الاحتياجات التدريبية المعرفية لمزارعي الخضر في ناحية القيارة بمحافظة نينوى بمجال تقنيات زيادة الإنتاج وعلاقتها ببعض المتغيرات*

نجم الدين عبدالله سليم رضوان ذنون يونس الخشاب
قسم الإرشاد الزراعي ونقل التقنيات / كلية الزراعة والغابات / جامعة الموصل، العراق

الخلاصة

استهدف البحث تحديد حاجة مزارعي الخضر في ناحية القيارة بمحافظة نينوى للتدريب للتقنيات الزراعية الموصى بها من قبل مديرية زراعة نينوى بمجال زيادة إنتاج الخضر، وتحديد الفروق في درجة الحاجة للتدريب وفقاً لبعض المتغيرات. شملت عينة البحث ٦٢ مزارعاً تم اختيارهم عشوائياً يمثلون ١٠% من مجتمع البحث، وتم تصميم استمارة استبيان خاصة لتحديد الاحتياجات التدريبية عن طريق المزارعين أنفسهم، وبعد قياس صدق الاستمارة بعرضها على أساتذة قسم الإرشاد الزراعي ونقل التقنيات والأساتذة المختصين بزراعة الخضر في قسم البستنة وهندسة الحدائق وثبات الاستمارة بطريقة التجزئة النصفية والتعديل بمعادلة سبيرمان براون. تم جمع البيانات بالمقابلة الشخصية عام ٢٠١١م وتحليلها باستخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والاختبار التائي واختبار كروسكال – والس. وأسفرت نتائج البحث أن ٥٣.٢٢٦% من الزراع المبحوثين ذكروا بأنهم بحاجة كبيرة للتدريب على التقنيات الزراعية الموصى بها، وإن فقرة (كيفية الحفاظ على خصوبة التربة) أحرزت المرتبة الأولى في حاجة المبحوثين للتدريب، كما تبين وجود فروق معنوية في درجة حاجة المبحوثين للتدريب وفقاً للمتغيرات الآتية (نوع الأسرة ونوع الحيازة المزرعية ونوع المهنة ومستوى التعليم وعدد سنوات زراعة الخضر والمركز الاجتماعي). في حين لا توجد فروق معنوية وفقاً لـ: التدريب السابق ومستوى الاتصال بمصادر المعلومات الزراعية. وأوصى الباحثان بضرورة إعداد البرامج التدريبية لزراع الخضر في ناحية القيارة للتقنيات الزراعية الموصى بها بمجال زيادة إنتاج الخضر وحسب الأولويات التي أظهرتها نتائج البحث.

المقدمة

لقد أصبحت التقنيات الزراعية تؤدي دوراً هاماً في تطوير أوضاع الأمن الغذائي من خـ ل مساهمتها في زيادة الإنتاجية وتقليل تكاليف الإنتاج وتحسين نوعيته، حيث تشمل تلك التقنيات الاستخدام العلمي الكفوء للأسمدة والمبيدات الكيميائية والمكننة الزراعية الحديثة وطرق الري الحديثة والبذور ذات المواصفات العالية الإنتاج (مجهول، ٢٠٠٠)، وإن تطوير القطاع الزراعي يتطلب وجود قوى بشرية كفوءة قادرة على استيعاب أساليب الإنتاج الحديثة واستخدامها بشكل أمثل لرفع مستوى الإنتاج إلى المستويات المطلوبة (الطائي، ٢٠٠٤)، وإن هناك قبولاً واسعاً على أن الإرشاد الزراعي بوصفه وظيفة حكومية مسؤولاً عن تزويد الزراع بالمعلومات والخدمات التعليمية عن التقنيات الزراعية (Watts، ١٩٨٤)، ذلك لأن الدور الرئيسي للجهاز الإرشادي يتركز حول تحديث وتطوير الزراعة من خـ ل تعليم الزراع الطرق والأساليب الزراعية الحديثة وإقناعهم بقبول وتطبيق التوصيات والمبتكرات العلمية الزراعية تطبيقاً واعياً ومستمراً (البكري، ٢٠٠٠)، إذ أن الوصول إلى أعلى وأفضل إنتاجية يتطلب استخدام الزراع للتقنيات الزراعية استخدام علمي وبكفاءة عالية (Nurar، ٢٠١٠)، إلا أن مزارعي الخضر في ناحية القيارة وعلى الرغم من استخدامهم للتقنيات الزراعية الموصى بها بمجال زيادة الإنتاج إلا أن هذا الاستخدام هو دون المستوى والكفاءة المطلوبة (مجهول، ٢٠٠٩)، فعلى سبيل المثال إن معدل الإنتاج الحالي للدونم في ناحية القيارة لصنف الطماطة بيرسون هو ما بين ٣.٥-٢.٥ طن/دونم في حين إن المستوى المطلوب يتراوح ما بين ٧-٨ طن/دونم في الموسم الواحد، كذلك فإن إنتاج الدونم لكل من الخضراوات الآتية (البصل والخيار والبطاطا) هو أقل من نصف المستوى المطلوب (مجهول، ٢٠٠٩)، وإن انخفاض الإنتاجية قد يرجع لعدة أسباب منها عدم توفر وسائل الإنتاج المناسبة مثل الأسمدة والمبيدات والأصناف ذات الإنتاجية العالية إضافة إلى عدم إقامة دورات تدريبية لمزارعي الخضر في ناحية القيارة بمجال زيادة إنتاج الخضر سوى دورة تدريبية

* تاريخ تسلم البحث ٢٠١١/٣/١٠ وقبوله ٩ / ٥ / ٢٠١١

واحدة ولمدة أسبوع بمجال تفادي الاستخدام الخاطئ للمبيدات. وهنا تبرز أهمية التدريب كوسيلة فعالة في رفع مستوى أداء مزارعي الخضر في ناحية القيارة في استخدامهم للتقنيات الزراعية الموصى بها بكفاءة، ولكي يكون التدريب فعالاً في إحداث التغييرات المطلوبة في المعارف والمهارات فإنه يجب أن يبنى على أساس الاحتياجات التدريبية الفعلية وفي ضوء الظروف المحلية السائدة (الخشاب، ١٩٨٨)، خاصة وإن التجارب العلمية الحديثة أثبتت أن استخدام التقنيات الزراعية بكفاءة من قبل مزارعي الخضر هو العامل الأساسي في زيادة إنتاج الخضر وتحسين نوعيتها (Nurar، ٢٠١٠)، وهذا ما دفع الباحثان لإجراء هذا البحث للتعرف على حاجة مزارعي الخضر في ناحية القيارة للتدريب للتقنيات الزراعية الموصى بها بمجال زيادة الإنتاج وتحديد الفروق في درجة الحاجة للتدريب لزراع الخضر وفقاً لبعض المتغيرات، كذلك فقد لاحظ الباحثان ندرة الدراسات والبحوث الإرشادية في مجال الاحتياجات التدريبية لمزارعي الخضر تحديداً فيما يتعلق بالتوصيات الإرشادية بمجال زيادة إنتاج الخضر في جمهورية العراق عامة وفي محافظة نينوى خاصة على الرغم من توصيات وزارة الزراعة بإجراء البحوث والدراسات التي تتعلق باستخدام المزارعين للإرشادات والتوصيات العلمية لزيادة الإنتاج الزراعي وآخرها مؤتمر تطوير القطاع الزراعي في شمال العراق (مجهول، ٢٠١٠)، وفيما يتعلق بالبحوث والدراسات العربية والأجنبية المتعلقة بالاحتياجات التدريبية لمزارعي الخضر بمجال زيادة الإنتاج فقد وجد Nurar (٢٠١٠) إن الفقرة التي أحرزت المرتبة الأولى في حاجة مزارعي الخضر للتدريب في ولاية ميشكان في الولايات المتحدة الأمريكية هي (كيفية المحافظة على خصوبة التربة)، ووجد كل من Shrma (٢٠٠٠) والعبدالله وآخرون (٢٠٠٦) بأن هناك فروق معنوية في درجة حاجة مزارعي الخضر للتدريب وكل من المتغيرات الآتية: العمر، المستوى التعليمي، نوع الأسرة والمكانة الاجتماعية. ويهدف البحث الحالي إلى تحقيق ما يأتي:

١. تحديد مستوى حاجة مزارعي الخضر في ناحية القيارة بمحافظة نينوى للتدريب للتقنيات الزراعية الموصى بها بمجال زيادة الإنتاج.
٢. تحديد درجة وترتيب حاجة مزارعي الخضر في ناحية القيارة بمحافظة نينوى للتدريب للتقنيات الزراعية الموصى بها بمجال زيادة الإنتاج.
٣. إيجاد الفروق في درجة حاجة زراع الخضر المبحوثين للتدريب وفقاً لكل من المتغيرات الآتية: نوع الأسرة، نوع الحيازة المزرعية، التدريب السابق، نوع المهنة، مستوى التعليم، عدد سنوات زراعة الخضر، مستوى الاتصال بمصادر المعلومات والمركز الاجتماعي. ولتحقيق هذا الهدف سوف يتم اختبار الفرضية الإحصائية الآتية (لا توجد فروق معنوية في درجة حاجة زراع الخضر المبحوثين للتدريب وفقاً لكل من المتغيرات المذكورة أعـ ٥).

مواد البحث وطرائقه

شمل مجتمع البحث جميع زراع الخضر الآتية: (الطماطة والخيار والبصل والبطاطا والكرفس) في ناحية القيارة بمحافظة نينوى والبالغ عددهم ٦١٩ مزارعاً عام ٢٠١٠م، حيث تم حصر أسمائهم بالرجوع إلى سجـ ت قسم التخطيط والمتابعة في مديرية زراعة نينوى (مجهول، ٢٠٠٩)، ثم أخذت منهم عينة عشوائية بسيطة بنسبة ١٠% وبذلك بلغ عدد أفراد عينة البحث ٦٢ مزارعاً. تم تصميم استمارة استبيان خاصة لتحديد الاحتياجات التدريبية المعرفية عن طريق المزارعين أنفسهم، وقد تم اختيار هذه الطريقة كونها تتيح للزراع نوع التدريب الذي يحتاجونه، كما أن أخذ آراء الزراع يزيد من رغبتهم في التدريب وإقبالهم عليه (عثمان، ٢٠٠٣)، تكونت استمارة الاستبيان من جزئين: الأول تضمن بعض الأسئلة الخاصة بالمتغيرات التي شملها البحث وثم قياسها كالآتي: بالنسبة لمتغير التدريب السابق خصصت للمتدرب لمرة واحدة ١ درجة وصفر لغير المتدرب، علماً أن زراع الخضر المبحوثين المتدربين لم يشتركوا إلا في دورة تدريبية واحدة فقط ولمدة أسبوع بمجال تفادي الاستخدام الخاطئ للمبيدات، وتم تصنيف مهنة المزارع إلى أساسية وخصصت لها ٢ درجة وثانوية ١ درجة، ولمستوى التعليم فقد خصصت ١ درجة للأمي و٢ للذي يقرأ ويكتب و٣ لخريج الدراسة الابتدائية و٤ لخريج الدراسة المتوسطة و٥ لخريج الدراسة الإعدادية و٦ لخريج المعهد و٧ لخريج الكلية، وتم حساب عدد سنوات زراعة الخضر بالسنين، وتم قياس متغير مستوى الاتصال بمصادر المعلومات الزراعية من خـ ل ٧ مصادر وبمؤشرات تصف المستويات الآتية كثيراً، أحياناً، نادراً، لا وخصصت

لهذه المستويات الأوزان الآتية ٤، ٣، ٢، ١ على التوالي، وبالنسبة للمركز الاجتماعي فقد تم قياسه بجمع القيم الرقمية لفقرات المركز الاجتماعي التي تنطبق على المبحوثين وهي ٥ وخصصت درجة واحدة في حالة إجابة المبحوث بنعم وصفر في حالة الإجابة بـ لا. وتم اختيار هذه المتغيرات بعد الاط ع على الأدبيات والدراسات السابقة في مجال البحث وطبيعة منطقة البحث، فضـ ً عن اعتقاد الباحثان إن هذه المتغيرات قد يكون لهاء قة بدرجة حاجة الزراع المبحوثين للتدريب. أما الجزء الثاني من استمارة الاستبيان فقد تضمن ٢٠ فقرة تمثل التقنيات الزراعية الموصى بها من قبل مديرية زراعة نينوى وشعبة زراعة ناحية القيارة لمزارعي الخضر في مجال زيادة إنتاج الخضر للأعوام ٢٠٠٥-٢٠٠٦، ووضع أمام كل فقرة أربعة بدائل تمثل حاجة المبحوثين للتدريب وهي: حاجة كبيرة للتدريب وخصصت لها ٤ درجات، ومتوسطة ٣ درجات، وقليلة ٢ درجة ولا احتاج ١ درجة. ولقياس درجة حاجة المبحوثين للتدريب تم إيجاد المتوسط الحسابي لكل فقرة من فقرات الاستبيان واعتبرت الفقرات التي بلغ متوسطها الحسابي ٢ درجة فأقل حاجة قليلة للتدريب، والفقرات التي بلغ متوسطها الحسابي أكثر من ٢-٣ درجة حاجة متوسطة للتدريب، أما الفقرات التي بلغ متوسطها أكثر من ٣ درجات حاجة كبيرة للتدريب، وقد روعي عند تصميم استمارة الاستبيان صياغة الأسئلة بطريقة سهلة ومفهومة ومنسجمة مع أهداف البحث. وفي ضوء استعراض الباحثان للأدبيات والدراسات السابقة، فضـ ً عن اللقاء بعدد من العاملين في القطاع الزراعي في ناحية القيارة، كما تم قياس الصدق الظاهري والمحتوى لـ ستبيان بعرضه على عدد من الأساتذة في قسم الإرشاد الزراعي ونقل التقنيات وكذلك الأساتذة المختصين في زراعة الخضر في قسم البستنة وهندسة الحدائق في كلية الزراعة والغابات بجامعة الموصل، وبعد التعديل والحذف والإضافة تم اختيار ٢٠ مزارعاً بطريقة عشوائية وممن لم يشملوا بالبحث لملئ استمارة الاستبيان، وتم إيجاد الثبات بطريقة التجزئة النصفية والتعديل بمعادلة سبيرمان براون وبلغ معامل الثبات ٠.٨٥، وتم جمع البياناتخـ ل شهر كانون الأول عام ٢٠١١م. واستخدم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسب المئوية والاختبار التائي واختبار كروسكال – والس لتحليل البيانات.

النتائج والمناقشة

أولاًتحديد مستوى حاجة مزارعي الخضر المبحوثي في ناحية القيارة بمحافظة نينوى للتدريب للتقنيات الزراعية الموصى بها بمجال زيادة الإنتاج: تراوح المدى النظري لمستوى حاجة الزراع المبحوثين للتدريب للتقنيات الزراعية الموصى بها ما بين ٢٠–٨٠ درجة وعد توزيع المبحوثين على ث ث فئات متساوية وفقاً لمستوى حاجتهم للتدريب أظهرت نتائج البحث كما في الجدول (١).

الجدول (١): مستوى حاجة مزارعي الخضر المبحوثين للتدريب

مستوى الحاجة للتدريب	عدد المبحوثين	%	متوسط الحاجة للتدريب
(٢٠-٣٩) واطئ	٩	١٤.٥١٦	٢٨.٤٣٥
(٤٠-٥٩) متوسط	٢٠	٣٢.٢٥٨	٤٩.٩٦٧
(٦٠-٨٠) عالي	٣٣	٥٣.٢٢٦	٧٠.١٢٣
المجموع	٦٢	%١٠٠	

يتبين من الجدول (١) إن ٥٣.٢٢٦% من المبحوثين أي أكثر من نصفهم ذكروا بأنهم بحاجة كبيرة للتدريب للتقنيات الزراعية الموصى بها في مجال زيادة إنتاج الخضر. نستنتج من ذلك بأن هناك نقص في معارف ومهارات معظم الزراع المبحوثين في استخدام التقنيات الزراعية الموصى بها بمجال زيادة الإنتاج.

ثانياً. تحديد درجة وترتيب حاجة مزارعي الحضر في ناحية القيارة بمحافظة نينوى للتدريب للتقنيات الزراعية الموصى بها بمجال زيادة الإنتاج: لتصنيف فقرات الاستبيان وفقاً لدرجة حاجة المبحوثين للتدريب أظهرت النتائج كما في الجدول (٢).

يتبين من الجدول (٢) إن ١١ فقرة من مجموع ٢٠ فقرة من فقرات الاستبيان أي أكثر من نصف الفقرات أبدى فيها الزراع المبحوثين حاجة كبيرة للتدريب.

وعند ترتيب فقرات الاستبيان وفقاً للمتوسط الحسابي لحاجة المبحوثين للتدريب لكل فقرة كانت النتائج كما في الجدول (٣).

الجدول (٢): تصنيف فقرات الاستبيان وفقاً لدرجة الحاجة للتدريب

الفئة	الدرجة(*)	عدد الفقرات	%
حاجة قليلة للتدريب	(٢) فأقل	٣	١٥
حاجة متوسطة للتدريب	أكثر من (٢-٣)	٦	٣٠
حاجة كبيرة للتدريب	أكثر من (٣)	١١	٥٥

(*) الدرجة القصوى = ٤

الجدول (٣): ترتيب فقرات الاستبيان حسب المتوسط الحسابي لحاجة المبحوثين للتدريب

الفقرة*	الرتبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
كيفية الحفاظ على خصوبة التربة	١	٣.٧٤٢	٠.٩٢١
كيفية استخدام أصناف بذور ذات إنتاجية عالية	٢	٣.٥٥٦	٠.٨٧٦
معرفة تأثير كثافة الغطاء النباتي على كمية الإنتاج	٣	٣.٥١٠	٠.٧٥٥
كيفية الزراعة في البيوت البلاستيكية	٤	٣.٣٨٥	٠.٧٢٣
معرفة طرق الوقاية من الآفات	٥	٣.٣٢٢	١.١٤٢
كيفية استخدام الدورات الزراعية	٦	٣.٣٠٩	٠.٨٤٦
كيفية الحصول على نسبة إنبات عالية	٧	٣.٢٧٤	١.٠٥١
معرفة أفضل عمق ومسافة لوضع البذور	٨	٣.٢٣٣	١.٠٦٨
معرفة تقدير احتياج النبات للسماد	٩	٣.١٦٦	١.٠٧٥
كيفية إعداد مشاتل الخضر قبل زراعتها	١٠	٣.١١٤	١.١٨٦
كيفية تفادي الاستخدام الخاطئ للمبيدات	١١	٣.٠٤٥	١.٠٤٩
معرفة طرق الحفاظ على الحشرات النافعة	١٢	٢.٨٧٧	١.١٠٧
كيفية تجهيز المحصول للتسويق	١٣	٢.٦٤٠	١.٠٥٤
معرفة التوقيت المناسب لمكافحة الأدغال	١٤	٢.٦١١	٠.٨٢٠
كيفية الري حسب أطوار نمو النبات	١٥	٢.٣٧٥	٠.٧٩٧
معرفة العمق المناسب للحراثة لكل نوع من الخضر	١٦	٢.٢٥٠	٠.٧٦٤
كيفية تقليل تكاليف الإنتاج	١٧	٢.١٤٣	٠.٦٧٨
كيفية استخدام طريقة الري بالتنقيط	١٨	١.٤٨٢	٠.٦١٩
كيفية استخدام طريقة الري بالرش	١٩	١.٣١٥	٠.٥٤٣
معرفة أهمية استخدام العمالة الماهرة المدربة	٢٠	١.٠٢٣	٠.٤١٨

* الفقرات تمثل التقنيات الزراعية الموصى بها من قبل مديرية زراعة نينوى لمزارعي الخضر في ناحية القيارة.

يتبين من الجدول (٣) إن الفقرة التي أحرزت الترتيب الأول في حاجة المبحوثين للتدريب هي (كيفية الحفاظ على خصوبة التربة) بمتوسط حسابي قدره ٣.٧٤٢ درجة وهي تمثل حاجة كبيرة للتدريب وبانحراف معياري قدره ٠.٩٢١، وتتفق هذه النتيجة مع ما وجده (Nurar، ٢٠١٠)، وقد يرجع ذلك إلى أن الحفاظ على خصوبة التربة يحتاج إلى معارف ومهارات علمية كبيرة يفتقد إليها معظم مزارعي الخضر المبحوثين. فيما أحرزت المرتبة الأخيرة فقرة (معرفة أهمية استخدام العمالة الماهرة المدربة) بمتوسط حسابي قدره ١.٠٢٣ درجة وهي تمثل حاجة قليلة للتدريب وبانحراف معياري قدره ٠.٤١٨، وقد يرجع ذلك إلى أن أغلب مزارعي الخضر في ناحية القيارة يعتمدون على أفراد أسرهم في القيام بالعمليات الزراعية في حقولهم ونادراً ما يستخدمون عمالة خارجية.

ثالثاًإيجاد الفروق في درجة حاجة زراع الخضر المبحوثين للتدريب وفقاً للمتغيرات الآتية:

١. نوع الأسرة: عند مقارنة متوسطي الحاجة للتدريب لذوي الأسر البسيطة والمركبة باستخدام الاختبار التائي كما في الجدول (٤) بلغت قيمة t المحسوبة ٥.١٣٣** وهي قيمة معنوية عند مستوى ٠.٠١ وبذلك نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة أي أنه يوجد فرق معنوي في حاجة

المبحوثين للتدريب لذوي الأسر البسيطة والمركبة، وتتفق هذه النتيجة مع ما وجده كل من Shrma (٢٠٠٠) والعبدالله وآخرون (٢٠٠٦)، وقد يعود سبب ذلك إلى أن المزارعين ذوي الأسر المركبة لديهم رغبة كبيرة في زيادة إنتاجهم والحصول على دخل عالي باستخدام التقنيات الموصى بها بكفاءة لإعالة أسرهم الكبيرة مما انعكس ذلك على ارتفاع حاجتهم للتدريب.

٢. نوع الحيازة المزرعية: عند مقارنة متوسطي الحاجة للتدريب للمالكين والمستأجرين باستخدام الاختبار التائي كما في الجدول (٤)، بلغت قيمة t المحسوبة ٧.٨٩٤** وهي قيمة معنوية عند مستوى ٠.٠١، وبذلك نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة أي أنه يوجد فرق معنوي في حاجة المبحوثين للتدريب للمالكين والمستأجرين، وقد يعود سبب ذلك إلى أن المزارعين المالكين أكثر اهتماماً باستخدام التقنيات الزراعية الموصى بها وبكفاءة لزيادة إنتاجهم مما انعكس ذلك على ارتفاع حاجتهم للتدريب مقارنة بمستأجري الأراضي لفترات محدودة.

٣. التدريب السابق: عند مقارنة متوسطي الحاجة للتدريب للمتدربين وغير المتدربين باستخدام الاختبار التائي كما في الجدول (٤) بلغت قيمة t المحسوبة ٠.١٤ وهي قيمة غير معنوية عند مستوى ٠.٠٥، وبذلك نقبل فرضية العدم، أي أنه لا يوجد فروق معنوية في متوسط الحاجة للتدريب للمتدربين وغير المتدربين، وقد يرجع ذلك إلى ضعف الدورة التدريبية من حيث المادة التدريبية أو قلة كفاءة المدربين وبالتالي عدم استفادة المتدربين من الموضوعات التي تضمنتها الدورة التدريبية.

٤. نوع المهنة: عند مقارنة متوسطي حاجة المبحوثين للتدريب للذين يمتهنون الزراعة كمهنة أساسية والذين يمتهنون الزراعة كمهنة ثانوية باستخدام الاختبار التائي كما في الجدول (٤)، بلغت قيمة t المحسوبة ٩.٨٤٥** وهي قيمة معنوية عند مستوى ٠.٠١، وبذلك نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة، أي أنه يوجد فرق معنوي في متوسط الحاجة للتدريب لكلا الفئتين، وقد يرجع ذلك إلى أن الزراع الذين يمتهنون الزراعة كمهنة أساسية يسعون لرفع مدخولاتهم عن طريق زيادة إنتاجهم وبالتالي تعلم استخدام التقنيات الزراعية الموصى بها في مجال زيادة الإنتاج بكفاءة مما انعكس ذلك على زيادة حاجتهم للتدريب.

الجدول (٤): نتائج الاختبار التائي للفروق في حاجة المبحوثين للتدريب

المتغيرات	الفئات	العدد	النسبة	متوسط الحاجة	قيمة t المحسوبة
نوع الأسرة	بسيطة	١٩	٣٠.٦٤٥	٦٣.٣٥٢	٥.١٣٣**
	مركبة	٤٣	٦٩.٣٥٥	٥٤.٨٧٧	معنوي
نوع الحيازة	ملك	٣٧	٥٩.٦٧٧	٦٥.٩٧٢	٧.٨٩٤**
	إيجار	٢٥	٤٠.٣٢٣	٥١.٨٨٨	معنوي
التدريب السابق	متدرب لمرة واحدة	١٤	٢٢.٥٨٠	٥٦.٩٦٣	٠.١٤
	غير متدرب	٤٨	٧٧.٤٢٠	٥٨.١٢٢	غير معنوي
نوع المهنة	الزراعة كمهنة أساسية	٢٦	٤١.٩٣٥	٦٧.٠٢٥	٩.٨٤٥**
	الزراعة كمهنة ثانوية	٣٦	٥٨.٠٦٥	٤٨.٩٢٧	معنوي

** معنوي عند مستوى ٠.٠١.

٥. مستوى التعليم: للكشف عن اختلاف حاجة المبحوثين للتدريب تم استخدام اختبار كروسكال – والس كما في الجدول (٥)، بلغت قيمة H المحسوبة ٨.٤٥** وهي قيمة معنوية عند مستوى ٠.٠١، وبذلك نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة، أي أنه يوجد اختلاف في حاجة المبحوثين للتدريب وفقاً لمتغير مستوى التعليم، وتتفق هذه النتيجة مع ما وجده كل من Shrma (٢٠٠٠) والعبدالله وآخرون (٢٠٠٦)، وقد يعود سبب ذلك إلى أن المزارعين ذوي المستوى التعليمي المرتفع أكثر علماً بكيفية الاستخدام العلمي الكفوء للتقنيات الزراعية الموصى بها بمجال زيادة إنتاج الخضر.

٦. عدد سنوات زراعة الخضر: بلغت قيمة H المحسوبة ٧.٧٤** وهي قيمة معنوية عند مستوى ٠.٠١ كما في الجدول (٥) وبذلك نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة، أي أنه يوجد اختلاف في حاجة المبحوثين للتدريب وفقاً لمتغير عدد سنوات زراعة الخضر، وقد يرجع ذلك إلى الخبرة المكتسبة للزراع الذين عدد سنوات زراعتهم للخضر كبيرة في كيفية زيادة إنتاجهم بالاستخدام الكفوء

للتقنيات الزراعية الموصى بها بما انعكس ذلك على قلة حاجتهم للتدريب مقارنة بالزراع الذين عدد سنوات زراعتهم للخضر قليلة.

٧. مستوى الاتصال بمصادر المعلومات الزراعية: بلغت قيمة H المحسوبة ٠.١٦ وهي قيمة غير معنوية عند مستوى ٠.٠٥ وكما في الجدول (٥) أي أنه لا يوجد اختلاف في حاجة المبحوثين للتدريب وفقاً لمتغير مستوى الاتصال بمصادر المعلومات، وقد يرجع ذلك إلى ضعف مصادر المعلومات الزراعية من حيث المادة التعليمية ذات الفائدة العلمية مما أدى إلى تقارب حاجة المبحوثين للتدريب بغض النظر عن مستوى اتصالهم بمصادر المعلومات الزراعية.

٨. المركز الاجتماعي: بلغت قيمة H المحسوبة ٦.٣٣٤** وهي قيمة معنوية عند مستوى ٠.٠١ وكما في الجدول (٥) أي أنه يوجد اختلاف في حاجة المبحوثين للتدريب وفقاً لمتغير المركز الاجتماعي، وبذلك نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة، وتتفق هذه النتيجة مع ما وجده كل من Shrma (٢٠٠٠) والعبدالله وآخرون (٢٠٠٦). وقد يرجع ذلك إلى أن المزارعين ذوي المركز الاجتماعي العالي أكثر معرفة في كيفية استخدام التقنيات الزراعية الموصى بها بمجال زيادة الإنتاج بحكم مركزهم الاجتماعي العالي.

الجدول (٥): نتائج اختبار كروسكال – والس للفروق في حاجة المبحوثين للتدريب

المتغيرات	الفئات	العدد	الوسيط	متوسط الترتيب	قيمة H المحسوبة
مستوى التعليم	أمي	٨	٦٦	٥٥.٦	٨.٤٥** معنوي
	يقرأ ويكتب	١٣	٦٥	٤٩.٣	
	خريج ابتدائية	١٨	٦٤	٤٧.٢	
	خريج متوسطة	١١	٦٢	٤٤.٨	
	خريج إعدادية	٧	٦١	٤٣.١	
	خريج كلية	٥	٥٨	٤٢.٨	
عدد سنوات زراعة الخضر	(٤-١٠)	١٢	٦٤	٥٢.٣	٧.٧٤** معنوي
	(١١-١٧)	٣٢	٦٢	٤٩.٢	
	(١٨-٢٤)	١٨	٥٦	٤٤.٦	
مستوى الاتصال بمصادر المعلومات	(٧-١٢) ضعيف	٢١	٥٧	٤٩.٨	٠.١٦ غير معنوي
	(١٣-١٨) متوسط	٣٠	٥٨	٤٨.٢	
	(١٩-٢٤) عالي	١١	٥٥	٥١.٣	
المركز الاجتماعي	(أقل من ٢) واطئ	٢١	٦٣	٥٣.٣	٦.٣٣٤** معنوي
	(٢-٤) متوسط	٣١	٦٠	٤٨.١	
	(أكثر من ٤) عالي	١٠	٥٤	٤٥.٤	

** معنوي عند مستوى ٠.٠١.

مما سبق نستنتج ما يأتي:

١. وجد أن ٨٥.٤٨٤% من زراع الخضر المبحوثين في ناحية القيارة بمحافظة نينوى ذكروا بأنهم بحاجة متوسطة إلى كبيرة للتدريب، كما وجد بأن الزراع المبحوثين ذكروا بأنهم بحاجة إلى التدريب لجميع التقنيات الزراعية الموصى بها بمجال زيادة إنتاج الخضر ولكن بدرجات متفاوتة، نستنتج من ذلك بأن هناك نقص في معارف معظم الزراع المبحوثين في استخدام التقنيات الزراعية الموصى بها بشكل عام، ولكافة التقنيات الموصى بها.

٢. وجد بأن هناك فروق معنوية في درجة حاجة المبحوثين للتدريب للتقنيات الزراعية الموصى بها وفقاً لكل من المتغيرات الآتية: نوع الأسرة ونوع الحيازة ونوع المهنة ومستوى التعليم وعدد سنوات زراعة الخضر والمركز الاجتماعي، نستنتج من ذلك أن الزراع ذوي الأسر البسيطة أكثر حاجة للتدريب من الزراع ذوي الأسر المركبة، وأن الزراع الذين يملكون الأراضي الزراعية التي يزرعونها هم أكثر حاجة للتدريب من الزراع المستأجرين، وأنه كلما كانت الزراعة هي المهنة الأساسية للزراع كلما ازدادت حاجتهم التدريبية، إضافة إلى ذلك فإن ارتفاع المستوى

العلمي للمبحوث أدى إلى زيادة معارفهم في الاستخدام العلمي الكفوء للتقنيات الزراعية الموصى بها، وبالتالي قلة حاجتهم إلى التدريب، كذلك فإنه كلما ازدادت عدد سنوات العمل في زراعة الخضر كلما ازدادت خبرتهم في استخدام التقنيات الزراعية الموصى بها وقلة حاجتهم إلى التدريب، وأنه كلما كان المركز الاجتماعي للزراع منخفض زادت حاجتهم إلى التدريب للتقنيات الزراعية الموصى بها بمجال زيادة إنتاج الخضر.

وعليه يوصي الباحثان بما يأتي:

١. تطوير معارف مزارعي الخضر في ناحية القيارة في استخدام التقنيات الزراعية الموصى بها بمجال زيادة إنتاج الخضرمن خ ل إقامة برامج تدريبية مخططة ولكل تقنية موصى بها من قبل الدوائر الزراعية المختصة في محافظة نينوى وخاصة مركز نينوى للإرشاد والتدريب الزراعي ووفقاً لـ حتياجات التدريبية الفعلية للزراع وذلك لرفع مستوى أدائهم في هذا المجال.
٢. ضرورة تركيز التدريب على التقنيات الزراعية التي أبدى فيها الزراع المبحوثين أعلى حاجة للتدريب وهي (كيفية الحفاظ على خصوبة التربة ومعرفة الاستخدام العلمي لأصناف البذور ذات الإنتاجية العالية ومعرفة تأثير كثافة الغطاء النباتي على كمية إنتاج الخضر). وكذلك تركيز التدريب على الزراع ذوي الأسر البسيطة والذين يملكون أراضيهم الزراعية والذين يمتهنون الزراعة كمهنة أساسية في معيشتهم وذوي المستوى التعليمي المنخفض والذين عدد سنوات زراعتهم للخضر قليلة وذوي المركز الاجتماعي المنخفض، كونهم أبدوا حاجة للتدريب أكثر من غيرهم من الزراع المبحوثين.

TRAINING NEEDS FOR VEGETABLE CULTIVATORS IN AL-GYYARA DISTRICT IN THE FIELD OF TECHNIQUES TO INCREASING PRODUCTION AND ITS RELATIONSHIP WITH SOME VARIABLES

Najmelddin A. Saleem Radwan T. AL-Kashab
College of Agric. & Forestry / Mosul Univ., Iraq

ABSTRACT

The objectives of this research were to determine the training needs for vegetable cultivators in AL-Gyyara District in the field of techniques to increasing production and its relationship with some variables. The research sample included 62 respondents, data were collected through an interview after testing the validity and reliability of the questionnaire. The researchers used Arthmeticmen, Kruskal-Wallis test and t-test to analyze the data. It was found that 53.226% of the respondents perceived high needs for training. The item (How to preserve the fertility of soil) get the first rank for its training needs. There were significant differences in the degree of training needs according to: type of family, type of land tenure, type of job, educational level, number of years of cultivating vegetables and social status, while no significant differences according to: previous training, and sources of information were revealed.

المصادر

البكري، محمد صالح (٢٠٠٠). دراسة مستوى المزارعين المعرفي لأهم العمليات الزراعية المؤثرة على إنتاجية الرمان بمنطقة الطائف بالمملكة العربية السعودية. مجلة اتحاد الجامعات العربية للدراسات والبحوث الزراعية، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر، ٨ (١): ٣٥٩-٣٧٨.

الخشاب، رضوان ذنون يونس (١٩٨٨). دراسة احتياجات التدريبية لمزارعي مشروع ري الجزيرة الشمالي بمحافظة نينوى. رسالة ماجستير، كلية الزراعة والغابات، جامعة الموصل.

الطائي، عبدالستار محمود عثمان (٢٠٠٤).إتجاهات فـ حي الحويجة / محافظة التأميم نحو استخدام بعض التقنيات الزراعية وعـ قتها بالعوامل الشخصية والاجتماعية والاقتصادية والاتصالية. أطروحة دكتوراه، كلية الزراعة والغابات، جامعة الموصل.

العبدالله، محمد أحمد وسمعان العطوان ورفيق صالح (٢٠٠٦). دراسة لبعض العوامل الاقتصادية والاجتماعية لمزارعي الخضار في محافظة ريف دمشق. مجلة جامعة دمشق للعلوم الزراعية، جامعة دمشق، ٢٢ (٢): ١٤٧-١٦٤.

عثمان، محمود إسماعيل (٢٠٠٣). إدراك مسؤولي بعض المراكز الإرشادية لبعض الأنماط الشخصية للمتدربين من المرشدين والزراع. المجلة المصرية للبحوث الزراعية، القاهرة، مصر، ٨٤ (٣٠).

مجهول (٢٠٠٠). تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي لعام ١٩٩٩. المنظمة العربي للتنمية الزراعية، الخرطوم، جمهورية السودان، ١٤٤-١٤٧.

مجهول (٢٠٠٩). التقرير السنوي لعام ٢٠٠٩. قسم التخطيط والمتابعة، مديرية زراعة نينوى، وزارة الزراعة، العراق.

مجهول (٢٠١٠). توصيات مؤتمر تطوير القطاع الزراعي في شمال العراق، وزارة الزراعة، ٢٠١٠/٣/٣٠، أربيل، العراق.

Nurar, S. E. (2010). Education needs of Michigan farmers. Journal of Extension, 48 (3): 6-14.

Shrma, R. C. (2000). Inclination of potato growers on training needs. Journal of Extension and Education, 19 (2): 332-338.

Watts, L. H. (1984). The Organization Setting For Agricultural Extension. A Reference Manual, 2nd ed., Roma.