أثر بعض العوامل الاقتصادية والاجتماعية على تواجد المشكلات الزراعية بين زراع قريتي زهرة وكوم البركة في مركز كفر الدوار بمحافظة البحيرة

جابر أحمد بسيوني (أستاذ الاقتصاد الزراعي المساعد)
سوزان إبراهيم الشربتلي (مدرس الإرشاد الزراعي)
قسم الاقتصاد الزراعي – كلية الزراعة (سابا باشا) – جامعة الإسكندرية

الملخص

يستهدف هذا البحث بصفة رئيسية دراسة درجة تواجد المشكلات الزراعية بين زراع قريتي زهرة وكوم البركة في كفر الدوار بمحافظة البحيرة ، وقد تمثلت شاملة هذا البحث في جميع الزراع المسجلين في كشوف الحيازة المزرعية بالجمعية التعاونية في القريتين السابقتين والبالغ عددهم (٢٩٨٧) مزارعا حائزا ، وقد اختيرت عينة عشوائية بلغ عددها (٢٠٠) مزارع وذلك بنسبة ٧% تقريبا من مجموع زراع القريتين ، واعتمد على الاستبيان بالمقابلة الشخصية كأداة لجمع البيانات منهم ، وقد اشتملت الأساليب الإحصائية التحليلية المستخدمة على كل من النسب المئوية والجداول التكرارية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الارتباط البسيط واختبار مربع كاى وتحليل الانحدار المتعدد ومعامل الانحدار الجزئي القياسي . وقد أسفرت النتائج البحثية عما يلي : وجود بعض المشكلات الزراعية التي يتعرض لها الزراع المبحوثون كان من أبرزها : عدم انتظام الري ، ومشكلة تسويق المحاصيل الزراعية ، وانخفاض أسعار بيع بعض المحاصيل الزراعية ، وانتشار أمراض النباتات ، وارتفاع إيجار الأرض الزراعية ، ونقص بعض مستلزمات الإنتاج الزراعي ، وقلة عدد المرشدين الزراعيين ، وعدم تواجدهم المستمر في الحقول ، ونقص في الخدمات الإرشادية المقدمة للزراع . هذا وقد أوضحت النتائج أيضا معنوية تأثير ستة متغيرات مستقلة مجتمعة هي العمر ، إجمالي الدخل الأسرى السنوي ، مصادر المعلومات ، التعرض لوسائل الإعلام ، الاتصال الإرشادي الزراعي ، حجم الحيازة المزرعية للأسرة على المتغير التابع والمتمثل في درجة تواجد المشكلات الزراعية بين الزراع المبحوثين وذلك استنادا إلى قيمة (ف) التي بلغت (١٣,٧٤) والتي ثبت معنويتها عند المستوى الاحتمالي ٠,٠١ ، هذا بالإضافة إلى أن هذه المتغيرات الستة المستقلة مجتمعة مسئولة عن تفسير ٦٨% من مقدار التباين الذي يمكن حدوثه في المتغير التابع . وكذلك تبين من النتائج البحثية أن هناك قصورا في دور الإرشاد الزراعي حيث توجد بعض المشكلات التي إذا تم حلها فسوف يكون له دور مؤثر وفعال مع المزارعين حتى يتمكنوا من إنجاز أعمالهم المزرعية بكفاءة مما يؤدى إلى تحسين مستوى معيشتهم .

المقدمة والمشكلة البحثية

تعتبر الزراعة عملية استغلال الموارد الأرضية والمائية والبشرية والرأسمالية المتاحة للإنتاج الزراعي بهدف إنتاج الزروع النباتية والحيوانية اللازمة لمقابلة احتياجات الإنسان من الغذاء والكساء (الجبلي ، ١٩٩٤: ص١). وهي تعد أحد القواعد الأساسية للبنيان الاقتصادي القومي المصري ، فهى

توفر المواد الخام الضرورية الغذائية والكسائية اللازمة للأفراد ، بالإضافة إلى أنها تستوعب نسبة عالية من القوة العاملة الزراعية من إجمالي القوة العاملة في النشاط الاقتصادي ، كما أنها تساهم في حصيلة الصادرات القومية لما توفره من النقد الأجنبي اللازم لبرامج التنمية الشاملة على المستويين الإقليمي والقومي ، ويلعب الإرشاد الزراعي دورا هاما في تحسين العملية الإنتاجية الزراعية من خلال مساهمته في نشر الوعي الزراعي بين الزراع المنتجين لمختلف المحاصيل الزراعية ، بالإضافة إلى أنه حلقه الوصل بين الزراع وأجهزة البحث العلمي الزراعي حيث يعمل على توصيل المشاكل الزراعية التي تواجه هؤلاء الزراع إلى أجهزة البحث العلمي وذلك لإيجاد حلول علمية ومبسطة لهذه المشاكل وهذا بدوره ينعكس إيجابيا على الزراعة المصرية.

ويعتبر النهوض بإنتاجية الموارد الأرضية ورفع جدارتها الإنتاجية من أهم الأهداف التي ترمي إليها برامج التنمية الاقتصادية الزراعية بصفة عامة والتنمية الاقتصادية الرأسية بصفة خاصة ولاسيما في ظل الضيق النسبي للبعض من تلك الموارد وندرة البعض الآخر منها ، ولقد أخذت جمهورية مصر العربية بسياسة التوسع الرأسي التي تهدف إلى استخدام مختلف البرامج التي من شأنها إمكانية تحقيق أقصي إنتاج زراعي ممكن من الأراضي الزراعية المستغلة حاليا في الإنتاج الزراعي وذلك بزيادة و/أو تحسين واحد أو أكثر من الموارد الإنتاجية المعروفة (العمل ، رأس المال ، الإدارة) أو الحصول على الإنتاج الزراعي الحالي باستخدام قدر أقل من تلك الموارد الإنتاجية المستخدمة حاليا في الإنتاج الزراعي ، حيث أن الأخذ بسياسة التوسع الزراعي الأفقي تواجه بمجموعة من المعوقات والتي لعل من أهمها قلة الموارد المائية اللازمة لاستزراع مثل هذه الأراضي لاسيما إن كانت هذه الأراضي بعيدة عن مصادر المياه فضلا عن ضخامة حجم الاستثمارات اللازمة لها والتي غالبا ما تفوق طاقة المزارع (حسن ، ٢٠٠٠: ص ٣٣٨٢) .

وعلى الرغم من اهتمام الدولة بالعمل على حل المشكلات الزراعية التي تجابه الزراع وذلك من خلال تخصيص مقادير متزايدة من الاستثمارات في القطاع الزراعي إلا أنه تبين وجود عجز في الإنتاج الزراعي وخاصة الغذائي منه وذلك بسبب زيادة الطلب على معظم سلع الغذاء بمعدلات تفوق الزيادة في الإنتاج وقد يرجع ذلك إلى وجود بعض المشكلات الزراعية التي يتعرض لها الزراع مما يتحتم معه ضرورة النهوض بمستوى الإنتاج الزراعي لسد هذه الفجوة الغذائية الأمر الذي يبرز أهمية العمل على حل هذه المشكلات والاهتمام بتطبيق بعض البرامج المرتبطة بتحسين خواص التربة والاختيار الأمثل للتركيب المحصولي وتحسين وتنويع الحاصلات الزراعية فضلا عن استخدام الدورات الزراعية المناسبة.

ومن هذا المنطلق يتبين أهمية الدور الذي يقوم به جهاز الإرشاد الزراعي في تقديم وتوفير المعلومات والأفكار والنصائح الإرشادية الزراعية للزراع وتوصيلها إليهم بصورة سهلة التطبيق والتنفيذ حتى يتسنى لهم الاستفادة منها في حل المشاكل الزراعية التي تواجههم وبالتالي يزداد دخله ويرتفع مستوى معيشتهم وهذا ما يأملون تحقيقه.

أهداف البحث

يتمثل الهدف الرئيسي لهذا البحث في دراسة درجة تواجد المشكلات الزراعية بين زراع قريتي زهرة وكوم البركة في مركز كفر الدوار بمحافظة البحيرة ، ويمكن تحقيق هذا الهدف من خلال دراسة الأهداف الفرعية التالية: -١- التعرف على بعض الخصائص الاجتماعية والاقتصادية والاتصالية للزراع المبحوثين.

١- التعرف على بعض المشكلات الزراعية التي يتعرض لها الزراع المبحوثون.

٣- تحديد تأثير بعض المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية والاتصالية للزراع المبحوثين كمتغيرات مستقلة على درجة تواجد المشكلات الزراعية بينهم كمتغير تابع .

٤- التعرف على الدور الحالي والمأمول للإرشاد الزراعي في حل بعض المشكلات الزراعية التي تواجه الزراع المبحوثين من وجهه نظرهم .

الاستعراض المرجعي

يتناول هذا الجزء استعراضا لبعض الدراسات المرتبطة بالمشكلات الزراعية التي يتعرض لها الزراع وذلك على النحو التالي : أوضحت دراسة (سرحان ، ١٩٨٨ : ص ص ١٠٢ – ١١٢) أن الزراع المبحوثين يتسمون بانخفاض مستوى معارفهم في مجالات صيانة وتحسين الأراضي الزراعية وكذا مستوى معارفهم عن التسميد والري والصرف وخدمة وتجهيز الأرض للزراعة وإصلاح عيوب التربة ، بينما تبين ارتفاع مستوى أداء الزراع لممارسات الدورة الزراعية كما أظهرت النتائج انخفاضا كبيرا في استجابة الزراع لأنشطة تحسين الأراضي الأساسية وهي إضافة الجبس الزراعي وإجراء الحرث تحت التربة ، كما أوضحت النتائج أيضا الانخفاض الكبير في المستوى المعرفي للمرشدين الزراعيين في مجال صيانة وتحسين الأراضي الزراعية .

ويينت دراسة (وهبه ، ١٩٩٠ : ص ص ٢ – ٦) أن أهم أساليب التخلص من المخلفات المزرعية تنحصر في : وضعها فوق سطح المنزل ، واستخدامها كوقود ، وفي تغذية الحيوانات ، والسبيع ، وبالنسبة للمخلفات المنزلية كانت أهم أساليب التخلص هي بإلقائها في الترع والمصارف والشوارع ، كما اتسم ٦٦% من الأسر الريفية بالإدراك المنخفض للأساليب الخاطئة في التخلص من

المخـلفات الـزراعية والمنزلية وأن أهم أسباب إتباع الأسر للأساليب الخاطئة للتخلص من المخلفات المـزرعية هـي : عـدم وجود وسيلة أخرى للتخلص من المخلفات وارتفاع تكاليف التخلص منها ، والتعود على إتباع هذه الأساليب ، أما المخلفات المنزلية فكانت أهم الأسباب هي : عدم وجود صرف صحي بالقرية ، وعدم وجود مكان لتجميع القمامة ، وسهولة التخلص من المخلفات بهذه الطرق ، كما أوضـحت النـتائج أن ٥٩% مـن الأسـر الـريفية إتسم سلوك أفرادها بعدم الرشد في التخلص من المخلفات.

كمـا أشـارت دراسـة (العادلي وآخرون ، ١٩٩٢ : ص٧) إلى انخفاض مستوى معارف الـزراع بمعظم أساليب ترشيد استخدام مياه الري وحيادية اتجاهات غالبية المبحوثين نحو فكرة ترشيد اسـتخدام ميـاه الري وانخفاض مستوى استجابة معظم الزراع لتطبيق الممارسات الزراعية المتعلقة بترشـيد اسـتخدام مياه الري ، وكانت قله المياه في الترع ، وارتفاع مستوى الماء الأرضي من أهم المشـاكل التي تواجه الزراع وقد حدد البحث بعض الأدوار التي يمكن أن يقوم بها الإرشاد الزراعي في هذا المجال .

أما دراسة (مراد ، ١٩٩٦ : ص ص ٢١٠ –٢١٥) فقد أوضحت أن العاملين بجهاز الإرشاد الـزراعي والأراضي والمياه اكثر إدراكا لمشكلات الأراضي والمياه والصرف الزراعي من الزراع المبحوثين ، هذا وقد أشارت نتائج هذه الدراسة إلى وجود مشكلتين هما : ١– مشكلة متصلة بالموارد البشـرية مـثل عدم تنفيذ الزراع لبعض التوصيات الخاصة بصيانة الأراضي ، وعدم معرفة معظم الـزراع المبحوثين ببعض التوصيات الخاصة بصيانة الأراضي والمياه والصرف الزراعي ، وعدم تلقي غالبية العاملين بجهازى الإرشاد الزراعي والأراضي والمياه لأية دورات تدريبية في هذا المجال ، وعدم معرفة معظم هؤلاء العاملين بغالبية توصيات صيانة الأراضي والمياه والصرف الصحي ، ٢ – مشكلات تتعلق بالتربة والمشكلات الإدارية التي تحول دون تنفيذ الزراع المبحوثين للتوصيات الفنية الخاصـة بصـيانتها مثل ملوحة التربة ، وعدم استواء سطح التربة ،ووجود ارض مسبخة ، وضعف خصـوبة التربة ، ووجود أرض رملية ، ووجود أرض مطبلة ، ووجود ارض جيرية، أما المشكلات الإدارية فأهمها : انخفاض منسوب مياه الري ، وارتفاع تكاليف تبطين المجارى المائية ، وعدم توفر مياه الري ، و ارتفاع تكاليف شق المصارف ، وعدم توافر الجبس الزراعي ، وعدم وجود مصارف ، وعدم تطهير الترع والمصارف والمساقي ، وانسداد أنابيب الصرف المغطي ، وقصر فترة المناوبة، وانخفاض جودة مياه الري .

وقد أشارت دراسة (السعدني والزرقا ١٩٩٧ : ص ١٢٣) إلى انخفاض المستوى المعرفي للزراع ببعض المحددات الفنية ذات التأثير على الفاقد من مياه الري حيث تبين أن أهم العوامل المؤثرة

عـلى اتـباع الـزراع للـتوقيت المناسب للري هو إجمالي الحيازة المزرعية والذي يعكس المستوى الاقتصادي للمزارع ، يليه في الأهمية عمر المزارع والذي يعكس خبرته المزرعية في هذا المجال ثم مستوى التعليم الذي يعكس مدى إلمامه بالمعارف العلمية ، كما أتضح أن أهم العوامل ذات التأثير على إسراف الزراع في المقننات الإروائية هي المستوى التعليمي ، يليه في الأهمية عمر المزارع ثم مدى إلمامه بأضرار الإسراف في استخدام مياه الري ، وأشارت النتائج أيضا إلى أن أهم العوامل المؤثرة عـلى استخدام الزراع لأساليب الري المتطور هى عمر المزارع ومستوى تعليمه ومدى استفادته من برامج الإرشاد الزراعي.

وفـي دراسـة فـرح وآخـرون (١٩٩٧: ص ص ١٣٦-١٦٤) عن المشاكل الاقتصادية الرئيسـية بالـزراعة المصرية تبين أن هذه المشاكل هي : ١- المشكلة السكانية – الأرضية : حيث يتضـح أن مصـر لازالت تمر في المرحلة الأولي من مراحل النمو السكاني حيث يمر السكان أولا بمرحـلة يتزايد فيها عددهم بمعدل نمو متزايد وهي المرحلة التي تبدأ من نقطة الأصل إلى الانطلاق حيـث أن الـنمو السـكاني لم يصل بعد إلى نقطة الانقلاب وهي النقطة التي يبدأ عندها معدل النمو السـكاني فـي التناقص ، وعلى ذلك فالمتوقع أن تزداد المشكلة تعقيدا بمرور الوقت الأمر الذي يعني صـعوبة إحداث التنمية الاقتصادية الزراعية ، وذلك يرجع إلى أن زيادة السكان بمعدلات كبيرة كفيل بالقضاء على أي تقدم يمكن أن يحرزه المجتمع ، ٢- ندرة رأس المال : تعتبر ندرة رأس المال من بين أهم العقبات التي تواجه الدول النامية في تنمية مقتصداتها القومية ، وهي ترجع إلى ضيق الطاقة الادخارية أي انخفاض مقدرة الأفراد على الادخار الناتج عن انخفاض الدخل الفردي هذا بدوره يرجع إلى انخفاض الدخل القومي من جهة وتضخم عدد السكان من جهة أخري ، ٣- الادخار والاستثمار : إن ضـيق الطاقـة الادخارية والاستثمارية من أهم سمات المقتصد المتخلف كما أن اتساعها من أهم سمات المقتصد المتقدم ، أما المقتصدات النامية فإن سعة طاقاتها الادخارية والاستثمارية تقع بين هذين النقيضين ، وقد لجأ المقتصد المصري إلي الاقتراض الخارجي لتعويض نقص الطاقة الادخارية وبذلك أمكـن توسـيع الطاقـة الاستثمارية عن الطاقة الادخارية ، ٤- البطالة الزراعية : إن ضآلة السعة المـزرعية بالإضافة إلى ضخامة عدد السكان الزراعيين وقله الرقعة المزروعة قد أدت إلى ظهور الـبطالة المقنعة بين العمال الزراعيين والتي تعرف على أنها فائض القوة العاملة التي يمكن الاستغناء عـنها دون حدوث أي نقص في الإنتاج وهي تؤدى إلى اضطرابات اقتصادية – اجتماعية تنعكس في انخفـاض وتـناقص الدخـول الـزراعية الفردية الحقيقية وانخفاض الأجور الزراعية الحقيقية والى انخفـاض مستوى المعيشة إلى ما دون مستوى الكفاف لغالبية السكان الزراعيين ، ٥- ضآلة السعة المـزرعية : تعـبر السـعة المزرعية عن القدرة الإنتاجية وتقاس بمقدار عناصر الإنتاج المزرعية

مجـتمعه أو بمجموع قيم هذه العناصر أو بمقدار عنصر واحد منها وعادة ما تقاس بمقدار ما تتضمنه مـن عنصر الأرض أي برقعتها الأرضية ، ويمكن زيادة الناتج الزراعي المصري من خلال التجميع الـزراعي سواء كان ذلك عن طريق التجميع المزرعي أو التجميع الاستغلالي الزراعي ، ٦- بدائية الأسـاليب الإنـتاجية الـزراعية : إن كون الزراعة المصرية نامية يعني أنها في مرحلة انتقالية من زراعة تقليديه إلى زراعة متقدمة مما يعني اشتمالها على بعض مظاهر الزراعة المتقدمة والتقليدية في نفـس الوقـت فبيـنما يزداد استخدام بعض العناصر الإنتاجية المصرية كالتقاوي المنتقاة والأسمدة و المبيدات الكيمائية فإن هناك الكثير من العناصر والأساليب الإنتاجية التقليدية مازالت متبعة حتى الآن مـن أهمهـا التوسـع في استخدام العمل الأدمي والعمل الحيواني بدلا من الاعتماد على القوة الآلية وانتشـار الزراع المفتقرين إلى القراءة والكتابة فضلا عن المعارف العلمية التكنولوجية والاقتصادية التي يجب أن يتزود بها مديرو المزارع مما يترك أثرا بعيدا على التنمية الزراعية المصرية .

وتـبين من دراسة (العزبي ، ٢٠٠٠ : ص ١٣٩٨) أن أهم المشكلات والمعوقات الزراعية الـتي واجهـتها الخـريجات مـن وجهه نظرهن كانت : قلة كمية مياه الري وعدم انتظام وصولها ، وارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج الزراعي وبخاصة الأسمدة والمبيدات ، وانتشار الآفات الزراعية من فطـريات وحشـرات وفـئران ، وارتفاع أجور العمالة الزراعية وعدم توافرها في بعض الأوقات ، وصـعوبة التسـويق وارتفاع تكلفته لعدم وجود المنافذ والتسهيلات التسويقية الملائمة واحتكار التجار للنشاط التسويقي .

وقد أوضح (ABBOTT , 1987, P :108) بعض المشكلات التسويقية والتي كان من أهمها تـلك المرتـبطة بـتداول المحاصيل الزراعية والتعبئة والتدريج حيث يستخدم المزارعون الأساليب التقليدية في هذه العمليات ، هذا بالإضافة إلى وجود مشكلة الفاقد في المحصول أثناء الحصاد والنقل ، وكـذا تـتم عملية تسويق المحاصيل الزراعية محليا وداخل المزرعة ، ويتسم المزارعون بانخفاض الوعي التسويقي لديهم ، وأوضح أيضا أن أخطر المشاكل التي يتعرض لها المزارعون تلك المرتبطة بـالإدارة التسويقية حيث يتطلب ذلك إعداد دورات تدريبية للمزارعين لزيادة معلوماتهم ومعارفهم عن عملية التسويق بصفة عامة.

الأسلوب البحثي

المتغيرات البحثية وطريقة قياسها:

المزارع : يقصد به في هذا البحث الفرد العضو في الجمعية التعاونية الزراعية بالقرية موضع الدراسة والذي يمارس العمل المزرعي بصفة رئيسية.

درجة تواجد المشكلات الزراعية بين الزراع المبحوثين : يقصد بها في هذا البحث مدى وجود بعض المشكلات الزراعية التي يتعرض لها الزراع المبحوثون في قريتهم وقد تم قياسها من خلال بعدين هما : تواجد المشكلة ودرجة تواجد المشكلة وذلك كما يلي : توجد بدرجة كبيرة = (٣)، توجد بدرجة متوسطة = (٢)، توجد بدرجة صغيرة = (١)

لا توجد = (صفر)

العمر: يقصد به في هذا البحث عمر المبحوث لأقرب سنة ميلادية وقت إجراء هذه الدراسة.

المستوى التعليمي : يقصد به في هذا البحث الحالة التعليمية للمبحوث وقت تجميع بيانات هذه الدراسة وقد تم قياسه بإعطاء قيمة رقمية تعبر عن كل حالة تعليمية للمبحوث كما يلي : أمي = (صفر) ، يقرأ ويكتب = (١) ، ابتدائي = (٢) ، إعدادي = (٣) ، ثانوي = (٤) ، جامعي = (٥) .

عدد الأفراد المنتجين في نفس الوحدة المعيشية : يقصد به في هذا البحث عدد الأفراد في الوحدة المعيشية للمبحوث الذين يعملون ويساهمون في الدخل الأسرى بما فيهم المبحوث نفسه وزوجته.

إجمالي الدخل الأسرى السنوي : يقصد به في هذا البحث إجمالي قيمة الإنتاج الزراعي النباتي والحيواني بالإضافة إلى المصادر الدخلية الأخرى معبرا عنه بالجنيه المصري.

حجم الحيازة الحيوانية للأسرة : يقصد بها في هذا البحث عدد ما تمتلكه أسرة المبحوث من حيوانات مزرعية معبرا عنها بمعيار الوحدات الحيوانية وذلك كما يلي[٢١] :

الأبقار = وحدة لكل رأس ، الجاموس = ١,٢ وحدة لكل رأس ، الأغنام = ٠,١وحدة لكل رأس ، الماعز = ٠,١ وحدة لكل رأس .

مستوى المعيشة : يقصد به في هذا البحث الوضع المعيشي الحالي للمبحوث معبرا عنه بإعطاء قيمة رقمية مناسبة لكل بند من البنود التالية : نوع مادة البناء ، مادة الطلاء ، نوع الأرضية ، أماكن تخزين الحبوب ، مكان الحظيرة ، دورة المياه ، مصدر الإضاءة ، مصدر المياه ، عدد حجرات

---

(١) إستند في قياس هذا المتغير على ما جاء في دراسة (مبروك ، ١٩٩٧ : ص ٨٧) .

المنزل ، هذا بالإضافة إلى إعطاء درجة واحدة لكل جهاز من الأجهزة أو الممتلكات المنزلية والمزرعية التي لديه .

مصادر المعلومات : يقصد بها في هذا البحث عدد المصادر المرجعية التي يلجأ إليها المبحوث للحصول على المعلومات الزراعية ، وقد تم قياسه بإعطاء درجة واحدة لكل مصدر لجأ إليه.

التعرض لوسائل الإعلام : يقصد به في هذا البحث مدى تعرض المبحوث لوسائل الإعلام المختلفة من إذاعة وتليفزيون وصحف ومجلات ومطبوعات ونشرات إرشادية زراعية وقد تم قياسه كما يلي :

إعطاء درجة واحدة لكل مجال أو برنامج تعرض له المبحوث.

درجة التعرض : كبيرة = (٣) ، متوسطة = (٢) ، صغيرة = (١) .

مدى الاستفادة : كبيرة = (٣) ، متوسطة = (٢) ، قليلة = (١) ، منعدمة = (صفر) .

الاتصال الإرشادي الزراعي : يقصد به في هذا البحث مدى اتصال المبحوث بالمرشد الزراعي وأسباب وكيفية ذلك الاتصال وكذا مدى استفادته من النصائح والتوصيات التي يقدمها وقد تم قياسه كما يلي:

السماع عن الإرشاد الزراعي : نعم = (١) ، لا = (صفر) .

أسباب الاتصال بالمرشد الزراعي : إعطاء درجة واحدة لكل سبب يذكر.

مدى تردد المبحوث على المرشد الزراعي: مرة كل أسبوع = (٣) ، مرة كل شهر = (٢) ،على فترات أطول = (١) الموضوعات التي يناقشها المبحوث مع المرشد الزراعي : إعطاء درجة واحدة لكل موضوع يذكر.

نوع الاستفادة التي يستفيدها المبحوث من اتصاله بالمرشد الزراعي : تامة = (٣) ، جزئية = (٢) ، بسيطة = (١)، منعدمة = (صفر) .

دور المرشد الزراعي في حل المشاكل الزراعية التي تواجه المبحوث : يوجد = (٢) ، إلى حد ما = (١) ، لا يوجد = (صفر) .

الطرق المستخدمة للاتصال بالمبحوث : إعطاء درجة واحدة لكل طريقة تذكر.

سهولة الحصول على النشرات الإرشادية : نعم = (١) ، لا = (صفر) .

الموضوعات التي يتعرض لها المبحوث في النشرات الإرشادية : إعطاء درجة واحدة لكل موضوع يذكر.

مدى الاستفادة من هذه الموضوعات : تامة = (٣) ، جزئية = (٢) ، بسيطة = (١) ، منعدمة =(صفر)

حجم الحيازة المزرعية للأسرة : يقصد بها في هذا البحث إجمالي المساحة المزرعية التي تحوزها أسرة المبحوث معبرا عنها بالفدان.

الفروض البحثية : لتحقيق الهدف الثالث تم صياغة الهدف البحثي التالي : تتأثر درجة تواجد المشكلات الزراعية بين الزراع المبحوثين كمتغير تابع بالمتغيرات المستقلة التالية : العمر ، المستوى التعليمي ، عدد الأفراد المنتجين في نفس الوحدة المعيشية ، إجمالي الدخل الأسرى السنوي ، حجم الحيازة الحيوانية للأسرة ، مستوى المعيشة ، مصادر المعلومات ، التعرض لوسائل الإعلام ، الاتصال الإرشادي الزراعي ، حجم الحيازة المزرعية للأسرة .

ويتم اختبار هذا الفرض في صورته الصفرية التالية : لا تتأثر درجة تواجد المشكلات الزراعية بين الزراع المبحوثين كمتغير تابع وكل من المتغيرات المستقلة العشرة السابق ذكرها مجتمعه أى في ظل التأثيرات التبادلية لهذه المتغيرات.

منطقة البحث : وقع الاختيار على قريتي زهرة وكوم البركة في مركز كفر الدوار بمحافظة البحيرة لإجراء هذا البحث وذلك وفقا للأهمية النسبية لهاتين القريتين من حيث الزمام المنزرع وهما من القرى الرئيسية بالمركز ، حيث بلغ الزمام المنزرع لقرية زهرة – كقرية رئيسية – وتوابعها (١٣٤٨٥) فدان ، بينما بلغ عدد السكان (٧٠٠٧٧) نسمة ، في حين بلغت المساحة المأهولة بالسكان (٥٩,٥) كم٢ ، هذا وقد خصها بمفردها (٢٧٤٠) فدان من إجمالي الزمام المنزرع ، وبلغ عدد الحائزين بها (٨٣٧) مزارعا حائزا ، بلغ عدد سكانها (٦٩٤٢) نسمة ، هذا ويزرع بها بعض المحاصيل كالقطن ، والأرز ، والذرة ، ويوجد بها مدرستان ابتدائي ، ومدرسة إعدادية ، ووحدة محلية ، ووحدة مجمعة ، ومركز شباب ، ودار حضانة ، وثلاثة فصول لمحو الأمية ، وبعض ورش الحدادة والنجارة والكاوتشوك ، هذا بالإضافة إلى وجود جمعية زراعية وبنك القرية.

أما قرية كوم البركة فقد بلغ الزمام المنزرع لها كقرية رئيسية وتوابعها (١٤٣٥١) فدان ، بينما بلغ عدد السكان (٥١٨٧٣) نسمة ، في حين بلغت المساحة المأهولة بالسكان (٦٧,٧٤) كم٢ ، هذا وقد خصها بمفردها (٤٠٥٧) فدان من إجمالي الزمام المنزرع ، وبلغ عدد الحائزين بها (٢١٥٠) مزارعا حائزا ، وبلغ عدد سكانها (١٨٦٥٨) نسمة ، ويزرع بها بعض المحاصيل كالقطن والأرز والبطاطس والخرشوف والخضراوات ، ويوجد بها أربع مدارس ابتدائي ، ومدرستان إعدادي، وجمعية زراعية، وبنك القرية، ووحدة اجتماعية، ووحدة صحية، ومستشفي قروية، ووحدة بيطرية، ومركز للشباب، ووحدة تنمية المجتمع، وعدد من فصول محو الأمية، وبعض مزارع للدواجن والمواشي، وبعض الورش الحرفية الصغيرة (سجلات الجمعية التعاونية الزراعية بالقريتين ، نوفمبر ٢٠٠٢) .

الشاملة والعينة : تمثلت شاملة هذا البحث في جميع الزراع المسجلين في كشوف الحيازة المزرعية بالجمعية التعاونية الزراعية في قريتي زهرة وكوم البركة والبالغ عددهم (٢٩٨٧) مزارعا حائزا وذلك بواقع (٨٣٧) ، (٢١٥٠) مزارعا في القريتين السابقتين على الترتيب ، وقد تم اختيار عينة عشوائية بلغ عددها (٢٠٩) مزارع وذلك بنسبة ٧% تقريبا من مجموع زراع القريتين على اعتبار أن هناك درجة من التجانس بين الزراع ، وبلغ عدد المختارين في عينة البحث من قرية زهرة (٥٩) مزارعا ، ومن قرية كوم البركة (١٥٠) مزارعا ، وذلك أخذا في الاعتبار الوزن النسبي لعدد المزارعين في شاملة كل قرية من القريتين ، هذا وقد استبعدت تسع استمارات لعدم مصداقية واستكمال بياناتها وبذلك أصبح العدد النهائي (٢٠٠)استمارة فقط.

وقد اعتمد على الاستبيان بالمقابلة الشخصية كأداة لجمع البيانات اللازمة لهذا البحث ، وتم اختباره مبدئيا لمعرفة أوجه القصور أو الغموض بغرض تعديلها، وقد تم الاستعانة ببعض الأساليب والأدوات الإحصائية لتحليل البيانات الأولية المستمدة من الدراسة الميدانية ، وانحصرت هذه الأساليب في النسب المئوية و الجداول التكرارية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري هذا بالإضافة إلى معامل الارتباط البسيط بمقياس بيرسون واختبار مربع كاى وتحليل الانحدار المتعدد ، ومعامل الانحدار الجزئي القياسي.

النتائج والمناقشة

تتناول نتائج هذا البحث ستة أجزاء وذلك على النحو التالي :-

أولا : بعض الخصائص الاجتماعية والاقتصادية والإتصالية للزراع المبحوثين : فيما يتعلق بالعمر فقد أظهرت النتائج أن حوالي (٨١,٥%) من إجمالي عدد المبحوثين تقل أعمارهم عن ٥٠ سنة أي في المرحلة العمرية التي تتصف بالنشاط والقدرة على العمل وكذا تقبل النصائح والأفكار الجديدة جدول(١)

وفيما يرتبط بالمستوى التعليمي فقد إتضح أن ما يقرب من نصف عدد المبحوثين أميين (٤٦,٥%) وهذا يبين أهمية دور برامج محو الأمية وتعليم الكبار للقضاء على هذه المشكلة الخطيرة جدول (١) .

أما بخصوص عدد الأفراد المنتجين في نفس الوحدة المعيشية فقد تبين أن قرابة نصف عدد المبحوثين (٤٨%) يتراوح عدد الأفراد المنتجين في أسرهم بين (١-٤) أفراد فقط وهذا يعكس انخفاض مستوياتهم الدخلية جدول (١) .

وفيما يتعلق بإجمالي الدخل الأسرى السنوي فقد أوضحت النتائج أن أكثر من نصف عدد المبحوثين (٦٢%) يقل دخلهم السنوي عن (٣٠٠٠) جنيه وهذا يشير إلى انخفاض المستويات الدخلية لأسر المبحوثين مما يؤثر على مستوياتهم المعيشية جدول (١) . وفيما يتعلق ببنود إنفاق الدخل فقد أوضح جميع المبحوثين أيضا أن الإنفاق على الغذاء يأتي في المرتبة الأولي يليه الإنفاق على شراء الماشية ومستلزمات الإنتاج ، يليه الكساء ، ثم التعليم ، ثم الكهرباء ، فالعلاج وأخيرا الإنفاق على النواحي الترفيهية.

وبالنسبة لحجم الحيازة الحيوانية للأسرة فقد أظهرت النتائج أن حوالي (٥٩%) من إجمالي عدد المبحوثين لديهم عدد معقول من الحيوانات مما يساعدهم على الاستفادة والانتفاع من منتجاتها جدول (١) . وقد إتضح أن حيازة المبحوثين للجاموس تأتي في المرتبة الأولي يليها الأبقار ثم الأغنام وأخيرا الماعز.

وفيما يختص بمستوى المعيشة فقد تبين أن أكثر من نصف عدد المبحوثين ذو مستوى معيشي منخفض (٦٨%) وذلك نتيجة انخفاض مستوياتهم الدخلية مما يشير إلى أهمية دور الإرشاد الزراعي في العمل على رفع مستوياتهم المعيشية من خلال إحداث تغيرات سلوكية مرغوبة في معارفهم ومهاراتهم واتجاهاتهم في كافة المجالات جدول (١) .

وفيما يرتبط بمصادر المعلومات فقد اتضح أن حوالي (٦٤%) من إجمالي عدد المبحوثين يستقون معلوماتهم من عدد معقول من المصادر وهذا يبين اهتمامهم بمعرفة الكثير من المعلومات والتوصيات والأفكار المزرعية من العديد من المصادر حيث أنهم في حاجة إلى ذلك جدول (١) .

أما بالنسبة للتعرض لوسائل الإعلام فقد أظهرت النتائج أن غالبيه المبحوثين (٧٠,٥%) يتعرضوا لوسائل الإعلام بدرجة متوسطة ومرتفعة وهذا يعني ضرورة الاهتمام بما يقدم فيها من برامج ومعلومات ونصائح وإرشادات حتى يتمكن المبحوثون من الاستفادة منها جدول (١) .

أما فيما يتعلق بالاتصال الإرشادي الزراعي فقد تبين أن نصف عدد المبحوثين (٥٠ %) ذو مستوى اتصال إرشادي زراعي متوسط وهي نسبة معقولة تعكس أهمية دور الإرشاد الزراعي في العمل مع الزراع المبحوثين مع التأكيد على ضرورة تفعيل دوره وزيادته باستمرار حتى يصل إلى المستوى المأمول لخدمة الزراع جدول (١) .

وفيما يرتبط بحجم الحيازة المزرعية للأسرة فقد أشارت النتائج إلى أن حوالي (٥٨%) من إجمالي عدد المبحوثين يمتلكون من (١-٥) أفدنه وهي حيازة تمكنهم من ممارسة الأعمال المزرعية المختلفة وتجعلهم دائما في حاجة إلى التزود بالعديد من النصائح والأفكار الجديدة جدول (١) .

جدول (١) – توزيع المبحوثين وفقا للمتغيرات المستقلة المدروسة

المتغيرات المستقلة	الحد (*)	%
(١) العمر:		
(٢٠-٣٠)	٤٣	٢١,٥
(٣٠-٤٠)	٧٩	٣٩,٥
(٤٠-٥٠)	٤١	٢٠,٥
(٥٠ سنة فأكثر)	٣٧	١٨,٥
المتوسط الحسابي = ٤٩,٢ سنة		
الانحراف المعياري = ١٠,٩ سنة	ـــــ	ـــــ
(٢) المستوى التعليمي :	٩٣	٤٦,٥
أمي	٤٢	٢١
يقرأ ويكتب	١٩	٩,٥
ابتدائي	١٨	٩
إعدادي	١٦	٨
ثانوي	١٢	٦
جامعي		
المتوسط الحسابي = ١,٨ درجة	ـــــ	ـــــ
الانحراف المعياري = ١,٦ درجة		
(٣) حجم الأفراد المنتجين في نفس الوحدة المعيشية :	٩٦	٤٨
(١-٤)	٧٦	٣٨
(٤-٧)	٢٨	١٤
(٧-١٠)		
المتوسط الحسابي = ٤ فرد	ـــــ	ـــــ
الانحراف المعياري = ٢ فرد	١٢٤	٦٢
(٤) إجمالي الدخل الأسري السنوي :	٥٨	٢٩
منخفض (أقل من ٣٠٠٠)	١٨	٩
متوسط (٣٠٠٠-٥٠٠٠)		
مرتفع (٥٠٠٠ جنيه فأكثر)	ـــــ	ـــــ
المتوسط الحسابي = ٣٨٩٤ جنيه	٦٨	٣٤
الانحراف المعياري = ٢٨٩٢ جنيه	١١٨	٥٩
(٥) حجم الحيازة الحيوانية للأسرة :	١٤	٧
(٠-٣)		
(٣-٦)		
(٦-٩)		
المتوسط الحسابي = ٣,٩ وحدة حيوانية		
الانحراف المعياري =٣,١ وحدة حيوانية		

المتغيرات المستقلة	الحد (*)	%
(٦) مستوى المعيشة :		
منخفض (٩-٢٠)	١٣٦	٦٨
متوسط (٢٠-٣١)	٥٠	٢٥
مرتفع (٣١ درجة فأكثر)	١٤	٧
المتوسط الحسابي = ١٥,٤ درجة		
الانحراف المعياري = ٧,٣	ـــــ	ـــــ
(٧) مصادر المعلومات :	٧٢	٣٦
(١-٣)	٥٠	٢٥
(٣-٥)	٧٨	٣٩
(٥ درجات فأكثر)		
المتوسط الحسابي = ٤,٣ درجة	ـــــ	ـــــ
الانحراف المعياري = ٢,١ درجة		
(٨) التعرض لوسائل الإعلام :	٧٩	٣٩,٥
منخفض (١-١٢)	٦٢	٣١
متوسط (١٢-٢٣)		
مرتفع (٢٣-٣٤)	ـــــ	ـــــ
المتوسط الحسابي = ١٩,٧ درجة		
الانحراف المعياري = ١٣,٣درجة	٤٤	٢٢
(٩) الاتصال الإرشادي الزراعي:	١٠٠	٥٠
منخفض (١-١٠)	٥٦	٢٨
متوسط (١٠-١٩)		
مرتفع (١٩ درجة فأكثر)	ـــــ	ـــــ
المتوسط الحسابي = ١٥,٩ درجة	٥٨	٢٩
الانحراف المعياري = ٦,٨ درجة	١١٤	٥٧
(١٠) حجم الحيازة المزرعية للأسرة :	٢٨	١٤
(أقل من فدان)		
(١-٥ أفدنة)		
(٥ أفدنة فأكثر)		
المتوسط الحسابي = ٣,١ فدان		
الانحراف المعياري = ٢,١ فدان		

(*) الحد = ٢٠٠ المصدر : حسبت من استمارة استبيان العينة .

أما فيما يرتبط بالدورة الزراعية التي يتبعها الزراع المبحوثون في زراعة الأرض فقد أشار ٤٨% منهم إلى اتباعهم للدورة الثنائية، بينما أوضح ٤٤% إتباعهم للدورة الثلاثية ، في حين تبين أن ٨% منهم لا يتبعون أي من الدورتين الزراعيتين السابقتين .

أما فيما يختص بالمتغير التابع والمتمثل في درجة تواجد المشكلات الزراعية بين الزراع المبحوثين فقد أتضح أن القيم الرقمية المعبرة عنه قد تراوحت بين (٢ – ٤٨) درجة بمتوسط حسابي بلغ حوالي ٢٤,٥٦ درجة ، وانحراف معياري قدره حوالي ٩,٦٨ درجة ، وقد أمكن تصنيف المبحوثين إلى ثلاث فئات وفقا لهذا المتغير فبلغت نسبة من وقعوا في الفئة (٢-١٧) درجة ٢٤% في حين وجد أن ٤٧% منهم وقعوا من الفئة (١٧-٣٣) درجة ، أما نسبة مـــن وقعوا في الفئة (٣٣-٤٨) درجة فبلغت ٢٩% من إجمالي عدد الزراع المبحوثين ، وهذا يعني أن غالبية المبحوثين (٧٦%) يعانون من وجود بعض المشكلات الزراعية مما يجعلهم في حاجة ماسة إلى مواجهتها والتغلب عليها حتى يتسنى لهم تأدية الأعمال المنوطة بهم.

ثانيا : بعض المشكلات الزراعية التي يتعرض لها الزراع المبحوثون: يتضح من النتائج البحثية أن هناك بعض المشكلات الزراعية التي يتعرض لها الزراع المبحوثون والتي تؤثر على كفاءة أدائهم لأعمالهم الزراعية ، وقد أمكن ترتيب هذه المشكلات تنازليا من وجهة نظرهم وذلك كما هو موضح بجدول (٢) كما يلي:

جدول (٢) – ترتيب المشكلات الزراعية التي يتعرض لها الزراع المبحوثون تنازليا وفقا لأهميتها النسبية من وجهة نظرهم

المشكلة	العدد	%
(١) عدم انتظام الري	١٦٨	٨٤,٠
(٢) مشاكل تسويق المحاصيل الزراعية	١٥٩	٧٩,٥
(٣) انخفاض أسعار بيع بعض المحاصيل الزراعية	١٤٣	٧١,٥
(٤) انتشار أمراض النباتات	١٣٨	٦٩,٠
(٥) ارتفاع إيجار الأرض الزراعية	١٣٣	٦٦,٥
(٦) نقص بعض مستلزمات الإنتاج الزراعي	١٢٩	٦٤,٥
(٧) انتشار الحشائش على جوانب الترع والمصارف	١١٢	٥٦,٠
(٨) سوء الصرف الزراعي	١٠٣	٥١,٥
(٩) استخدام أصناف تقاوي غير جيدة	١٠٠	٥٠,٠
(١٠) غش المبيدات وارتفاع أسعارها	٩٨	٤٩
(١١) استخدام المبيدات الزراعية بكميات زائدة	٨٩	٤٤,٥
(١٢) انتشار القوارض بالمنطقة	٧٧	٣٨,٥
(١٣) انتشار ورد النيل في الترع والمصارف	٧٥	٣٧,٥
(١٤) التملح (تزهير الأرض)	٦٦	٣٣,٠
(١٥) استخدام ماء مخلوط بالصرف الزراعي في الري	٥١	٢٥,٥
(١٦) تجريف الأرض الزراعية	٤٤	٢٢,٠

المصدر : حسبت من استمارة استبيان العينة .

يتبين من الجدول السابق أن مشكلات عدم انتظام الري ، وتسويق المحاصيل الزراعية ، وانخفاض أسعار بيع
بعض المحاصيل الزراعية تأتي في المراتب الثلاثة الأولي على الترتيب حيث أشار إليهم غالبية الزراع المبحوثين مما يستدعي الاهتمام بحل هذه المشكلات وغيرها خرصا على راحة ومكانة المزارع ومساعدته علي إنجاز عمله بكفاءة .

هذا وقد أشار المبحوثون إلى بعض المشكلات المرتبطة بعملية الري والتي أمكن ترتيبها تنازليا من وجهة نظرهم كما يلي : عدم توفر ماكينات الري (٩٤) مبحوث ، بعد المساقي (٧١) مبحوث ، عدم تطهير الترع والمصارف (٦٣) مبحوث ، تجريف الترع (٥٤) مبحوث ، صرف المجارى في الترع (٥١) مبحوث ، انخفاض مستوى المياه في الترع (٤٣) مبحوث ، تلوث مياه الري بالسباخ (٣٧) مبحوث ، عدم توسيع المصارف (٣٥) مبحوث، عدم وجود آلات حديثة للري (٣٢) مبحوث ،هذا بالإضافة إلى بعض المشكلات الأخرى مثل عدم انتظام وصول مياه الري إلى الأراضي الواقعة في نهايات زمام الترع ، ونقص مياه الري بسبب ارتفاع معدلات التبخر وعدم تطبيق دورة زراعية مناسبة ، بالإضافة إلى استخدام مياه ملوثة بصرف المصانع المحيطة بالمنطقة لري مزروعاتهم مما قد يؤثر على جودة المحصول الناتج وما يتبع ذلك من آثار سلبية على صحة مستهلكي تلك المحاصيل.

هذا وقد تبين أيضا لبعض المبحوثين تعدد المساقي الحقلية مما يشير إلى وجود فاقد كبير في الزمام المزروع وربما كان لمنسوب سطح المنطقة تأثير واضح في ذلك . ويعتبر الري بالغمر هو النمط السائد في قريتي الدراسة مع استخدام نسبة قليلة من المبحوثين للرى بالرش ، ويتوزع الزمام المزروع بالري بالغمر بين الري بالراحة والري بالرفع حيث يسود الري بالرفع معظم زمام قرى العينة بأكثر من ٩٠% من الحيازات الزراعية .

أما فيما يتعلق بتسويق الحاصلات الزراعية فقد إتضح أن هناك علاقة بين قرى العينة والتجمعات الحضرية المجاورة حيث تبين أن حوالي ٢٥% من المبحوثين يسوقون حاصلاتهم الزراعية بمعرفة نفر من التجار الذين يقومون بدور الوسيط بين الزراع والأسواق ، وارتفاع هذه النسبة يشير إلى عدم قدرة الزراع على تصريف منتجاتهم بمعرفتهم الشخصية وهنا قد يظهر شكل من أشكال الاحتكار خاصة إذا علمنا أن التاجر يتعاقد مع الزراع في المراحل الأولي لنمو المحاصيل ، هذا ويسوق حوالي ٣٨% من المبحوثين منتجاتهم في الإسكندرية ، وحوالي ٢٠% منهم خارج قراهم وهي ظاهرة صحية على صعيد الإنتاج الزراعي وهي خروج قرى العينة عن دائرة الاستهلاك المحلي ، أما الذين يسوقون منتجاتهم الزراعية في مواطنهم الجغرافية فكانت نسبتهم حوالي ١٧% من إجمالي عدد الزراع

المبحوثين . وقد كانت أبرز مشاكل تسويق الحاصلات الزراعية من وجهة نظر الزراع المبحوثين هـ تعدد الوسطاء واستغلال التجار وعدم توافر وسائل تسويقية مجهزة لنقل الزروع خاصة سريعة العطـ والتلف كالخضر والفاكهة وذلك يؤثر على جودة المنتج الزراعي .

يتضح من العرض السابق أهمية وضرورة العمل على حل هذه المشاكل الزراعية وذلك من قبل المهتمين بتطوير الريف ومنهم جهاز الإرشاد الزراعي حتى يتسنى للزراع العمل بكفاءة وفعالية مما ينعكس إيجابيا على كمية وجودة إنتاجهم الزراعي .

ثالثا: العلاقات الارتباطية بين بعض المتغيرات المستقلة ودرجة تواجد المشكلات الزراعية بين الزراع المبحوثين: بدراسة العلاقة بين درجة تواجد المشكلات الزراعية بين الزراع المبحوثين كمتغير تابع وتسعه متغيرات مستقلة هي العمر ، وعدد الأفراد المنتجين في نفس الوحدة المعيشية ، وإجمالي الدخل الأسرى السنوي ، وحجم الحيازة الحيوانية للأسرة ، ومستوى المعيشة، ومصادر المعلومات، والتعرض لوسائل الإعلام ، والاتصال الإرشادي الزراعي، وحجم الحيازة المزرعية للأسرة ، يتضح من جدول (٣) عدم وجود علاقة ارتباطيه معنوية بين المتغير التابع وثلاثة متغيرات مستقلة هي: عدد الأفراد المنتجين في نفس الوحدة المعيشية ، وإجمالي الدخل الأسرى السنوي ، وحجم الحيازة الحيوانية للأسرة . أما المتغيرات التي ارتبطت معنويا بالمتغير التابع فقد بلغت ستة متغيرات وذلك كما يتضح من بيانات جدول (٣) التالي:-

جدول (٣) – المتغيرات المستقلة المرتبطة بدرجة تواجد المشكلات الزراعية بين الزراع المبحوثين

المتغيرات المستقلة	ر	المتغيرات المستقلة	ر
العمر	-٠,٠٥ *	مصادر المعلومات	-,٥٨
عدد الأفراد المنتجين في نفس الوحدة المعيشية	٠,٠٢	التعرض لوسائل الإعلام	-,٦٤
إجمالي الدخل الأسري السنوي	-٠,٠٧	الاتصال الإرشادي الزراعي	-٠,٤٨
حجم الحيازة الحيوانية للأسرة	٠,٣٢	حجم الحيازة المزرعية للأسرة	٠,٥٩
مستوي المعيشة	٠,٢٥ *		

** معنوي عند مستوى ٠,٠١ * معنوي عند مستوى ٠,٠٥

المصدر : نتائج التحليل الإحصائي على الحاسب الآلي لبيانات العينة .

أما فيما يتعلق بمتغير المستوي التعليمي فنظرا لأنه من المتغيرات الاسمية فقد تم قياس العلاقة بينه وبين المتغير التابع السابق ذكره باستخدام اختبار مربع كاى ، حيث يتضح من جدول (٤) عدم

معنوية العلاقة بين هذا المتغير ودرجة تواجد المشكلات الزراعية بين الزراع المبحوثين كمتغير تابع وذلك عند مستوى المعنوية ٠,٠٥

جدول (٤) – قيمة مربع كاى ($كا^2$) لتوضيح العلاقة بين المستوى التعليمي ودرجة تواجد المشكلات الزراعية بين الزراع المبحوثين

المتغير المستقل	قيمة مربع كاى ($كا^2$)	درجة الحرية
المستوي التعليمي	٩,٢٥	٥

المصدر : نتائج التحليل الإحصائي على الحاسب الآلي لبيانات العينة .

رابعا : العلاقات الإنحدارية بين بعض المتغيرات المستقلة ودرجة تواجد المشكلات الزراعية بين الزراع المبحوثين:

يتضمن هذا الجزء تقدير تأثير كل من المتغيرات المستقلة العشرة المدروسة على درجة تواجد المشكلات الزراعية بين الزراع المبحوثين كمتغير تابع وذلك في ظل ديناميكية تأثير المتغيرات المستقلة . وقد تم اختيار أنسب الصيغ الرياضية التي تتفق مع المنطق الاقتصادي والإرشادي والأكثر قبولا من الوجهة الإحصائية من حيث كبر كل من معامل التحديد المعدل (r^{-2} وقيمة (f) للنموذج المقدر وقيمة (t) لمعاملات الانحدار. حيث اتضح من هذا النموذج معنوية تأثير ستة متغيرات مستقلة على المتغير التابع هي : العمر ، وإجمالي الدخل الأسرى السنوي ، ومصادر المعلومات ، والتعرض لوسائل الإعلام ، والاتصال الإرشادي الزراعي ، وحجم الحيازة المرزعية للأسرة جدول (٥).

ولمعرفة تأثير كل متغير على حدة في ظل ديناميكية تأثير المتغيرات المستقلة الأخرى ، فقد تم حساب مقدار معامل الانحدار الجزئي لكل منها على النحو التالي : -

بلغت قيمة معامل الانحدار الجزئي للعمر (٠,٠٠٢) وبلغت قيمةT (١,٩٦) وهذه القيمة معنوية عند مستوى ٠,٠٥ ، ويعني ذلك أنه بزيادة متغير العمر بمقدار درجة واحدة تزداد درجة تواجد المشكلات الزراعية بمقدار (٠,٠٠٢) درجة ، وهذا يشير إلى انه بزيادة العمر تزيد رغبه وقدرة المزارع على العمل والإنتاج وبالتالي يزداد تعرضه للعديد من المشاكل المرتبطة بعمله المزرعي ، ولكن يجب الإشارة هنا إلى أن زيادة العمر تكون لحد معين يسمح بالقدرة على العمل والإنتاج حيث اتضح من خصائص هؤلاء المبحوثين أن غالبيتهم لا تتعدى أعمارهم (٥٠) سنة وهو سن مناسب وحيوي للعمل ، وطالما أن هناك عمل فسوف يتعرض المزارع لبعض المشكلات المرتبطة بعمله المزرعي.

وقد بلغت قيمة معامل الانحدار الجزئي لاجمالي الدخل الأسرى السنوي (٠,٠٢٣) ، وبلغت قيمة T (١,٩٢) وهذه القيمة معنوية عند مستوى ٠,٠٥ ، ويعني ذلك أنه بزيادة متغير إجمالي الدخ الأسرى السنوي بمقدار درجة واحدة تزداد درجة تواجد المشكلات الزراعية بمقدار (٠,٠٢٣) در وهذا يعني أنه كلما زاد الدخل الأسري السنوي للمزارع كلما كان أكثر مقدرة على شراء وزراء أرض زراعية وممارسة الأعمال المزرعية وبالتالي يزداد تعرضه للمشاكل التي يقابلها في عم والمرتبطة بالزراعة.

أما فيما يتعلق بمتغير مصادر المعلومات فقد بلغت قيمة معامل الانحدار الجزئي له (– ١٣,) وبلغت قيمةT (-٣,١١) وهذه القيمة معنوية عند مستوى ٠,٠١ ، ويعني ذلك انه بزيادة متغير مصادر المعلومات بمقدار درجة واحدة تقل درجة تواجد المشكلات الزراعية بمقدار (٠,١٣) درجة مما يشير إلى أنه كلما زادت وتعددت مصادر المعلومات التي يلجأ إليها المبحوث للتعرف على المعلومات الزراعية كلما قلت المشاكل التي يتعرض لها ، وكلما زادت قدرته على حلها والتغلب عليها

وفيما يرتبط بالتعرض لوسائل الإعلام كمتغير مستقل فقد بلغت قيمة معامل الانحدار الجزئي له (-٠,٠٥) وبلغت قيمة T(-٣,٤٥) وهذه القيمة معنوية عند مستوى ٠,٠١ ، ويعني ذلك أن بزيادة متغير التعرض لوسائل الإعلام بمقدار درجة واحدة تقل درجة تواجد المشكلات الزراعية بمقدار (٠,٠٥) درجة ، وهذا يوضح انه كلما زاد تعرض المبحوثين لوسائل الإعلام المختلفة من صحافة وإذاعة وتليفزيون ونشرات ومطبوعات إرشادية كلما زادت معلوماتهم ووعيهم وزاد تعرفهم على كل ما هو جديد ومفيد وكلما زادت أيضا قدرتهم على حل المشكلات الزراعية التي تواجههم وبالتالي التقليل منها بقدر الإمكان.

أما فيما يختص بمتغير الاتصال الإرشادي الزراعي فقد بلغت قيمة معامل الانحدار الجزئي له (-٠,٠٢٣) وبلغت قيمةT (-١,٩٨) وهذه القيمة معنوية عند مستوى ٠,٠٥ ، ويعني ذلك أنه بزيادة متغير الاتصال الإرشادي الزراعي بمقدار درجة واحدة تقل درجة تواجد المشكلات الزراعية بمقدار (٠,٠٢٣) درجة ، مما يشير إلى انه كلما زاد اتصال الزراع بالمرشد الزراعي لإمدادهم بالأفكار والمعلومات والنصائح الإرشادية العملية والمفيدة كلما أمكن التقليل من المشكلات الزراعية التي تقابلهم مما ينعكس إيجابيا على كفاءة أدائهم لأعمالهم المزرعية.

وفيما يتعلق بمتغير حجم الحيازة المزرعية للأسرة فقد بلغت قيمة معامل الانحدار الجزئي له (٠,٠١١) وبلغت قيمةT (٢,١٠) وهذه القيمة معنوية عند مستوى ٠,٠٥ ، ويعني ذلك أنه بزيادة متغير حجم الحيازة المزرعية بمقدار درجة واحدة تزداد درجة تواجد المشكلات الزراعية بمقدار (٠,٠١١) درجة ، ويتبين من ذلك أنه كلما زادت الحيازة المزرعية الأسرية المملوكة للمبحوث كلما

أمكنه ممارسة الأعمال المزرعية المرتبطة بها ، كلما زاد تعرضه للعديد من المشكلات الزراعية وكلما زادت حاجته إلى التعرف على أنسب الحلول لحلها.

وباستعراض نتائج تحليل الانحدار الواردة بالجدول السابق يتضح معنوية تأثير تلك المتغيرات الستة المستقلة مجتمعه وهي العمر ، إجمالي الدخل الأسرى السنوي ، مصادر المعلومات ، التعرض لوسائل الإعلام ، الاتصال الإرشادي الزراعي، حجم الحيازة المزرعية للأسرة على المتغير التابع وذلك استنادا إلى قيمةF التي بلغـت (١٣,٧٤) والتي ثبت معنويتها عند المستوى الاحتمالي ٠,٠١ هذا بالإضافة إلى أن تلك المتغيرات الستة المستقلة مجتمعه مسئولة عن تفسير ٦٨% من مقدار التغير الذي يمكن حدوثه في المتغير التابع وذلك استنادا إلى قيمة معامـل التحديـد المعدل($r^{-2} = 0.68$) ، مما يعني أن هناك متغيرات أخرى لم يتطرق لها البحث قد تؤثر في المتغير التابع سوف تتضمنها أبحاث مستقبلية أخرى.

جدول (٥) – نتائج تحليل الانحدار المتعدد بين ستة متغيرات مستقلة ودرجة تواجد المشكلات الزراعية بين الزراع المبحوثين كمتغير تابع

المتغيرات المستقلة	معامل الانحدار الجزئيB	قيمة T	قيمة F	قيمة r^{-2}
ثابت الدالة	٨,٤٥	–	١٣,٧٤	٠,٦٨
العمر	٠,٠٠٢ *	١,٩٦		
إجمالي الدخل الأسري السنوي	٠,٠٢٣ *	١,٩٢		
مصادر المعلومات	-٠,١٣ **	-٣,١١		
التعرض لوسائل الإعلام	-٠,٠٥ **	-٣,٤٥		
الاتصال الإرشادي الزراعي	-٠,٠٢٣ *	-١,٩٨		
حجم الحيازة المزرعية للأسرة	٠,٠١١ *	٢,١٠		

المصدر : نتائج التحليل الإحصائي على الحاسب الآلي لبيانات العينة .

واستنادا إلى مقادير معاملات الانحدار الجزئي القياسي الموضحة بجدول (٦) يمكن توضيح الأهمية النسبية للمتغيرات المستقلة التالية : العمر ، إجمالي الدخل الأسرى السنوي ، مصادر المعلومات ،التعرض لوسائل الإعلام ، الاتصال الإرشادي الزراعي ، حجم الحيازة المزرعية للأسرة وذلك بترتيبها وفقا لقوة تأثيرها على درجة تواجد المشكلات الزراعية بين الزراع المبحوثين كمتغير تابع.

جدول (٦) – الأهمية النسبية للمتغيرات المستقلة في تأثيرها على درجة تواجد المشكلات الزراعية بين الزراع المبحوثين كمتغير تابع

المتغيرات المستقلة	معامل الانحدار الجزئي القياسي	قيمة (ت)	الترتيب
التعرض لوسائل الإعلام	٠,٩١-	٣,٤٥-	١
مصادر المعلومات	٠,٦٨-	٣,١١-	٢
حجم الحيازة المزرعية للأسرة	٠,٠٣٤	٢,١٠	٣
الاتصال الإرشادي الزراعي	٠,١٤-	١,٩٨-	٤
العمر	٠,٠٤	١,٩٦	٥
إجمالي الدخل الأسري السنوي	٠,٤٢	١,٩٢	٦

المصدر : نتائج التحليل الإحصائي علي الحاسب الآلي لبيانات العينة .

يتبين من الجدول السابق احتلال المتغيرات المستقلة التالية المراتب من الأولي إلى السادسة وذلك استنادا إلى قيمة معامل الانحدار الجزئي القياسي لكل متغير حيث بلغت -٠,٩١، - ٠,٦٨ ، ٠,٠٣٤ ، - ٠,١٤ ، ٠,٠٤ ، ٠,٤٢ ، على الترتيب وهذه المتغيرات هي : التعرض لوسائل الإعلام ، مصادر المعلومات ، حجم الحيازة المزرعية للأسرة ، الاتصال الإرشادي الزراعي ، العمر ، إجمالي الدخل الأسرى السنوي .

اختبار الفرض البحثي: انطلاقا من النتائج البحثية التي تبين وجود علاقة معنوية بين درجة تواجد المشكلات الزراعية بين الزراع المبحوثين كمتغير تابع وستة متغيرات مستقلة هي : العمر ، إجمالي الدخل الأسرى السنوي ، مصادر المعلومات ، التعرض لوسائل الإعلام ، الاتصال الإرشادي الزراعى ، حجم الحيازة المزرعية للأسرة ، وما اتضح من عدم معنوية العلاقة الانحدارية بين نفس المتغير التابع وباقي المتغيرات المستقلة العشرة المدروسة ، بالتالي يرفض الفرض الإحصائي الصفري القائل بأنه لا توجد علاقة بين المتغير التابع وكل من المتغيرات المستقلة العشرة ، ويقبل الفرض النظري البديل الذي ينص علي أنه توجد علاقة بين درجة تواجد المشكلات الزراعية بين الزراع المبحوثين كتغير تابع وكل من المتغيرات المستقلة التالية : العمر ، إجمالي الدخل الأسرى السنوي ، مصادر المعلومات ، التعرض لوسائل الإعلام ، الاتصال الإرشادي الزراعى ، حجم الحيازة المز رعية للأسرة وذلك في ظل التأثيرات التبادلية لهذه المتغيرات .

سادسا : الدور الحالي والمأمول للإرشاد الزراعي في حل بعض المشكلات الزراعية التي يتعرض لها الزراع المبحوثون: يتناول هذا الجزء توضيح للدور الحالي والدور المأمول للإرشاد الزراعي في حل بعض المشكلات الزراعية من وجه نظر الزراع المبحوثين وذلك كما يلي :

بالنسبة للدور الحالي فقد اتضح أن غالبية المبحوثين (٩٠ %) سمعوا عن الإرشاد الزراعي ، وقد أشاروا إلى أسباب اتصالهم بالمرشد الزراعي وهذه الأسباب مرتبة تنازليا كما يلي : معرفة معلومات عن الإنتاج الزراعـــي (٨٧) مبحوث ، التعرف على الأمراض التي تصيب المحصول (٨٣) مبحوث ، معرفة أنسب مواعيد حصاد المحاصيل (٧٤) مبحوث ، السؤال عن الدورة الزراعية المناسبة (٦١) مبحوث ، التزود بمعلومات عن مواعيد التسميد (٥١) مبحوث ، اختيار أفضل مستلزمات الإنتاج الزراعي (٥٠) مبحوث ، حل مشاكل الري (٤٧) مبحوث ، اختيار أصناف تقاوي جيدة (٣٩) مبحوث .

هذا وقد أشار المبحوثون إلى وجود بعض المشكلات المرتبطة بالإرشاد الزراعي والتي تحول دون استفادتهم الكبيرة من اتصالهم بالمرشدين الزراعيين وذلك من وجهة نظرهم وقد أمكن ترتيب هذه المشكلات تنازليا كما يلي : قلة عدد المرشدين الزراعيين (١٢٨) مبحوث ، عدم التواجد المستمر للمرشد الزراعي في الحقل مع المزارع (١٠٤) مبحوث ، قلة عقد ندوات إرشادية (٩٧) مبحوث ، نقص في الخدمات الإرشادية المقدمة للمزارع (٨٤) مبحوث ، صعوبة الوصول إلي المرشد الزراعي في وقت الحاجة إليه (٧٩) مبحوث، البعد عن المزارع وعدم التعـــاون معه (٦٧) مبحوث ، عدم إلمام المرشـــد الزراعي ببعض المعلومات الزراعية (٣١) مبحوث ، عدم رغبة بعض الزراع في الاتصال بالمرشد الزراعي لفقد الثقة بينهما (٢٨) مبحوث ، عدم توافر النشرات الإرشاديـــة باستمرار (٢١) مبحوث .

يتضح مما سبق أن الدور الحالي للإرشاد الزراعي من وجهة نظر الزراع المبحوثين ليس على المستوى الذي يرغبون ويأملون أن يصل إليه حيث أنه يتخلله بعض المشكلات التي من الضروري العمل على حلها لمساعدة المزارع على تأدية عمله الذي يتمنى أن يؤديه على أكمل وجه أملا في زيادة دخله ورفع مستوى معيشته .

أما فيما يرتبط بالدور المأمول أو المرغوب للإرشاد الزراعي في حل بعض المشكلات الزراعية التي يواجهها الزراع المبحوثون فقد ذكر المبحوثون أنه لكي يكون للإرشاد الزراعي دور فعال ومؤثر معهم فلابد من العمل على حل هذه المشكلات السابق ذكرها على أن تكون هذه الحلول عملية وسهلة التطبيق والتنفيذ وليست مجرد وعود تقدم لهم دون تنفيذ ودون مراعاة لإمكانيات وموارد

وطاقات هؤلاء الأفراد ، حيث أن لكل قرية ظروفها وإمكانياتها وقد تنجح فكرة أو خدمة أو نصيحة إرشادية في مكان ولا تنجح في مكان آخر ، ليس هذا فحسب بل ذكر المبحوثـــون بعض الحلول والمقترحات لبعض المشكلات الإرشادية السابقة والتي تحول دون استفادتهم من الإرشاد الزراعي وهذه الحلول إن أمكن تنفيذها فسوف ينعكس ذلك إيجابيا على عملهم المزرعى ، وقد أمكن ترتيب هذه المقترحات تنازليا من وجهة نظرهم كما يلي : توفر أعداد مناسبة من المرشدين الزراعيين المؤهلين للعمل الإرشادي (١١٤) مبحوث ، ضرورة التفرغ التام من قبل المرشد الزراعى لعمله وعدم انشغاله بأعمال إضافية أخرى (٩٧) مبحوث، تواجد المرشد الزراعي في الحقل باستمرار مع المزارع (٨٠) مبحوث ، سهولة الوصول إلى المرشد الزراعى في مكتبه وقت الحاجة إليه (٧٦ ' مبحوث ، الاهتمام بعقد الندوات الإرشادية (٧٥) مبحوث ، حسن معاملة المرشد للمزارع وتقريب المسافات بينهما (٥٨) مبحوث .

في ضوء ما توصل إليه البحث من نتائج فقد أمكن التوصل إلى بعض التوصيات التالية:-

(١) نظرا لما أسفرت عنه نتائج هذا البحث من انخفاض المستويات الدخلية لأسر المبحوثين فإنه ينبغي على جهاز الإرشاد الزراعى وخاصة المرشد الزراعى على مستوى القرية ضرورة تقديم كافة الأفكار والنصائح والمعارف والتوصيات الزراعية للزراع حتى يتسنى لهم تنفيذها وتطبيقها والاستفادة منها في زيادة إنتاجهم الزراعى وبالتالي زيادة دخلهم ومن ثم ارتفاع مستوى معيشتهم .

(٢) في ضوء ما تبين من النتائج البحثية من ارتفاع نسبة الأمية بين الزراع فإنه من الأهمية بمكان ضرورة الاهتمام ببرامج محو الأمية وتعليم الكبار من قبل الأجهزة المعنية بتطوير الريف .

(٣) إزاء ما اتضح من نتائج هذا البحث من وجود بعض المشكلات المتعلقة بالري فإنه يوصى بضرورة العمل على حل هذه المشكلات ضمانا لوصول مياه الري بالصورة الكافية والخالية من التلوث إلى كافة المزارعين خاصة الواقعة أراضيهم فى نهايات زمام الترع .

(٤) نظرا لما أشارت إليه النتائج البحثية من تعرض الزراع إلى بعض المشكلات التسويقية التي كان من أهمها انخفاض أسعار بيع بعض المحاصيل الزراعية وتعدد الوسطاء التسويقيين لذا فإنه يوصى بضرورة العمل على حل المشكلات الزراعية التي يتعرض لها الزراع والمؤثرة على الإنتاج الزراعى وكذا ضرورة تزويد الزراع بالمعلومات التسويقية اللازمة لهم حتى يتمكنوا من تسويق منتجاتهم الزراعية بأنفسهم دون الحاجة لجشع الوسطاء.

(٥) في ضوء ما أبرزته النتائج البحثية من أن الدور الحالي للإرشاد الزراعى يتخلله بعض أوجه القصور وذلك نتيجة وجود بعض المشكلات المرتبطة به لذلك فإنه يوصى بزيادة أعداد المرشدين الزراعيين

المدربين والمؤهلين للعمل مع الزراع في حقولهم وضرورة تفرغهم لأعمالهم وكذا الاهتمام بعقد الأجتماعات والندوات الإرشادية حتى يستفيدوا منها .

المراجع

(١) أحمد السيد العادلي (دكتور) وآخرون ، دراسة بعض الجوانب السلوكية المرتبطة بأساليب ترشيد استخدام مياه الري بين مزارعي محافظة البحيرة ودور الإرشاد الزراعي في هذا المجال ، نشرة بحثية رقم (٦) ، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية ، مركز البحوث الزراعية ، الجيزة ، ١٩٩٢ .

(٢) أحمد جمال الدين وهبة (دكتور) ، دراسة اجتماعية للتخلص من المخلفات المزرعية والمنزلية في الريف المصري، نشرة بحثية رقم(٦٦)، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية مركز البحوث الزراعية الجيزة، ١٩٩٠. (٣) السيد حسين طلعت مراد ، نحو برنامج إرشادي لصيانة موارد التربة والمياه بمحافظة أسيوط ، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة ، جامعة أسيوط ، ١٩٩٦ .

(٤) الصاوى محمد أنور سرحان ، دراسة الاحتياجات التدريبية الإرشادية في مجالات صيانة وتحسين الأراضي الزراعية لكل من الزراع والمرشدين الزراعيين في مركز كفر الدوار في محافظة البحيرة ، رسالة ماجستير، كلية الزراعة ، جامعة الإسكندرية ، ١٩٨٨ .

(٥) عبد الكريم عبد الهادي محمد مبروك ،دراسة بعض العوامل المؤثرة في تكيف واستقرار شباب الخريجين وتحديد احتياجاتهم الإرشادية في مجالات صيانة وتحسين الأراضي والإنتاج الحيواني بمنطقة بنجر السكر بجمهورية مصر العربية ، رسالة دكتوراه ، كلية الزراعة ، جامعة الإسكندرية ، ١٩٩٧ .

(٦) على إبراهيم حسن (دكتور) ، وآخرون ، التركيب المحصولي وأثره على إنتاجية الأراضي الزراعية في محافظة سوهاج ، مجلة المنصورة للعلوم الزراعية ، مجلد (٢٥) ، العدد (٦) ، ٢٠٠٠ .

(٧) محمد إبراهيم العزبي (دكتور)، متطلبات تفعيل دور الخريجات المستوطنات في التنمية الزراعية بالأراضي الجديدة ، مجلة المنوفية للبحوث الزراعية ، المجلد (٢٥) ، العدد (٥) ، ٢٠٠٠ .

(٨) محمد إسماعيل فرح (دكتور) وآخرون ، محاضرات في مبادئ الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية ، ١٩٩٧ .

(٩) مصطفي الجبلي (دكتور) ، مستقبل الزراعة والغذاء في مصر والوطن العربي ، الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية ، القاهرة ، ١٩٩٤ .

(١٠) مصطفي محمد السعدني ، وزكريا محمد الزرقا (دكاترة) ، محددات الفاقد من مياه الري لبعض المحاصيل الحقلية بمحافظة البحيرة ، الجديد في البحوث الزراعية ، كلية الزراعة (سابا باشا) جامعة الإسكندرية ، المجلد الثاني ، العدد الثاني ، ١٩٩٧ .

11- Daniel ,W. W. , and Terrell , J.C. , **Business Statistics for Management and Economics**, 5 th edition, Houghton Mifflin company , Boston , U.S.A , 1989 .

12- John C .Abbott , **Agricultural Marketing Enterprises for the Developing World** , New York , U.S.A , 1987 .

The Impact of Some Economic and Social Factors on the Agricultural Problems Among Farmers in Zohra and Kom El-Berka Villages of Kafr El-Dawar District - Beheira Governorate

Saber Ahmed Bassyouni Shehata **Souzan Ibrahim El-Sharbatly**
Dept. of Agricultural Economics
Faculty of Agriculture (Saba Bacha) - Alexandria University

ABSTRACT

The research aims to study the impact of some economic and social factors on the agricultural problems among farmers in Zohra and Kom El-Berka villages of Kafr El-Dawar district - Beheira Governorate .

A questionnaire through personal interviews was used to collect data from 200 respondents randomly selected from these villages. Percentages as well as frequency tables, means, standard deviation, simple correlation coefficient, Chi square, multiple regression analysis were used as a statistical methods for analyzing research data .

The major results of the research are as follow :
The most important agricultural problems which face respondents are as follow: unregular irrigation, marketing of agricultural products, decrease farm gate prices of some agricultural products, plant diseases diffusion, high rent of agricultural land, shortage of some agricultural production inputs, shortage number of agricultural extension workers, shortage of agricultural extension services.

The multiple regression analysis showed that there are six significant independent variables that affect on dependent variable . These variables are : age, total annual family income, information sources, mass media exposure, agricultural extension communication, and family farm size . The determination coefficient showed that the independent variables explain about 68% from the changes in the dependent variable.