الباب الثالث

النتائج ومناقشتها

الباب الثالث

النتائـج ومناقشتهـــــا

تمهيـــــــد :

يتضمن هذا الباب استعراضا للنتائج التى تم التوصل اليها بالاستعانة بالتحليل الاحصائى لبيانات الدراسة الميدانية مع مناقشة هذه النتائج فى ضوء الأهداف ، والفروض الموضوعية السابق عرضها ٠

وعلى ذلك سيتم البدء بعرض النتائج المتعلقة بمعرفة الزراع بالمستحدثات الزراعية موضع اهتمـــام تلك المشروعات ، ومصادر حصول الزراع المبحوثين عليها ، يلى ذلك النتائج الخاصة باستخدام الـــزراع للمستحدثات الزراعية ، ثم النتائج الخاصة باتجاه الزراع نحو بعض الأجهزة والمنظمات الاجتماعيـــة والاقتصادية ، وأخيرا النتائج التى تتعلق ببعض المتغيرات الشخصية ، والاقتصادية والاجتماعية ٠

أولا : تحديد الفروق بين الزراع المبحوثين فيما يتعلق بمعرفتهم بالمستحدثات الزراعيـــة ومصادرهـــــا ٠

١ - المعرفة بالمستحدثات الزراعيـــة :

لدراسة أثر تطبيق المشروعات الزراعية الثلاث المدروسة على درجة معرفة الزراع المبحوثيـــن بالمستحدثات الزراعية التى تضمنتها تلك المشروعات وضع الفرض الاحصائى التالـــى " لا يوجد فـــرق معنوى بين متوسط درجات معرفة الزراع المبحوثين للمستحدثات الزراعية بالقرى التى طبقت بهـــا المشروعات الزراعية والقرى التى لم تنفذ بها تلك المشروعات ٠ ولاختبار هذا الفرض حسب المتوســـط الحسابى لدرجة معرفة الزراع المبحوثين ، ثم استخدام اختبار " " لتحديد ما اذا كان هنـــاك فرق معنوى بين المتوسطين أم لا ، فكانت النتائج كما هو مبين بجدول رقم (٢) التالى :

جدول رقم (٢) : المتوسط والانحراف المعيارى لدرجات معرفة المبحوثين بالمستحدثات الزراعية

البيان	القرى التى طبقت بها المشروعات		القرى الضابطة	
عدد المبحوثين	ن ١	١٤٩	ن ٢	١٤٢
متوسط درجة المعرفة بالمستحدثات	$\bar{س}_1$	٥ر٧٧	$\bar{س}_2$	٤ر٣٩
الانحراف المعيارى	ع١	٩٤ر	ع٢	١ر٠٥

" Z" المحسوبة = ٨ر١١

" Z" الجدولية = ٢ر٥٨ وهى معنوية على مستوى ٠١ر

المصدر : جمعت وحسبت من استمارة استبيان البحث الميدانى

وتوضح البيانات الواردة بجدول (٢) ،أن متوسط درجة معرفة الزراع بالمستحدثات الزراعية بالقرى التى طبقت بها المشروعات كان يزيد عن مثيله لأقرانهم بالقرى الضابطة حيث كانت هذه المتوسطات ٥ر٧٧ درجة، ٤ر٣٩ درجة على الترتيب ، وبحساب قيمة "Z" للتعرف على دلالة الفرق بين المتوسطين ، وجد أن هذه القيمة تساوى ٨ر١١ ، وهى تفوق قيمتها الجدولية عند مستوى ٠١ر٠ ، وهذه النتائج تعنى أنه يوجد فرق معنوى بالزيادة فى متوسط درجات معرفة الزراع المبحوثين بالمستحدثات الزراعية التى تضمنتها المشروعات الزراعية بالقرى التى طبقت بها • وبناء ا على ذلك يمكن رفض الفرض الاحصائى السابق وعدم رفض الفرض النظرى البديل • وقد تعزى زيادة معرفة الزراع المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية بتلك المستحدثات الزراعية للجهود الارشادية المبذولة فى توعية هؤلاء الزراع بما تتضمنه المشروعات الزراعية من مستحدثات زراعية•

٢ ـ المعرفة بكل مستحدث من المستحدثات الزراعية :

لمعرفة أثر تطبيق المشروعات الزراعية الثلاث المدروسة على معارف الزراع بكل مستحدث من المستحدثات التى تضمنتها المشروعات ، وضع الفرض الاحصائى الذى ينص على أنه " لا يوجد فرق معنوى بين معارف الزراع المبحوثين بكل مستحدث من المستحدثات الزراعية التى تضمنتها المشروعات بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية والقرى الضابطة ، وهذه المستحدثات هى : أصناف التقاوى المحسنة، المطهرات الفطرية التى يمكن استخدامها مع تقاوى القطن وبعض بذور الخضر، والعقدين المستعمل مع البقوليات ، والمبيدات المستخدمة فى مقاومة الآفات ، والأسمدة الورقية ومبيدات الحشائش ، والآلات الزراعية

المستخدمة ، واستعمال أنابيب السيفون فى الرى ، والزحافة الخاصة بتسوية الأراضى الثقيلة " ولاختبار هذا الفرض أجرى اختبار معنوية الفرق بين نسب معرفة الزراع المبحوثين بكل مستحدث على حدة ، وتوضح نتائج الاختبارات أنه يوجد فرق معنوى على مستوى ٠١ر بين النسب المئوية لمعرفة المبحوثين بكل من القرى التى طبقت بها المشروعات والقرى الضابطة لكل من المستحدثات التالية :

المطهرات الفطرية التى يمكن استخدامها مع تقاوى القطن وبذور بعض الخضر ، العقدين المستعمل مع البقوليات ، مبيدات الحشائش ، حيث كانت النسبة الحرجة لنسب معرفة الزراع هى ٩ر٦ ، ٢٢ر٤ ، ٧ر٣ على الترتيب وعلى ذلك يمكن رفض الفرض الاحصائى السابق فيما يتعلق بنسب الزراع وفقا لمعرفتهم بالمستحدثات الزراعية الثلاث السابقة ، جدول رقم (٣) ٠

جدول رقم (٣) : توزيع الزراع المبحوثين وفقا لمعرفتهم بكل من المستحدثات الزراعية بالقرى التى طبقت بها المشروعات والقرى الضابطة

المستحدثات الزراعية	القرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية		القرى الضابطة		النسب الحرجة
	التكرارات	٪	التكرارات	٪	
أصناف التقاوى المحسنة	١٤٩	١٠٠	١٤٢	١٠٠	صفر
المطهرات الفطرية التى يمكن استخدامها مع بعض تقاوى حاصلات الحقل والخضر	١٤٦	٩٧ر٧	٨٦	٦١	٩ر٦ **
العقدين المستعمل مع البقوليات	١٢٤	٨٣ر٢	٨٣	٥٨ر٤	٢٢ر٤ **
المبيدات المستخدمة فى مقاومة الآفات	١٤٩	١٠٠	١٤٢	١٠٠	صفر
الأسمدة الورقية	٤١	٢٧ر٥	١٥	١٠ر٦	١ر٦
مبيدات الحشائش	٨٥	٥٧	٣٢	٢٢ر٥	٣ر٧ **
الآلات الزراعية المستخدمة	١٤٩	١٠٠	١٤٢	١٠٠	صفر
أنابيب السيفون التى تستخدم فى عملية الرى	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر
الزحافة الخاصة بتسوية الأراضى الثقيلة	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر

** معنوية على مستوى ٠١ر٠

المصدر : جمعت وحسبت من استمارات استبيان البحث الميدانى ٠

كماتوضح بيانات الجدول رقم (٣) ، أنه لايوجد فرق معنوى عند مستوى ٠٥ر بين نسب الزراع المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات ، والقرى الضابطة وفقا لمعرفتهم بالمستحدثات التالية : أصناف التقاوى المحسنة ، المبيدات المستخدمة فى مقاومة الآفات ، الآلات الزراعية المستخدمة ، الأسمدة الورقية • كذلك تشير البيانات الى أنه لايوجد أى نسبة من الزراع المبحوثين لديها معرفة بأنابيب السيقون التى تستخدم فى عملية الرى بالخطوط الطويلة ، والزحافة الخاصة بتسوية الأراضى الثقيلة بكل من القرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية أو القرى الضابطة • وبناء ا على هذه النتائج لايمكن رفض الفرض الاحصائى السابق فيما يتعلق بالمستحدثات الزراعية الست السابقة • وتعنى النتائج السابقة أنه قد ترتب على تطبيق المشروعات الزراعية ارتفاع نسبة الزراع الذين لديهم معرفة بكل من المستحدثات التالية : المطهرات الفطرية التى يمكن استخدامها مع تقاوىالقطن وبعض بذور الخضر ، والعقدين المستعمل مع البقوليات ، ومبيدات الحشائش ، بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية عنها بالقرى الضابطة • وربما يكون ذلك راجعا الى تكثيف الجهود الارشادية واختيار الطرق الارشادية المناسبة لتوعية الزراع بتلك المستحدثات • وهو ما يؤكد أهمية الدور الذى يقوم به العمل الارشادى فى توعية نسبة من الزراع ليست بالقليلة بالمستحدثات الزراعية التى تتضمنتها المشروعات الزراعية •

٣ - مصادر المعلومات عن المستحدثات الزراعية :

لدراسة أثر تطبيق المشروعات الزراعية المدروسة على تعدد المصادر التى يعتمد عليها الزراع المبحوثين فى الحصول على المستحدثات الزراعية ، وضع الفرض الاحصائى الذى ينص على أنه لايوجد فرق معنوى بين آراء الزراع المبحوثين فيما يتعلق بعدد مصادر معلوماتهم عن المستحدثات الزراعيةبالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية ، والقرى الضابطة ، ولاختبار هذا الفرض حسب المتوسط الحسابى لعدد مصادر المعلومات التى يعتمد عليها الزراع المبحوثين فى الحصول على المعلومات عن المستحدثات سواء ا القرى التى طبقت بها المشروعات أو القرى الضابطة ، ثم استخدم اختبار "Z" لتحديد ما اذا كان هناك فرق معنوى بين المتوسطين أم لا • وكانت النتائج كما هو موضح بجدول رقم (٤) :

جدول رقم (٤) : المتوسط والانحراف المعيارى لعددالمصادر التى يعتمد عليها المبحوثين فى الحصول على معلومات عن المستحدثات الزراعية

البيان		القرى التى طبقت بها		القرى الضابطة	
عدد المبحوثين	$ن_1$	١٤٩	$ن_2$	١٤٢
متوسط عدد مصادر الحصول على المعلومات	$\bar{س}_1$	٢ر٤٦	$\bar{س}_2$	١ر٤١
الانحراف المعيارى	$ع_1$	٦٨٣ر	$ع_2$	٥٣٥ر

" Z " الجدولية ٢ر٥٨

"Z" المحسوبة ١٤ر٧ وهى معنوية عند مستوى ٠١ر

المصدر : جمعت وحسبت من استمارات استبيان البحث الميدانى

والتى تشير الى أن متوسط عدد مصادر المعلومات التى يعتمد عليها المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات كان ٢ر٤٦٣ بينما بلغ هذا المتوسط ١ر٤١٥ بالقرى الضابطة • وبحساب قيمة "Z" للتعرف على دلالة الفرق بين المتوسطين ، وجد أن قيمة " Z " المحسوبة كانت ١٤ر٧ ، وهى تفوق نظيرتها الجدولية (٢ر٥٨) عند مستوى معنوية ٠١ر٠ • وهذه النتائج تعنى أنه يوجد فرق معنوى بالزيادة ، فى عدد المصادر التى يعتمد عليها المبحوثين فى الحصول على المعلومات عن المستحدثات بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية • وبناء ا على ذلك يمكن رفض الفرض الاحصائى السابق وقبول الفرض النظرى البديل • وقد يرجع ذلك الى أن الزراع بالقرى التى طبقت بها المشروعات كانوا أكثر تعرضا من غيرهم للأفكار الزراعية المستحدثة ، والتى قد تنقص البعض منهم الدراية ، والمعلومات الكافية عنها ، ويظهر هذا بصورة واضحة فى المرحلة الثانية من مراحل التبنى حيث يسعى الأفراد الى مصادر المعرفة المختلفة مثل قادة الرأى ، وأخصائى التغيير ، والمنظمات والهيئات المعنية بالأمر طلبا للمعلومات التى تفسر مزايا وعيوب المبتكر ، والاجابة على بعض التساؤلات مثل ماهية المبتكر ، وكيفية عمله ، ولماذا يعمل •

وهذا ما يؤكد ضرورة اختيار وتدريب المرشدين الزراعيين الذين يعملون بالمشروعات التنموية الزراعية ليكونوا قادرين على تلبية حاجات الزراع من المعلومات الخاصة بالمستحدثات الزراعية •

٤ - المعرفة بكل مصدر من مصادر المعلومات عن المستحدثات الزراعية :

لدراسة أثر تطبيق المشروعات الزراعية الثلاث المدروسة على الزراع المبحوثين وفقا لاعتمادهم على كل مصدر من مصادر الحصول على المستحدثات الزراعية ، وضع الفرض الاحصائى الذى ينص على أنه لايوجد فرق معنوى بين آراء الزراع المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية والقرى الضابطة فيما يتعلق بمعرفتهم بكل مصدر من مصادر المعلومات عن المستحدثات الزراعية ولاختبار هذا الفرض أجرى اختبار معنوية الفرق بين نسبتين لكل مصدر على حده ، وتوضح بيانات الجدول رقم (٥) أن معظم المبحوثين ١ر٧٩ ٪ بالقرى التى طبقت بها المشروعات يسعون الى الارشاد الزراعى طلبا لمعلومات عن المستحدثات الزراعية ، فى حين انخفضت هذه النسبة الى حوالى النصف ٤ر٥١ ٪ بالقرى الضابطة ، وباختبار معنوية الفرق بين النسبتين ، اتضح أنه ٩ر٣ ، وهذا يعنى أنه يوجد فرق معنوى بين النسبتين ، وبذلك يمكن رفض الفرض الاحصائى السابق فيما يتعلق بارتفاع نسبة الزراع الذين يعتمدون على الارشاد الزراعى فى الحصول على معلوماتهم ، وقبول الفرض البديل بوجود فارق بالنسبة لهذا المصدر ، كما أوضحت النتائج أن أكثر قليلا من نصف المبحوثين بالقرى التى

طبقت بها المشروعات ٥٥ر٧ ٪ يعتمدون على الجمعية التعاونية الزراعية فى الحصول على المعلومات ، بينما كانت هذه النسبة بالقرى الضابطة ٣٩ر٢٪ ، وباختبار معنوية الفرق بين النسبتين تبين أنه ١ر٨ ، وهذه

جدول رقم (٥) : توزيع المبحوثين وفقا لمصادر حصولهم على المعلومات المتعلقة بالمستحدثات الزراعية

مصادر الحصول على المعلومات	قرى طبقت بها المشروعات		القرى الضابطة		النسبة الحرجة
	التكرارات	٪	التكرارات	٪	
الارشاد الزراعى	١١٨	٧٩ر١	٧٣	٥١ر٤	٣ر٩**
الجمعية التعاونية الزراعية	٨٣	٥٥ر٧	٥٦	٣٩ر٢	١ر٨
بنك القرية	٨٠	٥٣ر٥	٥٣	٣٧ر٧	١ر٦
الجيران	٤٦	٣٠ر٨	٣٩	٢٧ر٣	١٨٢ر
محطة الخدمة الآلية الارشادية	٤٢	٢٨ر٢	-	صفر	-

** معنوية عند مستوى ٠١ر٠

المصدر : جمعة وحسبت من بيانات استمارات استبيان البحث الميدانى ٠

النتيجة تعنى أنه لايوجد فرق معنوى بين النسبتين ، وبناء ا على ذلك لايمكن رفض الفرض الاحصائى السابق فيما يتعلق باعتماد جميع المبحوثين بكلا من القرى التى طبقت بها المشروعات والقرى الضابطة على الجمعية التعاونية الزراعية فى الحصول على معلومات المستحدثات الزراعية ، كما توضح البيانات بالجدو ل السابق أن حوالى نصف المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات ٥٣ر٥ ٪ يستمدون معلوماتهم عن المستحدثات الزراعية من بنك القرية ، فى حين كانت هذه النسبة ٣٧ر٧ ٪ بالقرى الضابطة ، وباختبار معنوية الفرق بين النسبتين تبين أنه ١ر٦ وهو غير معنوى عند مستوى ٠٥ر ، وبناءاعلى هذه النتيجة لايمكن رفض الفرض الاحصائى فيما يتعلق ببنك القرية كمصدر للمعلومات يستمد منه المبحوثون المعلومات عن المستحدثات بكل من القرى التى طبقت بها المشروعات والقرى الضابطة ٠

كما أوضحت البيانات بالجدول السابق أن حوالى ثلث المبحوثين ٣٠ر٨٪ بالقرى التى طبقت بها المشروعات يستمدون معلوماتهم عن المستحدثات الزراعية من جيرانهم ، فى حين كانت هذه النسبة بالقرى

الضابطة حوالى الربع ٣ر٢٧ ٪ ، وقد تم اختبار معنوية الفرق بين النسبتين ووجد أنه ١٨٢ر٪ ، وهـــذا يعنى عدم وجود فرق معنوى بين النسبتين على مستوى ٠٥ر ، وبناء ا على ذلكلايمكن رفض الفرض الاحصائى السابق فيما يتعلق باعتماد المبحوثين على الجيران فى حصولهم على معلومات عن المستحدثات الزراعية بكـــلا من القرى التى طبقت بها المشروعات ، والقرى الضابطة ٠ كما أشارت نفس البيانات بالجدول السابق رقم (٥) أن أكثر قليلا من ربع المبحوثين بالقرى التى طبق بها المشروعات ٢ر٢٨٪ يعتمدون على محطات الخدمـــة الآلية الارشادية التى أنشأها المشروع القومى للميكنة الزراعية فى الحصول على معلومات عن المستحدثـــا ت الزراعية ، وهذا مالم يتواجد بالقرى الضابطة لعدم توافر المحطات بها ٠ وبناء ا على النتائج السابقة يمكن رفض الفـــرض الاحصائى السابق فيما يتعلق بنسب الزراع وفقا لاعتمادهم على الارشاد الزراعى ، ومحطـــات الخدمة الآلية الارشادية كمصادر يعتمد عليها الزراع المبحوثون فى الحصول على معلومات عن المستحدثـــات الزراعية ، بالقرى التى طبقت بها المشروعات ، وقبول هذا الفرض فيما يختص بنسب الزراع وفقا لاعتمادهم على الجمعية التعاونية الزراعية ، وبنك القرية ، والجيران كمصادر للمعلومات ، وقد أظهرت هذه النتائـــج أن الارشاد الزراعى يحتل المرتبة الأولى كمصدر للمعلومات عن المستحدثات الزراعية ، مما يبين الأهميـــة الكبرى لموظفى الارشاد بالمشروعات الزراعية المختلفة ، وتظهر هذه الأهمية بوضوح فى أن الزراع الذيـــن يستمدون معلوماتهم من المرشد الزراعى والعاملون بالجمعية التعاونية الزراعية يميلون الى الاشتراك فـــى مشروعات التنمية الريفية بدرجة كبيرة عن الزراع الذين يستمدون معلوماتهم من مصادر أخرى ٠

وتأتى الجمعية التعاونية الزراعية فى المرتبة الثانية كمصدرا للمعلومات ، وقد يكون ذلك راجعا لكثـــرة عدد العاملين من أبناء القرية بالجمعية ، وثقة البعض فيهم وللتأكد منهم عن المعلومات التى قد يتلقونها مـــن المصادر الأخرى ، بالاضافة الى اعتماد الزراع فى الماضى على الجمعيات الزراعية كمصدر للحصول على مستلزمات الانتاج والمعلومات ٠ أما بنك القرية فيأتى فى المرتبة الثالثة كمصدر للمعلومات ، ويعزى هذا لتردد البعض على بنك القرية للحصول على القروض العينية وتوعية موظفى البنك بكيفية استثمارها ،ويأتى الجيران فى المرتبة الرابعة كمصادر للمعلومـــات ، وقد يعزى هذا لثقة بعض الزراع فى البعض الآخر ممن يتصفون بسرعة تبنى المستحدثات الزراعية ويحقق عائد اقتصادى مجزى من جراء هذا التبنى ، كما أكدت هذه النتائج أهميـــة تواجد محطات الخدمة الآلية الارشادية بالقرى لما تقوم به من تزويد الزراع بحاجاتهم من المعلومات التى تتعلق باستخدام الآلات الزراعية فضلا عن توفيرها فى الوقت الذى يحتاجونه ٠ ومن النتائج السابقة يمكن استنتـــاج أن نسبة كبيرة من الزراع بالقرى التى طبقت بها المشروعات يعتمدون على الاتصال الشخصى فى الحصـــول على المعلومات ، وبالتالى الى زيادة العلاقات الاجتماعية بينهم ٠

٥ - مصادر المعلومات عن حلول المشكلات التى تواجه تنفيذ المستحدثات الزراعية :

لدراسة أثر تطبيق المشروعات الزراعية على عدد المصادر التى يعتمد عليها الزراع المبحوثين فى الحصول على حلول المشكلات التى تواجه تنفيذ المستحدثات الزراعية ، وضع الفرض الاحصائى الذى ينص على أنه "لايوجد فرق معنوى بين آراء الزراع المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية والقرى الضابطة فيما يتعلق بعدد مصادر معلوماتهم عن حلول المشكلات التى تواجه تنفيذ المستحدثات الزراعية . ولاختبار هذا الفرض حسب المتوسط الحسابى لعدد المصادر التى يعتمد عليها الزراع المبحوثون فى الحصول على حلول للمشكلات التى تواجه تنفيذ المستحدثات الزراعية بكلا من القرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية والقرى الضابطة ، ثم استخدم اختبار "Z" لتحديد ما اذا كان هناك فرق معنوى بين المتوسطين أم لا ، وكانت النتائج كما هو موضح بجدول رقم (٦) ، والتى تشير الى أن متوسط عدد المصادر التى يعتمد عليها المبحوثون بالقرى التى طبقت بها المشروعات كان ١ر٣٢ مصدرا بينما بلغ هذا المتوسط ١ر٠٤٩ مصدرا بالقرى الضابطة . وبحساب قيمة "Z" للتعرف على معنوية الفرق بين

جدول رقم (٦) : المتوسط والانحراف المعيارى لعدد المصادر التى يعتمد عليها الزراع المبحوثين فى الحصول على حلول المشكلات التى تواجه تنفيذهم بالمستحدثات الزراعية

البيان	قرى طبقت بها المشروعات		قرى ضابطة	
عدد المبحوثين	$ن_1$	١٤٩	$ن_2$	١٤٢
متوسط عدد مصادر المعلومات التى يعتمد عليها الزراع المبحوثين فى حلول المشكلات	$\bar{س}_1$	١ر٣٢٠	$\bar{س}_2$	١ر٠٤٩
الانحراف المعيارى	$ع_1$	٦٦٥ر	$ع_2$	٥١٢ر

"Z" الجدولية : ٢ر٥٨ .

"Z" المحسوبة : ٣ر٩ . وهى معنوية عند مستوى ١ر٠ .

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارات استبيان البحث الميدانى

المتوسطين ، وجد أن هذه القيمة تساوى ٣ر٩ وهى تفوق نظيراتها الجدولية ٢ر٥٨ عند مستوى معنوية ٠ر٠١ ٠ وهذه النتيجة تعنى أنه يوجد فرق معنوى بالزيادة فى عدد المصادر التى يعتمد عليها الزراع المبحوثون للحصول على حلول للمشكلات التى تواجه تنفيذ المستحدثات الزراعية بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية ، وبناء ا على هذه النتيجة يمكن رفض الفرض الاحصائى السابق وقبول الفرض النظرى البديل ٠ وتعنى هذه النتيجة أن تطبيق المشروعات الزراعية ساهم فى تعدد المصادر التى يمكن اعتماد الزراع عليها فى الحصول على حلول المشكلات التى تواجه تنفيذ المستحدثات الزراعية ٠

٦ - المعرفة بكل مصدر من مصادر المعلومات عن حلول مشكلات تنفيذ المستحدثات الزراعية :

لدراسة أثر تطبيق المشروعات الزراعية على الزراع وفقا لمصادر حصولهم على حلول المشكلات التى تواجه تنفيذ المستحدثات الزراعية ، وضع الفرض الاحصائى الذى ينص على أنه " لايوجد فرق معنوى بين آراء الزراع المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية والقرى الضابطة وفقا لمعرفتهم بكل مصدر من مصادر المعلومات عن حلول مشكلات تنفيذ المستحدثات الزراعية ٠" ولاختبار هذا الفرض تم اختبار معنوية الفرق بين نسبتين لكل مصدر على حده ، وتوضح بيانات جدول رقم (٧) أن ما يزيد عن ثلثى المبحوثين ٨ر٦٩٪بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية يلجأون للمرشد الزراعى اذا ما صادفهم مشكلات عند تنفيذ المستحدثات الزراعية ، فى حين انخفضت هذه النسبة الى الثلث ٣ر٣٢٪ لأقرانهم بالقرى الضابطة ، وباختبار معنوية الفرق بين النسبتين وجد أنه ٣ر٤ وهو معنوى على مستوى ٠ر٠١ وبناء ا على هذه النتيجة يمكن رفض الفرض الاحصائى السابق فيما يتعلق بنسب الزراع وفقا لاعتمادهم على المرشد الزراعى فى الحصول على حلول للمشكلات التى تواجه تنفيذ المستحدثات ٠

جدول رقم (٧) : توزيع الزراع المبحوثين وفقا لمصادر حصولهم عن معلومات حلول المشكلات التى تواجه تنفيذ المستحدثات الزراعية

البيان	قرى طبقت بها المشروعات		قرى ضابطة		النسبة الحرجة
	التكرار	٪	التكرار	٪	
المرشد الزراعى	١٠٤	٦٩ر٨	٤٦	٣٢ر٣	٣ر٤**
مدير الجمعية	٨٣	٥٥ر٦	٥٠	٣٥ر٢	٧ر٢**
واحد عنده خبر	٧٤	٤٩ر٦	٦٧	٤٧ر١	٢٩٤ر
الجيران	١٦	١٠ر٧	٢٥	١٧ر٦	٦٣٢ر

* معنوية عند مستوى ٠ر٠١

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارات البحث الميدانى

كما توضح البيانات بالجددول المذكور أن ما يزيد عن نصف المبحوثين ٧ر٥٥ ٪ بالقرى التى طبقت بها المشروعات يلجأون الى مدير الجمعية لمساعدتهم فى حل المشكلات التى تواجه تنفيذ المستحدثات الزراعية فى حين انخفضت هذه النسبة الى حوالى الثلث ٢ر٣٥٪بالقرى الضابطة ، وباختبار معنوية الفرق بين النسبتين وجد أنه ٧ر٢ ، وهو معنوى عند مستوى ٠٥ر ، وبذلك يمكن رفض الفرض الاحصائى السابق فيما يتعلق بمدير الجمعية كمصدر يمكن للمبحوثين الاعتماد عليه فى حل المشكلات التى تواجه تنفيذ المستحدثات الزراعية ، كما أوضحت نتائج الاختبارات أنه لاتوجد فروق معنوية على مستوى ٠٥ر فى نسب الزراع الذين يعتمدون على كل من:واحد عنده خبرة ، والجيران كمصادر يمكن اللجوء اليها لحل المشكلات التى تواجه تنفيذ المستحدثات الزراعية بكل من القرى التى طبقت بها المشروعات والقرى الضابطة ، حيث بلغت قيمة الفروق بين النسب ٢٩٤ر ، ٦٣٢ر على الترتيب ٠ وبناء على هذه النتيجة لايمكن رفض الفرض الاحصائى فيما يتعلق باعتماد الزراع على كل من : واحد عنده خبره ، الجيران ، ومن البيانات الموضحة بالجدول السابق يمكن ترتيب المصادر التى يعتمد عليها المبحوثون فى حل المشكلات التى تواجه تنفيذ المستحدثات الزراعية بالقرى التى طبقت بها المشروعات كما يلى : المرشد الزراعى ٨ر٦٩ ٪ يلى ذلك فى الأهمية مدير الجمعية ٦ر٥٥ ٪ ، ثم واحد عنده خبرة ٦ر٤٩ ٪ ، وأخيرا الجيران ٧ر١٠ ، بينما اختلف ترتيب هذه المصادر بالقرى الضابطة حيث كان المصدر الأول واحد عنده خبرة ١ر٤٧ ٪ ، ثم مدير الجمعية ٢ر٣٥٪ ، والمرشد الزراعى ٣ر٣٢٪ ، وأخيرا الجيران ٦ر١٧ ٪ ٠ وتشير هذه النتائج الى أن تطبيق المشروعات الزراعية تساهم فى زيادة ثقة الزراع بالمرشدين الزراعيين وتنمية الوعى لديهم فى الرجوع الى المصادر العلمية لحل مشكلاتهم الفنية ، وقد يكون هذا راجعا الى اهتمام القائمين على المشروعات باختيار وتدريب المرشدين الزراعيين بالقرى التى طبقت بها المشروعات ٠

ثانيا : تحديد الفروق بين الزراع المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات التنموية الزراعية والقرى الضابطة فيما يتعلق باستخدامهم للمستحدثات الزراعية :

١ - عدد مصادر الحصول على مستلزمات تنفيذ المستحدثات الزراعية :

لدراسة أثر تطبيق المشروعات المدروسة على عدد المصادر التى يعتمد عليها الزراع فى الحصول على المستحدثات الزراعية ، وضع الفرض الاحصائى الذى ينص على " أنه لايوجد فرق معنوى بين الزراع المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات والقرى الضابطة فيما يتعلق بعدد مصادر حصولهم على مستلزمات تنفيذ المستحدثات الزراعية ." ولاختبار هذا الفرض حسب المتوسط الحسابى لعدد المصادر التى يعتمد عليها المبحوثون فى الحصول على المستحدثات الزراعية بكل من القرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية ، والقرى الضابطة ، وتم استخدام اختبار "Z" لتحديد ما اذا كان هناك فرق معنوى بين المتوسطين أم لا ، وكانت النتائج كما هى بجدول رقم (٨) والتى تبين أن متوسط عدد المصادر التى يعتمد

جدول رقم (٨) : المتوسط والانحراف المعيارى لعدد المصادر التى يعتمد عليها المبحوثين فى الحصول على مستلزمات تنفيذ المستحدثات الزراعية

البيان	القرى التى طبقت بها المشروعات		القرى الضابطة	
عدد المبحوثين	ن ١	١٤٩	ن ٢	١٤٢
متوسط عدد المصادر التى يعتمد عليها فى الحصول على المستحدثات الزراعية	$\bar{س}_1$	٢ر٣١٥	$\bar{س}_2$	٢ر٠
الانحراف المعيارى	ع ١	٦٦٧ر	ع ٢	صفر

" Z " الجدولية : ٢ر٥٨

" Z_c " المحسوبة : ٥ر٨ وهى معنوية على مستوى ١ر٠

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارات الاستبيان للبحث الميدانى .

عليها فى الحصول على المستحدثات بالقرى التى طبق بها المشروعات كان ٢ر٣١٥ فى حين كان هـــذا المتوسط لأقرانهم بالقرى الضابطة ٢ر٠ ٠ وبحساب قيمة " Z " للتعرف على معنوية الفرق بيـــن المتوسطين ، اتضح أن قيمة " Z " المحسوبة ٥ر٨ وهى تفوق نظيراتها الجدولية ٢ر٥٨ عند مستـــوى معنوية ٠ر٠١ وهذه النتيجة تعنى أنه يوجد فرق معنوى بالزيادة فى عدد المصادر التى يعتمد عليهـــا المبحوثون فى الحصول على المستحدثات الزراعية بالقرى التى طبقت بها المشروعات ، وعلى ذلك يمكن رفض الفـــرض الاحصائى السابق ، وقبول الفرض النظرى البديل ، وقد يعزى ذلك الى أن المشروعـــات الزراعية تعمل على تشجيع القطاع الخاص بالاتجار فى مستلزمات الانتاج بالقرى التى طبقت بها المشروعات ، هذا بالاضافة الى تواجد محطات الخدمة الآلية التى أنشأها المشروع القومى للميكنة الزراعية بتلك القـرى ، وتوفيرها للآلات الزراعية ، وتشجيعها لصغار الزراع لاستخدام هذه الآلات ، ويمكن استنتاج أنـــه يترتب على تطبيق المشروعات تعدد المصادر التى يمكن اعتماد الزراع عليها فى الحصول على المستحدثـــات الزراعية مما يشجع الزراع على استخدام تلك المستحدثات ٠

٢ ــ المعرفة بكل مصدر من مصادر الحصول على مستلزمات تنفيذ المستحدثات الزراعية :

لدراسة أثر تطبيق المشروعات الزراعية الثلاث المدروسة على نسب الزراع المبحوثين وفقا لمصـــادر حصولهم على المستحدثات الزراعية ، وضع الفرض الاحصائى الذى ينص على أنه " لايوجد فرق معنوى بيـــن آراء الزراع المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية والقرى الضابطة وفقا لمعرفتهم بكل مصدر من مصادر الحصول على مستلزمات تنفيذ المستحدثات " ولاختبار هذا الفرض تم اختبار معنوية الفـرق بين نسبتين لكل مصدر على حده ، وتوضح بيانات الجدول رقم (٩) أنه لايوجد فروق معنوية بيـــن النسب المئوية للزراع وفقا لاعتمادهم على بنك القرية ، والجمعية التعاونية الزراعية والقطاع الخـــاص كمصادر يعتمد عليها المبحوثون فى الحصول على المستحدثات الزراعية بكل من القرى التى طبقت بهـــا المشروعات والقرى الضابطة ، حيث أن معظم المبحوثون ١٠٠٪ يعتمدون على المصادر السابقة فـــى الحصول على المستحدثات ٠ وعلى ذلك لايمكن رفض الفرض الاحصائى السابق فيما يتعلق بمعرفة الـزراع بمصادر الحصول على تنفيذ المستحدثات الزراعية وهى بنك القرية والجمعية التعاونية الزراعية والقطـــاع الخـــــــــــــاص ٠

جدول رقم (٩) : توزيع الزراع المبحوثين وفقا لمصادر حصولهم على مستلزمات تنفيذ المستحدثات الزراعية

مصادر الحصول على المستحدثات الزراعية	قرى طبقت بها المشروعات		القرى الضابطة		النسبة الحرجة
	التكرار	٪	التكرار	٪	
بنك القرية أو الجمعية الزراعية	١٤٩	١٠٠	١٤٢	١٠٠	صفر
القطاع الخاص	١٤٩	١٠٠	١٤٠	٩٨٫٥٩	١٫٤١
محطة الخدمة الآلية الارشادية	٥١	٣٤	-	-	-

المصدر : جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان للبحث الميدانى

وتوضح بيانات الجدول رقم (٩) المذكور أن حوالى ثلث المبحوثين ٣٤٪ بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية يعتمدون على محطات الخدمة الآلية الارشادية فى تأجير الآلات الزراعية ، فى حين أن هذه الخدمة غير متاحة للزراع المبحوثين بالقرى الضابطة ، لعدم وجود هذه المحطات بها ، وبناء على ذلك يمكن رفض الفرض الاحصائى السابق فيما يختص باعتماد الزراع على محطة الخدمة الآلية كمصدر يعتمد عليه زراع القرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية فى الحصول على المستحدثات الزراعية (الآلات الزراعية) ، ومن هذه النتيجة يمكن القول أن تطبيق المشروعات الزراعية كان له أثر واضحا فى زيادة عدد المصادر التى يعتمد عليها فى الحصول على المستحدثات الزراعية وهذا ما يحفز الزراع على سرعة تبنى الزراع للمستحدثات الزراعية خاصة ما يتعلق باستخدام الميكنة الزراعية فى أداء العمليات الزراعية .

٣ - المعرفة بأسباب استخدام المستحدثات الزراعية :

لدراسة أثر تطبيق المشروعات الزراعية المدروسة على معرفة الزراع المبحوثين لسبب استخدام المستحدثات الزراعية وضع الفرض الاحصائى الذى ينص على أنه " لايوجد فرق معنوى بين آراء الزراع المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية والقرى الضابطة فيما يتعلق بمعرفتهم بأسباب استخدام المستحدثات الزراعية"، ولاختبار هذا الفرض تم اختبار معنوية الفرق بين نسبتين لكل سبب على حدة ثم استخدم اختبار اختبار " Z " لتحديد ما اذا كان هناك فرق معنوى بين الفرق بين نسبتين لكل سبب على حده .

وتوضح بيانات الجدول رقم (١٠) أن أكثر من ثلاثة أرباع المبحوثين ٥ر٨٢ ٪ بالقرى التى طبقت بها المشروعات أشاروا الى أن توفير التكاليف تعتبر أهم أسباب استعمال المستحدثات الزراعية ، فى حين رأى نفس السبب حوالى نصف المبحوثين ٧ر٥٠ ٪ بالقرى الضابطة ، وباختبار معنوية الفرق بين النسبتين وجد فرق معنوى قيمته ٧ر٤ على مستوى ١ر٠ وعلى ذلك يمكن رفض الفرض الاحصائى السابق فيما يتعلق بتوفير التكاليف كأحد أسباب استعمال المستحدثات الزراعية ، كما أظهرت بيانات نفس الجدول رقم (١٠) أن أكثر من ثلاثة أرباع المبحوثين ١ر٧٧ ٪ بالقرى التى طبقت بها المشروعات أفادوا أن توفير الجهد يعتبر السبب التالى لاستعمال المستحدثات ، بينما كانت نسبة من ذكر هذا السبب بالقرى الضابطة أقل من نصف المبحوثين٨ر٤٧ ٪ ، وباختبار معنوية الفرق بين النسبتين وجد أنه ١ر٤ وهو معنوى عند مستوى معنوية ١ر٠ وبذلك يمكن رفض الفرض الاحصائى السابق فيما يتعلق بتوفير الجهد كأحد أسباب استعمال المستحدثات الزراعية . كما أوضحت البيانات بالجدول المذكور رقم (١٠) أن حوالى نصف المبحوثين ٦ر٥١ ٪ بالقرى التى طبقت بها المشروعات

جدول رقم (١٠) : توزيع الزراع المبحوثين وفقا لأسباب استخدامهم للمستحدثات الزراعية

أسباب استخدام المستحدثات الزراعية	قرى طبقت بها المشروعات		قرى ضابطة		النسبة الحرجة
	التكرارات	٪	التكرارات	٪	
توفير التكاليف	١٢٣	٥ر٨٢	٧٢	٧ر٥٠	٧ر٤ **
توفير الجهد	١١٥	١ر٧٧	٦٨	٨ر٤٧	١ر٤ **
ندرة العمالة	٧٧	٦ر٥١	٥٢	٦ر٣٦	١ر٧
توفير الوقت	٧١	٧ر٤٧	٢٦	٣ر١٨	٣ر٠١ **
زيادة الانتاج	٤٩	٢ر٣٢	١٧	٥ر١١	٢ر٠١٦ *

* معنوية عند مستوى ٥ ٠ر

** معنوية عند مستوى ١ ٠ر

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارات البحث الميدانى .

يرون أن ندرة العمالة تعبر عن أسباب استعمالهم للمستحدثات الزراعية ، بينما انخفضت نسبة من يرون هذا السبب الى حوالى الثلث ٦ر٣٦ ٪ بالقرى الضابطة ، وباختبار معنوية الفرق بين النسبتين وجد أنه ١ر٧ وهو غير معنوى عند مستوى ٠٥ر ، وبناء ا على ذلك يمكن قبول الفرض الاحصائى السابق فيما يتعلق بهذا السبب .

وتشير البيانات الموضحة بالجدول رقم (١٠) السابق الى أن أقل من نصف المبحوثين ٧ر٤٧٪ بقرى المشروعات أوضحوا أن توفير الوقت يعتبر سببا لاستخدامهم المستحدثات الزراعية ، فى حين أشار بذلك ٣ر١٨ ٪ من المبحوثين بالقرى الضابطة ، وباختبار معنوية الفرق بين النسبتين ،وجد أنه ٣ر٠١وهو معنوى عند مستوى معنوية ٠١ر وعلى ذلك يمكن رفض الفرض الاحصائى السابق فيما يتعلق بتوفير الوقت كأحد أسباب استعمال المستحدثات الزراعية ، وتوضح نفس البيانات أن حوالى ثلث المبحوثين ٢ر٣٢ ٪ بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية أشاروا الى أن زيادة الانتاج الزراعى تعتبر سببا لاستعمال المستحدثات الزراعية ، وقد أشار نسبة قليلة من المبحوثين بالقرى الضابطة الى نفس السبب حيث كانت نسبة من أشار الى ذلك ٥ر١١٪ ، وباختبار معنوية الفرق بين النسبتين وجد أنه ٢ر٠١٦ وهو معنوى عند مستوى ٠٥ر٠

وعلى ذلك يمكن رفض الفرض الاحصائى السابق فيما يتعلق بزيادة الانتاج الزراعى كأحد أسباب استعمال المستحدثات الزراعية ، وتعنى هذه النتائج أن الزراع المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية يدركون الميزة النسبية لأسباب استخدام المستحدثات الزراعية أكثر من أقرانهم بالقرى الضابطة ، وخاصة ما يتعلق بتوفير التكاليف، الوقت والجهد ، وزيادة الانتاج الزراعى ، وقد يكون ذلك راجعا لاستجابة الزراع لتوصيات الارشاد الزراعى فيما يتعلق باستخدام حزمة التوصيات الفنية لكل محصول ، وتوفير المشروع لمستلزمات تنفيذ التوصيات الفنية .

٤ـ المعرفة باستخدام كل مستحدث من المستحدثات الزراعية :

لدراسة أثر تطبيق المشروعات الثلاث المدروسة على الزراع وفقا لاستخدامهم الى كل مستحدث من المستحدثات الزراعية التى تضمنتها المشروعات ، وضع الفرض الاحصائى الذى ينص على أنه " لايوجد فرق معنوى بين آراء الزراع المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية والقرى الضابطة فيما يتعلق بمعرفتهم باستخدام كل مستحدث من المستحدثات الزراعية ، وهذه المستحدثات هى أصناف التقاوى المحسنة ، المطهرات الفطرية التى يمكن استخدامها مع تقاوى القطن وبعض بذور الخضر والعقدين المستعمل مع تقاوى البقوليات ، والمبيدات المستعملة فى مقاومة الآفات ، والأسمدة الورقية ، ومبيدات الحشائش والآلات الزراعية المستخدمة " ، ولاختبار هذا الفرض أجرى اختبار معنوية الفرق بين نسبتين وفقا لاستخدام كل مستحدث على حدة .

وتوضح بيانات جدول رقم (١١) أن معظم المبحوثين ٩٣ر٩ ٪ بالقرى التى طبقت بها المشروعات استعملوا أصناف التقاوى المحسنة ، فى حين استعمل هذه التقاوى حوالى ثلثى المبحوثين ٦٢ر٦ ٪ بالقرى الضابطة ، وباختبار معنوية الفرق بين النسبتين وجد أنه ٥ر٩ ، وهو معنوى عند مستوى ٠١ر ، وبناء ا على ذلك يمكن رفض الفرض الاحصائى فيما يتعلق باستعمال أصناف التقاوى المحسنة ، كما أوضحت النتائج أن أكثر من ثلثى المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات ٧١ر٤٪ استعملوا المطهرات الفطرية مع تقاوى القطن وبذور بعض الخضر ، حيث لم يستعمل هذا المستحدث

جدول رقم (١١) : توزيع المبحوثين من الزراع وفقا لاستخدامهم لكل مستحدث من المستحدثات الزراعية

المستحدثات الزراعية	القرى التى طبقت بها المشروعات		القرى الضابطة		النسبة الحرجة
	التكرار	٪	التكرار	٪	
أصناف التقاوى المحسنة	١٤٠	٩٣ر٩	٨٩	٦٢ر٦	٥ر٩**
المطهرات الفطرية التى يمكن استعمالها مع التقاوى	١٠٦	٧١ر٤	٢٣	١٦ر٣	١ر٦**
العقدين المستعمل مع تقاوى البقوليات	٨٩	٥٩ر٧	١٥	١٠ر٦	٢ر٥**
المبيدات المستعملة فى مقاومة الآفات	١٤٩	١٠٠	١٤٢	١٠٠	صفر
الأسمدة الورقية	١١	٧ر٣	—	—	—
مبيدات الحشائش	٤٣	٢٨ر٨	٢	١ر٤١	١ر٣**
الآلات الزراعية المستخدمة	١٤٩	١٠٠	١٤٢	١٠٠	صفر

** معنوية عند مستوى ٠١ر٠

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارات الاستبيان للبحث الميدانى

سوى٣ر١٦٪ من المبحوثين بالقرى الضابطة ، وباختبار معنوية الفرق بين النسبتين وجد أنه١ر٦ وهذا يعنى أنه يوجد فرق معنوى بين النسبتين وبذلك يمكن رفض الفرض الاحصائى السابق فيما يتعلق باستخدام المطهرات الفطرية مع التقاوى ، كما أوضحت نفس البيانات أن أكثر من نصف المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات ٧ر٥٩ ٪ استعملوا العقدين فى بذور البقوليات ، بينما كانت هذه النسبة بالقرى الضابطة٦ر١٠٪ ، وباختبار معنوية الفرق بين النسبتين وجد أنه ٢ر٥٪ وهو معنوى جدا عند مستوى معنوية ٠١ر ، وعلى ذلك يمكن رفض الفرض الاحصائى السابق فيما يتعلق باستعمال العقدين فى تقاوى البقوليات :

وقد أظهرت بيانات جدول رقم (١١) أن حوالى ربع المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات ٨ر٢٨ ٪ استعملوا مبيدات الحشائش فى حين لم يستعمل هذا المستحدث بالقرى الضابطة سوى ١ر٤١ ٪ ، وباختبار معنوية الفرق بين النسبتين اتضح أنه يساوى ٦ر٢ وهو معنوى عند مستوى ٠٥ر ٠ وبناء على ذلك يمكن رفض الفرض الاحصائى السابق فيما يتعلق باستعمال مبيدات الحشائش ويتبين كذلك من الجدول رقم (١١) المذكور أن جميع المبحوثين ١٠٠ ٪ بكل من القرى التى طبقت بها المشروعات والقرى الضابطة يستخدمون المبيدات فى مقاومة الآفات ، والآلات الزراعية فى الخدمة ، وعلى ذلك يمكن قبول الفرض الاحصائى السابق فيما يتعلق باستخدام المبيدات فى مقاومة الآفات واستخدام الميكنة الزراعية ، كما تشير نفس البيانات بالجدول رقم (١١) السابق أن حوالى ٣ر٧ ٪ من الزراع المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات يستخدمون الأسمدة الورقية ، بينما لايستخدم هذا المستحدث أى من المبحوثين بالقرى الضابطة ، وتعنى النتائج السابقة أن تطبيق المشروعات الزراعية قد حفز صغار الزراع بالقرى التى طبقت بها على استخدام بعض المستحدثات الزراعية مثل استعمال أصناف التقاوى المحسنة ، واستخدام المطهرات الفطرية مع التقاوى ، وكذا العقدين ، ومبيدات الحشائش والأسمدة الورقية ، وقد يكون هذا راجعا لاقتناع الزراع بأن استخدام هذه المستحدثات يؤدى الى مزايا لايمكنهم الحصول عليها دون استخدامها ، وهذا يوضح الأثر الايجابى لتطبيق المشروعات الزراعية ٠

٥ - درجة استخدام الزراع المبحوثين للمستحدثات الزراعية :

لدراسة أثر تطبيق المشروعات الثلاث المدروسة على درجة استخدام الزراع للمستحدثات الزراعية وضع الفرض الاحصائى الذى ينص على أنه" لايوجد فرق معنوى بين متوسط درجة استخدام الزراع المبحوثين للمستحدثات الزراعية بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية والقرى الضابطة " ولاختبار هذا الفرض حسب المتوسط الحسابى لدرجة استخدام المبحوثين للمستحدثات الزراعية لكل من القرى التى طبقت بها المشروعات والقرى الضابطة ، ثم استخدم اختبار " Z " لتحديد ما اذا كان هناك فرق معنوى بين

المتوسطين أم لا ، فكانت النتائج كما هو موضح بجدول رقم(١٢) ومنه يتضح استخدام الزراع للمستحدثات الزراعية بالقرى التى طبقت بها المشروعات كانت ٤ر٧٧١ درجة ، بينما كان هذا المتوسط

جدول رقم (١٢) : المتوسط والانحراف المعيارى لدرجات استخدام المبحوثين للمستحدثات الزراعية

البيان	قرى طبقت بها المشروعات		قرى ضابطة	
عدد المبحوثين	$ن_1$	١٤٩	$ن_2$	١٤٢
متوسط درجة استخدام المستحدثات الزراعية	$\bar{س}_1$	٤ر٧٧١	$\bar{س}_2$	٢ر٧٦٠
الانحراف المعيارى	$ع_1$	١ر٢٧٩	$ع_2$	٧٧٠ر

"Z" الجدولية : ٢ر٥٨

"Z" المحسوبة : ١٦ر٨ وهى معنوية على مستوى ٠١ر

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استجابات الاستبيان للبحث الميدانى.

لاقرانهم بالقرى الضابطة ٢ر٧٦ درجة ، وبحساب قيمة "Z" للتعرف على معنوية الفرق بين المتوسطين ، وجد أن هذه القيمة تساوى ١٦ر١٨ ، وهى تفوق نظيراتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠١ر وهذه النتيجة تعنى أنه يوجد فرق معنوى بالزيادة فى درجة استخدام الزراع المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات للمستحدثات الزراعية ، وبناء ا على ذلك يمكن رفض الفرض الاحصائى السابق ، ويمكن أن تعزى الزيادة فى درجة استخدام الزراع للمستحدثات الزراعية بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية الى الجهود الارشادية المبذولة فى اقناع الزراع باستخدام المستحدثات الزراعية ، وزيادة معارفهم بتلك المستحدثات ، وتوفير متطلبات تنفيذها ويعتبر ذلك قرينة ان لم يكن دليلا على أثر تطبيق المشروعات الزراعية التى تعتمد على الارشاد الزراعى فى تحقيق أهدافها .

٦ - درجة تجديدية الزراع :

لدراسة أثر تطبيق المشروعات الزراعية على درجة تجديدية الزراع وضع الفرض الاحصائى الذى ينص على أنه" لايوجدفرق معنوى بين متوسط درجة التجديدية لدى الزراع المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات والقرى الضابطة ، ثم اختبار "Z" لتحديد ما اذا كان هناك فرق معنوى بين المتوسطينفكانت النتائج كما هو موضح بجدول رقم (١٣) .

جدول رقم (١٣) : المتوسط والانحراف المعيارى لدرجات تجديدية المبحوثين من الزراع بالقرى التى طبقت بها المشروعات والقرى الضابطـــــــــــــــة

البيـــــــــــــــان		قرى طبقت بها المشروعات	القرى الضابطـــة	
عدد المبحوثين	$ن_1$	١٤٩	$ن_2$	١٤٢
متوسط درجة التجديدية	$س_1$	١٣ر٠٢٦	$س_2$	٨ر٣١٩
الانحراف المعيارى	$ع_1$	٨ر٦١٥	$ع_2$	٢ر٨٨١

" Z" الجدولية : ٢ر٥٨

" Z " المحسوبة : ٦ر٣١ وهى معنوية عند مستوى ٠١ر

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارات البحث الميدانى

وتشير بياناته أن متوسط درجة تجديدية الزراع بالقرى التى طبقت بها المشروعات كان ٠٢٦ر ١٣ درجة ، فى جين كان هذا المتوسط بالنسبة لأقرانهم بالقرى الضابطة ٣١٩ر٨ درجة ، وبحساب قيمـــة " Z" للتعرف على معنوية الفرق بين المتوسطين ، وجد أن هذه القيمة تساوى ٣١ر٦ وهى أكبر مـــن نظيرتها الجدولية ٥٨ر٢ عند مستوى معنوية ٠١ر ، وهذه النتيجة تعنى أنه يوجد فرق معنوى بالزيادة فى درجة التجديدية لدى زراع القرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية ، وعلى ذلك يمكن رفض الفـــــرض الاحصائى السابق ، وقبول الفرض النظرى البديل ، ويمكن استنتاج أن زيادة درجة تجديدية الزراع بالقرى التى طبقت بها المشروعات قد تعزى الى كفاء ة وفعالية الأجهزة الارشادية بالمشروعات الزراعية المطبقـــة، بجانب تعدد الطرق الارشادية المستخدمة ، واتاحة فرصة الاستفادة من الأنشطة التى تضمنتها المشروعـات التى طبقت بها ، وهذا دليلا واضحا على أثر تطبيق المشروعات الزراعية على زيادة التجديدية لدى الـــزراع، وما يترتب على ذلك من آثار اجتماعية واقتصادية لدى الزراع ٠

٧ ــ درجة مشاركة الزراع المبحوثين فى التجميعات الزراعية :

لدراسة أثر تطبيق المشروعات الثلاث المدروسة على درجة المشاركة فى التجميعات الزراعية ، وضـــع الفرض الاحصائى الذى ينص على أنه " لا يوجد فرق معنوى بين متوسطى درجة المشاركة فى التجميعـــات

الزراعية بكل من القرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية والقرى الضابطة " ولاختبار هذا الفرض حسب المتوسط الحسابى لدرجة المشاركة فى التجميعات الزراعية لدى المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية والقرى الضابطة تم استخدام اختبار " Z " لتحديد ما اذا كان هناك فرق معنوى بين المتوسطين أم لا ، فكانت النتائج كما هو مبين بجدول رقم (١٤) والتى يتضح منها أن متوسط درجة المشاركة

جدول رقم (١٤) : المتوسط والانحراف المعيارى لدرجات مشاركة الزراع المبحوثين فى التجميعات الزراعية

البيان		قرى طبقت بها المشروعات		قرى ضابطة	
عدد المبحوثين	ن ١	١٤٩	ن ٢	١٤٢
متوسط درجة زراعة الحاصلات الحقلية فى التجميعات الزراعية	$\bar{س}$ ١	٢ر٠٥٣	$\bar{س}$ ٢	١ر٧٦٧
الانحراف المعيارى	ع ١	٨٢٨ر	ع ٢	٧٤٠ر

" Z " الجدولية : ٢ر٥٨

" Z " المحسوبة : ٣ر١١٢ وهى معنوية على مستوى ٠١ر

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارات البحث الميدانى

فى التجميعات الزراعية لدى الزراع المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات كانت ٢ر٠٥٣ ، بينما كان متوسط هذه الدرجة لدى المبحوثين بالقرى الضابطة ١ر٧٦٧ درجة ، وبحساب قيمة " Z " للتعرف على دلالة الفرق بين المتوسطين ، وجد أن هذه القيمة تساوى ٣ر١١٢ وهى أكبر من قيمتها الجدولية ٢ر٥٧ عند مستوى معنوية ٠١ر ، وهذه النتائج تعنى أنه يوجد فرق معنوى بالزيادة فى درجة المشاركة فى التجميعات الزراعية لدى الزراع المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية . وعلى ذلك يمكن رفض الفرض الاحصائى السابق وقبول الفرض الاحصائى البديل .وتشير هذه النتائج الى نجاح المشروعات الزراعية فى اقناع الزراع بزراعة الحاصلات الحقلية فى تجميعات زراعية وادراك الزراع لمميزات تجميع زراعاتهم خاصة ما يتعلق بتوفير تكاليف أداء عمليات تجهيز واعداد الأرض للزراعة بالآلات " ويمكن استنتاج أن تطبيق المشروعات الزراعية ساهم فى التغلب على مشكلة صغر حجم الوحدات الزراعية، لاقتناع الزراع بالفوائد التى تعود عليهم من ذلك .

٨ - درجة استخدام الآلات فى آداء العمليات الزراعية :

لدراسة أثر تطبيق المشروعات الثلاث المدروسة على درجة استخدام الآلات الزراعية فى أداء العمليات الزراعية ، وضع الفرض الاحصائى القائل " أنه لايوجد فرق معنوى بين متوسطى درجة استخدام المبحوثين للآلات الزراعية بالقرى التى طبقت بها المشروعات والقرى الضابطة "٠ولاختبار هذا الفرض حسب المتوسط الحسابى لدرجة استخدام المبحوثين للآلات الزراعية بكل من القرى التى طبقت بها المشروعات والقرى الضابطة ثم استخدم اختبار " Z " لتحديد ما اذا كان هناك فرق معنوى بين المتوسطين أم لا فكانت النتائج كما هو موضح بجدول رقم (١٥) ،

جدول رقم (١٥) : المتوسط والانحراف المعيارى لدرجات استخدام المبحوثين للميكنة فى أداء العمليات الزراعية

العمليات الزراعية	قرى طبق بها المشروعات			القرى الضابطة			قيمة "Z"
	عدد	متوسط درجة الاستخدام	الانحراف المعيارى	عدد	متوسط درجة الاستخدام	الانحراف المعيارى	
حرث التربة بالمحراث خلف الجرار	١٤٩	٣	صفر	١٤٢	٢ر٨٢٠	٣٨٢ر	٥ر٦ **
التسوية الآلية	١٤٩	١ر٨١٣	٧٥٦ر	١٤٢	١ر٤٦٣	٧١٠ر	٤ر٠١٦
التخطيط الآلى	١٤٩	٢ر١١٤	٨٠١ر	١٤٢	١ر٩١٥	٨٣٧ر	٢ر٠٧ *
رى المحاصيل آليا	١٤٩	٣	صفر	١٤٢	٣	صفر	صفر
العزيق الآلى	١٤٩	١ر٧١٥	٧٨٣ر	١٤٢	١	صفر	١١ر٨٥ **
مقاومة الآفات آليا	١٤٩	٣	صفر	١٤٢	٣	صفر	صفر
الحصاد الآلى	١٤٩	١ر٨٧٠	٨٠٩ر	١٤٢	١	صفر	١٣ر١٨ **
عملية دراس وتذرية القمح آليا	١٤٩	٣	صفر	١٤٢	٣	صفر	صفر
ازالة بقايا المحصول من الحطب آليا	١٤٩	١ر٥٣٣	٧٠٢ر	١٤٢	١	صفر	٩ر١٤ **
نقل الأسمدة بالمقطورة	١٤٩	١ر٦٧٩	٧٦٨ر	١٤٢	١ر٣٠٥	٦١٤ر	٤ر٦

* معنوية على مستوى ٠٥ر

** معنوية على مستوى ٠١ر

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارات الاستبيان للبحث الميدانى

والذى تشير بياناته الى أن متوسط درجة استخدام المبحوثين للآلات الزراعية لأداء كل من عمليات رى المحاصيل ، ومقاومة الآفات الزراعية ، وعمليات دراس وتذرية القمح ، بكل من القرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية والقرى الضابطة كانت ٣ ، ٣ ، ٣ وهذا يشير الى تماثل متوسطات درجات أداء هذه العمليات ، وبحساب قيمة " Z " للتأكد من معنوية الفروق بين هذه المتوسطات وجد أنها غير معنوية عند مستوى معنوية ٠٫٠٥ ٠ وبناء على ذلك لايمكن رفض الفرض الاحصائى السابق فيما يتعلق باستخدام الميكنة فى أداء العمليات الزراعية التالية : رى المحاصيل آليا ، مقاومة الآفات آليا ، عمليات دراس وتذرية القمح آليا وهذا يعنى اعتماد الزراع المبحوثين على الميكنة الزراعية فى أداء العمليات السابقة٠

كما أظهرت بيانات الجدول رقم (١٥) أن متوسطات درجات استخدام المبحوثين للآلات الزراعية لأداءكل من الحرث والتسوية الآلية ، والتخطيط الآلى ، والعزيق الآلى ، والحصاد الآلى ، وازالة بقايا المحصول من الحطب آليا ، ونقل الأسمدة بالمقطورة بالقرى التى طبقت بها المشروعات كانت ٣ ، ١٫٨١٣ ، ٢٫١١٤ ، ١٫٧١٥ ، ١٫٨٧٠ ، ١٫٥٣٣ ، ١٫٦٧٩ على الترتيب ، بينما كانت متوسطات هذه الدرجات بالقرى الضابطة ٢٫٨٢ ، ١٫٤٦٣ ، ١٫٩١٥ ، ١ ، ١ ، ١ ، ١٫٣٠٥ على التوالى٠

وبحساب قيمة " Z " للتعرف على معنوية الفروق بين هذه المتوسطات وجد أنها ٦٫٥ ، ٤٫٠١ ، ٢٫٠٧ ، ١١٫٨٥ ، ١٣٫١٨ ، ٩٫١٤ ، ٤٫٦ على الترتيب ، وهى معنوية عند مستوى معنوية ٠٫٠١ ، عدا التخطيط الآلى فهى معنوية عند مستوى ٠٫٠٥ ٠ وبناء ا على ذلك يمكن رفض الفرض الاحصائى السابق فيما يتعلق باستخدام المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية للآلات الزراعية فى أداء التسوية الآلية ، والتخطيط الآلى ، والعزيق الآلى ، والحصاد الآلى ، وازالة بقايا المحصول من الحطب آليا ، ونقل الأسمدة بالمقطورة ٠ وللتأكد من النتيجة السابقة فقد تم حساب الدرجة المتوسطة لاستخدام المبحوثين للآلات الزراعية فى أداء العمليات الزراعية ، ووجد أنها تساوى ٢٫٢٧٩ درجة بالنسبة للمبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية ، بينما كانت ١٫٩٥٢ درجة لأقرانهم بالقرى الضابطة ، وقد تم استخدام اختبار " Z " للتعرف على معنوية الفروق بين هذين المتوسطين ، ووجد أنها ٣٫٥٥ ، وهى أكبر من قيمتها الجدولية ٢٫٥٨ وهذا يعنى أنه يوجد فرق معنوى بين المتوسطين ، وبناء ا على هذه النتيجة يمكن رفض الفرض الاحصائى السابق ، وقبول الفرض النظرى البديل ٠ ويتضح من بيانات الجدول السابق أن تطبيق المشروعات الزراعية بقرى الدراسة ، وخاصة المشروع القومى للميكنة الزراعية ساهم فى ميكنة عمليات تجهيز الأرض للزراعة بما تشمله من حرث ، وتسوية ، وتخطيط٠

كما أظهرت النتائج أن عملية الرى تتم بالكامل باستخدام آلات الرفع بالطلمبات وماكينات الـــرى . وكذا عمليات مقاومة الآفات ، ودراس وتذرية القمح ، هذا بالاضافة الى استخدام البعض للآلات فى عمليـــات العزيق ، وحصاد القمح ، ونقل الأسمدة بالمقطورة ، وازالة بقايا المحصول من الحطب آليا . ولاشـــك فان ميكنة العمليات الزراعية السابقة يعنى عدم استخدام الآلات البلدية القديمة مثل الساقية أو النورج والمحراث البلدى ، وبالتالى عدم تشغيل الحيوانات الزراعية فى العمل الزراعى .

كما تشير النتائج السابقة الى أن صغر حجم الوحدات المزرعية لم يعد مشكلة تواجه استخدام الآلات الزراعية ، وأنه يمكن لصغار الزراع استخدام الميكنة اذا ما توافرت الآلات الزراعية فى الوقت المناســـب ، وبالأسعار التى تتناسب وظروفهم الاقتصادية والاجتماعية ، ويلاحظ من بيانات الجدول السابق أن بعـــض العمليات الزراعية ما زالت تتم يدويا باستخدام الأيدى العاملة والتى منها عملية البـــذار ، ونثر الأسمدة الكيماوية .

٩ - درجة استخدام العمالة المؤجرة فى أداء العمليات الزراعية :

لدراسة أثر تطبيق المشروعات الثلاث المدروسة على درجة استخدام العمالة الزراعية المؤجرة ، وضع الفرض الاحصائى الذى ينص على أنه " لا يوجد فرق معنوى بين متوسطى درجة استخدام المبحوثين للعمالة الزراعية المؤجرة بكل من القرى التى طبقت بها المشروعات و القرى الضابطة " ، ولاختبار هذا الفـــرض حسب المتوسط الحسابى لدرجة استخدام المبحوثين للعمالة المؤجرة بكل من القرى التى طبقت بهـــا المشروعات الزراعية أو القرى الضابطة ، وتم استخدام اختبار " Z " لتحديد ما اذا كان هناك فرق معنـــوى بين المتوسطين أم لا ، فكانت النتائج كما هو موضح بجدول رقم (١٦) ، حيث تشير البيانات الـــى أن متوسطات درجات استخدام المبحوثين للعمالة المؤجرة بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعيـــة لأداء عمليات زراعة المحصول ، ونثر الأسمدة البلدية والكيماوية ، وازالة بقايا المحصول من الأرض كانـــت ١ر٤٦٩ ، ١ر٣٧٥ ، ١ر٤٠٢ بالترتيب ، فى حين كانت متوسطات درجات استخدام أقرانهـــم بالقرى الضابطة للعمالة الزراعية المؤجرة لأداء نفس العمليات الزراعية السابقة كانت ١ر٥٦٣ ، ١ر٢٩٥ ، ١ر٤٣٦ بالترتيب ، وبحساب قيمة " Z " للتعرف على معنوية الفرق بين كل متوسطين من هـــذه المتوسطات وجد أنها ٩٨٢ر٠ ، ١ر١١٥ ، ٤١٠ر على التوالى ، وقد وجد أن هذه القيم غير معنويـــة عند مستوى معنوية ٠٥ر٠ ، مما يعنى أنه لا يوجد فروق معنوية بين متوسطات استخدام المبحوثيـــن للعمالة المؤجرة بكل من القرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية أو القرى الضابطة لأداء عمليـــات زراعة المحصول ، ونثر الأسمدة البلدية أو الكيماوية ، وازالة بقايا المحصول من الأرض ، وبناء على هذه النتيجةلايمكن رفض الفرض الاحصائى السابق فيما يتعلق باستخدام جميع المبحوثين للعمالة الزراعيـــة

جدول رقم (١٦) : المتوسط والانحراف المعيارى لدرجة استخدام المبحوثين من الزراع للعمالة المؤجرة

العمليات الزراعية	قرى طبقت بها المشروعات			قرى ضابطة			قيمة اختبار "Z"
	عدد	متوسط درجة التأجير	الانحراف المعيارى	عدد	متوسط درجة التأجير	الانحراف المعيارى	
عملية البذار	١٤٩	١ر٤٦٩	٧٨٥ر	١٤٢	١ر٥٦٣	٨٤٦ر	٩٨٢ر
عملية نثر الأسمدة البلدية والكيماوية	١٤٩	١ر٣٧٥	٦٢٠ر	١٤٢	١ر٢٩٥	٦٠٤ر	١ر١١٥
العزيق	١٤٩	١ر٧٧١	٧٦٣ر	١٤٢	٢ر١١٩	٨٥٤ر	٣ر٤٠٣ **
حصاد القمح	١٤٩	٢ر٠٤٦	٧٨١ر	١٤٢	٢ر٦١٢	٦١٧ر	٦ر٨٨٥ **
ازالة بقايا المحصول	١٤٩	١ر٤٠٢	٦٨٣ر	١٤٢	١ر٤٣٦	٧٥٦ر	٤١٠ر
المتوسط العام		١ر٦١٣	٢٨٩ر		١ر٨٠٥	٥٤٨ر	٣ر١٧١ **

** معنوية عند مستوى ٠١ر

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارات الاستبيان للبحث الميدانى

المؤجرة لأداء العمليات الزراعية السابقة ، ورفض الفرض النظرى البديل . وقد أظهرت نفس البيانات أن متوسطات درجات استخدام المبحوثين للعمالة الزراعية المؤجرة لأداء عمليتى العزيق ، وحصاد القمح بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية كانت ١ر٧٧١ ، ٢ر٠٤٦ درجة على الترتيب ، بينما كان متوسطات درجات استخدام المبحوثين للعمالة الزراعية المؤجرة لأداء نفس العمليات الزراعية بالقرى الضابطة ٢ر١١٩ ، ٢ر٦١٢ درجة على التوالى .

وبحساب قيمة "Z" للتعرف على معنوية الفرق بين كل متوسطين ، وجد أن هذه القيم هى ٣ر٤٠٣ ، ٦ر٨٨٥ على التوالى ، وهذه النتائج تعنى أنه يوجد فرق معنوى عند مستوى معنوية ٠١ر ، ذو اتجاه عكسى بالزيادة فى درجات استخدام المبحوثين للعمالة الزراعية المؤجرة لأداء عمليتى العزيق ، وحصاد القمح بالقرى الضابطة .

وبنـــاء على هذه النتائج يمكن رفض الفرض الاحصائى السابق فيما يتعلق بأداء هاتين العمليتيـــــن السابقتين ، وقبول الفرض النظرى البديل ، وللتأكد من هذه النتيجة تم حساب المتوسط العـــــــا م لمتوسطات درجات استخدام المبحوثين للعمالة الزراعية المؤجرة لأداء كل من العمليات الزراعية التاليـــة : زراعة المحصول ، نثر الأسمدة البلدية أو الكيماوية ، العزيق ، حصاد القمح ، ازالة بقايا المحصـــــــول فكان ١ر٦١٣ درجة بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية ، فى حين كان هذا المتوسط ١ر٨٠٥درجة لأقرانهم بالقرى الضابطة ، وبحساب قيمة "Z" للتعرف على معنوية الفرق بين المتوسطين ، وجد أن هذه القيمة تساوى ٣ر١٧١ ، وهى أكبر من قيمتها الجدولية ٢ر٥٨ عند مستوى معنوية ٠ر٠١ ، وهـــــــذه النتيجة تعنى أنه يوجد فرق معنوى ذو اتجاه عكسى بالزيادة فى درجة استخدام المبحوثين للعمالة الزراعيـــة المؤجرة لأداء العمليات الزراعية السابقة ، وعلى ذلك يمكن رفض الفرض الاحصائى السابق وقبول الفـــــــرض النظرى البديل ٠

وتوضح هذه النتائج قلة استعانة المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات للعمالة الزراعيـــــــة المؤجرة لأداء عمليتى العزيق ، وحصاد محصول القمح ، وقد يعزى هذا لتوفير الآلات التى تستخدم فـــى اجراء هاتين العمليتين لدى بعض الزراع أو بمحطات الخدمة الآلية الارشادية التى أنشأها المشـــــــروع القومى للميكنة الزراعية فى تلك القرى ، وسهولة تأجير صغار الزراع لها لاستخدامها بدلا من العمالـــــة المؤجرة ذات الأسعار المرتفعة فى مواسم ذروة العمل ٠ وبهذه النتيجة يمكن القول أن الجهود الارشاديـــة بالمشروعات الزراعية ساهمت فى خفض الآثار السلبية جزئيا لمشكلة نقص العمالة الزراعية باقناع الـــــــزراع باستخدام الآلات فى أداء العمليات الزراعية ٠

ثالثا : تحديد الفروق بين الزراع المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات التنموية الزراعية والقرى الضابطة فيما يتعلق باتجاهاتهم نحو بعض المنظمات الاجتماعية والاقتصادية المرتبطة بالعمل الارشادى :

١ - اتجاه الزراع المبحوثين نحو الارشاد الزراعى :

لدراسة أثر تطبيق المشروعات الزراعية الثلاثة المدروسة على درجة اتجاه الزراع نحو الارشاد الزراعى وضع الفرض الاحصائى الذى ينص على أنه " لايوجد فرق معنوى بين متوسطى درجات اتجاهات المبحوثين نحو الارشاد الزراعى بكل من القرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية و القرى الضابطة "، ولاختبار هذا الفرض حسب المتوسط الحسابى لدرجة اتجاه المبحوثين نحو الارشاد الزراعى بالقرى التى طبقت بها المشروعات والقرى الضابطة ، ثم استخدم اختبار "Z" لتحديد ما اذا كان هناك فرق معنوى بين المتوسطين أم لا فكانت النتائج كما هو موضح بجدول رقم (١٧) والتى تشير الى أن متوسط درجات اتجاه

جدول رقم (١٧) : المتوسط والانحراف المعيارى لدرجات الزراع المبحوثين نحو الارشاد الزراعى

البيان	قرى طبقت بها المشروعات		قرى ضابطة	
عدد المبحوثين	$ن_1$	١٤٩	$ن_2$	١٤٢
متوسط درجات الاتجاه نحو الارشاد الزراعى	$\bar{س}_1$	١٣ر٦٨	$\bar{س}_2$	١٢ر٤٢
الانحراف المعيارى	$ع_1$	٢ر١٥٦	$ع_2$	١ر٧٠١

"Z" الجدولية : ٢ر٥٨

"Z" المحسوبة : ٥ر٤٥٥ وهى معنوية عند مستوى معنوية ٠ر٠١

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارات البحث الميدانى ٠

المبحوثين نحو الارشاد الزراعى بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية كان ١٣ر٦٨ درجة ، فى حين بلغ هذا المتوسط ١٢ر٤٢درجة ، وبحساب قيمة "Z" للتعرف على معنوية الفرق بين المتوسطين ، وجد أن هذه القيمة تساوى ٥ر٤٥٥ ، وهى أكبر من قيمتها الجدولية ٢ر٥٨ عند مستوى معنوية ٠ر٠١ وهذه النتيجة تعنى أنه يوجد فرق معنوى بالزيادة فى متوسط

ثالثا : تحديد الفروق بين الزراع المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات التنموية الزراعية والقرى الضابطة فيما يتعلق باتجاهاتهم نحو بعض المنظمات الاجتماعية والاقتصادية المرتبطة بالعمل الارشادى :

١ - اتجاه الزراع المبحوثين نحو الارشاد الزراعى :

لدراسة أثر تطبيق المشروعات الزراعية الثلاثة المدروسة على درجة اتجاه الزراع نحو الارشاد الزراعى وضع الفرض الاحصائى الذى ينص على أنه " لايوجد فرق معنوى بين متوسطى درجات اتجاهات المبحوثين نحو الارشاد الزراعى بكل من القرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية و القرى الضابطة "، ولاختبار هذا الفرض حسب المتوسط الحسابى لدرجة اتجاه المبحوثين نحو الارشاد الزراعى بالقرى التى طبقت بها المشروعات والقرى الضابطة ، ثم استخدم اختبار "Z" لتحديد ما اذا كان هناك فرق معنوى بين المتوسطين أم لا فكانت النتائج كما هو موضح بجدول رقم (١٧) والتى تشير الى أن متوسط درجات اتجاه

جدول رقم (١٧) : المتوسط والانحراف المعيارى لدرجات الزراع المبحوثين نحو الارشاد الزراعى

البيان	قرى طبقت بها المشروعات		قرى ضابطة	
عدد المبحوثين	ن ١	١٤٩	ن ٢	١٤٢
متوسط درجات الاتجاه نحو الارشاد الزراعى	س ١	١٣٫٦٨	س ٢	١٢٫٤٢
الانحراف المعيارى	ع ١	٢٫١٥٦	ع ٢	١٫٧٠١

"Z" الجدولية : ٢٫٥٨

"Z" المحسوبة : ٥٫٤٥٥ وهى معنوية عند مستوى معنوية ٠١٫

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارات البحث الميدانى .

المبحوثين نحو الارشاد الزراعى بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية كان ١٣٫٦٨ درجة ، فى حين بلغ هذا المتوسط ١٢٫٤٢درجة ، وبحساب قيمة "Z" للتعرف على معنوية الفرق بين المتوسطين ، وجد أن هذه القيمة تساوى ٥٫٤٥٥ ، وهى أكبر من قيمتها الجدولية ٢٫٥٨ عند مستوى معنوية ٠١٫ وهذه النتيجة تعنى أنه يوجد فرق معنوى بالزيادة فى متوسط

درجات اتجاه المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية نحو الارشاد الزراعى ، وبناء ا علـــى هذه النتيجة يمكن رفض الفـــرض الاحصائى السابق ، وقبول الفرض النظرى البديل ، وتظهر هـــذه النتائج أن الزراع بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية ذوى اتجاه موالى للارشاد الزراعى أكثر مـــن أقرانهم بالقرى الضابطة ، وبالتالى يمكن استنتاج أن هؤلاء الزراع يكونوا ذوى اتجاهات مؤيدة للتغييـــر ، وتقبل المستحدثات الزراعية سواء كانت بيولوجية أم آلية • كما أن هذا يعنى وجود تفاعل بين المرشديـن الزراعيين والزراع مما قد يترتب عليه استجابة الزراع لتوصيات الارشاد الزراعى وتنفيذها ، وهذا مما يؤكـــد الأثر الايجابى لتطبيق المشروعات الزراعية على اتجاهات الزراع الموالية للارشاد الزراعى وبالتالى تبنـــى المستحدثات الزراعية وتحديث الزراعة المصرية •

٢ ـ اتجاه الزراع المبحوثين نحو بنك القرية :

لدراسة أثر تطبيق المشروعات الزراعية الثلاث المدروسة على اتجاه الزراع نحو بنك القرية ، وضـــع الفرض الاحصائى القائل " لا يوجد فرق معنوى بين متوسطى درجة اتجاه الزراع نحو بنك القريـــة بكل من القرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية أو القرى الضابطة " ولاختبار هذا الفرض حســـب المتوسط الحسابى لدرجات اتجاه المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية ، والقرى الضابطة ، ثم استخدام اختبار "Z" لتحديد ما اذا كان هناك فرق معنوى بين المتوسطين أم لا ، وكانت النتائـــج كما هو مبين بجدول رقم (١٨) ، والذى يتضح منه أن متوسط درجات اتجاه المبحوثين نحو بنك القريـة

جدول رقم (١٨) : المتوسط والانحراف المعيارى لدرجات اتجاه المبحوثين نحو بنك القريـــــة

البيـــــان	قرى طبقت بها المشروعات		قرى ضابطـــة	
عدد المبحوثين	$ن_1$	١٤٩	$ن_1$	١٤٢
متوسط درجات اتجاه المبحوثين نحو بنك القرية	$\bar{س}_1$	١٣ر٢١	$\bar{س}_2$	١١ر٧٦
الانحراف المعيارى	$ع_1$	٢ر٠٨١	$ع_2$	١ر٧٨٢

"Z" الجدولية ٢ر٥٨

"Z" المحسوبة ٦ر٣٤٨ وهى معنوية عند مستوى معنوية ٠١ر

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارات البحث الميدانى

بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية كان ١٣ر٢١ درجة ، فى حين كان هذا المتوسط لأقرانهم بالقرى الضابطة ١١ر٧٦ درجة ، وبحساب قيمة "Z" للتعرف على معنوية الفرق بين المتوسطين وجد أن هذه القيمة تساوى ٦ر٣٤٨ وهى أكبر من قيمتها الجدولية ٢ر٥٨ عند مستوى معنوية ٠١ر ، وهذه النتيجة تعنى أنه يوجد فرق معنوى بالزيادة فى درجات اتجاه المبحوثين نحو بنك القرية بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية ٠ وبناء ا على هذه النتيجة فانه يمكن رفض الفرض الاحصائى السابق وقبول الفرض النظرى البديل ، وقد يكون زيادة اتجاه الزراع الى الأفضل نحو بنك القرية بالقرى التى طبقت بها المشروعات راجعا الى أن المشروعات الزراعية استهدفت تطوير هذه البنوك بما يجعلها تؤدى خدماتها بالجودة والسرعة المطلوبة وتتمثل تلك الخدمات فى صرف السلف النقدية أو الحصص الاضافية من مستلزمات الانتاج ، وتيسير الضمانات المطلوبة لصرف القروض ، بالاضافة الى الخدمات الأخرى ، ولاشك أن توفير مثل هذه الخدمات يسهم فى زيادة الانتاج الزراعى وبالتالى تحسين المستوى الاقتصادى الاجتماعى للزراع ، وهذا ما يؤكد أثر تطبيق المشروعات الزراعية من النواحى الاقتصادية والاجتماعية ٠

٣ ـ اتجاه الزراع المبحوثين نحو الجمعيات التعاونية الزراعية :

لدراسة أثر تطبيق المشروعات الزراعية الثلاث المدروسة على اتجاهات الزراع نحو الجمعيات التعاونية الزراعية ، وضع الفرض الاحصائى الذى ينص على أنه " لايوجد فرق معنوى بين متوسطى درجات اتجاه المبحوثين نحو الجمعيات التعاونية الزراعية بكل من القرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية أو القرى الضابطة " ولاختبار هذا الفرض حسب المتوسط الحسابى لدرجات اتجاه المبحوثين نحو الجمعيات التعاونية الزراعية بكلا من القرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية والقرى الضابطة ، ثم استخدم اختبار "Z" لتحديد ما اذا كان هناك فرق معنوى بين المتوسطين أم لا ، وكانت النتائج كما هو مبين بجدول رقم (١٩) حيث يتضح أن متوسط درجات اتجاه المبحوثين نحو الجمعية التعاونية الزراعية بالقرى التى طبق بها المشروعات كان ١٢ر٦٤ درجة ، بينما كان هذا المتوسط لأقرانهم بالقرى الضابطة يساوى ١٢ر٢٣ درجة ، وبحساب قيمة "Z" للتعرف على معنوية الفرق بين المتوسطين وجد أن هذه القيمة تساوى ١ر٣٨ ، وهى أصغر من قيمتها الجدولية ١ر٩٦ عند مستوى معنوية ٠٥ر٠ وهذه النتيجة تعنى أنه لا يوجد فرق معنوى فى درجات اتجاه المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات نحو الجمعية التعاونية الزراعية ، وبناء ا على هذه النتيجة لايمكن رفض الفرض الاحصائى السابق ، ورفض الفرض النظرى البديل ، وقد يعزى ذلك الى ضعف نشاط الجمعيات التعاونية الزراعية بعد قيام بنك القرية بالدور الذى تقوم به فى صرف مستلزمات الانتاج الزراعى

جدول رقم (١٩) : المتوسط والانحراف المعيارى لدرجات اتجاه المبحوثين نحو الجمعيات التعاونية الزراعية

البيان	قرى طبقت بها المشروعات		القرى الضابطة	
عدد المبحوثين	ن ١	١٤٩	ن ٢	١٤٢
متوسط درجات اتجاه المبحوثين نحو الجمعية التعاونية الزراعية	$\bar{س}_1$	١٢٫٦٤	$\bar{س}_2$	١٢٫٢٣
الانحراف المعيارى	ع ١	٢٫١٣٤	ع ٢	٢٫٨٤٠

"Z" الجدولية ١٫٩٦

"Z" المحسوبة ١٫٣٨ وهى غير معنوية عند مستوى معنوية ٠٫٠٥

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارات البحث اليمدانى ٠

كما أن الخدمات التى تقدمها الجمعيات التعاونية الزراعية فى الوقت الحالى تكاد تكون نمطية ، ولم يطرأ عليها تغيرات محسوسة ، وتوضح هذه النتائج ضعف أثر تطبيق المشروعات الزراعية بالقرى التى طبقت بها على تطوير الجمعيات التعاونية الزراعية ، وقد يرجع ذلك لاهتمام المشروعات ببنوك القرى بدرجة أكبر ، ومن ثم فانه من الضرورى ، اهتمام المشروعات التى يجرى تنفيذها مستقبلا بتطوير الجمعيات التعاونية الزراعية لأهمية الدور الذى تضطلع به فى النهوض بالنواحى الاجتماعية والاقتصادية بالقرية ٠

رابعا : تحديد الفروق بين الزراع المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات التنموية الزراعية والقرى الضابطة فيما يتعلق ببعض المتغيرات الشخصية والاقتصادية والاجتماعية :

١ - حيازة الزراع المبحوثين للآلات الزراعية :

لدراسة أثر تطبيق المشروعات الزراعية على درجة حيازة المبحوثين للآلات الزراعية وضع الفرض الاحصائى الذى ينص على أنه " لايوجد فرق معنوى بين متوسطى درجات حيازة الآلات الزراعية لدى المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية و القرى الضابطة " . ولاختبار هذا الفرض حسب المتوسط الحسابى لدرجة حيازة الآلات الزراعية لدى المبحوثين سواء بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية أو القرى الضابطة ، ثم استخدم اختبار "Z" لتحديد ما اذا كان هناك فرق معنوى بين المتوسطين أم لا ، فكانت النتائج كما هو موضح بجدول رقم (٢٠) حيث تشير البيانات أن متوسط درجة حيازة الآلات الزراعية لدى المبحوثين بالقرى التى طبق بها المشروعات الزراعية كان ١ر٤٨٣ درجة ، فى حين كان هذا المتوسط ١ر٢٣٩ لأقرانهم بالقرى الضابطة ، وبحساب قيمة "Z" للتعرف على معنوية الفرق بين المتوسطين وجد أنه ٢ر٧٤ مما يشير الى وجود فرق معنوى فى متوسط درجات حيازة زراع القرى التى طبقت بها المشروعات

جدول رقم (٢٠) : المتوسط والانحراف المعيارى لدرجات حيازة الزراع المبحوثين للآلات الزراعية

البيان	قرى طبقت بها المشروعات		قرى ضابطة	
عدد المبحوثين	$ن_1$	١٤٩	$ن_2$	١٤٢
متوسط درجات حيازة المبحوثين للآلات الزراعية	$\bar{س}_1$	١ر٤٨٣	$\bar{س}_2$	١ر٢٣٩
الانحراف المعيارى	$ع_1$	٨٥٩ر	$ع_2$	٦٥١ر

"Z" الجدولية ٢ر٥٨

"Z" المحسوبة ٢ر٧٤ وهى معنوية عند مستوى معنوية ١٠ر

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارات البحث الميدانى

الزراعية ، وبناء ا على هذه النتيجة يمكن رفض الفرض الاحصائى السابق ، وقبول الفرض النظرى البديل ، وقد تعزى الزيادة فى درجة حيازة المبحوثين للآلات الزراعية بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية الى التسهيلات التى قدمتها المشروعات الزراعية لحيازة الآلات الزراعية والتى منها تيسير القروض الخاصة بشراء الآلات الزراعية ومساعدة حائزى الآلات المشتراه فى تأجيرها لصغار الزراع ، بالاضافة الى تدريب من يرغب من الزراع على قيادة وصيانة الآلات الزراعية بمحطات الخدمة الآلية الارشادية ٠وفى ضوء ما سبق يمكن القول أن تطبيق المشروعات الزراعية ساهم فى تملك الزراع للآلات الزراعية وبالتالى استخدامها فى أداء العمليات الزراعية مما يترتب عليه تحديث العمل الزراعى ٠

٢ ـ حيازة الزراع المبحوثين للآلات الزراعية المشتراه خلال مدة عمل المشروعات الزراعية موضع الدراسة:

لدراسة أثر تطبيق المشروعات الزراعية الثلاث المدروسة على درجة حيازة الزراع المبحوثين للآلات الزراعية المشتراه خلال فترة عمل المشروعات وضع الفرض الاحصائى الذى ينص على أنه"لايوجد فرق معنوى بين متوسطى درجات حيازة الزراع المبحوثين للآلات الزراعية المشتراه خلال فترة عمل المشروعات الزراعية بكل من القرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية و القرى الضابطة"، ولاختبار هذا الفرض حسب المتوسط الحسابى لدرجات حيازة المبحوثين للآلات الزراعية المشتراه خلال فترة عمل المشروعات الزراعية بالقرى التى طبق بها المشروعات ، أو القرى الضابطة ، ثم استخدم اختبار "Z" لتحديد ما اذا كان هناك فرق معنوى بين المتوسطين أم لا ، وكانت النتائج كما هو موضح بالجدول رقم(٢١)

جدول رقم (٢١) : المتوسط والانحراف المعيارى لدرجات حيازة الزراع المبحوثين للآلات الزراعية المشتراه خلال مدة عمل المشروعات الزراعية

البيان		قرى طبقت بها المشروعات		قرى ضابطة	
عدد المبحوثين	$ن_1$	١٤٩	$ن_2$	١٤٢
متوسط درجات حيازة المبحوثين للآلات الزراعية المشتراه خلال مدة عمل المشروعات	$\bar{س}_1$	١ر٢٤١	$\bar{س}_2$	١ر٠٥٦
الانحراف المعيارى	$ع_1$	٦٥٤ر	$ع_2$	٣٣٢ر

"Z" الجدولية ٢ر٥٨

"Z" المحسوبة ٣ر٠٦٧ وهى معنوية عند مستوى ٠١ر

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارات البحث الميدانى ٠

والتى تبين أن متوسط درجات حيازة الآلات الزراعية المشتراه خلال فترة عمل المشروعات تساوى ١ر٢٤١ درجة ، بينما كان هذا المتوسط لأقرانهم الضابطة ١ر٠٥٦ درجة ، وبحساب قيمة "Z" للتعرف على معنوية الفرق بين المتوسطين ، وجد أن هذه القيمة تساوى ٣ر٠٦٧ ، وهى أكبر من قيمتها الجدولية ٢ر٥٨ عند مستوى معنوية ٠ر٠١ ، وبذلك يوجد فرق معنوى بالزيادة فى متوسط درجات حيازة المبحوثين للآلات الزراعية المشتراه خلال فترة عمل المشروعات ا لزراعية المدروسة ٠

وبناء على هذه النتيجة يمكن رفض الفرض الاحصائى السابق ، وقبول الفرض النظرى البديل وتؤكد هذه النتيجة ما سبق من النتائج التى تشير الى أن تطبيق المشروعات الزراعية شجع الزراع على حيازة الآلات الزراعية بتقديم القروض الميسرة لمن يرغب منهم فى شراء الآلات الزراعية ، بالاضافة الى مساعدة المشترين للآلات فى تأجيرها لصغار الزراع بالأجل وتحصيل قيمة الايجار خصما من قيمة هذه القروض لتسهيل السداد لهذه القروض من ناحية ، ونشر استخدام الميكنة من ناحية أخرى ٠ وتعنى هذه النتائج الى أن تطبيق المشروعات الزراعية يساهم فى توسيع قاعدة الميكنة الزراعية مما يؤكد على أهمية تطبيق تلك المشروعات بالمجتمعات المحلية ٠

٣ ـ توافر الآلات الزراعية وقت حاجة الزراع المبحوثين لها :

لدراسة أثر تطبيق المشروعات الزراعية على درجة توافر الآلات الزراعية وقت حاجة المبحوثين ولتأجيرها ، وضع الفرض الاحصائى الذى ينص على أنه " لايوجد فرق معنوى بين متوسطى درجة توافر الآلات الزراعية وقت حاجة المبحوثين لتأجيرها بكل من القرى التى طبقت بها المشروعات أو القرى الضابطة " ، ولاختبار هذا الفرض حسب المتوسط الحسابى لدرجات توافر الآلات الزراعية بكل من القرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية أو القرى الضابطة ، ثم استخدم اختبار "Z" لتحديد ما اذا كان هناك فرقا معنوى بين المتوسطين أم لا ، فكانت النتائج كما هو موضح بجدول رقم (٢٢) والتى تشير بياناته الى أن متوسط درجات توفر الآلات الزراعية وقت حاجة المبحوثين لتأجيرها بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية كان ٢ر١٤٧ درجة فى حين كان هذا المتوسط ١ر٨٦٦ درجة لأقرانهم بالقرى الضابطة ، وبحساب قيمة "Z" للتعرف على معنوية الفرق بين المتوسطين وجد أن هذه القيمة تساوى ٣ر٣١ وهى أكبر من قيمتها الجدولية ٢ر٥٨ عند مستوى معنوية ٠ر٠١ وهذه النتيجة تعنى أنه يوجد فرق معنوى بالزيادة فى متوسط درجة توافر الآلات الزراعية وقت حاجة المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات الى تأجيرها وبناء ا على ذلك يمكن رفض الفرض الاحصائى السابق وقبول الفرض النظرى البديل ٠ وهذه النتيجة تؤكد ما سبق من نتائج تتعلق بأهمية تطبيق

جدول رقم (٢٢) : المتوسط والانحراف المعيارى ودرجات توافر الآلات الزراعية وقت حاجة الزراع المبحوثين لهـــــــا

البيـــــــــان	قرى طبقت بها المشروعات		قرى ضابطـــــــة	
عدد المبحوثين	ن ١	١٤٩	ن ٢	١٤٢
متوسط درجات توافر الآلات الزراعية وقت حاجة المبحوثين اليها	س ١	٢ر١٤٧	س ٢	١ر٨٦٦
الانحراف المعيارى	ع ١	ر٧٣٨	ع ٢	ر٧١٧

"Z" الجدوليـــة ٢ر٥٨

"Z" المحسوبـــة ٣ر٣١ وهى معنوية عند مستوى معنوية ٠ر٠١

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارات البحث الميدانى ٠

المشروعات الزراعية وخاصة المشروع القومى للميكنة الزراعية لما يترتب على تنفيذها من توفير للمستحدثـات الزراعية وخاصة الآلات الزراعية وحفز الزراع وخاصة ذوى الحيازات الصغيرة منهم على استخدامهـــــــا فى أداء العمليات الزراعية وبالتالى التغلب على مشكلة ميكنة الحيازات الصغيرة ٠

٤ ـ رضا الزراع المبحوثين عن التركيب المحصولى القائم :

لدراسة أثر تطبيق المشروعات الزراعية على درجة رضا المبحوثين عن التركيب المحصولى المتبع بالقرية، وضع الفرض الاحصائى الذى ينص على أنه " لايوجد فرق معنوى بين متوسطى درجات رضا المبحوثين عـــن التركيب المحصولى القائم بكل من القرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية والقرى الضابطة " ولاختيـــا ر هذا الفرض حسب المتوسط الحسابى لدرجات رضا المبحوثين عن التركيب المحصولى القائم بكل من القـرى التي طبقت بها المشروعات الزراعية أو القرى الضابطة ، تم استخدام اختبار "Z" لتحديد ما اذا كـــــا ن هناك فرق معنوى بين المتوسطين أم لا ، فكانت النتائج كما هو موضح بجدول رقم (٢٣) ، وتشيـــــر بياناته الى أن المتوسط الحسابى لدرجة الرضا عن التركيب المحصولى لدى المبحوثين بالقرى التى طبقـــت بها المشروعات الزراعية كان ١ر٨٥٩ درجة ، بينما كان هذا المتوسط لأقرانهم بالقرى الضابطة ١ر٦١٣ درجة ، وبحساب قيمة "Z" للتعرف على معنوية الفرق بين المتوسطين ، وجد أن هذه القيمة تســـاوى ٢ر٧٣ ، وهى أكبر من قيمتها الجدولية ٢ر٥٨ عند مستوى معنوية ٠ر٠١ ، وهذه النتيجة تعنـــــى

جدول رقم (٢٣) :المتوسط والانحراف المعيارى لدرجات رضا المبحوثين عن التركيب المحصولى القائم

البيـــــــان	قرى طبقت بها المشروعات الزراعية		قرى ضابطـــــــة	
عدد المبحوثين	$ن_1$	١٤٩	$ن_2$	١٤٢
متوسط درجات الرضا عن التركيب المحصولى القائم	$\bar{س}_1$	١ر٨٥٩	$\bar{س}_2$	١ر٦١٣
الانحراف المعيارى	$ع_1$	٨٠٥ر	$ع_2$	٧٢٩ر

" Z" الجدوليـــة ٢ر٥٨

"Z" المحسوبـة ٢ر٧٣ وهى معنوية عند مستوى معنوية ٠ر٠٥

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارات البحث الميدانى ٠

أنه يوجد فرق معنوى بالزيادة فى متوسط درجات رضا المبحوثين عن التركيب المحصولى القائم بالقرى التـى طبقت بها المشروعات الزراعية ، وبناء ا على هذه النتيجة يمكن رفض الفرض الاحصائى السابق ، وقبـــول الفرض النظرى البديل ، ويمكن أن تعزى الزيادة فى متوسط درجات الرضا للمبحوثين عن التركيب المحصولى القائم بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية ، أن هؤلاء المبحوثين يستغلون مساحاتهم الأرضيـــة أقصى استغلال فى ظل توافر الميكنة الزراعية التى ساعدت على تقصير فترة بقاء المحاصيل فى الأرض وبالتالـى ايجاد تركيب محصولى مناسب يرغب فيه الزراع ، ومن ثم رضاهم عنه ، وبهذا يمكن القول أن تطبيـــق المشروعات الزراعية ساهم فى ايجاد تركيب محصولى مناسب يرضى عنه الزراع وهذا مالم يتوافر بالقـــرى الضابطـــة ٠

٥ ـ أربحية الحاصلات الزراعية لدى الزراع المبحوثين :

لدراسة أثر تطبيق المشروعات الزراعية على درجة أربحية الحاصلات الزراعية لزراع القرى التى طبقـت بها المشروعات الزراعية ، وضع الفرض الاحصائى الذى ينص على أنه لايوجد فرق معنوى بين متوسطى درجـة أربحية الحاصلات الحقلية للمبحوثين بكل من القرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية أو القرى الضابطة " ولاختبار هذا الفرض حسب المتوسط الحسابى لدرجة أربحية الحاصلات الحقلية بكل من القرى التى طبقـت بها المشروعات الزراعية أو القرى الضابطة ، تم استخدام اختبار "Z" لتحديد ما اذا كان هناك فرق معنـوى بين المتوسطين أم لا ، فكانت النتائج كما هو مبين بجدول رقـــــم (٢٤) ٠

جدول رقم (٢٤) : المتوسط والانحراف المعيارى لدرجة أربحية الحاصلات الحقلية لدى الزراع المبحوثين

البيـــــــــان	قرى طبقت بها المشروعات الزراعية		القرى الضابطـــة	
عدد المبحوثين	ن ١	١٤٩	ن ١	١٤٢
متوسط درجات أربحية الحاصلات الحقلية لدى المبحوثين	س ١	١ر٩١٢	س ٢	١ر٦٧٣
الانحراف المعيارى	ع ١	٨٠١ر	ع ٢	٦٩٩ر

"Z" الجدوليـــة ٢ر٥٨

"Z" المحسوبـة ٢ر٦٣ وهى معنوية عند مستوى معنوية ٠ر٠١

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارات البحث الميدانى

وتوضح هذه البيانات أن متوسط درجات أربحية الحاصلات الحقلية لدى المبحوثين بالقرى التـــى طبقت بها المشروعات الزراعية يساوى ١ر٩١٢ درجة ، فى حين كان هذا المتوسط لأقرانهم بالقـــرى الضابطة ١ر٦٧٣ درجة ، وبحساب قيمة "Z" للتعرف على معنوية الفرق بين المتوسطين ، وجـــد أن هذه القيمة تساوى ٢ر٦٣ وهى أكبر من قيمتها الجدولية ٢ر٥٨ عند مستوى معنوية ٠ر٠١ ، وهـــذه النتيجة تعنى أنه يوجد فرق معنوى بالزيادة فى متوسط درجات أربحية الحاصلات الحقلية لدى زراع القرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية ، وبناء ا على ذلك يمكن رفض الفرض الاحصائى السابق وقبول الفـــرض النظرى البديل ، وربما يفسر زيادة أربحية الحاصلات الحقلية لدى زراع القرى التى طبقت بها المشروعا ت الزراعية الى زيادة انتاج الحاصلات الحقلية التى يتم زراعتها نتيجة لتطبيق الزراع للتوصيات الفنية المتكاملـة لكل محصول ، وهذا ما أوضحته النتائج السابقة ، هذا بالاضافة الى توفير تكاليف الانتاج نتيجة لاستخدام الزراع للميكنة الزراعية ٠

٦ ـ متوسط انتاج بعض الحاصلات الحقلية الرئيسية :

لدراسة أثر تطبيق المشروعات الثلاث المدروسة على متوسط انتاج بعـــض الحاصلات الحقليـة وهى : (القمح ـ الأذرة الشامى ـ الفول البلدى ـ القطن ـ فول الصويا) ، وضع الفرض الاحصائى الـــذى ينص على أنه " لايوجد فرق معنوى بين متوســط درجات انتاج بعض الحاصلات الحقليـــــــة وهى :

(القمح ـ الأذرة الشامى ـ الفول البلدى ـ القطن ـ فول الصويا) بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية و القرى الضابطة " ثم استخدم اختبار " Z " لتحديد ما اذا كان هناك فرق معنوى بين كل متوسطين أم لا فكانت النتائج كما هو مبين بجدول رقم (٢٥) ، حيث تشير بياناته الى أن متوسط انتاج الفدان من القمح بالقرى التى طبقت بها بلغ ١١ر٤٤٩ أردب ، بينما كان هذا المتوسط بالقرى الضابطة ٩ر٦٨١ أردب ، وبحساب قيمة "Z" للتعرف على معنوية الفرق بين المتوسطين وجد أن هذه القيمة تساوى ٧ر١٣٩ ، وهى أكبر من قيمتها الجدولية ٢ر٥٨ عند مستوى

جدول رقم (٢٥) : متوسط انتاج الحاصلات الحقلية لدى الزراع المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية والقرى الضابطة

الحاصلات الزراعية	قرى طبق بها المشروعات			قرى ضابطة			قيمة "Z" المحسوبة
	العدد	متوسط الانتاج	الانحراف المعيارى	العدد	متوسط الانتاج	الانحراف المعيارى	
متوسط انتاج فدان القمح	١٤٦	١١ر٤٤٩	٢ر٠١٠	١٤١	٩ر٨٦١	١ر٧٣٤	٧ر١٣٩ **
متوسط انتاج فدان الأذرة الشامى	١٤٨	١٤ر١٦٨	٢ر٠٤٨	١٤٢	١٢ر٧٨٧	١ر٤٢٨	٦ر٧٠٠ **
متوسط انتاج الفول البلدى	٤٧	٧ر٢٣٤	١ر٠٤٦	٢٩	٥ر٨٩٠	٧٧٢ر	٥ر٩٠٨ **
متوسط انتاج القطن	٣١	٥ر٥٦٩	٧٤٥ر	٢٧	٥ر١٣٧	٨١٣ر	٢ر٢٩٣ *
متوسط انتاج فول الصويا	٣٦	١ر٠٤٣	١١٢ر	١٧	٩٧٦ر	١٥٦ر	١ر٦٧١

* معنوية عند مستوى ٠ر٠٥

** معنوية عند مستوى ٠ر٠١

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارات البحث الميدانى

معنوية ٠ر٠١ ، وهذه النتيجة تعنى أنه يوجد فرق معنوى بالزيادة فى متوسط انتاج الفدان من القمح بالقرى التى طبق بها المشروعات الزراعية ، وبناء ا على ذلك يمكن رفض الفرض الاحصائى السابق فيما يتعلق بمتوسط انتاج الفدان من القمح ، وقبول الفرض النظرى البديل ٠ كما يتضح من بيانات نفس الجدول رقم (٢٥) أن متوسط انتاج الفدان من الأذرة الشامى كان ١٤ر١٦٨ أردب ، بينما كان هذا المتوسط بالقرى الضابطة ١٢ر٧٨٨ أردب ، وبحساب قيمة "Z" للتعرف على معنوية للفرق بين

المتوسطين ، وجد أن هذه القيمة تساوى ٦ر٧٠٠ ، وهى أكبر من قيمتها الجدولية ٢ر٥٨ عند مستوى معنوية ٠ر٠١ ، وهذه النتيجة تبين أنه يوجد فرق معنوى بالزيادة فى متوسط انتاج الفدان من الأذرة الشامى بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية ، وبناء ا على هذه النتيجة يمكن رفض الفرض الاحصائى السابق فيما يتعلق بمتوسط انتاج الفدان من الاذرة الشامى ، وقبول الفرض النظرى البديل ٠

وتشير النتائج بنفس الجدول المذكوررقم (٢٥) أن متوسط انتاج الفدان من الفول البلدى بالقرى التى طبق بها المشروعات الزراعية كان ٧ر٢٣٤ أردب ، فى حين كان هذا المتوسط بالقرى الضابطة ٥ر٨٩٠ أردب ، وبحساب قيمة " T " للتعرف على معنوية الفرق بين المتوسطين وجد أن هذه القيمة تساوى ٥ر٩٠٨ وهى أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠ر٠١ ودرجات حرية ٢ ، وهذه النتيجة تعنى أنه يوجد فرق معنوى بالزيادة فى متوسط انتاج الفدان من الفول البلدى بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية ، وبناء ا على ذلك يمكن رفض الفرض الاحصائى السابق فيما يتعلق بانتاج الفدان من الفول البلدى ، وقبول الفرض النظرى البديل ٠

ويتضح أيضا من البيانات الواردة بالجدول رقم (٢٥) أن متوسط انتاج الفدان من القطن بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية كان ٥ر٥٦٩ قنطارا ، فى حين بلغ هذا المتوسط بالقرى الضابطة ٥ر١٣٧ قنطارا ، وبحساب قيمة " T " للتعرف على معنوية الفرق بين المتوسطين وجد أن هذه القيمة تساوى ٢ر٢٩٣ ، وهى أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠ر٠٥ وبدرجات حرية ٢ وهذه النتيجة تعنى أنه يوجد فرق معنوى بالزيادة فى متوسط انتاج الفدان من القطن بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية ، وبناء على ذلك يمكن رفض الفرض الاحصائى السابق فيما يتعلق بانتاج الفدان من القطن وقبول الفرض النظرى البديل ٠

وكذا يتضح من بيانات نفس الجدول السابق رقم (٢٥) أن متوسط انتاج الفدان من فول الصويا بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية كان ١ر٠٤٣ طن فى حين بلغ هذا المتوسط بالقرى الضابطة ٠ر٩٧٦ طن ، وبحساب قيمة " T " للتعرف على معنوية الفرق بين المتوسطين ، وجد أن هذه القيمة تساوى ١ر٦٧١ وهى أصغر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠ر٠٥ بدرجات حرية ٢ ، وهذه النتيجة تعنى أنه لا يوجد فرق معنوى بين متوسط انتاج الفدان من فول الصويا سواء بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية أو القرى الضابطة ، وبناء ا على ذلك يمكن قبول الفرض الاحصائى السابق فيما يتعلق بانتاج الفدان من فول الصويا ، ورفض الفرض النظرى البديل ٠

وتشير هذه النتائج الى أن هناك فرق بالزيادة فى انتاج الفدان من حاصلات القمح ، الأذرة الشامى، الفول البلدى ، القطن بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية ، وتعزى هذه الزيادة فى الانتاج الى

الجهود الارشادية بالمشروعات الزراعية التى تم تطبيقها فى اقناع الزراع باستخدام المستحدثات الزراعية وتعليمهم كيفية استخدامها ، وادراك الزراع لمميزات استخدام تلك المستحدثات ، ومن ثم تبنيهم لها وبالتالى زيادة انتاج حاصلاتهم الحقلية السابقة • وأما محصول فول الصويا فانه يعتبر من الحاصلات الزراعية المستحدثة التى أدخلها الارشاد الزراعى بالمحافظة ، ويقوم موظفيه بالاشراف على توزيع التقاوى الخاصة بهذا المحصول ، ومتابعة تنفيذ التوصيات المتعلقة به سواء بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية أو غيرها من قرى المحافظة ، وقد يكون هذا سببا فى عدم وجود فرق معنوى بين متوسطى انتاج فدان فول الصويا بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية والقرى الضابطة •

وبناء ا على نتائج التحليل الاحصائى للبيانات السابقة يتضح أنه يوجد فرق معنوى بالزيادة فى درجات رضا المبحوثين عن التركيب المحصولى بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية بالنسبة لأقرانهم بالقرى الضابطة ، كما تبين أنه يوجد فرق معنوى بالزيادة فى درجة أربحية الحاصلات الزراعية لدى زراع القرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية ، وقد أشارت النتائج الى أنه يوجد فرق معنوى بالزيادة فى متوسط انتاج الوحدة الأرضية (الفدان) من حاصلات (القمح ، والأذرة الشامية ، والفول البلدى ، والقطن) بالقرى التى طبقت بها المشروعات ، وأنه لايوجد اختلاف بين متوسطى انتاج فول الصويا بين القرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية و القرى الضابطة • والتى بها المشروعات عن التركيب المحصولى القائم بتلك القرى ، وكذا درجة أربحية الحاصلات الزراعية ، كما أنه يوجد فرق معنوى بالزيادة فى متوسط انتاج الوحدة الأرضية (الفدان) من حاصلات (القمح ، الأذرة الشامية ، الفول البلدى ، القطن) بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية ، فى حين لم يظهر هذا الفرق بالنسبة لمحصول فول الصويا •

٧ - رأى الزراع بالنسبة لأسباب انخفاض انتاج الحاصلات الحقلية :

بدراسة أثر تطبيق المشروعات الزراعية على رأى الزراع المبحوثين وفقا لأسباب انخفاض انتاج الحاصلات الحقلية ، وضع الفرض الاحصائى القائل " لايوجد فرق معنوى بين آراء الزراع للزراع المبحوثين وفقالأسباب انخفاض انتاج الحاصلات الحقلية بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية والقرى الضابطة " ولاختبار هذا الفرض تم اختبار معنوية الفروق بين نسبتين لكل سبب على حدة •

وتوضح بيانات الجدول رقم (٢٦) التالى أن حوالى ثلث المبحوثين ٨ر٣٣٪ بالقرى التى طبقت بها المشروعات أشاروا الى أن قلة مياه الرى تعتبر من الأسباب التى تؤدى الى انخفاض الحاصلات الحقلية ، فى حين كانت نسبة من رأوا هذا السبب بالقرى الضابطة حوالى ربع المبحوثين ٦ر٢٤ ٪ ، وباختبارمعنوية الفرق بين النسبتين وجد أنه ٠٩ر١ وهو غير معنوى عند مستوى معنوية ٠٥ر٠ وعلى ذلك

جدول رقم (٢٦) : توزيع المبحوثين وفقا لأسباب انخفاض انتاج الحاصلات الحقليـــــــة

أسباب انخفاض انتاج الحاصلات الحقلية	قرى طبقت بها المشروعات		قرى ضابطـــة		النسبـة الحرجة
	التكرارات	٪	التكرارات	٪	
قلة مياه الرى	٥٠	٣٣ر٨	٣٥	٢٤ر٦	١ر٠٩
عدم كفاية مقررات مستلزمات الانتاج	٣٨	٢٥ر٥	٢٣	١٦ر٢	٨٩١ر
تأخير صرف مستلزمات الانتاج	١٩	١٢ر٧	٢٥	١٧ر٦	٤٥٤ر
ندرة العمالة	١٦	١٠ر٦	٤١	٢٨ر٨	١ر٧٢٣

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارات البحث الميدانى

يمكن قبول الفرض الاحصائى السابق فيما يتعلق بنسب الزراع الذين أشاروا الى أن قلة مياه الرى أحـــــد أسباب انخفاض انتاج الحاصلات الحقلية ، وتظهر من الجدول السابق رقم (٢٦) أن حوالى ربع المبحوثين ٢٥ر٥٪ بالقرى التى طبقت بها المشروعات أوضحوا أن عدم كفاية مقررات مستلزمات الانتاج من أسبـــــاب انخفاض انتاج الحاصلات الحقلية ، فى حين أن ١٦ر٢ ٪ من المبحوثين بالقرى الضابطة أشاروا الـــــى ذلك السبب ، وباختبار معنوية الفرق بين النسبتين وجد أنه ٨٩١ر٠ وهـــو غير معنوى عند مستـــــوى معنوية ٠٥ر٠ وبذلك لايمكن رفض الفرض الاحصائى السابق فيما يتعلق بنسب الزراع الذين أشاروا الى عـــدم كفاية مقررات مستلزمات الانتاج سببت انخفاض الحاصلات الحقلية .

وتشير أيضـــا نفس بيانات الجدول رقم (٢٦) السابق أن ١٢ر٧ ٪ من المبحوثين بالقرى التـــــى طبقت بها المشروعات أفادوا أن تأخير صرف مستلزمات الانتاج من أسباب انخفاض انتاج الحاصلات الحقليـــة ، بينما رأى ذلك ١٧ر٦٪ من المبحوثين بالقرى الضابطة . وباختبار معنوية الفرق بين النسبتين وجـــــد أنه ٤٥٤ر وهو غير معنوى عند مستوى معنوية ٠٥ر٠ ، وبناء ا على ذلك لايمكن رفض الفرض الاحصائـــى السابق فيما يتعلق بنسب الزراع الذين أشاروا الى أن تأخير صرف مستلزمات الانتاج سبب انخفاض انتـــــاج الحاصلات الحقلية ، كما أظهرت نفس البيانات أن حوالى عشر المبحوثين ١٠ر٦٪ بالقرى التى بهـــــــا المشروعات بينوا أن ندرة العمالة من أسباب انخفاض انتاج الحاصلات الحقلية ، بينما أشار الى ذلك أكثـــر من ربع المبحوثين بالقرى الضابطة ٢٨ر٨٪ . وباختبار معنوية الفرق بين النسبتين وجد أنه ٧٢٣ر ١ وهوفرق غير معنوى عند مستوى معنوية ٠٥ر . وبناء ا على ذلك لايمكن رفض الفرض الاحصائى السابـــــــق

فيما يتعلق بنسب الزراع الذين رأوا أن ندرة العمالة بسبب انخفاض انتاج الحاصلات الحقلية • وبناء ا على النتائج السابقة يمكن قبول الفرض الاحصائى السابق ، ورفض الفرض النظرى البديل • ومن نفس بيانات الجدول المذكور رقم (٢٦) يمكن ترتيب أسباب انخفاض انتاج الحاصلات الحقلية بالقرى التى طبقت بها المشروعات تنازليا كما يلى : قلة مياه الرى ٨ر٣٣٪ ، عدم كفاية مقررات مستلزمات الانتاج ٥ر٢٥٪ ، تأخير صرف مستلزمات الانتاج ٧ر١٢٪ ، ندرة العمالة ٦ر١٠٪ ، كما يمكن ترتيب الأسباب السابقة تنازليا بالقرى الضابطة كما يلى: ندرة العمالة ٨ر٢٨٪ ، قلة مياه الرى ٦ر٢٤٪ ، تأخير صرف مستلزمات الانتاج ٦ر١٧٪ ، عدم كفاية مقررات مستلزمات الانتاج ٢ر١٦٪ • ويتضح من هذا الترتيب أنه يوجد اختلاف فى وجهات النظر بين المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات والقرى الضابطة فيما يتعلق بالأهمية النسبية لانخفاض انتاج الحاصلات الحقلية ،وبينما تحتل قلة مياه الرى المرتبة الأولى بالقرى التى طبقت بها المشروعات ، نجد ندرة العمالة تحتل نفس المرتبة بالقرى الضابطة ، وتأتى عدم كفاية مقررات مستلزمات الانتاج فى المرتبة الثانية بالقرى التى طبقت بها المشروعات ، بينما تأخير صرف مستلزمات الانتاج يحتل نفس المرتبة بالقرى الضابطة •

ومن النتائج السابقة يمكن القول أن ادخال الأصناف الجديدة من المحاصيل بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية لم يصاحبه توفير مياه الرى ، والمقررات المناسبة لهذه الأصناف من مستلزمات الانتاج فضلا عن تأخير صرفها ، وهذا ما يجب ملافاته مستقبلا •

٨ - انفتاح الزراع المبحوثين على العالم الخارجى :

لدراسة أثر تطبيق المشروعات الزراعية الثلاث المدروسة على درجة انفتاح المبحوثين على العالم الخارجى ، وضع الفرض الاحصائى الذى ينص على أنه " لا يوجد فرق معنوى بين متوسطى درجات انفتاح المبحوثين على العالم الخارجى بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية و القرى الضابطة " ، ولاختبار هذا الفرض حسب المتوسط الحسابى لدرجات انفتاح المبحوثين على العالم الخارجى سواء بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية أو القرى الضابطة ، ثم استخدم اختبار "Z" لتحديد ما اذا كان هناك فرق معنوى بين المتوسطين أم لا • وكانت النتائج كما هو موضح بجدول رقم (٢٧) وتشير البيانات بهذا الجدول أن متوسط درجة الانفتاح على العالم الخارجى لدى المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات كان ٢٢ر١٤ درجة ، فى حين كان هذا المتوسط لدى المبحوثين بالقرى الضابطة ٢١ر١٣ درجة ، وبحساب قيمة "Z" للتعرف على معنوية الفرق بين المتوسطين وجد أنها ٨٢٧ر٤ ، وهى أكبر من قيمتها الجدولية ٥٨ر٢ عند مستوى معنوية ٠١ر٠ وهذه النتيجة تعنى أنه يوجد فرق معنوى بالزيادة فى درجة الانفتاح على العالم الخارجى لدى المبحوثين بالقرى التى طبقت بها

جدول رقم (٢٧) : المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى لدرجات انفتاح المبحوثين على العالم الخارجى

البيـــــــــــــان	قرى طبقت بها المشروعات		قرى ضابطـــــــة	
عدد المبحوثين	$ن_1$	١٤٩	$ن_2$	١٤٢
متوسط درجات انفتاح المبحوثين على العالم الخارجى	$س_1$	١٤ر٢٢	$س_2$	١٣ر٢١
الانحراف المعيارى	$ع_1$	١ر٧٢٨	$ع_2$	١ر٨٣٩

"Z" الجدوليـــــة ٢ر٥٨

"Z" المحسوبـــة ٤ر٨٢٧ وهى معنوية عند مستوى معنوية ٠١ر

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارات البحث الميدانى

المشروعات الـزراعية ، وبناء ا على ذلك يمكن رفض الفرض الاحصائى السابق ، وقبول الفرض النظـــــرى البديل ، ويمكن أن تعزى الزيادة فى انفتاحية المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات على العالـــم الخارجى للمشاركة فى الأنشطة المختلفة التى يتطلبها المشروعات وما تتطلبه من ايجاد علاقات بالأفـــراد والمنظمات داخل القرية وخارجها وهذا ما يبرر أهمية تطبيق المشروعات الزراعية بالمجتمعات المحلية ٠

٩ ـ مشاركة الزراع المبحوثين فى المنظمات الرسمية :

لدراسة أثر تطبيق المشروعات المدروسة على درجة مشاركة الزراع فى المنظمات الرسمية وضع الفـــرض الاحصائى الذى ينص على أنه " لايوجد فرق معنوى بين متوسطى درجة مشاركة الزراع المبحوثين فـــــى المنظمات الرسمية بكل من القرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية والقرى الضابطة " ، ولاختبار هـــذا الفرض حسب المتوسط الحسابى لدرجات مشاركة المبحوثين فى المنظمات الرسمية بكل من القرى التى طبقـت بها المشروعات الزراعية والقرى الضابطة ، ثم استخدم اختبار "Z" لتحديد ما اذا كان هناك فرق معنـــوى بين المتوسطين أم لا ، فكانت النتائج كما هو موضح بجدول رقم (٢٨) ، والتى تشير لبياناته الى أن متوسط درجات مشاركة الزراع المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات كان ١٢ر٩١ درجة ، بينما بلغ هـــذا المتوسط لأقرانهم بالقرى الضابطة ١٠ر٩٧ درجة ٠

جدول رقم (٢٨) : المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى لدرجات مشاركة الزراع المبحوثين فى المنظمات الرسمية

البيان	القرى التى طبقت بها المشروعات		القرى الضابطة	
عدد المبحوثين	$ن_1$	١٤٩	$ن_2$	١٤٢
متوسط درجة مشاركة المبحوثين فى المنظمات الرسمية	$\bar{س}_1$	١٢ر٩١	$\bar{س}_2$	١٠ر٩٧
الانحراف المعيارى	$ع_1$	٢ر٠٥٤	$ع_2$	١ر٨٤٥

"ت" الجدولية ٢ر٥٨

"Z" المحسوبة ٨ر٤٧١ وهى معنوية عند مستوى ٠ر٠١

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارات البحث الميدانى ٠

وبحساب قيمة "Z" للتعرف على معنوية الفرق بين المتوسطين ، وجد أنها تساوى ٨ر٤٧١ وهى أكبر من قيمتها الجدولية ٢ر٥٨ عند مستوى معنوية ٠ر٠١ وهذه النتيجة تعنى أنه يوجد فرق معنوى بالزيادة فى درجات مشاركة المبحوثين فى المنظمات الرسمية بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية ، وعلى ذلك يمكن رفض الفرض الاحصائى السابق وقبول الفرض النظرى البديل ، ويمكن أن تعزى زيادة درجة مشاركة المبحوثين فى المنظمات الرسمية بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية الى توفير الارشاد الزراعى للظروف المهيأة لمشاركة الزراع بالأنشطة التى تتضمنها المشروعات بالقرى التى طبقت بها تلك المشروعات ، ولاشك فى أن الأعضاء الأكثر مشاركة فى برامج الارشاد الزراعى وأنشطة المجتمع المحلى يكونوا أكثر فهما لمسئولياتهم ، ومساهمتهم فيها ، وتعزى مشاركة معظم الزراع فى أنشطة مشروعات التنمية الريفية لرغبتهم فى زيادة دخولهم ، وفى تنفيذ الممارسات الجديدة ، وعلى ذلك يظهر أثر تطبيق المشروعات الزراعية فى تنمية مشاركة الزراع فى المنظمات الرسمية بالمجتمعات المحلية ، وما يترتب على ذلك من اقتناع الزراع بتنفيذ البرامج التى يشتركون فى تخطيطها ، وبالتالى تطوير مجتمعاتهم المحلية ٠

١٠ - مشاركة الزراع المبحوثين فى المنظمات غير الرسمية :

لدراسة أثر تطبيق المشروعات الثلاث المدروسة على درجة مشاركة المبحوثين فى المنظمات غيرالرسمية وضع الفرض الاحصائى الذى ينص على أنه " لايوجد فرق معنوى بين متوسطى درجة مشاركة المبحوثين فى المنظمات غير الرسمية بكل من القرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية و القرى الضابطة "، ولاختبار هذا الفرض حسب المتوسط الحسابى لدرجة مشاركة المبحوثين فى المنظمات غير الرسمية بكل من القرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية أو القرى الضابطة ، ثم استخدم اختبار " Z" لتحديد ما اذا كان هناك فرق معنوى بين المتوسطين أم لا ، فكانت النتائج كما هو موضح بجدول رقم (٢٩) والتى تظهر بياناته أن متوسط درجة مشاركة المبحوثين فى المنظمات غير الرسمية بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية تساوى ١٣ر٨٢ درجة ، فى حين كان متوسط درجة مشاركة أقرانهم فى المنظمات غير الرسمية بالقرى الضابطة ١١ر٧٧ درجة ، وبحساب قيمة "Z" للتعرف على معنوية الفرق بين المتوسطين ، وجد أنها تساوى ٩ر٣٤٥ درجة ، وهى أكبر من قيمتها الجدولية ٢ر٥٨ عند مستوى معنوية ٠ر١ ، وهذه النتيجة تعنى أنه يوجد فرق معنوى بالزيادة فى درجة مشاركة المبحوثين فى المنظمات غير الرسمية

جدول رقم (٢٩) : المتوسط والانحراف المعيارى لدرجة مشاركة الزراع المبحوثين فى المنظمات غير الرسمية

البيان	قرى طبقت بها المشروعات الزراعية		القرى الضابطة	
عدد المبحوثين	$ن_1$	١٤٩	$ن_2$	١٤٢
متوسط درجات مشاركة المبحوثين فى المنظمات غير الرسمية	$\bar{س}_1$	١٣ر٨٢	$\bar{س}_2$	١١ر٧٧
الانحراف المعيارى	$ع_1$	٢ر٠١٧	$ع_2$	١ر٧٢٤

" Z " الجدولية ٢ر٥٨

" Z " المحسوبة ٩ر٣٤٥ وهى معنوية عند مستوى معنوية ٠ر١

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارات البحث الميدانى

بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية ، وبناء ا على هذه النتيجة يمكن رفض الفرض الاحصائى السابق ، وقبول الفرض النظرى البديل • ويمكن أن تعزى زيادة درجة مشاركة المبحوثين فى المنظمات غير الرسمية بالقرى التى طبقت بها المشروعات الى تنمية الأنشطة الارشادية بالمشروعات لمبدأ مشاركتهم فى المنظمات التى تساعدهم فى تحقيق أهدافهم ، وبذلك يمكن القول أن تطبيق المشروعات الزراعية يساهم فى توعية الزراع بأهمية العمل الجماعى والمشاركة فى الأنشطة التى يتضمنها ، ومن ثم المشاركة فى المنظمات الغير رسمية والتى تساعد الزراع فى تحقيق أهدافهم الاقتصادية ، والاجتماعية •

١١ــ مستوى تعليم أفراد أسر الزراع المبحوثين :

لدراسة أثر تطبيق المشروعات الزراعية الثلاث على مستوى تعليم أفراد أسر الزراع المبحوثين وضع الفرض الاحصائى الذى ينص على أنه " لايوجد فرق معنوى بين متوسطى درجات تعليم أفراد أسر الزراع المبحوثين بكل من القرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية والقرى الضابطة ، ولاختبار هذا الفرض حسب المتوسط الحسابى لدرجات تعليم أفراد أسر المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية والقرى الضابطة ثم استخدم اختبار " Z " لتحديد ما اذا كان هناك فرق معنوى بين المتوسطين ، وكانت النتائج كما هو موضح بالجدول رقم (٣٠) •حيث تشير بيانات الجدول الى أن متوسط درجات تعليم أفراد

جدول رقم (٣٠) : المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى لدرجة تعليم أفراد أسر الزراع المبحوثين

البيان	قرى طبقت بها المشروعات الزراعية		قرى ضابطة	
عدد المبحوثين	$ن_1$	١٤٩	$ن_2$	١٤٢
متوسط درجات تعليم أفراد أسر المبحوثين	$\bar{س}_1$	١٣٫٧٣	$\bar{س}_2$	١٢٫٦١١
الانحراف المعيارى	$ع_1$	٥٫٣٢	$ع_2$	٤٫٦١٣

" Z " الجدولية ١٫٩٦

" Z " المحسوبة ١٫٩٠٤ وهى غير معنوية على مستوى معنوية ٠٫٠٥

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارات البحث اليمدانى

أسر المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات كان ١٣٫٧٣ درجة ، فى حين كان متوسط هذه الدرجة لأقرانهم بالقرى الضابطة يساوى ١٢٫٦١١ درجة ، وبحساب قيمة " Z" للتعرف على معنوية الفرق بين المتوسطين ، وجد أنها تساوى ١٫٩٠٤ وهى أصغر من قيمتها الجدولية ١٫٩٦ عند مستوى معنوية ٠٫٠٥ وهذه النتيجة تعنى أنه لا يوجد فرق معنوى فى متوسط درجات تعليم أفراد أسر المبحوثين بكل من القرى التى طبقت بها المشروعات والقرى الضابطة وبذلك لايمكن رفض الفرض الاحصائى السابق ، ورفض الفرض النظرى البديل ، وقد يكون تفسير ذلك اهتمام الزراع بكل من القرى التى طبقت بها المشروعات والقرى الضابطة بتعليم أفراد أسرهم خاصة وأن فرص التعليم متاحة للجميع دون تمييز ، وبالمجان ، كما أن المدارس الابتدائية تغطى كافة القرى مما يشجع أفراد الأسرة على التعليم ، وقديظهر هذا الأثر بصورة واضحة فى السنوات المقبلة ٠

١٢ - استفادة أفراد أسر الزراع المبحوثين من الخدمات الصحية :

لدراسة أثر تطبيق المشروعات الزراعية على استفادة أفراد أسر الزراع المبحوثين من الخدمات الصحية وضع الفرض الاحصائى الذى على أنه " لا يوجد فرق معنوى بين متوسطى درجةاستفادة أفراد الأسرة للخدمات الصحية بكل من القرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية ، والقرى الضابطة " ، ولاختبار هذا الفرض حسب المتوسط الحسابىلدرجة استفادة أسر المبحوثين للخدمات الصحية بكل من القرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية والقرى الضابطة ، ثم استخدم اختبار " Z" لتحديد ما اذا كان هناك فرق معنوى بين المتوسطين أم لا ، فكانت النتائج كما هو موضح بجدول رقم (٣١) ،

جدول رقم (٣١) : المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى لدرجة استفاده أسر الزراع المبحوثين من الخدمات الصحية

البيان	القرى التى طبقت بها المشروعات		القرى الضابطة	
عدد المبحوثين	$ن_1$	١٤٩	$ن_2$	١٤٢
متوسط درجات تلقى أفراد أسر المبحوثين للخدمات الصحية	$\bar{س}_1$	٦٫٣٢٠	$\bar{س}_2$	٦٫١٦٩
الانحراف المعيارى	$ع_1$	١٫٥٠٧	$ع_2$	١٫٠٥٢

" Z" الجدولية ١٫٩٦

" Z" المحسوبة ٠٫٨٥٧ وهى غير معنوية عند مستوى معنوية ٠٫٠٥

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارات البحث الميدانى ٠

والتى تشير بياناته الى أن متوسط درجة تلقى أفراد أسر الزراع المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية كان ٦٫٣٢٠ درجة ، بينما كان هذا المتوسط لأقرانهم بالقرى الضابطة يساوى ٦٫١٦٩ درجة

وبحساب قيمة " Z " للتعرف على معنوية الفرق بين المتوسطين على معنوية الفرق بين المتوسطين وجد أنها تساوى ٨٥٧ر ، وهى أصغر من قيمتها الجدولية ١٫٩٦ عند مستوى معنوية ٠٫٠٥ ، وهذه النتيجة تعنى عدم وجود فرق معنوى بين متوسطى درجات تلقى أفراد أسر المبحوثين للخدمات الصحية سواء بالقرى التى طبق بها المشروعات الزراعية أو الضابطة ، وبناء ا على هذه النتيجةلايمكن رفض الفرض الاحصائى السابق ورفض الفرض النظرى البديل ، ويمكن أن يعزى ذلك الى انتشار الوعى الصحى بين الزراع ، وتواجد الوحدات الصحية بالقرى ، وكذا الصيدليات فضلا عن تواجد العيادات الخاصة التى يعمل بها أطباء من نفس القرى ٠ ويمكن القول أنه ربما تظهر أثر مساهمة تطبيق المشروعات الزراعية على استفادة الافراد من الخدمات الصحية مستقبلا ٠

١٣ـ الوضع السكنى للزراع المبحوثين :

لدراسة أثر تطبيق المشروعات الزراعية الثلاث المدروسة على درجة الوضع السكنى للمبحوثين ، وضع الفرض الاحصائى الذى ينص على أنه " لايوجد فرق معنوى بين متوسطى درجات الوضع السكنى للمبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية و القرى الضابطة " ، ولاختبار هذا الفرض حسب المتوسط الحسابى لدرجات الوضع السكنى للمبحوثين سواء بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية أو القرى الضابطة ، ثم استخدم اختبار" Z" لتحديد ما اذا كان هناك فرق معنوى بين المتوسطين أم لا ، فكانت النتائج كما هو موضح بجدول رقم (٣٢) ٠

وتوضح البيانات الواردة بالجدول المذكور رقم (٣٢) أن متوسط درجات الوضع السكنى لدى المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات كان ١٠٫٤٠٢ درجة ، فى حين بلغ هذا المتوسط لأقرانهم بالقرى الضابطة ١٠٫٢٦٧ درجة ٠

وبحساب قيمة " Z" للتعرف على معنوية الفرق بين المتوسطين وجد أنها تساوى١٫٢٦ وهى أصغر من قيمتها الجدولية ١٫٩٦ عند مستوى معنوية ٠٫٠٥ وهذه النتيجة تعنى عدم وجود فرق معنوى بين متوسطى درجات الوضع السكنى للمبحوثين سواء بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية أو القرى الضابطة ، وبناء ا على هذه النتيجة لايمكن رفض الفرض الاحصائى السابق ، ورفض الفرض النظرى البديل ٠ ويمكن تفسير ذلك فى أن انعكاس الآثار الاقتصادية الى آثار اجتماعية فيما يتعلق بالوضع السكنى ربما يستغرق وقتا أطول فى ظهورها ٠

جدول رقم (٣٢) : المتوسط والانحراف المعيارى لدرجة الوضع السكنى للزراع المبحوثين

البيان	القرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية		القرى الضابطة	
عدد المبحوثين	$ن_1$	١٤٩	$ن_2$	١٤٢
متوسط درجات الوضع السكنى للمبحوثين	$س_1$	١٠٫٤٠٢	$س_2$	١٠٫٢٦٧
الانحراف المعيارى	$ع_1$	٨٨٤ر	$ع_2$	٩٢٩ر

" Z " الجدولية ١٫٩٦

" Z " المحسوبة ١٫٢٦ وهى غير معنوية عند مستوى معنوية ٠٫٠٥

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارات البحث الميدانى .

١٤ - درجة حيازة أسر المبحوثين من الزراع للأجهزة والأدوات المنزلية الحديثة :

لدراسة أثر تطبيق المشروعات الزراعية الثلاث المدروسة على درجة حيازة الأجهزة والأدوات المنزلية الحديثة ، وضع الفرض الاحصائى الذى ينص على " أنه لا يوجد فرق معنوى بين متوسطى درجة حيازة الأجهزة والأدوات المنزلية الحديثة لدى المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية و القرى الضابطة " . ولاختبار هذا الفرض حسب المتوسط الحسابى لدرجة حيازة الأجهزة والأدوات المنزلية الحديثة بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية ، والقرى الضابطة ، ثم استخدم اختبار " Z " لتحديد ما اذا كان هناك فرق معنوى بين المتوسطين أم لا ، فكانت النتائج كما هو موضح بجدول رقم (٣٣) ، والتى تشير الى أن متوسط درجة حيازة الأجهزة والأدوات المنزلية الحديثة لدى المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية كان ١٣٫٥٣٠ درجة ، فى حين بلغ هذا المتوسط بالنسبة لأقرانهم بالقرى الضابطة ١١٫١٣٣ درجة ، وبحساب قيمة " Z " للتعرف على معنوية الفرق بين المتوسطين ، وجد أنها تساوى ٥ر٩٢ ، وهى أكبر من قيمتها الجدولية ٢٫٥٨ وهذه النتيجة تعنى وجود فرق معنوى بالزيادة فى متوسط درجات حيازة الأجهزة والأدوات المنزلية الحديثة لدى المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية ، وبناء ا على ذلك يمكن رفض الفرض الاحصائى السابق ، وقبول الفرض النظرى البديل ، ويمكن أن تعزى زيادة متوسط درجات حيازة الأجهزة والأدوات المنزلية الحديثة

جدول رقم (٣٣) : المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى لدرجة حيازة الزراع المبحوثين للأجهزة والأدوات المنزلية الحديثة

البيان	القرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية		القرى الضابطة	
عدد المبحوثين	$ن_1$	١٤٩	$ن_2$	١٤٢
متوسط درجات حيازة الأجهزة والأدوات المنزلية الحديثة	$س_1$	١٣٫٥٣٠	$س_2$	١١٫١٣٣
الانحراف المعيارى	$ع_1$	٣٫٧٢٤	$ع_2$	٣٫١٧٣

" Z " الجدولية ٢٫٥٨

" Z " المحسوبة ٥٫٩٢ وهى معنوية عند مستوى معنوية ٠١٫

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارات البحث الميدانى .

لدى المبحوثين بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية الى زيادة دخل هؤلاء المبحوثين الذى انعكس بسرعة على اقتناء الأجهزة والأدوات المنزلية الحديثة نتيجة لتبنيهم للمستحدثات الزراعية وبالتالى حيازة الأجهزة والأدوات المنزلية الحديثة كأحد مظاهر زيادة مراكزهم الاجتماعية والاقتصادية بالقرية ولعدم استخدام العائد المحقق فى الاستثمار الانتاجى .

١٥ - مشاركة أفراد أسر الزراع المبحوثين فى أداء العمليات الزراعية :

لدراسة أثر تطبيق المشروعات الزراعية الثلاث المدروسة على درجة مشاركة أفراد أسر المبحوثين فى أداء العمليات الزراعية ، وضع الفرض الاحصائى الذى ينص على أنه " لا يوجد فرق معنوى بين متوسطى درجات مشاركة أفراد أسر المبحوثين فى أداء العمليات الزراعية سواء بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية أو الضابطة " ، ولاختبار هذا الفرض حسب المتوسط الحسابى لدرجات مشاركة أفراد أسر المبحوثين سواء بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية أو الضابطة ، ثم استخدم اختبار " Z " لتحديد ما اذا كان هناك فرق معنوى بين المتوسطين أم لا ، فكانت النتائج كما هو موضح بجدول رقم (٣٤)

جدول رقم (٣٤) : المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى لدرجة مشاركة أفراد أسر الزراع المبحوثين فى أداء العمليات الزراعية

العمليات الزراعية	قرى طبقت بها المشروعات			قرى ضابطة			قيمة "Z"
	عدد	المتوسط	الانحراف المعيارى	عدد	المتوسط	الانحراف المعيارى	
زراعة المحصول	١٤٩	١ر٨١٢	٠ر٧٢٩	١٤٢	١ر٩١٨	٠ر٧٨٠	١ر٠٨٣
نثر الأسمدة	١٤٩	١ر١٨٠	٠ر٤٠٣	١٤٢	١ر١٢٤	٠ر٣٩٢	١ر١٦٣
العزيق	١٤٩	١ر٣٣٥	٠ر٥٩٧	١٤٢	١ر٣٣٩	٠ر٦٢٨	٠ر٠٥٥
حصاد القمح	١٤٩	١ر٢١٤	٠ر٥٢٧	١٤٢	١ر١٦٩	٠ر٥١٨	٠ر٧٣٦
ازالة بقايا المحصول	١٤٩	١ر٥٤٣	٠ر٧١١	١٤٢	١ر٨٠٦	٠ر٧٨٠	٣ر١٢١ **
		١ر٤٢٦	٢٦٢ر		١ر٤٦٩	٠ر٣٦٤	١ر٤٢٠

** معنوية عند مستوى ٠ر٠١

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارات البحث الميدانى

حيث تشير بيانات جدول رقم (٣٤) السابق الى أن متوسط درجات مشاركة أفراد أسر المبحوثين بالقرى التى طبق بها المشروعات الزراعية لأداء عمليات زراعة المحصول ، نثر الأسمدة ، العزيق ، حصاد القمح هى ١ر٨١٢ ، ١ر١٨٠ ، ١ر٣٣٥ ، ١ر٢١٤ على الترتيب ٠

بينما كان متوسط درجة مشاركة أفراد أسر المبحوثين بالقرى الضابطة لأداء نفس العمليات الزراعية ١ر٩١٨ ، ١ر١٢٤ ، ١ر٣٣٩ ، ١ر١٦٩ على التوالى ٠ وبحساب قيمة " Z " للتعرف على معنوية الفروق بين المتوسطات وجد أنها تساوى ١ر٠٨٣ ، ١ر١٦٣ ، ٠ر٠٥٥ ، ٠ر٧٣٦ على التوالى٠ وهى جميعا غير معنوية حيث أن كل منها أصغر من قيمتها الجدولية ١ر٩٦ عند مستوى معنوية ٠ر٠١ ٠ وبناء ا على ذلك يمكن قبول الفرض الاحصائى السابق فيما يتعلق بمشاركة أفراد أسر المبحوثين فى أداء عمليات زراعة المحصول ، نثر الأسمدة ، العزيق ، حصاد القمح ٠ وقد أظهرت نفس البيانات أن متوسط درجات مشاركة أفراد أسر المبحوثين فى أداء عملية ازالة بقايا المحصول من الحقل بالقرى التى

طبقت بها المشروعات الزراعية تساوى ١ر٥٤٣ ، فى حين كان متوسط هذه الدرجة لأقرانهم بالقرى الضابطة ١ر٨٠٦ ، وبحساب قيمة " Z" للتعرف على معنوية الفرق بين المتوسطين وجد أنها ٣ر١٢١ وهى أكبر من قيمتها الجدولية ٢ر٥٨ عند مستوى معنوية ٠ر٠١ ، وهذا يعنى أنه يوجد فرق معنوى بالزيادة (ذو اتجاه عكسى)فىمتوسط درجات مشاركة أفراد أسر المبحوثين بالقرى الضابطة فى أداء العمليات الزراعية ، وبناء ا على هذه النتيجة يمكن عدم قبول الفرض الاحصائى السابق فيما يتعلق بمشاركة أفراد أسر المبحوثين فى أداء عملية ازالة بقايا المحصول من الحقل، وعلى ذلك يمكن القول أن مشاركة أفراد أسر المبحوثين فى ازالة بقايا الحاصلات الزراعية من الحقل بالقرى التى طبقت بها المشروعات وقد يرجع ذلك الى توافر آلات ازالة بقايا المحصول بمحطات الخدمة الآلية الارشادية بقرى المشروعات ومقدرة صغار الزراع على تأجيرها واستخدامها توفيرا لمجهود أفراد الأسرة وتقليل الوقت، وزراعة الأرض فى المواعيد المناسبة ، كما تشير البيانات السابقة أنه مازالت بعض العمليات الزراعية تجرى يدويا بالقرى التى طبقت بها المشروعات الزراعية وهى : زراعة البذرة ، نثر الأسمدة ، العزيق ، حصاد القمح ، وربما يكون ذلك راجعا لقلة اقتناع بعض الزراع بميكنتها .