

## 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

#### المخلص

استهدفت الدراسة التعرف على مستوى تواجد 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 2006، باستخدام الاستبيان بالمقابلة الشخصية مع 225 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 كميأ 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:

1. أن مستوى القدرات المعرفية للمبحوثين كان جيداً فيما يتعلق بتوصيات مكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في محصول القمح.
2. 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 التنكر، القدرة على التقييم، القدرة على التطبيق، القدرة على التركيب.
3. كان ترتيب توصيات مكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في محصول القمح وفقاً لمستوى تواجد القدرات المعرفية للمبحوثين ككل تنازلياً على النحو التالي: إتباع دورة زراعية مناسبة، استخدام تقاوي نظيفة، إتباع طريقة الزراعة المناسبة، نفاة مخلفات الزمير بعد المكافحة الكيماوية، القيام بالنقاوة اليدوية، وأخيراً إجراء المكافحة الكيماوية.
4. 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، وبين الدرجة الكلية للقدرات المعرفية للمبحوثين فيما يتعلق بتوصيات مكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في محصول القمح.
5. أسهمت المتغيرات المستقلة التالية إسهاماً معنوياً في تفسير التباين في مستوى القدرات المعرفية فيما يتعلق بتوصيات مكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في محصول القمح ، وهذه المتغيرات هي: درجة المشاركة في تنفيذ الأنشطة الإرشادية للحملة القومية لمحصول القمح، وحجم المساحة المنزرعة قمح، و عدد سنوات زراعة القمح.

6. أن أهم أربع مشكلات تواجه من المبحوثين في مكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في محصول القمح، وهي مرتبة تنازلياً كالاتي:زيادة تكاليف الحصاد و غربلية القمح، وعدم الثقة في فاعلية مبيدات الحشائش، وارتفاع أسعار المبيدات، وارتفاع أجور الأيدي العاملة. ومن خلال النتائج المتحصل عليها أمكن تحديد أربع مؤشرات يمكن الاهتداء بها عند تخطيط برنامج إرشادي للارتفاع بالقدرة المعرفية للمبحوثين فيما يتعلق بتوصيات مكافحة المتكاملة للزمير في القمح بمحافظة المنوفية.

### مقدمة ومشكلة البحث

استهدفت السياسة الزراعية المصرية في السنوات الأخيرة زيادة إنتاج محاصيل الحبوب وخاصة 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 2 مليون طن أوائل الثمانينات إلى حوالي 6.5 مليون طن عام، 2003 إلا أن الفجوة ما زالت كبيرة بين الإنتاج والاستهلاك حيث تقدر بحوالي 4-5 مليون طن قمح سنوياً (سكر، 2005)، وللمعمل على زيادة إنتاج القمح وتقليل الفجوة بين الإنتاج والاستهلاك فقد تبنت أكاديمية البحث العلمي و التكنولوجيا بالتنسيق مع وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي مشروعاً للنهوض بمحصول القمح منذ موسم 1983/82 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 في صورة حزمة توصيات إنتاجية يمكن للمزارع تطبيقها عملياً وتساعد في زيادة إنتاجه وبالتالي دخله، ولا يستطيع الزراعة تبني تلك التوصيات ما لم يكونوا على علم بها وأن يكونوا قد تعلموها ودربوا على استخدامها وتلك هي وظيفة الإرشاد الزراعي (عمر، 1992).

وتعتبر حشيشة الزمير من أخطر الحشائش التي يتعرض لها محصول القمح وتؤثر على إنتاجه حيث يترتب على وجودها مع محصول القمح حدوث نقص في المحصول بصفة عامة بمقدار 30% بالإضافة إلى زيادة تكاليف الحصاد و غربلية التقاوى، كما أن عدم مكافحة حشيشة الزمير تؤدي إلى تضاعف الإصابة بمعدل 4مرات كل سنة (حسانين، 1992)، كما تبين أن وجود 227 دالية زمير في المتر المربع يقلل إنتاجية القمح بمقدار 93% (حسانين، 2002). لذلك فقد قامت وزارة الزراعة من خلال الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي، ومركز البحوث من خلال قسم الحشائش بمعهد بحوث المحاصيل الحقلية بنشر حزمة التوصيات الخاصة بالمكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح (حسانين، 2002) والتي تتضمن ست توصيات رئيسية وهي: إتباع الدورة الزراعية المناسبة بتبادل زراعة البرسيم مع القمح، واختيار التقاوى النظيفة الخالية من الزمير، و الزراعة غفير تسطير لسهولة النقاوة من السطور أو الزراعة الحراثة بإعطاء رية كدابة ثم حرث الأرض بعد إنبات الحشائش و التخلص منها قبل الزراعة، و النقاوة اليدوية في التوقيت المناسب، و المكافحة الكيماوية طبقاً لتوصيات وزارة الزراعة، و نقاوة مخلفات الزمير بعد المكافحة الكيماوية.

وتهدف الجهود الإرشادية من نشر التوصيات الستة إلى تنمية معارف الزراع، حيث يتم التغيير المعرفي نتيجة للتغيير في معلومات المسترشدين ابتداءً من مجرد إضافة معلومة واحدة وحتى التغيير الشامل في البنيان المعرفي للزراع، ويشمل التغيير أيضاً كمية المعلومات و نوعها بحيث تصح مختلف المعلومات الخاطئة لدى الزراع، ويعتبر التغيير في السلوك المعرفي من أهم الأهداف التعليمية شيوياً حيث يؤدي اكتساب الفرد لبعض المعلومات إلى تعديل أو إضافة في معلوماته، و يزداد نموه المعرفي، ونتيجة لذلك تحدث التغييرات في سلوكه التفكيرى، وفي عاداته و اتجاهاته بما يتناسب مع كمية المعرفة التي حصل عليها (المليجي، 1992).

وتقاس معرفة الزراع بالتوصيات الإرشادية بمستويات عديدة تتدرج من المستويات الأيسر (التذكر- والفهم- والتطبيق) والتي تتطلب قدراً بسيطاً من المعالجة الذهنية إلى المستويات الأرقى وهي (التحليل- والتركييب- والتقييم) وهي المستويات الأكثر تعقيداً وتتطلب درجات أعلى من المعالجة في تناول الأفكار ومناقشتها وترتيبها وربطها بغيرها من الأفكار والحكم عليها(عميرة، 1987)، وتشير القدرات المعرفية إلى أن الفرد الذي اكتسب نوعاً و قدراً من المعرفة يستطيع تطبيقها في مواقف جديدة، كما يستطيع أن يستخدم ما اكتسبه من معرفة لإيجاد حلول لبعض المشكلات التي يصادفها في المواقف الجديدة التي يتعرض لها(قلادة، 1982).

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:** وفي 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، 1987)، وفي مجال العمل الإرشادي فإن المسترشد يمكنه في هذا المستوى استرجاع التوصيات الإرشادية كما تعلمها تماما إذا ما طلب منه ذلك.
  - **مستوى الفهم:** وفي 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، 1987)، 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 و القوانين و النظريات التي سبق للفرد تعلمها (أبو حطب، 1973)، 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، 1987).
  - **مستوى التحليل:** وفي هذا المستوى يستطيع المتعلم تحليل عناصر الموضوع أو الفكرة، والعلاقات و المبادئ 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 و يحلل موضوعا إلى عناصره، ويجزئ ويستنتج أو يميز ويتعرف على محتويات موضوع التعلم (جابر، 1983).
  - **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 و الاستفادة منها وتوصيلها للآخرين، كذلك التوصل إلى خطة للعمل أو مقترح للتخطيط للقيام بعمليات التعلم في المستقبل (عميرة، 1987)، 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 فيصح لهم بعض المعلومات، وبلخص لهم التوصيات التي تلقاها بصورة جيدة، ويساعد في حل مشكلاتهم.
  - **مستوى التقييم:** 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 تعطى له مؤتمر القمح من أجل مصر، 2004)، و طبقا لهذا المستوى فإن المسترشد يستطيع الحكم على الأشياء حكما منطقيًا، 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 60% من إجمالي إنتاج القمح بمصر، و من المحافظات الموبوءة بحشيشة الزمير في القمح (وزارة الزراعة، 1999)، وقد قامت الحملة القومية للنهوض بمحصول القمح على مستوى محافظة المنوفية بنشر الإرشادات الخاصة بعملية الزراعة و طرق المقاومة و مكافحة الآفات و الحشائش و خاصة حشيشة الزمير، كما قامت بتوزيع النشرات الإرشادية لتوعية الزراع وصولا لتحقيق أهداف الحملة و النهوض بهذا المحصول الاستراتيجي الهام (لبيب، 1974).
- وباستعراض الدراسات الإرشادية السابقة في مجال مكافحة الحشائش بصفة عامة و مكافحة حشيشة الزمير بصفة خاصة، ومنها الدراسات التي قام بها كل من: حسنين (1995)، مرسى (1997)، عمار (2002)، وسكر (2005)، يلاحظ أنها ركزت على دراسة مستوى معارف زراع القمح فيما يتعلق بالتوصيات الفنية لمكافحة الحشائش بصفة عامة، و حشيشة 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 أوضحته دراسة المليجي (1996)، و المليجي و سليمان (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 للزراع في مجال مكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح بمحافظة المنوفية، لذا فقد برزت فكرة هذه الدراسة الحالية الوقوف على المستوى المعرفي للزراع في مجال مكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح عن طريق قياس القدرات المعرفية للمبحوثين من خلال تذكرهم و فهمهم و تطبيقهم لتوصياتها، إضافة إلى قدرتهم على التحليل و التركيب و التقييم لتوصيات مكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح بمحافظة المنوفية.

ولاشك أن نتائج هذه الدراسة سوف تساهم في التعرف على الوضع الحالي لقدرات الزراع المعرفية فيما يتعلق بتوصيات المكافحة المتكاملة للزيمير في القمح بمحافظة المنوفية، وبما يساعد في توجيه أهداف البرامج الإرشادية والتي يقوم بها الجهاز الإرشادي على مستوى المحافظة إلى تنمية وتدعيم القدرات المعرفية للزراع في هذا المجال.

### أهداف البحث

- في ضوء أبعاد المشكلة السابق عرضها تم وضع الأهداف البحثية التالية:
1. التعرف على مستوى تواجد القدرات المعرفية لدى المبحوثين فيما يتعلق بتوصيات المكافحة 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، و حالة التربة، و توافر التقاوى المنتقا، والرضا عن زراعة القمح ودرجة المشاركة في تنفيذ الأنشطة الإرشادية للحملة القومية لمحصول القمح، وبين الدرجة الكلية للقدرات المعرفية للمبحوثين فيما يتعلق بتوصيات المكافحة 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 المكافحة 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 المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في محصول القمح بمحافظة المنوفية".
    2. "تسهم المتغيرات المستقلة (مجتمعة) ذات الارتباط المعنوي بمستوى القدرات المعرفية للمبحوثين فيما يتعلق بتوصيات المكافحة 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 و التأكد 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"، و يقصد بها في هذا البحث "درجة استرجاع المبحوث لتوصيات المكافحة المتكاملة للزيمير 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 للمكافحة 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 للمكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح".
  4. **القدرة على التحليل:-** وتعرف بأنها: "استطاعة المتعلم تجزئة موضوع التعلم إلى مكوناته الأساسية" (جابر، 1983)، ويقصد بها في هذا البحث "درجة معرفة المبحوث بكل عنصر من عناصر التوصيات الإرشادية للمكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح".
  5. **القدرة على التركيب:-** ويعرفها عميرة (1987) 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".
  6. **القدرة على التقييم:-** يعرفها قلادة (1982) بأنها "استطاعة المتعلم إصدار أحكام على موضوع التعلم في ضوء بعض المعايير التي يضعها، أو تعطي 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، 2006)، وبنفس المعايير تم اختيار أكبر قرية من كل مركز وهي قرية سمادون مركز أشمون، كمشيش مركز تلا، وسرس الليان مركز منوف، ونظراً لكونها شاملة البحث فقد تم اختيار عينة قوامها 225 مبحوثاً يمثلون 10% من إجمالي عدد الزراع بالقرى المختارة والبالغ عددهم 2254 (مديرية الزراعة بالمنوفية، 2006)، وذلك بطريقة عشوائية منتظمة ممثلة لزراع القمح وذلك وفقاً لنسبة عدد زراع كل قرية على حدة بالنسبة للمجموع الكلي لعدد الزراع في الثلاث قرى وبناءً على هذه النسبة تم تحديد العدد المفروض أخذه من العينة (225 مبحوثاً) فكان توزيع العينة على القرى المختارة على النحو التالي: قرية سمادون مركز أشمون 72 مبحوثاً، وقرية كمشيش مركز تلا 47 مبحوثاً، وقرية سرس الليان مركز منوف 106 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 ميداني لاستمارة الاستبيان بمقابلة 15 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 2006.

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

1. جزء خاص بالمتغيرات المستقلة ويشتمل على الأسئلة والمقاييس التي توفر بيانات عن كل المتغيرات المستقلة المدروسة.
2. جزء خاص بالقدرات المعرفية للزراع فيما يتعلق بتوصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في محصول القمح: ولقياس هذا المتغير تم إعداد اختباريه وفقاً لتعليمات اختبارات الصواب والخطأ (علام، 1995)، وقد ارتكز بناء الاختبار على الخطوات الأساسية لتوصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في محصول القمح (حسانين، 2002) 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 6 توصيات، تم التعبير عن كل توصية بست عبارات روعى 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 36 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.
3. جزء يتعلق بالمشكلات التي تواجه المبحوثين في مكافحة حشيشة الزمير في القمح بمحافظة المنوفية. وقد تم معالجة البيانات المتحصل عليها من استجابات المبحوثين كميّاً وفقاً لما يلي:
  1. إجمالي الحيازة الزراعية للمبحوث: ويمثل بالرقم الخام للمساحة بالقيراط.
  2. حجم المساحة المنزرعة قمح: ويمثل بالرقم الخام للمساحة المنزرعة قمح بالقيراط.
  3. عدد سنوات زراعة القمح: بالرقم الخام لسنوات زراعة المبحوث لمحصول القمح.
  4. حالة التربة: تم إعطاء الرأي بأنها جيدة القيمة ( درجات 3 ) ، وأنها متوسطة القيمة ( 2درجة)، وأنها ضعيفة القيمة درجة واحدة).
  5. توافر التقاوى المنتقاة: تم إعطاء الرأي بأنها متوفرة القيمة ( 3 ) ، وأنها متوفرة نوعاً ما القيمة (2)، وأنها غير متوفرة القيمة (1).
  6. 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 بسيان، ودرجة واحدة للاستجابة لا أوافق.
  7. درجة المشاركة في تنفيذ الأنشطة الإرشادية للحملة القومية لمحصول القمح: تم قياسها باستخدام 7 مؤشرات، وقد طلب من المبحوث إبداء رأيه على مقياس مكون من أربع فئات ما بين دائماً- أحياناً- نادراً- لا ، وقد أعطيت المؤشرات أربع درجات للاستجابة دائماً ، وثلاث درجات للاستجابة أحياناً ، ودرجتان للاستجابة نادراً ، ودرجة واحدة للاستجابة لا .

8. القدرات المعرفية للزراع فيما يتعلق بتوصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في محصول القمح: طلب من كل مبحوث أن يعطي استجابة واحدة أمام كل عبارة على كل مقياس متدرج من فئتين (صح-خطأ)، ولتحديد درجة تواجدهم القدرات المعرفية تم إعطاء درجتين عند الاستجابة بصح ودرجة واحدة عند الاستجابة بخطأ، وذلك في حالة العبارات الموجبة والعكس بالنسبة العبارات السالبة، وبذلك كانت الدرجات الكلية لقدرات المبحوثين 72 درجة، ووفقاً للنسب المئوية لمتوسطات درجات المبحوثين أمكن تقسيم درجة تواجدهم القدرات المعرفية إلى ثلاث مستويات كما يلي: مستوى تواجدهم جيد (75% فأكثر)، ومستوى تواجدهم متوسط (50%- أقل من 75%)، ومستوى تواجدهم ضعيف (أقل من 50%)، ولتحديد أولويات تواجدهم القدرات المعرفية فقد تم إعطاء التواجد الضعيف درجة واحدة، والتواجد المتوسط درجتان، والتواجد الجيد ثلاث درجات ثم جمعت الدرجات وقسمت على المجموع الكلي لدرجة تواجدهم القدرات للحصول على درجة متوسطة حتى يمكن ترتيبها تنازلياً وفقاً لأهميتها النسبية، وأتبع نفس الأسلوب في ترتيب استجابة المبحوثين لتوصيات المكافحة المتكاملة للزمير في القمح.

رابعاً: أدوات التحليل الإحصائي: لتحليل البيانات الخاصة بالبحث استخدم التوزيع التكراري و الجدولي والنسب المئوية، والمتوسط الحسابي لعرض البيانات، بينما استخدم معامل الارتباط البسيط، ونموذج التحليل الارتباطي الانحداري المتعدد المتدرج الصاعد (Step-wise) للتحليل الإحصائي للبيانات.

### النتائج ومناقشتها

أولاً: القدرات المعرفية للمبحوثين فيما يتعلق بالمكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح بمحافظة المنوفية: تم قياس القدرات المعرفية للزراع فيما يتعلق بالمكافحة المتكاملة للزمير في 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 التي توصلت إليها الدراسة في هذا الخصوص (جدول رقم 1) مايلي:

1. القدرة على التذكر: أظهرت النتائج أن 156 مبحوثاً يمثلون 69.32% من المبحوثين كانت قدرتهم على

تذكر توصيات المكافحة المتكاملة للزمير في القمح متوسطة، بينما كان هناك 43 مبحوثاً يمثلون 19.11% من المبحوثين كانت قدرتهم ضعيفة على تذكر تلك التوصيات. ولتحديد ترتيب قدرة المبحوثين على تذكر توصيات المكافحة المتكاملة للزمير في القمح بالنسبة لباقي القدرات تم حساب الدرجة المتوسطة حيث أوضحت النتائج أن قدرة المبحوثين على تذكر تلك التوصيات جاءت في المرتبة الثالثة بالنسبة لباقي القدرات المعرفية المدروسة، حيث كانت (1.92 درجة) بما يشير إلى أنها متوسطة، وهذا يعني أن قدرة الغالبية العظمى من المبحوثين على تذكر توصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح متوسطة، الأمر الذي يتطلب أن تركز البرامج الإرشادية التي توجه لهؤلاء المبحوثين مستقبلاً على الارتفاع بقدرة المبحوثين على تذكر توصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح بمنطقة الدراسة.

2. القدرة على الفهم: بينت النتائج أن 99 مبحوثاً يمثلون 44% من المبحوثين كانت قدرتهم على فهم توصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح متوسطة، وأن 71 مبحوثاً يمثلون 31.56% من المبحوثين كانت قدرتهم على فهم تلك التوصيات ضعيفة. و بحساب الدرجة المتوسطة للقدرات المعرفية جاءت القدرة على الفهم في المرتبة الثانية حيث كانت (1.93 درجة) بما يعني 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.

3. القدرة على التطبيق: أوضحت النتائج أن 110 مبحوثاً يمثلون 48.89% من المبحوثين كانت قدرتهم على تطبيق توصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح متوسطة، في الوقت الذي كان هناك 91 مبحوثاً يمثلون 40.44% قدرتهم على تطبيق تلك التوصيات ضعيفة. و بحساب الدرجة المتوسطة للقدرات المعرفية جاءت القدرة على التطبيق في المرتبة الخامسة حيث كانت (1.70 درجة) مما يعني أنها متوسطة، وربما يعني 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.

4. القدرة على التحليل: أشارت النتائج أن 129 مبحوثاً يمثلون 57.33% من المبحوثين كانت قدرتهم على تحليل توصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح متوسطة، بينما كان موقف 53 مبحوثاً يمثلون 23.56% من المبحوثين ضعيفاً فيما يتعلق بقدرة المبحوثين على تحليل تلك التوصيات. وعند حساب الدرجة

المتوسطة للقدرات المعرفية جاءت القدرة على التحليل في المرتبة الأولى حيث كانت (1.96 درجة) مما يوضح أنها متوسطة، ومما يعني أن قدرة الغالبية العظمى من المبحوثين على تحليل توصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح متوسطة، المر الذي يتطلب أن تهتم البرامج الإرشادية بالارتفاع بمستوى قدرة المبحوثين على تحليل تلك التوصيات.

5. **القدرة على التركيب:** أظهرت النتائج أن 105 مبحوثاً يمثلون 46.76% من المبحوثين كانت قدرتهم على تركيب والاستفادة من توصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح ضعيفة، في الوقت الذي كان هناك 85 مبحوثاً يمثلون 38.78% من المبحوثين قدرتهم على تركيب والاستفادة من تلك التوصيات متوسطة، وربما يشير إلى ضرورة تنمية تلك القدرات لدى المبحوثين. وبحساب الدرجة المتوسطة للقدرات المعرفية جاءت القدرة على التركيب في المرتبة السادسة والأخيرة، حيث وجد أنها (1.69 درجة) بما يعني 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.

6. **القدرة على التقييم:** بينت النتائج أن 116 مبحوثاً يمثلون 51.56% من المبحوثين قدرتهم على تقييم توصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح متوسطة، بينما كان 76 مبحوثاً يمثلون 33.78% من المبحوثين كانت قدرتهم على تقييم تلك التوصيات كانت ضعيفة. وبحساب الدرجة المتوسطة للقدرات المعرفية جاءت القدرة على التقييم في المرتبة الرابعة حيث وجد أنها (1.81 درجة) بما يعني 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(1): توزيع المبحوثين وفقاً لمستوى تواجد القدرات المعرفية فيما يتعلق بتوصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح بمحافظة المنوفية

الدرجة المتوسطة طبقاً للدرجة المتوسطة	الدرجة المتوسطة لتواجد القدرات المعرفية	مستوى تواجد القدرات						القدرات المعرفية		
		المجموع		جيدة (11-12 درجات)		متوسطة (9-10 درجات)			ضعيفة (أقل من 9 درجات)	
		العدد	%	العدد	%	العدد	%		العدد	%
3	1.92	100	225	11.56	26	69.33	156	19.11	43	القدرة على التذكر
2	1.93	100	225	24.44	55	44.00	99	31.56	71	القدرة على الفهم
5	1.70	100	225	10.67	24	48.89	110	40.44	91	القدرة على التطبيق
1	1.96	100	225	19.11	43	57.33	129	23.56	53	القدرة على التحليل
6	1.69	100	225	15.55	35	37.78	85	46.67	105	القدرة على التركيب
4	1.81	100	225	14.66	33	51.56	116	33.78	76	القدرة على التقييم

جدول(2): توزيع المبحوثين وفقاً للدرجة الكلية للقدرات المعرفية فيما يتعلق بتوصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح بمحافظة المنوفية

الدرجة المتوسطة	الدرجة الكلية للقدرة المعرفية						القدرات المعرفية		
	المجموع		جيدة (61-72 درجات)		متوسطة (49-60 درجات)			ضعيفة (36-48 درجات)	
	العدد	%	العدد	%	العدد	%		العدد	%
2.02	100	225	12.89	29	76.44	172	10.67	24	القدرة المعرفية ككل

وفيما يتعلق بتواجد القدرات المعرفية ككل لدى المبحوثين فيما يتعلق بالمكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح، فقد أوضحت النتائج (جدول رقم 2) أن 172 مبحوثاً يمثلون 76.44% من المبحوثين كانت درجة تواجد القدرات المعرفية ككل لديهم متوسطة، بينما كان هناك 29 مبحوثاً يمثلون 12.89% 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 (2.02 درجة) مما يعني أنها جيدة، وربما يشير ذلك أيضاً إلى ارتفاع درجة تواجد القدرات المعرفية ككل لدى المبحوثين فيما يتعلق بتوصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح بمحافظة المنوفية.

ومن النتائج السابقة ووفقاً لترتيب القدرات المعرفية للمبحوثين والتي جاء ترتيبها تنازلياً على النحو التالي: القدرة على التحليل، القدرة على الفهم، القدرة على التذكر، القدرة على التقييم، القدرة على

التطبيق، القدرة على التركيب، فإنه يجب على الجهاز الإرشادي عند تخطيط البرامج الإرشادية مستقبلاً للمكافحة المتكاملة للزيمير في القمح أن يأخذ في الاعتبار تنمية مستوى تلك القدرات لدى الزراع مع التركيز على القدرات التي أوضحت الدراسة أن مستوي المبحوثين فيها كان ضعيفاً أو متوسطاً.

**ثانياً: المستوى العام للقدرات المعرفية للمبحوثين فيما يتعلق بكل توصية من توصيات مكافحة المتكاملة لحشيشة الزيمير في القمح بمحافظة المنوفية:** للتعرف على المستوى العام لدرجة تواجد القدرات المعرفية ككل لدى المبحوثين فيما يتعلق بتوصيات مكافحة المتكاملة لحشيشة الزيمير في القمح فقد تم استخدام التوصيات التالية: إتباع دورة زراعية مناسبة، واستخدام تقاوي نظيفة، واتباع طريقة الزراعة المناسبة، والقيام بالنقاوة اليدوية، وإجراء مكافحة الكيماوية، ونقاوة مخلفات لحشيشة الزيمير بعد مكافحة الكيماوية، وكانت أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة في هذا الشأن (جدول3) ما يلي:

**1. إتباع دورة زراعية مناسبة:** أوضحت النتائج أن مستوى القدرات المعرفية للمبحوثين بالنسبة لتوصية إتباع دورة زراعية مناسبة كان متوسطا لدي 115 مبحوثاً يمثلون 51.11% من المبحوثين، بينما كان جيدا لدى 35.11% 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 (21.2) درجة) بما يعنى أنها جيدة، وربما يشير إلى أن غالبية المبحوثين لديهم قدرة معرفية جيدة فيما يتعلق بتلك التوصية.

**2. استخدام تقاوي نظيفة:** أظهرت النتائج أن مستوى القدرات المعرفية للمبحوثين بالنسبة لتوصية استخدام تقاوي نظيفة كان متوسطا لدي 111 مبحوثاً يمثلون 49.33% من المبحوثين، في الوقت الذي كان ضعيفا لدى 73 مبحوثاً يمثلون 32.44% 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 (1.86) درجة) مما يعنى أنها متوسطة، وربما يعنى ذلك أن غالبية العظمى من المبحوثين لديهم قدرة معرفية متوسطة فيما يختص بتوصية استخدام تقاوي نظيفة.

**3. إتباع طريقة الزراعة المناسبة:** أشارت النتائج أن مستوى القدرات المعرفية للمبحوثين بالنسبة لتوصية اتباع طريقة الزراعة المناسبة كان متوسطا لدي 93 مبحوثاً يمثلون 41.33% من المبحوثين، في حين كان ضعيفا لدى 88 مبحوثاً يمثلون 39.11% من المبحوثين. وبحساب الدرجة المتوسطة لتواجد القدرات المعرفية ككل لدى المبحوثين بالنسبة لتوصية اتباع طريقة الزراعة المناسبة فقد جاءت تلك التوصية في المرتبة الثالثة حيث وجد أنها (1.80) درجة) بما يعنى أنها متوسطة، مما يظهر أن غالبية المبحوثين لديهم قدرة معرفية متوسطة فيما يتعلق بتلك التوصية.

**4. القيام بالنقاوة اليدوية:** أظهرت النتائج أن مستوى القدرات المعرفية للمبحوثين بالنسبة لتوصية القيام بالنقاوة اليدوية كان متوسطا لدي 102 مبحوثاً يمثلون 45.33% من المبحوثين، في الوقت الذي كان ضعيفا لدى 89 مبحوثاً يمثلون 39.56% من المبحوثين. وبحساب الدرجة المتوسطة لتواجد القدرات المعرفية ككل لدى المبحوثين فيما يتعلق بتوصية القيام بالنقاوة اليدوية فقد جاءت تلك التوصية في المرتبة الخامسة حيث وجد أنها (1.76) درجة) مما يعنى أنها متوسطة، وربما يشير ذلك إلى أن غالبية العظمى من المبحوثين لديهم قدرة معرفية متوسطة فيما يختص بتلك التوصية.

**5. إجراء مكافحة الكيماوية:** بينت النتائج أن مستوى القدرات المعرفية للمبحوثين بالنسبة لتوصية إجراء مكافحة الكيماوية كان متوسطا لدي 111 مبحوثاً يمثلون 49.33% من المبحوثين، في حين كان ضعيفا لدى 93 مبحوثاً يمثلون 41.33% من المبحوثين. وبحساب الدرجة المتوسطة لتواجد القدرات المعرفية ككل لدى المبحوثين فيما يتعلق بتوصية إجراء مكافحة الكيماوية فقد جاءت تلك التوصية في المرتبة السادسة حيث كانت (1.68) درجة) مما يعنى أنها متوسطة، مما يظهر أن غالبية المبحوثين لديهم قدرة معرفية متوسطة فيما يختص بتلك التوصية.

**6. نقاوة مخلفات الزيمير بعد مكافحة الكيماوية:** أظهرت النتائج أن مستوى القدرات المعرفية للمبحوثين بالنسبة لتوصية نقاوة مخلفات الزيمير بعد مكافحة الكيماوية كان ضعيفا لدي 95 مبحوثاً يمثلون 42.22% من المبحوثين، في الوقت الذي كان متوسطا لدي 87 مبحوثاً يمثلون 38.67% من المبحوثين. وبحساب الدرجة المتوسطة لتواجد القدرات المعرفية ككل لدى المبحوثين بالنسبة لتوصية نقاوة مخلفات الزيمير بعد مكافحة الكيماوية فقد جاءت تلك التوصية في المرتبة الرابعة حيث كانت (1.77) درجة) بما يعنى أنها متوسطة، وربما يشير ذلك إلى أن غالبية العظمى المبحوثين لديهم قدرة معرفية متوسطة فيما يتعلق بتلك التوصية.

وتشير النتائج السابقة إلى أن التوصية التي جاءت في المرتبة الأولى في مستوى إجمالي القدرات المعرفية للمبجوثين 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، وأخيراً توصية إجراء المكافحة الكيماوية. ووفقاً لتلك النتائج، فإنه يجب على مخططي البرامج الإرشادية مراعاة ذلك عند وضعهم للبرامج الإرشادية للمكافحة المتكاملة للزمير في القمح بمحافظة المنوفية مع التركيز على التوصيات التي أوضحت الدراسة أن مستوى القدرات المعرفية للمبجوثين فيها كان ضعيفاً أو متوسطاً.

جدول (3) توزيع المبجوثين وفقاً لمستوى تواجد القدرات المعرفية فيما يتعلق بكل توصية من توصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح بمحافظة المنوفية

ترتيب التوصيات	الدرجة المتوسطة للتوصيات طبقاً للدرجة المتوسطة	مستوى تواجد القدرات						التوصيات		
		المجموع		جيدة (11-12 درجات)		متوسطة (9-10 درجات)		ضعيفة (أقل من 9 درجات)		
		%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	
1	2.21	100	225	35.11	79	51.11	115	13.78	71	إتباع دورة زراعية مناسبة
2	1.86	100	225	18.23	41	49.33	111	32.44	73	استخدام تقاوي نظيفة
3	1.80	100	225	19.56	44	41.33	93	39.11	88	إتباع طريقة الزراعة المناسبة
5	1.76	100	225	15.11	34	45.33	102	39.56	89	القيام بالنقاوة اليدوية
6	1.68	100	225	9.34	21	49.33	111	41.33	93	إجراء المكافحة الكيماوية
4	1.77	100	225	19.11	43	38.67	87	42.22	95	نقاوة مخلفات الزمير بعد المكافحة الكيماوية

ثالثاً: 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 التالي: "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 4) وجود علاقة طردية عند مستوي معنوية 0.01 بين الدرجة الكلية للقدرات المعرفية للمبجوثين فيما يتعلق بتوصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح وبين كل من: حجم الحيازة الزراعية، وحجم المساحة المنزرعة قمح، و عدد سنوات زراعة القمح، و توافر التقاوي المنتقاة، ودرجة المشاركة في تنفيذ الأنشطة الإرشادية للحملة القومية لمحصول القمح، كما كانت العلاقة طردية معنوية عند مستوى 0.05 بين الدرجة الكلية للقدرات المعرفية للمبجوثين فيما يتعلق بتوصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح وبين حالة التربة.

جدول (4): قيم معامل الارتباط بين المتغيرات المستقلة المدروسة وبين الدرجة الكلية للقدرات المعرفية للمبجوثين فيما يتعلق بتوصيات المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح

المتغيرات	قيمة معامل الارتباط
1 حجم الحيازة الزراعية	**0.319
2 حجم المساحة المنزرعة قمح	**0.362
3 عدد سنوات زراعة القمح	**0.270
4 حالة التربة	*0.131
5 توافر التقاوي المنتقاة	**0.192
6 الرضا عن زراعة القمح	0.092
7 درجة المشاركة في تنفيذ الأنشطة الإرشادية للحملة القومية لمحصول القمح	**0.414

ر الجدولية (223 · 0.01) = 0.173  
 \* = معنوية عند مستوي 0.05  
 \*\* = معنوية عند مستوي 0.01

و بناءً على ما سبق فإنه يمكن رفض الفرض الإحصائي فيما يتعلق حجم الحيازة الزراعية، وحجم المساحة المنزرعة قمح، و عدد سنوات زراعة القمح، وحالة التربة، و توافر التقاوي 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 5) معنوية هذا النموذج حتى الخطوة الثالثة حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة 22.283 و هي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية 0.01 وهذا يعني أن ثلاثة من المتغيرات المستقلة أسهمت بنسبة 23.2% 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 17، 5، 1.2 علي الترتيب. وبناءاً 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(5): نتائج التحليل الارتباطي الانحداري المتعدد المتدرج 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 r2	التركيبة للتباين المفسر للمتغير التابع	% التباين المفسر للمتغير التابع	قيمة (ف) المحسوبة
الأولى	درجة المشاركة في تنفيذ الأنشطة الإرشادية للحملة القومية لمحصول القمح	0.17	17.00	17.0	46.105
الثانية	حجم المساحة المنزرعة قمح	0.22	22.00	5.00	30.407
الثالثة	عدد سنوات زراعة القمح	0.232	23.20	1.20	22.283

قيمة (ف) الجدولية عند مستوى 0.01 ، د.ح (1-223) = 6.63

مما سبق فإنه يجب أخذ المتغيرات التي أوضحت الدراسة إسهامها بنسبة (23.2%) في مستوى القدرات المعرفية للمبحوثين وذلك عند تخطيط برامج إرشادية للارتقاء بمستوى القدرات المعرفية للمبحوثين فيما يتعلق بالمكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح بمحافظة المنوفية.

**جدول(6): المشكلات التي تواجه المبحوثين في مكافحة بين المتغيرات المستقلة المدروسة بمحافظة المنوفية**

م	المشكلات	العدد	%
1	زيادة تكاليف الحصاد و غريلة التقاوي	146	64.89
2	عدم الثقة في فاعلية مبيدات الحشائش	138	61.33
3	ارتفاع أسعار المبيدات	134	59.56
4	ارتفاع أجور الأيدي العاملة.	125	55.56
5	عدم توافر مبيدات الحشائش بينك التنمية و الائتمان الزراعي	32	14.22

رابعاً: المشكلات التي تواجه المبحوثين في المكافحة المتكاملة لحشيشة الزمير في القمح بمحافظة المنوفية: أوضحت النتائج (جدول 6) أن أهم أربع مشكلات تواجه المبحوثين في مكافحة الزمير في القمح بمحافظة المنوفية، حيث أشار إليها المبحوثين بنسب مرتفعة تراوحت بين 55.56%، 64.89%، من إجمالي وهى: وارتفاع أجور الأيدي العاملة (55.56%)، وعدم الثقة في فاعلية مبيدات الحشائش (61.33%)، زيادة تكاليف الحصاد و غريلة التقاوي (64.89%)، وارتفاع أسعار المبيدات (95.56%)،

في حين أشارت نسبة قليلة من المبحوثين إلى مشكلة عدم توافر مبيدات الحشائش بينك التنمية و الائتمان الزراعي(14.22%).  
ومما لاشك 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 الاهتمام بها عند تخطيط برنامج إرشادي للمكافحة المتكاملة للزيمير في القمح بمحافظة المنوفية وهي:

1. 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.
2. تأكيد الأهداف التعليمية بالبرنامج على توصيات مكافحة المتكاملة للزيمير في القمح مع التركيز على التوصيات التي أوضحت الدراسة أن مستوى المبحوثين فيها كان منخفضاً أو متوسطاً.
3. 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 للزيمير في القمح بمحافظة المنوفية في الاعتبار عند تخطيط البرنامج إرشادي خاصة في مرحلتها جمع الحقائق و تحليل الموقف.
4. العمل على إيجاد حلول فعالة لمشكلات مكافحة الزيمير في القمح بمحافظة المنوفية خاصة تلك المشكلات التي تواجه المبحوثين بدرجة كبيرة.
5. لوضع من النتائج أن بعض المبحوثين لديهم قدرات عالية على 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

- 1- أبو حطب، فؤاد (دكتور)، القدرات العقلية، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1973.
- 2- المركز القومي للبحوث التربوية بالاشتراك مع مركز تطوير تدريس العلوم (جامعة عين شمس)، التقويم كمدخل لاصلاح التعليم، القاهرة، 1979.
- 3- المليجي، محمد حازم عبد المقصود، معايير تقييم الأثار التعليمية لاستخدام الحقول كطريقة إرشادية لإنتاج محصول الذرة، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة الأزهر، 1996.
- 4- المليجي، محمد حازم عبد المقصود، وسليمان ، سمير عبد الغفار(دكاترة)، القدرات المعرفية بعملية تخطيط البرنامج الإرشادي لدى المرشدين الزراعيين في محافظة المنوفية، مركز البحوث الزراعية، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، نشرة بحثية رقم 226، 1999.
- 5- جابر، جابر عبد الحميد(دكتور)، التقويم التربوي و القياس النفسى، دار النهضة العربية، الطبعة الأولى، القاهرة، 1983.
- 6- حسنين، الحسانين الشريبي (دكتور)، مكافحة المتكاملة في حقول الزيمير، مركز البحوث الزراعية، الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي، نشرة رقم 169، 1992.
- 7- حسنين، الحسانين الشريبي (دكتور)، مكافحة حشيشة الزيمير فى الوادى و الأراضى الجديدة، مركز البحوث الزراعية، الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي، نشرة رقم 760، 2002.
- 8- حسنين، احمد عبد العظيم محمد(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 161، 1995.
- 9- سكر، عبد العاطى حميدة (دكتور)، مستوى تنفيذ زراعات القمح لأسلوب مكافحة المتكاملة لحشيشة الزيمير فى بعض قري محافظة البحيرة، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية، مجلد 30-العدد(1)، نوفمبر 2005.
- 10- علام، صلاح الدين محمود(دكتور)، الاختبارات الشخصية مرجعية المحك و المجالات التربوية و النفسية، دار الفكر العربى، القاهرة، 1995.

- 11- عمار، عصام عبد اللطيف (دكتور)، المستوى المعرفى للزراع فى مجال مكافحة المتكاملة للحشائش فى بعض قرى محافظة كفر الشيخ، مجلة الإسكندرية للتبادل العلمى، العدد(2)، 2002.
- 12- عمر، احمد محمد (دكتور)، الإرشاد الزراعى المعاصر، مصر للخدمات العلمية، القاهرة، 1992.
- 13- عميرة ، إبراهيم بسيونى (دكتور)، المنهج وعناصره، دار المعارف، الطبعة الثانية، القاهرة، 1987.
- 14- قلادة، فؤاد سليمان (دكتور)، الأهداف التربوية و التقويم، دار المعارف، الطبعة الأولى، القاهرة، 1982.
- 15- لبيب، رشدى (دكتور)، معلم العلوم، مسئولياته، أساليب عمله، إعداده، النمو العقلى و المهنى، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1974.
- 16- محافظة المنوفية، مؤتمر القمح من أجل مصر، تحت رعاية اللواء فؤاد سعد الدين محافظ المنوفية، الاعلام، المنوفية 2004/11/25.
- 17- مديرية الزراعة بالمنوفية، إدارة الشئون الزراعية، قسم الإحصاء، بيانات رسمية غير منشورة، 2006/2005.
- 18- 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 الزراعى والتنمية الريفية، نشرة بحثية رقم 183، 1997.
- 19- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى ، الحملة القومية للنهوض بمحصول القمح ، التقرير النهائى لموسم 1999/98 ، مركز البحوث الزراعية، البرنامج القومى لبحوث القمح، أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا، مجلس بحوث الغذاء و الزراعة والرئ، 98/ 1999.

## **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.