالمكافحة المتكاملة لآفات محصول القطن لتدعيم هذه الإتجاهات القوية و محاولة تغيير الإتجاهات الضعيفة.

٤- اتضح من النتائج أن أقل الخدمات التى يقدمها الإرشاد الزراعى هى المساعدة فى التخلص من أخطاب القطن، والمساهمة فى تطهير المراوى والمصارف، وتوفير فرق النقاوة اليدوية، وتوفير آلات الرش لذلك يوصى البحث بضرورة توفير هذه الخدمات بالمعدل المطلوب وفى الوقت المناسب للنهوض بزراعة محصول القطن.

٥- تبين من النتائج أن الغالبية العظمى من الزراع حوالى (٧٩,٦%) لا يرغبون فى الإستمرار فى زراعة محصول القطن لذلك يجب على المسئولين محاولة تشجيع الزراع على زراعة محصول القطن بالطرق المختلفة .

٦- كما اتضح إنخفاض إقبال الزراع على المجلات والنشرات الإرشادية والصحف اليومية كمصادر للمعلومات لذلك يوصى البحث بضرورة الإهتمام بمحو أمية الزراع لزيادة الإستفادة من هذه المصادر.

المراجع

- الطنوبي، محمد عمر (دكتور) ، الإنتاجية الزراعية بين البحث العلمي والإرشاد الزراعي، دار منشأة المعارف، الإسكندرية ، ١٩٩٦ ، ص ٢٥ .
- المليحي، محمد حازم عبد المقصود، السيد، دربة محمد خيرى (دكتوران) ، العوامل المؤثرة في درجتي معرفة وتنفيذ الزراع لتوصيات المكافحة المتكاملة لبعض الآفات التي تصيب محصول القطن بمحافظة المنوفية، مجلة البحوث الزراعية جامعة طنطا ، المجلد (٣٠) ، العدد (١) ، ٢٠٠٤ ، ص ١٩ .
- حسن ،مجدى أنور حسين، دور الإرشاد الزراعي في نشر وتبنى ممارسات المكافحة المتكاملة للآفات بين زراع القطن في محافظة الغربية ، رسالة دكتوراه ، كلية الزراعة ، جامعة القاهرة ، ٢٠٠٠ ، ص ٧ .
- عباس ،محمد جمعة (دكتور) ، المكافحة المتكاملة للآفات دورة الإرشاد الزراعي والمفاهيم البيئية ، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية ،مركز البحوث الزراعية ، ٢٢-٢٧ / ٥ / ٩٩٩٠ ، ص ٣ .
- عبد الغفار، طه عبد الغفار (دكتور)، الإرشاد الزراعي بين الفلسفة والتنفيذ، منشأة دار المعارف، الإسكندرية، ١٩٧٥، ص ٨٣ .
- هجرس ، سعد (دكتور) ، الزراعة المصرية "الماضي - الحاضر - المستقبل"، المكتبة الأكاديمية ، القاهرة، ١٩٩٦ ص ٧ .
- Krejice, R.V .and Morgan, W .1970. Educational and psychological measurement collegestation, Durham, Northcarolina.

FARMERS KNOWLEDG AND IMPLEMENTAION FOR RECOMMENDATINS OF INTEGRATED CONTROL OF COTTON PESTS IN SHARKIA GOVERNORATE

Alkholy ,M.I.A.,A.S.M. Abu-Elezz.

A.F.M.F. Mashour.,and I.M.S. Newsar

Department of Agricultural Economics,

Faculty of Agriculture, Zagazig University

ABSTRACT:This rasearch aimed at achieving the following objectives: Identifying the general characteristics of farmers, To identify the degree of farmers' knowledge for recommendations of integrated control of cotton pests,and determine factors are related with it, to identify the deree of farmers' implementation for these recommendations, and determine factors are related with it, to identify the degree of farmers' attitudes towards for htese recommendations and determine factors are related with it, to identify the reasons of farmers desire to continue or not on plantation cotton crop, to identify the extension services for cotton farmers, to identify the relative importance of information sources that farmers get their agricultural information,to determine the most important problems that face farmers and their suggestions to solve it This reseach was carried in Sharkia Governorate on random sample consists of 255 respondents during 2007.

The results revealed that 49,8% form farmers, knowledge for recommendations of integrated control for cotton crop pest were law and medium, 45,5% form farmers, implementation for recommendations of integrated control for cotton crop pest were law and medium, and 52.9% from farmers, attitudes towards integrated control of cotton pests were low and medium.

The results showed that 79.6% for farmers are not desire to continue of plantation cotton while 20.4% are desire to continue on plantation it

The important extension services from the view point of farmers were providing the pesticides and how to use it, times of spraying, question from diseases& pests providing fertilizers and how to use and times of fertilization and giving cotton seedes, the important problems that face farmer were increasing of prices for pesticides, fertilization, labors.

Key words: Integrated control , cotton, knowledge, implementation, Sharkia governorate