

KNOWLEDGE ABILITIES OF FARMERS CONCERNING WILD OAT INTEGRATED CONTROL IN WHEAT CROP At MENOFIYA GOVERNORATE

El-Melegi, M. H. A.* and A.S.A. Shahin**

* Rural Development Research Institute & Department Of Agricultural

** Extension & Rural Sociology, Faculty of Agriculture Menofiya Univ., Egypt.

القدرات المعرفية للزراع فيما يتعلق بالمكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في محصول القمح بمحافظة المنوفية

محمد حازم عبد المقصود المليجي* و عصام سيد أحمد حسن شاهين**

* وحدة بحوث الإرشاد الزراعي و التنمية الريفية بمحطة البحوث الزراعية بسرس اللبان

** قسم الإرشاد الزراعي بكلية الزراعة جامعة المنوفية

الملخص

استهدفت الدراسة التعرف على مستوى تواجده القدرات المعرفية لدى المبحوثين فيما يتعلق بالمكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في محصول القمح بمحافظة المنوفية، وعلاقتها ببعض المتغيرات المستقلة المدروسة، و تحديد إسهام كل متغير من المتغيرات المستقلة ذات العلاقة الارتباطية المعنوية في تفسير التباين الكلي المفسر للتغير في الدرجة الكلية للقدرات المعرفية للمبحوثين فيما يتعلق بالمكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في محصول القمح، والتعرف على المشكلات التي تواجه المبحوثين في مكافحة لحشيشة الزمير في محصول القمح بمحافظة المنوفية.

تم جمع بيانات الدراسة في شهري نوفمبر وديسمبر ٢٠٠٦، باستخدام الاستبيان بالمقابلة الشخصية مع ٢٢٥ مبحوثاً تم اختيارهم بطريقة عشوائية من أكبر ثلاث قرى من حيث المساحة المنزرعة بمحصول القمح في أكبر ثلاثة مراكز من حيث المساحة المنزرعة بمحصول القمح وهي مركز أشمون، تلا، ومنوف بمحافظة المنوفية، كما تم معالجة البيانات كميًا و استخدم في تحليلها و عرضها التوزيع التكراري الجدولي و النسب المئوية، و المتوسط الحسابي، ومعامل الارتباط البسيط، و نموذج التحليل الانحداري المتعدد المتدرج الصاعد (Step-wise)، و قد أوضحت النتائج ما يلي:

١. أن مستوى القدرات المعرفية للمبحوثين كان جيداً فيما يتعلق بتوصيات مكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في محصول القمح.
٢. كان ترتيب القدرات المعرفية بالنسبة لمستوى تواجدها لدى المبحوثين فيما يتعلق بتوصيات مكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في محصول القمح تنازلياً كما يلي: القدرة على التحليل، القدرة على الفهم، القدرة على التذكر، القدرة على التقييم، القدرة على التطبيق، القدرة على التركيب.
٣. كان ترتيب توصيات مكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في محصول القمح وفقاً لمستوى تواجده القدرات المعرفية للمبحوثين ككل تنازلياً على النحو التالي: إتباع دورة زراعية مناسبة، استخدام تقاوي نظيفة، إتباع طريقة الزراعة المناسبة، نقاوة مخلفات الزمير بعد مكافحة الكيماوية، القيام بالنقاوة اليدوية، وأخيراً إجراء المكافحة الكيماوية.
٤. وجود علاقة ارتباطية موجبة بين المتغيرات المستقلة التالية: حجم الحيازة الزراعية، وحجم المساحة المنزرعة قمح، و عدد سنوات زراعة القمح، و حالة التربة، و توافر التقاوي المنتقاة، ودرجة المشاركة في تنفيذ الأنشطة الإرشادية للحملة القومية لمحصول القمح، و بين الدرجة الكلية للقدرات المعرفية للمبحوثين فيما يتعلق بتوصيات مكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في محصول القمح.
٥. أسهمت المتغيرات المستقلة التالية إسهاماً معنوياً في تفسير التباين في مستوى القدرات المعرفية فيما يتعلق بتوصيات مكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في محصول القمح، و هذه المتغيرات هي: درجة

المشاركة فى تنفيذ الأنشطة الإرشادية للحملة القومية لمحصول القمح، وحجم المساحة المنزرعة لقمح، و عدد سنوات زراعة القمح.

٦. أن أهم أربع مشكلات تواجه من المبحوثين فى مكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير فى محصول القمح، وهى مرتبة تنازلياً كالتالى: زيادة تكاليف الحصاد و غريلة القمح، وعدم الثقة فى فاعلية مبيدات الحشائش، وارتفاع أسعار المبيدات، وارتفاع أجور الأيدى العاملة.

ومن خلال النتائج المتحصل عليها يمكن تحديد أربع مؤشرات يمكن الاهتمام بها عند تخطيط برنامج إرشادى للارتفاع بالقرارات المعرفية للمبحوثين فيما يتعلق بتوصيات المكافحة المتكاملة للزمير فى القمح بمحافظة المنوفية.

مقدمة ومشكلة البحث

استهدفت السياسة الزراعية المصرية فى السنوات الأخيرة زيادة إنتاج محاصيل الحبوب و خاصة القمح لتقليل الفجوة الغذائية بين الإنتاج والاستهلاك وما يترتب على ذلك من تقليل حجم الواردات من هذا المحصول، وعلى الرغم من ارتفاع الإنتاج القمح من ٢ مليون طن أوائل الثمانينات إلى حوالى ٦,٥ مليون طن عام ٢٠٠٣ إلا أن الفجوة ما زالت كبيرة بين الإنتاج والاستهلاك حيث تقدر بحوالى ٤-٥ مليون طن قمح سنوياً (سكر، ٢٠٠٥)، ولعمل على زيادة إنتاج القمح وتقليل الفجوة بين الإنتاج والاستهلاك فقد تبنت أكاديمية البحث العلمى و التكنولوجيا بالتنسيق مع وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى مشروعاً للنهوض بمحصول القمح منذ موسم ١٩٨٣/٨٢ وحتى الآن لزيادة إنتاجية وحدة المساحة من ذلك المحصول من خلال إنتاج تقاوى عالية الجودة بالإضافة إلى نشر المعلومات المتاحة من نتائج البحوث وذلك على نطاق واسع فى صورة حزمة توصيات إنتاجية يمكن للمزارع تطبيقها عملياً وتساعد فى زيادة إنتاجه وبالتالي دخله، ولا يستطيع الزراع تبني تلك التوصيات ما لم يكونوا على علم بها وأن يكونوا قد تعلموها ودربوا على استخدامها وتلك هى وظيفة الإرشاد الزراعى (عمر، ١٩٩٢).

وتعتبر حشيشة الزمير من أخطر الحشائش التى يتعرض لها محصول القمح وتؤثر على إنتاجه حيث يترتب على وجودها مع محصول القمح حنوث نقص فى المحصول بصفة عامة بمقدار ٣٠% بالإضافة إلى زيادة تكاليف الحصاد و غريلة التقاوى، كما أن عدم مكافحة حشيشة الزمير تؤدى إلى تضاعف الإصابات بمعدل ٤مرات كل سنة (حسانين، ١٩٩٢)، كما تبين أن وجود ٢٢٧ دالية زمير فى المتر المربع يقلل إنتاجية القمح بمقدار ٩٣% (حسانين، ٢٠٠٢). لذلك فقد قامت وزارة الزراعة من خلال الإدارة المركزية للإرشاد الزراعى، ومركز البحوث من خلال قسم الحشائش بمعهد بحوث المحاصيل الحقلية بنشر حزمة التوصيات الخاصة بالمكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير فى القمح (حسانين، ٢٠٠٢) والتى تتضمن ست توصيات رئيسية وهى: اتباع الدورة الزراعية المناسبة بتبادل زراعة البرسيم مع القمح، واختيار التقاوى النظيفة الخالية من الزمير، و الزراعة عفير تسطير لسهولة النقاوة من للسطور أو الزراعة الحرثى بإعطاء رية كدابة ثم حرث الأرض بعد إنبات الحشائش و التخلص منها قبل الزراعة، و النقاوة اليدوية فى التوقيت المناسب، و المكافحة الكيماوية طبقاً لتوصيات وزارة الزراعة، و نقاوة مخلفات الزمير بعد المكافحة الكيماوية.

وتهدف للجهود الإرشادية من نشر التوصيات السنته إلى تنمية معارف الزراع، حيث يتم التغيير المعرفى نتيجة لتغيير فى معلومات المسترشدين ابتداءً من مجرد إضافة معلومة واحدة وحتى التغيير الشامل فى البنيان المعرفى للزراعى، ويشمل التغيير أيضاً كمية للمعلومات و نوعها بحيث تصحح مختلف المعلومات الخاطئة لدى الزراع، ويعتبر التغيير فى السلوك المعرفى من أهم الأهداف التعليمية شيوياً حيث يؤدى اكتساب الفرد لبعض المعلومات إلى تعديل أو إضافة فى معلوماته، و يزداد نموه المعرفى، ونتيجة لذلك تحدث التغييرات فى سلوكه التفكيرى، وفى عاداته و اتجاهاته بما يتناسب مع كمية المعرفة التى حصل عليها (المليجى، ١٩٩٢).

وتقاس معرفة الزراع بالتوصيات الإرشادية بمستويات عديدة تتدرج من المستويات الأيسب (التذكر - والفهم - والتطبيق) التى تتطلب قدراً بسيطاً من المعالجة الذهنية إلى المستويات الأرقى وهى (التحليل - والتركيب - والتقييم) وهى المستويات الأكثر تعقيداً وتتطلب درجات أعلى من المعالجة فى تناول الأفكار ومناقشتها وترتيبها وربطها بخيرها من الأفكار والحكم عليها (عميرة، ١٩٨٧)، وتشير القدرات المعرفية إلى أن الفرد الذى اكتسب نوعاً و قدراً من المعرفة يستطيع تطبيقها فى مواقف جديدة، كما يستطيع

أن يستخدم ما اكتسبه من معرفة لإيجاد حلول لبعض المشكلات التي يصادفها في المواقف الجديدة التي يتعرض لها (قلادة، ١٩٨٢).

ويمكن تناول كل مستوى من المستويات السابقة بشيء من الإيجاز الحديث حتى يمكن من خلالها الحكم على حدوث التغيير في معرفة الفرد وهي:

• **مستوى التذكر:** و في هذا المستوى فإن المتعلم يسترجع تفاصيل المصطلحات و العمليات أو الطرق و الظواهر و التاريخ و الأحداث و الأشخاص و العموميات المتعلقة بموضوع التذكر (عميرة، ١٩٨٧)، وفي مجال العمل الإرشادي فإن المسترشد يمكنه في هذا المستوى استرجاع التوصيات الإرشادية كما تعلمها تماما إذا ما طلب منه ذلك.

• **مستوى الفهم:** و في هذا المستوى يستطيع المتعلم أن يعبر عما تعلمه من أفكار بشكل يختلف عما أعطي له، أو عرض عليه أثناء التعلم، فيستطيع أن يصيغ الفكرة أو الموضوع بلغته الخاصة، أو يقوم بشرح وتلخيص و إعادة تنظيم الفكرة (عميرة، ١٩٨٧)، وطبقا لهذا المستوى فإن المسترشد يستطيع حل مشكله و تفسيرها من خلال الإجابة الصحيحة على بدائل أسئلة اختبار تحصيلي على صورة الاختيار من متعدد.

• **مستوى التطبيق:** ويستطيع المتعلم في هذا المستوى استخدام خبراته السابقة في مواجهة المشكلات التي لم يسبق أن تعلم شيئا عنها، بحيث يشمل هذا التطبيق القواعد و الطرق و المفاهيم و المبادئ والقوانين والنظريات التي سبق للفرد تعلمها (أبو حطب، ١٩٧٢)، ووفقا لهذا المستوى فإن المسترشد يستطيع أن يستخدم المعلومات التي تلقاها في مواقف جديدة تختلف عن تلك التي تم فيها تناول المعلومات أثناء تعلمها (عميرة، ١٩٨٧).

• **مستوى التحليل:** وفي هذا المستوى يستطيع المتعلم تحليل عناصر الموضوع أو الفكرة، والعلاقات والمبادئ التنظيمية بحيث يساعد هذا التحليل على توضيح الفكرة، وبيان كيفية تنظيمها، وطبقا لهذا المستوى فإن المسترشد يستطيع أن يبرهن على صحة ما تعلمه، وأن يقارن ويميز ويحدد العناصر الأساسية في موضوع التعلم، كما أنه يصبح لديه القدرة على أن يرتب ويحلل موضوعا إلى عناصره، ويجزئ ويستنتج أو يميز ويتعرف على محتويات موضوع التعلم (جاير، ١٩٨٣).

• **مستوى التركيب:** ويستطيع المتعلم في هذا المستوى أن يرتب العناصر أو الأجزاء ويربط بينها، ويتوصل إلى تركيب لم يكن موجود من قبل، كما يستطيع تجميع بعض ما تعلمه من خبرات في مجالات مختلفة والاستفادة منها وتوصيلها للآخرين، كذلك التوصل إلى خطة للعمل أو، مقترح للتخطيط للقيام بعمليات التعلم في المستقبل (عميرة، ١٩٨٧)، ووفقا لهذا المستوى فإن المسترشد يستطيع أن يضع خطة لما سوف يقوم بعمله في حقله في ضوء التوصيات التي تلقاها من المرشد، كما يستطيع أن يعطي تلك الخبرة للآخرين فيصحح لهم بعض المعلومات، ويلخص لهم التوصيات التي تلقاها بصورة جيدة، ويساعد في حل مشكلاتهم.

• **مستوى التقويم:** وفي هذا المستوى يستطيع المتعلم إصدار الحكم الكمي و الكيفي على موضوع التعلم، أو على طريقة تعلمه، أو أسلوبه، وذلك في ضوء معايير يضعها المتعلم أو تعطي له مؤتمر القمح من أجل مصر، (٢٠٠٤)، وطبقا لهذا المستوى فإن المسترشد يستطيع الحكم على الأشياء حكما منطقيا، فيستطيع أن يحكم على قيمة التوصيات الإرشادية المقدمة له، ويستطيع المقارنة بين مميزات الزراعة في الحقول الإرشادية و الزراعة في الحقول العادية.

وتعتبر محافظة المنوفية ضمن عشر محافظات تنتج حوالي ٦٠% من إجمالي إنتاج القمح بمصر، ومن المحافظات الموبوءة بحشيشة الزمير في القمح (وزارة الزراعة، ١٩٩٩)، وقد قامت الحملة القومية للنهوض بمحصول القمح على مستوى محافظة المنوفية بنشر الإرشادات الخاصة بعملية الزراعة و طرق المقاومة ومكافحة الآفات والحشائش وخاصة حشيشة الزمير، كما قامت بتوزيع النشرات الإرشادية لتوعية الزراع وصولا لتحقيق أهداف الحملة والنهوض بهذا المحصول الاستراتيجي الهام (البيب، ١٩٧٤).

وباستعراض الدراسات الإرشادية السابقة في مجال مكافحة الحشائش بصفة عامة ومكافحة حشيشة الزمير بصفة خاصة، ومنها الدراسات التي قام بها كل من: حسنين (١٩٩٥)، مرسى (١٩٩٧)، عمار (٢٠٠٢)، وسكر (٢٠٠٥)، يلاحظ أنها ركزت على دراسة مستوى معارف زراع القمح فيما يتعلق بالتوصيات الفنية لمكافحة الحشائش بصفة عامة، وحشيشة الزمير بصفة خاصة، ولكنها لم تتعرض لدراسة مستوى القدرات المعرفية في هذا الخصوص التي تكون المستوى المعرفي للزراع سواء كانت القدرات العقلية البسيطة أو الدنيا أو القدرات العقلية العليا.

وبناءً على ما أوضحتها دراسة المليجي (1996)، والمليجي وسليمان (1999) من إمكانية استخدام القدرات المعرفية التي تشمل القدرة على التذكر، القدرة على الفهم، القدرة على التطبيق، القدرة على التحليل، والقدرة على التركيب، القدرة على التقييم، كمعايير لتقييم المستوى المعرفي للزراعي في مجال مكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح بمحافظة المنوفية، لذا فقد برزت فكرة هذه الدراسة الحالية الوقوف على المستوى المعرفي للزراعي في مجال مكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح عن طريق قياس القدرات المعرفية للمبحوثين من خلال تذكرهم وفهمهم وتطبيقهم لتوصياتها، إضافة إلى قدرتهم على التحليل والتركيب والتقييم لتوصيات مكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح بمحافظة المنوفية. ولاشك أن نتائج هذه الدراسة سوف تساهم في التعرف على الوضع الحالي لقدرات الزراعي المعرفية فيما يتعلق بتوصيات مكافحة المتكاملة للزمير في القمح بمحافظة المنوفية، وبما يساعد في توجيه أهداف البرامج الإرشادية والتي يقوم بها الجهاز الإرشادي على مستوى المحافظة إلى تنمية وتدعيم القدرات المعرفية للزراعي في هذا المجال.

أهداف البحث

في ضوء أبعاد المشكلة السابق عرضها تم وضع الأهداف البحثية التالية:

1. التعرف على مستوى تواجد القدرات المعرفية لدي المبحوثين فيما يتعلق بتوصيات مكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في محصول القمح.
2. تحديد العلاقة بين المتغيرات المستقلة التالية: حجم الحيازة الزراعية، وحجم المساحة المنزرعة قمح، و عدد سنوات زراعة القمح، وحالة التربة، وتوافر التقاوى المنتقاة، والرضا عن زراعة القمح ودرجة المشاركة في تنفيذ الأنشطة الإرشادية للحملة القومية لمحصول القمح، وبين الدرجة الكلية للقدرات المعرفية للمبحوثين فيما يتعلق بتوصيات مكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في محصول القمح.
3. تحديد نسبة مساهمة كل من المتغيرات المستقلة ذات العلاقة الارتباطية المعنوية في التباين الكلي المفسر للتغير في مستوى القدرات المعرفية للمبحوثين فيما يتعلق بتوصيات مكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في محصول القمح بمحافظة المنوفية.
4. التعرف على المشكلات التي تواجه المبحوثين في مكافحة الزمير في القمح بمحافظة المنوفية. ولتحقيق الهدف الثاني والثالث تم وضع الفرضين البحثيين التاليين:
 1. توجد علاقة معنوية بين المتغيرات المستقلة المدروسة وبين الدرجة الكلية للقدرات المعرفية للمبحوثين فيما يتعلق بتوصيات مكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في محصول القمح بمحافظة المنوفية .
 2. تسهم المتغيرات المستقلة (مجتمعة) ذات الارتباط المعنوي بمستوى القدرات المعرفية للمبحوثين فيما يتعلق بتوصيات مكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في محصول القمح بمحافظة المنوفية في تفسير التغير في المتغير التابع.كما تم وضع هذان الفرضان في صورتها الصفرية (فرضان إحصائيان) حتى يمكن اختبارهما والتأكد من صحتها.

التعريفات الإجرائية:

يقصد بالقدرات المعرفية في هذا البحث القدرات الست التالية:

1. القدرة على التذكر: - ويعرفها لبيب (1974) بأنها: "العملية التي يستدعي بها الفرد المواد التي سبق أن تعلمها"، ويقصد بها في هذا البحث "درجة استرجاع المبحوث لتوصيات مكافحة المتكاملة للزمير في القمح".
2. القدرة على الفهم: - وتعرف بأنها: "القدرة على تمييز المدركات الحسية وفرزها وترتيبها والاختيار من بينها" (المركز القومي للبحوث التربوية، 1979)، ويقصد بها في هذا البحث "درجة استطاعة المبحوث على تمييز وترتيب التوصيات الإرشادية لمكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح".
3. القدرة على التطبيق: - وتعرف بأنها: "استخدام مواد التعلم في مواقف محسوسة جديدة" (أبو حطب، 1973). ويقصد بها في هذا البحث "درجة استخدام المبحوث للتوصيات الإرشادية لمكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح".

٤. القدرة على التحليل :- وتعرف بأنها: "استطاعة المتعلم تجزئة موضوع التعلم إلى مكوناته الأساسية" (جابر، ١٩٨٣)، ويقصد بها في هذا البحث "درجة معرفة المبحوث بكل عنصر من عناصر التوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح".
٥. القدرة على التركيب:- ويعرفها عميرة (١٩٨٧) بأنها "استطاعة المتعلم تجميع عدد من عناصر الخبرة التعليمية التي يتعرض لها لتكوين كل جديد"، ويقصد بها في هذا البحث "درجة استطاعة المبحوث تجميع عدد من عناصر التوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح لاستخدامها في محاصيل أخرى".
٦. القدرة على التقييم :- يعرفها قلادة (١٩٨٢) بأنها "استطاعة المتعلم إصدار أحكام على موضوع التعلم في ضوء بعض المعايير التي يضعها ، أو تعطى له"، ويقصد بها في هذا البحث "درجة استطاعة المبحوث إصدار أحكام عن صلاحية التوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح".

الطريقة البحثية

أولاً: منطقة وعينة البحث: أجريت هذه الدراسة في محافظة المنوفية باعتبارها من المحافظات الرئيسية التي تقوم بزراعة القمح، وقد تم اختيار المراكز الثلاث الأولى من حيث المساحة المنزرعة بمحصول القمح وإنتاجها، وهي مراكز أشمون، وتلا، ومنوف (مديرية الزراعة بالمنوفية، ٢٠٠٦)، وبنفس المعايير تم اختيار أكبر قرية من كل مركز وهي قرية سمدون مركز أشمون، كمشيش مركز تلا، وسرس الليان مركز منوف، ونظراً لكبر شاملة البحث فقد تم اختيار عينة قوامها ٢٢٥ مبحوثاً يمثلون ١٠% من إجمالي عدد الزراع بالقرى المختارة والبالغ عددهم ٢٢٥٤ (مديرية الزراعة بالمنوفية، ٢٠٠٦)، وذلك بطريقة عشوائية منتظمة مسئلة لزراع القمح وذلك وفقاً لنسبة عدد زراع كل في قرية على حدة بالنسبة للمجموع الكلي لعدد الزراع في الثلاث قري و بناءً على هذه النسبة تم تحديد العدد المقروض أخذه من العينة (٢٢٥ مبحوثاً) فكان توزيع العينة على القرى المختارة على النحو التالي: قرية سمدون مركز أشمون ٧٢ مبحوثاً، وقرية كمشيش مركز تلا ٤٧ مبحوثاً، وقرية سرس الليان مركز منوف ١٠٦ مبحوثاً.

ثانياً: جمع بيانات الدراسة: استخدم في هذا البحث الاستبيان بالمقابلة الشخصية كأداة لجمع البيانات الميدانية للدراسة، وقد تم تصميم الاستبيان بالشكل الذي يحقق أهداف البحث، كما تم إجراء اختبار مبدئي لاستمارة الاستبيان بمقابلة ١٥ مبحوثاً تم اختيارهم عشوائياً من بين زراع القمح بقرية سبك الأحد مركز أشمون بمحافظة المنوفية، وبعد إجراء التعديلات المطلوبة والتأكد من صلاحية الاستمارة في شكلها النهائي لتحقيق الغرض منها تم جمع البيانات الميدانية للدراسة خلال شهرى نوفمبر وديسمبر ٢٠٠٦.

ثالثاً: المعالجة الكمية للبيانات: اشتملت استمارة الاستبيان في صورتها النهائية على ثلاثة أجزاء هي:

١. جزء خاص بالمتغيرات المستقلة ويشتمل على الأسئلة و المقاييس التي توفر بيانات عن كل المتغيرات المستقلة المدروسة.
٢. جزء خاص بالقدرة المعرفية للزراع فيما يتعلق بتوصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في محصول القمح: ولقياس هذا المتغير تم إعداد اختباره وفق لتعليمات اختبارات الصواب والخطأ (علام، ١٩٩٥)، وقد ارتكز بناء الاختبار على الخطوات الأساسية لتوصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في محصول القمح (حسانين، ٢٠٠٢) وهي: إتباع دورة زراعية مناسبة، واستخدام تقاوي نظيفة، وإتباع طريقة الزراعة المناسبة، والقيام بالنقاوة اليدوية، وإجراء المكافحة الكيماوية، ونقاوة مخلفات حشيشة الزمير بعد المكافحة الكيماوية، وليصبح مجموع التوصيات ٦ توصيات، تم التعبير عن كل توصية بست عبارات روعي في إعدادها أن تعكس كل ست عبارات منها واحدة من القدرات المعرفية محل الدراسة وهي: القدرة على التذكر، القدرة على الفهم، القدرة على التطبيق، القدرة على التحليل، والقدرة على التركيب، القدرة على التقييم ، وبذلك أصبح الاختبار ٣٦ عبارة مقسمة إلى ست مجموعات، وكل مجموعة تتكون من ست عبارات لقياس قدرة واحدة من القدرات المعرفية للمبحوثين فيما يتعلق بالمكافحة المتكاملة للزمير في القمح.

٣. جزء يتعلق بالمشكلات التي تواجه المبحوثين في مكافحة حشيشة الزمير في القمح بمحافظة المنوفية.

وقد تم معالجة البيانات المتحصل عليها من استجابات المبحوثين كمياً وفقاً لما يلي:

١. إجمالي الحيازة الزراعية للمبحوث: ويمثل بالرقم الخام للمساحة بالقيراط.
٢. حجم المساحة المنزرعة قمح: ويمثل بالرقم الخام للمساحة المنزرعة قمح بالقيراط.

٣. عدد سنوات زراعة القمح: بالرغم الخام لسنوات زراعة المبحوث لمحصول القمح.
٤. حالة التربة: تم إعطاء الرأي بأنها جيدة القيمة (٣ درجات) ، وأنها متوسطة القيمة (٢ درجة) ، وأنها ضعيفة القيمة درجة واحدة).
٥. توافر النقاوى المنتقاة: تم إعطاء الرأي بأنها متوفرة القيمة (٣) ، وأنها متوفرة نوعا ما القيمة (٢) ، وأنها غير متوفرة القيمة (١).
٦. الرضا عن زراعة القمح: تم قياسها باستخدام ست مؤشرات، وقد طلب من المبحوث إبداء رأيه على مقياس يتكون من ثلاث فئات بين أوافق-سيان -لا أوافق، وقد أعطيت المؤشرات ثلاث درجات للاستجابة بأوافق، ودرجتان للاستجابة سيان، ودرجة واحدة للاستجابة لا أوافق.
٧. درجة المشاركة فى تنفيذ الأنشطة الإرشادية للحملة القومية لمحصول القمح: تم قياسها باستخدام ٧ مؤشرات، وقد طلب من المبحوث إبداء رأيه على مقياس مكون من أربع فئات ما بين دائما- أحيانا- نادرا- لا ، وقد أعطيت المؤشرات أربع درجات للاستجابة دائما ، وثلاث درجات للاستجابة أحيانا ، ودرجتان للاستجابة نادرا ، ودرجة واحدة للاستجابة لا.
٨. القدرات المعرفية للزراع فيما يتعلق بتوصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير فى محصول القمح: طلب من كل مبحوث أن يعطى استجابة واحدة أمام كل عبارة على كل مقياس متدرج من فئتين (صح-خطأ)، ولتحديد درجة تواجدها القدرات المعرفية تم إعطاء درجتين عند الاستجابة بصح ودرجة واحدة عند الاستجابة بخطأ، وذلك فى حالة العبارات الموجبة والعكس بالنسبة العبارات السالبة، وبذلك كانت الدرجات الكلية للقدرات المبحوثين ٧٢ درجة، ووفقا للنسب المئوية لمتوسطات درجات المبحوثين أمكن تقسيم درجة تواجدها القدرات المعرفية إلى ثلاث مستويات كما يلى: مستوى تواجدها جيد (٧٥% فأكثر)، ومستوى تواجدها متوسط (٥٠%- أقل من ٧٥%)، ومستوى تواجدها ضعيف (أقل من ٥٠%)، ولتحديد أولويات تواجدها القدرات المعرفية فقد تم إعطاء التواجد الضعيف درجة واحدة، والتواجد المتوسط درجتان، والتواجد الجيد ثلاث درجات ثم جمعت الدرجات وقسمت على المجموع الكلى لدرجة تواجدها القدرات للحصول على درجة متوسطة حتى يمكن ترتيبها تنازليا وفقا لأهميتها النسبية، وأتبع نفس الأسلوب فى ترتيب استجابة المبحوثين لتوصيات المكافحة المتكاملة للزمير فى القمح.
- رابعاً: أدوات التحليل الإحصائي: لتحليل البيانات الخاصة بالبحث استخدم التوزيع التكرارى و الجدولى والنسب المئوية، والمتوسط الحسابي لعرض البيانات ، بينما استخدم معامل الارتباط البسيط، ونموذج التحليل الارتباطى الانحدارى المتعدد المتدرج الصاعد (Step-wise) للتحليل الإحصائي للبيانات.

النتائج ومناقشتها

- أولاً: القدرات المعرفية للمبحوثين فيما يتعلق بالمكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير فى القمح بمحافظة المنوفية: تم قياس القدرات المعرفية للزراع فيما يتعلق بالمكافحة المتكاملة للزمير فى القمح باستخدام القدرات المعرفية الستة التالية: القدرة على التذكر، القدرة على الفهم، القدرة على التطبيق، القدرة على التحليل، والقدرة على التركيب، القدرة على التقييم ، وكانت أهم النتائج التى توصلت إليها الدراسة فى هذا الخصوص (جدول رقم ١) ما يلى:
١. القدرة على التذكر: أظهرت النتائج أن ١٥٦ مبحوثا يمثلون ٦٩,٢٢% من المبحوثين كانت قدرتهم على تذكر توصيات المكافحة المتكاملة للزمير فى القمح متوسطة، بينما كان هناك ٤٣ مبحوثا يمثلون ١٩,١١% من المبحوثين كانت قدرتهم ضعيفة على تذكر تلك التوصيات. ولتحديد ترتيب قدرة المبحوثين على تذكر توصيات المكافحة المتكاملة للزمير فى القمح بالنسبة لباقي القدرات تم حساب الدرجة المتوسطة حيث أوضحت النتائج أن قدرة المبحوثين على تذكر تلك التوصيات جاءت فى المرتبة الثالثة بالنسبة لباقي القدرات المعرفية المدروسة، حيث كانت (١,٩٢ درجة) بما يشير إلى أنها متوسطة، وهذا يعنى أن قدرة الغالبية العظمى من المبحوثين على تذكر توصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير فى القمح متوسطة، الأمر الذى يتطلب أن تركز البرامج الإرشادية التى توجه لهؤلاء المبحوثين مستقبلا على الارتفاع بقدرة المبحوثين على تذكر توصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير فى القمح بمنطقة الدراسة.
 ٢. القدرة على الفهم: بينت النتائج أن ٩٩ مبحوثا يمثلون ٤٤% من المبحوثين كانت قدرتهم على فهم توصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير فى القمح متوسطة، وأن ٧١ مبحوثا يمثلون ٣١,٥٦% من المبحوثين كانت قدرتهم على فهم تلك التوصيات ضعيفة. و بحساب الدرجة المتوسطة للقدرات المعرفية

جاءت القدرة على الفهم في المرتبة الثانية حيث كانت (١,٩٣ درجة) بما يعنى أنها متوسطة، وربما يشير ذلك إلى أن قدرة الغالبية العظمى من المبحوثين على فهم توصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح متوسطة، لذا يجب أن تركز البرامج الإرشادية على الارتفاع بمستوى فهم المبحوثين لتوصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح بمنطقة الدراسة.

٣. القدرة على التطبيق: أوضحت النتائج أن ١١٠ مبحوثاً يمثلون ٤٨,٨٩% من المبحوثين كانت قدرتهم على تطبيق توصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح متوسطة، في الوقت الذي كان هناك ٩١ مبحوثاً يمثلون ٤٠,٤٤% قدرتهم على تطبيق تلك التوصيات ضعيفة. وبحساب الدرجة المتوسطة للقدرة المعرفية جاءت القدرة على التطبيق في المرتبة الخامسة حيث كانت (١,٧٠ درجة) مما يعنى أنها متوسطة، وربما يعنى ذلك أيضاً أن قدرة الغالبية العظمى من المبحوثين على تطبيق توصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح متوسطة، وذلك يوضح ضرورة تركيز البرامج الإرشادية مستقبلاً على تنمية قدرة المبحوثين على تطبيق توصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح بمنطقة الدراسة.

٤. القدرة على التحليل: أشارت النتائج أن ١٢٩ مبحوثاً يمثلون ٥٧,٣٣% من المبحوثين كانت قدرتهم على تحليل توصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح متوسطة، بينما كان موقف ٥٣ مبحوثاً يمثلون ٢٣,٥٦% من المبحوثين ضعيفاً فيما يتعلق بقدرتهم على تحليل تلك التوصيات. وعند حساب الدرجة المتوسطة للقدرة المعرفية جاءت القدرة على التحليل في المرتبة الأولى حيث كانت (١,٩٦ درجة) مما يوضح أنها متوسطة، ومما يعنى أن قدرة الغالبية العظمى من المبحوثين على تحليل توصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح متوسطة، الأمر الذي يتطلب أن تهتم البرامج الإرشادية بالارتفاع بمستوى قدرة المبحوثين على تحليل تلك التوصيات.

٥. القدرة على التركيب: أظهرت النتائج أن ١٠٥ مبحوثاً يمثلون ٤٦,٧٦% من المبحوثين كانت قدرتهم على تركيب والاستفادة من توصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح ضعيفة، في الوقت الذي كان هناك ٨٥ مبحوثاً يمثلون ٣٨,٧٨% من المبحوثين قدرتهم على تركيب والاستفادة من تلك التوصيات متوسطة، وربما يشير إلى ضرورة تنمية تلك القدرات لدى المبحوثين. وبحساب الدرجة المتوسطة للقدرة المعرفية جاءت القدرة على التركيب في المرتبة السادسة والأخيرة، حيث وجد أنها (١,٦٩ درجة) بما يعنى أنها متوسطة، مما يظهر أن قدرة الغالبية العظمى من المبحوثين على تركيب والاستفادة من توصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح متوسطة، لذا يجب أن تركز الجهود الإرشادية على تنمية تلك القدرة التي أوضحت النتائج انخفاض مستوى المبحوثين فيها.

٦. القدرة على التقييم: بينت النتائج أن ١١٦ مبحوثاً يمثلون ٥١,٥٦% من المبحوثين قدرتهم على تقييم توصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح متوسطة، بينما كان ٧٦ مبحوثاً يمثلون ٣٣,٧٨% من المبحوثين كانت قدرتهم على تقييم تلك التوصيات كانت ضعيفة. وبحساب الدرجة المتوسطة للقدرة المعرفية جاءت القدرة على التقييم في المرتبة الرابعة حيث وجد أنها (١,٨١ درجة) بما يعنى أنها متوسطة، وبما يشير أيضاً إلى أن قدرة الغالبية العظمى من المبحوثين على تقييم توصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح متوسطة، الأمر الذي يتطلب اهتمام البرامج الإرشادية مستقبلاً بتنمية والارتفاع بقدرة المبحوثين على تقييم توصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح بمنطقة الدراسة.

جدول (١): توزيع المبحوثين وفقاً لمستوى تواجدهم القدرات المعرفية فيما يتعلق بتوصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح بمحافظة المنوفية

ترتيب المعايير طبقاً للدرجة المتوسطة	الدرجة المتوسطة لتواجد القدرات المعرفية	مستوى تواجدهم القدرات						القدرات المعرفية	
		المجموع		متوسطة (٩-١٠ درجات)		ضعيفة (أقل من ٩ درجات)			
		العدد	%	العدد	%	العدد	%		
٣	١,٩٢	٢٢٥	١١,٥٦	٢٦	٦٩,٣٣	١٥٦	١٩,١١	٤٣	القدرة على التفكير
٢	١,٩٣	٢٢٥	٢٤,٤٤	٥٥	٤٤,٠٠	٩٩	٣١,٥٦	٧١	القدرة على الفهم
٥	١,٧٠	٢٢٥	١٠,٦٧	٢٤	٤٨,٨٩	١١٠	٤٠,٤٤	٩١	القدرة على التطبيق
١	١,٩٦	٢٢٥	١٩,١١	٤٣	٥٧,٣٣	١٢٩	٢٣,٥٦	٥٣	القدرة على التحليل
٦	١,٦٩	٢٢٥	١٥,٥٥	٣٥	٣٧,٧٨	٨٥	٤٦,٦٧	١٠٥	القدرة على التركيب
٤	١,٨١	٢٢٥	١٤,٦٦	٢٣	٥١,٥٦	١١٦	٣٣,٧٨	٧٦	القدرة على التقييم

جدول (٢): توزيع المبحوثين وفقا للدرجة الكلية للقدرات المعرفية فيما يتعلق بتوصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح بمحافظة المنوفية

الدرجة المتوسطة	الدرجة الكلية للقدرات المعرفية							
	المجموع		جيدة (٦١-٧٢ درجات)		متوسطة (٤٩-٦٠ درجات)		ضعيفة (٣٦-٤٨ درجات)	
	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد
٢,٠٢	١٠٠	٢٢٥	١٢,٨٩	٢٩	٧٦,٤٤	١٧٢	١٠,٦٧	٢٤

وفيما يتعلق بتواجد القدرات المعرفية ككل لدى المبحوثين فيما يتعلق بالمكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح ، فقد أوضحت النتائج (جدول رقم ٢) أن ١٧٢ مبحوثا يمثلون ٧٦,٤٤% من المبحوثين كانت درجة تواجدهم القدرات المعرفية ككل لديهم متوسطة ، بينما كان هناك ٢٩ مبحوثا يمثلون ١٢,٨٩% من المبحوثين قدرتهم المعرفية ككل جيدة فيما يتعلق بتوصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح. وبحساب الدرجة المتوسطة لتواجد القدرات المعرفية ككل لدى المبحوثين فيما يتعلق بتوصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح تبين أنها (٢,٠٢ درجة) مما يعني أنها جيدة، وربما يشير ذلك أيضا إلى ارتفاع درجة تواجدهم القدرات المعرفية ككل لدى المبحوثين فيما يتعلق بتوصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح بمحافظة المنوفية.

ومن النتائج السابقة ووفقا لترتيب القدرات المعرفية للمبحوثين والتي جاء ترتيبها تنازليا على النحو التالي: القدرة على التحليل، القدرة على الفهم، القدرة على التفكير، القدرة على التقسيم، القدرة على التطبيق، القدرة على التركيب، فإنه يجب على الجهاز الإرشادي عند تخطيط البرامج الإرشادية مستقبلا للمكافحة المتكاملة للزمير في القمح أن يأخذ في الاعتبار تنمية مستوى تلك القدرات لدى المزارع مع التركيز على القدرات التي أوضحت الدراسة أن مستوى المبحوثين فيها كان ضعيفا أو متوسطا.

ثانياً: المستوى العام للقدرات المعرفية للمبحوثين فيما يتعلق بكل توصية من توصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح بمحافظة المنوفية: للتعرف على المستوى العام لدرجة تواجدهم القدرات المعرفية ككل لدى المبحوثين فيما يتعلق بتوصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح فقد تم استخدام التوصيات التالية: إتباع دورة زراعية مناسبة، واستخدام تقاوي نظيفة، وإتباع طريقة الزراعة المناسبة، والقيام بالنقاوة اليدوية، وإجراء المكافحة الكيماوية، ونقاوة مخلفات لحشيشة الزمير بعد المكافحة الكيماوية ، وكانت أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة في هذا الشأن (جدول ٣) ما يلي:

١. إتباع دورة زراعية مناسبة: أوضحت النتائج أن مستوى القدرات المعرفية للمبحوثين بالنسبة لتوصية إتباع دورة زراعية مناسبة كان متوسطا لدى ١١٥ مبحوثا يمثلون ٥١,١١% من المبحوثين، بينما كان جيدا لدى ٣٥,١١% من المبحوثين. وبحساب الدرجة المتوسطة لتواجد القدرات المعرفية ككل لدى المبحوثين فيما يتعلق بتوصية إتباع دورة زراعية مناسبة تبين أنها جاءت في المرتبة الأولى، حيث وجد أنها (٢,٢١ درجة) بما يعني أنها جيدة، وربما يشير إلى أن غالبية المبحوثين لديهم قدرة معرفية جيدة فيما يتعلق بتلك التوصية.

٢. استخدام تقاوي نظيفة: أظهرت النتائج أن مستوى القدرات المعرفية للمبحوثين بالنسبة لتوصية استخدام تقاوي نظيفة كان متوسطا لدى ١١١ مبحوثا يمثلون ٤٩,٣٣% من المبحوثين، في الوقت الذي كان ضعيفا لدى ٧٣ مبحوثا يمثلون ٣٢,٤٤% من المبحوثين. وبحساب الدرجة المتوسطة لتواجد القدرات المعرفية ككل لدى المبحوثين فيما يتعلق بتوصية استخدام تقاوي نظيفة فقد جاءت تلك التوصية في المرتبة الثانية حيث كانت (١,٨٦ درجة) مما يعني أنها متوسطة، وربما يعني ذلك أن الغالبية العظمى من المبحوثين لديهم قدرة معرفية متوسطة فيما يخص توصية استخدام تقاوي نظيفة.

٣. إتباع طريقة الزراعة المناسبة: أشارت النتائج أن مستوى القدرات المعرفية للمبحوثين بالنسبة لتوصية إتباع طريقة الزراعة المناسبة كان متوسطا لدى ٩٣ مبحوثا يمثلون ٤١,٣٣% من المبحوثين، في حين كان ضعيفا لدى ٨٨ مبحوثا يمثلون ٣٩,١١% من المبحوثين. وبحساب الدرجة المتوسطة لتواجد القدرات المعرفية ككل لدى المبحوثين بالنسبة لتوصية إتباع طريقة الزراعة المناسبة فقد جاءت تلك التوصية في المرتبة الثالثة حيث وجد أنها (١,٨٠ درجة) بما يعني أنها متوسطة، مما يظهر أن غالبية المبحوثين لديهم قدرة معرفية متوسطة فيما يتعلق بتلك التوصية.

٤. القيام بالنقاوة اليدوية: أظهرت النتائج أن مستوى القدرات المعرفية للمبحوثين بالنسبة لتوصية القيام بالنقاوة اليدوية كان متوسطا لدى ١٠٢ مبحوثا يمثلون ٤٥,٣٣% من المبحوثين، في الوقت الذي كان

ضعيفا لدى ٨٩ مبحوثا يمثلون ٣٩,٥٦% من المبحوثين. وبحساب الدرجة المتوسطة لتواجد القدرات المعرفية ككل لدى المبحوثين فيما يتعلق بتوصية القيام بالنقاوة اليدوية فقد جاءت تلك التوصية فى المرتبة الخامسة حيث وجد أنها (١,٧٦ درجة) مما يعنى أنها متوسطة، وربما يشير ذلك إلى أن الغالبية العظمى من المبحوثين لديهم قدرة معرفية متوسطة فيما يختص بتلك التوصية.

٥. إجراء المكافحة الكيماوية: بينت النتائج أن مستوى القدرات العرفية للمبحوثين بالنسبة لتوصية إجراء المكافحة الكيماوية كان متوسطا لدى ١١١ مبحوثا يمثلون ٤٩,٣٣% من المبحوثين، فى حين كان ضعيفا لدى ٩٣ مبحوثا يمثلون ٤١,٣٣% من المبحوثين. وبحساب الدرجة المتوسطة لتواجد القدرات المعرفية ككل لدى المبحوثين فيما يتعلق بتوصية إجراء المكافحة الكيماوية فقد جاءت تلك التوصية فى المرتبة السادسة حيث كانت (١,٦٨ درجة) مما يعنى أنها متوسطة، مما يظهر أن غالبية المبحوثين لديهم قدرة معرفية متوسطة فيما يختص بتلك التوصية.

٦. نقاوة مخلفات الزمير بعد المكافحة الكيماوية: أظهرت النتائج أن مستوى القدرات العرفية للمبحوثين بالنسبة لتوصية نقاوة مخلفات الزمير بعد المكافحة الكيماوية كان ضعيفا لدى ٩٥ مبحوثا يمثلون ٤٢,٢٢% من المبحوثين، فى الوقت الذى كان متوسطا لدى ٨٧ مبحوثا يمثلون ٣٨,٦٧% من المبحوثين. وبحساب الدرجة المتوسطة لتواجد القدرات المعرفية ككل لدى المبحوثين بالنسبة لتوصية نقاوة مخلفات الزمير بعد المكافحة الكيماوية فقد جاءت تلك التوصية فى المرتبة الرابعة حيث كانت (١,٧٧ درجة) بما يعنى أنها متوسطة، وربما يشير ذلك إلى أن الغالبية العظمى المبحوثين لديهم قدرة معرفية متوسطة فيما يتعلق بتلك التوصية.

وتشير النتائج السابقة إلى أن التوصية التى جاءت فى المرتبة الأولى فى مستوى إجمالى القدرات المعرفية للمبحوثين كانت توصية إتباع دورة زراعية مناسبة، تليها توصية استخدام تقاوي نظيفة، ثم توصية إتباع طريقة الزراعة المناسبة، تليها توصية نقاوة مخلفات الزمير بعد المكافحة الكيماوية، ثم توصية القيام بالنقاوة اليدوية، وأخيرا توصية إجراء المكافحة الكيماوية. ووفقا لتلك النتائج، فإنه يجب على مخططي البرامج الإرشادية مراعاة ذلك عند وضعهم للبرامج الإرشادية للمكافحة المتكاملة للزمير فى القمح بحافطى المنوفية مع التركيز على التوصيات التى أوضحت الدراسة أن مستوى القدرات المعرفية للمبحوثين فيها كان ضعيفا أو متوسطا.

جدول (٣) توزيع المبحوثين وفقا لمستوى تواجدهم القدرات المعرفية فيما يتعلق بكل توصية من توصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير فى القمح بمحافظة المنوفية

ترتيب التوصيات	الدرجة المتوسطة للتوصيات طبقا للدرجة المتوسطة	مستوى تواجدهم القدرات						التوصيات		
		جيدة (١١-١٢)		متوسطة (٩-١٠)		ضعيفة (٩ من أقل)				
		المجموع	العدد	العدد	العدد	العدد	العدد			
١	٢,٢٦	١٠٠	٢٢٥	٣٥,١١	٧٩	٥١,١١	١١٥	١٣,٧٨	٧١	إتباع دورة زراعية مناسبة
٢	١,٨٦	١٠٠	٢٢٥	١٨,٢٣	٤١	٤٩,٣٣	١١١	٣٢,٤٤	٧٣	استخدام تقاوي نظيفة
٣	١,٨٠	١٠٠	٢٢٥	١٩,٥٦	٤٤	٤١,٣٣	٩٣	٣٩,١١	٨٨	إتباع طريقة الزراعة المناسبة
٥	١,٧٦	١٠٠	٢٢٥	١٥,١١	٣٤	٤٥,٣٣	١٠٢	٣٩,٥٦	٨٩	القيام بالنقاوة اليدوية
٦	١,٦٨	١٠٠	٢٢٥	٩,٣٤	٢١	٤٩,٣٣	١١١	٤١,٣٣	٩٣	إجراء المكافحة الكيماوية
٤	١,٧٧	١٠٠	٢٢٥	١٩,١١	٤٣	٣٨,٦٧	٨٧	٤٢,٢٢	٩٥	نقاوة مخلفات الزمير بعد المكافحة الكيماوية

ثالثا: العلاقة بين المتغيرات المستقلة المدروسة وبين الدرجة الكلية للقدرات المعرفية فيما يتعلق بتوصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير:

لاختبار الفرض البحثي الأول تم صياغة الفرض الإحصائي التالى: "لا توجد علاقة معنوية بين المتغيرات المستقلة المدروسة وبين الدرجة الكلية للقدرات المعرفية فيما يتعلق بتوصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير"، وللتأكد من صحة هذا الفرض تم استخدام معامل الارتباط البسيط حيث أظهرت النتائج (جدول ٤) وجود علاقة طردية عند مستوى معنوية ٠,٠١ بين الدرجة الكلية للقدرات المعرفية للمبحوثين فيما يتعلق بتوصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير فى القمح وبين كل من: حجم الحيازة الزراعية،

وحجم المساحة المنزرعة قمح، و عدد سنوات زراعة القمح، و توافر التقاوى المنتقاة، ودرجة المشاركة في تنفيذ الأنشطة الإرشادية للحملة القومية لمحصول القمح، كما كانت العلاقة طردية معنوية عند مستوى ٠,٠٥، بين الدرجة الكلية للقدرات المعرفية للمبحوثين فيما يتعلق بتوصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح وبين حالة التربة.

جدول(٤): قيم معامل الارتباط بين المتغيرات المستقلة المدروسة وبين الدرجة الكلية للقدرات المعرفية للمبحوثين فيما يتعلق بتوصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح

المتغيرات	قيمة معامل الارتباط
١ حجم الحيازة الزراعية	٠٠,٣١٩
٢ حجم المساحة المنزرعة قمح	٠٠,٣٦٢
٣ عدد سنوات زراعة القمح	٠٠,٢٧٠
٤ حالة التربة	٠,١٣١
٥ توافر التقاوى المنتقاة	٠٠,١٩٢
٦ الرضا عن زراعة القمح	٠,٠٩٢
٧ درجة المشاركة في تنفيذ الأنشطة الإرشادية للحملة القومية لمحصول القمح	٠٠,٤١٤

ر الجدولية(٠,١٧٣ = (٢٢٣,٠٠٠,٠٠١))
 = معنوية عند مستوى ٠,٠١

ر الجدولية(٠,١٣٢ = (٢٢٣,٠٠٠,٠٠٥))
 = معنوية عند مستوى ٠,٠٥

و بناءاً على ما سبق فإنه يمكن رفض الفرض الإحصائي فيما يتعلق بحجم الحيازة الزراعية، وحجم المساحة المنزرعة قمح، و عدد سنوات زراعة القمح، وحالة التربة، و توافر التقاوى المنتقاة، ودرجة المشاركة في تنفيذ الأنشطة الإرشادية للحملة القومية لمحصول القمح، بينما لم يمكن رفض هذا الفرض فيما يتعلق بالرضا عن زراعة القمح.

ولتقدير نسبة إسهام كل متغير من المتغيرات ذات الارتباطات المعنوية في تفسير التباين والتغير الكلي لمستوى القدرات المعرفية للمبحوثين فيما يتعلق بتوصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح بمحافظة المنوفية، فقد تم وضع الفرض البحثي الثاني في صورة الفرض الإحصائي التالي: "لا تسهم المتغيرات المستقلة ذات الارتباط المعنوي مجتمعة بمستوى القدرات المعرفية للمبحوثين فيما يتعلق بتوصيات المكافحة المتكاملة للزمير في القمح بمحافظة المنوفية في تفسير التغير في المتغير التابع". ولاختبار هذا الفرض تم استخدام نموذج التحليل الارتباطي الانحداري المتعدد المتدرج المساعد حيث أدت النتائج (جدول ٥) معنوية هذا النموذج حتى الخطوة الثالثة حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة ٢٢,٢٨٣ و هي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠١ وهذا يعني أن ثلاثة من المتغيرات المستقلة أسهمت بنسبة ٢٣,٢% في تفسير التباين في مستوى القدرات المعرفية فيما يتعلق بتوصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح بمحافظة المنوفية هي: ودرجة المشاركة في تنفيذ الأنشطة الإرشادية للحملة القومية لمحصول القمح، وحجم المساحة المنزرعة قمح، و عدد سنوات زراعة القمح حيث كانت قيمة مساهمتها في تفسير التباين (التغير الحادث) الكلي للمتغير التابع ١٧, ٥، ١,٢ على الترتيب. و بناءاً على هذه النتيجة فإنه يمكن رفض الفرض الإحصائي المتعلق بالفرض البحثي الثاني فيما يختص بالمتغيرات المستقلة التالية: درجة المشاركة في تنفيذ الأنشطة الإرشادية للحملة القومية لمحصول القمح، وحجم المساحة المنزرعة قمح، و عدد سنوات زراعة القمح، بينما لم يمكن رفض هذا الفرض فيما يتعلق بباقي المتغيرات المدروسة.

جدول(٥): نتائج التحليل الارتباطي الانحداري المتعدد المتدرج المتجمع المساعد للعلاقة بين المتغيرات المستقلة المدروسة وبين الدرجة الكلية للقدرات المعرفية فيما يتعلق بتوصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح

خطوات التحليل	المتغير المستقل الداخلى في التحليل	معامل التحديد F2	التراكمية للتباين المفسر للمتغير التابع	% التباين المفسر للمتغير التابع	قيمة (ف) المحسوبة
الأولى	درجة المشاركة في تنفيذ الأنشطة الإرشادية للحملة القومية لمحصول القمح	٠,١٧	١٧,٠٠	١٧,٠	٤٦,١٠٥
الثانية	حجم المساحة المنزرعة قمح	٠,٢٢	٢٢,٠٠	٥,٠٠	٣٠,٤٠٧
الثالثة	عدد سنوات زراعة القمح	٠,٢٣٢	٢٣,٢٠	١,٢٠	٢٢,٢٨٣

قيمة (ف) الجدولية عند مستوى ٠,٠٠١ ح (١,٢٢٣) = ١,٦٣

مما سبق فإنه يجب أخذ المتغيرات التي أوضحت الدراسة إسهامها بنسبة (٢٣,٢%) في مستوي القدرات المعرفية للمبحوثين وذلك عند تخطيط برامج إرشادية للارتفاع بمستوى القدرات المعرفية للمبحوثين فيما يتعلق بالمكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح بمحافظة المنوفية.

جدول (٦): المشكلات التي تواجه المبحوثين في مكافحة بين المتغيرات المستقلة المدروسة بمحافظة المنوفية

م	المشكلات	العدد	%
١	زيادة تكاليف الحصاد و غريلة التقاوي	١٤٦	٦٤,٨٩
٢	عدم الثقة في فاعلية مبيدات الحشائش	١٣٨	٦١,٣٣
٣	ارتفاع أسعار المبيدات	١٣٤	٥٩,٥٦
٤	ارتفاع أجور الأيدي العاملة.	١٢٥	٥٥,٥٦
٥	عدم توافر مبيدات الحشائش بينك التنمية و الائتمان الزراعي	٣٢	١٤,٢٢

رابعاً: المشكلات التي تواجه المبحوثين في مكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح بمحافظة المنوفية: أوضحت النتائج (جدول ٦) أن أهم أربع مشكلات تواجه المبحوثين في مكافحة الزمير في القمح بمحافظة المنوفية، حيث أشار إليها المبحوثين بنسب مرتفعة تراوحت بين ٥٥,٥٦%، ٦٤,٨٩%، من الإجمالي وهي: ارتفاع أجور الأيدي العاملة (٥٥,٥٦%)، وعدم الثقة في فاعلية مبيدات الحشائش (٦١,٣٣%)، زيادة تكاليف الحصاد و غريلة التقاوي (٦٤,٨٩%)، وارتفاع أسعار المبيدات (٥٩,٥٦%)، في حين أشارت نسبة قليلة من المبحوثين إلى مشكلة عدم توافر مبيدات الحشائش بينك التنمية و الائتمان الزراعي (١٤,٢٢%).

ومما لا شك فيه أن مواجهة تلك المشكلات التي ذكرها المبحوثين وإيجاد حلول فعالة لها لا يقل أهمية عن الارتفاع بمستوي القدرات المعرفية للمبحوثين في هذا المجال مما يؤدي في النهاية إلى زيادة إنتاج محصول القمح بمحافظة المنوفية.

توصيات البحث: في ضوء النتائج التي أوضحتها الدراسة فإنه يمكن تركيز الجهود الإرشادية على النقاط التالية، كمؤشرات يمكن الانتهاء بها عند تخطيط برنامج إرشادي للمكافحة المتكاملة للزمير في القمح بمحافظة المنوفية وهي:

١. تأكيد الأهداف التعليمية بالبرنامج على القدرات المعرفية للمبحوثين والعمل على تنميتها والارتفاع بها خاصة القدرات المعرفية التي أوضحت الدراسة أن مستوى المبحوثين فيها كان منخفضاً أو متوسطاً.
٢. تأكيد الأهداف التعليمية بالبرنامج على توصيات مكافحة المتكاملة للزمير في القمح مع التركيز على التوصيات التي أوضحت الدراسة أن مستوى المبحوثين فيها كان منخفضاً أو متوسطاً.
٣. أخذ متغيرات: درجة المشاركة في تنفيذ الأنشطة الإرشادية للحملة القومية لمحصول القمح، وحجم المساحة المنزرعة قمح، و عدد سنوات زراعة القمح و التي أوضحت الدراسة إسهامها بنسبة كبيرة في مستوى القدرات المعرفية للمبحوثين فيما يتعلق بتوصيات مكافحة المتكاملة للزمير في القمح بمحافظة المنوفية في الاعتبار عند تخطيط البرنامج إرشادي خاصة في مرحلتي جمع الحقائق و تحليل الموقف.
٤. العمل على إيجاد حلول فعالة لمشكلات مكافحة الزمير في القمح بمحافظة المنوفية خاصة تلك المشكلات التي تواجه المبحوثين بدرجة كبيرة.
٥. لوحظ من النتائج أن بعض المبحوثين لديهم قدرات عالية علي التذكر والفهم وليس لديهم قدرات عالية على التطبيق مما يلزم وضع برامج إرشادية تهتم بالطرق الإيضاحية الإرشادية العملية للمسترشدين لرفع مستواهم على تطبيق الممارسات التي تم فهمها و تذكرها.

المراجع

- ١- أبو حطب، فؤاد (دكتور)، القدرات العقلية، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ١٩٧٣.
- ٢- المركز القومي للبحوث التربوية بالاشتراك مع مركز تطوير تدريس العلوم (جامعة عين شمس)، التقييم كمدخل لاصلاح التعليم، القاهرة، ١٩٧٩.

- ٣- المليجي، محمد حازم عبد المقصود، معايير تقييم الآثار التعليمية لاستخدام الحقول كطريقة إرشادية لإنتاج محصول الذرة، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة الأزهر، ١٩٩٦.
- ٤- المليجي، محمد حازم عبد المقصود، وسليمان ، سمير عبد الغفار (دكاترة)، التقدرات المعرفية بعملية تخطيط البرنامج الإرشادي لدى المرشدين الزراعيين فى محافظة المنوفية، مركز البحوث الزراعية، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، نشرة بحثية رقم ٢٢٦، ١٩٩٩.
- ٥- جابر، جابر عبد الحميد (دكتور)، التقويم التربوي و القياس النفسى، دار النهضة العربية، الطبعة الأولى، القاهرة، ١٩٨٣.
- ٦- حسانين، الحسانين الشربيني (دكتور)، المكافحة المتكاملة في حقول الزمير، مركز البحوث الزراعية، الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي، نشرة رقم ١٦٩، ١٩٩٢.
- ٧- حسانين، الحسانين الشربيني (دكتور)، مكافحة حشيشة الزمير فى الودادى و الأراضى الجديدة ، مركز البحوث الزراعية، الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي، نشرة رقم ٧٦٠، ٢٠٠٢.
- ٨- حسنين، احمد عبد العظيم (دكتور)، اثر الحقول الإرشادية فى نشر استخدام مبيدات الحشائش فى زراعات القمح ببعض محافظات جمهورية مصر العربية، مركز البحوث الزراعية، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، نشرة بحثية رقم ١٦١، ١٩٩٥.
- ٩- سكر، عبد العاطى حميدة (دكتور)، مستوى تنفيذ زراع القمح لأسلوب المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير فى بعض قري محافظة البحيرة، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية، مجلد ٣٠- العدد (١)، نوفمبر ٢٠٠٥.
- ١٠- علام، صلاح الدين محمود (دكتور)، الاختبارات الشخصية مرجعية المحك و المجالات التربوية و النفسية، دار الفكر العربى، القاهرة، ١٩٩٥.
- ١١- عمار، عصام عبد اللطيف (دكتور)، المستوى المعرفى للزراع فى مجال المكافحة المتكاملة للحشائش فى بعض قري محافظة كفر الشيخ، مجلة الإسكندرية للتبادل العلمى، العدد (٢)، ٢٠٠٢.
- ١٢- عمر، احمد محمد (دكتور)، الإرشاد الزراعي المعاصر، مصر للخدمات العلمية، القاهرة، ١٩٩٢.
- ١٣- عميرة ، ابراهيم بسيونى (دكتور)، المنهج وعناصره، دار المعارف، الطبعة الثانية، القاهرة، ١٩٨٧.
- ١٤- قلادة، فؤاد سليمان (دكتور)، الأهداف التربوية و التقويم، دار المعارف، الطبعة الأولى، القاهرة، ١٩٨٢.
- ١٥- لبيب، رشدى (دكتور)، معلم العلوم، مسؤولياته، أساليب عمله، إعداده، النمو العقلى و المهنى، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ١٩٧٤.
- ١٦- محافظة المنوفية، مؤتمر القمح من أجل مصر، تحت رعاية اللواء فؤاد سعد الدين محافظ المنوفية، الاعلام، المنوفية ٢٥/١١/٢٠٠٤.
- ١٧- مديرية الزراعة بالمنوفية، إدارة الشؤون الزراعية، قسم الإحصاء، بيانات رسمية غير منشورة، ٢٠٠٦/٢٠٠٥.
- ١٨- مرسى، محمد عبده (دكتور)، المستوى المعرفى لزراع القمح بأضرار و خصائص تكاثر الزمير فى بعض القرى بالوجهين القبلى و البحرى، مركز البحوث الزراعية، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، نشرة بحثية رقم ١٨٣، ١٩٩٧.
- ١٩- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى ، الحملة القومية للنهوض بمحصول القمح ، التقرير النهائى لموسم ١٩٩٩/٩٨ ، مركز البحوث الزراعية، البرنامج القومى لبحوث القمح، أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا، مجلس بحوث الغذاء و الزراعة والرى، ٩٨/١٩٩٩.

KNOWLEDGE ABILITIES OF FARMERS CONCERNING WILD OAT INTEGRATED CONTROL IN WHEAT CROP At MENOFIYA GOVERNORATE

EI-Melegi, M. H. A.* and A.S.A. Shahin**

*** Rural Development Research Institute & Department Of Agricultural**

**** Extension & Rural Sociology, Faculty of Agriculture Menofiya Univ.,
Egypt.**

ABSTRACT

This study aims to determine: the respondent's Knowledge abilities level concerning wild oat integrated control recommendations in wheat crop at Menofiya Governorate, the relationship of some independent variables correlated significantly to total degree of the respondents knowledge abilities concerning wild oat Integrated control recommendations in wheat crop, and the problem facing the respondents in wild oat control at Menofiya Governorate.

A random sample of 225 respondents were chosen from three districts in Menofiya Governorate.

Data was collected by interviewing respondents using a pretested questionnaire. It was statistically manipulated and analyzed using tables, percentages, simple correlation coefficient, and Multiple linear regression analysis (step-wise).

The results revealed that:

1. The respondents knowledge abilities level of all recommendations of wild oat integrated control in wheat crop at Menofiya Governorate was good.
2. The respondents knowledge abilities degree could be arranged in descending order as follows: analysis, comprehension, recall, evaluation, application, and synthesis.
3. The recommendation of wild oat integrated control in wheat crop could be arranged according to their knowledge abilities degree , in descending order as follows: follow- up a suitable agricultural cycle, using pure seeds, follow-up a suitable agricultural method, purification wild oat residuals after chemical control, standing hand purification, and doing the chemical control.
4. A positive correlation existed between the following independent variables: size of farm land, size of land of wheat, number of wheat cultivated years, case of soil, availability pure seeds, and degree of participation of extension activities implementation for notational campaigns to the wheat crop, and the total knowledge abilities degree of respondents concerning wild oat Integrated control in wheat crop at Menofiya Governorate.
5. The following independent variables significantly contributed in explaining the variation in the respondent's knowledge abilities level about the recommendation of wild oat Integrated control in wheat crop at Menofiya Governorate, these are: degree of participation of extension activities implementation for notational campaigns to the wheat crop, size of land of wheat, and number of wheat cultivated years.
6. Four problems were found facing the great majority of the respondent's, these are in descending order: increases cost of harvest and seed cleaning, lack of confidence in herbicides effectiveness, high price of herbicides, and high cost of labours.

The study provided four indicators that could be used in extension program planning to wild oat integrated control recommendations in wheat crop at Menofiya Governorate.