

معرفة زراع محصول فستق الحقل بأهم أضرار الأدغال التي تؤثر على المحصول وطرائق مكافحتها في ناحية جلولااء/ محافظة ديالى.

مثال عبد اللطيف سلمان المشهداني**

لطيف مال الله نصيف جاسم المعموري*

*مديرة زراعة ديالى - وزارة الزراعة - جمهورية العراق . Lateefm100@yahoo.com
**أستاذ - قسم الإرشاد ونقل التقانات الزراعية - كلية الزراعة - جامعة بغداد .

المستخلص

هَدَفَ البحث تحديد معرفة زراع فستق الحقل بأهم أضرار الأدغال التي تؤثر على المحصول و طرائق مكافحتها في ناحية جلولااء/ محافظة ديالى، و ايضا لتحديد معرفة الزراع وفقا للطرائق الميكانيكية و المتمثلة بالطربسة و الحراثة، العزق اليدوي و العزق الميكانيكي، و الطرائق الكيماوية و المتمثلة باستخدام المبيدات قبل و بعد الزراعة. هَدَفَ البحث أيضا فهم معرفة الزراع المرتبطة ببعض المتغيرات و المتمثلة بكل من عمر الزراع، المؤهل الدراسي، الدخل، عدد سنوات زراعة المحصول، المساحة المزروعة، التعرض لمصادر المعلومات.

مجتمع البحث تضمن كل القرى (20 قرية) . اختيرت عينة عشوائية بنسبة 25% من القرى بعدد 5 قرى مع 150 مزارعاً. بعدها اختيرت عينة عشوائية ارتباطية بمعدل 40% من الزراع التي كانت 60 زارعا من ناحية جلولااء للفترة من 2013/6/25 ولغاية 2013/8/1 صممت استمارة الاستبانة لقياس العوامل المستقلة أعلاه فضلا عن قياس مستوى المعرفة لزراع فستق الحقل بشأن أضرار الأدغال و طرائق مكافحتها.

أظهرت النتائج ان 53.3% من المبحوثين لديهم مستوى منخفض من المعرفة بأضرار الأدغال و طرائق مكافحتها و مستوى متوسط في المحاور المتمثلة بالطربسة و الحراثة، العزق اليدوي و العزق الميكانيكي بنسبة 55%، 48.3%، 47%. كانت هناك نسبة واطئة بشأن المكافحة الكيماوية باستخدام المبيدات قبل الزراعة 46.7% و نسبة عالية باستخدام المبيدات بعد الزراعة 80%. كانت هناك علاقة ذات مغزى بين مستوى المعرفة و بعض العوامل المستقلة في كل من العمر، سنوات زراعة المحصول، المساحة المزروعة.

يوصي الباحث بإدخال زراع فستق الحقل في برنامج تدريبي بشأن أضرار الأدغال و طرائق مكافحتها. و يوصي وزارة الزراعة بوجود تزويد الأدوات و المبيدات للزراع بطرق سهلة أيضاً .

الكلمات المفتاحية : معرفة الزراع، فستق الحقل، طرائق المكافحة.

المقدمة

يعد فستق الحقل *Arachishypogaea L.* من المحاصيل الزيتية الصناعية المهمة والذي يأتي بالدرجة الثانية بعد الزيتون وبالدرجة الثالثة بعد فول الصويا و بذور القطن، وحتوي بذوره على نسبة زيت 40-48% وبروتين 25-30% وقد تصل في بعض الأصناف إلى 54%، و عليه فهو مصدر جيد للدهون غير المشبعة والبروتين والألياف والعناصر المعدنية والفيتامينات، وتستخدم بذوره إما مباشرة للاستهلاك البشري أو لاستخدام زيت المائدة وصناعة الصابون كما تستخدم الكسبة المتبقية بعد استخلاصها كعلائق مركزة للحيوانات ومخلفاته كأعلاف خضراء . ونظرا لأهمية المحصول فقد زاد التوسع في زراعته، إذ بلغ إنتاجه في العالم 32.98 مليون طن في عام 2009-2010، وفي عام 2010-2011 بلغ إنتاجه 34.05 مليون طن ، وتعد الصين أكبر منتجة للمحصول ثم تليها الهند إذ يشكل

إنتاجهما معا أكثر من 50% من الإنتاج الكلي للعالم (العبيدي، 2011). أما في الوطن العربي فتركز زراعة فستق الحقل في السودان ومصر وسوريا والعراق، إذ بلغ معدل المساحة المزروعة في العراق 10.8 ألف هكتار لعام 2009-2010، وتتركز زراعته في محافظتي الأنبار وديالى، وكما موضح في الجدول 1.

جدول 1. المساحات المزروعة و الإنتاج لمحصول فستق الحقل في العراق و محافظة ديالى 2000-2010.

السنة	المساحة 100 هكتار		الإنتاج 1000 طن	
	العراق	ديالى	العراق	ديالى
2000	85.0	61.30	29.000	21.345
2001	96.0	73.07	29.000	21.939
2002	113.0	87.78	64.000	29.064
2003	110.0	83.88	21.000	11.324
2004	113.5	85.50	34.000	24.253
2005	117.5	85.50	34.200	23.920
2006	113.5	77.76	44.300	18.663
2007	218.2	50.76	46.800	12.718
2008	176.0	70.20	17.976	17.916
2009	11.0	60.00	23.000	12.500
2010	10.7	50.50	26.500	15.720

المصدر: بيانات وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، تشرين الثاني 2011

يلاحظ من الجدول السابق ، تذبذب في إنتاجية المحصول ، إذ تراجعت زراعته في السنوات الأخيرة نظرا للصعوبات التي واجهت الزراع أثناء زراعته من حيث عمليات خدمة التربة والمحصول وانعدام برامج التريية وطول موسم النمو، إذ يحتاج المحصول إلى عمليات كثيرة ومكلفة في الوقت الذي لم تستخدم المكننة في عمليات الزراعة والخدمة والحصاد (الدليمي، 2000) ، فضلا عن إصابة المحصول بالعديد من الأدغال ، إذ تنتشر في حقول فستق الحقل في العراق مجموعة من الأدغال منها رفيعة الأوراق مثل السفرندا والسعد وعريضة الأوراق منها عرف الديك والبريين والرغيلة والليزج والمديد وغيرها (علي و حسن، 2011).

إن إصابة حقول فستق الحقل بالأدغال قد تصل إلى 90% أو أكثر اعتمادا على نوع الأدغال السائدة ، خصوصا إذا ما ترك الحقل بدون مكافحة، فالأدغال تخفض الحاصل لكافة المحاصيل الزراعية من بينها فستق الحقل و بنسب معينة حسب نوع المحصول و قدرته على المقاومة، فالدغل ينافس المحصول على الماء و المواد المعدنية و الضوء، وعليه تعد الأدغال من العوامل المحددة في نمو

وإنتاجية فستق الحقل، فنبات فستق الحقل منافس ضعيف للأدغال في المراحل المبكرة للنمو لكونه نباتاً عشبياً خاصة الأصناف المدادة، فضلا عن أن الأصناف القائمة تترك مسافات فارغة بين النبات في الكثافات النباتية الواطئة إذ تسمح للأدغال بالنمو والسيطرة على النبات خصوصا بالأسابيع الأولى من عمر النبات (الحساوي والجبوري، 1982).

و تأسيسا على ما سبق... فإن نمو الأدغال في حقول فستق الحقل تعد مشكلة زراعية تتحدى العاملين بالقطاع الزراعي خصوصا أنها تسبب خفض الإنتاج كما و نوعاً و بناءً عليه... تعد الأدغال واحدة من التحديات الجدية التي يجب السيطرة عليها بكافة الوسائل المتاحة من الدورة الزراعية و أسلوب مكافحة مبرمجة و متكاملة فضلا عن استخدام المكافحة الميكانيكية و الكيماوية لرفع كفاءة إنتاجية الدوم الواحد و التقليل من عوائق نمو المحصول و تطوير الإنتاج للوصول به إلى أعلى مستوى ممكن في وحدة المساحة. و نظرا لخطورة الأدغال يتطلب توعية و تعريف الزراع بأهم أضرار الأدغال التي تؤثر على محصول فستق الحقل و طرائق مكافحتها، و عليه فقد قامت مديرية زراعة ديالى ببعض النشاطات الخاصة، إذ قامت بمشاهدات حقلية لتعريف زراعي محصول فستق الحقل بأهم أضرار الأدغال وتأثيرها على المحصول وبالرغم من ذلك و من خلال الاستطلاع الذي أجراه الباحث للمنطقة للتعرف على المستوى المعرفي لزراعي فستق في بعض أنواع الأدغال و طرائق مكافحتها.

و وفقا لذلك جاء البحث للإجابة عن التساؤلات الآتية:

أولاً: ما المستوى المعرفي لزراعي فستق الحقل بأهم أضرار الأدغال التي تؤثر على المحصول و طرائق مكافحتها في ناحية جلولاء / محافظة ديالى ؟

ثانياً: ما مستوى معرفة زراعي فستق الحقل في ناحية جلولاء / محافظة ديالى بكل مجال من المجالات الآتية ؟

1- مجال المكافحة الميكانيكية وتتضمن المحاور الآتية : الطربسة والحراثة ، العزق اليدوي ، العزق الميكانيكي .

2- مجال المكافحة الكيماوية وتتضمن المحاور الآتية : استخدام المبيدات قبل الزراعة ، استخدام المبيدات بعد الزراعة .

ثالثاً: ما العلاقة الارتباطية بين المستوى المعرفي لزراعي فستق الحقل بأهم أضرار الأدغال التي تؤثر على المحصول و طرائق مكافحتها في ناحية جلولاء / محافظة ديالى و كل من المتغيرات الآتية : العمر ، التحصيل الدراسي ، الدخل ، عدد سنوات زراعة المحصول ، المساحة المزروعة ، التعرض لمصادر المعلومات ؟

أهداف البحث: يهدف البحث إلى:

أولاً- تحديد المستوى المعرفي لزراعي فستق الحقل بأهم أضرار الأدغال التي تؤثر على المحصول و طرائق مكافحتها في ناحية جلولاء / محافظة ديالى .

ثانياً- تحديد المستوى المعرفي لزراعي فستق الحقل في ناحية جلولاء / محافظة ديالى بكل مجال من مجالات مكافحة الأدغال و المتمثلة بالآتي :

1- مجال المكافحة الميكانيكية وتتضمن المحاور الآتية: الطربسة والحراثة، العزق اليدوي، العزق الميكانيكي .

2 - مجال المكافحة الكيماوية وتتضمن المحاور الآتية: استخدام المبيدات قبل الزراعة - استخدام المبيدات بعد الزراعة .

ثالثاً - تحديد العلاقة الارتباطية بين مستوى معرفة زراع محصول فستق الحقل بأهم أضرار الأدغال التي تؤثر على المحصول و طرائق مكافحتها في ناحية جلولاء/ محافظة ديالى وكل من المتغيرات الآتية : العمر، التحصيل الدراسي، الدخل، عدد سنوات زراعة المحصول، المساحة المزروعة، التعرض لمصادر المعلومات .

فرضيات البحث :

أولاً: انخفاض المستوى المعرفي لزراع فستق الحقل بأهم أضرار الأدغال التي تؤثر على المحصول و طرائق مكافحتها في ناحية جلولاء/ محافظة ديالى .

ثانياً: توجد علاقة ارتباطية معنوية بين المستوى المعرفي لزراع فستق الحقل بأهم أضرار الأدغال التي تؤثر على المحصول و طرائق مكافحتها في ناحية جلولاء / محافظة ديالى وكل من العوامل المستقلة الآتية : العمر، التحصيل الدراسي، الدخل، عدد سنوات زراعة المحصول، المساحة المزروعة، التعرض لمصادر المعلومات .

أهمية البحث :

- 1- يعد هذا البحث مساهمة علمية لسد النقص المعرفي لدى زراع محصول فستق الحقل بأهم أضرار الأدغال وطرائق مكافحتها.
- 2- إعطاء صورة واضحة عما يحتاجه زراع محصول فستق الحقل من معارف في مجال أهم أضرار الأدغال وطرائق مكافحتها ليتسنى لمتخذي القرار تحديد البرامج الإرشادية اللازمة لتلبية معارفهم ومن ثم السعي إلى تطوير اتجاهاتهم ومهاراتهم سعياً إلى زيادة الإنتاج وتحسين المستوى المعيشي .
- 3- تسليط الضوء على معرفة أهم الطرائق اللازمة لمكافحة الأدغال التي تؤثر على محصول فستق الحقل وذلك من خلال استخدام المبيدات اللازمة والوقت المناسب لإجراء مكافحة .
- 4- يوفر هذا البحث قاعدة بيانات من المعلومات يستفاد منها باحثين آخرين في مجال التعرف على أهم أضرار الأدغال وطرائق مكافحتها لمحصول فستق الحقل .
- 5- عدم وجود دراسات حسب علم الباحث تناولت دراسة معرفة زراع فستق الحقل بأهم أضرار الأدغال و طرائق مكافحتها.

المواد وطرائق البحث

منهجية البحث

استخدم المنهج الوصفي في اجراء هذا البحث لانه يكشف عن معرفة زراع محصول فستق الحقل بأهم اضرار الادغال التي تصيب المحصول وذلك من خلال الوصول الى بيانات تحدد المستوى المعرفي للزراع .

منطقة اجراء البحث

اختيرت ناحية جلولاء الواقعة شمال شرق محافظة ديالى منطقة لاجراء البحث لكونها تشتهر بزراعة محصول فستق الحقل لتوفر التربة الملانمة لزراعته، إذ تبلغ المساحة المزروعة بهذا المحصول ما يقارب 20الف دونم * .

مجتمع البحث:

شمل مجتمع البحث الآتي:

- 1 - جميع القرى التي تزرع محصول فستق الحقل في الناحية والبالغ عددها 20 قرية.
- 2 - الزراع الذين يزرعون محصول فستق الحقل والبالغ عددهم 150 زارعاً.

عينية البحث:

سُحبت عينة عشوائية تناسبية من القرى التابعة لناحية جلولاء بنسبة 25% و بواقع 5 قرى و سُحبت عينة عشوائية طبقية تناسبية من الزراع المتواجدين في القرى الخمس والبالغ عددهم 150 زارعا بنسبه 40% و بواقع 60 زارع، وكما موضح في الجدول 2 .

جدول 2. توزيع عينة البحث.

ت	أسماء القرى	عدد المزارعين	عدد أفراد العينة بنسبة (40%)
1	قرية أم الحنطة	50	20
2	قرية أمين حبيب	25	10
3	قرية الطبع	25	10
4	قرية علوش	25	10
5	فدعم معروف	25	10
	المجموع	150	60

*تم الحصول على المساحة المزروعة من شعبة زراعة جلولاء وبتاريخ 2013/5/25 .

** أعداد الزراع من شعبة زراعة جلولاء وبتاريخ 2013/5/25 .

وسائل جمع البيانات: اعتمد في إجراء البحث عدة وسائل للحصول على البيانات اللازمة منها:

1- المقابلات الشخصية : تعد المقابلات الشخصية من أكثر الأساليب شيوعا واستخداما لجمع المعلومات (عليوي ، 2012) ، وعليه أجريت مجموعة من المقابلات مع رئيس شعبة زراعة جلولاء، ومدير قسم الإنتاج النباتي ومدير قسم التخطيط والمتابعة ومسؤول جمعية زراعة محصول فستق الحقل في شعبة زراعة جلولاء للفترة من 2013 /6/25 و لغاية 2013/8/1 .

2- التقارير والمواقف الزراعية المتعلقة بتنفيذ زراعة محصول فستق الحقل في شعبة زراعة جلولاء.

3- الأدبيات ذات العلاقة بموضوع البحث.

4- شبكة الانترنت الدولية.

ووفقا للوسائل السابقة تم إعداد الاستبانة بصيغتها الأولية لجمع البيانات والمعلومات من زراع محصول فستق الحقل متضمنة جزئين :

الجزء الأول : يتضمن قياس المتغيرات المستقلة ذات العلاقة بالخصائص الشخصية لزراع محصول فستق الحقل والمتمثلة بالعمر، التحصيل الدراسي، الدخل، المساحة المزروعة ، عدد سنوات زراعة المحصول ، التعرض لمصادر المعلومات .

إما الجزء الثاني فتضمن: تم إعداد اختبار لقياس المستوى المعرفي لزراع محصول فستق الحقل بأهم أضرار الأدغال التي تؤثر على المحصول وطرائق مكافحتها، تكون من 32 فقرة موزعة على 6 محاور وكما مبين في الجدول 3 .

جدول 3. توزيع المحاور والفقرات المقترحة لاختبار المستوى المعرفي لزراع محصول فستق الحقل بأهم أضرار الأدغال التي تؤثر على المحصول وطرائق مكافحتها.

ت	اسم المحاور	عدد الفقرات	النسبة %
1	أهم أضرار الأدغال	5	15.6
2	طرائق مكافحة الأدغال ميكانيكيا (الطربسة والحراثة)	5	15.6
3	طرائق مكافحة الأدغال ميكانيكيا (العزق اليدوي)	6	18.8
4	طرائق مكافحة الأدغال ميكانيكيا (العزق الميكانيكي)	5	15.6
5	طرائق مكافحة الأدغال كيمياويا (استخدام المبيدات قبل الزراعة)	8	25.0
6	طرائق مكافحة الأدغال كيمياويا (استخدام المبيدات بعد الزراعة)	3	9.4
	المجموع	32	100

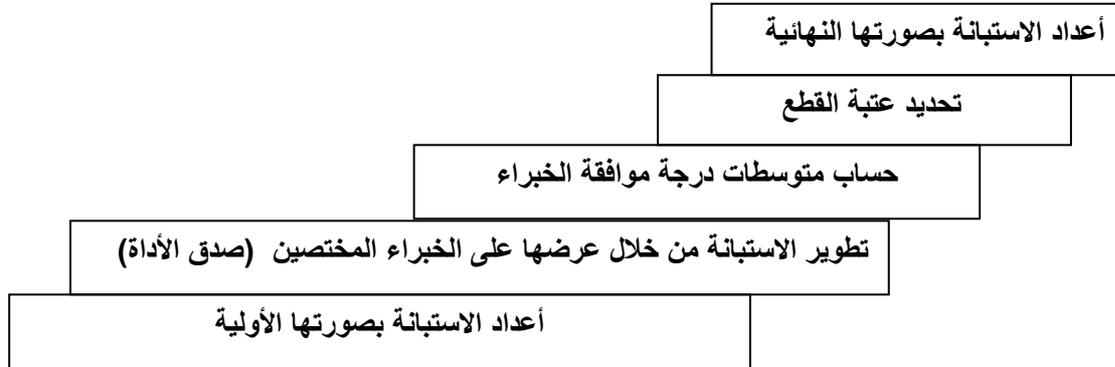
تطوير الاستبانة من خلال عرضها على الخبراء المختصين (صدق الأداة)

تم عرض الاستبانة على 4 من الخبراء والمختصين في مجال الإرشاد الزراعي لقياس الصدق الظاهري والذي يعني ((ما هو مفروض إن يقيسه إي بمعنى تحقيق المقياس للهدف الذي وضع من اجله)) (كوافحة، 2010) و 6 خبراء في مجال المحاصيل والأدغال لقياس صدق المحتوى والذي يعني تمثيل عناصر المقياس لنواحي الجانب المقاس إي مدى تغطيته للأهداف الموضوعية (بسيوني، 2010) .
حساب متوسطات درجة موافقة الخبراء للفقرات.

في ضوء المرحلة السابقة طلب من الخبراء أن يضعوا علامة (✓) في المكان الذي يعبر عن مدى موافقتهم ازاء المحاور والفقرات ، وفق مقياس ثلاثي هو موافق ، موافق مع اجراء التعديل ، غير موافق و كما في الملحق 2 ، وتم تحديد وزن (قيمة رقمية) لكل عبارة في مقياس موافقة الخبراء على مكونات المقاييس التي تتضمنها الاستبانة وحددت لها الأوزان 0 ، 1 ، 2 .
تحديد عتبة القطع.

حددت عتبة القطع والتي تعني الدرجة التي ينبغي إن يحققها المحور أو الفقرة من متوسط درجات موافقة الخبراء عليها لبقائها في الاستبانة ، وتم تحديد نسبة 75% و أكثر من موافقة الخبراء لتدل على صدق الاستبانة ، إن حصول اتفاق بين 75% و أكثر من المحكمين يدل على صدق الاستبانة ويمكن الشعور بالارتياح حول صدقها (دروزة ، 2005) ، وأبدى الخبراء موافقتهم على جميع المحاور والفقرات المقترحة في الاستبانة من دون حذف أو إضافة إي محور أو فقرة ، وعليه فقد بلغت نسبة موافقتهم على ما جاء في الاستبانة 90.7 % وذلك لوجود تغيرات طفيفة على فقرات الاختبار، في حين لم يجر اي تعديل على الجزء الاول من الاستبانة.

إعداد الاستبانة بصورتها النهائية.
وفي ضوء تطبيق معيار (عتبة القطع)، وضع اختبار لقياس المستوى المعرفي بصورته النهائية متضمنا 32 فقرة موزعة على 6 محاور، و شكل 1 يوضح مراحل إعداد الاستبانة.



شكل 1. مراحل أعداد الاستبانة.

قياس الثبات:

يعني الثبات إن المقياس يعطي نتائج متقاربة في حالة تكراره على المبحوثين أنفسهم بعد مدة من الزمن ، وفي نفس الظروف (كوافحة، 2010) ، إذ تم إجراء اختبار أولي لاستمارة الاستبانة بتاريخ 2013/4/20 على عينة مكونة من 10 مبحوثين من خارج عينة البحث، اختيروا بصورة عشوائية من بين زراع محصول فستق الحقل التابعين للقرى الزراعية الواقعة في ناحية جلولاء، إذ تم التأكد من ثبات اختبار المستوى المعرفي باستخدام التجزئة النصفية، و معامل الفاكرونباخ لمتغير التعرض لمصادر المعلومات وكما موضح بالجدول الآتي.

جدول 4 . قيم معامل الثبات للمقاييس الموجودة في الاستبانة.

المقياس	قيم معامل الثبات	قيم معامل الصلاحية
التعرض لمصادر المعلومات (الفاكرونباخ)	0.86	0.92
معرفة زراع محصول فستق الحقل بأهم أضرار الأدغال وطرائق مكافحتها	0.85	

يشير الجدول أعلاه إلى أن قيم الثبات المذكورة تدل على إنهما مقبولتان علميا، وان معامل الثبات يكون مرضيا ومقبولا إذا وصلت قيمته إلى أكثر من 70% (الزوبعي، 1986).

تبويب وتحليل البيانات

بعد الانتهاء من عملية جمع البيانات تمت عملية تفرغها وتحليلها بالصورة الآتية .

اولا- المتغير التابع .

تم قياس معرفة زراع محصول فستق الحقل بأهم اضرار الادغال التي تصيب المحصول وطرائق مكافحتها من خلال مجالين و 32 فقرة موزعة على ستة محاور ، وتم إعطاء درجة واحدة للاجابة الصحيحة و صفر للاجابة الخاطئة ،وبذلك أصبحت درجة الاختبار الكلية بين 0 - 32 درجة وتم حساب التكرارات والنسبة المئوية ومعدل المعرفة .

ثانيا - المتغيرات المستقلة .

تم تبويب المتغيرات المستقلة النوعية بإعطائها الأوزان التالية وكالاتي :
التحصيل الدراسي (أمي =1، ابتدائية =2، متوسطة =3، إعدادية =4، كلية =5)، اما بالنسبة لمتغير الدخل (قليل=1، متوسط =2، عالي=3) ، وبالنسبة لمتغير التعرض لمصادر المعلومات (دائما =3، أحيانا

= 2 ، نادرا = 1 ، لا أتابع = 0) ، أما بالنسبة للمتغيرات المستقلة الكمية مثل (العمر، عدد سنوات زراعة محصول فستق الحقل، المساحة المزروعة) فقد تم تبويبها وفقا للدرجات التي يحصل عليها كل مبحوث. واستخدمت مجموعة من الأساليب الإحصائية لتحليل النتائج منها : النسب المئوية والمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري ومعامل الارتباط الرتبي ومعامل ارتباط بيرسون واختبار t ومعامل الصلاحية ، واستخدام برنامج التحليل الاحصائي SPSS لتحليل البيانات.

النتائج والمناقشة

الهدف الأول: تحديد المستوى المعرفي لزراع فستق الحقل بأهم أضرار الأدغال التي تؤثر على المحصول وطرائق مكافحتها في ناحية جلولاء / محافظة ديالى .

أظهرت نتائج البحث، إن أعلى قيمة رقمية حصل عليها زراع محصول فستق الحقل في مجال المعرفة بأهم أضرار الأدغال التي تؤثر على المحصول هي 28 درجة، وأوطأ قيمة رقمية 10 درجات، وبمتوسط حسابي بلغ 16.97 درجة و انحراف معياري مقداره 4.92 درجات، وقد تم توزيع المبحوثين الى ثلاث فئات وفقا لمستويات درجة معرفتهم، وكما مبين في الجدول 5 .

جدول 5 . توزيع زراع محصول فستق الحقل وفقا لمستواهم المعرفي بأهم أضرار الأدغال التي تؤثر على المحصول وطرائق مكافحتها.

الفئات	حدود الفئة	العدد	النسبة %	معدل المعرفة	المتوسط	الانحراف المعياري
منخفض	15-10	32	53.3	13.30	16.97	4.92
متوسط	21-16	16	26.7	18.87		
عالٍ	28-22	12	20.0	24.75		
المجموع		60	%100			

يشير الجدول أعلاه، إلى أن أعلى نسبة لمعرفة زراع محصول فستق الحقل بأهم أضرار الأدغال التي تؤثر على المحصول وطرائق مكافحتها هي 53.3% والتي تقع ضمن الفئة المنخفضة و بمعدل معرفة 13.3 درجة، و أدنى نسبة هي 20% و التي تقع ضمن الفئة العالية و بمعدل معرفة قدره 24.75% ويعزى ذلك إلى انخفاض الخدمات الإرشادية المقدمة لزراع محصول فستق الحقل بأهم أضرار الأدغال التي تؤثر على المحصول وطرائق مكافحتها و المتمثلة بالندوات الإرشادية، الدورات الزراعية التدريبية، البرامج التلفازية، الإذاعية، المجلات والنشرات الزراعية الإرشادية.

الهدف الثاني : تحديد المستوى المعرفي لزراع فستق الحقل في ناحية جلولاء/ محافظة ديالى بكل مجال من مجالات مكافحة الأدغال و المتمثلة بالآتي:

1- المكافحة بالطرائق الميكانيكية و تتضمن المحاور الآتية:

1- أ- الطربسة و الحراثة:

أظهرت نتائج البحث إن أعلى قيمة رقمية حصل عليها زراع فستق الحقل في محور مكافحة الأدغال بالطربسة و الحراثة هي 5 درجات و أوطئ قيمة رقمية هي 1 درجة و بمتوسط حسابي بلغ 3.41، وانحراف معياري مقداره 1.24 درجة، وقد تم توزيع المبحوثين الى ثلاث فئات وفقا لمستويات درجة معرفتهم كما مبين في الجدول 6.

وأن أعلى نسبة لمعرفة زراع فستق الحقل بمكافحة الأدغال بالطربسة و الحراثة هي 55 % و التي تقع ضمن الفئة المتوسطة و بمعدل معرفة 3.69 درجات، وأدنى نسبة هي 18.3% و التي تقع ضمن الفئة العالية و بمعدل معرفة 5 درجات، ويعزى إلى قلة معرفة المبحوثين بأهمية هذه الطريقة و شحة توفر المياه تؤدي إلى عدم استخدام هذه الطريقة.

1- ب- العزق اليدوي.

أظهرت نتائج البحث بأن أعلى قيمة رقمية حصل عليها زراع فستق الحقل في محور مكافحة الأدغال بالعزق اليدوي هي 6 درجات و أوطئ قيمة رقمية هي 1 درجة و بمتوسط حسابي بلغ 3، وانحراف معياري مقداره 1.44 درجة ، وقد تم توزيع المبحوثين إلى ثلاث فئات وفقا لمستويات درجة معرفتهم و كما مبين في الجدول 6 .

وأن أعلى نسبة لمعرفة زراع فستق الحقل بمكافحة الأدغال بالعزق اليدوي هي 48.3 % و التي تقع ضمن الفئة المتوسطة و بمعدل معرفة قدره 3.37 درجات، و أدنى نسبة هي 16.7% و التي تقع ضمن الفئة العالية و بمعدل معرفة 5.30 درجات، ويعزى ذلك لصعوبة إجراء عملية المكافحة بالعزق اليدوي و عدم توفر الأيدي العاملة خصوصا إذا كانت المساحة المزروعة بالمحصول كبيرة فضلا عن صعوبة السيطرة على الأدغال بالكامل واستمرار نموها بعد عملية العزق.

1- ت - العزق الميكانيكي.

أظهرت نتائج البحث بأن أعلى قيمة رقمية حصل عليها زراع فستق الحقل في محور مكافحة الأدغال بالعزق الميكانيكي هي 5 درجات و أوطئ قيمة رقمية هي 0 درجة ، و بمتوسط حسابي بلغ 2.01، وانحراف معياري مقداره 1.46 درجة ، وقد تم توزيع المبحوثين على ثلاث فئات وفقا لمستويات درجة معرفتهم و كما مبين في الجدول 6 .

وأن أعلى نسبة لمعرفة زراع فستق الحقل بمكافحة الأدغال بالعزق الميكانيكي هي 47 % و التي تقع ضمن الفئة المتوسطة و بمعدل معرفة مقداره 2.67 درجة، و ادنى نسبة هي 10% و التي تقع ضمن الفئة العالية و بمعدل معرفة 5 درجة، ويعزى ذلك إلى قلة توفر الآلات العزق الميكانيكي الخاصة بمكافحة الأدغال ضمن حقول محصول فستق الحقل رغم الرغبة لدى بعض الزراع باستخدامها.

2- المكافحة بالطرائق الكيماوية والتي تتضمن المحاور الآتية :

2- أ- استخدام المبيدات قبل الزراعة.

أظهرت نتائج البحث، بأن أعلى قيمة رقمية حصل عليها زراع فستق الحقل في محور مكافحة الأدغال باستخدام المبيدات قبل الزراعة هي 7 درجات و أوطئ قيمة رقمية هي درجتان، و بمتوسط حسابي بلغ 4 درجات ، وانحراف معياري مقداره 1.69 درجة، وقد تم توزيع المبحوثين الى ثلاثة فئات وفقا لمستويات درجة معرفتهم، و كما مبين في الجدول 6 .

وأن أعلى نسبة لمعرفة زراع محصول فستق الحقل بطرائق مكافحة الأدغال باستخدام المبيدات قبل الزراعة هي 46.7% و التي تقع ضمن الفئة المنخفضة و بمعدل معرفة 2.5 درجة، و ادنى نسبة هي 21.6% و التي تقع ضمن الفئة العالية بمعدل معرفة 6.7 درجة، ويعزى ذلك إلى قلة معرفة المبحوثين بأنواع المبيدات التي تقضي على الأدغال فضلا عن ندرة توفر المبيدات و قلة توفر وسائل الرش الخاصة بالمبيدات.

2- ب- استخدام المبيدات بعد الزراعة.

أظهرت نتائج البحث بأن أعلى قيمة رقمية حصل عليها زراع فستق الحقل في محور مكافحة الأدغال باستخدام المبيدات بعد الزراعة هي 3 درجات وأوطئ قيمة رقمية هي 0 درجة، وبمتوسط حسابي بلغ 2.13 درجة، وانحراف معياري مقداره 0.77 درجة وقد تم توزيع المبحوثين الى فئتين وفقاً لمستويات درجة معرفتهم، وكما مبين في الجدول 6 .

وأن أعلى نسبة لمعرفة زراع محصول فستق الحقل بطرائق مكافحة الأدغال باستخدام المبيدات بعد الزراعة هي 80% و التي تقع ضمن الفئة العالية و بمعدل معرفة 5 درجات، و ادنى نسبة هي 20% و التي تقع ضمن الفئة المنخفضة و بمعدل معرفة 0.91 درجة، ويعزى ذلك إلى زيادة معرفة المبحوثين باستخدام المبيدات بعد الزراعة للقضاء على الأدغال.

جدول 6. توزيع زراع محصول فستق الحقل وفقاً لفئات درجات مستواهم المعرفي في كل من المجالات والمحاور الخاصة بالمكافحة .

ت	المجالات	المحاور	الفئات	حدود الفئة	العدد	%	معدل المعرفة	المتوسط	الانحراف المعياري
1	المكافحة بالطرق الميكانيكية	الطريرة و الحراثة	منخفض	2-1	16	26.7	1.75	3.41	1.24
			متوسط	4-3	33	55.0	3.69		
			عالي	6-5	11	18.3	5.00		
	العزق اليدوي	منخفض	2-1	21	35.0	1.38	3.00	1.44	
		متوسط	4-3	29	48.3	3.37			
		عالي	6-5	10	16.7	5.30			
العزق الميكانيكي	منخفض	1-0	26	43.0	0.61	2.01	1.46		
	متوسط	3-2	28	47.0	2.67				
	عالي	5-4	6	10.0	5.00				
2	المكافحة بالطرق الكيماوية	استخدام المبيدات قبل الزراعة	منخفض	3-2	28	46.7	2.50	4.00	1.69
			متوسط	5-4	19	31.7	4.30		
			عالي	7-6	13	21.6	6.70		
0.77	2.13	استخدام المبيدات قبل الزراعة	منخفض	1-0	12	20.0	0.91	2.13	0.77
			عالي	3-2	48	80.0	5.00		

الهدف الثالث: تحديد العلاقة الارتباطية بين معرفة زراع محصول فستق الحقل بأهم أضرار الأدغال التي تؤثر على المحصول وطرائق مكافحتها في ناحية جلولاء / محافظة ديالى و كل من المتغيرات الآتية :

1- العمر.

لغرض اختبار صحة الفرضية البحثية التي تنص على وجود علاقة ارتباطية بين المستوى المعرفي والعمر، استخدام معامل الارتباط البسيط بيرسون الذي بلغت قيمته -0.49 و هذا يدل على وجود علاقة ظاهرية (سالبة) بين المتغيرين، وللتأكد من معنوية العلاقة استخدم اختبار t والذي بلغت قيمته

المحسوبة 4.28 درجة وبمقارنتها مع قيمة t الجدولية والبالغة 2.0 درجة وجد أنها معنوية عند مستوى معنوية 0.01 لذا تقبل فرضية البحث التي تنص على إن هناك علاقة معنوية بين المستوى المعرفي لزراع محصول فستق الحقل بأهم أضرار الأدغال التي تؤثر على المحصول وطرائق مكافحتها والعمر، و ترفض الفرضية الإحصائية التي تنفي هذه العلاقة وهذا يعني انه كلما زاد العمر قل المستوى المعرفي وقد يعود سبب ذلك بان المبحوثين ذوي الأعمار الكبيرة تقل معرفتهم لعدم مواكبتهم التطور الذي يحدث في مجال مكافحة الأدغال وكما مبين في الجدول 7 ، وهذه النتيجة تعزز ما توصلت إليه كل من دراسة الجبوري(2006) ؛ علي (2013) .

2- التحصيل الدراسي.

لغرض الكشف عما إذا كانت هناك علاقة ارتباطية بين مستوى معرفة زراع محصول فستق الحقل والتحصيل الدراسي، استخدم معامل الارتباط سبيرمان الذي بلغت قيمته 0.79 وهذا يدل على وجود علاقة بين المتغيرين، وللتأكد من معنوية العلاقة استخدم اختبار t الذي بلغت قيمته المحسوبة 9.81 ، وعند مقارنتها مع t الجدولية والبالغ قيمتها 2.00 وجد أنها ذات علاقة معنوية على مستوى معنوية 0.01 بين المتغيرين، لذا تقبل الفرضية البحثية التي تنص على وجود علاقة معنوية بين المتغيرين، وترفض الفرضية الإحصائية التي تنفي وجود هذه العلاقة ، وقد يعود سبب ذلك إلى إن المبحوثين المتعلمين يتمتعون بقدرة كبيرة على البحث والقراءة لكل ما هو جديد في مجال أضرار الأدغال التي تؤثر على محصول فستق الحقل وطرائق مكافحتها، وكما مبين في الجدول 7 ، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه كل من الركابي(2005) ؛ النداوي (2013)، قيمة t الجدولية على مستوى معنوية 0.05، 0.01 هي 1.67، 2 و على التوالي.

3- الدخل.

لغرض الكشف عما إذا كانت هناك علاقة ارتباطية بين مستوى معرفة زراع محصول فستق الحقل والدخل، استخدم معامل الارتباط سبيرمان و البالغ قيمته 0.2 درجة، وهذا يدل على وجود علاقة بين المتغيرين، وللتأكد من معنوية العلاقة استخدم اختبار t المحسوبة فكانت قيمتها 1.55 وعند مقارنتها مع t الجدولية والبالغ قيمتها 2.00، وجد أنها غير معنوية عند مستوى الأهمية لذا ترفض الفرضية البحثية التي تنص على وجود علاقة معنوية بين المستوى المعرفي والدخل، وتقبل الفرضية الإحصائية التي تنص على عدم وجود علاقة بين المتغيرين، وكما مبين في الجدول 7، وتتفق النتيجة مع ما توصل إليه كل من دراسة الركابي (2005) ؛ النداوي (2013)

4- عدد سنوات زراعة المحصول.

لغرض الكشف عما إذا كانت هناك علاقة ارتباطية بين مستوى معرفة زراع محصول فستق الحقل بأهم أضرار الأدغال وطرائق مكافحتها وعدد سنوات زراعة المحصول، فقد استخدم معامل الارتباط البسيط بيرسون وكانت قيمته -0.19 ، وهذا يدل على وجود علاقة سالبة بين المتغيرين، وللتأكد من معنوية العلاقة استخدم اختبار t المحسوبة فكانت قيمتها 1.47 . درجة، وعند مقارنتها مع t الجدولية والبالغ قيمتها 2.00 وجد أنها غير معنوية، لذا ترفض الفرضية البحثية التي تنص على وجود علاقة ارتباطية بين المستوى المعرفي وعدد سنوات زراعة المحصول ، وتقبل الفرضية الإحصائية التي تنص على عدم وجود علاقة معنوية بين المتغيرين، وقد يعود السبب إلى إن زراع محصول فستق الحقل الذين يمارسون زراعة المحصول لسنوات عديدة دون الاطلاع على التقنيات الحديثة في مجال مكافحة الأدغال لن تتولد لديهم خبرة بهذا المجال وهذا يعزى إلى قلة تعرضهم لمصادر المعلومات الحديثة، وكما مبين في الجدول 7 ، وجاءت هذه النتيجة متناقضة مع ما توصلت إليه دراسة الدايني (2004) ؛ النداوي (2013).

5- المساحة المزروعة.

لغرض الكشف عما إذا كانت هناك علاقة ارتباطية بين مستوى معرفة زراع محصول فستق الحقل والمساحة المزروعة، استخدم معامل الارتباط البسيط بيرسون وكانت قيمته -0.17 وهذا يدل على وجود علاقة ضعيفة بين المتغيرين، وللتأكد من معنوية العلاقة استخدم اختبار t المحسوبة فكانت قيمتها 1.31 وعند مقارنتها مع الجدولية والبالغ قيمتها 2.00، وجد أنها غير معنوية، لذا ترفض الفرضية البحثية التي تنص على وجود علاقة معنوية موجبة بين المستوى المعرفي لزراع محصول فستق الحقل والمساحة

المزروعة وتقبل الفرضية الإحصائية التي تنص على عدم وجود علاقة بين المتغيرين وقد يعزى ذلك إلى صعوبة مكافحة الأدغال التي تؤثر على المساحات الواسعة المزروعة بفسنق الحقل، وكما مبين في الجدول 7 ، وجاءت هذه النتيجة متناقضة مع ما توصلت إليه دراسة الدايني (2004) ؛ حنوش(2001).

6- التعرض لمصادر المعلومات.

لغرض الكشف عما إذا كانت هناك علاقة ارتباطية بين مستوى معرفة زراع محصول فسنق الحقل ومصادر حصولهم على المعلومات، استخدم معامل الارتباط بيرسن وكانت قيمته 0.57، وهذا يدل على وجود علاقة بين المتغيرين، وللتأكد من معنوية العلاقة استخدم اختبار t المحسوبة فكانت قيمتها 5.28 درجة ، وعند المقارنة مع الجدولية والبالغ قيمتها 2.0، وجد أنها معنوية عند مستوى معنوية 0.01، لذا تقبل الفرضية البحثية التي تنص على وجود علاقة معنوية بين المستوى المعرفي لزراع محصول فسنق الحقل والتعرض لمصادر المعلومات ، وترفض الفرضية الإحصائية التي تنص على عدم وجود علاقة بين المتغيرين، وهذا يعزى الى ان التعرض لمصادر المعلومات يزيد من معرفة زراع محصول فسنق الحقل بالمعرفة الخاصة بتقليل اضرار الادغال على المحصول لذا فان أية زيادة في التعرض لمصادر المعلومات تؤدي الى زيادة في المعرفة، وكما مبين في الجدول (7)، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه كل من دراسة الركابي(2005) ؛ المسعودي(2007) ؛ النداوي (2013).

جدول 7. العلاقة الارتباطية بين معرفة زراع محصول فسنق الحقل وبعض العوامل المستقلة المتعلقة بهم.

ت	العوامل المستقلة	معامل الارتباط r	قيمة t الجدولية	مستوى المعنوية
1	العمر	-0.49	4.28	0.01
2	التحصيل الدراسي	0.79	9.81	0.01
4	الدخل	0.20	1.55	غير معنوية
5	عدد سنوات زراعة المحصول	-0.19	1.47	غير معنوية
6	المساحة المزروعة	-0.17	1.31	غير معنوية
7	التعرض لمصادر المعلومات	0.57	5.28	0.01

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات :

- 1- تعد الأدغال من العوامل المحددة في نمو و إنتاجية محصول فسنق الحقل لما تسببه من أضرار على المحصول ، و قد ظهرت معرفة زراع فسنق الحقل بالمنخفضة.
- 2- عدم قدرة المبحوثين على التمييز بين أنواع الأدغال التي تؤثر على المساحات المزروعة بفسنق الحقل و هذا ناتج من عدم معرفتهم بهذه الأنواع.
- 3- إن نجاح زراعة محصول فسنق الحقل يحتاج إلى زراع ذوي مستوى معرفي عال في كل مجال من مجالات مكافحة الأدغال.
- 4- إن العمر و التحصيل الدراسي و التعرض لمصادر المعلومات تعد من العوامل ذات الإسهام العالي في معرفة زراع فسنق الحقل بأهم أضرار الأدغال و طرائق مكافحتها.

ثانيا: التوصيات :

يوصى الباحث بالاتي :

- 1- تبني هذه الدراسة من قبل دائرة الإرشاد و التدريب الزراعي.
- 2- إدخال زراع محصول فستق الحقل في برامج تدريبية تطبيقية عن معرفة أنواع الأدغال و أنواع المبيدات اللازمة وكيفية استخدام أجهزة رش المبيدات و وقت استخدامها، تقييمها مديرية زراعة ديالى قسم الإرشاد و التدريب بالتعاون مع شعبة زراعة جلولاء وبمشاركة الاختصاصيين وتربسيي كلية الزراعة جامعة ديالى.
- 3- ضرورة إن توفر وزارة الزراعة/ شركة التجهيزات الزراعية كافة المستلزمات والأدوات والمبيدات الخاصة بمكافحة الأدغال.
- 4- ضرورة تقديم الدعم المالي لزراع محصول فستق الحقل على شكل تسليف موجه للراغبين لغرض زراعة المحصول وشراء المستلزمات اللازمة لذلك.
- 5- ضرورة تقديم الدعم من قبل وزارة الزراعة لزراع محصول فستق الحقل وشمولهم بخطة الأسمدة والمبيدات وتوفير منافذ لاستلام المحصول وإيجاد تسعيرة شراء المحصول.

المصادر

- الجبوري، إسرائء محمود عويد خلف. 2006. تحديد الحاجات الإرشادية الزراعية و المنزلية للمرأة الريفية و متطلبات تليبتها من وجهة نظرها في محافظة بغداد. رسالة ماجستير. كلية الزراعة. جامعة بغداد.
- الجهاز المركزي للإحصاء. 2011. بيانات وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي . تشرين الثاني. 2011. الحساوي، غانم سعد الله و باقر عبد خلف الجبوري. 1982. الأدغال وطرق مكافحتها. دار الطباعة للنشر. جامعة الموصل .
- الدايني ، ماجد خليل علي. 2004. مستوى معرفة الزراع باستخدام تقانة الري بالرش شبه الثابت في مشروع الروز في محافظة ديالى / قضاء بلدروز. رسالة ماجستير . قسم الإرشاد والتعليم الزراعي . كلية الزراعة . جامعة بغداد .
- الدليمي، حمادة مصلح مطر. 2000. تطبيقات زراعية في فستق الحقل. رسالة دكتوراه. جامعة بغداد كلية الزراعة .
- الركابي، حكيم سلطان عبد. 2005. مستوى معرفة فلاحي منطقة الدير في محافظة البصرة بمفاهيم الأجزاء الرئيسية للساحبة الزراعية (بيلاروس) و ملحقاتها(المحراث المطرحي الثلاثي) و تهيئتها و تشغيلها و صيانتها و علاقته ببعض العوامل. رسالة ماجستير. جامعة بغداد. كلية الزراعة.
- العبيدي، بشرى شاكر جاسم. 2011. تأثير مواعيد الزراعة في نمو إنتاجية أربعة تراكيب وراثية لمحصول فستق الحقل. رسالة ماجستير . جامعة الانبار. كلية الزراعة.
- المسعودي ، احمد ساجد حميد . 2007. المستوى المعرفي لمربي فروج اللحم في محافظة بغداد للتوصيات ذات الصلة بتربيته. رسالة ماجستير . جامعة بغداد. كلية الزراعة.
- النداوي، علياء عبد الله جواد كاظم. 2013. معرفة زراع الخضر المحمية في ناحية خان بني سعد لتقانة الري بالتنقيط و علاقتها ببعض العوامل المستقلة . رسالة دبلوم عالٍ . جامعة بغداد. كلية الزراعة .
- بسيوني، إسماعيل علي. 2010. طرائق البحث من الإدارة مدخل لقياس المهارات البحثية. دار المريخ. السعودية.
- حنوش ، ليث جعفر. 2001. المستوى المعرفي بالإرشادات التسويقية لنوي العلاقة بتسويق محصول الطماطة في محافظة النجف. رسالة ماجستير. قسم الإرشاد والتعليم الزراعي. كلية الزراعة . جامعة بغداد .

علي، هشام سرحان و سعد فليح حسن. 2011. زراعة فستق الحقل و إنتاجه في العراق . الهيئة العامة للبحوث الزراعية. نشرة إرشادية.

علي، سلام فاروق. 2013. الحاجات التدريبية للموظفين الزراعيين في مجال الإدارة المتكاملة للآفات الزراعية في محافظة كركوك و علاقتها ببعض العوامل. رسالة دبلوم عالٍ. كلية الزراعة. جامعة بغداد.

عليوي، السيد . 2001. تحديد الاحتياجات التدريبية لتنمية المهمات. القاهرة. استيرال للطباعة و النشر و التوزيع.

كوافحة، تيسير مفلح. 2010. القياس و التصميم و أساليب القياس التشخيصي في التربية الخاصة. ط3 . دار الميسرة للطباعة. الأردن.

KNOWLEDGE OF PEANUT FARMERS IN MOST IMPORTANT WEEDS DAMAGE THAT AFFECT THE CROP AND CONTROL METHODS IN JALOULA AREA/ DIYALA PROVINCE.

Lateef M. NseefAl-Mamorry*

Mithal Abdulateef Salmen

*Diyala Agricultural Directory - Ministry of Agriculture . Lateefm100@yahoo.com

**College of Agriculture – Univ. of Baghdad .

ABSTRACT

The research aimed at determining the knowledge of peanut farmers in most important weeds damage that affect the crop and control methods in to determine the knowledge of the farmers ،Jaloula area/ Diyala province. Also hand pulling ،according to mechanical methods such as [Flooding and tilling and chemical methods such as [using herbicides ،and mechanical pulling] before and after planting]. The research also aimed at knowing the farmers ، qualification،knowledge as related to some variables such as [farmer's age exposure to source of information].، cultivated area،years of growing the crop

The population included all the villages (20). The sample was randomly selected in ratio of (25%) of the villages (5) village with (150) growers. Then stratified randomly sample was selected of ratio (40%) from the farmers which was (60 farmers).

A questionnaire has been designed to measure the independent factors mentioned above as well as measuring the knowledge level of peanut farmers concerning weeds damage and its control.

The results showed that (53.3%) of respondents had low level of knowledge about weeds damage and its control. Moderate level in the axis such ، hand pulling and mechanical pulling] by (55%،as [flooding and tillage 0.47%)،48.3%

There was low ratio concerning chemical control in using herbicides before planting (46.7%) and high ration in using herbicides after planting significant correlation between knowledge level and ،(80%). There was also and no ، exposure to information]، qualification،some independent factors [age cultivated area].، years of cultivation،significant relationship with [income

The researcher recommended to enter the peanut farmers in training recommended that the 'program concerning weed damage and its control . Also Ministry of Agriculture should supply tools and herbicides to the farmers in easy ways.

Key words : Control methods. ' Peanut Farmers knowledge .

Diyala Agricultural Sciences Journal, 7 (1) :72-86. (2015). ISRA impact factor 4.758.

<http://www.agriculmag.uodiyala.edu.iq>

<http://www.iasj.net/iasj?func=issueTOC&isId=4427&uiLanguage=en>