مستوى تطبيق الزراع في مشروع الروز الجنوبي للتوصيات ألعلميه لمحصول الذرة الصفراء وعلاقته ببعض المتغيرات في قضاء بلدروز بمحافظة ديالى

السيد ماجد خليل علي د. سحاب عايد العجيلي

الخلاصة

أستهدف البحث تحديد مستوى تطبيق الزراع المبحوثين في مشروع الروز الجنوبي بقضاء بلدروز للتوصيات العلمية المتعلقة بزراعة محصول الذرة الصفراء ، وتحديد علاقته ببعض المتغيرات.

شمل البحث (63) مزارعا تم اختيارهم عشوائيا يمثلون نسبة(50%) من مجموع زراع الذرة الصفراء البالغ عددهم(125) زارعا في مشروع الروز الجنوبي . استخدمت استمارة استبيان أداة لجمع البيانات بطريقة المقابلة الشخصية. أظهرت نتائج البحث أن مستوى تطبيق الزراع كان متوسطا يميل إلى الانخفاض ، ووجدت علاقة ارتباطيه معنوية موجبة بين مستوى التطبيق وكل من متغيرات : التحصيل الدراسي ، أهمية الحاصل في الدخل الزراعي السنوي للزراع ، التعرض لمصادر المعلومات ذات العلاقة ، وملكية الأرض الزراعية، وإنتاجية محصول الذرة الصفراء، كما وجد أن هناك علاقة ارتباطيه غير معنوية بين مستوى التطبيق وكل من متغيرات : العمر ، مساحة الأرض المزروعة بالذرة الصفراء، وعلاقة ارتباطيه سالبة بين مستوى التطبيق والخبرة الزراعية. وبينت النتائج أن أهم المشكلات التي تواجه الزراع في مجال تطبيق التوصيات العلمية هو ارتفاع أسعار المدخلات مقارنة مع أسعار المنتجات وتضمن البحث بعض الاستنتاجات والتوصيات أهمها ضرورة تكثيف الجهود والنشاطات الإرشادية بما يتناسب وأهمية محصول الذرة الصفراء ، كما أوصى بمعالجة المشكلات من خلال معالجة مسبباتها .

مقدمة البحث ومشكلته:

تشير المصادر العلمية إلى أن زيادة الإنتاج الزراعي يمكن تحقيقه بطريقين أساسيين هما التوسع ألأفقي بدخول أراضي جديدة في الزراعة أو عن طريق التوسع العمودي باستخدام مدخلات زيادة إنتاجية وحدة ألإنتاج وهو الطريق ألأكثر شيوعا بسبب محدودية ألأراضي الزراعية أو عدم صلاحيتها للإنتاج(أبو الخير:1997).

إن مستوى إنتاجية آي محصول هو عبارة عن محصلة لتفاعل الكثير من العوامل المتداخلة وتعد التوصيات ألإرشادية ألعلميه الخاصة بزراعته أحد تلك العوامل ، ويعد محصول الذرة الصفراء من المحاصيل ألأستيراتيجية المهمة في القطر، لذا فأن زيادة إنتاجيته وتحسين نوعيته تتطلب اهتمام كبير على مستوى البحوث الزراعية العلمية ومنها بحوث ألإرشاد الزراعي وذلك من خلال نشر ألأساليب التكنولوجية الزراعية الحديثة وتشجيع الزراع للاستفادة منها.

وتعد منطقة مشروع الروز الجنوبي من المناطق الزراعية المهمة ، ازدهرت فيها زراعة الذرة الصفراء خلال عقد التسعينات ، حيث بلغ متوسط إنتاج الدونم الواحد من محصول الذرة الصفراء خلال تلك الفترة (741.16) كغم/دونم (الدليمي : 2004)، وأن مستوى الإنتاج أنخفض خلال السنوات القليلة الماضية حتى بلغ متوسط إنتاج الدونم الواحد (

535.14) و (416.35) كغم/ دونم للسنوات 2004 و 2005 على التوالي (شعبة زراعة بلدروز :2006) ، مما يشير إلى تناقص في إنتاجية المحصول بسبب واحد أو أكثر من العوامل ذات العلاقة بزيادة الانتاجيه كالعوامل الوراثية أو العوامل الكيمياويه أو الميكانيكية الأخرى ، أو العنصر البشري بما يمتلكه من خبرات ومهارات التي تؤهله لتطبيق العوامل المادية بشكل كفوء وبما يتلاءم مع التوصيات الارشاديه المتعلقة بزراعة المحصول لدى الزراع . لقد أجريت العديد من ألأبحاث لدراسة مستوى تطبيق الزراع للتوصيات العلمية الخاصة بزراعة محاصيل محددة واستخدام تقانات زراعية حديثة وعلاقاتها ببعض المتغيرات . تمكن الباحثين من الإطلاع على بعض منها من خلال مراجعتهما للمصادر ، فقد وجد (الدايني:2004) ضعفا في مستوى معرفة الزراع التوصيات العلمية المتعلقة بزراعة محصولي الذرة الصفراء والحنطة باستخدام منظومة الري بالرش. فقد وجد (داوود وآخرون) أن مستوى تطبيق زراع القطن في محافظة نينوى للتقنيات الحديثة الموصى بها من قبل البرنامج الوطني لتطوير زراعة القطن متوسط يميل إلى ألارتفاع ويتباين حسب المناطق ونوع الحيازة الزراعية (داوود وآخرون:2006) .

إن استمرار التناقص في إنتاجية محصول الذرة الصفراء في مشروع الروز الجنوبي على الرغم مما تمثله من أهمية زراعية من بين المحاصيل ألأستيراتيجية يتطلب التعرف على ألأسباب الحقيقية التي تقف ورائها ، وهنا تظهر أهمية الإرشاد الزراعي بوصفه الجهاز الناقل للتقنيات ،إذ يمثل مفهوم الإرشاد الزراعي اختيار منظم للمعلومات والنقل الهادف للمهارات إلى الزراع ولا يشمل جوانب التكنولوجيا فقط بل يصل إلى أوضاع حياة الزراع والظروف البيئية التي يعملون فيها. (nagel:1996). ولعدم إجراء دراسات سابقة عن مستوى تطبيق الزراع للتوصيات العلمية الخاصة بزراعة محصول الذرة الصفراء في مشروع الروز الجنوبي جاءت فكرة هذه الدراسة التي تسعى للإجابة عن التساؤل ألأتي :

ما مستوى تطبيق الزراع للتوصيات العلمية المتعلقة بزراعة محصول الذرة الصفراء في منطقة مشروع الروز الجنوبي في قضاء بلدروز/ محافظة ديالى ؟

أهداف البحث:

1- تحديد مستوى تطبيق الزراع في مشروع الروز للتوصيات العلمية المتعلقة بزراعة محصول الذرة الصفراء في الموسم الصيفي 2006 والتي تشمل : انتخاب التربة المناسبة ، أعداد ألأرض للزراعة ، زراعة ألأرض (البذار) ،الري ، التسميد، مكافحة ألأدغال ، مكافحة الحشرات ، الخف والترقيع .

2- تحديد العلاقة ألأرتباطية بين مستوى تطبيق الزراع للتوصيات العلمية المذكورين في الهدف ألأول مع المتغيرات المتعلقة بهم والتي تشمل :العمر ،التحصيل الدراسي ، المساحة المزروعة ،التعرض لمصادر المعلومات ذات العلاقة ، أهمية الحاصل في الدخل الزراعي السنوي للزراع ، الخبرة الزراعية ، ملكية الأرض الزراعية، إنتاجية محصول الذرة الصفراء.

3- تشخيص أهم المشكلات التي تواجه زراع الذرة الصفراء في مشروع الروز الجنوبي .

الفرضيات البحثية:

1- لاتوجد علاقة معنوية بين مستوى تطبيق الزراع والعمر.

2- لاتوجد علاقة معنوية بين مستوى تطبيق الزراع والتحصيل الدراسي.

3- لاتوجد علاقة معنوية بين مستوى تطبيق الزراع والمساحة المزروعة

4- لاتوجد علاقة معنوية بين مستوى تطبيق الزراع والتعرض لمصادر المعلومات.

5- لاتوجد علاقة معنوية بين مستوى تطبيق الزراع وأهمية الحاصل في الدخل الزراعي السنوي للزراع .

6- لاتوجد علاقة معنوية بين مستوى تطبيق الزراع والخبرة الزراعية.

7- لاتوجد علاقة معنوية بين مستوى تطبيق الزراع وملكية الأرض الزراعية.

8- لاتوجد علاقة معنوية بين مستوى تطبيق الزراع وإنتاجية محصول الذرة الصفراء.

التعريفات ألإجرائية:

مستوى التطبيق: مؤشر يعبر عن مستوى تطبيق التوصيات العلمية التي تصدرها الهيئة العامة للإرشاد والتعاون الزراعي والتي تتعلق بزراعة محصول الذرة الصفراء لزيادة إنتاجيته وتحسين نوعيته.

التوصيات العلمية: هي مجموعة من التوصيات ألإرشادية العلمية المتعلقة بزراعة محصول الذرة الصفراء والمعدة من قبل الهيئات البحثية مثل هيئة البحوث الزراعية والكليات الزراعية في القطر

طريقة أجراء البحث :

منطقة الدراسة:

اختير مشروع الروز الجنوبي منطقة لأجراء البحث للأسباب ألآتية:

1- يعد محصول الذرة الصفراء من المحاصيل الصيفية المهمة التي تزرع في المنطقة.

2- استفادة الزراع من المردود المادي الذي يدره عليهم زراعة هذا المحصول.

3- يهتم معظم الزراع بتربية ألأغنام والأبقار وبذلك فهم يستفيدون من الذرة سواء من حبوبها أو بقايا المحصول في تغذية مواشيهم.

مجتمع البحث والعينة:

شمل البحث جميع زراع الذرة الصفراء في مشروع الروز الجنوبي والبالغ عددهم (125) مزارعا. تم انتخاب عينة عشوائية بسيطة بنسبة (50 %) وبذلك بلغ العدد الكلي لأفراد عينة البحث(63) مزارعا .

استمارة الاستبيان:

اعتمدت استمارة استبيان كأداة لجمع البيانات ، آذ احتوى الجزء ألأول منها على أسئلة تتعلق ببعض المتغيرات المستقلة المذكورة في الهدف الثاني . أما الجزء الثاني منها فقد تضمن أسئلة تتعلق بمقياس مستوى تطبيق الزراع في مشروع الروز الجنوبي للتوصيات العلمية المتعلقة بزراعة محصول الذرة الصفراء والمذكورة في الهدف ألأول .

وفيما يتعلق بالجزء الثاني من الاستمارة فقد تضمن المقياس (41) توصية علمية توزعت على (8) محاور وبواقع (3) و (3) و (3) توصية لمحور الخف والترقيع ومحور مكافحة الأدغال ومحور مكافحة الحشرات على التوالي ، (5) توصية لمحور انتخاب التربة المناسبة ، (6) توصيه لمحور الري ، (7) و(7) و(7) توصيه لمحور إعداد التربة للزراعة ومحور زراعة الأرض (البذار) ومحور التسميد على التوالي.

وتم تحديد التوصيات العلمية السابقة الذكر بالرجوع إلى الأدبيات والنشرات الارشاديه وأراء مجموعه من المختصين (*) ، آذ يعد المختصين احد المصادر الاساسيه في بناء المقياس (Wentling:1993) .

قياس مستوى التطبيق والمتغيرات المستقلة:

بعد تحديد التوصيات العلمية المتعلقة بمستوى تطبيق الزراع تم أعطاء درجة واحدة للمزارع أذا كان يطبق التوصية العلمية بشكل صحيح ، ونصف درجة للمزارع إذا كان تطبيقه للتوصية إلى حد ما ، وصفر للمزارع الذي لا يطبق التوصية بشكل صحيح ، ولكون عدد التوصيات (41) توصية فأن أعلى درجة تطبيق يمكن أن يحصل عليها المبحوث هي (41) درجة ، وأوطأ درجة تطبيق هي (صفر) درجة . ثم بوب هذا المتغير لأجل وصف المبحوثين إلى ثلاث مستويات هي : منخفض (أقل من -1 انحراف معياري عن المتوسط)، متوسط (بين -1 ،+1 انحراف معياري عن المتوسط) ، مرتفع (أكثر من +1 انحراف معياري عن المتوسط)، بعد تحويل الدرجات الخام للمبحوثين إلى درجات معيارية باستخدام معادلة (z-score) ، واحتسبت التكرارات والنسب المئوية لكل فئة .

وبعد الانتهاء من وضع أداة القياس ولغرض التحقق من صدق الأداة فان الاستبيان المذكور تم عرضه على مجموعه من الخبراء (**) . وبناءا على ملاحظاتهم فقد أجريت بعض التعديلات على الاستمارة بالحذف والتعديل أو الاضافه . ثم اجري اختبار أولي في شهر أيلول 2006 م على عينه استطلاعيه مكونه من (20) زارعا ، واتبعت طريقة التجزئة النصفية في قياس معامل الثبات باستخدام معادلة (بيرسن) وصححت النتيجة باستخدام معادلة (سبيرمن براون) ، إذ بلغت قيمة معامل الثبات(0.84)، وقيمة معامل الصلاحية(0.91).

وتم تبويب المتغيرات المستقلة النوعية باعطاءها ألأوزان وكالآتي : التحصيل الدراسي (أمي= صفر ، يقرأ ويكتب=1 ، ابتدائية =2 ، متوسطة =3 ، إعدادية =4 ، معهد = 5 ، كلية =6 ، عليا =7) ، نوع حيازة ألأرض الزراعية (ملك = 3 ، تعاقد =2 ، أيجار=1) ، أهمية الحاصل في الدخل السنوي للزراع (أهمية كبيرة =4 ، أهمية متوسطة =3 ، أهمية ضعيفة جدا=1) . أما بالنسبة للمتغيرات الكمية: كالعمر ، المساحة المزروعة ، التعرض لمصادر المعلومات ذات العلاقة ... وغيرها فقد تم تبويبها وفقا للدرجات التي يحصل عليها كل مبحوث .

واستخدمت مجموعة أساليب إحصائية لتحليل النتائج ومنها عن معامل ألارتباط الرتبي والتكرارات ، النسب المئوية ، الوسط الحسابي ، ألانحراف المعياري ، اختبار (t) .

عرض النتائج ومناقشتها :

أولا : تحديد مستوى تطبيق الزراع في مشروع الروز الجنوبي للتوصيات العلمية المتعلقة بزراعة محصول الذرة الصفراء .

تراوحت درجات مستوى تطبيق الزراع المبحوثين للتوصيات العلمية المتعلقة بزراعة محصول الذرة الصفراء ما بين (31-15) درجة ، وبمتوسط مقداره (23.47) وانحراف قياسي (3.74) درجة على مقياس تبلغ درجته العليا (41) ودرجته الصغرى صفرا . وان أعلى نسبة (81%) من المبحوثين كانوا ضمن المستوى المتوسط ، واقل نسبة (6%) من المبحوثين كانت ضمن المستوى المرتفع، وكما في جدول (1).

(*)، (**) أساتذة في كلية الزراعة ، جامعة تكريت ،باختصاصات :الآرشاد ، المحاصيل ، التربة.

جدول (1) : الأعداد والنسب المئوية لزراع الذرة الصفراء موزعة حسب مستوى التطبيق

المستويات	الدرجة المعيارية	العدد	%
منخفض	أقل من -1	8	13
متوسط	بين -1، +1	51	81
مرتفع	أكثر من +1	4	6
المجموع		63	%100

يتضح من جدول (1) أن مستوى تطبيق الزراع للتوصيات العلمية المتعلقة بزراعة محصول الذرة الصفراء يوصف بأنه متوسط يميل إلى الانخفاض ، إذ كان معظم المبحوثين ضمن المستوى المتوسط ، وربما تفسر هذه النتيجة إلى أتباع بعض الطرق التقليدية في الزراعة أو ارتفاع أسعار بعض مدخلات العملية ألإنتاجية كالأسمدة والمبيدات ووقود المكائن الزراعية مما حال دون ارتقاء الزراع إلى مستوى التطبيق الجيد للتوصيات العلمية الموصى بها في زراعة المحصول، إذ أشارت أبحاث في عدة دول أسيوية إلى وجود علاقة سعريه بين المدخلات والمنتجات ، حيث كلما قل سعر المدخلات مقارنة بسعر المنتجات يزداد إقبال الزراع على تقنيات زيادة ألإنتاجية (وزان :1998) .

ولمعرفة ترتيب مستوى تطبيق المبحوثين للتوصيات العلمية احتسبت النسبة المئوية للزراع الذين طبقوا كل توصية على حدة ورتبت تنازليا كما موضح في جدول (2)

الجدول (2) : الإعداد والنسب المئوية للمبحوثين المطبقين للتوصيات مرتبة ترتيباً تنازلياً

ت	التوصيات العلمية	عدد المطبقين	النسبة المئوية	الترتيب التنازلي
1	تقسيم الأرض إلى ألواح	63	100	1
2	إجراء عملية تمريز الأرض	61	96	2
3	إجراء عملية الخف بالموعد المناسب	58	92	3
4	انتخاب التربة المناسبة للزراعة	55	87	4
5	إجراء عملية الخف	53	84	5
6	الزراعة في الموعد المناسب	51	80	6
7	إعطاء عدد الريات المناسبة	47	74	7
8	إجراء عملية الترقيع	43	68	8
9	إعطاء الريه الأولى	36	57	9
10	إجراء عملية الطربسه	35	55	10
11	إجراء عملية التسوية	34	53	11
12	إضافة سماد اليوريا للمحصول	33	52	12
13	إعطاء الريه الثانية بالموعد المناسب	32	50	13
14	إضافة كمية البذور المناسبة للدونم الواحد	31	49	14.5
15	الزراعة في تربة خاليه من الملوحة	31	49	14.5
16	استخدام نوع المحراث الموصى به	30	47	16
17	إجراء عملية الحراثه بالموعد المناسب	29	46	17
18	إجراء عملية التنعيم	25	39	18.5
19	تغطية البذور بالعمق المناسب	25	39	18.5
20	إجراء عملية الطربسه بالموعد المناسب	20	31	20
21	إجراء عملية الري مساءا	19	30	21
22	ضبط المسافة بين المروز	18	28	22
23	استخدام إبعاد مناسبة للوح الواحد في الزراعة	17	26	23.5
24	تجنب الري إثناء الحرارة الشديدة	17	26	23.5
25	إضافة سماد اليوريا للتربة	16	25	25.5
26	إضافة سماد اليوريا بالكمية المناسبة	16	25	25.5
27	إجراء عملية الحراثه مرتين متعامدتين	13	20	27.5
28	إضافة السماد المركب بالموعد المناسب	13	20	27.5
29	إضافة سماد اليوريا بعدد الدفعات الموصى بها	12	19	29
30	استعمال المبيد الكيمياوي لمكافحة الأدغال	10(1) *	17	30
31	إجراء مكافحة الأدغال بالموعد المناسب	9(2) *	15	31
32	استعمال المبيد الكيمياوي لمكافحة الحشرات	8(3) *	14	32
33	استخدام البادره	8	12	33
34	إضافة كمية المبيد الموصى بها لمكافحة الأدغال	7(4) *	11	34
35	إضافة السماد المركب بالكمية المناسبة	6	9	35
36	تعيير البادره حسب كمية البذور/دونم	5	8	36
37	إضافة كمية المبيد الموصى بها لمكافحة الحشرات	3(5) *	5	37
38	إجراء مكافحة الحشرات في الموعد المناسب	2(6) *	4	38
39	الحصول على البذور من الشركات	2	3	39
40	تجنب الري أثناء هبوب الرياح العالية	2	3	40
41	استعمال السماد بالكمية الموصى بها	1	2	41

(1)، (2) ، (4) * احتسبت نسبة التطبيق على أساس من أصيبت حقولهم بالأدغال وهم (60)زارعا واستعملوا المبيدات لمكافحتها

(3) ، (5) ، (6)* احتسبت نسبة التطبيق على أساس من أصيبت حقولهم بالحشرات وهم (57) زارعا واستعملوا المبيدات الكيماوية لمكافحتها .

يتضح من الجدول (2) أن تطبيق المبحوثين للتوصيات المتعلقة بتقسيم الأرض ، أجراء عملية تمريز الأرض ،إجراء عملية الخف بالموعد المناسب ، انتخاب التربة المناسبة .....وصولا إلى أعطاء الريه الثانية في الموعد المناسب كان متوسط إلى عاليا بدلالة أن النسبة المئوية لتطبيقها تراوحت ما بين (50- 100%) إذ أعتبر مستوى تطبيق التوصيات الثلاثة الأولى عاليا جدا ، والتوصيات الأربعة التي تليتها عاليا ، ومتوسطا مستوى تطبيق التوصيات الستة التي تليها .

أما المجموعة الثانية من التوصيات العلمية والتي كانت نسبة المبحوثين المطبقين لها تقل عن (50%) إذ شملت التوصيات المتعلقة بإضافة كمية البذور المناسبة للدونم الواحد ، الزراعة في تربة خالية من الملوحة ، استخدام نوع المحراث الموصى به .....وصولا إلى استعمال السماد المركب بالكمية الموصى بها ، وهي تشمل التوصيات التي تتراوح نسبة تطبيق المبحوثين لها ما بين (40-49%) ، إذ تشمل التوصيات المتعلقة بأجراء عملية الحراثة بالعمق المناسب ، الزراعة في تربة خالية من الملوحة....وصولا إلى إضافة كمية البذور المناسبة للدونم الواحد .

أما توصيات استعمال السماد المركب بالكمية الموصى بها ... إلى أجراء عملية التنعيم فقد كان نسبة تطبيق المبحوثين لها تتراوح ما بين (2-39%).

ولغرض التعرف على أي المحاور نالت تطبيقا أكثر للتوصيات العلمية من قبل المبحوثين فقد احتسبت النسبة المئوية للزراع الذين طبقوا كل محور على حدة ورتبت ترتيبا تنازليا كما موضح في جدول (3)

جدول (3): الترتيب التنازلي للمحاور الخاصة بالتوصيات العلمية المتعلقة بزراعة محصول الذرة الصفراء والنسبة المئوية للمبحوثين المطبقين لكل محور.

ت	المحاور	%	الترتيب التنازلي
1	محور عملية الخف والترقيع	68.2	1
2	محور انتخاب التربة المناسبة للزراعة	67	2
3	محور أعداد الأرض للزراعة	47.3	3
4	محور عملية الري	44.7	4
5	محور عملية زراعة الأرض (البذار)	29.7	5
6	محور التسميد	27.6	6
7	محور مكافحة الأدغال	14.4	7
8	محور مكافحة الحشرات	7.6	8

يتضح من جدول (3) أن محور أجراء عمليتي الخف والترقيع احتل المرتبة الأولى آذ أن نسبة المبحوثين المطبقين لفقرات المحورين كانت (68.2%) وقد يعود سبب ذلك إلى أن عدم تطبيق توصيات محوري الخف والترقيع يؤثر على الإنتاج بشكل يدركه ويلاحظه المزارع، آذ أن عدم الإنبات يعني وجود مساحات لاتعطي أنتاج يجب ترقيعها، وان زيادة الكثافة النباتية في وحدة المساحة

يعطي نباتات ضعيفة عارية من العرانيص(الساهوكي:1990)، لذا جاءت نسبة تطبيق المحورين بالمرتبة الاولى، يليه محور انتخاب التربة المناسبة للزراعة والذي أحتل المرتبة الثانية وبنسبة تطبيق (67%) ، وجاء بالمرتبة الثالثة محور أعداد ألأرض للزراعة وبنسبة تطبيق (47.3%) ، وأحتل محوري الري والبذار المرتبتين الرابعة والخامسة وبنسب تطبيق (44.7%) ، (29.7%) ، على التوالي ، واحتل المرتبة السادسة محور التسميد وبنسبة تطبيق (27.6%) ، وبالمرتبتين ألأخيرتين جاء كل من محور مكافحة ألأدغال ومحور مكافحة الحشرات وبنسبة تطبيق (14.4%) ، (7.6%) على التوالي .

ثانيا:تحديد العلاقة بين مستوى تطبيق الزراع للتوصيات العلمية المذكورة في الهدف الأول مع بعض المتغيرات المستقلة المتعلقة بهم.

1- العمر:

تبين أن قيمة معامل الارتباط الرتبي (0.16) التي تدل على علاقة موجبه ، وللتأكد من معنوية العلاقة استخدم اختبار (t) الذي بلغت قيمته (1.1) وهي تقل عن قيمة (t) الجد ولية بمقدار (0.9) عند مستوى احتمال (0.05) التي تدل على عدم وجود علاقة معنوية بين المتغيرين لذا تقبل فرضية البحث التي تنص على عدم وجود علاقة معنوية بين المتغيرين . وقد يعود سبب ذلك إلى تقارب أعمار الزراع المبحوثين .

2- التحصيل الدراسي:

تبين ان قيمة معامل الارتباط الرتبي(0.29) التي تدل على علاقة موجبه ، وللتأكد من معنوية العلاقة استخدم اختبار(t) الذي بلغت قيمته (2036) وهي تزيد عن قيمة (t) الجد ولية بمقدار (0.36) عند مستوى احتمال (0.05) لذا ترفض فرضية البحث التي تنص على عدم وجود علاقة معنوية بين التغيرين وتقبل الفرضية البديلة. وقد يعود سبب ذلك إلى أن الزراع المتعلمين أهم أكثر تقبلا للأفكار والأساليب الزراعية الحديثة في الزراعة من أقرانهم غير المتعلمين وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه (شاكر وهلال) إلى أن درجة تعليم المبحوث هو المتغير الوحيد من بين المتغيرات المدروسة ذو أسهام فعال في درجة معرفة المبحوث بشروط استخدام التقنيات الزراعية،(1991: شاكر وهلال) كما أشار (1986: Abdel –Maksoud & Alnassar) إلى وجود علاقة ارتباطيه بين مستوى تعليم المبحوثين ودرجة تبنيهم للمستحدثات الزراعية .

3- - المساحة المزروعة بالذرة الصفراء:

تبين ان قيمة معامل الارتباط الرتبي (0.17) التي تدل على علاقة موجبه ، وللتأكد من معنوية العلاقة استخدم اختبار (t) الذي بلغت قيمته (1.32) وهي تقل عن قيمة (t) الجد ولية بمقدار (0.68) عند مستوى احتمال (0.05) التي تدل على عدم وجود علاقة معنوية بين المتغيرين لذا تقبل فرضية البحث التي تنص على عدم وجود علاقة معنوية بين المتغيرين . وهذا يعني انه ليس للمساحة المزروعة بمحصول الذرة الصفراء أي تأثير في مستوى تطبيق التوصيات العلمية.

4- التعرض لمصادر المعلومات ذات العلاقة :

تبين ان قيمة معامل الارتباط الرتبي (0.53) التي تدل على علاقة موجبه ، وللتأكد من معنوية العلاقة استخدم اختبار (t) الذي بلغت قيمته (4.8) و هي تزيد عن قيمة (t) الجد ولية بمقدار (2.14) عند مستوى احتمال (0.01) لذا ترفض فرضية البحث التي تنص على عدم وجود علاقة معنوية بين المتغيرين وتقبل الفرضية البديلة. وقد يعود سبب ذلك إلى أن المزارع الذي يتعرض إلى النشاطات الإرشادية ومصادر المعلومات الأخرى يكون أكثر تطبيقا للتوصيات العلمية ، آذ وجد (الخفاجي) تأثيرا واضحا للطرائق ألإرشادية المستخدمة في مجال تبني المستحدثات الزراعية الجديدة(الخفاجي:1996).

5- أهمية الحاصل في الدخل الزراعي السنوي :