

معرف الزراع الخريجين بممارسات زراعة القمح بالأراضي الجديدة بقطاع الزاوية بمحافظة كفر الشيخ

عصام عبد الحميد محمد يوسف (باحث أول) أسماء حامد شلبي (باحث)
معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية

ملخص البحث

استهدفت هذه الدراسة التعرف على مستوى معرفة الخريجين المبحوثين لممارسات زراعة القمح بالأراضي الجديدة ، وتحديد المتغيرات المرتبطة والمحددة لدرجة معرفتهم بهذه الممارسات ، إضافة إلى التعرف على المشكلات التي تواجه الخريجين المبحوثين في زراعة محصول القمح بالأراضي الجديدة .

وقد اجري هذا البحث بقطاع الزاوية بمحافظة كفر الشيخ والذي يمثل اكبر قطاع للخريجين بالمحافظة ، وقد تم اختيار قرى الفيروز ، وطابا الجديدة ، والقادسية بطريقه عشوائية ، ومن واقع كثوف حصر زراعة القمح اختيرت عينة عشوائية منتظمه قوامها ٢١٤ مبحوث ، وتم إعداد استماره استبيان واختبارها مبدئياً لتقديمها بأغراض البحث ، وباستخدام المقابلة الشخصية تم استيفاء بياناتها ، ومراجعة نتائجها وتغريغها ، وإجراء المعالجة الإحصائية على البيانات .

وقد تمثلت ابرز النتائج في :

- ١- تدني معارف الخريجين المبحوثين بمعدلات التقاوى المناسبة لكل فدان ، حيث وجد أن أقل من نصف المبحوثين (٤٥,٨٪ منهم فقط) يعرفون المعدل المناسب من التقاوى لكل فدان .
- ٢- تدني معارف الخريجين المبحوثين بممارسات التسميد البليدي والكيماوي وكذا إضافة المخصبات الزراعية وذلك من حيث معدلات مواعيد الإضافة ، حيث تراوحت نسب الذين يعرفون هذه الممارسات ما بين ١١,٦٨٪ إلى ٢٤,٧٦٪ فيما عدا موعد إضافة النسورير الفوسفات حيث بلغت نسبة من يعرفون هذه الممارسة ٧٧,١٪ من إجمالي المبحوثين .
- ٣- تدني معارف الخريجين المبحوثين فيما يتعلق بالمكافحة الكيماوية والزراعية لحشائش القمح ، حيث تراوحت نسب معرفتهم بهذه الممارسات ما بين ٢٣,٣٧٪ إلى ٤٧٪ من المبحوثين فيما عدا المعرفة بالمعياد المناسب لرش مبيدات الحشائش عريضة الأوراق حيث بلغت ٧٥,٢٤٪ من المبحوثين .
- ٤- وجود تدني في معارف الخريجين المبحوثين فيما يتعلق ببعض أمراض القمح ، وكيفية مقاومتها .
- ٥- وجود علاقة ارتباطية طرديّة بين درجة معرفة الخريجين المبحوثين بممارسات زراعة القمح وبين كل من : الخبرة الزراعية للمبحوث ، وعدد سنوات زراعة القمح للمبحوث ، وعضوية المبحوث للمنظمات ، والعرض لمصادر المعلومات ، والحيوانية للمبحوث ، كما ترتبط المتغيرات المستقلة مجتمعة بدرجة معرفة المبحوثين بممارسات زراعة القمح بالأراضي الجديدة بمعامل ارتباط متعدد بلغ ٠,٤٩٤ ، ونحو ٤٢,٤٪ من التباين في المتغير التابع .

٦- أن متغيرات التعرض لمصادر المعلومات ، وعضوية المبحوث للمنظمات ، والجاذبية الحيوانية للمبحوث ، وعدد أفراد أسرة المبحوث كانت أهم المتغيرات المؤثرة على درجة معرفة المبحوثين بمارسات زراعة القمح في الأراضي الجديدة وأن هذه المتغيرات الأربع وحدتها تفسر ٢٢,٨٪ من التباين في المتغير التابع .

٧- صفت المشكلات التي تواجه الغربجين العجورين في أربعة مجموعات تتضمن :

- مشكلات تحسين وصيانة التربية ، ومشكلات تمويلية ، ومشكلات تسويقية ، ومشكلات الخدمة الإرشادية . وقد تمثلت أهم مشكلات تحسين وصيانة التربية في : نقص مياه الري ، وزيادة نسبة الملوحة في التربية ، وارتفاع مستوى الماء الأرضي ، وعدم كفاءة شبكات الري والصرف . بينما تمثلت أهم المشكلات التمويلية في : عدم توفر القدرة المالية لدى المبحوث للاتفاق على زراعة القمح ، وعدم توفر سلف مقدمة لزراعة محصول القمح . وفيما يتعلق بالمشكلات التسويقية فقد كان أهمها : احتكار بعض التجار لإنتاج الزراع بالمنطقة ، وصعوبة نقل المحصول إلى مناطق أخرى لتسويقه ، وقد تمثلت أهم مشكلات الخدمة الإرشادية في : عدم وجود جهاز إرشادي في المناطق الجديدة ، وعدم توافر نشرات إرشادية خاصة بزراعة القمح ، وعدم وجود حقول إرشادية خاصة بهذا المحصول .

مقدمة البحث ومشكلاته

يعد قطاع الزراعة من القطاعات الرائدة التي تسهم بقدر كبير في الدخل القومي، فالزراعة تقوم بدور كبير في مقابلة الاحتياجات الغذائية المتزايدة للسكان ، ولذا فإن خطط التنمية الزراعية تهدف إلى معظمه دور القطاع الزراعي ، وذلك من خلال الاستخدام الأمثل للموارد الزراعية المتاحة ، وإتاحة فرص أكبر لرفع مستوى المعيشة ، ومما يزيد من أهمية التنمية الزراعية ما يواجه المجتمع المصري في الوقت الحالي من عدم القدرة على الوفاء باحتياجات سكانه من الغذاء واعتماده المتزايد على استيراد المواد الغذائية من الخارج نتيجة الفجوة التي تزداد اتساعاً بين عدد السكان والموارد الأرضية الزراعية المستغلة.

ولقد أولت الدولةعناية خاصة لعلاج الخلل في العلاقة بين معدلات الزيادة السكانية ومعدلات الزيادة في الأراضي الزراعية ، فقد اتجهت الدولة نحو استصلاح مساحات واسعة من الأراضي الزراعية وذلك لإنتاج المزيد من السلع الغذائية وتضييق الفجوة الغذائية في مصر .

ويعتبر محصول القمح من أهم محاصيل الحبوب الغذائية حيث يحتل المكانة الأولى في قائمة المحاصيل الشتوية كما أنه محصول الغذاء الرئيسي لكافة طبقات الشعب ، وستستخدم أليانه في غذاء الماشية ، ويمثل استيراد كميات كبيرة منه عبئاً كبيراً على ميزانية الدولة . لذا فإن الدولة ممثلة في وزارة الزراعة تبذل المزيد من الجهد للارتفاع بمستوى إنتاجية الوحدة الأرضية ، وزيادة المساحات المنزرعة من القمح وزراعته في الأراضي المستصلحة حديثاً لتقليل الكمبات المستوردة منه .

وبالرغم من جهود الإرشاد الزراعي في نقل المبتكرات التكنولوجية والتوصيات الفنية المستحدثة إلى الزراعة إلا أنه من الملاحظ أن هناك تفاوتاً بين الإنتاج الفعلي ونتائج التجارب بما لا يقل عن حمضة أرادب للفدان . (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي

١٩٩١، ص ٣). وخاصة في الأراضي المستصلحة حديثاً والمرروية كجزء هام من خطة التوسيع الأفقي في الأراضي الزراعية. وفي الإنتاج الزراعي لقمح ، حيث يتعرض القمح لظروف غير ملائمة تبعاً لنوعية التربة وقلة خصوبتها وقلة احتفاظها بمياه الري ، لذلك فإن الأمر يستلزم إتباع زراع الأراضي المستصلحة حديثاً للتوصيات الفنية الخاصة بإنتاج القمح بكل دقة للوصول إلى محصول جيد (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، ٢٠٠٢، ص ٣).

ورغم الجهود المبذولة من قبل وزارة الزراعة لرفع مستوى إنتاجية الوحدة الأرضية والتلوّس في المساحات المترددة بمحصول القمح ، والتي أسفرت عن زيادة إنتاجية الفدان من القمح من تسعة أرداد للفدان عام ١٩٧٩م (عبدة ، ١٩٨٣ ، ص ٢٢٢) ، إلى ثمانية عشر أردد من القمح للفدان عام ٢٠٠٥م كمتوسط إنتاج على مستوى الجمهورية (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، ٢٠٠٥ ، ص ٣) ، وزادت المساحة المترددة قمحاً من ١,٢٥ مليون فدان عام ١٩٨٦م (المكاوى ، ٢٠٠١ ، ص ٢) ، إلى ٢,٧٢ مليون فدان عام ٢٠٠٥م (المجلة الزراعية ، ٢٠٠٥ ، ص ٦٥) ، وارتفع الإنتاج الكلي من ٢ مليون طن عام ١٩٨٦م إلى ٦,٦٢ مليون طن عام ٢٠٠٢م (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، ٢٠٠٢) ، ثم ارتفع الإنتاج الكلي إلى ٨,١٤ مليون طن عام ٢٠٠٥ (الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية - ٢٠٠٦) ، إلا أنه سازال هناك فجوة كبيرة بين الإنتاج والاستهلاك حيث ارتفع حجم الاستهلاك الكلي من القمح في مصر من ١٢,٤٠٠ مليون طن عام ٢٠٠٢ إلى ١٣ مليون طن عام ٢٠٠٥ (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، ٢٠٠٤ ، ص ٢٠) ، ولذا فإن الدولة تقوم باستيراد ما يتراوح بين ٥٥٥٥٥ مليون طن من القمح سنوياً (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، ٢٠٠٥ ، ص ٣).

ويمثل تضييق هذه الفجوة أو سداها هدفاً استراتيجياً لقطاع الزراعة المصرية ، وللوصول إلى زيادة الإنتاجية الزراعية للفدان من القمح وتقليل الفجوة بين الإنتاج والاستهلاك فإن ذلك يستلزم التوسيع في زراعة الأصناف الجديدة عالية الإنتاج وتطبيق التوصيات الفنية الخاصة بتلك الأصناف والتي تزيد من إنتاجها ، وكذلك حماية المحصول من الآفات والأمراض.

ونظراً لأن الأراضي الجديدة بمحافظة كفر الشيخ تتسم بزراعة المحاصيل الحقلية والتي من أهمها محصول القمح ، حيث بلغت مساحة القمح بالأراضي الجديدة بالمحافظة نحو ١٨٣٤١ فدان موزعة على ثلاثة قطاعات ، حيث يتم زراعة ٩١٢٩ فدان من القمح بقطاع الزاوية ، ونحو ٧٧٦٣ فدان بقطاع السنصور ، ١٤٤٩ فدان بقطاع الزهراء (المراقبة العامة للخريجين - بيانات غير منشورة). فإن الأمر يستلزم الوقوف على المستويات المعرفية للزراع فيما يتعلق بزراعة محصول القمح ، وكذا التعرف على المشكلات التي تواجههم عند زراعتهم لهذا المحصول ، حتى يمكن وضعها في الاعتبار عند تخطيط برامج تنمية إرشادية ومما سبق يتضح أن مشكلة الدراسة تتمثل في الإجابة على النساؤلات التالية: ما هي الخصائص الاجتماعية والشخصية التي تميز هذه الفتاة من الزراع ؟ ، وما هو مستوى معرفتهم بمهارات زراعة القمح بالأراضي الجديدة ؟ ، وما هي للمتغيرات المرتبطة والمحددة لنرجة معرفتهم بهذه الممارسات ؟ ، وكذا المشكلات التي تحول دون تطبيقهم لممارسات زراعة القمح بهذه المناطق .

أهداف البحث : استهدفت هذه الدراسة ما يلى :

- ١- التعرف على مستوى معارف المبحوثين بمارسات زراعة القمح فى الأراضى الجديدة بمحافظة كفر الشيخ.
- ٢- تحديد المتغيرات المرتبطة والمحددة لنرجة معرفة المبحوثين بمارسات زراعة القمح بالأراضى الجديدة.
- ٣- التعرف على المشكلات التى تواجه الخريجين المبحوثين فى زراعة محصول القمح بالأراضى الجديدة.

الإطار النظري :

يرتبط سلوك الفرد بمدى ما يكتسبه من معارف ومعلومات ، فالمعارف التى يكتسبها الفرد تنمو وتنتطور إلى نظم معرفية تؤثر في سلوكه وأفعاله ، ولذا فإنه يصعب فهم الحياة الإدراكية لشخص ما دون فهم نظام بنائه المعرفي (عمر، وأخرون ١٩٧٣)، من (٥٢). وانطلاقاً من ذلك فإنه يمكن اعتبار نظرية المجال منطقاً نظرياً لهذا البحث حيث ترى أن سلوك الإنسان ودوافعه لا يمكن فهمه ، ما لم ينظر إلى المجال الكلى الذى يعيش فيه والذي يؤثر فيه ويتأثر به ، أى أنه لا يمكن أن نفسر دوافع السلوك مالم نعوف شيئاً عن بيئته الفرد الداخلية ، وكذلك بيئته الخارجية بنواحيها المادية والاجتماعية ، بالإضافة إلى الحالة النفسية والجسمانية للفرد وخبراته السابقة. (على ، وأخرون ١٩٩٤ ، ص ١٩١).

ونظراً لأن التوسيع الأفقى في مجال زراعة القمح يقتضى استصلاح واستزراع مساحات من الأراضى الجديدة يقوم على زراعتها فئات خاصة من الزراع من بينها الخريجين ، وهؤلاء ذوى ثقافات متباينة وينتمون إلى بيئات مختلفة وذوى خبرات زراعية متباينة ، لذا فإنه يستلزم النظر إلى المجال الكلى لهؤلاء الخريجين من حيث البيئة التى يعيشون فيها للتعرف على التسهيلات والمعوقات والضغوط التى تواجههم حال زراعة محصول القمح ، وكذا النظر إلى خصائص هؤلاء الخريجين من حيث مؤهلاتهم العلمية ، وعضويتهم بالمنظمات الاجتماعية ، وعرضهم لمصادر المعلومات ، والخبرات السابقة لهم....الخ ، حتى يمكننافهم سلوكهم ودوافعهم تجاه زراعة محصول القمح بالأراضى الجديدة ، وحيث أن الممارسات المزرعية المستحدثة في مجال زراعة القمح بالأراضى الجديدة تعتبر من بين العناصر التقنية الهامة في عملية الإنتاج الزراعي وتمثل جانباً هاماً من خبرات الفرد وأن معرفة الخريجين وتنفيذهم لها تعتبر من ضروريات سلوك هؤلاء الخريجين ، لذا فإنه يمكن اعتبار هذه النظرية إطاراً نظرياً لهذا البحث.

الاستعراض المراجعى

بعد الاستعراض المراجعى حول مشكلة البحث على درجة كبيرة من الأهمية ، وذلك لأن اتباع المنهج العلمى يقتضى من الباحث الإلتفاف على كل ما يتصل بالمشكلة موضوع بحثه من كتابات ودراسات سابقة حيث أن ذلك من شأنه أن يساعد على زيادة فهم موضوع الدراسة غيرت ، (١٩٨٠ ، ص ٨٧). وفي هذا الصدد فإن المعرفة لها أهمية كبيرة في تشكيل السلوك الإنساني الذى هو محصلة التفاعل بين خصائص الفرد وطبيعة الموقف الذى يعيش فيه من خلال نظام متكامل تشكل المعرفة فيه جانباً أساسياً وقد أشار

عمر، وأخرون ، (١٩٧٣ ، ص ٥٣) إلى المعرفة بأنها "ذلك القدر من المعلومات التي يحوزها الفرد والتي تمكنه من ربط علاقات ما بين الظواهر المختلفة بما يتمنى منه سهولة إدراكها وسرعة استيعابها". وقد عرفها سيد أحمد ، (١٩٩٤ ، ص ٣٥) بأنها "إحاطة العلم بالشيء وهي تتناول جميع ما يحيط بالإنسان وما يتصل به" ، وقد عرفها حسن ، (١٩٨٠ ، ص ١٨) بأنها مجموعة المعاني والتصورات والأراء والمفاهيم والمعتقدات والحقائق التي تتكون لدى الإنسان نتيجة لمحاولاته المتكررة لفهم الظواهر والأشياء المحيطة به" ، وينظر (Rogers & Shoemaker, 1971, p. 42) أن المعرفة لها ثلاثة أشكال تتمثل في: الوعي وهو معرفة الفرد بوجود شيء ما ، ومعرفة الكيفية أي معرفة المعلومات الضرورية باستخدام الشيء ، وأخيراً معرفة المبادئ التي يقوم عليها هذا الشيء.

ويرتبط سلوك المزارع ارتباطاً مباشراً بمدى انتشار المعارف والمعلومات المتعلقة بالأفكار المستحدثة ، فقد أشار قشطة ، (١٩٩٦ ، ص ٢٤) إلى أن التغيرات السلوكية تتمثل على المعرفة التي تناقض العقل وتركز على إدراك الزراع للمستحدثات الزراعية ، واستخدامها في الوقت المناسب ، وكذا المهارات التي تجمع ما بين المعرفة والقدرة على تطبيق واستخدام هذه المعرفات ، كما تتمثل على الاتجاهات التي تمثل المعرفة أحد مكوناتها.

وفي هذا الصدد فقد أشارت دراسة أحمد ، (١٩٩٩ ، ص ١) إلى أن أهم المصادر التي يستخدمها الزراع للحصول على معلوماتهم ومهاراتهم الزراعية هي الإرشاد الزراعي ، والخبرة الشخصية ، والأهل والأقارب ، والجيران ، والأصدقاء ، والبرامج التلفزيونية ، والتبراج الإذاعية.

وقد أشار حسنين ، (١٩٩٥ ، ص ٣) إلى أن وجود فروق جوهيرية في متطلبات درجات معرفة زراع الحقول الإرشادية عن ظرائفهم زراع الحقول المجاورة بمنطقتي البحث يتعلق بعملية استخدام مبيدات الحشائش هي: نوع المبيد ، وكمية المبيـد ، وموعد استخدام المبيـد. وقد أوضحت دراسة شلبي ، (٢٠٠٣ ، ص ٩٧) أن القراءة المحليـين المـبحـوثـين قد أكتـسبـوا من خـلـال مجلـة الإـرشـاد الزـرـاعـي ٣٧,٨٧% من المـعـارـف التي اكتـسبـوها من خـلـال المصـادر المـتوـعـدة للمـعـرـفـة فيما يـتعلـق باـنـتـاج محـصـول القـمح. وقد أشارت دراسة سـكـر ، (١٩٩٦ ، ص ١٣١-١٣٢) إلى وجود بعض المشـاكـلـ التي تـرـتـيـطـ بالـطـرقـ الإـرشـادـيـةـ الزـرـاعـيـةـ المـسـتـخـدمـةـ فـيـ الحـمـلةـ الـقـومـيـةـ لـلـقـمحـ وـهـىـ عـدـ إـقـامـةـ حـقـلـ إـرـشـادـيـ لـأـصـنـافـ الـقـمحـ الـمـسـتـبـطـةـ حـدـيـثـاـ ، وـعـدـ تـحـديـدـ موـاعـيدـ مـسـبـقةـ لـلـزـيـارـاتـ الـحـقـلـيـةـ وـالـاجـتمـاعـاتـ الـإـرـشـادـيـةـ مـنـ جـانـبـ الـعـامـلـيـنـ بـالـحـمـلةـ. أما دراسة يوسف ، (٢٠٠٤ ، ص ٧) فقد أشارت إلى أن ١١,٥% من الخبرـيـنـ الـمـبـحـوشـينـ لـدـيهـمـ نـقـصـ مـعـرـفـيـةـ مـكـافـحةـ أمـراضـ الـقـمحـ ، فـيـ حينـ أـشـارـتـ درـاسـةـ خـفـاجـيـ ، (٢٠٠٧ ، ص ٤٤-٤٦) إلى وجود بعض المشـكلـاتـ الـتـيـ تـواجهـ الـزـرـاعـ نـحوـ زـرـاعـةـ وـإـنـتـاجـ الـقـمحـ تـمـثـلتـ فـيـ اـرـتقـاعـ أسـعـارـ الـأـسـمـدةـ وـالـمـبـيـدـاتـ الـخـاصـةـ بـمـكـافـحةـ أمـراضـ الـقـمحـ ، وـصـعـوبـةـ الـحـصـولـ عـلـىـ الـمـعـلـومـاتـ الـخـاصـةـ بـالـتـوصـيـاتـ الـفـنـيـةـ ، وـصـعـوبـةـ الـحـصـولـ عـلـىـ الـتـقاـوىـ الـجـيـدةـ ، وـعـدـمـ الـمـعـرـفـةـ بـالـأـصـنـافـ الـجـيـدةـ مـنـ التـقاـوىـ ، وـارـتقـاعـ أـسـعـارـ الـتـقاـوىـ الـجـيـدةـ ، كـمـاـ أـشـارـتـ درـاسـةـ الـقرـاعـىـ ، (٢٠٠٧ ، ص ٧٨-٧٩) إلى وجود تسـعـةـ عـشـرـ معـوقـاـ تـواجهـ زـرـاعـةـ الـقـمحـ بـالـأـرـاضـيـ الـجـيـدةـ أـثـاءـ إـنـتـاجـ وـتـسـويـقـ مـحـصـولـ الـقـمحـ كـانـ أـهـمـهاـ: عـدـمـ توـافـرـ مـيـاهـ

الرى لشاء الزراعة ولفترات طويلة ، وارتفاع أسعار الأسمدة الكيماوية ، وعدم توافر الأسمدة الكيماوية ، وعدم كفاية الآلات الزراعية الخاصة بعمليات الزراعة ، وتحكم التجار وعدم توفر منافذ بديلة لبيع المحصول بسعر مناسب.

وبناءً على الاستعراض المرجعى فقد صيغت الفروض البحثية التالية:

- ١- توجد علاقة ارتباطية معنوية بين كل متغير من المتغيرات المستقلة المدروسة وبين درجة معرفة الخريجين المبحوثين بمارسات زراعة القمح بالأراضى الجديدة.
- ٢- ترتبط المتغيرات المستقلة مجتمعة بدرجة معرفة الخريجين المبحوثين بمارسات زراعة القمح بالأراضى الجديدة.
- ٣- يسهم كل متغير من المتغيرات المستقلة المدروسة إسهاماً معنوياً في تفسير التباين في درجة معرفة المبحوثين بمارسات زراعة القمح بالأراضى الجديدة.

الطريقة البحثية

منطقة البحث

تم اختيار قطاع الزاوية بمحافظة كفر الشيخ كمنطقة لإجراء هذا البحث حيث أنه يعد أكبر قطاع من حيث مساحة الأراضي الجديدة التي تم استصلاحها وإستزراعها وتوزيعها على شباب الخريجين بالمحافظة ، ويتضمن هذا القطاع ست قرى تم اختيار ثلاثة قرى منها بطريقة عشوائية وهم قرى: الفيروز ، وطابا الجديدة ، والقاسمية.

شاملة البحث وعينته:

تمثلت شاملة هذا البحث في جميع الخريجين مزارعي القمح بالقرى الثلاث التي وقع عليها الاختيار والبالغ عددهم (٤٨٠) خريج وفقاً لكتشوف المدونة بالجمعيات التابع لها الخريجون ، وبنطبيق معايير كرسيجي ومورجان فقد بلغ حجم العينة (٢١٤) مبحوث موزعة على القرى الثلاث توزيعاً تناصياً كما في جدول (١) ، وتم اختيارهم عشوائياً من واقع كثوف حصر القمح بهذه الجمعيات.

جدول (١)

القرى	الفيروز	طابا الجديدة	القاسمية	الاجمالي	عدد الزراع
إجمالي الغربيين	١٣٢	٢١٤	١٣٤	٤٨٠	٤٨٠
عينة البحث	٥٩	٩٥	٦٠	٢١٤	٢١٤

أسلوب جمع البيانات وتحليلها:

تم استيفاء البيانات الازمة لتحقيق أهداف البحث بإستخدام إستماراة استبيان تم جمع بياناتها من خلال مقابلة الشخصية لأفراد عينة البحث ، وذلك بعد إعدادها واختبارها مسبقاً (Pre-tested) ، هذا وقد تم ترميز البيانات وتوزيعها في جداول ، وأدخلت الحاسب الآلى باستخدام نظام SPSS للمعالجة الإحصائية. حيث استخدمت عدة أساليب إحصائية تتمثلت في التكرارات والنسبة المئوية والمتوسط الحسابي ، والانحراف المعياري ، ومعامل الارتباط البسيط ، ومعامل الارتباط المتعدد ، وأسلوب الإنحدار

الخطى المتعدد ، وأسلوب الانحدار المتعدد التدرجى الصاعد ، واختبارى "ت" ، "ف" للحكم على معنوية العلاقات مع المتغير التابع.

قياس المتغيرات البحثية:

أولاً: المتغير التابع:

معارف الخريجين المبحوثين بممارسات زراعة القمح بسالاًراضي الجديدة. ويقصد به مدى إلمام المبحوثين بالතوصيات الفنية الموصى بها لزراعة القمح بسالاًراضي الجديدة من حيث الأصناف التي تجود زراعتها في هذه الأراضي ، الموعد المناسب للزراعة ، وطريقة الخدمة ، ومعدل التقاوى ، ومعدلات ومواقع التسميد البلدى والكيماوى ، والمخصبات الزراعية ، وممارسات الرى ، ومكافحة الحشائش ، ومعرفة الأمراض ومكافحتها. وقد تم قياس هذا المتغير باعطاء المبحوث قيمتين رقميتين عن معرفته بكل ممارسة موصى بها ، وقيمة رقمية واحدة عن معرفته بممارسات بدلة غير موصى بها ، وأعطى صفر لعدم معرفته ، وتمثلت محصلة القيم الرقمية التي حصل عليها المبحوث قيمة رقمية تعبر عن هذا المتغير.

ثانياً: المتغيرات المستقلة:

- ١ سن المبحوث: ويقصد به عدد سنوات عمر المبحوث وقت اجراء هذا البحث ، وقد استخدمت الأرقام الخام للتعبير عن هذا المتغير.
- ٢ المؤهل الدراسي للمبحوث: ويقصد به الدرجة العلمية التي حصل عليها المبحوث ، معبرا عنها بقيمة رقمية ، حيث أعطى الحاصل على مؤهل متوسط قيمة رقمية واحدة ، والحاصل على مؤهل فوق المتوسط أعطى قيمتين رقميتين ، والمؤهل الجامعي أعطى ثلث قيم رقمية .
- ٣ الخبرة الزراعية للمبحوث: ويقصد بها المدة الزمنية (عدد السنوات) التي مارس فيها المبحوث مهنة الزراعة ، وقد استخدمت الأرقام الخام للتعبير عن هذا المتغير .
- ٤ عدد سنوات زراعة القمح: ويقصد بها المدة الزمنية (عدد السنوات) التي مارس المبحوث فيها زراعة القمح ، وقد استخدمت الأرقام الخام للتعبير عن هذا المتغير
- ٥ التفرغ للعمل الزراعي: ويقصد به ما إذا كان المبحوث متفرغا تفرغا تماما للعمل الزراعي ، أو متفرغ لحد ما أى لجزء من الوقت ، أو غير متفرغ لهذا العمل ، وقد تم التعبير عن هذا المتغير بقيم رقمية تتمثل في ثلاثة قيم رقمية ، وقيمتان رقميتان وقيمة رقمية واحدة على الترتيب.
- ٦ عدد أفراد الأسرة: ويقصد به عدد أفراد أسرة المبحوث الذين يعيشون معه في وحدة سكنية واحدة ، وقد استخدمت الأرقام الخام للتعبير عن هذا المتغير.
- ٧ المساحة المنزرعة بالقمح: ويقصد بها المساحة الزراعية التي يقوم المبحوث بزراعتها بمحصول القمح وقت اجراء البحث مقربة لأقرب فدان ، وقد استخدمت الأرقام الخام للتعبير عن هذا المتغير.
- ٨ إنتاجية الفدان من القمح: ويقصد بها متوسط إنتاجية الفدان من القمح مقدرة بالأرباح ، وقد استخدمت الأرقام الخام للتعبير عن هذا المتغير.
- ٩ الحيازة الحيوانية للمبحوث: ويقصد بها عدد الحيوانات التي يقتنيها المبحوث سواء كانت جاموسين أو أبقار كبيرة كانت أو صغيرة ، وتم التعبير عن ذلك بوحدات حيوانية كما هو معمول بها في الإنتاج الحيواني جاموس أكبر من سنتين ١,٢٥ وحدة ، جاموس سنتين ٦,٠ وحدة ، جاموس أقل من سنتين ٣,٠ وحدة ، أبقار أكبر

من سنتين وحدة واحدة ، ابقار سنتين ٥٠ وحدة ، ابقار أقل من سنتين ٢٥٠ وحدة ، غنم ١٠ وحدة ، ماعز ٧٠ وحدة ، وقد مثلت محصلة هذه الوحدات قيمة رقمية تعبّر عن هذا المتغير .

عضوية المبحوث في المنظمات: ويقصد به مدى إشتراك المبحوث في عضوية المنظمات المتاحة في مجتمعه المحلي ، حيث أعطى العضو العادي قيمة رقمية واحدة ، وعضو مجلس الإدارة أعطى قيمتان رقميتان عن كل منظمة يشترك فيها ، ومثلت محصلة القيم الرقمية قيمة رقمية تعبّر عن هذا المتغير .

التعرض لمصادر الحصول على المعلومات: ويقصد بها مدى تعرض المبحوث لمصادر التي يحصل منها على المعلومات الخاصة بزراعة القمح في الأراضي الجديدة ، ونما التغيير عن ذلك بقيمة رقمية حيث أعطى قيمة رقمية واحدة لعراضه لكل مصدر ومثلت محصلة القيم الرقمية قيمة رقمية واحدة تعبّر عن هذا المتغير .

النتائج ومناقشتها

أولاً: بعض الخصائص المميزة للمبحوثين :

أوضح النتائج البحثية الواردة بجدول (٢) أن قيمة المتوسط الحسابي لأعمار المبحوثين بلغت ٤٢,٣٦ سنة ، بإنحراف معياري قدره ٢,٩٥ سنة وأن قرابة ثلث أرباع المبحوثين تقل أعمارهم عن خمسة وأربعون سنة ، بينما ٢٥,٢٪ منهم تتراوح أعمارهم ما بين ٤٥-٥٠ عاماً . وأن المتوسط الحسابي للمؤهل الدراسي للمبحوث ١,٣٨ قيمة رقمية بإنحراف معياري قدره ٠٠,٧٥٩ . وأن ١٦,٨٪ من المبحوثين حاصلين على مؤهل جامعي ، في حين وجد أن ٧٨,٠٪ من المبحوثين حاصلين على مؤهلات متعددة .

كما وجد أن متوسط الخبرة الزراعية للمبحوث ١٩,٠٨ سنة ، بإنحراف معياري ٤,٥ سنة وأن ما يزيد عن نصف المبحوثين ٥٤٪ لديهم خبرة في زراعة القمح بالأراضي الجديدة لمدة تتراوح من ١٦-٢١ سنة . وأن المتوسط الحسابي لعدد سنوات زراعة القمح بالأراضي الجديدة بلغ ١٢,١٨ سنة بإنحراف معياري قدره ٤,٢١ وأن ٢٣,٨٪ من المبحوثين يزرعون القمح لمدة تقل عن عشر سنوات ، في حين أشارت النتائج إلى أن ٤٩٪ منهم يزرعون القمح لمدة تتراوح من ١٥-١٩ سنة . كما أشارت النتائج إلى أن ٨١,٣٪ من المبحوثين كان متفرغ تماماً للعمل الزراعي ، حيث بلغ المتوسط الحسابي للتفريغ للعمل الزراعي ٢,٨١ بإنحراف معياري ٠,٣٩ .

كما أوضحت النتائج أن المتوسط الحسابي لعدد أفراد أسرة المبحوث بلغ ٥,١٠ بإنحراف معياري قدره ١,٤٢ وأن ٦٢,٦٪ من المبحوثين تتراوح عدد أفراد أسرهم من ٧-٥ أفراد . وقد وجد أن المتوسط الحسابي للمساحة المزروعة بالقمح فدان بإنحراف معياري قدره ٧٤٨ ، وأن أكثر من نصف المبحوثين ٥٣,٣٪ يزرعون مساحات أقل من فدانين ، وقد بلغ المتوسط الحسابي لانتاجية الفدان من

جدول (٢) توزيع المبحوثين وفقاً للخصائص المميزة لهم

النوع الذكوري الإناثي	النوع الذكوري الإناثي	%	عدد	الخصائص	نوع الذكوري الإناثي	نوع الذكوري الإناثي	%	عدد	الخصائص
١٤٥	٥٥	٥٣,٣	١١٤	المساحة المزروعة بالقمح	٥	٣	٧	١٥	من المجموع: ٣٨-٣٣ سنة
١٤٥	٣٦	٣٦,٤	٢٨	أقل من ٢ فدان	٣	٢	٦٧,٨	١٤٥	٤-٤٣ سنة
٥٤	٢٠	١٠,٣	٢٢	٢ فدان - لا يقل من ٢ فدان	٢	١	٣٢,٨	٥٤	٤٥-٥٥ سنة
				٣ فدان فأكثر			٢٥,٢		
١٦٧	٧١	٢٩,٩	٦٤	إنتاجية الفدان من القمح	٥	٣	٧٨	١٦٧	المؤهل الدراسي:
١١	٣١	٥٢,٩	١١٣	٩-٦ أربيب	٣	٢	٥٢	١١	مؤهل متوسط
٣٦	١١	١٧,٢	٣٧	١٣-١ أربيب	١	٠	١٦,٨	٣٦	جوق المتوسط
				١٧-١٤ أربيب					مؤهل جامعي
٦٢	٥١	٢٠,٦	٤٤	الحيازة الحيوانية	٣	٢	٣١,٣	٦٢	الخبرة الزراعية:
١١٦	٣٢	٧٥,٧	١٦٢	لا توجد حيازة حيوانية	٣	٢	٥٤,٢	١١٦	١٥-١٠ سنة
٣١	١٢	٣,٧	٨	٣-١ وحدة حيوانية	٠	٠			٢١-١٦ سنة
				٥-٣,١ وحدة حيوانية	٥	١	١٤,٥	٣١	٢٧-٢٢ سنة
٥١	٣٢	٤٧,٢	١٠١	عضوية المنظمات الاجتماعية	٣	٢	٢٣,٨	٥١	عدد سنوات زراعة القمح:
٥٨	٢٢	٣٠,٤	٦٥	قيمة رقمية واحدة (١)	٢	٢	٢٧,٢	٥٨	٩-٥ سنوات
١٠٥	١٢	٢٢,٤	٤٨	٣-٢ قيمة رقمية	٣	١	٤٩,٠	١٠٥	١٤-١٠ سنة
				٥-٤ قيمة رقمية					١٩-١٥ سنة
٤٠	٢٢	٦٣,٦	١٣٦	التعرض لمصادر المعلومات	٣	٢	-	-	التفرغ للعمل الزراعي:
٤٠	٢٢	٢٨,٠	٦٠	٣-١ تعرض منخفض	٣	٢	-	-	غير متفرغ
١٧٤	١٨	٨,٤	١٨	٤-٦ تعرض متوسط	٣	٢	١٨,٢	٤٠	متفرغ إلى حد ما
				٩-٧ تعرض مرتفع	٠		٨١,٣	١٧٤	متفرغ تمام
٦٤					٣	٢	٢٩,٩	٦٤	عدد أفراد أسرة المجموع:
١٢٤					٣	١	٦٢,٦	١٢٤	٤-٢ فرد
١٦					٣	٠	٧,٥	١٦	٧-٥ فرد
									١٠-٨ فرد

القمح ١٠,٧٨ أربيب بانحراف معياري قدره ٢,٨٨ أربيب وأن ٨٢,٨% من المبحوثين نقل إنتاجية الفدان لديهم عن اربعة عشر أربيب.

وقد أشارت النتائج إلى أن المتوسط الحسابي للحيازة الحيوانية للمجموع ٢,١٣ وحدة حيوانية، بانحراف معياري قدره ١,٥٥ . وأن ٧٥,٧% من المبحوثين حائزين لـ ٣-١ وحدة حيوانية ، في حين أن ٢٠,٦% منهم لا توجد لديهم حيازات حيوانية. وأن المتوسط الحسابي لعضوية المبحوثين في المنظمات ٢,٤٤ قيمة رقمية بانحراف معياري ١,٤٣ . وأن ٤٧,٢% منهم أعضاء عاديين في الجمعيات الزراعية ، وأن ٥٢,٨% منهم أعضاء في أكثر من منظمة اجتماعية.

وقد أوضحت النتائج أن المتوسط الحسابي للتعرض لمصادر الحصول على المعلومات بلغ ٣,٧١ قيمة رقمية، بانحراف معياري قدره ٢,٢٨. قيمة رقمية، وأن ٦٣,٦٪ من المبحوثين ذوي مستوى تعرض منخفض لمصادر المعلومات.

مستوى معارف الخريجين المبحوثين بممارسات زراعة القمح بالأراضي الجديدة:

أوضحت النتائج أن قيمة المتوسط الحسابي لتلك المعرفة قد بلغت ٣١,٧٢ قيمة رقمية ، بانحراف معياري قدره ٣,٧٧ قيمة رقمية ، كما تشير إلى أن ٧٩,٩٪ من المبحوثين ذوي مستويات معرفية منخفضة ومتوسطة ، أما المبحوثين ذوي المستوى المعرفي المرتفع فيبلغت نسبتهم ٢٠,١٪ منهم. جدول (٣) ، وتعكس هذه النتائج تدني المستوى المعرفي بصورة واضحة في مجال ممارسات زراعة القمح بالأراضي الجديدة .

جدول (٣) توزيع المبحوثين وفقاً لمستوياتهم المعرفية بممارسات زراعة القمح بالأراضي الجديدة

المستويات المعرفية				الإجمالي
المتوسط الحسابي لأنحراف المعياري	%	عدد	مذ叙	
٣,٧٧	٢٤,٨	٥٣	٢٥-١٩) قيمة رقمية	
	٥٥,١	١١٨	٣٢-٢٦) قيمة رقمية	
	٢٠,١	٤٢	٣٩-٣٣) قيمة رقمية	
	١٠٠	٢١٤		

وباستعراض إجابات المبحوثين لكل ممارسة من ممارسات زراعة القمح بالأراضي الجديدة ، تم تصنيف هذه الممارسات في ستة مجموعات تضمنت كل منها عدد من الممارسات المرتبطة بزراعة هذا المحصول ، حيث شملت هذه المجموعات معارف ما قبل الزراعة ، و المعارف مرتبطة بعمليات التسميد ، و معارف مرتبطة بعملية الري ، و معارف مرتبطة بمكافحة الحشائش في القمح ، و معارف مرتبطة بأمراض القمح ، وأخرى مرتبطة بمقاومة أمراض القمح. (جدول ٤) .

فيما يتعلق بمعارف ما قبل الزراعة فقد أوضحت النتائج أن ٤٪ من المبحوثين يعرفون كيفية الخدمة الجيدة لإعداد الأرض لزراعة القمح ، وأن ٧٤,٧٦٪ منهم يعرفون المعياد المناسب لزراعة القمح ، وأشار ٤٥,٤٪ من المبحوثين إلى معرفتهم بأصناف القمح التي تجود زراعتها في الأراضي الجديدة ، في حين وجد أن ٥٤,٢٪ منهم لا يعرفون المعدلات المناسبة من التقاوى.

وفيما يتعلق بالبنود المعرفية الخاصة بعمليات التسميد ، فقد بينت النتائج تدني معارف الخريجين المبحوثين بممارسات التسميد البلدي والكيماوى ، وكذا تدني معارفهم فيما يتعلق بإضافة المخصبات الزراعية حيث أشارت النتائج أن ١١,٦٪ فقط من المبحوثين يعرفون المعدل المناسب لتسميد القدان من السماد البلدى ، وأن ٤٧,١٪ منهم يعرفون مواصفات السماد البلدى المناسب استخدامه للزراعة. وبالرغم من أن السماد البلدى يعمل على تحسين خواص التربة الطبيعية والكيماوية ويزيد من قدرة الأرضى الجديدة على الحفاظ على مياه الري والعناصر الغذائية فى الأرضى الرملية وتفكك التربة فى الأرضى الجيرية ، إلا أن تدني معارف المبحوثين بمعدلات التسميد البلدى ومواصفات ذلك السماد قد يرجع لعدم معرفتهم بأهمية هذا السماد بالنسبة للأراضي الجديدة .

وفيما يتعلق بالتسميد الكيماوى فقد أوضحت النتائج تدنى معارف الخريجين المبحوثين بمعدلات إضافة الأسمدة الكيماوية الفوسفاتية والأزوتية والبوتاسيه حيث مثلت معرفتهم بذلك المعدلات ٢٤,٧٦٪ ، ٢٤,٩٠٪ ، ٢٢,٩٠٪ من المبحوثين على الترتيب. أما عن معرفتهم بالبيعاد المناسب لإضافة تلك الأسمدة فقد مثلت ٢٤,٢٩٪ ، ٧٧,١٠٪ ، ٢١,٩٦٪ من المبحوثين على الترتيب. وقد يرجع تدنى المعرفة بالمعدلات المناسبة من تلك الأسمدة إلى أن ٦٣,٦٪ من المبحوثين ذوى تعرض منخفض لمصادر المعلومات . مما يستلزم تضافر الجهد بين الجهات المسئولة عن مناطق الخريجين ووزارة الزراعة ممثلة فى الإرشاد الزراعى بدعم هؤلاء الخريجين لتنمية معارفهم ومهاراتهم وتعديل سلوكهم نحو الأخذ بالدراسات الموصى بها لزراعة محصول القمح فى الأراضى الجديدة.

أما فيما يتعلق بمخصب الفوسفورين والعناصر الصغرى فقد أشارت النتائج إلى أن ١٢,٦٪ فقط من المبحوثين على معرفة بالبيعاد المناسب إضافة من مخصب الفوسفورين وكذا موعد إضافته ، بينما لم يعرف أحد من المبحوثين بمعدل إضافة العناصر الصغرى أو كيفية إضافتها بالرغم من أهميتها فى الأراضى الجديدة ، حيث أنها أراضى فقيرة فى هذه العناصر بالإضافة إلى أن المتوفى منها بهذه الأرضيات يكون فى صورة غير صالحة لامتصاص ، الأمر الذى يستلزم الاهتمام بإضافة هذه العناصر لاستغادة النباتات بها وزيادة الإنتاج. ومن هنا فإنه من الضرورى بذل الجهود الإرشادية لتنمية معارف المبحوثين بأهمية العناصر الصغرى والمخصبات

جدول (٤) توزيع المبحوثين وفقاً لمعارفهم بدراسات زراعة القمح بالأراضى الجديدة بمحافظة كفر الشيخ

البنود المعرفية	لا يعرف		يعرف		م
	%	عدد	%	عدد	
معرف ما قبل الزراعة: ونشمل المعرفة بكل من:					
١- الأصناف التى يوجد زراعتها بالأراضى الجديدة	٣٤,٥٨	٧٤	٦٥,٤٢	١٤٠	
٢- البيعاد المناسب لزراعة القمح بالأراضى الجديدة	٢٥,٢٤	٥٤	٧٤,٧٦	١٦٠	
٣- خدمة الأرض لزراعة القمح بالأراضى الجديدة.	٢١,٩٦	٤٧	٧٨,٠٤	١٦٧	
٤- المعدلات المناسبة من التقلى	٥٤,٢٠	١١٦	٤٥,٨٠	٩٨	
معرف مرتبطة بعمليات التسليم فى الأراضى الجديدة					
أولاً : التسليم البلدى					
١- معدل تسليم الفدان من السماد البلدى	٨٨,٣٢	١٨٩	١١,٦٨	٢٥	
٢- مواصفات السماد البلدى المناسب استخدامه للزراعة	٥٢,٨١	١١٣	٤٧,١٩	١٠١	
ثانياً : التسليم الكيماوى					
١- التسليم الفوسفاتى					
١- معدل إضافة سماد السوبر فوسفات	٧٥,٢٤	١٦١	٢٤,٧٦	٥٣	
٢- موعد إضافة السوبر فوسفات	٢٢,٩٠	٤٩	٧٧,١٠	١٦٥	
ب- التسليم الأزوتى					
١- معدل إضافة التسليم الأزوتى	٧٧,١٠	١٦٥	٢٢,٩٠	٤٩	
٢- موعد إضافة التسليم الأزوتى	٧٥,٧١	١٦٢	٢٤,٢٩	٥٢	
ج- التسليم البوتاسي					
١- معدل إضافة التسليم البوتاسي	٧٧,١٠	١٦٥	٢٢,٩٠	٤٩	
٢- موعد إضافة التسليم البوتاسي	٧٨,٠٤	١٦٧	٢١,٩٦	٤٧	

تابع جدول (٤) توزيع المبحوثين وفقاً لمعارفهم بمارسات زراعة القمح بالأراضي الجديدة بمحافظة كفر الشيخ

ثالثاً: المخصصات الزراعية				
أ- مخصص الفوسفورين				١
معدل إضافة مخصص الفوسفورين				٢
موعد إضافة مخصص الفوسفورين				
ب - العناصر الصغرى				
معدل إضافة العناصر الصغرى				٣
موعد إضافة العناصر الصغرى				٤
العوامل المرتبطة بعملية الري:				
المواعيد المناسبة لإجراء عملية الري				٥
معرفة مرتبطة بمكافحة الحشائش في القمح:				
أ- المكافحة الكيماوية للحشائش:				
٧٦,٤٠	١٨٧	١٢,٦٠	٤٧	
٨٧,٤٠	١٨٧	١٢,٦٠	٤٧	
١٠٠	٢١٤	-	-	
١٠٠	٢١٤	-	-	
٢٦,٦٤	٥٧	٧٣,٣٦	١٥٧	
معرفة المبيدات المناسبة لمكافحة الحشائش عرضة:				
٧٦,٦٣	١٦٤	٢٢,٣٧	٥٠	١
٧٦,٦٣	١٦٤	٢٢,٣٧	٥٠	٢
٧٠,٥٦	١٥١	٢٩,٤٤	٦٣	٣
٧٠,٥٦	١٥١	٢٩,٤٤	٦٣	٤
الأوراق				
معرفة المعياد المناسب لرش مبيدات الحشائش عرضة:				
الأوراق				
معرفة المبيدات المناسبة لمكافحة الحشائش ضيقة الأوراق				
معرفة المعياد المناسب لرش مبيدات الحشائش ضيقة الأوراق				
ب- مكافحة الحشائش بالطرق الزراعية:				
٧٨,٩٧	١٦٩	٢١,٠٣	٤٥	
٥٧,٩٤	١٢٤	٤٢,٠٦	٩٠	
٦١,٦٨	١٣٢	٣٨,٣٢	٨٢	
٤٩,٥٣	١٠٦	٥٠,٤٧	١٠٧	
زراعة القمح في سطور				
نقاوة الحشائش يدوياً قبل ربة الحياة وقبل الرية الثانية				
اتباع دورة زراعية يتخللها البرسيم لتقليل الإصابة بالحشائش				
للزراعة بقاوى خالية من بنور الحشائش				
معرفة مرتبطة بأمراض القمح:				
٢٨,٥١	٦١	٧١,٤٩	١٥٣	
١٥,٤٣	٣٣	٨٤,٥٧	١٨١	
١٠٠	٢١٤	-	-	
١٠٠	٢١٤	-	-	
١٠٠	٢١٤	-	-	
مرض الصدا الأصفر				
مرض التفحم				
مرض الصدا البرتقالي				
مرض الصدا الأسود				
مرض البياض النقي				
معرفة مرتبطة بمقاومة الأمراض في القمح:				
٨٩,٢٦	١٢١	١٠,٧٤	٢٣	
٢٩,٤٤	٦٣	٧٠,٥٦	١٥١	
٧٨,٥١	١٦٨	٢١,٤٩	٤٦	
٧٩,٦٣	١٤٩	٣٠,٣٧	٦٥	
اتباع دورة زراعية مناسبة				
جمع للنباتات المصابة بالتفحم وحرقها				
استخدام تقاوي منتفقة ومعاملة بالمطهرات الفطرية				
الرش بالمبيدات في حالات الإصابة الشديدة				

الزراعية وذلك حتى يمكن الاستفادة منها في تحسين إنتاجية محصول القمح ورفع المستويات المعرفية لهؤلاء المبحوثين فيما يتعلق بمارسات إنتاج محصول القمح. وقد بينت النتائج أن ٧٣,٣٦٪ من المبحوثين يعرفون المواعيد المناسبة لإجراء عملية الري.

وفيما يتعلق بالمعارف المرتبطة بالكافحة الكيماوية للحشائش في القمح فقد أشارت النتائج إلى تدني معارف المبحوثين بالمبيدات المناسبة لمكافحة الحشائش عريضة الأوراق وضيقه الأوراق، وكذلك مواعيد رش هذه المبيدات، حيث مثّلت نسب معرفتهم بها ٢٣,٣٧٪، ٤٤,٢٩٪ على الترتيب. وقد يرجع تدني معرفتهم بهذه المبيدات ومواعيد رشها إلى أن أكثر من نصف المبحوثين يقومون بمكافحة الحشائش عريضة الأوراق وضيقه الأوراق عن طريق رشها بالملح الأميني، بالرغم من منع تداول استخدامه لما له من آثار ضارة على الإنسان والحيوان.

أما مكافحة الحشائش بالطرق الزراعية والتي تتمثل في زراعة القمح في سطور، ونقاوة الحشائش يدوياً قبل ريه المحاية وقبل الرية الثانية، وإتباع دورة زراعية يتخللها البرسيم، والزراعة بقاوى خالية من بذور الحشائش. فقد أشارت النتائج إلى أن نسب المعرفة بهذه الطرق كانت: ١٠,٣٪، ٤٧,٥٪، ٣٨,٣٪، ٤٢,٦٪، ٢١,١٪ على الترتيب. وهذا يستلزم بذلك المزيد من الجهد لتعميم معارف هؤلاء الخريجين فيما يتعلق بمكافحة الحشائش في القمح كيميائياً وزراعياً والعمل على إقناعهم بخطورة استخدام الملح الأميني في مكافحة الحشائش وعدم استخدامه مطلقاً لما له من آثار خطيرة على صحة الإنسان.

وفيما يتعلق بالمعارف المرتبطة بأمراض القمح وكيفية مقاومتها فقد أوضحت النتائج أن غالبية المبحوثين يعرفون مرض الصدأ الأصفر، ومرض التحثم السائب حيث أشار إلى ذلك ٤٩,٤٪، ٥٧,٨٪، ٥٧,٤٪ منهم على الترتيب. أما عن الأمراض الأخرى مثل الصدأ البرتقالي، والصدأ الأسود، والبياض الدقيق فلا يعرفها أحد من المبحوثين. وربما يرجع ذلك لندرة هذه الأمراض في زراعات القمح في هذه المناطق.

كما أشارت النتائج إلى تدني معارف المبحوثين بكيفية مقاومة الأمراض في القمح والتي يتمثل في إتباع دورة زراعية مناسبة، واستخدام تقساوى منتسقة ومعاملة بالمطهرات الفطرية، وجمع البيانات المصابة بالتحثم وحرقها، والرش بالمبيدات في حالات الإصابة الشديدة حيث أشار إلى ذلك ٤٩,٤٪، ٤٥,٧٪، ٥٦,٦٪، ٢١,٦٪، ٣٧,٤٪ على الترتيب.

مما سبق يتضح أن هناك تدني واضح في معارف الخريجين المبحوثين بالنسبة للكثير من ممارسات زراعة القمح في الأراضي الجديدة، والتي كان من أهمها التسليمي البليدي والكيماوي والغوسفاتي والأزوتى والبوتاسي، وكذلك إضافة مخصب الفوسفورين والعناصر الصغرى والمكافحة الكيماوية والزراعية للحشائش، إضافة إلى تدني معرفتهم بأمراض القمح وكيفية مقاومتها. الأمر الذي يستلزم الاهتمام بهذا القطاع العريض من الخريجين والذي يتمنى العديد من التخصصات زراعية وغير زراعية، والعمل على تربيتهم وتنمية معارفهم ومهاراتهم لاستخدامهم المعارف الخاصة بالممارسات الزراعية المتعلقة بمحصول القمح وبالتالي النهوض بإنتاجية القمح ورفع مستوى معيشة هؤلاء الخريجين.

المتغيرات المرتبطة بدرجة معرفة المبحوثين بمارسات زراعة القمح بالأراضي الجديدة:

توضح النتائج الواردة بجدول (٥) وجود علاقة ارتباطية معنوية عند المستوى الاحتمالي ٠,٠١ بين كل من: الخبرة الزراعية للمبحوث، وعدد سنوات زراعة القمح،

وعضوية المبحوث للمنظمات ، والتعرض لمصادر المعلومات كل على حده وبين درجة معرفة المبحوثين بممارسات زراعة القمح بالأراضي الجديدة كمتغير التابع ، كما توجد علاقة ارتباطية طردية ومعنىّة عند المستوى الاحتمالي ٠٠٥ بين الصيارة الحيوانية للمبحوث والمتغير التابع ، في حين كانت العلاقة الارتباطية عكسية عند نفس المستوى بين متغير عدد أفراد الأسرة والمتغير التابع ، ويعني ذلك أن درجة المعرفة بممارسات زراعة القمح بالأراضي الجديدة تتضخّض بزيادة عدد أفراد الأسرة ، وربما يرجع ذلك لعدم مسؤولية فرد معين في الأسرة برعاية المحصول وتتنفيذ الممارسات بشكل صحيح ، إضافة إلى أن متوسط أعمار المبحوثين يبلغ ٢٣٦ سنة ، مما يشير إلى صغر أعمار الأبناء بما يؤدي إلى عدم قدرتهم على الإسهام في زيادة المعارف بهذه الممارسات . وبناء على هذه النتائج فإنه يمكن رفض الفرض الإحصائي الأول بالنسبة للمتغيرات المستقلة التي ثبت أن لها علاقة معنىّة بالمتغير التابع موضوع البحث وقبول الفرض البديل جزئياً لهذه المتغيرات ، في حين لا يمكننا رفض الفرض الإحصائيباقي المتغيرات المستقلة .

العلاقات الانحدارية بين المتغيرات المستقلة ودرجة معرفة المبحوثين بممارسات زراعة القمح بالأراضي الجديدة:

أوضحت نتائج تحليل الانحدار الخطى المتعدد الواردة بجدول (٥) أن المتغيرات المستقلة مجتمعة ترتبط بدرجة معرفة المبحوثين بممارسات زراعة القمح بالأراضي الجديدة بمعامل ارتباط متعدد بلغ ٤٩٤ ، وبلغت قيمة "ف" المحسوبة ٥٩٤ وهي قيمة معنىّة عند المستوى الاحتمالي ٠٠١ ، كما بلغ معامل التحديد ٢٤٤ ، أي أن المتغيرات المستقلة مجتمعة ترتبط ارتباطاً معنواً بدرجة معرفة المبحوثين بممارسات زراعة القمح في الأرضي الجديدة وتفسر ٤٢٪ من التباين في المتغير

جدول (٥) العلاقات الارتباطية والانحدارية بين المتغيرات المستقلة ودرجة معرفة المبحوثين بممارسات زراعة القمح بالأراضي الجديدة

M	المتغيرات	معامل الارتباط البسيط	معامل الانحدار	معامل الانحدار الجزئي القياسي	قيمة ومعنوية "ن"
١	سن المبحوث	٠,٠٥٣	٠,٠١٧-	٠,٠١٤-	٠,٢٠٧-
٢	الحالة التعليمية للمبحوث	٠,٠٠٦-	٠,٢٩٧-	٠,٠٦٠-	٠,٩٥-
٣	الخبرة الزراعية للمبحوث	٠,٠١٨١	٠,٠٣٢	٠,٠٤٢	٠,٦٢٤
٤	عدد سنوات زراعة القمح	٠,٠١٨٢	٠,٠٨٥	٠,٠٩٤	١,٣٩٣
٥	التفرع للعمل الزراعي	٠,٠٩٥-	٠,١٤٢-	٠,١٥-	٠,٢٢٥-
٦	عدد أفراد أسرة المبحوث	٠,١٤٩-	٠,٢٩٤-	٠,١١١-	١,٧٧٤-
٧	المساحة المترّعة قمح	٠,٠٨٢-	٠,١٦٢-	٠,٠٣٢-	٠,٥١٥-
٨	إنتاجية الفدان من القمح	٠,١٠٤	٠,٠٣٥	٠,٠٢٧	٠,٤٠٩
٩	البيازة الحيوانية للمبحوث	٠,١٧٠	٠,٣٧٤	٠,١٥٤	٢,٣٧٣
١٠	حضور المبحوث للمنظمات	٠,٢٨٠	٠,٣٥٦	٠,١٣٥	٢,٠١٠
١١	التعرض لمصادر المعلومات	٠,٤١٥	٠,٥٢٨	٠,٣٢٠	٤,٥١٤

* معنوية عند المستوى ٠٠١

قيمة الثابت = ٣٢,٧٤٨

قيمة ف = ٥,٩٤٣

معامل الارتباط المتعدد $R^2 = 0,494$

التابع ، أما النسبة غير المفسرة فتعزى إلى متغيرات أخرى لم يتضمنها النموذج التحليلي . وبناء على هذه النتائج فإنه يمكن رفض الفرض الإحصائي الثاني وقبول الفرض البديل .

وبحساب قيم "ت" المقابلة لكل معامل من معاملات الانحدار الجزئي المذكورة لكل متغير أشارت النتائج الواردة بجدول (٥) معنوية معامل الانحدار الجزئي لمتغيرات: الحيازة الحيوانية ، وال تعرض لمصادر المعلومات عند المستوى الاحتمالي ١،٠،٠،١ ، في حين أوضحت النتائج معنوية معامل الانحدار الجزئي لمتغير عضوية المبحوث للمنظمات عند المستوى الاحتمالي ٠،٠،٥ ، ويفسر ذلك بأن المتغيرات المستقلة الثلاثة المعنوية يسهم كل منها إسهاماً معنوياً في تفسير التباين في درجة معرفة المبحوثين بمارسات زراعة القمح بالأراضي الجديدة ، وبناءً على هذه النتائج فإنه يمكن رفض الفرض الإحصائي الثالث جزئياً بالنسبة للمتغيرات المستقلة التي ثبت أن لها علاقة معنوية للمتغير التابع موضوع البحث وقبول الفرض البديل جزئياً لهذه المتغيرات ، في حين لا يمكننا رفض الفرض الإحصائي بالنسبة لباقي المتغيرات المستقلة.

وباستخدام أسلوب التحليل الانحداري المتعدد التدريجي الصاعد للوقوف على ما قد يفسره كل متغير مستقل في درجة معرفة المبحوثين بمارسات زراعة القمح بالأراضي الجديدة ، يتضح من نتائج جدول (٦) أن أربعة متغيرات مستقلة ذات تأثير معنوي وتسمى إسهاماً معنوياً منفرداً في تفسير ٢٢،٨٪ من التباين في درجة معرفة المبحوثين بمارسات زراعة القمح بالأراضي الجديدة عند التحكم في بقية المتغيرات المستقلة الأخرى. كما وجد أن المتغيرات الأربع مجتمعة ترتبط بالمتغير التابع بمعامل ارتباط متعدد بلغ ٤٧٨،٠،٠،١ وبلغت قيمة "ف" المحسوبة ٤٦٤،١٥ وهي قيمة معنوية عند المستوى الاحتمالي ٠،٠،١ ، وهذا يفسر وجود علاقة ارتباطية معنوية بين التعرض لمصادر المعلومات ، وعضوية المبحوث للمنظمات ، والحياة الحيوانية ، وعدد أفراد أسرة المبحوث - مجتمعة - وبين درجة معرفة المبحوثين بمارسات زراعة القمح في الأرضي الجديدة ، وأوضحت النتائج أن متغير التعرض لمصادر المعلومات يفسر ١٧،٢٪ من التباين في المتغير التابع ، وبضيف متغير عضوية المبحوث للمنظمات جدول (٦) نموذج مختلف للمتغيرات ذات التأثير المعنوي في تفسير تباين درجة معرفة المبحوثين بمارسات زراعة القمح في الأرضي الجديدة

المتغيرات	معامل الانحدار الجزئي	معامل الانحدار الجزئي	قيمة معنوية	% التباين المفسر
	الجزئي	الجزئي	ـ تـ	الجزئي
التعرض لمصادر المعلومات	٠،٣٤٥	٠،٥٧٠	٥،٣٣٩	٤٧٢،٠
عضوية المبحوث في المنظمات	٠،١٤٣	٠،٣٧٧	٢،٢١٤	٠،٠٢٣
الحياة الحيوانية للمبحوث	٠،١٥٧	٠،٣٨٢	٢،٥٤٦	٠،٠١٩
عدد أفراد أسرة المبحوث	٠،١٢٤-	٠،٣٢٩-	٢،٠٠٥-	٠،٠١٥

$$\text{قيمة } F = ٤٦٤،١٥ \quad \text{معنوية عند المستوى } ٠،٠،١$$

* معنوية عند المستوى ٠،٠،٥

$$\text{قيمة الثابت} = ٢٩،٦٣٥$$

معامل الارتباط المتعدد $R = ٤٧٨،٠$ قيمة معامل التحديد $R^2 = ٢٢٨$.
 ٣٪ من التباين ، ومتغير الحياة الحيوانية ١،٩٪ من التباين ، وأخيراً فإن متغير عدد أفراد الأسرة يسهم في تفسير ١،٥٪ فقط من التباين في درجة معرفة المبحوثين بمارسات زراعة القمح بالأراضي الجديدة ، وربما يرجع انخفاض نسبة إسهام هذا المتغير إلى أن متوسط أعمار المبحوثين يبلغ ٤٢،٣٦ سنة ، مما يشير إلى صغر أعمار الأبناء بما يؤدي إلى عدم قدرتهم على الإسهام في زيادة المعرف بهذه الممارسات ، وعليه

فإذن نستنتج أن درجة معرفة المبحوثين بممارسات زراعة القمح بالأراضي الجديدة إنما تتحدد توقفاً على تعرّض المبحوثين لمصادر المعلومات ، حيث أنهم يبحثون لمعرفة الجديد والإلمام بكل ما هو جيد ومن شأنه رفع مستوياتهم المعرفية بممارسات زراعة هذا المحصول وزيادة انتاجيتهم ودخولهم ورفع مستوى المعيشى ، كما تتحدد ببعضوية المبحوثين للمنظمات والاغاثتهم فكراً وتخطيطاً وتمويلًا وتنفيذًا ومتابعة وتقديماً للأنشطة التنموية ، وكذا الحياة الحيوانية التي يقتنيها المبحوث والتى تعبر عن المستوى الاقتصادي للمبحوث ، وتيسير بعض الأعمال المزرعية وكذا توفير الأسمدة البدية ومنتجات الآلات ، كما تتحدد أيضاً على عدد أفراد أسرة المبحوث ومدى قدرتهم على الإسهام في زيادة معارف أسرهم وفقاً لأعمارهم وثقافاتهم .

المشكلات التي تواجه المبحوثين في زراعة القمح بالأراضي الجديدة:
أظهرت النتائج الواردة بجدول (٧) وجود ستة عشر مشكلة تواجه المبحوثين عند زراعة القمح في الأراضي الجديدة ، ويمكن استعراض تلك المشكلات مصنفة في أربع مجموعات كالتالي:

١- **مشكلات خاصة بتحسين وصيانة التربة الزراعية:** وهي ستة مشكلات مرتبة تنازلياً وفقاً للنسبة المئوية لذكرها بين المبحوثين ، وقد تمثلت أهم هذه المشكلات في نقص مياه الرى (٤٦٥٪) ، وزيادة نسبة الملوحة في التربة (٨٠٪)، وارتفاع مستوى الماء الأرضي (٩٥٩٪)، عدم كفاية شبكات الرى والصرف (٤٣٦٪)، ويطلب التغلب على هذه المشكلات التنسيق بين الخريجين المبحوثين والمسئولين بمنطقة الخريجين بالزاوية للعمل على الاستغلال الأمثل لمياه الرى وتوفيرها من خلال التنسيق مع الجهات المسؤولة عن توفير مياه الرى بالأراضي الجديدة وكذا توفير الآلات التي تساعده على تحسين وصيانة التربة الزراعية ، وتحسين كفاية شبكات الرى والصرف وبالتالي ينخفض مستوى الماء الأرضي بهذه المناطق .

٢- **مشكلات تمويلية:** وشملت ثلاثة مشكلات ذكرها المبحوثين تم ترتيبها تنازلياً وفقاً لذكرهم لهذه المشكلات كما يلى: عدم توفر القدرة المالية لدى المبحوث للاتفاق على زراعة القمح (٨٧٪)، وعدم توفر سلف مقدمة لزراعة محصول القمح (٤٦٪)، وارتفاع سعر الفائدة على السلف (٦١٪)، ويطلب التغلب على هذه المشكلات تعاون العاملين بمنطقة الخريجين مع الخريجين لتوفير الدعم المالي لهم لإيجاد لهم حتى يمكنهم الإنفاق على زراعة لقح وتنفيذ الممارسات الموصى بها في زراعة هذا المحصول .

جدول (٧) توزيع الغربيين المبحوثين وفقاً لذكره ذكر المشكلات التي تواجههم في زراعة القمح بالأراضي الجديدة

٪	عدد	المشكلات	م
مشكلات خاصة بتحسين وصيانة التربة الزراعية:			
٦٥,٤٠	١٤٠	نقص مياه الري	١
٥٩,٨٠	١٢٨	زيادة نسبة الملوحة في التربة	٢
٥٩,٨٠	١٢٨	ارتفاع مستوى الماء الأرضي	٣
٣٦,٤٠	٧٨	عدم كفاءة شبكات الري والصرف	٤
٢٦,١٧	٥٦	انخفاض خصوبة التربة	٥
٢٠,٥٦	٤٤	صعوبة الحصول على آلات لتحسين خصوبة التربة الزراعية	٦
مشكلات تمويلية:			
٥١,٨٧	١١١	عدم توفر القدرة المالية لدى المبحوث للاقتاق على زراعة القمح	١
٥٠,٤٦	١٠٨	عدم توفر سلف مقدم لزراعة محصول القمح	٢
٥,٦١	١٢	ارتفاع سعر الفائدة على السلف	٣
مشكلات تسويقية:			
٥٠,٩٣	١٠٩	عدم توفر مراكز لتسويق محصول القمح بالقرب من مناطق الغربيين	١
٤٤,٣٩	٩٥	احتكار بعض التجار للزارع بالمنطقة	٢
٣٥,٥٥	٧٥	صعوبة نقل المحصول إلى مناطق أخرى لتسويقه	٣
مشكلات الخدمة الإرشادية:			
٧٨,٠٤	١٦٧	عدم وجود جهاز إرشادي بالمناطق الجديدة	١
٧٥,٧٠	١٦٢	عدم توفر نشرات إرشادية خاصة بزراعة القمح بالأراضي الجديدة	٢
٧٠,٠٩	١٥٠	عدم وجود حقول إرشادية لمحصول القمح بالأراضي الجديدة	٣
٦٩,١٦	١٤٨	عدم إقامة ندوات إرشادية بخصوص زراعة القمح بالأراضي الجديدة	٤

٣- مشكلات تسويقية: وتضمنت ثلاثة مشكلات تمثلت في: عدم توفر مراكز لتسويق محصول القمح بالقرب من مناطق الغربيين (٥٠,٩٣٪) ، واحتكار بعض التجار للزارع بالمنطقة (٤٤,٣٩٪) ، وصعوبة نقل المحصول إلى مناطق أخرى لتسويقه (٣٥,٥٥٪) ، وهذه المجموعة من المشكلات ذات أهمية كبيرة حيث أنها ترتبط بتسويق المحصول ، وبالتالي تمنع احتكار التجار لهم.

٤- مشكلات الخدمة الإرشادية: وشملت أربع مشكلات ذكرها المبحوثين تم ترتيبها تنازلياً كما يلى: عدم وجود جهاز إرشادي في المناطق الجديدة (٧٨,٠٤٪) ، وعدم توفر نشرات إرشادية خاصة بزراعة القمح بالأراضي الجديدة (٧٥,٧٠٪) ، وعدم وجود حقول إرشادية لمحصول القمح بالأراضي الجديدة (٧٠,٠٩٪) ، وعدم إقامة ندوات إرشادية بخصوص زراعة القمح بالأراضي الجديدة (٦٩,١٦٪). ويطلب التغلب على هذه المجموعة من المشكلات التعاون والتلامم بين المراقبة العامة للخرجين وهي الهيئة المسئولة عن الخرجين ومتابعة أنشطتهم الزراعية ، وبين جهاز الإرشاد الزراعي بمديرية الزراعة ، وكذا الباحثين بمحطات البحوث الزراعية ، وذلك من خلال تخطيط برامج إرشادية تستهدف تربية معارف الغربيين ومهاراتهم في زراعة القمح ويتم من خلال هذه البرامج عمل ندوات إرشادية متخصصة في زراعة القمح في الأراضي الجديدة ، وإقامة حقول إرشادية خاصة بهذا المحصول ، وكذا توفير النشرات الإرشادية

المتخصصة في زراعة القمح في الأراضي الجديدة ، حتى يمكن رفع المستوى المعرفي والمهارى لهواء الخريجين فيما يتعلق بمعارضات زراعة القمح في الأراضي الجديدة .

المراجع

احمد ، عبد الحميد ابراهيم (دكتور) ، المستوى المعرفي للزراعة بمكافحة آفات القمح ببعض قرى محافظة البحيرة وكفر الشيخ ، مركز البحوث الزراعية ، نشرة بحثية رقم (٢١٤) ، ١٩٩٩ م .

القرعلى ، حسن عبد الرحمن (دكتور) ، «معرفة الزراع بتقنية التوصيات الفنية الموصى بها لزراعة القمح بالأراضي الجديدة ببعض محافظات ج . م . ع . مجلة الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي ، المجلد الحادى عشر ، العدد الأول ، ٢٠٠٧ م .

المجلة الزراعية: يناير ٢٠٠٥ / السنة ٤٧ / العدد ٥٥٤

المكاوى ، عادل عبد العظيم احمد (دكتور) ، دراسة تحليلية للإحتياجات الإرشادية التدريبية للمنتفعين زراع القمح بالأراضي الرملية في منطقة البستان (التوبازية) ، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، مركز البحوث الزراعية ، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية ، نشرة بحثية رقم ٢٦٢ ، ٢٠٠١ .

المراقبة العامة للخريجين ، منطقة الزاوية لشباب الخريجين «بيانات غير منشورة . جامعة الدول العربية ، المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية ، المجلد ٢٦ ، الخطرطوم ، ديسمبر ٢٠٠٦ . حسن ، عبد الباسط محمد (دكتور) ، اصول البحث الاجتماعي ، مكتبة وهبة ، القاهرة ، ١٩٨٠ م .

حسنين ، احمد عبد العظيم محمد (دكتور) ، اثر الحقول الإرشادية في نشر استخدام مبيدات الحشائش في زراعات القمح ببعض محافظات جمهورية مصر العربية ، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية ، مركز البحوث الزراعية ، نشرة بحثية ١٦١ ، ١٩٩٥ م .

خفاجي ، حاتم محمد محمد ، بعض الجوانب السلوكية للزراعة نحو إنتاج واستهلاك القمح في بعض قرى مركز دمنهور بمحافظة البحيرة ، رسالة ماجستير ، كلية الزراعة ، جامعة الإسكندرية ، قرع دمنهور ، ٢٠٠٧ م .

سكل ، عبد العاطي حميدة محمد ، دراسة اتجاهات الزراعة نحو الحملة القومية الإرشادية الزراعية للقمح في بعض قرى مركز كوم حمادة - محافظة البحيرة ، رسالة ماجستير ، كلية الزراعة جامعة الأسكندرية ، ١٩٩٦ م .

سيد احمد ، غريب محمد (دكتور) ، تصميم وتنفيذ البحث الاجتماعي ، دار المعرفة الجامعية ، الأسكندرية ١٩٩٤ م .

شنلى ، ابتسام حامد (دكتورة) ، مساهمة مجلة الإرشاد الزراعي في نشر بعض الأفكار والأساليب الزراعية الخاصة ببعض الحالات الزراعية بمركز كفر الشيخ ، مجلة البحوث الزراعية ، جامعة طنطا ، مجلد (٢٩) ، العدد (٣) ، سبتمبر ٢٠٠٣ م .

عبدة ، رشاد ابو العينين (دكتور) التوصيات الفنية لمحصول القمح في : المشروع المصرى لتحسين محاصيل الحبوب الرئيسية ، موضوعات تربوية فى

- الإرشاد والتكنولوجيا الزراعية للعاملين الإرشاديين بالمشروع ، الطبعة الثانية ، مركز البحث الزراعي ، القاهرة ، ١٩٨٣ - ١٩٨٤ م .
- على ، علي احمد ، محمد على شهيب ، مدحت عزمي الديب ، محمد نصر الدين شاهين ، (نكاترة) ، العلوم السلوكية ، مكتبة عين شمس ، القاهرة ، ١٩٩٤ م .
- عمر ، احمد محمد ، خيرى ابو السعود ، وطة ابو شعیشع ، واحد الرافعى(نكاترة) ، المرجع في الإرشاد الزراعي ، القاهرة ، ١٩٧٣ م .
- غيث ، محمد عاطف (دكتور) ، محاضرات في علم الاجتماع ، دار المعرفة الجامعية ، الأسكندرية ، ١٩٨٠ م .
- قشطة ، عبد الحليم عباس (دكتور) ، نحو رؤية لتعزيز الخدمة الإرشادية الزراعية في مصر ، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي ، مؤتمر استثمارية العمل الإرشادي التعاونى في ظل سياسة التحرر الاقتصادي ، المركز الدولى للزراعة ، القاهرة ، ٢٧-٢٨ نوفمبر ١٩٩٦ م .
- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، مركز البحث الزراعية ، مكون نقل التكنولوجيا ، الإدارية المركزية للإرشاد الزراعي ، التجارب الشتوية (القمح والشعير) ، نشرة رقم ١٠١ ، مركز الدعم الإعلامي بالإسماعيلية ، ١٩٩١ م .
- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، مركز البحث الزراعية ، الإدارية المركزية للإرشاد الزراعي ، زراعة القمح في الأراضي الجديدة ، نشرة رقم ٧٥٨ م .
- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، مركز البحث الزراعية ، الإدارية المركزية للإنتاج الزراعي ، ٢٠٠٢ م .
- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، مركز البحث الزراعية ، الإدارية المركزية للإرشاد الزراعي ، زراعة القمح في الأراضي القديمة ، نشرة رقم ٩٩٥ م .
- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، مركز البحث الزراعية ، تقرير الحملة القومية لمحصول القمح ٢٠٠٤ / ٢٠٠٥ .
- يوسف ، عصام عبد الحميد محمد (دكتور) ، مشكلات الإنتاج الزراعي لشباب الخريجين بعض قرى الأراضي الجديدة بمحافظة كفر الشيخ ، مجلة كلية المنصورة للعلوم الزراعية ، مجلد ٢٩ ، العدد (٣) ، مارس ٢٠٠٤ م .
- Rogers, E.M.& Shoemaker, F.F.: communication of innovations a cross- cultural approach , second edition the free press , New York , 1971 .
- Krejcie,R. and Morgan ,D.W.: Determining sample size for Research Activities, Educational Psychological measurement, college station Durham, north Carolina ,1970

GRADUATE FARMERS LEVEL OF KNOWLEDGE REGARDING WHEAT CULTIVATION PRACTICES IN NEW LAND "ELZAWYA SECTOR" AT KAFR EL - SHEIKH GOVERNORATE

SUMMARY

The main objective of this study was to identify the graduates level knowledge regarding wheat cultivation practices in new land at Kafr El-Sheikh Governorate , throughout studying the following :

- 1- identifying the knowledge degrees of the respondents with wheat farm practices.
- 2- determining the relationship between knowledge degrees of the respondents and some independent variables
- 3- identifying the important problems which facing the respondents in the field of study.

A questionnaire was used to collect the data through personal interviews with a systematic random sample consisted of 214 respondents in three villages (Fyrose ,New Taba , ALkadsia) in Elzawya sector , kaft El-Sheikh Governorate.

Percentages, frequencies, arithmetic means, standard deviation, simple correlation coefficient , multiple regression were used to analyze the data statistically .

The most important results of this study were as follows:

- 1- respondents knowledge was low in some wheat farm practices in new land such as : rate of seeds , rate and time of chemical fertilizers , , rate and time of Bio-fertilizers, weed integrated control , diseases control , insects control.
- 2- there is a significant relationship between respondents knowledge degrees of wheat cultivation practices and each of the following independent variables : agricultural experience , farm holding of wheat , formal social participation , exposure to sources of information .
- 3- the independent variables (exposure to sources of information , formal social participation ,size of animal holding , family number) explained 22.8 % of the total variance of respondents knowledge degrees of wheat farm practices .
- 4- the important problems which facing the respondents were : financing , marketing problems and some of extension problems .