Mesopotamia J. of Agric. ISSN: 2224-9796 (Online) مجـلـة زراعـــة الـرافـديـــن
Vol. (42) No. (1) 2014 ISSN: 1815-316 X (Print) المجلد(42) العدد(1) 2014

الاحتياجات المعرفية لمزارعي الخضر في ناحية ربيعة / محافظة نينوى بمجال مكافحة الأدغال رفيعة الأوراق وعلاقتها ببعض العوامل

رضوان ذنون يونس الخشاب
قسم الإرشاد الزراعي ونقل التقنيات / كلية الزراعة والغابات / جامعة الموصل، العراق
E-mail: rad.wan27@yahoo.com

الخلاصة

استهدف البحث تحديد الاحتياجات المعرفية لمزارعي الخضر في ناحية ربيعة بمحافظة نينوى بمجال مكافحة الأدغال رفيعة الأوراق باستخدام مبيد التوبيك الموصى به، ثم تحديد معنوية الفروق في درجة الاحتياجات المعرفية وفقاً لبعض العوامل، وكذلك تحديد العلاقة بين درجة الاحتياجات المعرفية للزراع وجملة العوامل المستقلة، شملت عينة البحث 93 مزارعاً للخضر تم اختيارهم عشوائياً يمثلون 10% من مجتمع البحث. وقد جمعت البيانات بواسطة استمارة استبيان تضمن الجزء الأول منها قياس العوامل المستقلة، بينما تضمن الجزء الثاني منها 20 فقرة خاصة بمجال البحث، وتم قياس الاحتياجات المعرفية للمزارعين باستخدام معادلة بوريك. وتم تحقيق الصدق الظاهري للاستبيان، وكذلك معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية والتصحيح بمعادلة جتمان وبلغ معامل ثبات مقياس الأهمية 0.82 وثبات مقياس المعلومات 0.79، وتم جمع البيانات بالمقابلة الشخصية عام 2012 وتحليلها باستخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وتحليل التباين الأحادي وتحليل الانحدار متعدد المراحل. وأظهرت النتائج إن 63.441% من المبحوثين ذوي احتياجات معرفية متوسطة، وإن أعلى احتياج معرفي للمبحوثين هو في فقرة رش المبيد بصورة متجانسة لوحدة المساحة، كما تبين وجود فروق معنوية في متوسط الاحتياجات المعرفية للمبحوثين وفقاً للعوامل المستقلة الآتية: العمر ومستوى التعليم وعدد سنوات استخدام المبيدات والتعرض لمصادر المعلومات الزراعية والتدريب السابق، في حين لا توجد فروق معنوية وفقاً لـ: اتجاهات المزارعين نحو استخدام المبيدات والدخل السنوي، كما ظهر بأن عامل المستوى التعليمي هو الأكثر إسهاماً في تفسير التباين في درجة الاحتياجات المعرفية للمبحوثين، وتضمن البحث بعض الاستنتاجات والتوصيات.

كلمات دالة: الاحتياجات المعرفية، الأدغال رفيعة الأوراق.

تاريخ تسلم البحث31/ 4 /2012 وقبوله 2012/6/18

المقدمة

تعد الأدغال رفيعة الأوراق المنافس الرئيسي للمحاصيل الزراعية لما تحتاجه من عناصر غذائية ومياه مما ينعكس بالتالي على إنتاجية تلك المحاصيل وصفاتها الإنتاجية (Margarita، 2011)، كما إنها عامل مساعد لانتشار الأمراض والحشرات، كما تسبب أضرار بالغة الأهمية في قنوات الري، فضلاً عن تأثيرها السلبي على كفاءة وقيمة الأراضي الزراعية (Jorge، 2011)، وتسبب الأدغال رفيعة الأوراق في جمهورية العراق أضراراً اقتصادية كبيرة تصل إلى 30% من حاصل الخضر في حالة عدم إجراء المكافحة الصحيحة لها، لذلك فإن انتشار الأدغال رفيعة الأوراق في الحقول الزراعية في جمهورية العراق ومنها محافظة نينوى وفي ناحية ربيعة يعد مشكلة زراعية تتحدى العاملين في القطاع الزراعي طالما أن هذه الأدغال تسبب خفض الإنتاج كماً ونوعاً (مجهول، 2010)، وبالرغم من الجهود المبذولة من قبل مديرية زراعة نينوى وإقامة الندوات والاجتماعات الإرشادية وتوصياتها لمزارعي ناحية ربيعة بضرورة مكافحة الأدغال رفيعة الأوراق باستخدام مبيد التوبيك 240 المنتج في شركة سنجنتا السويسرية حصراً والذي هو كفيل في القضاء على الأدغال رفيعة الأوراق إذا تم استخدامه بشكل كفوء، إلا أن المزارعين وعلى الرغم من استخدامهم لمبيد التوبيك في مكافحة الأدغال رفيعة ولسنوات عديدة إلا أن مستوى الأداء لم يكن بالمستوى المطلوب وإن هذه الأدغال لا تزال منتشرة في الحقول الزراعية وتسبب خسائر اقتصادية كبيرة (مجهول، 2011)، وبما أن السلوك الذي يتخذه المزارع لاستخدام نوعية معينة من الموارد كالمبيدات الكيمياوية يعتمد على معلوماته أو معرفته بها (Martain، 2011)، لذا فإن مكافحة الأدغال رفيعة الأوراق يتطلب وجود مزارعين أكفاء يمتلكون معارف عالية قادرين على إجراء عمليات المكافحة بمستوى أداء عالي (العجيل، 2010)، لذا ينبغي تدريب مزارعي الخضر في ناحية ربيعة بمجال مكافحة الأدغال رفيعة الأوراق باستخدام مبيد التوبيك 240 وذلك لرفع مستوى أدائهم في هذا المجال، ولكي يكون التدريب فعالاً في إحداث التغييرات المطلوبة في المعارف فإنه ينبغي أن يبنى على أساس الاحتياجات التدريبية الفعلية وفي ضوء

الظروف المحلية السائدة (الخشاب، 1988). كما ينبغي أن تتسم البرامج التدريبية بإمكانية تطبيق المعارف التي يكتسبها المتدربون في ظروف مناسبة للمتدربين من حيث إمكانياتها الاقتصادية والذهنية، فضلاً عن مناسبتها لاحتياجاتهم المعرفية (Mohammed وShideed، 2006)، لذلك فإنه يتوجب عند إعداد برامج تدريبية لمزارعي الخضر في ناحية ربيعة بمجال مكافحة الأدغال رفيعة الأوراق باستخدام مبيد التوبيك. أن يتم التعرف على احتياجاتهم المعرفية، وهذا ما دفع الباحث لإجراء هذا البحث، فضلاً عن ندرة البحوث والدراسات في هذا المجال في جمهورية العراق عامة وفي محافظة نينوى خاصة.

وبالنسبة للدراسات السابقة فقد وجد (Simbarash، 2011) إن 35.7% من زراع الخضر المبحوثين في ولاية تنسي بالولايات المتحدة الأمريكية ذوي احتياجات معرفية كبيرة في استخدام المبيدات الكيميائية لمكافحة أدغال الخضر، ووجد سليم ورضوان (2012) إن المتوسط الحسابي للاحتياجات المعرفية لمزارعي الخضر في ناحية القيارة بمحافظة نينوى في فقرة تفادي الاستخدام الخاطئ للمبيدات الكيميائية هو 3.045 درجة من الدرجة القصوى البالغة 4 درجات، كما وجد الداؤدي (2003) وAldesoke (2007) وYahaya (2011) وجود فروق معنوية بين الاحتياجات المعرفية للزراع وكل من العوامل المستقلة الآتية: العمر، المستوى التعليمي ومستوى الاتصال بمصادر المعلومات الزراعية عند مستوى 0.01، ويهدف البحث الآتي إلى تحقيق ما يأتي:

1. تحديد مستوى الاحتياجات المعرفية لمزارعي الخضر المبحوثين في ناحية ربيعة بمحافظة نينوى بمجال مكافحة الأدغال رفيعة الأوراق باستخدام مبيد التوبيك.
2. ترتيب الاحتياجات المعرفية لمزارعي الخضر المبحوثين في ناحية ربيعة بمحافظة نينوى في كل فقرة من فقرات مجال البحث.
3. تحديد معنوية الفروق في الاحتياجات المعرفية لزراع الخضر المبحوثين وفقاً لكل عامل من العوامل المستقلة الآتية: (العمر، مستوى التعليم، عدد سنوات استخدام المبيدات، التعرض لمصادر المعلومات الزراعية، التدريب السابق، اتجاهات المزارعين نحو استخدام المبيدات والدخل السنوي).
4. تحديد العلاقة الارتباطية بين درجة الاحتياجات المعرفية للمبحوثين في مجال مكافحة الأدغال رفيعة الأوراق باستخدام مبيد التوبيك وجملة العوامل المستقلة التي شملها البحث.

مواد البحث وطرائقه

شمل مجتمع البحث جميع زراع الخضر في ناحية ربيعة بمحافظة نينوى والبالغ عددهم 930 مزارعاً عام 2011م. وتم حصر أسمائهم بالرجوع إلى سجلات قسم التخطيط والمتابعة في المديرية العامة للزراعة في محافظة نينوى، وتم أخذ عينة عشوائية بسيطة منهم بنسبة 10% وبذلك بلغ عدد أفراد عينة البحث 93 مزارعاً. وتم اختيار ناحية ربيعة الواقعة على مسافة 110 كم غرب محافظة نينوى لإجراء البحث كونها تشتهر بزراعة الخضر الشتوية والصيفية ومحاصيل الحنطة والشعير، فضلاً عن انتشار الأدغال رفيعة الأوراق في الحقول الزراعية فيها (مجهول، 2010)، ولغرض جمع البيانات الخاصة بالبحث صممت استمارة استبيان كأداة بحث، تضمن الجزء الأول منها معلومات عن العوامل المستقلة التي شملها البحث وتم قياسها على النحو الآتي: بالنسبة للمستوى التعليمي فقد خصصت 1 قيمة رقمية للمزارع الأمي و2 للذي يقرأ ويكتب و3 لخريج الدراسة الابتدائية و4 لخريج الدراسة المتوسطة و5 لخريج الدراسة الإعدادية و6 لخريج الكلية، وبالنسبة لعامل التعرض لمصادر المعلومات الزراعية فقد تم قياسه من خلال 11 مصدراً للمعلومات الزراعية وببدائل تضمنت المستويات الآتية (غالباً، أحياناً، لا استخدم) وخصصت لهذه البدائل الأوزان الآتية (3، 2، 1) على التوالي وبذلك تراوحت القيمة الرقمية التي يمكن أن يحصل عليها كل مبحوث من 11 قيمة رقمية كحد أدنى إلى 33 قيمة رقمية كحد أعلى. وبالنسبة للتدريب السابق في مجال استخدام المبيدات فقد تم قياسه وذلك بتقسيمه إلى ثلاث فئات على أساس عدد الدورات التدريبية التي التحق بها المبحوث وكالآتي (غير متدرب، متدرب دورة واحدة ومتدرب دورتين) وخصصت لها الأوزان الآتية 1، 2، 3 على التوالي علماً أن مدة كل دورة تدريبية اشترك فيها المبحوث هو أسبوع واحد فقط. وبالنسبة لعامل اتجاهات المزارعين نحو استخدام المبيدات فقد تم قياسه بوضع مقياس مكون من 15 فقرة 8 فقرات سلبية و7 فقرات إيجابية وقد خصصت لها الأوزان الآتية: 1، 2، 3 على التوالي للفقرات السلبية أما الإيجابية فقد خصصت لها الأوزان الآتية: 3، 2، 1 على التوالي، وبذلك تراوحت الدرجات التي يمكن أن يحصل عليها المبحوث من 15 قيمة رقمية كحد أدنى إلى 45 قيمة رقمية كحد أعلى، وقد استخدم هذا المقياس من قبل الخفاف (2010). فيما تضمن الجزء الثاني 20 فقرة في مجال مكافحة الأدغال رفيعة الأوراق تم تحديدها بعد الاطلاع على الدراسات السابقة والأدبيات التي تخص موضوع البحث واستشارة بعض المتخصصين في مجال مكافحة

الأدغال رفيعة الأوراق في كلية الزراعة والغابات بجامعة الموصل. ووضع أمام كل فقرة مقياسان رباعيان، وعلى المبحوث بعد قراءة الفقرة أن يؤشر على إحدى البدائل الأربعة أمام كل فقرة والتي تراوحت درجاتها بين 1 واطئ و4 عالي على كل مقياس من المقياسين وهما مقياس درجة أهمية الفقرة من وجهة نظر المبحوث ومقياس درجة المعلومات التي يمتلكها المبحوث عن الفقرة من وجهة نظر المبحوث. وقد استخدمت معادلة بوريك (Borich) لحساب الاحتياج المعرفي لكل فقرة من فقرات البحث وكالآتي: (Borich، 1980)

$$Tn = (In - Kn)\, IG$$

حيث إن:
Tn : ترمز للاحتياج المعرفي في كل فقرة.
In : ترمز درجة أهمية الفقرة.
Kn : ترمز درجة معلومات المبحوث عن الفقرة.
IG : ترمز لمتوسط أهمية الموضوع للمبحوثين جميعاً.

وتم عرض الاستبيان على أساتذة قسم الإرشاد الزراعي ونقل التقنيات، كما تم عرضه على أساتذة قسم المحاصيل الحقلية وأساتذة قسم البستنة وهندسة الحدائق وقسم وقاية النبات في كلية الزراعة والغابات بجامعة الموصل، وتم تطبيق الاختبار على عينة عشوائية بسيطة تكونت من 30 مزارعاً للخضر في ناحية ربيعة (غير مشمولين بالعينة النهائية)، وتم قياس ثبات كل مقياس من المقياسين (الأهمية والمعلومات) بطريقة التجزئة النصفية والتصحيح بمعادلة جتمان وبلغ معامل ثبات مقياس الأهمية 0.82 وثبات مقياس المعلومات 0.79، وتم جمع البيانات بالمقابلة الشخصية في شهري شباط وآذار عام 2012م، واستخدم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وتحليل التباين الأحادي وتحليل الانحدار متعدد المراحل في تحليل بيانات البحث.

النتائج والمناقشة

أولاً. تحديد مستوى الاحتياجات المعرفية لمزارعي الخضر المبحوثين في ناحية ربيعة بمحافظة نينوى بمجال مكافحة الأدغال رفيعة الأوراق باستخدام مبيد التوبيك: أظهرت النتائج أن أعلى حاجة معرفية للمبحوثين هي 12 درجة وأن أقل حاجة معرفية للمبحوثين هي 1 درجة، وعند توزيع المبحوثين على ثلاث فئات متساوية وفقاً لمستوى احتياجاتهم المعرفية بمجال البحث أظهرت النتائج كما في الجدول (1).

الجدول (1): توزيع المبحوثين وفقاً لمستوى احتياجاتهم المعرفية بمجال مكافحة الأدغال رفيعة الأوراق
Table (1): Distribution of respondents according to their knowledge's level needs in the field of high anti-bush leaves

الفئات Categories	العدد Number	%
(1-4) واطئة Low	14	15.053
(5-8) متوسطة Medium	59	63.441
(9-12) عالية High	20	21.506
المجموع Total	93	%100

المتوسط الحسابي = 5.611 الانحراف المعياري = 2.61

يتبين من الجدول (1) إن فئة ذوي الاحتياجات المعرفية المتوسطة قد شكلت 63.441% من المزارعين المبحوثين، وهذا يدل على أنهم بحاجة إلى تطوير معارفهم في مجال مكافحة الأدغال رفيعة الأوراق باستخدام مبيد التوبيك.

ثانياً. ترتيب الاحتياجات المعرفية للمبحوثين في كل فقرة من فقرات مجال البحث: يتبين من الجدول (2) إن أعلى حاجة معرفية للمبحوثين هي في فقرة رش المبيد بصورة متجانسة لوحدة المساحة والتي احتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدره 8.98 درجة وانحراف معياري 3.02، وقد يرجع ذلك إلى أن عملية رش المبيد بصورة متجانسة لكل مساحة الحقل تحتاج إلى معارف كبيرة يفتقر إليها أغلب الزراع المبحوثين. كما يتبين من الجدول (2) إن أقل حاجة معرفية للمبحوثين هي في فقرة نوعية المياه المستخدمة في تخفيف مبيد التوبيك والتي احتلت المرتبة العشرون بمتوسط حسابي قدره 1.23 درجة وانحراف معياري 1.04، وهذا يدل على أن المبحوثين يمتلكون معارف كبيرة في نوعية المياه المستخدمة في تخفيف المبيد من حيث نقاوتها ودرجة حرارتها.

الجدول (2): ترتيب الاحتياجات المعرفية للمبحوثين في كل فقرة من فقرات البحث

Table (2): Rank order of respondents knowledge needs in each item

الرتبة Order	الانحراف المعياري Sd	المتوسط الحسابي $\overline{X}$	الفقرات Items
1	3.02	8.98	رش المبيد بصورة متجانسة لوحدة المساحة Spraying of pesticide in a homogeneous unit area
2	2.77	8.45	تعيير آلة رش المبيد Adjust the machine spraying the pesticide
3	2.35	8.23	نسبة الرطوبة في التربة عند استخدام المبيد Percentage of moisture in the soil at the pesticide use
4	2.64	8.02	تحديد مساحة الأرض المراد رشها بالمبيد Determine the land area to be sprayed with pesticide
5	2.71	7.90	نسبة المبيد كغم / دونم Proportion of pesticide kg/Donum
6	2.98	7.83	أهمية استعمال المبيد بعد شهر من زراعة المحصول Importance of pesticide using after a month from cultivation
7	2.18	7.52	إتباع قواعد رش المبيد الآمن Following the security rules of spraying the pesticide
8	3.21	7.36	نسبة خلط المبيد بالماء Mixing proportion of the pesticide with water
9	3.02	6.72	تأثير الاستخدام المكثف للمبيد على الخضراوات Effect of intensive of use pesticide on vegetable
10	2.80	6.28	عدد مرات استخدام المبيد Number of times the use of pesticide
11	2.26	6.02	مخاطر رش المبيد في حالة الرياح الشديدة Risks of pesticide spraying in the case of strong winds
12	2.48	5.56	التخلص من محلول الرش الزائد Getting rid of overspray solution
13	2.11	5.21	تأثير الاستخدام المكشف للمبيد على الإنسان Effect of intensive use of pesticide on human
14	2.20	4.85	مساوئ رش المبيد عند ارتفاع درجة حرارة الجو Disadvantages of pesticide spraying at higher air temperature
15	2.46	4.49	تأثير المبيد على النحل Effect of pesticide on bees
16	2.06	3.35	معالجة التربة الملوثة بالمبيد Treatment of soil contaminated with pesticide
17	1.99	3	التخلص من العبوات الفارغة Disposal of empty containers

الرتبة Order	الانحراف المعياري Sd	المتوسط الحسابي $\overline{X}$	الفقرات Items
18	1.15	2.72	طرق خزن المبيد Methods of pesticide storage
19	1.18	2.05	استخدام المبيد بجرعات مخففة Use of diluted pesticide doses
20	1.04	1.23	نوعية المياه المستخدمة في تخفيف المبيد Quality of water used to reduce the pesticide

ثالثاً. تحديد معنوية الفروق في درجة الاحتياجات المعرفية للمبحوثين في مجال مكافحة الأدغال رفيعة الأوراق باستخدام مبيد التوبيك وكل من العوامل المستقلة الآتية:

1. **العمر:** عند مقارنة متوسطات درجات الاحتياجات المعرفية للفئات العمرية الثلاثة باستخدام تحليل التباين تبين وجود فروق معنوية في درجة الاحتياجات المعرفية للمبحوثين في مجال معنوية مكافحة الأدغال رفيعة الأوراق باستخدام مبيد التوبيك باختلاف أعمارهم، إذ بلغت قيمة F المحسوبة 9.57 وهي قيمة معنوية عند مستوى 0.01، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه الداؤدي (2003) و Aldesoke (2007) و(2011) Yahaya، وقد يعزى سبب ذلك إلى أن الزراع الشباب أكثر اندفاعاً ويسعون للحصول على المعلومات المتعلقة باستخدام مبيد التوبيك والتي تؤهلهم لاستخدامه بشكل علمي كفوء وهذا ما انعكس على ارتفاع حاجتهم المعرفية.
2. **المستوى التعليمي:** أظهرت النتائج وجود فروق معنوية في درجة الاحتياجات المعرفية للمبحوثين في مجال مكافحة الأدغال رفيعة الأوراق باستخدام مبيد التوبيك باختلاف مستوياتهم التعليمية، إذ بلغت قيمة F المحسوبة 7.11 وهي قيمة معنوية عند مستوى 0.01، وتتفق هذه النتيجة مع ما وجده كل من الداؤدي (2003) و(2007) Aldesoke و(2011) Yahaya، وقد يرجع ذلك إلى أن التعليم يؤدي إلى زيادة المعرفة بكيفية الاستخدام العلمي الكفوء لمبيد التوبيك وبالتالي تقل الحاجة المعرفية للمبحوثين الذين تلقوا تعليماً رسمياً أو الذين حصلوا على شهادة علمية في هذا المجال.
3. **عدد سنوات استخدام المبيدات:** أظهرت النتائج وجود فروق معنوية في درجة الاحتياجات المعرفية للمبحوثين في مجال مكافحة الأدغال رفيعة الأوراق باستخدام مبيد التوبيك باختلاف عدد سنوات استخدامهم للمبيدات إذ بلغت قيمة F المحسوبة 10.52 وهي قيمة معنوية عند مستوى 0.01، وقد يرجع سبب ذلك إلى أن زيادة عدد السنوات التي يستخدم فيها المزارع المبيدات تزيد من خبرته ووعيه في استخدام مبيد التوبيك بحكم خبرته التراكمية والتجارب التي مر بها وبالتالي تقل حاجته المعرفية.
4. **التعرض لمصادر المعلومات عن المبيدات:** أظهرت النتائج وجود فروق معنوية في درجة الاحتياجات المعرفية للمبحوثين في مجال مكافحة الأدغال رفيعة الأوراق باستخدام مبيد التوبيك باختلاف مستوى تعرضهم لمصادر المعلومات عن المبيدات، إذ بلغت قيمة F المحسوبة 2.06 وهي قيمة معنوية عند مستوى 0.05، وتتفق هذه النتيجة مع ما وجده كل من الداؤدي (2003) و(2007) Aldesoke و(2011) Yahaya، وقد يرجع سبب ذلك إلى أن كثرة الاتصال بمصادر المعلومات الزراعية في مجال استخدام المبيدات يزيد من معارف المبحوثين في استخدام مبيد التوبيك وبالتالي تقل الحاجة المعرفية لهم في هذا المجال.
5. **التدريب السابق في مجال استخدام المبيدات:** أظهرت النتائج وجود فروق معنوية في درجة الاحتياجات المعرفية للمبحوثين في مجال مكافحة الأدغال رفيعة الأوراق باستخدام مبيد التوبيك باختلاف عدد الدورات التدريبية التي اشترك فيها المبحوث في مجال استخدام المبيدات، وبلغت قيمة F المحسوبة 5.36 وهي قيمة معنوية عند مستوى 0.01، وهذا يدل على أن الزراع المبحوثين كلما اشتركوا بدورات تدريبية أكثر كلما ازدادت معارفهم في كيفية الاستخدام الصحيح للمبيدات ومنها مبيد التوبيك. وبالتالي قلة حاجتهم المعرفية في هذا المجال.
6. **اتجاهات المزارعين نحو استخدام المبيدات:** أظهرت النتائج عدم وجود فروق معنوية في درجة الاحتياجات المعرفية للمبحوثين في مجال البحث باختلاف اتجاهات المبحوثين نحو استخدام المبيدات، إذ بلغت قيمة F المحسوبة 0.19 وهي قيمة غير معنوية عند مستوى 0.05، وقد يرجع سبب ذلك إلى اتجاه المبحوثين نحو استخدام المبيدات ليس له دوراً مهماً على درجة حاجة المبحوثين المعرفية في مجال استخدام مبيد التوبيك، مما أدى إلى تقارب احتياجاتهم المعرفية.

7. **الدخل السنوي:** أظهرت النتائج عدم وجود فروق معنوية في درجة الاحتياجات المعرفية للمبحوثين في مجال البحث باختلاف دخلهم السنوي، إذ بلغت قيمة F المحسوبة 0.032 وهي قيمة غير معنوية عند مستوى 0.05، وقد يرجع سبب ذلك إلى أن الزراع المبحوثين على اختلاف دخلهم السنوي يفتقرون إلى المعارف في استخدام مبيد التوبيك وإنهم بحاجة إلى تطوير معارفهم في هذا المجال مما أدى إلى تقارب احتياجاتهم المعرفية.

الجدول (3): نتائج تحليل التباين للفروق في درجة الاحتياجات المعرفية للمبحوثين وفقاً لبعض العوامل
Table (3): The results of analysis of variance in average degree of respondents knowledge needs according to some factors

العوامل Factors	الفئات Categories	العدد Number	%	متوسطة درجة الحاجة المعرفية Average degree of knowledge need	قيمة F
العمر Age	18-31 سنة Years	21	22.58	7.12	**9.57
	32-45 سنة Years	43	46.24	6.15	
	46-59 سنة Years	29	31.18	4.23	
المستوى التعليمي Level of education	أمي Literate	12	12.91	8.16	**7.11
	يقرأ ويكتب Read & Write	21	22.58	7.94	
	خريج ابتدائية Primary	15	16.13	7.51	
	خريج متوسطة Secondary	26	27.95	5.43	
	خريج إعدادية Intermediate	11	11.82	3.88	
	خريج كلية Graduate	8	8.61	3.25	
عدد سنوات استخدام المبيدات Number of years using Pesticides	(5-10) سنة Years	18	19.35	9.75	**10.52
	(11-16) سنة Years	33	35.48	5.46	
	(17-22) سنة Years	42	45.17	3.87	
التعرض لمصادر المعلومات Sources of information	(12-16) منخفض Low	31	33.34	8.02	*2.06
	(17-21) متوسط Medium	44	47.31	6.05	
	(22-26) عالي High	18	19.35	3.01	
التدريب السابق Previous training	غير متدرب Untrained	52	55.91	7.22	**5.36
	متدرب دورة واحدة Triennial one training course	34	36.55	5.17	
	متدرب دورتين Triennial two training course	7	7.54	4.06	

العوامل Factors	الفئات Categories	العدد Number	%	متوسطة درجة الحاجة المعرفية Average degree of knowledge need	قيمة F
اتجاهات المزارعين نحو استخدام المبيدات Farmers attitudes toward use of pesticides	(6-12) سلبية Negative	20	21.51	5.74	0.19
	(13-19) غير متبلورة Non-solidity	48	51.63	5.69	
	(20-26) إيجابية Positive	25	26.86	5.41	
الدخل السنوي Annual Income	أقل من 6 مليون دينار (منخفض) Low	39	41.93	5.69	0.032
	(6-12) مليون دينار (متوسط) Medium	35	37.63	5.77	
	أكثر من 12 مليون دينار (عالي) High	19	20.44	5.98	

** معنوي عند مستوى 0.01 * معنوي عند مستوى 0.05.

رابعاً. تحديد العلاقة بين درجة الاحتياجات المعرفية للمبحوثين في مكافحة الأدغال رفيعة الأوراق باستخدام مبيد التوبيك وجملة العوامل المستقلة

تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد المراحل كما في الجدول (4)، وأظهرت النتائج أن جملة العوامل المستقلة الداخلة في نموذج الانحدار المتعدد قد فسرت مجتمعة ولكل مراحل التحليل 47.992% من التباين في درجة الاحتياجات المعرفية للمبحوثين في مكافحة الأدغال رفيعة الأوراق باستخدام مبيد التوبيك،

الجدول (4): نتائج تحليل الانحدار المتعدد المراحل لدرجة الحاجة المعرفية للمبحوثين في مكافحة الأدغال رفيعة الأوراق باستخدام مبيد التوبيك

Table (4): The results of multiple step-wise regression analysis of knowledge needs degree of respondents in high anti-bush leaves by using altopek pesticide

العوامل المستقلة Independent factors	مقدار تفسيرها للتباين Amount of variance explained	معامل التحديد R^2	التغيير في معامل التحديد Change in coefficient determination	F Value
المستوى التعليمي Education Level	%24.462	0.2367	0.0532	**11.25
عدد سنوات استخدام المبيدات Number of years using pesticides	%15.121	0.3478	0.0395	**9.46
العمر Age	%7.352	0.4155	0.0076	**6.11
التدريب السابق Previous training	%1.042	0.5961	0.0048	**4.45
التعرض لمصادر المعلومات Sources of information	%0.015	0.7744	0.0023	*1.468

** معنوي عند مستوى 0.01 * معنوي عند مستوى 0.05.

ورتبت هذه العوامل تبعاً لتأثيرها على درجة حاجة المبحوثين كما يأتي: المستوى التعليمي أسهم في تفسير 24.462% من التباين في درجة حاجة المبحوثين المعرفية، عدد سنوات استخدام المبيدات 15.121% العمر 7.352% التدريب السابق 1.042% والتعرض لمصادر المعلومات الزراعية 0.015%، كما أظهرت النتائج أهمية عامل مستوى التعليم الذي جاء بالمرتبة الأولى بين العوامل الأخرى في تفسير التباين في درجة الحاجة المعرفية للمبحوثين.

مما سبق يتبين:

1. وجد إن معظم الزراع المبحوثين في ناحية ربيعة بمحافظة نينوى ذوي احتياجات معرفية متوسطة إلى كبيرة في مجال مكافحة الأدغال رفيعة الأوراق باستخدام مبيد التوبيك، نستنتج من ذلك بأنهم بحاجة لمزيد من المعارف في هذا المجال.
2. وجد أن أعلى حاجة معرفية للمبحوثين في فقرة رش المبيد بصورة متجانسة لوحدة المساحة، نستنتج من ذلك بأنهم يفتقرون إلى المعارف بشكل كبير في هذه الفقرة وأنهم بحاجة للاطلاع على المزيد من المعلومات والتقنيات الحديثة في هذا المجال.
3. إن الاحتياجات المعرفية للزراع المبحوثين تختلف باختلاف أعمارهم ومستوياتهم التعليمية وعدد سنوات استخدامهم للمبيدات الكيميائية وتدريبهم السابق في مجال استخدام المبيدات وكذلك مستوى تعرضهم لمصادر المعلومات الزراعية، كما تبين أهمية عامل المستوى التعليمي في تقدير الاحتياجات المعرفية للمبحوثين في مجال البحث.

وعليه يوصي الباحث بما يأتي:

1. تكثيف الدورات التدريبية لمزارعي الخضر في ناحية ربيعة بمحافظة نينوى من قبل المركز التدريبي الإرشادي في محافظة نينوى بمجال مكافحة الأدغال رفيعة الأوراق باستخدام مبيد التوبيك، والتركيز على الفقرات والفئات التي أثبتت نتائج البحث ارتفاع حاجتهم المعرفية فيها.
2. إقامة الإيضاحات الحقلية وتكثيف الندوات الإرشادية في ناحية ربيعة من قبل الجهاز الإرشادي في محافظة نينوى وذلك لزيادة معارف الزراع في مجال الاستخدام العلمي الصحيح لمبيد التوبيك في مكافحة الأدغال رفيعة الأوراق.

KNOWLEDGE NEEDS FOR VEGETABLE CULTIVATORS IN RABEAA DISTRICT NENEVEH GOVERNORATE IN THE FIELD OF HIGH ANTI-BUSH LEAVES AND ITS RELATION WITH SOME FACTORS

Radwan T. AL-Kashab
Agricultural Extension & Technology Transfer Dept. College of Agric. & Forestry
Mosul Univ. / Iraq
E-mail: rad.wan27@yahoo.com

ABSTRACT

The objectives of this research were to determine the knowledge needs of vegetable cultivators in Rabeaa District / Neneveh Governorate in the field of anti-bush leaves by using Altopek pesticide, also to find out the differences of farmers knowledge needs according to some factors and to determine the relation between the knowledge needs and set of independent factors. The research sample included 93 respondents. The data were collected through questionnaire consisted of tow parts, the first one included the independent factors, while the second part consisted of 20 items. To measure the respondent knowledge needs by using Borich model. Data were analyzed by using arithmetic mean, analysis of variance and multiple step-wise regression analysis after testing the validity and reliability of the questionnaire. The results showed that 63.441% of the respondents were medium knowledge needs, and the highest knowledge need was the item spraying of pesticide in a homogeneous unit area, also there were significant differences in the degree of farmers knowledge needs according to: age, education level, number of years using pesticides sources of information and previous training. While there were no significant differences according to: farmers attitudes towards use of pesticide and annual income. Multiple step-wise regression analysis should that education level explained 24.462% of the variation degree of farmers knowledge needs.

Key words: knowledge, High Anti-Bush Leaves.

Received: 11/4/2012 Accepted 18/6/2012

المصادر

الخشاب، رضوان ذنون يونس (1988). الاحتياجات التدريبية لمزارعي مشروع ري الجزيرة الشمالي بمحافظة نينوى. رسالة ماجستير، كلية الزراعة والغابات، جامعة الموصل.

سليم، نجم الدين عبدالله ورضوان ذنون يونس (2012). الاحتياجات التدريبية المعرفية لمزارعي الخضر في ناحية القيارة بمحافظة نينوى بمجال تقنيات زيادة الإنتاج وعلاقتها ببعض المتغيرات. *مجلة زراعة الرافدين، 40 (2): 18-25.*

الخفاف، طلال سعيد حميد (2010). مستوى وعي المزارعين بالآثار السلبية للمبيدات في البيئة بمركز قضاء تلكيف وعلاقته ببعض المتغيرات. رسالة ماجستير، كلية الزراعة والغابات، جامعة الموصل.

الداودي، صلاح جاسم أمين سليمان (2003). المتطلبات التعليمية والتدريبية للفلاحين في محافظة التأميم في مجال استخدام وصيانة منظومات الري بالرش المحورية وعلاقتها ببعض العوامل. رسالة ماجستير، كلية الزراعة والغابات، جامعة الموصل.

العجيل، سعدون عبدالهادي (2010). واقع الريف العراقي وسبل النهوض به وانعكاسه على الإنتاج الزراعي. توصيات اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا)، 24-25 تشرين الثاني، بيروت، لبنان.

مجهول (2010). التقرير السنوي، قسم التخطيط والمتابعة، مديرية زراعة نينوى، العراق.

مجهول (2011). التقرير السنوي، قسم التخطيط والمتابعة، مديرية زراعة نينوى،العراق.

Aldesoke, E. A. (2007). agricultural needs of cotton farmers concerning methods of using integrated pest control in some villages in Al Shrkia governorate. *Journal Of Scientific Society Of Agricultural Extension. 1 (11): 33-34.*

Borich, G. D. (1980). A needs assessment model for conduction follow-up studies. *Journal Of Teacher Education, 13 (3): 52-67.*

Jorge, E. P. (2011). Potential Pests of Agricultural Crops. University of Florida, USA.

Margarita, S. S. (2011). Pesticides In Modern World, Publisher General Books. New York, USA.

Martain, L. N. (2011). The UK Pesticide Guide. Publisher British Crop protection Council, England.

Shideed, K. H. and Mohammed El-Mourid (2006). Adoption and Impact Assessment Of Improved Technologies Crop and Livestock Production System In The Dry Areas. ICARDA IFAD.

Simbarash, P. I. (2011). Assessing preference of small tennessee farmers for risk, management training. *Journal Of Food Distribution,* XLII; 6-17.

Yahaya, M. K. (2011). Cropping system and training needs of farmers in South Nigeria. *Journal Of Rural Development, 30 (3): 273-284.*