

معرفة زراع الخضر المحمية المنتمين وغير المنتمين لمدارس المزارعين الحقلية في بعض مجالات الادارة المتكاملة للآفات في قضاء المحاول / محافظة بابل

مازن عبيد جاسم الخفاجي

إ.د اشواق عبد الرزاق البدري

وزارة الزراعة / دائرة الارشاد

كلية الزراعة/ جامعة بغداد

والتدريب الزراعي

قسم الارشاد ونقل التقانات الزراعية

المستخلص

استهدف البحث تحديد المستوى المعرفي لزراع الخضر المحمية من المنتمين وغير المنتمين لمدارس المزارعين الحقلية في موضوع الادارة المتكاملة للآفات والتعرف على المستوى المعرفي للزراع من الفئتين في كل مجال من مجالات الادارة المتكاملة للآفات التالية (المبادئ العامة للادارة المتكاملة للآفات ، مكافحة بالطرق الزراعية ، مكافحة بالطرق الكيميائية ، مكافحة بالطرق الفيزيائية) فضلا عن اجراء المقارنة بين الفئتين في المستوى المعرفي والتي يمكن ان يكون مدخلا للمقارنة بين المنهج العام ومنهج مدارس المزارعين الحقلية موضوع الدراسة . ولتحقيق اهداف البحث اختيرت عينة عشوائية طبقية تناسبية مقدارها (60) زارعا (30 مزارع منتمي و 30 مزارع غير منتمي) وللتوصل الى اهداف البحث تم اعداد استمارة استبيان تضمنت (34) فقرة توزعت على (4) مجالات ضمن الادارة المتكاملة للآفات ، وحددت درجة المقياس وقد تراوحت بين (0 – 34) درجة ، وقد اظهرت نتائج البحث ان درجات المعرفة للزراع المنتمين تراوحت ما بين (15 – 29) درجة وبمتوسط مقداره (21.2) درجة وبانحراف معياري (3.41) درجة ، وان المستوى معرفتهم يوصف بأنه متوسط ويدعو الى الاطمئنان ، كما اظهرت نتائج البحث ان درجات المعرفة لدى الزراع غير المنتمين تراوحت بين (4- 19) درجة وبمتوسط مقداره (12.63) درجة وانحراف معياري (3.29) درجة ، وان مستوى معرفتهم يوصف بأنه ضعيف ، واظهرت نتائج البحث ان هناك تفاوت في المستوى المعرفي للزراع من الفئتين في كل مجال من المجالات ، كما واطهر البحث وجود فروق معنوية بين المستوى المعرفي للزراع المنتمين وغير المنتمين . وعليه يوصي الباحث بأن يولي جهاز الارشاد الزراعي اهتماما خاصا بنشر المعارف والخبرات المتعلقة بالادارة المتكاملة للآفات بين زراع الخضر المحمية بجميع مجالاتها من خلال برامج وانشطته المختلفة ، وان تشمل هذه البرامج والانشطة عرض الجوانب الايجابية الناتجة عنها فضلا عن الآثار السلبية او المشكلات الناتجة عن الاستخدام العشوائي للمبيدات واثرها على البيئة والصحة . وان يقوم الجهاز الارشادي بتبني منهج مدارس المزارعين الحقلية الذي ادى الى رفع مستوى معارف المزارعين بهذا الموضوع كما اثبت فاعليته في الكثير من البلدان بدلا من المنهج العام الذي لا يلبي متطلبات التنمية الزراعية وتحديات الامن الغذائي في البلد .

Knowledge of protected vegetables farmers who are related or not related to Fields Farmers Schools in some field Integrated Pest management in (Al-Mahaweel district / Babil province)

Dr. Ashwak Abdul Razzak Al-Badri

Mazin Ubeid Al-Khafaji

Abstract

The research aimed to specify the knowledge level for protected vegetables farmers who are related or not related to fields farmers schools in some field Integrated Pest managements and to know the knowledge level of farmers males and females in each pivot of perfect management pivots for the following (general principles pivot for lesions Pest management and the pivot of combating by farming methods and combat pivot by chemical methods and by physical methods.) ; moreover , doing the comparison between related and not related in knowledge level which can be a suitable entrance for comparing between general curriculum and the curriculum of fields farmers schools , the subject of this study .

To achieve the objectives of the research , a randomly proportional layer sample was chosen (60) farmers for (30) related farmers and (30) not related farmers. To reach the objectives of the research , a questionnaire has been prepared , it had (34) items distributed on (4) pivots within lesions perfect management field .Standard degree was specified between (0 – 34) .

The results shown that the knowledge degrees for related farmers are about (15 – 29) degrees with average (21.2) degrees , and standard deviation (3.41) degrees. The level of their knowledge described to be medium and it is safe. The results have also shown that the degrees of knowledge of farmers who are not related are about (4 – 19) degrees with average about (12.63) degrees and standard deviation (3.29) degrees. And the level of their knowledge is describe to be weak .The results of the research have shown that there are inequality in knowledgeable level of farmers related and not related in each pivot. The results of the research have also shown that there were significant differences between knowledgeable level for related and not related farmers .

The researcher has recommended that agricultural extension device should spread knowledge and experiences related to lesions perfect management among protected vegetables farmers in all pivots through its program and its different activities. These programs and activities should include showing the positives aspects besides negative problems resulted from randomly using of insecticide. The extension staff should adopt the curriculum of field farmers schools which led to raise the farmers' knowledge in this field and it has proved its activity in many countries instead of general agricultural extension curriculum which hasn't met all the needs of agricultural development requirements and the challenges of food security in the country.

مقدمة البحث ومشكلته

منذ نشأة الارشاد الزراعي في منتصف القرن الثامن عشر (السامرائي , 1976) تبنت الدول مناهج ارشادية زراعية متعددة لتحقيق التنمية الريفية اذ ان المنهج هو جوهر الانظام الارشادي وفلسفته كما انه يشير الى اسلوب العمل ضمن جهاز الارشاد الزراعي اي فلسفة الجهاز وموجه نشاطاته لكنه ليس احد عناصره لانه هو الذي يوجه هذه العناصر مثل هيكله ،قيادته ،برنامجه ،طرقه واساليبه ،وارتباطاته مع المنظمات الاخرى (العمر , 2012)

ومن هذه المناهج (Swanson , 1997):

- 1- منهج الارشاد الزراعي العام
Based Genral Extension
- 2- منهج التدريب والزيارة
Training and Visit Extension
- 3- المنهج التكاملي
Integrated Project Approach
- 4- منه الارشادي الزراعي الجامعي
University Extension
- 5- منهج الارشاد الزراعي السلعي
Commodity Extension
- 6- الارشاد القائم على الجمهور
Client Based and Clint_ Controlled Extension

ويعود ظهور المناهج المختلفة للارشاد الزراعي الى اسباب عدة منها :

- 1- تبني استراتيجيات انمائية مختلفة مما ادى الى اتباع مناهج ارشادية مختلفة لتحقيق اهداف السياسات النابعة من هذه الاستراتيجيات .
- 2- التغير المستمر في الظروف التي تمر بها الدول والتي تتطلب تغييرات في هيكلية وتنظيم خدمات

الارشاد لتعكس احتياجات التنمية الزراعية والاقتصادية والاجتماعية لذلك البلد .

3- التوجه العالمي نحو اقتصاديات السوق ادى الى تشجيع مناهج الارشاد الزراعي من خلال القطاع الخاص .

4- الاطر المؤسسية التي ينضوي تحتها العمل الارشادي فمنها ينضوي تحت القطاع العام والآخر تحت مظلة القطاع الخاص .

5- مدى اشراف الدولة على نشاطات ومؤسسات الارشاد ومشاركة المنظمات الحكومية والاهلية الاخرى في الدعم والتنظيم ورسم السياسات الزراعية . (Rogers , 2004)

ويوصف منهج الارشاد الزراعي المطبق حالياً في العراق حالياً ومنذ بداياته التي ترجع الى اكثر من ستين عاماً بأنه تقليدي (الطائي , 2008) وان من بين ما يوصف به المنهج التقليدي هو ضعف فاعليته وتأثيره ،مما دعا كثير من البلدان الى مغادرته منذ اكثر من عقدين من الزمن (الطائي , 2013) وهو واحداً من عوامل ضعف الارشاد الزراعي في العراق (الطائي , 2008) ومن المؤشرات على ذلك العجز الغذائي وعلى نحو مستمر ومتزايد منذ مطلع الثمانينيات من القرن الماضي ،ضعف او قلة الانتاج الزراعي في المجالين النباتي والحيواني ، وتواضع مستوى التقنيات المستخدمة في النظم الزراعية ، وضعف مستوى تطبيق التوصيات العلمية ذات الصلة بالتقنيات الحديثة من قبل الفلاحين (الطائي , 2008) وضعف مستوى انتشار التقانات عالية الانتاجية وخاصة تلك التي تتعلق بالتقانات الزراعية الحديثة الذي خلصت اليه عدد من الدراسات العلمية من بينها دراسة الجنابي (الجنابي , 2002) والحمداني (الحمداني , 2005) والبدرى (البدرى , 2005) والخفاجي (الخفاجي , 2010) كلها تعد مؤشرات على ضعف البرامج الارشادية الزراعية .

مجالات الادارة المتكاملة للافات في قضاء
المحاويل / محافظة بابل .

2- تحديد المستوى المعرفي لزراع الخضر المحمية
المنتمين لمدارس المزارعين الحقلية في كل من
المجالات التالية للادارة المتكاملة للافات (المبادئ
العامة ،المكافحة بالطرق الزراعية ،المكافحة
بالطرق الكيماوية ،المكافحة بالطرق الفيزيائية)

3- تحديد المستوى المعرفي لزراع الخضر المحمية
غير المنتمين لمدارس المزارعين الحقلية في بعض
مجالات الادارة المتكاملة للافات في قضاء
المحاويل /محافظة بابل

4- تحديد المستوى المعرفي لزراع الخضر المحمية
غير المنتمين لمدارس المزارعين الحقلية في كل
من المجالات التالية للادارة المتكاملة للافات
(المبادئ العامة ،المكافحة بالطرق الزراعية
،المكافحة بالطرق الكيماوية ،المكافحة بالطرق
الفيزيائية)

5- المقارنة بين معارف زراع الخضر المحمية
المنتمين وغير المنتمين لمدارس المزارعين الحقلية
في بعض مجالات الادارة المتكاملة للافات .

فرضيات البحث :

- 1- زيادة المستوى المعرفي لزراع الخضر المحمية
المنتمين لمدارس المزارعين الحقلية في بعض
مجالات الادارة المتكاملة للافات .
- 2- انخفاض المستوى المعرفي لزراع الخضر المحمية
غير المنتمين لمدارس المزارعين الحقلية في بعض
مجالات الادارة المتكاملة للافات .
- 3- توجد فروق معنوية بين المستوى المعرفي لزراع
الخضر المحمية المنتمين وغير المنتمين لمدارس
المزارعين الحقلية في بعض مجالات الادارة
المتكاملة للافات .

المواد وطرق العمل :

منهجية البحث : يأتي هذا البحث ضمن المنهج المقارن وهو
أحد أنواع المنهج الوصفي ،اذ يعد هذا المنهج مناسباً للتوصل
الى بيانات وحقائق تفصيلية للظاهرة المدروسة في وقت
معين والمقارنه بينهما (الدليمي , 2014) ،كما يوفر هذا
المنهج البيانات التي تعد مؤشرات توضح مستوى معرفة
زراع الخضر المحمية المنتمين وغير المنتمين لمدارس
المزارعين الحقلية والمقارنة بينهما

منطقة البحث :

اختير قضاء المحاويل التابع لمحافظة بابل لاجراء البحث
وذلك لسببين اولهما هو تطبيق منهج مدارس المزارعين
الحقلية في ناحية المشروع التابعة له بواقع ثلاث مدارس
حقلية منذ عام 2010 حول الادارة المتكاملة للافات في
البيوت البلاستيكية، وثانياً يعد من المناطق المتميزة في

ان هذه التحديات التي تواجه الارشاد الزراعي في العراق
تؤكد الحاجة الى تبني منهج جديد لتحسين جودته ، وقد
ادركت وزارة الزراعة ذلك من خلال البدء بتطبيق منهج
مدارس المزارعين الحقلية من قبل المركز الوطني للزراعة
العضوية وهو عبارة عن اسلوب ارشادي حقل ييسر لموسم
كامل تتابع نشاطات التدريب المراحل المختلفة لتطور
محصول ما وهو دائماً يركز على المسترشدين ومشاركاتهم
والاعتماد على طريقة التعلم بالتجربة (FAO , 2007) اذ
تم تطبيق هذا المنهج خلال سنوات 2010 و2011 و2012
في محافظة بابل - ناحية المشروع حول الادارة المتكاملة
للاافات من خلال ثلاث مدارس حقلية والتي يسعى القائمون
عليها الى تلبية حاجة مزارعي الخضر المحمية المعرفية في
هذا الموضوع ونشر المفهوم بين المزارعين (الغزاوي ,
2013) ولاهمية المتغير (منهج مدارس المزارعين الحقلية)
وما تضمنه من موضوع وهو الادارة المتكاملة للافات التي
اصبحت ركيزة اساسية في الزراعة المستدامة من خلال
هدفها ليس فقط حماية البيئة وصحة المجتمع بل تحسينهما
ايضا (FAO , 2007) فضلاً ان من ان الزراعة المحمية
من التقنيات الحديثة في الانتاج الزراعي ،اذ يعد استخدام
البيوت المحمية من انجح التقنيات الحديثة لسد الفجوة الغذائية
في محاصيل الخضر عن طريق التوسع العمودي في الانتاج
(المحمدي , 1990) .

وعليه فان الوقوف على المستوى المعرفي لزراع الخضر
المحمية المنتمين وغير المنتمين لمدارس المزارعين الحقلية
في بعض مجالات الادارة المتكاملة للافات تساهم في بناء
برامج ارشادية مبنية على اسس علمية لتطوير معارف
المزارعين بهذا الموضوع سعياً الى زيادة الانتاج والمحافظة
على البيئة وتحسين المستوى المعاشي للمزارعين ،كما ان
المقارنه بين معارف الفئتين يمكن ان يكون مدخلا ملائماً
لإعادة النظر في المنهج الارشادي التقليدي المطبق حالياً في
العراق من خلال الاجابة على التساؤلات التالية :

- 1- ما مستوى معرفة زراع الخضر المحمية المنتمين
وغير المنتمين لمدارس المزارعين الحقلية في
بعض مجالات الادارة المتكاملة للافات في قضاء
المحاويل محافظة بابل ؟
- 2- ما مستوى معرفة زراع الخضر المحمية المنتمين
وغير المنتمين لمدارس المزارعين الحقلية في كل
مجال من المجالات التالية (مبادئ الادارة المتكاملة
، طرق المكافحة الزراعية ،طرق المكافحة
الكيماوية ، طرق المكافحة الفيزيائية)؟
- 3- ما مستوى معرفة زراع الخضر المحمية المنتمين
لمدارس المزارعين الحقلية مقارنة بغير المنتمين
في بعض مجالات الادارة المتكاملة للافات ؟

أهداف البحث :

- 1- تحديد المستوى المعرفي لزراع الخضر المحمية
المنتمين لمدارس المزارعين الحقلية في بعض

مجموعه من الاسئلة والفقرات مطلوب الاجابة عنها من قبل المبحوثين ، وتكون الاسئلة منصبه حول الحقائق المتعلقة بموضوع البحث (الادارة المتكاملة لللافات) (الرشدي , 2010) وتم تطوير الاستبانة بعد مراجعة الادبيات والاطلاع على الدراسات السابقة ذات الصلة بالموضوع الحالي فضلا عن اراء مجموعة من الخبراء المتخصصين بالادارة المتكاملة لللافات في كلية الزراعة جامعة بغداد / قسم وقاية النبات والمركز الوطني للزراعة العضوية فضلا عن الخبراء في مجال الارشاد الزراعي ، واخذ بنظر الاعتبار الامور التي بإمكان المزارع تطبيقها ، اذ ان الادارة المتكاملة لللافات موضوع واسع فضلا عن الاستعانة بشبكة المعلومات الدولية . وعليه اشتملت الاستبانة على جزء واحد تضمن اختبارا لقياس معرفة زراع الخضر المحمية بالادارة المتكاملة لللافات في قضاء المحاول اذ اشتمل الاختبار على 34 فقرة موزعة على اربعة مجالات كما موضح في الجدول رقم (1) .

زراعة الخضر المحمية ضمن خطة عمل مديرية زراعة بابل ، فضلا عن سهولة وصول الباحث اليها .

المجتمع وعينة البحث: ينقسم مجتمع البحث وعينته الى فئتين وكالاتي

الفئة الاولى: شملت جميع زراع الخضر المحمية المنتمين الى مدارس المزارعين الحقلية والبالغ عددهم 50 مزارعا موزعين على ثلاث مدارس حقلية اذ تم اخذ عينة عشوائية طبقية تناسبية مقدارها 60 % وبواقع 30 مزارعا .

الفئة الثانية : شملت جميع زراع الخضر المحمية غير المنتمين لمدارس المزارعين الحقلية في شعبة زراعة المحاصيل والبالغ عددهم 250 مزارعا موزعين على اربعة قطاعات اذ تم اخذ عينة عشوائية طبقية تناسبية مقدارها 12 % وبواقع 30 مزارعا .

اداة البحث : اغرض تحقيق اهداف البحث تم اعداد استبانة وهي احدى وسائل جمع البيانات من المبحوثين بواسطة

جدول رقم (1) المجالات والفقرات التي تضمنتها استمارة الاستبيان

ت	المجال	عدد الفقرات	النسبة المئوية %
1-	المبادئ العامة للادارة المتكاملة لللافات	7	20.6
2-	المكافحة الطرق الزراعية	12	35.3
3-	المكافحة بالطرق الكيماوية	10	29.4
4-	المكافحة بالطرق الفيزيائية	5	14.7
	المجموع	34	% 100

في المقياس الموجود في الاستبانة وقد حددت عتبة القطع ب (75 %) اذ يذكر مختار (مختار, 1995) بأنه اذا كانت درجة الاتفاق بين المحكمين لا تقل عن 75 % فإن معامل صدق الاداة يعد مقبولا ، وقد بلغت عتبة القطع لمقياس المستوى المعرفي 91 % .

ثبات الاداة : يقصد بالثبات الاتساق والانسجام الذي تقيس به فقرات الاختبار السمة او الشيء الذي اعد الاختبار لقياسه (ملحم , 2009) ، كما ان الثبات قد يعني الموضوعية اي الحصول على نفس النتائج عند تطبيق الاداة اكثر من مرة على الافراد انفسهم (الرشدي , 2010) ، ولقياس الثبات تم اجراء اختبار اولي (Pretest) على مجموعه مكونه من 10 مزارعين استبعدوا من العينة الاصلية اختبروا بصورة عشوائية من بين زراع الخضر المحمية المنتمين وغير المنتمين لمدارس المزارعين الحقلية وبواقع 5 ازراع من كل فئة ممن لم تظهر اسمائهم في عينة البحث وقيس الثبات عن طريق التحليل الاحصائي وتم التأكد من ثبات فقرات المستوى المعرفي باستخدام طريقة التجزئة والتصفية وفق معادلة (Pearson) لقياس معامل الثبات وكانت قيمة معامل الثبات (0.80) درجة وللتأكد من صلاحية الاداة تم جذر معامل الثبات ليكون (0.89) درجة . وعليه فإن قيمة الثبات المذكور تدل على مدى اتساق فقرات الاختبار التي تضمنتها الاستبانة ، وان معامل الثبات يعد مقبولا اذا وصلت قيمته الى (0.70) ،

قياس الصدق والثبات: تم قياس الصدق الظاهري للاداة من خلال عرضها على مجموعة من الخبراء المتخصصين في الارشاد الزراعي وقد وجد ان افضل اسلوب لقياس الصدق الظاهري هو ان يقرر مجموعة من الخبراء والمختصين على مدى تمثيل الفقرات للصفة المراد قياسها (العجيلي , 2005) و(كوافحة , 2010) . اما صدق المحتوى فتتحقق من خلال عرض الاداة على 5 خبراء متخصصين في مجال وقاية النبات اذ يشير صدق المحتوى الى ان فقرات الاختبار تمثل المجال الذي وضع الاختبار لقياسه بمعنى ان يقيس الاختبار ما اعد لقياسه ولا يقيس شيئا اخر (الدليمي , 2014) ويشير الاختصاصيون في القياس والتقويم الى ان مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص والخبرة وعددهم 5-9 خبراء بإمكانهم الحكم على الصدق الظاهري والمحتوى لفقرات المقياس (أبو زينه , 1998) وطلب من الخبراء البالغ عددهم (10) خبيرا ابداء اراءهم حول صلاحية كل من مجالات والفقرات المنتمية لها وفق مقياس ثلاثي (موافق ، موافق مع اجراء التعديل ، غير موافق) وحدد له الاوزان الاتية (2,1,0) وعلى التوالي.

تحديد عتبة القطع : تم تحديد معيار موافقة (عتبة قطع) لبقاء اي مكون من مكونات المقياس المقترح في صيغته النهائية ، ويقصد بعتبة القطع هي درجة التي ينبغي ان يحققها المجال او الفقرة في المتوسط درجات موافقة الخبراء عليها لبقاءها

والنسبة المئوية وعدل المستوى المعرفي لكل فئة من المستويات الثلاثة بشكل عام من ثم لكل مجال من مجالات الادارة المتكاملة للآفات الاربعة ولكلا الفئتين من المبحوثين ، ثم تمت المقارنة بينهما ، علما انه تم تحليل تلك البيانات يدويا وذلك باستخدام الوسائل الاحصائية الاتية (التكرارات ، النسبة المئوية ، المتوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، معامل الثبات اختبار t للمقارنة بين فئتين لهما نفس عدد المبحوثين) علما انه تم توزيع فئات المبحوثين حسب المدى النظري للدرجات لغرض المقارنة بينهما .

النتائج والمناقشة :

الهدف الاول (تحديد المستوى المعرفي لزراع الخضر المحمية المنتمين لمدارس المزارعين الحقلية في بعض مجالات الادارة المتكاملة للآفات (IPM) في قضاء المحاول / محافظة بابل .

اظهرت نتائج البحث ان درجات معرفة زراع الخضر المحمية المنتمين لمدارس المزارعين الحقلية في بعض مجالات الادارة المتكاملة للآفات تراوحت بين (15 - 29) درجة وبمتوسط مقداره (21.2) درجة على مقياس يتكون من (0 - 34) درجة . وكما موضح في جدول رقم 2

جدول 2 توزيع زراع الخضر المحمية المنتمين لمدارس المزارعين الحقلية (المبحوثين) وفقا لمستواهم المعرفي في بعض مجالات الادارة المتكاملة للآفات

فئات المعرفي	المستوى	حدود الفئة	العدد	%	متوسط درجات المعرفة	المتوسط الحسابي	S.D	N
منخفض	1-11	0	0	0	0	21.2	3.41	30
متوسط	12-22	19	63.3	21.5				
عالي	23-34	11	36.7	25.6				

الهدف الثاني : تحديد المستوى المعرفي لزراع الخضر المحمية المنتمين لمدارس المزارعين الحقلية وتبعاً لمستوى معرفتهم في بعض مجالات الادارة المتكاملة للآفات بلغت معرفتهم (63.3%) وهي بمعدل معرفة (21.2) درجة ، وهم ضمن المستوى المعرفي المتوسط ، وهو اعلى من المتوسط العام لمعرفة الزراع وهو متسوى مطمئن قياساً بطبيعة الموضوع (الادارة المتكاملة للآفات) المعقدة والصعبة . وقد يعزى ذلك الى فاعلية المنهج الجديد (مدارس المزارعين الحقلية) في زيادة معلومات زراع الخضر المحمية في موضوع الادارة المتكاملة للآفات والسيطرة عليها والمبادئ العامة لها واستخدام طرق جديدة بعيدة عن الاستخدام العشوائي والمفرط للمبيدات الكيميائية والاثار السلبية المترتبة عليها .

اظهرت نتائج البحث ان درجات معرفة زراع الخضر المحمية المنتمين في كل من مجال المبادئ العامة ومجال مكافحة الطرق الزراعية ومجال المكافحة بالطرق الكيميائية ومجال المكافحة بالطرق الفيزيائية تراوحت بين (2-7) درجة و(3-9) درجة و(3-9) درجة و(1-5) درجة على التوالي وبمتوسط مقداره (4.6) و(6.73) و(6.26) و(3.53) على التوالي على مقياس يتكون من (0-7) لمجال المبادئ العامة و(0-12) لمجال المكافحة بالطرق الزراعية و(0-10) لمجال المكافحة بالطرق الكيميائية و(0-5) لمجال المكافحة بالطرق الفيزيائية وكما في الجدول 3.

درجة فما فوق وانه يعد اكثر قبولاً كلما اقترب من 1 (محمد , 1988).

جمع البيانات : تم جمع البيانات من عينة زراع الخضر المحمية المنتمين لمدارس المزارعين الحقلية المتواجدين في القرى التابعة لناحية المشروع وكذلك من زراع الخضر غير المنتمين في القطاعات التابعة لشعبة زراعة المحاصيل بطريقة المقابلة الشخصية من المبحوثين وللعينة البالغ عددها 60 مبحوثاً .

تبويب وتحليل البيانات : بعد الانتهاء من عملية جمع البيانات تمت تفرغها وتحليلها في جداول لكي يتم عرض النتائج وتفسيرها ومن ثم الخروج بأستنتاجات وتوصيات تبرز اهم النتائج التي توصل اليها البحث . اذ بعد اعداد الاختبار الخاص بقياس المستوى المعرفي للزراع في بعض مجالات الادارة المتكاملة للآفات والمتكون من 34 فقرة وحددت درجة (1) للاجابة الصحيحة و(0) درجة للاجابة الخاطئة وبالتالي فإن اعلى درجة يمكن الحصول عليها هي 34 درجة واطء درجة هي (0) ، وبعد الحصول على درجات المستوى المعرفي لكافة المبحوثين ولأجل وصفهم تم تبويب درجات المستوى المعرفي الى ثلاث مستويات هي معرفة ضعيفة ، متوسطة ، عالية ، وجرى حساب عدد المبحوثين

يشير الجدول اعلاه الى ان اعلى نسبة لزراع الخضر المحمية المنتمين لمدارس المزارعين الحقلية وتبعاً لمستوى معرفتهم في بعض مجالات الادارة المتكاملة للآفات بلغت معرفتهم (63.3%) وهي بمعدل معرفة (21.2) درجة ، وهم ضمن المستوى المعرفي المتوسط ، وهو اعلى من المتوسط العام لمعرفة الزراع وهو متسوى مطمئن قياساً بطبيعة الموضوع (الادارة المتكاملة للآفات) المعقدة والصعبة . وقد يعزى ذلك الى فاعلية المنهج الجديد (مدارس المزارعين الحقلية) في زيادة معلومات زراع الخضر المحمية في موضوع الادارة المتكاملة للآفات والسيطرة عليها والمبادئ العامة لها واستخدام طرق جديدة بعيدة عن الاستخدام العشوائي والمفرط للمبيدات الكيميائية والاثار السلبية المترتبة عليها .

جدول 3 توزيع زارع الخضر المحمية المنتمين لمدارس المزارعين الحقلية (المبجوثين) وفقا لمستواهم المعرفي في كل مجال من مجالات الادارة المتكاملة للآفات .

اولا- توزيع الزراع وفقا لمستواهم المعرفي في مجال المبادئ العامة للادارة المتكاملة للافات							
N	S.D	المتوسط الحسابي	متوسط درجات المعرفة	%	العدد	حدود الفئة	فئات المستوى المعرفي
30	1,03	4.7	2	3.3	1	2-1	منخفض
			3.78	46.7	14	4-3	متوسط
			5.46	50	15	7-5	عالي
ثانيا – توزيع الزراع وفقا لمستواهم المعرفي في مجال المكافحة بالطرق الزراعية							
N	S.D	المتوسط الحسابي	متوسط درجات المعرفة	%	العدد	حدود الفئة	فئات المستوى المعرفي
30	1.36	7.3	3.5	6.7	2	4-1	منخفض
			6.8	66.6	20	8-5	متوسط
			9	26.6	8	12-9	عالي
ثالثا- توزيع الزراع وفقا لمستواهم المعرفي في مجال المكافحة بالطرق الكيميائية							
N	S.D	المتوسط الحسابي	متوسط درجات المعرفة	%	العدد	حدود الفئة	فئات المستوى المعرفي
30	1.59	6.3	3	3.3	1	3-1	منخفض
			5.53	56.7	17	6-4	متوسط
			7.83	40	12	10-7	عالي
رابعا – توزيع الزراع وفقا لمستواهم المعرفي في مجال المكافحة بالطرق الفيزيائية							
N	S.D	المتوسط الحسابي	متوسط درجات المعرفة	%	العدد	حدود الفئة	فئات المستوى المعرفي
30	0.97	4.03	1.5	6.7	2	2-1	منخفض
			3.55	60	18	4-3	متوسط
			5	33.3	10	6-5	عالي

المعرفي العالي ، وهي على العموم ذات مستويات جيدة وتدعو للاطمئنان .

الهدف الثالث: (تحديد المستوى المعرفي لزراع الخضر المحمية غير المنتمين لمدارس المزارعين الحقلية في بعض مجالات الادارة المتكاملة للآفات (IPM) في قضاء المحاويل /محافظة بابل .

اظهرت نتائج البحث ان درجات معرفة زراع الخضر المحمية المنتمين لمدارس المزارعين الحقلية في بعض مجالات الادارة المتكاملة للآفات تراوحت بين (4 - 19 درجة وبمتوسط مقداره (12.63) درجة على مقياس يتكون من (0 - 34) درجة .وكما موضح في جدول رقم 4

يشير الجدول السابق الى ان اعلى نسبة لزراع الخضر المحمية من المنتمين في مجال المبادئ العامة للادارة المتكاملة للآفات بلغت (50%) و بمعدل معرفة (5.45) درجة ، وفي مجال مكافحة بالطرق الزراعية بلغت اعلى نسبة للزراع (66.6%) وبمعدل معرفة (6.8) درجة ، واما في مجال مكافحة بالطرق الكيميائية فأن اعلى نسبة للزراع (56.7%) وبمعدل معرفة (5.53) درجة ، كما بلغت اعلى نسبة معرفة في مجال مكافحة بالطرق الفيزيائية (60%) وبمعدل معرفة (3.55) درجة ، ويظهر ان معظم الزراع المبجوثين المنتمين لمدارس المزارعين الحقلية هم ضمن فئة المستوى المعرفي المتوسط في المجالات الثلاث الاخيرة اما في المجال الاول فأن معظم الزراع كانوا ضمن المستوى

جدول 4 توزيع زرايع الخضر المحمية غير المنتمين لمدارس المزارعين الحقلية (المبحوثين) وفقا لمستواهم المعرفي في بعض مجالات الادارة المتكاملة للافات

فئات المستوى المعرفي	حدود الفئة	العدد	%	متوسط درجات المعرفة	المتوسط الحسابي	S.D	N
منخفض	11-1	16	53.3	8.7	11.13	3.29	30
متوسط	22-12	14	46.7	14.2			
عالي	34-23	0	0	0			

يشير الجدول اعلاه الى ان اعلى نسبة لزرايع الخضر المحمية غير المنتمين لمدارس المزارعين الحقلية في بعض مجالات الادارة المتكاملة للافات بلغت (53.3%) وبمعدل معرفة (8.7) درجة ، ويظهر ان معظم الزرايع المبحوثين غير المنتمين ضمن المستوى المعرفي المنخفض وقد يعزى ذلك الى محدودية الدعم المعلوماتي المقدم لزرايع الخضر المحمية في هذا المجال والذين هم من المفترض معرضين للخدمات الارشادية المقدمة من خلال المنهج العام المطبق من قبل وزارة الزراعة في العراق . كما وقد يعود السبب في ذلك الى اتباع الزرايع للاساليب التقليدية في مكافحة والسيطرة على الافات الزراعية .

الهدف الرابع : تحديد المستوى المعرفي لزرايع الخضر المحمية غير المنتمين لمدارس المزارعين الحقلية في كل مجال من المجالات الخاصة بالادارة المتكاملة للافات (IPM).

اظهرت نتائج البحث ان درجات معرفة زرايع الخضر المحمية المنتمين في كل من مجال المبادئ العامة ومجال مكافحة بالطرق الزراعية ومجال مكافحة بالطرق الكيميائية ومجال مكافحة بالطرق الفيزيائية تراوحت بين (0-7) درجة و(0-9) درجة و(0-7) درجة و(0-5) درجة على التوالي وبمتوسط مقداره (2.3) و(4.63) و(3.5) و(2.2) على التوالي على مقياس يتكون من (0-7) لمجال المبادئ العامة و(0-12) لمجال مكافحة بالطرق الزراعية و(0-10) لمجال مكافحة بالطرق الكيميائية و(0-5) لمجال مكافحة بالطرق الفيزيائية وكما في الجدول 5

يشير الجدول اعلاه الى ان اعلى نسبة لزرايع الخضر المحمية غير المنتمين لمدارس المزارعين الحقلية في مجال المبادئ العامة للادارة المتكاملة للافات بلغت (80 %) وبمعدل معرفة (2.03) درجة ، وفي مجال مكافحة بالطرق الزراعية بلغت اعلى نسبة (7.56 %) وبمعدل معرفة (5.58) درجة ، واما في مجال مكافحة بالطرق الكيميائية فان اعلى نسبة بلغت (50%) وبمعدل معرفة (2.46) درجة ، كما بلغت اعلى نسبة معرفة في مجال مكافحة بالطرق الفيزيائية (46.7%) وبمعدل معرفة (1.85) درجة ، ويظهر ان معظم الزرايع المبحوثين غير المنتمين هم ضمن المستوى المعرفي المنخفض في كل من مجال المبادئ العامة ومجال مكافحة بالطرق الكيميائية ومجال مكافحة بالطرق الفيزيائية ، كما يظهر ان معظم الزرايع ضمن المستوى المعرفي المتوسط في مجال مكافحة بالطرق الزراعية . وقد يعزى ذلك الى ضعف تقديم الخدمات الارشادية والاعلامية والدعم المعلوماتي للزرايع في هذا الموضوع وتمسك البعض منهم بالاساليب القديمة في مكافحة الافات وعدم مواكبة التطورات العلمية في السيطرة على الافات من خلال استخدام الطرق الحديثة في ذلك

الهدف الخامس: المقارنة بين معرف زرايع الخضر المحمية المنتمين وغير المنتمين لمدارس المزارعين الحقلية في بعض مجالات الادارة المتكاملة للافات (IPM).

لتحديد فيما اذا كان يوج فرق معنوي في المستوى المعرفي لزرايع الخضر بين الفئتين من المبحوثين في مجال الادارة المتكاملة للافات استخدم اختبار (t) للمقارنة بين فئتين لهما نفس العدد من المبحوثين وكانت النتيجة هي كما في الجدول رقم 6 .

جدول 5 توزيع زارع الخضر المحمية غير المنتمين لمدارس المزارعين الحقلية (المبحوثين) وفقا لمستواهم المعرفي في كل مجال من مجالات الادارة المتكاملة للافات .

اولا- توزيع الزراع وفقا لمستواهم المعرفي في مجال المبادئ العامة للادارة المتكاملة للافات							
فئات المعرفي	المستوى	حدود الفئة	العدد	%	متوسط المعرفة	درجات	المتوسط الحسابي
N	S.D						
لا توجد معرفة	0	2	6.7	0	2.3	30	1.36
منخفض	3-1	24	80	2.03			
متوسط	6-4	3	10	3			
عالي	9-7	1	3.3	7			
ثانيا - توزيع الزراع وفقا لمستواهم المعرفي في مجال مكافحة بالطرق الزراعية							
فئات المعرفي	المستوى	حدود الفئة	العدد	%	متوسط المعرفة	درجات	المتوسط الحسابي
N	S.D						
لا توجد معرفة	0	1	3.3	0	4.63	30	1.86
منخفض	4-2	11	36.7	3.18			
متوسط	8-5	17	56.7	5.58			
عالي	12-9	1	3.3	9			
ثالثا- توزيع الزراع وفقا لمستواهم المعرفي في مجال مكافحة بالطرق الكيميائية							
فئات المعرفي	المستوى	حدود الفئة	العدد	%	متوسط المعرفة	درجات	المتوسط الحسابي
N	S.D						
لا توجد معرفة	0	2	6.7	0	3.5	30	1.83
منخفض	3-1	15	50	2.46			
متوسط	6-4	11	36.6	4.53			
عالي	10-7	2	6.7	7			
رابعا - توزيع الزراع وفقا لمستواهم المعرفي في مجال مكافحة بالطرق الفيزيائية							
فئات المعرفي	المستوى	حدود الفئة	العدد	%	متوسط المعرفة	درجات	المتوسط الحسابي
N	S.D						
لا توجد معرفة	0	4	13.3	0	2.2	30	1.15
منخفض	2-1	14	46.7	1.85			
متوسط	4-3	11	36.7	3.18			
عالي	6-5	1	3.3	5			

جدول 6 نتائج التحليل الاحصائي لايجاد الفروق المعنوية بين فئتي المبحوثين في مجال الدراسة

فئات المبحوثين	متوسط المعرفة - (x)	S.D	N	t المحسوبة	t الجدولية	مستوى المعنوية
المنتمين لمدارس المزارعين الحقلية	21.2	3.41	30	1477.5	1.671	0.05
غير المنتمين لمدارس المزارعين الحقلية	12.63	3.29	30			

الارشادي فب بابل والمزرعة الارشادية في المحاويل ووحدة الارشاد في شعبة زراعة المحاويل بنشر المعارف والخبرات المتعلقة بمجال الادارة المتكاملة للافات بين زراع الخضر المحمية بجميع مجالاتها من خلال برامج وانشطته المختلفة .وان تشمل هذه البرامج والانشطة عرض الجوانب الايجابية عن تطبيق هذا المفهوم فضلا عن الاثار السلبية او المشكلات الناتجة عن الاستخدام العشوائي للمبيدات واثرها على البيئة والصحة .

2- ان تقوم وزارة الزراعة ممثلا بدائرة الارشاد والتدريب الزراعي بتبني منهج مدارس المزارعين الحقلية الذي اثبت فاعليته في الكثير من البلدان بدلا من منهج الارشاد الزراعي العام الذي اصبح لا يلبي متطلبات التنمية الزراعية وتحديات الامن الغذائي .

3- ان تقوم دائرة الارشاد والتدريب الزراعي بتدريب الكوادر الارشادية المتواجدة في المزارع الارشادية على كيفية تطبيق المنهج الجديد وتحويل دور المرشد الزراعي من المعلم التقليدي الى دور الميسر للمزارعين .

يشير الجدول اعلاه الى وجود فروق معنوية بين فئتي المبحوثين في مستوى معرفتهم بموضوع الادارة المتكاملة للافات اذ بلغت (t) المحسوبة (1477.5) فيما بلغت قيمة (t) الجدولية (1.671) على مستوى احتمالية (0.05) لذا تقبل فرضية البحث التي تنص على وجود فروق معنوية بين المستوى المعرفي للمنتمين وغير المنتمين لمدارس المزارعين الحقلية في بعض مجالات الادارة المتكاملة للافات .كما ويمكن ملاحظة ذلك ايضا من خلال المقارنة النظرية بين متوسط المعرفة للمنتمين اذ بلغ لفئة المنتمين (21.2) درجة ،بينما بلغ متوسط المعرفة لغير المنتمين (12.63) درجة وهو اقل بكثير من المتوسط الخاص بمقياس المستوى المعرفي . وقد تعزى هذه النتيجة الى فاعلية منهج مدارس المزارعين الحقلية في زيادة معارف المزارعين في هذا الموضوع والطرائق المستخدمة فيه والتعلم بالتجربة والتركيز على موضوع واحد ذو اهمية للزراع والمجتمع . بينما قد يعزى انخفاض المستوى المعرفي للمبحوثين من فئة غير المنتمين الى ضعف الدعم المعلوماتي المقدم من الاجهزة الارشادية والتي تتبع المنهج العام والذي غادرته معظم البلدان نظرا لما يتصف به من ضعف الفاعلية والعشوائية وضعف البرامج الارشادية التي لا تلبي حاجة المزارعين من المعارف وهذا ما اكدته الكثير من الدراسات .

الاستنتاجات : استنادا الى البيانات النتائج التي تم التوصل اليها نستنتج

1- ان المستوى المعرفي لزراع الخضر المحمية المنتمين لمدارس المزارعين الحقلية في ناحية المشروع في موضوع الادارة المتكاملة للافات يوصف بأنه اعلى من المتوسط بشكل عام وفي معظم المجالات ويدعو الى الاطمئنان من خلال سلامة تطبيق مبادئ الادارة المتكاملة للافات .

2- ان دور الارشاد الزراعي العام هو تقديم الخدمات الارشادية المختلفة للزراع كتزويدهم بالمعارف والخبرات والمستجدات الحديثة التي تخص مجال عملهم .الا ان واقع منطقة البحث في قضاء المحاويل يشير الى قلة تلك الخدمات وعدم فاعليتها في زيادة معلومات الزراع بهذا الموضوع اذ يوصف المستوى المعرفي لزراع الخضر المحمية من غير المنتمين بالانخفاض بشكل عام وفي معظم مجالات الادارة المتكاملة للافات .

3- فاعلية منهج مدارس المزارعين الحقلية انعكس على زيادة معلومات ومعارف زراع الخضر المحمية في مجال الادارة المتكاملة للافات من خلال طريقة تبادل الخبرات الفعالة المطبقة في المنهج ومبدأ التعلم بالتجربة والذي ادى بالنهاية الى وجود فروق معنوية بين معارف الفئتين .

التوصيات : يوصي الباحث

1- بأن يقوم جهاز الارشاد الزراعي ممثلا بدائرة الارشاد والتدريب الزراعي بشكل عام والمركز

- قائمة المصادر العربية -

1- ابو زينة ،كامل فريد . 1998 . اساسيات القياس والتقويم في التربية ، الطبعة الثانية مكتبة الفلاح للنشر ، الاردن

2- البدري، اشواق عبد الرزاق البدري . 1995 . تقويم التغيرات الحاصلة في النظم المزرعية المستهدفة في البرنامج الوطني لتطوير تقانة الري بالرش في محافظة بغداد ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، قسم الارشاد ونقل التقانات الزراعية ،كلية الزراعة جامعة بغداد .

3- الجنابي ، ثامر نعمة . 2002 . مستوى تطبيق زراع النخيل للتوصيات المتعلقة بأهم عمليات خدمة النخلة ، رسالة ماجستير غير منشورة ،قسم الارشاد ونقل التقانات الزراعية ،كلية الزراعة ،جامعة بغداد

4- الحمداني ،عدي عايز . 2005 . تقويم نقل تقنية التفقيح الاصطناعي التي تنفذها وزارة الزراعة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، قسم الارشاد ونقل التقانات الزراعية كلية الزراعة ،جامعة بغداد

5- الخفاجي ، حسن داخل مهدي . 2007 . تقويم نتائج البرنامج الوطني لتطوير زراعة الرز في المناطق الشلية في محافظتي النجف والديوانية ، رسالة

الشرق الأدنى ، دليل مشرفي مدارس المزارعين
الحقلية ، الجزء الثاني

- المصادر الاجنبية -

- 1-Swanson,B.E:1997, Improving
Agricultural Extension ,FAO.Roma , 13
- 2- Rogers,E.M: 2004,Diffussion of
Innovation , 5 th ed . free press , New york,
p551

- ماجستير غير منشورة ، قسم الارشاد ونقل التقنيات
الزراعية كلية الزراعة ،جامعة بغداد
- 6- الدليمي ،عصام حسن احمد .2014. سؤال وجواب
في منهج البحث العلمي ،الطبعة الاولى ، دار
الرضوان للنشر والتوزيع ،عمان الاردن
- 7- الرشيد ،بشير صالح . 2010 . مناهج البحث
التربوي رؤية تطبيقية مبسطة ،الطبعة الاولى ، دار
الكتاب الحديث ، كلية التربية ،جامعة الكويت
- 8- السامرائي ، حاتم علي . 1976 . الارشاد الزراعي
ودوره في التنمية الريفية ، الجامعة المستنصرية ،
مطبعة الزمان ، بغداد
- 9- الطائي ، حسين خضير . 2008 . تحسين ادارة نشر
التقانات الزراعية في العراق ، بحث منشور ،مجلة
حوار الفكر ، العدد 7
- 10- الطائي ، حسين خضير . 2013 .مدخل في تحسن
جودة عملية نشر التقانات الزراعية في العراق ،
بحث منشور ، مجلة حوار الفكر ، العدد 25
- 11- الطائي ، حسين خضير . 2008 . تحسين ادارة
برامج نشر التقانات الزراعية في العراق ، بحث
منشور ، مجلة الفرات ، العدد 1
- 12- العجيلي ، صباح حسين حمزة . 2005 . القياس
والتقويم التربوي ،مركز التربية للنشر والطباعة ،
صنعاء اليمن
- 13- العزاوي ، علي غيث عايد . 2013 . لقاء مع السيد
مسؤول مدارس المزارعين الحقلية في محافظة بابل
- 14- العمر ، قصي ، وآخرون . 2012 . الارشاد
الزراعي الجزء النظري ، منشورات جامعة دمشق
، المعاهد التقنية الزراعية
- 15- كوافحة ، تيسير مفلح . 2010 . القياس والتقويم
واساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة ،
الطبعة الثالثة ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان
الاردن
- 16- محمد ، رمضان محمد ، 1988 . الاختبارات
التحصيلية والقياس النفسي والتربوي ، الطبعة
الاولى ، دار القلم الادبي
- 17- المحمدي ، فاضل مصلح حمادي . 1990 .
الزراعة المحمية ، الطبعة الاولى المكتبة الوطنية ،
بغداد
- 18- مختار ، عبد العزيز عبد الله . 1995 . طرائق
البحث في الخدمة الاجتماعية ، دار المعرفة
الجامعية ، الاسكندرية
- 19- ملحم ، سامي محمد . 2009 . القياس والتقويم في
التربية وعلم النفس ، الطبعة الرابعة ، دار المسيرة
للنشر والتوزيع ، عمان الاردن
- 20- منظمة الغذاء والزراعة (FAO) . 2007 .
البرنامج الاقليمي للادارة المتكاملة للآفات في
الشرق الأدنى ، دليل مشرفي مدارس المزارعين
الحقلية ، الجزء الاول
- 21- منظمة الغذاء والزراعة (FAO) . 2007 .
البرنامج الاقليمي للادارة المتكاملة للآفات في