

أولويات العمل الارشادى فى مجال تحسين وصيانة الاراضى الزراعية بمحافظة كفرالشيخ

صفاء احمد أمين احمد مصطفى عبد الله منى محمد ابراهيم ضيف الله
قسم الاقتصاد الزراعي- فرع الإرشاد الزراعي- كلية الزراعة- جامعة كفر الشيخ

الملخص

استهدفت هذه الدراسة بصفة رئيسية التعرف على أولويات العمل الارشادى في مجال تحسين وصيانة الاراضى الزراعية بمحافظة كفرالشيخ، وقد تم اختيار محافظة كفر الشیخ كمنطقة لإجراء هذه الدراسة، ثم تم اختيار مركزين عشوائيا من المراكز الإدارية العشر التابعة لمحافظة كفر الشیخ، أسفر الاختيار العشوائى عن مركزى كفر الشیخ ومطوبس ثم تم اختيار قريتين عشوائيا من كل مركز اداري، وأسفر الاختيار العشوائى عن قريتي اسحاقه واريمنون بمركز كفر الشیخ، وقرىتي ابياته والقنى بمركز مطوبس، وقد تم اختيار عينة عشوائية من اجمالي المزارعين بالقرى الأربع بلغ قوامها ٢١٨ مبحوثاً. وقد تم الاستناد الى استماراة الاستبيان بال مقابلة الشخصية بهدف جمع البيانات الميدانية، وقد تم استخدام عدداً من الأساليب الإحصائية كالتكرارات، والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحراف المعياري، ومعامل الارتباط البسيط، ومعامل الارتباط المتعدد، ومعامل الانحدار الجزئى، كما تم استخدام نموذج التحليل الانحدارى المتعدد والتregression.

وتتلخص أهم نتائج البحث فيما يلى:

- ١- أن ٧٨,٥٪ من المبحوثين مثلوا اما بالفئة المتوسطة والمنخفضة بالنسبة للمستوى المعرفي في مجال تحسين وصيانة الاراضى الزراعية.
- ٢- وان ٦٧,٥٪ ، و ٨٧,٥٪ ، و ٩٨٪ ، و ٩٨٪ ، وحوالي ٩٠٪ ، وقرباً ٦٨٪ ، و ٨٢٪ ، و ٥١٪ ، و ٦٢,٥٪ ، و قرابة ٩٥٪ على التوالى من المبحوثين قد مثلوا اما بالفئة المعرفى المنخفض والمتوسط بالنسبة للمجالات الفرعية محل الدراسة الممثلة في: الحرش السطحي، الحرش تحت التربة، إضافة الجبس الزراعي، تسوية الأرض بالليزر، تطهير المراوى العقلية، تطهير المصادر الفحالية، غسيل الأملام، التسميد، الحفاظ على الرقعة الزراعية، ترشيد استخدام مياه الري، ترشيد استخدام المبيدات على الترتيب.
- ٣- اوضحت النتائج المتعلقة باولويات العمل الارشادى فى مجال تحسين وصيانة الاراضى الزراعية ان ابرز المجالات الفرعية ممثل فى مجال اضافة الجبس الزراعي حيث احتل المرتبة الاولى من حيث احتياج الزراع للتزود بالمعارف الخاصة به وتحمية دعم العمل الارشادى له، يليه مجال ترشيد استخدام المبيدات يليه مجال تطهير المراوى العقلية، يليه مجال الحرش تحت التربة.
- ٤- اوضحت النتائج وجود علاقة ارتباطية طردية معنوية عند المستوى الاحتمالي (٠٠٠١) بين معارف المبحوثين بأساليب تحسين وصيانة الاراضى الزراعية والمتغيرات المستقلة الممثلة في: متوسط الحالة التعليمية لأسرة المبحوث، والتتجيبيه، والمشاركة الاجتماعية الرسمية، والمكانة القيادية في مجال تحسين وصيانة الاراضى، كما تبين وجود علاقة ارتباطية طردية معنوية عند المستوى الاحتمالي (٠٠٠٥) بين معارف المبحوثين بأساليب تحسين وصيانة الاراضى الزراعية والمتغيرات المستقلة الممثلة في: الحالة التعليمية للمبحوث، والاتصال الارشادى، والمشاركة الاجتماعية غير الرسمية. في حين لم توضح النتائج وجود علاقة ارتباطية معنوية إحصائياً بين معارف المبحوثين بأساليب تحسين وصيانة الاراضى الزراعية وكل من المتغيرات

- المستقلة المتمثلة في: سن المبحوث، والسعة الحيازية المزرعية، وحيازة الآلات الزراعية، وتوافر الآلات ومستلزمات تحسين الاراضي بالقرية، والانفصال الجغرافي والتلفيقي، والاتجاه نحو الإرشاد الزراعي.
- ٥. وتشير النتائج أيضا إلى أن المتغيرات المستقلة المتضمنة في الدراسة مجتمعة ترتبط بمعارف المبحوثين في مجال تحسين وصيانته الاراضي الزراعية بعامل ارتباط متعدد قدره ٤٤٠، وهي قيمة ثبتت صحتها عند المستوى الاحتمالي ٠٠١، استنادا إلى قيمة "ف" المحسوبة حيث بلغت ٣,٥٩٢.
- ٦. كما تشير النتائج إلى أن المتغيرات المستقلة مجتمعة تسر ١٩,٩٪ من التباين في المتغير التابع استنادا إلى قيمة معامل التحديد (R²).
- ٧. وتمثلت ابرز المشاكل التي يتعرض لها الزراع في مجال تحسين وصيانته الاراضي الزراعية بمركز كفر الشيخ في: عدم كفاية مستلزمات الإنتاج (قراية ٦٥٪)، وارتفاع تكاليف بعض العمليات التحسينية (قراية ٥٦٪)، وعدم توفر الميكنة الزراعية (٥١,٥٪). أما بالنسبة للزراعة المبحوثين بمركز مطوبس فقد تمثلت ابرز هذه المشاكل في: عدم وجود فرع للإدارة العامة لتحسين الاراضي بالمركز (حوالى ٦٩٪)، وارتفاع تكاليف بعض العمليات التحسينية (حوالى ٤٧٪)، وكذا عدم كفاية مستلزمات الإنتاج (حوالى ٤٧٪).
- ٨. تشير النتائج إلى أن ابرز مفترضات الزراع المبحوثين بمركز كفر الشيخ للتغلب على المشاكل التي تواجههم في مجال تحسين وصيانته الاراضي الزراعية تمثلت في: تخطيط وتنفيذ برامج ارشادية تستهدف توسيع الزراعة بالتوسيعات الخاصة بمجال تحسين وصيانته الاراضي الزراعية (قراية ٦٣٪)، وكذا تقسيط تكاليف عمليات التحسين (قراية ٦١٪)، وتوفير جرارات التسوية بالليل في الجمعيات الزراعية (قراية ٥٦٪). أما بالنسبة للزراعة المبحوثين بمركز مطوبس فقد كانت ابرز مفترضاتهم ممثلة في: تخطيط وتنفيذ برامج ارشادية تستهدف توسيع الزراعة بالتوسيعات الخاصة بمجال تحسين وصيانته الاراضي الزراعية (قراية ٨٣٪)، وكذا تقسيط تكاليف عمليات التحسين (٧٦٪)، وإنشاء فرع للإدارة العامة لتحسين الاراضي بالمركز (قراية ٧٣٪).

المقدمة والمشكلة البحثية

تعتبر عملية تحسين الاراضي الزراعية هي الركيزة الأساسية في تنفيذ سياسة الدولة نحو التوسيع الرأسي لما لها من أهمية حيوية في معالجة مشاكل التربة الزراعية ومنها من التدهور ورفع قدرتها الإنتاجية (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، ١٩٩٩، ص: ٢-١)، وخاصة وأن الدراسات أوضحت أن حوالي ٥٠٪ من جملة الاراضي المنزرعة والتي تبلغ ٧٧,٢ مليون فدان تعاني من التدهور وتتل إنطلاقا دون مستوى كفاءتها الإنتاجية بحيث أصبحت مشكلة الاستخدام غير الأمثل للاراضي هي المعيوق الأساسي للارتفاع الرأسي بالإنتاج الزراعي، لهذا وجوب العمل على صيانتها ووقفيتها ومعالجة أسباب التدهور وتحسينها حتى يتسمى رفع إنتاجيتها إلى مستوى اراضي الدرجة الأولى أو الثانية مما يمكن أن ينعكس على زيادة إنتاجية الفدان من المحاصيل المنزرعة، الأمر الذي يستدعي ان تصمم برامج تحسين التربة بالنسبة لكافة المناطق والمحاصيل، (وزارة الزراعة واستصلاح الأرضي، ١٩٩٩، ص: ٤).

ولا يمكن إغفال أن هناك بعض المشاكل التي قد تعيق التنمية الزراعية والتي تؤدي إلى عدم استغلال الاراضي الزراعية بالطريقة العلمية السليمة، وإهمال صيانة التربة، وعدم الاعتناء بأسس حماية التربة والحفاظ على خصوبتها الأمر الذي قد يترتب عليه تدهور

الارضي الزراعية، ومن ثم ضعف قدرتها الانتاجية. مما يبلور اهمية تزويد الزراع بالوصيات الارشادية التي من شأنها ان تحافظ على التربة وتحد من تدهورها.
ولا يمكن اغفال ان اهمية تحطيط وتنفيذ برامج ارشادية تدريبية تهدف الى تنمية معارف الزراع وقدراتهم في مجال تحسين وصيانة الارضي الزراعية خاصة في ظل المشاكل التي تعانى منها الزراعة المصرية من نقصت الحيازات، وتدور التربة، وارتفاع نسبة الملوحة، الامر الذي يحتم القيام بالعديد من الانشطة الارشادية المكثفة لتنمية الزراع للأخذ بأساليب الاستغلال الامثل للارضي الزراعية، وترشيد استخدام الاسمندة الكيماوية والمبيدات الزراعية، مما من شأنه في النهاية رفع الكفاءة الانتاجية للارض الزراعية.
وتفق دراسات كل من (الصلوى، ١٩٨٨)، (الجبال ومصطفى، ١٩٩٠)،
(صالح ومحمود، ١٩٩٠)، (مدكور وصفاء، ١٩٩٣)، (الزرقا، ١٩٩٩)،
(الكعباري، ٢٠٠١)، (سلطان، ٢٠٠١)، (يوسف وحسن، ٢٠٠٢)، (على، ٢٠٠٣)،
(صقر، ٢٠٠٤)، (حامد وسيد، ٢٠١٢) على ان هناك انخفاضا ملوسا في معارف الزراع في مجال تحسين وصيانة الارضي الزراعية.

ولما كان الارشاد الزراعي يهتم بتنمية العنصر البشري باعتباره من افضل المداخل التي يعتمد عليها في تنمية الثروة البشرية، وذلك باعتباره الجهاز الذي يعمل على احداث تغيرات سلوكية مرغوبة في معارف واتجاهات ومهارات الزراع في العديد من المجالات وكذلك في مجال حماية الارضي الزراعية والحد من تدهورها، (عبد العال، ١٩٩٥، ص: ٣٣٠)، لذا يمكن ابراز المشكلة البحثية من خلال عدة تساؤلات تتمثل في:
- ما هو المستوى المعرفي للمبحوثين في مجال تحسين وصيانة الارضي الزراعية؟ - وما هي اولويات العمل الارشادي في مجال تحسين وصيانة الارضي الزراعية؟ - ما هي العوامل المرتبطة والمؤثرة على معارف المبحوثين في مجال تحسين وصيانة الارضي الزراعية؟ - وما هي المشاكل التي تواجه المبحوثين في هذا المجال، وما هي مقتراحاتهم لمحاجتها؟

أهداف البحث:

في ضوء ما تقدم استهدفت هذه الدراسة بصفة رئيسية التعرف على اولويات العمل الارشادي في مجال تحسين وصيانة الارضي الزراعية بمحافظة كفر الشيخ، وذلك من خلال تحقيق الاهداف الفرعية التالية:

- ١- التعرف على بعض الخصائص المميزة للزراعة المبحوثين.
- ٢- التعرف على المستوى المعرفي للزراعة المبحوثين في مجال تحسين وصيانة الارضي الزراعية.
- ٣- تحديد اولويات العمل الارشادي في مجال تحسين وصيانة الارضي الزراعية.
- ٤- التعرف على العوامل المرتبطة والمؤثرة على معارف الزراع في مجال تحسين وصيانة الارضي الزراعية.
- ٥- التعرف على المشاكل التي تواجه الزراع في مجال تحسين وصيانة الارضي الزراعية ومقترناتهم لمجابهتها والتغلب عليها.

الاطار النظري والاستعراض المرجعي

ان الاحتياجات الارشادية المعرفية لا يمكن الاستدلال عليها الا من خلال كم وطبيعة المعرف والخبرات لدى الافراد، وتعرف المعرفة على انها "القدر من المعلومات التي يحوزها الفرد والتي تمكنه من الربط بين الظواهر المختلفة، مما ييسر سهولة وسرعة ادراكها واستيعابها" (حرم، ١٩٧٣، ص: ٥٣). كما تعرف على انها "قدرة الفرد على ادراك الاشياء وتنذكر الافكار" (نصرت، ١٩٧٧، ص: ١٣٩). ويرى (صالح، ١٩٧٩، ص: ٤٥) ان المعرفة هي "ادراك الانسان للعلاقات المختلفة بين الاشياء والاحاديث والمعانى المختلفة

التي تتضمنها هذه العلاقات والتي تحدد وظائف هذه الأشياء والحدثات في حياة الإنسان المتغيرة، خاصة وإن المعرفة تتضا من مواقف المشاركة الفعلية للإنسان في بيته، ويضيف انه بمقدار انغمسان الإنسان في مواقف المشاركة الفعلية في هذه البيئة بمقدار ما يتراكم لديه من مكونات معرفية تسهم بدورها في تكوين بنائه المعرفي. بينما تعرف الحاجة على أنها "حالة من النقص أو الافتقار أو الاضطراب الجسدي أو النفسي، ان لم تلق اشباعاً ثالثاً لدى الفرد نوعاً من التوتر والضيق، لا يليث ان يزول اذا قضي الحاجة او متى زال النقص او الاضطراب واستعاد الفرد توازنه" (راجع، ١٩٧٦، ص: ٧٦). وكما عرفت الحاجة على أنها "الشعور بنقص لشيء ضروري او مطلوب او مرغوب فيه من قبل الفرد" (قلادة وآخرون، ١٩٧٩، ص: ٦٥).

وقد أورد شرشر (١٩٩٤، ص: ٢٤-٢٥) ان سمات الحاجات الإنسانية تتميز بانها: غير محدودة، قابلة للأشباع، متنافسة، متعددة، قابلة للتتطور والتغير.

وأضاف "شرشر" ان اشباع الحاجات يتوقف على عدة عوامل تتمثل في: الأهمية النسبية للحاجات من وجهة نظر الفرد، والمستوى الفعلى للأشباع، والمستوى المطلوب للأشباع، اضافة الى ادراك الفرد لمستوى الاشباع المطلوب.

وتعرف عملية تحسين الاراضي الزراعية على أنها "العمليات التي تجرى لزيادة انتاجية الاراضي سواء كانت هذه الاراضي حديثة الاستصلاح او اراض مزروعة" (بلعب، ١٩٧٦، ص: ٣٤٢).

وكذلك تعرف عملية تحسين الاراضي الزراعية على أنها "ازالة العيوب المحدية للانتاج العالى بازالة الاسباب التي تجت عنها هذه العيوب، والتي ادت الى خفض الانتاج" (رزق وآخرون، ٢٠٠١، ٢٠٠٢، ص: ١٠).

ويمكن تعريف عملية صيانة الاراضي الزراعية على أنها "منع التناقص في الانتاج المستقبلي من مساحة معينة من الارض" (البلاسي ومصطفى، ١٩٩٢، ص: ٥٧). وتتضمن عمليات تحسين وصيانة الاراضي الزراعية عدة عمليات تتمثل فيما يلى: عملية الحرث السطحي، عملية الحرث تحت التربة، عملية اضافة الجبس الزراعي، عملية التسوية باللizer، عملية تطهير المروائى الحقلية، عملية تطهير المصادر الحقلية، عملية غسيل الاملاح، عملية التسميد، عملية الحفاظ على الرقعة الزراعية، عملية ترشيد استخدام مياه الري، عملية ترشيد استخدام المبيدات، (وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي، ١٩٩٩، ص: ١٥-٣٣). وهو ما تم التركيز عليه في هذه الدراسة.

الأسلوب البحثي

التعریف الإجرائية: تم عرض ابرز المفاهيم الإجرائية المتعلقة بمضمون البحث

١- الحالة التعليمية للمبحوث: ويقصد به حالة المبحوث التعليمية وقت إجراء الدراسة من حيث كونه أمياً، أو يقرأ ويكتب، أو حاصلًا على الشهادة الابتدائية، أو الإعدادية، أو الثانوية، أو الجامعية وفقاً لسنوات التعليم الرسمي وقد تم التعبير عنها بالقيم الرقمية المعبرة عن سنوات التعليم الرسمي في حين حصل المبحوث الامر على (صفر) والذي يقرأ ويكتب على (٤) قيمة رقمية.

٢- متوسط الحاله التعليمية لأسرة المبحوث: ويقصد به اجمالي عدد سنوات تعليم زوجة المبحوث وأبناءه الذين يبلغون من العمر ٦ سنوات فأكثر مقسوماً على عددهم ومعبراً عنه بالقيم الرقمية.

٣- حيازة الآلات الزراعية: ويقصد بها عدد ونوع والمعدات الزراعية التي في حوزة المبحوث أثناء فترة جمع البيانات سواء كانت جرارات، أو آلات الدراس، أو التذرية،

أو آلات الرش والتغفير، أو آلات التسطير، أو المحاريث وقد ، تم التعبير عنها بالوحدات الآلية، (مليحة ٢٠١٢، ص: ٦٩).

٤- الاتصال بالجهات المعنية بتحسين الاراضي: ويقصد بذلك معرفة المبحوث بوجود إدارة عامة بالمحافظة لتحسين الاراضي الزراعية من عدمه، وكذا معرفته بمنطقة تحسين الاراضي التابع لها حيازته بالمركز ، واتصاله بجهات تحسين الاراضي المتمثلة في الإدارة العامة لتحسين الاراضي بالمحافظة ، او فرع الإدارة العامة للتحسين التابع له مركزه ، او معهد بحوث الاراضي والمياه بالمحافظة، او إدارة تطوير الري بمديرية الري ، او محطات الميكنة الزراعية، اوكلية الزراعة، او قسم الإرشاد الزراعي بمديرية الزراعة، او الإدارة الزراعية بالمركز التابع له قرية المبحوث وقد تم التعبير عن ذلك بالقيم الرقمية.

٥- توافر مستلزمات تحسين الاراضي: ويقصد بها توفر المستلزمات الازمة لتحسين وصيانة الارض الزراعية من عدمه والمتمثلة في: كراكات التطهير، والمحاريث، الحفار، والمحاريث القلاية، والجرارات ذات الكفاءة العالية، والقصابيات وآلات نثر الجبس الزراعي وقد تم التعبير عن ذلك بالقيم الرقمية.

٦- معارف الزراعة الم giohionin بأساليب تحسين وصيانة الاراضي الزراعية: ويقصد بذلك اجمالي القيمة الرقمية المعبرة عن معارف الزراعة الم giohionin بأساليب تحسين وصيانة الاراضي الزراعية بالنسبة لكافة المجالات محل الدراسة والمتمثلة في (الحرث السطحي، الحرث تحت التربة، اضافة الجبس الزراعي، تسوية الارض بالليلز، تطهير المروى الحقلية، تطهير المصادر الحقلية، غسيل الاملاح، التسليم، الحفاظ على الرقة على الرقعة الزراعية، ترشيد استخدام مياه الري، ترشيد استخدام المبيدات).

٧- اولويات العمل الارشادى في مجال تحسين وصيانة الاراضي الزراعية: ويقصد بها ابراز المجالات الفرعية الاكثر احتياجاً للتزويد المعرفي من قبل الزراع الم giohionin والتي تمثل الاولوية التي يلزم دعم العمل الارشادى لها وذلك بالنسبة لكافة المجالات الفرعية المتعلقة بتحسين وصيانة الاراضي الزراعية والمتمثلة في: (الحرث السطحي، الحرث تحت التربة، اضافة الجبس الزراعي، تسوية الارض بالليلز، تطهير المروى الحقلية، تطهير المصادر الحقلية، غسيل الاملاح، التسليم، الحفاظ على الرقة الزراعية، ترشيد استخدام مياه الري، ترشيد استخدام المبيدات) وذلك من خلال الاستدلال على معارف الزراعة الم giohionin بكل مجال، وبالتالي الاستدلال على احتياجاتهم المعرفية بكل مجال فرعى، وكذا بكل من التوصيات الارشادية الخاصة بكل مجال فرعى، وتصنيفها لاولويات وفقاً للنتائج التي تسفر عنها الدراسة حتى يتسمى للعمل الارشادى الاهتمام واعطاء الاولوية لهذه المجالات الفرعية بالعمل وفقاً للمجالات الاشد الحاجة من حيث مدى الاحتياج، حتى يتسمى تزويد الزراع بالتوصيات الارشادية التي يفتقرن الى معرفتها سعياً للحفاظ على الثروة الارضية المصرية بما في ذلك المجال الاكثر احتياجاً فالاقى، وكذا التوصيات التي يحتاج الزراع لمعرفتها داخل كل

مجال.

المتغيرات البحثية:

انطلاقاً من طبيعة الدراسة وابعادها استقر الرأى على اختيار مجموعة من المتغيرات البحثية والتي يمكن تصنيفها الى:

١- المتغيرات المستقلة:

تضمنت هذه الدراسة اربعة عشر متغيراً مستقلأً تتمثل في: سن المبحوث، والحالة التعليمية للمبحوث، ومتوسط الحالة التعليمية لاسرة المبحوث، والمساحة المزرعية، وحيازة الالات الزراعية، والمشاركة الاجتماعية الرسمية، والمشاركة الاجتماعية غير

الرسمية، والتجديدية، والاتصال بالجهات المعنية بتحسين الاراضي، وتتوفر الالات ومستلزمات تحسين الاراضي بالقرية، والاتصال الارشادى، والانفتاح الجغرافي والثقافى، والاتجاه نحو الارشاد الزراعى، والمكانة القيادية فى مجال تحسين وصيانة الاراضى.

بــ المتغير التابع:

ويتمثل فى معارف الزراع المحبوثين فى مجال تحسين وصيانة الاراضى الزراعية، والمتمثلة فى عدة مجالات فرعية هي: (الحرث السطحى، والحرث تحت التربة، وأضافة الجبس الزراعى، وتسوية الارض بالليزر، وتطهير المراوى الحقلية، وتطهير المصادر الحقلية، وغسيل الاملاح، و التسميد، والحفاظ على الرقعة الزراعية، وترشيد استخدام مياه الرى، وترشيد استخدام المبيدات).

الفروض البحثية:

بناءً على الاستعراض المرجعى وما كشفت عنه نتائج الدراسات السابقة، ووفقاً لاهداف هذه الدراسة تم صياغة الفروض التالية:

الفرض الأول: توجد علاقة ارتباطية بين كل من المتغيرات المستقلة المتمثلة فى: سن المبحوث، والحالة التعليمية للمبحوث، ومتوسط الحاله التعليمية لامرأة المبحوث، السعة الحيازية المزرعية، وحيازة الالات الزراعية، والتجديدية، والاتصال بالجهات المعنية بتحسين الاراضى، وتتوفر الالات ومستلزمات تحسين الاراضى بالقرية، والاتصال الارشادى، والانفتاح الجغرافي والثقافى، والمشاركة الاجتماعية الرسمية، والمشاركة الاجتماعية غير الرسمية، والاتجاه نحو الارشاد الزراعى، والمكانة القيادية فى مجال تحسين وصيانة الاراضى وبين معارف المحبوثين فى مجال تحسين وصيانة الاراضى الزراعية.

الفرض الثاني: يسهم كل متغير من المتغيرات المستقلة المتمثلة فى: (سن المبحوث، والحاله التعليمية للمبحوث، ومتوسط الحاله التعليمية لامرأة المبحوث، والسعة الحيازية المزرعية، وحيازة الالات الزراعية، والتجديدية، والاتصال بالجهات المعنية بتحسين الاراضى، وتتوفر الالات ومستلزمات تحسين الاراضى بالقرية، والاتصال الارشادى، والانفتاح الجغرافي والثقافى، والمشاركة الاجتماعية الرسمية، والمشاركة الاجتماعية غير الرسمية، والاتجاه نحو الارشاد الزراعى، والمكانة القيادية فى مجال تحسين وصيانة الاراضى) في تفسير التباين فى معارف المحبوثين فى مجال تحسين وصيانة الاراضى الزراعية.

وهذا وقد تم اختبار الفروض البحثية فى صورتها الصفرية (فرض العدم).

منطقة البحث شاملة وعنيبة الدراسة:

أولاً: منطقة الدراسة:

تم اختيار محافظة كفر الشيخ كمنطقة لإجراء هذه الدراسة لتنوع النشاط الزراعى بها، وكذلك تنوع زراعة المحاصيل الحقلية الامر الذى يتطلب تعدد الممارسات المزرعية من رى وتسميد واستخدام للمبيدات الكيمائية وغيرها، مما قد يكون له اثره البالغ على الارض الزراعية، هذا بالإضافة الى ان المحافظة تقع فى نهاية الترع والمعابر بمنطقة الدلتا، مما يمكن تواجد العديد من الاسباب والممارسات التى قد تؤدى الى تدهور تلك الاراضى، كما جاء اختيار محافظة كفر الشيخ انطلاقاً من كونها الجهة العلمية التى ينتمى اليها الباحثون وذلك من منطق حتمية خدمة الجهات العلمية للبيئة المحيطة.

ثانياً: شاملة وعنيبة الدراسة:

تم اختيار مراكز عشوائياً من المراكز الادارية العشرة التابعة لمحافظة كفر الشيخ وقد اسفر الاختيار العشوائى عن مركزى مطوبس وكفر الشيخ، وتم اختيار قريتين عشوائياً من كل مركز ادارى اسفر الاختيار العشوائى عن قرىتى القنى وابيانة بمركز مطوبس، وقرىتى

اسحاقه واريمن بمركز كفرالشيخ، وتم الاطلاع على كشوف الحائزين بهذه القرى لحصر اعداد الحائزين، فتبين ان عدد الحائزين بقرية القنى ٧٤٠ حائزاً، وبقرية ابيانة ٤٦٥ حائزاً، وبقرية اسحاقه ٤٢٢ حائزاً، وبرقية اريمن ٥٥١ حائزاً، وبذلك بلغ مجموع الحائزين ٢١٧٨ حائزاً مثلاً شاملة الدراسة، اعقب ذلك اختيار عينة عشوائية منتظمة بنسبة ١٠٪ من حجم الشاملة بكل قرية من القرى الأربع محل الدراسة، وبدأ بلغ حجم العينة المستهدفة بقرية القنى ٧٤ مبحث، وبقرية ابيانة ٤٧ مبحث، وبقرية اسحاقه ٤٢ مبحث، وبقرية اريمن ٥٥ مبحث، وبذلك يكون حجم العينة البحثية المستهدفة لهذه الدراسة ٢١٨ مبحثاً.

النتائج ومناقشتها

أولاً: فيما يتعلق بالخصائص المميزة للزراعة المبحوثين:

أوضحت النتائج ان حوالي ٨٨٪ من المبحوثين مثلاً بفتحي السن المنخفض والمتوسط، وان حوالي ٥٤٪ من المبحوثين أما أميين أو ملمين بالقراءة والكتابة، وان حوالي ٧٨٪ منهم مثلاً اما بالفترة المنخفضة او المتوسطة من حيث متوسط الحالة التعليمية لأسرهم، وان ٩٥,٥٪ من المبحوثين مثلاً بفتحي، السعة الحيوانية المزرعية المنخفضة والمتوسطة، وان ٩٥٪ من المبحوثين مثلاً بفتحي حيازة الآلات الزراعية المنخفضة والمتوسطة، وان حوالي ٣١٪ من المبحوثين مثلاً بفتحي التجديدية المنخفضة والمتوسطة، وان قرابة ٧٩٪ من المبحوثين مثلاً بفتحي الاتصال المنخفض والمتوسط بالجهات المعنية بتحسين الاراضي، وان قرابة ٦٣٪ من المبحوثين مثلاً بالفتين المنخفضة والمتوسطة بالنسبة لتوافر الآلات ومستلزمات تحسين الاراضي الزراعية بالقرية، وان قرابة ٨٨٪ من المبحوثين مثلاً بفتحي الارشادي المنخفض والمتوسط وان قرابة ٨٠٪ من المبحوثين مثلاً بفتحي الانفتاح الجغرافي والتلفاني المنخفضة والمتوسطة، وان حوالي ٩٧٪ من المبحوثين مثلاً بفتحي المشاركة الاجتماعية الرسمية المنخفضة والمتوسطة، وان حوالي ٧٤٪ من المبحوثين مثلاً بفتحي المشاركة الاجتماعية غير الرسمية المنخفضة والمتوسطة، وان قرابة ٦٥٪ من المبحوثين لديهم اتجاه ايجابي مؤيد للارشاد الزراعي، وان قرابة ٣٤,٥٪ من المبحوثين مثلاً بفتحي المكانة القيادية المنخفضة والمتوسطة في مجال تحسين وصيانة الاراضي، جدول (١).

جدول (١): توزيع الزراع المبحوثين وفقاً لبعض الخصائص المميزة لهم.

الخصائص المميزة للزراعة المبحوثين				١- من المبحوث بنخفض(٣٦-١٧) سنة متوسط(٥٨-٣٧) سنة مرتفع(٧٨-٥٩) سنة المجموع
العدد	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	الاترافق المعياري	
١٢,٥٨	٤٣,٦٦	٢٩,٨ ٥٨,٢ ١٢	٦٥ ١٢٧ ٢٦	
		٣٠,٠	٢١٨	

٢- الحالة التعليمية للمبحوث				٢- الحالة التعليمية لأسرة المبحوث بنخفض(٥-١) قيمة رقمية ويقرأ ويكتب(٤) قيمة رقمية حاصل على الابتدائية(٦) قيمة رقمية حاصل على الاعدادية(٩) قيمة رقمية حاصل على مؤهل متواسط(١٢) قيمة رقمية حاصل على مؤهل جامعي(١٦) قيمة رقمية المجموع
العدد	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	الاترافق المعياري	
٥,٦٥	٦,٦٢	٢٩,٤ ٢٥,٢ ١,٨ ٢,٣ ٣٢,٦ ٨,٧	٦٤ ٥٥ ٤ ٥ ٧١ ١٩	
		٣٠,٠	٢١٨	

٣- متوسط الحالة التعليمية لأسرة المبحوث				٣- متوسط الحالة التعليمية لأسرة المبحوث بنخفض(٥-١) قيمة رقمية متوسط(١١-٦) قيمة رقمية مرتفع(١٦-١٢) قيمة رقمية
العدد	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	الاترافق المعياري	
٢,٩٧	٧,٣٨	١٧,١ ٦١,٣ ٢١,٦	٣٣ ١١٩ ٤٢	
		٣٠,٠	٢١٨	

تابع جدول (١):

				المجموع			
				المجموع			
٢٩,٩	٤٠,٥٦	٧٨,٩ ١٦,٣ ٤,٥	١٧٢ ٣٦ ١١	٦٧	٦٧		
				٦٧	٦٧		
				٦٧	٦٧		
				٦٧	٦٧		
				المجموع			
				٦- المساعدة الميزانية للزراعة للمجتمعين			
				٦- المساعدة الميزانية للزراعة			
				٦- متفاوت (٦١) قرواط			
				٦- متوسط (٦٧) قرواط			
				٦- مرتفع (٦١٦-٦١٨) قرواط			
				المجموع			
				٥- حياة الالات الزراعية			
				٥- متفاوت (٥٠-٦٢) وحدة الالية			
				٥- متوسط (٦٣-٦٦) وحدة الالية			
				٥- مرتفع (٤٥-٣٢) وحدة الالية			
				المجموع			
				٦- التهديدية			
				٦- متفاوت (٣-٣) قيمة رقمية			
				٦- متوسط (٤-٤) قيمة رقمية			
				٦- مرتفع (١-٦) قيمة رقمية			
				المجموع			
				٧- الاتصال بالجهات المختصة بتحسين الاراضي			
				٧- متفاوت (٣-٣) قيمة رقمية			
				٧- متوسط (٤-٤) قيمة رقمية			
				٧- مرتفع (١-٧) قيمة رقمية			
				المجموع			
				٨- توفير الالات ومستلزمات تحسين الاراضي			
				٨- متفاوت (٢-١) قيمة رقمية			
				٨- متوسط (٤-٤) قيمة رقمية			
				٨- مرتفع (٣-٣) قيمة رقمية			
				المجموع			
				٩- الاتصال الارشادي			
				٩- متفاوت (٣-٣) قيمة رقمية			
				٩- متوسط (٤-٤) قيمة رقمية			
				٩- مرتفع (٨-٧) قيمة رقمية			
				المجموع			
				١٠- الاتصال الجغرافي واللائق			
				١٠- متفاوت (١-١) قيمة رقمية			
				١٠- متوسط (١٢-٧) قيمة رقمية			
				١٠- مرتفع (١٨-١٣) قيمة رقمية			
				المجموع			
				١١- المشاركة الاجتماعية الرسمية			
				١١- متفاوت (١-١) قيمة رقمية			
				١١- متوسط (١١-١١) قيمة رقمية			
				١١- مرتفع (١٦-١٦) قيمة رقمية			
				المجموع			
				١٢- المشاركة الاجتماعية غير الرسمية			
				١٢- متفاوت (٩٠-٧٤,٧٤) قيمة رقمية			
				١٢- متوسط (٥٦,٤٨-٣٠,٢٤) قيمة رقمية			
				١٢- مرتفع (٨٢,٤٨-٧٠,٦٨) قيمة رقمية			
				المجموع			
				١٣- الاتجاه نحو الارشاد الزراعي			
				١٣- معاشر (١٠-٣,٢٤) قيمة رقمية			
				١٣- محلية (٢٠-١٢) قيمة رقمية			
				١٣- مزبد (٢٩-٢١) قيمة رقمية			
				المجموع			
				١٤- المكنة القيادية في مجال تحسين وصيحة الاراضي			
				١٤- متفاوت (٣-١) قيمة رقمية			
				١٤- متوسط (٧-٤) قيمة رقمية			
				١٤- مرتفع (١٠-٤) قيمة رقمية			
				المجموع			

المصدر: جمعت وحسبت من استماره الامتنان

ثانياً: المستوى المعرفى للزراع المبحوثين فى مجال تحسين وصيانته الارضى الزراعية؛ اسفرت النتائج الخاصة بالمستوى المعرفى للزراع المبحوثين فى مجال تحسين وصيانته الارضى الزراعية أن نسبة تبلغ قرابة ١٥٪ من المبحوثين قد مثلوا بفترة المستوى المعرفى المنخفض (جدول ٢)، ومثل بفترة المستوى المعرفى المرتفع فقد مثل به ٦٤٪ من إجمالي الزراعى المبحوثين، أما المستوى المعرفى المرتفع فقد مثل به ٢١,٥٪ من المبحوثين مما يشير إلى أن ٧٨,٥٪ من المبحوثين قد مثلوا بفترة المستوى المعرفى المنخفض والمتوسط ، الأمر الذى يشير إلى عدم إمامهم بالتوصيات الإرشادية المعنية بهذا المجال واحتياجهم إلى التزود بها.

ثالثاً اولويات العمل الارشادى فى مجال تحسين وصيانته الارضى الزراعية: تم الاستدلال على اولويات العمل الإرشادى فى مجال تحسين وصيانته الارضى الزراعية من خلال النسب المئوية المعبرة عن المستوى المعرفى للزراع المبحوثين بكل مجال فرعى من المجالات الممثلة لمجال تحسين وصيانته الارضى الزراعية والتى تعكس مدى النقص المعرفى لديهم واحتياجهم للتزود بالمعرف و والتوصيات فى كل مجال من هذه المجالات .

ا- اولويات العمل الارشادى بكل من المجالات الفرعية الممثلة لمجال تحسين وصيانته الارضى الزراعية:

اووضحت النتائج المتعلقة بمعرف الامب�وtheen بالتوصيات الارشادية بال المجالات الفرعية الممثلة لمجال تحسين وصيانته الارضى الزراعية ان مجال اضافة الجبس الزراعى احتل المرتبة الاولى من حيث الاولوية التى يجب ان يوليهما العمل الارشادى اهتمامه حيث تبين ان (٩٨٪) من المبحوثين مثلوا بفترة المستوى المعرفى المتوسط والمنخفض، مما يعكس ان هؤلاء المبحوثين فى حاجة اما ماسة و متوسطة للتزود بالمعرف المتعلق بها هذا المجال، جدول(٢)، تلى ذلك مجال ترشيد استخدام المبيدات الذى جاء فى المرتبة الثانية من حيث الاولوية للعمل الارشادى حيث مثل بفترة المستوى المعرفى المنخفض والمتوسط (قرابة ٩٥٪) مما يعكس ان المبحوثين بهاتين الفترتين فى حاجة اما ماسة و متوسطة للتزود بالتوصيات المتعلقة بهذا المجال، وجاء فى المرتبة الثالثة من حيث اولويات العمل الارشادى مجال تطهير المراوى الحقلية حيث مثل بفترة المستوى المعرفى المنخفض والمتوسط (حوالى ٩٠٪)، بينما جاء فى المرتبة الرابعة من حيث اولويات العمل الارشادى مجال الحرث تحت التربة حيث مثل بفترة المستوى المعرفى المنخفض والمتوسط (٨٧,٥٪)، وجاء فى المرتبة الخامسة من حيث اولويات العمل الارشادى مجال تسوية الارض بالليزر حيث مثل بفترة المستوى المعرفى المنخفض والمتوسط (٨٣,٥٪)، يليه مجال غسيل الالاملاح الذى احتل المرتبة السادسة من حيث اولويات العمل الارشادى حيث مثل بفترة المستوى المعرفى المنخفض والمتوسط (٨٢٪)، يليه مجال تطهير المصادر الحقلية الذى احتل المرتبة السابعة من حيث اولويات العمل الارشادى حيث مثل بفترة المستوى المعرفى المنخفض والمتوسط (قرابة ٦٨٪).

جدول (٢): توزيع الزراع المبحوثين وفقاً لمستوياتهم المعرفية بكل من المجالات الفرعية الممثلة لمجال تحسين وصيانته الارضي الزراعية

الإعراف المعنوي	المتوسط الصافي	الأولوية	النسبة المئوية	العدد	المستويات المعرفية
١٢,٦٨	٤٨,٤٨				١- معارف المبحوثين بஸاليب تحسين وصيانته الارضي الزراعية
			١٤,٧	٣٢	منخفض (١٤-٣٥) قيمة رقمية
			٦٣,٨	١٣٩	متوسط (٥٨-٣٦) قيمة رقمية
			٢١,٥	٤٧	مرتفع (٨٠-٥٥) قيمة رقمية
					المجموع
١,٥٦	٤,٦١	٩			٢- المعرف المتنطلقة بالتصويم التقنية لعملية الحرث المسطحي
			١٠,٥	٢٣	منخفض (٢١-٤١) قيمة رقمية
			٥٧	١٢٤	متوسط (٥٣-٥٣) قيمة رقمية
			٣٢,٥	٧١	مرتفع (٧-٦) قيمة رقمية
					المجموع
٢,٣٦	٥,٤٢	٤			٣- المعرف المتنطلقة بالتصويم التقنية لعملية الحرث تحت التربية
			٢٢,٣	٥١	منخفض (٣١-٣١) قيمة رقمية
			٦٤,٢	١٤٠	متوسط (٨-٤) قيمة رقمية
			١٢,٥	٢٧	مرتفع (١١-٩) قيمة رقمية
					المجموع
١,٨٢	٣,١٩	١			٤- المعرف المتنطلقة بالتصويم التقنية لعملية اضافة الجبس الزراعي
			٦٠,٩	١٢٣	منخفض (١-٤) قيمة رقمية
			٣٧,١	٧٥	متوسط (٧-٤) قيمة رقمية
			٢	٤	مرتفع (١٠-٨) قيمة رقمية
					المجموع
٢,٧٥	٦,٦١	٥			٥- المعرف المتنطلقة بالتصويم التقنية لعملية تسوية الارض باللائز
			٢٢,١	٤٨	منخفض (١-٤) قيمة رقمية
			٦١,٤	١٣٤	متوسط (٥-٥) قيمة رقمية
			١٦,٥	٣٦	مرتفع (١٢-١) قيمة رقمية
					المجموع
٢,١٧	٤,٩٤	٢			٦- المعرف المتنطلقة بالتصويم التقنية لعملية تطهير المرابي الحقلية
			٢٣,٩	٥٢	منخفض (٣-١) قيمة رقمية
			٦٦,٥	١٤٥	متوسط (٨-٤) قيمة رقمية
			٩,٦	٢١	مرتفع (١١-١) قيمة رقمية
					المجموع
١,٧٤	٤,١٤	٧			٧- المعرف المتنطلقة بالتصويم التقنية لعملية تطهير المصادر الحقلية
			١٩,٧	٤٣	منخفض (١-٢) قيمة رقمية
			٤٨,٢	١٠٥	متوسط (٥-٣) قيمة رقمية
			٣٢,١	٧٠	مرتفع (٧-٦) قيمة رقمية
					المجموع
الإعراف المعنوي	المتوسط الصافي	الأولوية	النسبة المئوية	العدد	المستويات المعرفية

تابع جدول (٢):

٢,٦٩	٤,١٧		٦	٢٥,٥ ٥٦,٥ ١٨ ١٠٠	٤١ ٩١ ٢٩ ٣٦١	٨- المعرف المتعلقة بالتوصيات الفنية لعملية غسل الاملاح منخفض (٣-١) قيمة رقمية متوسط (٨-٤) قيمة رقمية مرتفع (١١-٩) قيمة رقمية المجموع
١,٤٣	٤,٩٩		١١	٧,٨ ٤٣,١ ٤٩,١ ١٠٠	١٧ ٩٤ ١٠٧ ٣٦٨	٩- المعرف المتعلقة بالتوصيات الفنية لعملية التسميد منخفض (٢-١) قيمة رقمية متوسط (٥-٣) قيمة رقمية مرتفع (٦-١) قيمة رقمية المجموع
١,٩٩	٤,٣٨		١٠	١٣,٩ ٤٨,٦ ٣٧,٥ ١٠٠	٤٩ ١٠١ ٧٨ ٣٦٨	١٠- المعرف المتعلقة بالتوصيات الفنية لعملية الحفظ على الرقعة الزراعية منخفض (١-١) قيمة رقمية متوسط (٥-٣) قيمة رقمية مرتفع (٧-٦) قيمة رقمية المجموع
١,٢١	٢,٦٥		٨	٢٢,٩ ٤٤,٤ ٣١,٧ ١٠٠	٥٢ ٩٧ ٦٩ ٣٦٨	١١- المعرف المتعلقة بالتوصيات الفنية لعملية ترشيد استخدام مياه الري منخفض (٢-١) قيمة رقمية متوسط (٤-٣) قيمة رقمية مرتفع (٦-٥) قيمة رقمية المجموع
١,٥٠	٢,٤٦		٢	٥٢,٣ ٤٢,٤ ٥,٣ ١٠٠	١٠٠ ٨١ ١٠ ٣٤٣	١٢- المعرف المتعلقة بالتوصيات الفنية لعملية ترشيد استخدام المبيدات منخفض (٢-١) قيمة رقمية متوسط (٤-٣) قيمة رقمية مرتفع (٦-٥) قيمة رقمية المجموع

المصادر: جمعت وحسبت من استنارة الاستبيان

بــ أولويات العمل الارشادي بالنسبة للتوصيات الارشادية المتعلقة بكل من المجالات الفرعية بمجال تحسين وصيانته الاراضي الزراعية اوضحت النتائج ما يلى (جدول ٣):

أـ بالنسبة لمجال اضافة الجبس الزراعي:

اسفرت نتائج الدراسة ان ابرز التوصيات الارشادية التي تعد من اولوياتاهتمام العمل الارشادي من حيث احتياج الزراع للتزود بها في هذا المجال تمثل في التوصية الخاصة باضافة الجبس الزراعي للأرض نثرا اليها حيث احتلت المرتبة الاولى من حيث اولويات العمل الارشادي نتيجة عدم المام الزراع بها (حوالى ٩٥٪) غير ملمين بها، تلاها التوصية الخاصة بمعرفة كمية الجبس الزراعي المناسبة للفدان حيث ان (٩٥٪) غير ملمين بها، تلاها التوصية المتعلقة بالمكونات القياسية للجبس الزراعي حيث لم تلم نسبة تبلغ (٨٧٪) بالتوصية الخاصة بان الكمية المناسبة من كلوريد الصوديوم يجب الا تزيد عن ٣٪ في الجبس الزراعي،(جدول ٣).

بــ بالنسبة لمجال ترشيد استخدام المبيدات:

اسفرت نتائج الدراسة ان من اولويات اهتمام العمل الارشادي من حيث احتياج الزراع للتزود بالمعرف في هذا المجال قد تمثلت في تزويد الزراع بالمعرف المتعلقة بالاضرار المترتبة على الاسراف في استخدام المبيدات حيث لم تلم نسبة تبلغ (حوالى ٤٧٪) من المبحوثين بالضرر المتمثل في وجود بعض الاثر السام للمبيد والذى يستمر لمدة

طويلة بالتربيه، وكذا لم تلم نسبة تبلغ (٥٤٪) بالضرر الممثل في تلوث مياه الري كضرر للأسراف في استخدام المبيدات، تلها المعرف المتعلقة بالضرر الممثل في تقليل خصوبة التربة حيث لم يلم بهذا الضرر (حوالى ٣٦٪).

جـ- بالنسبة لمجال تطهير المراوى الحقلية:

اسفرت نتائج الدراسة ان ابرز المعرف والتوصيات التوصية الارشادية التي تعد من اولويات اهتمام العمل الارشادي من حيث احتياج الزراع للتزود بهذا المجال تتمثل في التوصية الخاصة بمعدل تطهير المراوى الحقلية حيث احتلت المرتبة الاولى من حيث اولويات العمل الارشادي نتيجة عدم امام الزراع بها (قرابة ٧٧٪)، تلها في الاولوية تزويد الزراع بالمعرف المتعلقة بفوائد تطهير المراوى الحقلية حيث لم تلم نسبة تبلغ (قرابة ٧٤٪) من المبحوثين بالفائدة الممثلة في خفض التمليح الثنوى، تلها المعرف المتعلقة بالفائدة الممثلة في تقليل وقت عملية الري حيث لم تلم بها (قرابة ٧٣٪) من المبحوثين.

دـ- بالنسبة لمجال الحرش تحت التربة:

اسفرت نتائج الدراسة ان من ابرز المعرف والتوصيات الارشادية التي تعد من اولويات اهتمام العمل الارشادي من حيث احتياج الزراع للتزود بها في هذا المجال تتمثل في التوصية الخاصة بمعدل تكرار الحرش تحت التربة حيث احتلت المرتبة الأولى من حيث اولويات العمل الارشادي نتيجة عدم إمام المام الزراع بها (حوالى ٨٤٪)، تلها التوصية الخاصة بعمق الحرش تحت التربة حيث ان (٨٣٪) غير ملمين بها، تلها تزويد الزراع بالمعرف المتعلقة باهمية اجراء الحرش تحت التربة حيث لم تلم نسبة تبلغ (قرابة ٦١٪) من المبحوثين بالفائدة الممثلة في تجهيز مهد مناسب للبذرة.

هـ- بالنسبة لمجال تسوية الارض بالليلز:

اسفرت نتائج الدراسة ان من اولويات اهتمام العمل الارشادي من حيث احتياج الزراع للتزود بها في هذا المجال تتمثل في تزويد الزراع بالمعرف المتعلقة باهمية تسوية الارض بالليلز حيث لم تلم نسبة تبلغ (قرابة ٧٦٪) من المبحوثين بالفائدة الممثلة في معالجة مشاكل الملوحة، تلها المعرف المتعلقة بالفائدة الممثلة في تخفيض كميات مستلزمات الانتاج المستخدمة حيث لم تلم بها (حوالى ٧٢٪) من المبحوثين ، تلها المعرف المتعلقة بتكلفة تسوية الفدان بالليلز حيث لم تلم بها (قرابة ٧١٪) من المبحوثين.

وـ- بالنسبة لمجال غسيل الاملام:

اسفرت نتائج الدراسة ان التوصية الارشادية التي تعد من اولويات اهتمام العمل الارشادي من حيث احتياج الزراع للتزود بالمعرف في هذا المجال تتمثل في التوصية الخاصة بالحالات التي يلزم فيها استخدام طريقة الغسيل المستمر والممثلة في ارتقاء معدل البخر حيث احتلت المرتبة الاولى من حيث اولويات العمل الارشادي نتيجة عدم المام الزراع بها (حوالى ٨٤٪)، تلها التوصية الخاصة بالحالات التي يلزم فيها استخدام طريقة الغسيل المتقطع حيث لم تلم نسبة تبلغ (حوالى ٨١٪) بالتوصية الخاصة بان فترات البخر البطئه تستلزم هذا النوع من الغسيل، تلها التوصية الخاصة باستخدام ذات الطريقة في حالة عدم ملوحة الماء الجوفي حيث لم تلم نسبة تبلغ (قرابة ٧٩٪) بذلك.

زـ- بالنسبة لمجال تطهير المصادر الحقلية:

اسفرت نتائج الدراسة ان التوصية الارشادية التي تعد من اولويات اهتمام العمل الارشادي من حيث احتياج الزراع للتزود بها في هذا المجال تتمثل في التوصية الخاصة بالمواصفات المثلى للمصرف الحقلى حيث احتلت المرتبة الاولى من حيث اولويات العمل الارشادي نتيجة عدم المام الزراع بها (حوالى ٧٩٪)، تلها المعرف المتعلقة بفوائد تطهير المصادر الحقلية حيث لم يلم نسبة تبلغ (قرابة ٥٠٪) من المبحوثين بالفائدة الممثلة

في تحسين نمو جذور النباتات، تلاها المعرف المتعلقة بتحسين نفاذية الأرض حيث لم تتم بهذه الفائدة (حوالى ٤٨%).

جـ- بالنسبة لمجال ترشيد استخدام مياه الري:

اسفرت نتائج الدراسة أن من أولويات اهتمام العمل الارشادي من حيث احتياج الزراعة للتزود بالمعرف في هذا المجال المعرفة الممثلة في تزويد الزراع بالمعرف المتعلقة بالاضرار المرتبطة على زيادة كمية مياه الري حيث لم يتم نسبة تبلغ (حوالى ٦٠٪) من المبحوثين بالضرر الممثل في ارتفاع منسوب الماء الارضي، وعدم المامهم كذلك بالضرر الممثل في اصابة النباتات بالأمراض كضرر اخر لزيادة كمية مياه الري حيث ان (حوالى ٢٦٪) غير ملمين بذلك، تلاها المعرف المتعلقة بتشقق الأرض وتمزق الجذور كضرر ناتج عن تقليل كمية مياه الري حيث ان (حوالى ١٨٪) لم يلموا بهذه المعلومة.

دـ- بالنسبة لمجال الحرث السطحي:

اسفرت نتائج الدراسة ان التوصية الارشادية التي تعد من أولويات اهتمام العمل الارشادي من حيث احتياج الزراعة للتزود بها في هذا المجال الفرعى تتمثل في التوصية الخاصة بعمق الحرث السطحي احتلت المرتبة الاولى من حيث اولويات العمل الارشادي نتيجة عدم المام الزراع بها (قرابة ٥٣٪)، تلاها المعرف المتعلقة بفوائد تغيير عمق الحرث من حرثة لأخرى لخلط بقايا المحاصيل مع الجزء الطوى للتربيه حيث لم تتم نسبة تبلغ (قرابة ٤٢٪) من المبحوثين بهذه الفائدة، تلاها الفائدة الممثلة في اقتلاع الجذور المختلفة من المحصول السابق حيث لم تتم نسبة تبلغ (حوالى ٤٠٪) من المبحوثين بهذه الفائدة.

ئـ- بالنسبة لمجال الحفاظ على الرقعة الزراعية:

اسفرت نتائج الدراسة ان من أولويات اهتمام العمل الارشادي من حيث احتياج الزراعة للتزود بالمعرف والتوصيات بهذا المجال المعرف الممثلة في توعية الزراع بالاضرار المرتبطة على تجريف الارض الزراعية حيث لم يتم نسبة تبلغ (قرابة ٦٢٪) من المبحوثين بالضرر الممثل في صعوبة استغلال الارض الزراعية المجلورة للاراضي المجرفة نتيجة لارتفاعها، تلاها المعرف الخاصة بخطا البناء على الارض الزراعية حيث ان (قرابة ٥٣٪) غير ملمين بذلك، تلاها المعرف المتعلقة بالضرر الممثل في التققص المستمر في مساحة الارض الزراعية كاحد نواتج التبوير (قرابة ٤٧٪).

لـ- بالنسبة لمجال التسميد:

اسفرت نتائج الدراسة ان من أولويات اهتمام العمل الارشادي من حيث احتياج الزراعة للتزود بالمعرف والتوصيات في هذا المجال المعرفة الممثلة في كون السماد الأخضر نوعا من انواع الأسمدة حيث لم يتم بذلك نسبة تبلغ (حوالى ٨٠٪) من المبحوثين بذلك، تلاها المعرف المتعلقة بفوائد التسميد حيث لم تتم نسبة تبلغ (٤٤٪) من المبحوثين بالفائدة الممثلة في تنشيط الكائنات الحية الموجودة بالتربيه كاحد فوائد التسميد، تلاها المعرف المتعلقة بفائدة التسميد الممثلة في تعويض الفاقد من العناصر الغذائية للتربيه حيث لم تتم بهذه الفائدة (قرابة ٢٦٪).

جدول(٣): توزيع المبحوثين وفقاً لمعرفتهم بكل من المعارف والتوصيات الفنية في المجالات الفرعية الممثلة لمجال تحسين وصيانة الارض الزراعية:

م	التصنيفات الفنية					
	الترتيب	%	العدد	الترتيب	%	العدد
١	-	-	-	-	-	-
٢	٧٧,٥	١٥٨	٥	٢٧,٥	٦٠	٤٠
٣	٥٦,٣	١٢٧	٤	٤١,٧	٩١	-
٤	٤٧,٢	١٠٣	٢	٥٢,٨	١١٥	-
٥	٢١,٢	٤٧	١	٧٨,٤	١٧١	-
٦	٩٥,٤	٢٠٨	١١	٤٠٦	١٠	طريقة إضافة الجبس الزراعي بمايكرونة
٧	٩٥	٢٠٧	١٠	٥	١١	كمية الجبس المناسبة للذيلان (٣ - ٤)طن
٨	٨٦,٩	١٨٥	٨	١٥,١	٣٣	الخطوات المتبعة بعد إضافة الجبس الزراعي
٩	٨٣	١٨١	٧	١٧	٣٧	- جرث الأرض ثم ريها ثم الصرف
١٠	٨٦,٧	١٨٩	٩	١٣,٣	٢٩	المكونات الرئيسية للجبس الزراعي :
١١	٨١,٢	١٧٧	٦	١٨,٨	٤١	- كبريتات كالسيوم مائية لا تقل عن % ٨٠
١٢	-	-	-	-	-	- كلوريد صوديوم لا تزيد عن % ٢
١٣	-	-	-	-	-	- خلوة من الفاصولياسلمة
١٤	-	-	-	-	-	- نوعية الأرض التي يضاف إليها الجبس الزراعي (القولون)
١٥	-	-	-	-	-	- بـ عملية ترشيد استخدام المبيدات
١٦	٣٠,٣	٦٦	١	٦٩,٧	١٥٢	أضرار الإسراف في استخدام المبيدات :
١٧	٣٦,٢	٧٤	٢	٦٣,٨	١٣٩	- ظهور صلة المقاومة في العشرات المئوية من النهاية الاقتصادية.
١٨	٤٧,٢	١٠٣	٤	٥٢,٨	١١٥	- القصاء على الأعداء الطبيعية.
١٩	٤٠	٩٨	٣	٥٥	١٢٠	- تقليل خصوبة التربة.
٢٠	٥٤,١	١١٨	٥	٤٥,٩	٩٠	- انخفاض إنتاجية التربة.
٢١	٥٤,٥	١١٩	٦	٤٥,٥	٩٩	- تلوث مياه الري
٢٢	-	-	-	-	- وجود بعض الآثار السالبة للمبيد والذي يستمر لعدة طوائف بالذرة	
٢٣	-	-	-	-	-	- جـ عملية تطهير المراوي الحقلية
٢٤	-	-	-	-	-	- فـ وسائل تطهير المراوي الحقلية :
٢٥	٨,٣	١٨	١	٩١,٧	٢٠٠	- إزالة الشاشش المائية وورق النيل والرواسب الطينية بالفقار
٢٦	٢٣,١	٥٧	٣	٧٣,٩	١٦١	- زيادة كفاءة المحجر المائي.
٢٧	٧٧,٤	١٦٧	٦	٢٢,٦	٧١	- عدم نقل بذور الشاشش إلى المزارع
٢٨	٢٤,٢	١٤٠	٤	٣٥,٨	٧٨	- خفض نسب سموم الماء الأرضي
٢٩	٣٥,١	١٤٢	٥	٣٤,٩	٧٦	- سرعة تصريف المياه
٣٠	٢٤,٧	١٤٠	٤	٣٥,٨	٧٨	- تقليل كمية المياه المقفردة
٣١	٧٧,٩	١٥٩	٨	٢٢,١	٥٩	- تقليل وقت عملية الري
٣٢	٧٣,٩	١٦١	٩	٢٢,١	٥٧	- خفض التصاريح الشفوي
٣٣	٧٧	١٥٧	٧	٢٨	٦١	- منع نقل الأمراض إلى الحاصيل
٣٤	-	-	-	-	-	- معدل تطهير المراوي الحقلية (مرة كل موسم زراعي)
٣٥	٧٦,٦	١٦٧	١٠	٢٢,٤	٥١	-
٣٦	١٦,١	٣٥	٢	٨٣,٩	١٨٣	الحالة المثلثي المراوي الحقلية (نظيفة)
٣٧	-	-	-	-	-	- دـ عملية الحرث تحت التربية
٣٨	-	-	-	-	-	- فـ وسائل عملية الحرث تحت التربية :
٣٩	١٨,٣	٤٠	١	٨١,٧	١٧٨	- تفكك التربة وتكسر الطبقة السماء.
٤٠	٥٩,٢	١٢٩	٨	٤٠,٨	٨٩	- خلط الجبس الزراعي بالأرض.
٤١	٦١	١٣٢	٩	٣٩	٨٥	- تجويف مهد مناسب للبذرة
٤٢	٥٧,٨	١٢٦	٦	٤٢,٢	٩٢	- رفع كفاءة الصرف المائي
٤٣	٢٠,٦	٤٥	٣	٧٩,٤	١٧٣	- تهوية التربية في الطبقات السطحية
٤٤	-	-	-	-	-	- عـ عمل الحرث تحت التربية (٦٠) سم
٤٥	-	-	-	-	-	- أضرار تعدد استخدام المعدات الزراعية في الحقول
٤٦	-	-	-	-	-	- الرطوبة
٤٧	١٩,٧	٤٣	٢	٨٠,٣	١٧٥	- كبس التربية
٤٨	٥٣,٢	١١٦	٥	٤٦,٨	١٠٢	- تقليل معدلات التناهية في التربية
٤٩	٥٨,٧	١٢٨	٧	٤١,٣	٩٠	- تقليل معدلات سريلن المياه وأختراق الجنور

تابع جدول (٣):

معدل تكرار العرض تحت التربة كل (٣ سنوات)						
١	٨٤,٦	١٨٤	١١	١٥,٦	٣٤	ـ
١٢	١٢,٨	٢٨	١	٨٧,٢	١٩٠	ـ
١١	٢٩,٦	٦٦	٣	٧,٢	١٥٣	ـ
٥	١٢,٣	٣٨	٩	٣٦,٧	٨٠	ـ
١	٧٥,٧	١٦٥	١٢	٢٦,٣	٥٣	ـ
٧	٢٣,٦	٦٦	١٢	٢٣,٦	٥٨	ـ
٤	٦٧	١٤٦	١٥	٢٢	٧٣	ـ
٦	٥٢,٤	١١٥	٨	٤٧,٢	١٣	ـ
كثافة الاستدلال على دقة عملية التسوية باللizer عند بدء الفصل						
١٢	٢٠,٦	٤٥	٢	٧٩,٢	١٧٣	ـ
١٠	٤٠,٤	٨٨	٤	٥٩,٦	١٣٠	ـ
٩	٤١,٣	٩١	٥	٥٨,٧	١٢٨	ـ
٨	٤٤	٩٩	٦	٥٦	١٢٢	ـ
عد ساعات تسوية الدغان باللizer (٢ - ٣) ساعات						
٧	٤٨,٢	١٠٥	٧	٥٣,٨	١١٣	ـ
٣	٧٠,٦	١٥٤	١١	٢٩,٤	٦٤	ـ
تكلفة تسوية الدغان باللizer (٧٠ - ٥٠) جنيه						
ـ وـ عملية تحصيل الأملال فوائد تحصيل الأملال						
١١	٢٤,٩	٧٦	١	٦٥,١	١٤٢	ـ
٩	٤٩,٨	١٠٢	٢	٥٣,٢	١١٦	ـ
١٠	٣٩,٤	٨٦	٢	٦٠,٦	١٢٢	ـ
حالات استخدام طريقة التصفيق المستمر:						
٥	٧٧,٥	١٥٨	٧	٢٧,٥	٦٠	ـ
٤	٧٨,٤	١٧١	٨	٢١,٦	٤٧	ـ
١	٨٤,٦	١٨٤	١١	١٥,٦	٣٤	ـ
حالات استخدام طريقة التصفيق المتقطع:						
٦	٦٧,٩	١٤٨	٦	٣٢,١	٧٠	ـ
٢	٧٨,٩	١٧٢	٩	٢١,١	٤٦	ـ
٢	٨١,٢	١٧٧	١٠	٣٨,١	٤١	ـ
في الأرضيات المتباينة بالاملاك يمكّن التخلص من الأملال المتراكمة بخطىء الأملال المترافق على السطح ثم إجراء عملية تحصيل الأملال.						
عملية التصفيق المستمر مع تحصيف الصرف ي يؤدي إلى زيادة الملوحة						
٨	٤٨,٦	١٠٦	٤	٥١,٤	١١٢	ـ
ـ زـ عملية تطهير المصايف الطينية:						
٦	٢٢,٩	٥٤	٢	٦٧,١	١٦٦	ـ
٤	٤٧,٢	١٠٣	٤	٥٢,٨	١١٥	ـ
٣	٤٨,٢	١٠٦	٥	٥١,٦	١١٣	ـ
٢	٤١	١٠٩	٦	٥٠	١١٩	ـ
٥	٢٧,٩	٦٦	٣	٥٢,٥	١٥٨	ـ
ـ عـ المراقبات المائية للصرف الطيني: عـ (٤٠) سم عـ عن القاع (١٠) سم عـ (٤٠) سم عـ (٣٠) سم						
١	٧٤,٤	١٧٣	٧	٢٠,٦	٤٠	ـ
ـ لـ الحالة المائية للصرف الطيني (جـ) (جـ)						
ـ جـ عملية ترشيد استخدام مياه الري:						
٦	١٤,٧	٣٢	١	٨٥,٣	١٨٦	ـ
٢	٢٣,١	٥٧	٤	٧٣,٩	١٦٦	ـ
١	٣٣,١	١٣١	٦	٣٩,٩	٨٧	ـ
ـ أـ أضرار زدة كمية مياه الري:						
٦	ـ على وارتفاع جهوره وبالتالي موتها					
٢	ـ إصابة النباتات بالأمراض					
١	ـ ارتفاع منسوب مياه الأرض					

تابع جدول (٣):

٢								أضرار التكاليف من استخدام مواد الري:
								ضعف وموت النباتات
								قلة الانتاج
								تشكل الأرض وتملأ الجدور
								عد عملية الحرش البطاطي
١								فولاذ عملية الحرش البطاطي للرعي قبل الزراعة:
								ارتفاع الماء
								ارتفاع الماء
								ارتفاع الماء
								ارتفاع الماء
٢								عد الأسلحة المستخدمة في عملية الحرش البطاطي (٩ - ٧):
								سلاح
٣								حصى الحرش البطاطي (١٥ - ٢٠) سم:
								فولاذ تغير حصى الحرش من حرفة لآخر:
								تغذير سطح التربة.
								ذلك يقاوم المحاصيل مع الجزع الطاري للتربيه.
								في عملية الحرش على الرقعة الزراعية:
								أضرار تغير أو تحريف الأرض الزراعية
								ارتفاع الطبقية البطاطية الفضية
								التنفس المستمر في مسلحة الأرض الزراعية.
								صعوبة استقبال الأرض الزراعية نتيجة لارتفاعها عن الأرض المحرجة.
٤								ماهية تغير الأرض الزراعية:
								ماهية تغير الأرض الزراعية
								الرطبة في البقاء على الأرض الزراعية
								أضرار تغير أو تحريف الأرض الزراعية
								ارتفاع الطبقية البطاطية الفضية
								التنفس المستمر في مسلحة الأرض الزراعية.
								صعوبة استقبال الأرض الزراعية نتيجة لارتفاعها عن الأرض المحرجة.
٥								ماهية تغير الأرض الزراعية:
								ماهية تغير الأرض الزراعية
								الرطبة في البقاء على الأرض الزراعية
								أضرار تغير أو تحريف الأرض الزراعية
								ارتفاع الطبقية البطاطية الفضية
								التنفس المستمر في مسلحة الأرض الزراعية.
								صعوبة استقبال الأرض الزراعية نتيجة لارتفاعها عن الأرض المحرجة.
٦								ماهية تغير الأرض الزراعية:
								ماهية تغير الأرض الزراعية
								الرطبة في البقاء على الأرض الزراعية
								أضرار تغير أو تحريف الأرض الزراعية
								ارتفاع الطبقية البطاطية الفضية
								التنفس المستمر في مسلحة الأرض الزراعية.
								صعوبة استقبال الأرض الزراعية نتيجة لارتفاعها عن الأرض المحرجة.
٧								ماهية تغير الأرض الزراعية:
								ماهية تغير الأرض الزراعية
								الرطبة في البقاء على الأرض الزراعية
								أضرار تغير أو تحريف الأرض الزراعية
								ارتفاع الطبقية البطاطية الفضية
								التنفس المستمر في مسلحة الأرض الزراعية.
								صعوبة استقبال الأرض الزراعية نتيجة لارتفاعها عن الأرض المحرجة.
٨								ماهية تغير الأرض الزراعية:
								ماهية تغير الأرض الزراعية
								الرطبة في البقاء على الأرض الزراعية
								أضرار تغير أو تحريف الأرض الزراعية
								ارتفاع الطبقية البطاطية الفضية
								التنفس المستمر في مسلحة الأرض الزراعية.
								صعوبة استقبال الأرض الزراعية نتيجة لارتفاعها عن الأرض المحرجة.
٩								ماهية تغير الأرض الزراعية:
								ماهية تغير الأرض الزراعية
								الرطبة في البقاء على الأرض الزراعية
								أضرار تغير أو تحريف الأرض الزراعية
								ارتفاع الطبقية البطاطية الفضية
								التنفس المستمر في مسلحة الأرض الزراعية.
								صعوبة استقبال الأرض الزراعية نتيجة لارتفاعها عن الأرض المحرجة.
١٠								ـ علامة التسميد:
								ـ فولاذ التسميد
								ـ توقيف تحيطات النبات من التفسير الخالدية
								ـ تعريف اللقالق في قرية من الفحص الفخارية
								ـ تنبيط العادات الجمدة المعمورة بالقرية
								ـ تحسين خواص التربية الفضائية
١١								ـ أنواع الأسلحة:
								ـ المسند البليدي أو سند الإسطبل
								ـ المسند الأضطر
								ـ الأسلحة الميكانيكية أو التجزيرية

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان

رابعاً: العلاقات الارتباطية والانحدارية بين المتغيرات المستقلة وبين معرف المبحوثين

بأساليب تحسين وصيانته الأرضي الزراعية

أ: العلاقات الارتباطية بين المتغيرات المستقلة المدروسة ومعرف المبحوثين بأساليب تحسين وصيانته الأرضي الزراعية :

يتوقع الفرض البحثي الأول " وجود علاقة ارتباطية بين معرف المبحوثين في مجال تحسين وصيانته الأرضي الزراعية وبين كل من المتغيرات المستقلة المتمثلة في: سن المبحوث، والحلة التعليمية للمبحوث، ومتوسط الحالة التعليمية لأسرة المبحوث، والسعادة الحياتية المزرعية، وحيازة الآلات الزراعية، والتجديدية، والاتصال بالجهات المعنية بتحسين الأرضي، وتوافر الآلات ومستلزمات تحسين الأرضي بالقرية، والاتصال الإرشادي، والانتاج الجغرافي والثقافي، والمشاركة الاجتماعية الرسمية، والمشاركة الاجتماعية غير الرسمية، والاتجاه نحو الإرشاد الزراعي، والمكانة القيادية في مجال

تحسين وصيانة الأرضي". لاختبار هذا الفرض تم حساب معاملات الارتباط البسيط بين كل متغير من المتغيرات المستقلة وعوامل المبحوثين بأساليب تحسين وصيانة الأرضي الزراعية، وقد أوضحت النتائج وجود علاقة ارتباطية طردية معنوية عند المستوى الاحتمالي ٠٠١، بين عوامل المبحوثين بأساليب تحسين وصيانة الأرضي الزراعية والمتغيرات الممثلة في: متوسط حالة التعليمية لأسرة المبحوث، والتتجديدية، والمشاركة الاجتماعية الرسمية، والمكانتة القيادية في مجال تحسين وصيانة الأرضي حيث بلغت قيم معامل الارتباط البسيط لهذه المتغيرات ٠٠٢١٩، ٠٠٢٨٠، ٠٠١٧٩، ، ، ٠٠٢٢١ على الترتيب(جدول ٤)، كما تبين وجود علاقة ارتباطية طردية معنوية عند المستوى الاحتمالي ٠٠٥، بين عوامل المبحوثين بأساليب تحسين وصيانة الأرضي الزراعية والمتغيرات المستقلة الممثلة في: حالة التعليمية للمبحوث، والاتصال الإرشادي، والمشاركة الاجتماعية غير الرسمية بحيث بلغت قيم معامل الارتباط البسيط لهذه المتغيرات ٠٠١٦٦، ٠٠١٦٤، ، ، ٠٠١٦١ على الترتيب. في حين لم توضح النتائج وجود علاقة ارتباطية معنوية إحصانياً بين عوامل المبحوثين بأساليب تحسين وصيانة الأرضي الزراعية وباقى المتغيرات المستقلة محل الدراسة. من خلال ما سبق يمكن قبول الفرض البحثي الأول جزئياً وذلك بالنسبة للمتغيرات التي ثبتت معنوية ارتباطها بالمتغير التابع.

ب : العلاقات الانحدارية بين المتغيرات المستقلة المدروسة ومعرفة المبحوثين بأساليب تحسين وصيانة الأرضي الزراعية :

يتوقع الفرض البحثي الثاني أنه "يسهم كل متغير من المتغيرات المستقلة الممثلة في (سن المبحوث، والحلة التعليمية للمبحوث، ومتوسط الحلة التعليمية لأسرة المبحوث، والمسعة الحيوانية المزرعية، وحيوازة الآلات الزراعية، والتتجديدية، والاتصال بالجهات المعنية بتحسين الأرضي، وتوافر مستلزمات تحسين الأرضي بالقرية، والاتصال الإرشادي ، والانفتاح الجغرافي والثقافي، والمشاركة الاجتماعية الرسمية، والمشاركة الاجتماعية غير الرسمية، والاتجاه نحو الإرشاد الزراعي، والمكانتة القيادية في مجال تحسين وصيانة الأرضي) في تفسير التباين في معرفة الزراع المبحوثين بأساليب تحسين وصيانة الأرضي الزراعية". وتشير النتائج المشار إليها بجدول (٤) إلى أن المتغيرات المتضمنة في الدراسة مجتمعة ترتبط بمعرفة المبحوثين في مجال تحسين وصيانة الأرضي الزراعية بمعامل ارتباط قدره ٠٤٤٦، وهي قيمة ثبت معنويتها عند المستوى الاحتمالي ٠٠٠١ استناداً إلى قيمة "ف" المحسوبة حيث بلغت ٣٥٩٢، كما تشير النتائج إلى أن المتغيرات المستقلة مجتمعة تفسر ١٩,٩٪ من التباين في المتغير التابع استناداً إلى قيمة معامل التحديد (R^2) مما يعني أن هناك متغيرات أخرى ذات تأثير معنوي على المتغير التابع لم تطرق إليها هذه الدراسة.

وللوقوف على إسهام كل متغير في تفسير التباين في معرفة المبحوثين بأساليب تحسين وصيانة الأرضي الزراعية ثبت أن بعضها معنوي والآخر غير معنوي ، مما يشير إلى أن بعض المتغيرات المستقلة تسهم إسهاماً معنوياً في تفسير المتغير التابع بينما لا يساهم البعض الآخر ومن خلال ما سبق يمكن قبول الفرض البحثي الثاني جزئياً، حيث تشير النتائج إلى أن هناك متغيرين يسهما إسهاماً معنوياً في تفسير التباين في المتغير التابع هذان المتغيران هما : المشاركة الاجتماعية الرسمية حيث ثبتت معنويته عند المستوى الاحتمالي ٠٠٠١، وبلغت قيمة معامل الانحدار ٠٠٠٤، كما ثبتت معنويه متغير الاتصال بالجهات المعنية بتحسين الأرضي عند المستوى الاحتمالي ٠٠٠٥، حيث بلغت قيمة معامل الانحدار له ٠٠٩٠٦، في حين لم يثبتت معنويه معاملات الانحدار الجزئي لبقية المتغيرات المستقلة الأخرى محل الدراسة إحصانياً عند المستوى الاحتمالي ٠٠٠٥ وربما يرجع ذلك لعدم تأثير كل منهم تأثيراً مباشراً على زيادة معرفة المبحوثين في مجال تحسين وصيانة الأرضي

الزراعية الأمر الذي يتطلب تصميم نموذج سببي يتم فيه ترتيب أولويات هذه المتغيرات المستقلة في التأثير على المتغير التابع.

جدول (٤) : العلاقات الارتباطية والانحدارية بين المتغيرات المستقلة ومعرف المبحوثين بأساليب تحسين وصيانة الأرضي الزراعية

نوع المتغير	معامل الانحدار	معامل الارتباط المبسط	المتغيرات المستقلة	نوع المتغير
سن المبحوث	٠,٩٩٢	٠,١٠٧		١
الحالة التعليمية للمبحوث	٠,٩٢١	٠,١٩٦		٢
متوسط حالة التعليمية لأسرة المبحوث	٠,٢٨٥	٠,٢١٩		٣
المسنة العالية الزراعية	٠,٠٤٦	٠,٠٣٦		٤
حيثرة الألات الزراعية	٠,٠٩٠	٠,٠٩٠		٥
التجديدية	٠,٨١٦	٠,١٧٩		٦
الاتصال بالجهات المعنية لتحسين الأرضي	٠,٩٠٩	٠,٢٥٨		٧
توفر الآلات ومستلزمات تحسين الأرضي بالذريعة	٠,٠٤٦	٠,١٦٤		٨
الاتصال الرشادي	٠,٢٧٣	٠,١٦٤		٩
الافتقار الحقراني والتلقائي	٠,٣٣٠	٠,١٧٠		١٠
المشاركة الاجتماعية الرسمية	١,٠٠٤	٠,٢٨٠		١١
المشاركة الاجتماعية غير الرسمية	٠,٠١٦	٠,١٦١		١٢
الاتجاه نحو الرشاد الزراعي	٠,٠٣٥	٠,١٢٠		١٣
المكافحة الفردية في مهارات تحسين وصيانة الأرضي	٠,٥٨٦	٠,٢٢١		١٤
معامل الارتباط المتعدد (R) = ٠,٤٤٦				
معامل التحديد (R^2) = ٠,١٩٩				
قيمة (t) = ٣,٥٩٢				

وفي محاولة للوقوف على أكثر المتغيرات المستقلة تأثيراً على المتغير التابع تم استخدام نموذج التحليل الانحداري المتعدد التدريجي أسفر التحليل عن معادلة انحدار خطى تتضمن ثلاثة متغيرات مستقلة تؤثر تأثيراً معنوياً على معرف المبحوثين بأساليب تحسين وصيانة الأرضي الزراعية وتتمثل تلك المتغيرات في: المشاركة الاجتماعية الرسمية ، والاتصال بالجهات المعنية بتحسين الأرضي، والتجديدية جدول(٥).

جدول (٥) : نموذج مختزل للعلاقات الارتباطية والانحدارية المتعددة بين المتغيرات المستقلة ومعرف المبحوثين بأساليب تحسين وصيانة الأرضي الزراعية

نوع المتغير	معامل الانحدار	معامل الانحدار	معامل الانحدار	نوع المتغير
النسبة المئوية للتبين المفترض	النسبة التراكمية للتبين المفترض	قيمة "ت"	قيمة "ت"	المتغيرات المستقلة
٧,٨	٠,٠٧٨	٠,٣٢٨	٠,٢٥٢	١ المشاركة الاجتماعية الرسمية
٤,٦	٠,١٢٤	٠,٣١٤	٠,١٩٥	٢ الاتصال بالجهات المعنية بتحسين الأرضي
٢,٦	٠,١٥٠	٠,٣٥٥	٠,١٦١	٣ التجديدية

* معنوي عند المستوى الاحتمالي ٠,٠٥٠

** معنوي عند المستوى الاحتمالي ٠,٠١١

*** معنوي عند المستوى الاحتمالي ٠,٠٠١

معامل الارتباط المتعدد (R) = ٠,٣٨٧

معامل التحديد (R^2) = ٠,١٥٠

قيمة (F) = ١٢,٥٦٧

وقد تبين أن هذه المتغيرات مجتمعة ترتبط بمعرف المبحوثين بأساليب تحسين وصيانة الأرضي الزراعية بمعامل ارتباط متعدد ٠,٣٨٧ وهي قيمة ثبت معنوية عند المستوى الاحتمالي ٠,٠٠١ واستناداً إلى قيمة "ف" حيث بلغت ١٢,٥٦٧، ويشير معامل التحديد إلى أن هذه المتغيرات مجتمعة تفسر ١٥٪ من التباين في المتغير التابع مما يعني أن بقية المتغيرات لا تساهم إلا في تفسير ٤,٩٪ من التباين في المتغير التابع.

ولتحديد نسبة مساهمة كل متغير من المتغيرات الثلاثة في تفسير التباين في المتغير التابع استناداً إلى النسبة المئوية للتباین المفسر اتضح أن المتغيرات الممثلة في المشاركة الاجتماعية الرسمية، والاتصال بالجهات المعنية بتحسين الأراضي، والتوجيهية تساهم في تفسير التباين بنسبة ٧٨٪، ٦٪، ٤٪، ٦٪ على الترتيب.

خامساً: المشاكل التي تواجه الزراع المبحوثين في مجال تحسين وصيانته الأرضية الزراعية ومقترناتهم للتغلب عليها من وجهة نظرهم

أ: المشاكل التي تواجه الزراع المبحوثين في مجال تحسين وصيانته الأرضية الزراعية:
 لا شك ان الوقوف على المشاكل التي تواجه الزراع المبحوثين في مجال تحسين وصيانته الأرضية الزراعية من وجهة نظرهم يعد تفصيلاً مرتنة حقيقة لانشطة الارشادية المبنولة حالياً، الامر الذي قد يعد داعماً لتوجيه الانشطة الارشادية المستقبلية، اذ تعكس هذه المشاكل السليميات التي يلزم معالجتها لضمان النجاح في تحقيق الاهداف الارشادية في مجال تحسين وصيانته الأرضية الزراعية، وبالتالي تم التعرف على تلك المشاكل وترتيبها وفقاً لنسب ذكرها من جانب الزراع المبحوثين بكل من المراكز محل الدراسة. وقد اوضحت النتائج الخاصة بمركز كفر الشيخ وجود بعض المشاكل التي تواجه الزراع المبحوثين في مجال تحسين وصيانته الأرضية الزراعية تم ترتيب هذه المشاكل تنازلياً وفقاً لنسب ذكرها من الزراع كما يلى: عدم كفاية مستلزمات الانتاج (قرابة ٦٥٪) (جدول ٦)، وارتفاع تكاليف بعض العمليات التحسينية (قرابة ٥٦٪)، وعدم توفر المياه الزراعية (٥٪)، وقلة مياه الري (٣٤٪)، وعدم توفر العمالة الزراعية قرابة (٣٠٪)، وعدم توافر شبكة صراف جيدة للارضي الزراعية قرابة (٢٩٪). أما بالنسبة للزراع المبحوثين بمركز طوبis فقد تمثلت المشاكل التي تواجههم فيما يلى: عدم وجود فرع للادارة العامة لتحسين الاراضي بالمركز (حوالى ٦٩٪)، وارتفاع تكاليف بعض العمليات التحسينية (حوالى ٤٧٪)، وعدم كفاية مستلزمات الانتاج (حوالى ٤٧٪)، وعدم توفر المياه الزراعية (حوالى ٤١٪)، وعدم توفر العمالة الزراعية (حوالى ٣٣٪)، وقلة مياه الري (حوالى ٢٦٪)، وعدم توافر شبكة صراف جيدة للارضي الزراعية (قرابة ٢٠٪).

جدول (٦): المشاكل التي تواجه الزراع المبحوثين بـمراكزهن محل الدراسة في مجال تحسين وصيانته الأرضية الزراعية مرتبة وفقاً لنسب ذكرها

المرتبة	مراكز مطبوis				ال說明
	%	العدد	المرتبة	%	
٣	٤١.٣	٤٠	٣	٤٠.٥	٣٩
٤	٣٣.١	٤٠	٤	٢٩.٩	٢٩
٦	٧٦.١	٥٧	١	٩٤.٩	٩٣
٥	٣٣.٤	٣٢	٣	٧٤	٧٣
٦	١٩.٨	١٨	٥	٢٨.٤	٢٨
٧	٤٧.١	٥٧	٦	٥٥.٧	٥٤
١	٩٩.٤	٨٦	٧	٣٨	٣٨
بالمجموع			بالمجموع		

المصدر: جمعت وحسبت من استبيانات الاستبيان.

ب: مفترضات الزراع المبحوثين للتغلب على المشاكل التي تواجههم في مجال تحسين وصيانته الأرضية الزراعية

اوأوضحت النتائج الواردة بجدول (٧) ان ابرز مفترضات الزراع المبحوثين بـمركز كفر الشيخ للتغلب على المشاكل التي تواجههم والتي يمكن ان تقيد في بناء البرامج الارشادية المستقبلية في مجال تحسين وصيانته الأرضية الزراعية، (وقد تم ترتيبها وفقاً لنسب ذكرها من جانب الزراع المبحوثين) قد تمثلت في: تخطيط وتنفيذ برامج ارشادية تستهدف توعية الزراع بالوصييات الخاصة بـمجال تحسين وصيانته الأرضية الزراعية (قرابة ٦٣٪)، وكذا تقسيط تكاليف عمليات التحسين (قرابة ٦١٪)، وتوفير جرارات التسوية بالليلز فى الجمعيات الزراعية (قرابة ٥٦٪)، وتوفير مستلزمات الانتاج الازمة (قرابة ٥٦٪)،

وتوفر الميكنة الزراعية (حوالى ٤١٪)، وتوفير مياه الري (حوالى ٣٥٪)، ورفع كفاءة شبكة المصادر (قرابة ٢٦٪). أما بالنسبة للزراعة المبحوثين بمركز مطوبس فقد تمثلت أبرز مقتراحتهم في: تخطيط وتنفيذ برامج ارشادية تستهدف توسيع الزراعة بالتوصيات الخاصة بمجال تحسين وصيانة الاراضي الزراعية (قرابة ٨٣٪)، وتقسيط تكاليف عمليات التحسين (٧٦٪)، وانشاء فرع للادارة العامة لتحسين الاراضي بالمركز (قرابة ٧٣٪)، وتوفير جرارات التسوية باللليزر في الجمعيات التعاونية (حوالى ٧١٪).

جدول (٧): مقتراحت الزراعة المبحوثين للتلقيب على المشاكل التي تواجههم في مجال تحسين وصيانة الاراضي الزراعية وفقاً لتناسب ذكرهم لها واهتمامها

مركز مطوبس			مركز كلشنج			المقترحات		
الترتيب	%	العدد	الترتيب	%	العدد	١	٢	٣
٦	٤٠,٥	٥٥	٤	٤١,٧	٤٠	١	٢	٣
٧	٢٦,٢	٣٩	٧	٢٤,٧	٢٤	٤	٥	٦
٥	٤٨,٨	٥٩	٣	٥٥,٧	٥٤	٥	٧	٨
٨	٣٠,٣	٣٧	٥	٣٥,١	٣٦	٦	٨	٩
٩	٢٤	٢٩	٦	٢٥,٨	٢٥	٧	٩	١٠
٤	٧١,١	٨٦	٢	٥٥,٧	٥٤	١١	١٢	١٣
٢	٧٦	٩٢	٢	٦٣,٨	٥٩	١٢	١٣	١٤
١	٨٧,٣	١٠٠	٦	٦٢,٩	٦١	١٣	١٤	١٥
٣	٧٧,٧	٨٨	٨	٠	٠	١٦	١٧	١٨

المصدر: جمعت وحسبت من استبيانات الاستبيان

التوصيات

في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة من نتائج فإنه يمكن استخلاص عدد من التوصيات في هذا المجال يمكن إيجازها فيما يلى :

(١) في ضوء ما كشفت عنه نتائج الدراسة من ان نسبة كبيرة من المبحوثين معارفهم منخفضة في مجال تحسين وصيانة الاراضي الزراعية لذا توصي الدراسة بضرورة تخطيط وتنفيذ برامج ارشادية تعنى بتزويد الزراعة بالمعرف المتعلقة بتحسين وصيانة الاراضي الزراعية مع مراعاة الأولويات التي أسفرت عنها الدراسة ضمن هذا البرنامج هذا بالإضافة الى عمل دورات تدريبية او ندوات ارشادية بصفة دورية لتزويد الزراعة بالمعرف في كافة المجالات الفرعية الممثلة لمجال تحسين وصيانة الاراضي الزراعية وكذا تصحيح الفهم الخاطئ لهذه المعرف.

(٢) استناداً الى ما أسفرت عنه نتائج الدراسة من اولويات العمل الارشادي توصى الدراسة بالبدء بال المجالات الاكثر الحاجة والتوصيات التي اشارت النتائج الى ان الزراعة المبحوثين في حاجة ملحة للتزود بها ومراعاة ذلك في تخطيط وتنفيذ البرامج الارشادية المعنية بمجال تحسين وصيانة الاراضي الزراعية.

(٣) توصى الدراسة باخذ مقتراحت الزراعة للتلقيب على المشاكل الى تواجههم في مجال تحسين وصيانة الاراضي الزراعية بين الاعتبار، وذلك من خلال تخطيط وتنفيذ برامج ارشادية تستهدف توسيع الزراعة بالتوصيات الخاصة بـمجال الدراسة، وتقسيط تكاليف عمليات التحسين، وتوفير جرارات التسوية باللليزر في الجمعيات الزراعية، وتوفير مستلزمات الانتاج الازمة، وتوفير الميكنة الزراعية، وتوفير مياه الري، ورفع كفاءة شبكة المصادر، وتوفير العمالة الزراعية، وانشاء فرع للادارة العامة لتحسين الاراضي.

- (٤) ضرورة تتنسق وتتكامل الجهود الارشادية بين مختلف الجهات المسئولة عن عمليات تحسين وصيانة الاراضي الزراعية، وخاصة الجهاز الارشادي والاجهزه الفنية والبحثية لخطيط واعداد وتنفيذ برامج ارشادية تسمح بمشاركة مختلف المسؤولين والمعنيين بهذا المجال لتزويد الزراع بالمعارف الصحيحة التي من شأنها تحسين وصيانة اراضيهم الزراعية ومعالجة اسباب تدهورها.
- (٥) اسفرت نتائج الدراسة ان المتغيرات المستقلة موضع الدراسة مسئولة عن تفسير ١٩,٩٪ من التباين في المتغير التابع، لذا توصي الدراسة بضرورة اجراء المزيد من الدراسات المستقبلية لمحاولة التعرف على المتغيرات والخصائص الاخرى التي لم تطرق اليها الدراسة، والتي من شأنها ان تؤثر على مستوى معارف المبحوثين في مجال تحسين وصيانة الاراضي الزراعية.

المراجع

- البلassi, اسماعيل, ومصطفى عبد الطيف بدبر: دراسة الاقتصادية لأثر تحسين وصيانة الاراضي على انتاجية الفراة الشامية بمحافظة المنوفية, المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي, مجلد ٢, عدد ١, مارس ١٩٩٢.
- الجبال, ابوزيد, ومصطفى حافظ (دكتور): دراسة الاحتياجات التدريبية الارشادية للزراع الخريجين بمنطقة بنجر السكر بالتوابيرية, مجلة المنصورة للعلوم الزراعية, مجلدة ١, عدد ٦, ١٩٩٠.
- الزرقا, زكريا محمد (دكتور): الآثار الارشادية لبرنامج تحسين التربة بقرية جنوابي وكفر مساعد مركز ايتاى البارود بمحافظة البحيرة, مجلة الاسكندرية للبحوث الزراعية, مجلد ٤٤, عدد ٢, ١٩٩٩.
- الصلوى, الصالوى محمد: دراسة الاحتياجات التدريبية الارشادية في مجال صيانة وتحسين الاراضي الزراعية لكل من الزراع والمرشدين الزراعيين بمحافظة البحيرة, رسالة دكتوراه, كلية الزراعة, كلية الاسكندرية, ١٩٨٨.
- الكمبالي, زينب امين محمد: سلوك الريفين المنتفع بالحفظ على البيئة من منظور النوع الاجتماعي بمحافظتي القليوبية وبنى سويف, رسالة دكتوراه, كلية الزراعة, جامعة القاهرة, ٢٠٠١.
- بلبع, عبد المنعم (دكتور): استصلاح وتحسين الاراضي, دار المطبوعات الحديثة, الاسكندرية, ١٩٧٦.
- حامد, حنان سعد الدين, وسید عبد النبي هيكل (دكتور): دراسة مستوى استفادة الزراع من توصيات الارشد الزراعي في مجال الحد من تدهور التربة الزراعية بمحافظة مطروح, مجلة العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية, مجلد ٣, عدد ١, ٢٠١٢.
- راجح, احمد عزت (دكتور): اصول علم النفس, المكتب المصرى الحديث, الطبعة العشرة, ١٩٧٦.
- رنق, مصطفى, ومحى الدين صفائى, وشعبان ابراهيم (دكتور): اسسات استصلاح الاراضي والرى والصرف, المكتبة الاكademie, القاهرة, ٢٠٠٢.
- سلطان, رفعت محمد (دكتور): صيانة التربية الزراعية لدى المالك من الزراع في احدى قرى محافظة المنيا بمصر, مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية, مجلد ٢٦, عدد ٧, ٢٠٠١.
- شرشر, عبد الحميد امين (دكتور): تخطيط وتقدير البرامج الارشادية, كلية الزراعة, جامعة الازهر, ١٩٩٤.

- صالح، صبرى مصطفى: دراسة تقييمية للعمل الارشادى الزراعى بمحافظة البحيرة، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة الاسكندرية، ١٩٧٩.
- صالح، صبرى، ومحمود شعبان (دكتوران): دراسة الاحتياجات التربوية الارشادية الزراعية للزراع في مجال تحسين الاراضي الزراعية بمركز كفر الدوار بمحافظة البحيرة، مجلة المنصورة للعلوم الزراعية، مجلد ١٥، عدد ٥، ١٩٩٠.
- صغر، زغلول محمد على (دكتور): معرف زراع اراضي الخريجين بتقنيات تحسين التربة بمحافظة كفر الشيخ، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية، مجلد ٢٩، عدد ٢٠٠٤.
- عبد العال، سعد الدين محمد (دكتور): دراسة استكشافية لجهود الارشاد الزراعي لبعض قضايا التلوث البيئي في الزراعة بمحافظات الشرقية، والاسماعيلية، وشمال سيناء، مجلد المؤتمر الدولي الاول عن البيئة والتنمية في شمال افريقيا، جامعة اسيوط، ١٩٩٥.
- على، عادل ابراهيم: دراسة لمعرف كل من الزراع والمرشدين الزراعيين في مجال تحسين وصيانة الاراضي الزراعية ببعض مراكز محافظة كفر الشيخ، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة بكفر الشيخ، جامعة طنطا، ٢٠٠٣.
- عمر، احمد محمد (دكتور): الارشاد الزراعي، او قشت للطباعة، القاهرة، ١٩٧٨.
- قلادة، فؤاد سليمان، ايزيس نوار عازر، عواطف على شعير (دكتاره): الاهداف التربوية وتخطيط تدريس المناهج واسسها ونظرياتها وتقسيمها وطرق قياسها، دار المطبوعات الجديدة، الاسكندرية، ١٩٧٩.
- محرم، ابراهيم سعد الدين: دراسة تحليلية للقيادات التعاونية الزراعية المصرية، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة عن شمس، القاهرة، ١٩٧٣.
- مذكور، طه، وصفاء امين (دكتوران): تحليل مسارى لمحددات الاحتياجات المعرفية الارشادية للزراع في مجال التسميد وتحسين التربة ببعض قرى مركز كفر الزيات، مجلة البحوث الزراعية، جامعة طنطا، مجلد ١٩، عدد ٣، ١٩٩٣.
- مليحة، احمد محمد ابراهيم: دور الارشاد الزراعي في حماية البيئة الريفية من التلوث بمحافظة كفر الشيخ، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة كفر الشيخ، ٢٠١٢.
- نصرت، محمد محى الدين (دكتور): محاضرات في علم النفس الاجتماعي، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، ١٩٧٧.
- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الهيئة العامة للجهاز التنفيذي لمشروعات تحسين الاراضي، بيئات غير منشورة، ١٩٩٩.
- يوسف، عصام عبد الحميد محمد، وحسن على حسن شرش: الفجوة المعرفية بين الزراع في مجال تحسين وصيانة التربة الزراعية وطرق الاتصال الارشادية المناسبة للتغلب على تلك الفجوة بمركزى الرياض والحامول بمحافظة كفر الشيخ، مجلة الازهر للبحوث الزراعية، العدد ٣٦، ديسمبر ٢٠٠٢.

Summary

This study aimed mainly to study the priorities of Extension Work in the field of improvement and conservation of agricultural soils in Kafr El-Sheikh governorate. study data was collected by personal interview questionnaire from systematic a random sample of Kafr El-Sheikh governorate as an area for this study. a random select sample

were collected of two of administrative centers which were Kafr El Sheikh and Motobas then two villages were chosen randomly which were (Eshaka and Arimon from Kafr El-Sheikh as well as Ebiana and Algueny from motobas, center),then followed by a randomly selected the number of farmers of the holders in four villages reached 218 respondents. a number of Statistical methods has been using such as: frequencies, percentages, mean, standard deviation, simple & multiple correlation coefficient, partial & multiple regression coefficient, and analysis model and gradual were used to analyze study data.

The most important results obtained are as follows:

(1) 78.5% of the total respondents were in the category of low and medium level of knowledge about the improvement and conservation of agricultural soils.(2) 67.5%, 87.5%, 98%, 83.5%, about 90%, nearly 68%, 82%, 51%, 62.5%, 68%, and nearly 95% of respondents were in the category of low and medium level of knowledge of technical recommendations for the process of plowing surface, and technical recommendations about the process of plowing under the soil, also technical recommendations about the process adding Agricultural gypsum, technical recommendations about the process of settling the soil with laser, technical recommendations about the clearing specular field, technical recommendations about the process of clearing agricultural banks, technical recommendations about the process of washing salt, technical recommendations about the process of fertilization, technical recommendations about the process of conservation of the agricultural soils , technical recommendations about the process of rationalizing the use of water for irrigation , technical recommendations about the process of rationalizing the use of pesticides, (3)The results showed that a positive significant correlation at the level probability (0.01) between the knowledge of the respondents about improvement and conservation of agricultural soils and independent variables such as: family average educational status, innovative, social participation official, and leadership in the field of improvement and conservation of agricultural soils,also it showed a positive significant correlation at the potential level (0.05) between the respondents knowledge of the respondents about improvement and conservation of agricultural soils and independent variables such as: educational status of the respondent, Extension communication, and non- official social participation. While no results show positive significant correlation between the respondents

knowledge about improvement and conservation of agricultural soils and the independent variables such as: the age of the respondent, the farm capacity- possessory, ownership of agricultural machinery, the availability of machines and supplies of improvement of soils in the village, geographic and cultural openness, and the attitudes Agricultural extension.

(4)The results showed that the variables involved in the study combined associated with knowledge of respondents about improvement and conservation of agricultural soils by a factor of multiple correlation of 0.446.(5) as the results indicate that the independent variables together explain 19.9% of the variance in the dependent variable based on the value of the coefficient of determination (R^2)(6) Problems facing represented in Kafr El-Sheikh center were as following : insufficient of production requirements(nearly 65 %), the high cost of some operations desirable(nearly 56 %), lack of agricultural mechanization (51.5 %). while the Problems which facing represented in Motobas as follows: the lack of a branch of the public administration of improvement of soils (about 69 %), the high cost of some operations desirable, and insufficient of production requirements(about 47 %), the lack of agricultural mechanization (about 41 %).(7) suggestions represented in: Provision of extension activities to educate farmers (nearly 63 %), installment costs of processes improvement of soils (nearly 61 %), provision of tractors leveling with laser in agricultural societies (nearly 56 %). As for the respondent farmers in Motobas the suggestions are as follows: providing of extention activities to educate farmers (nearly 83 %), installment costs of processes improvement of soils (76 %), the establishment of a branch of the public administration of improvement of soils(nearly 73 %).