

## تحديد أهمية التقنيات الزراعية الموصى بها لمزارعي الحنطة في ناحية ربيعة بمحافظة نينوى من وجهة نظر المزارعين أنفسهم وعلاقتها باحتياجاتهم التدريبية

رضوان ذنون يونس الخشاب

قسم التعليم الزراعي، كلية الزراعة والغابات، جامعة الموصل، العراق

### الخلاصة

يهدف البحث إلى تحديد أهمية التقنيات الزراعية الموصى بها من قبل مديرية زراعة محافظة نينوى وشعبة زراعة ناحية ربيعة في محافظة نينوى لمزارعي الحنطة في ناحية ربيعة، وتحديد حاجة المزارعين إلى التدريب عليها، وتحديد العلاقة بين ترتيب الأهمية وترتيب الحاجة إلى التدريب لمزارعي الحنطة المبحوثين. شملت عينة البحث ١٤٤ مزارعاً تم اختيارهم عشوائياً يمثلون ١٠% من العدد الكلي لمزارعي الحنطة في ناحية ربيعة وفي المنطقة المضمونة الأمطار فقط والبالغ عددهم ١٤٤٠ مزارعاً عام ٢٠٠٦م. وتم جمع البيانات بالإفادة من استمارة استبيان خاصة تضمنت ١٨ فقرة تمثل التقنيات الزراعية الموصى بها. وتم تحقيق الصدق الظاهري للاستمارة وحساب ثباتها بطريقة التجزئة النصفية وبلغ معامل الثبات ٠.٧٨. واستخدم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة المئوية ومعامل ارتباط الرتب لسبيرمان في تحليل البيانات. وأوضحت النتائج إن ٦٣% من أفراد العينة ذكروا بأن التقنيات الزراعية الواردة في الاستبيان هي ذات أهمية كبيرة بالنسبة لعملهم الزراعي، وأن ٥٤% من أفراد العينة بحاجة كبيرة إلى التدريب عليها، وإن فقرة (كيفية استخدام مبيد الديسس في مكافحة حشرة السونة) أحرزت المرتبة الأولى من حيث أهميتها والتدريب عليها، كما تبين وجود علاقة ارتباطية معنوية موجبة وقوية بين ترتيب فقرات الاستبيان من حيث أهميتها ومن حيث الحاجة إلى التدريب عليها، وأوصى الباحث بضرورة إقامة برامج تدريبية لمزارعي الحنطة في ناحية ربيعة للتقنيات الزراعية الموصى بها، وتركيز التدريب في مجال استخدام المبيدات في مكافحة الحشرات التي تصيب الحنطة في ناحية ربيعة.

### المقدمة

تتطلب الزراعة الحديثة التقنيات التي تكيف المعرفة العلمية في الزراعة (Sanders، ١٩٨٤) وإن هناك قبولاً واسعاً على إن الإرشاد الزراعي بوصفه وظيفة حكومية مسؤولاً عن تزويد المزارع بالمعلومات والخدمات التعليمية عن التقنيات الزراعية (Watts، ١٩٨٤)، وبما أن تنمية العنصر البشري تمثل الأساس لعملية التنمية الشاملة في مختلف الدول المتقدمة والنامية على السواء، لذا فإن العنصر البشري القادر على استيعاب وتطبيق التقنيات الزراعية بدرجة عالية من المهارة والكفاءة هو العنصر الذي يتوقف عليه إدخال وتطوير التقنيات الزراعية (العباسي، ١٩٩٨)، وهنا تبرز أهمية التدريب كوسيلة فعالة في رفع مستوى أداء المزارعين والاستخدام الصحيح والكفوء للتقنيات الزراعية على أسس علمية صحيحة، فمن خلال التدريب يمكن رفع مستوى كفاءة المزارعين في استخدامهم للتقنيات الزراعية، 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)، لأن الاحتياجات التدريبية تمثل الحلقة الأولى والأساسية من سلسلة حلقات مترابطة تكون العملية التدريبية، فإهمال قياس الاحتياجات التدريبية بالأسلوب العلمي أو عدم تحديدها بدقة ومهارة يهدد الأساس الأول والركيزة الأولى التي يبنى عليها أي برنامج تدريبي (الطعاني، ٢٠٠٢). إذ إن في الكثير من البلدان أظهرت الخبرة عبر السنين أنه على الرغم من استخدام المزارعين للتقنيات الزراعية الحديثة إلا أن هناك فجوة بين مستوى الأداء الحالي والمستوى المرغوب به، وقد يرجع ذلك إلى عدم ملاءمة هذه التقنيات لمناطق زراعية معينة، أو إنها غير ذات أهمية كبيرة بالنسبة للمزارعين في ميدان عملهم الزراعي (Viviane و Sanlon، ٢٠٠٥)، وهنا تبرز ضرورة وجود توافق بين أهمية هذه التقنيات الزراعية بالنسبة للمزارعين في ميدان عملهم مع حاجتهم للتدريب عليها وذلك للوصول إلى تطبيق مناسب لهذه التقنيات وبكفاءة عالية، لأنه كلما كان التوافق والتوافق كبيراً يتوقع إنجازاً أكثر وأداءً أكمل وتعليماً أكثر فعالية ودواماً، أما إذا كان التباين كبيراً فيتوقع نتائج عكسية

(الجزار وآخرون، ١٩٨٥). وهذا ما دفع الباحث لإجراء هذا البحث للتعرف على مدى التوافق بين أهمية التقنيات الزراعية الموصى بها لمزارعي الحنطة في ناحية ربيعة في ميدان عملهم ومدى حاجتهم إلى التدريب عليها.

وقد أجريت أبحاث ودراسات سابقة لتحديد العلاقة بين الاحتياجات التدريبية ودرجة الأهمية للموضوع المبحوث إلا أن النادر منها الذي تناول جانب المزارعين وخاصة في جمهورية العراق. فقد وجد الجزار وآخرون (١٩٨٥) إن هناك علاقة ارتباطية قوية وموجبة بين ترتيب الاحتياجات التدريبية وترتيب مدى الأهمية لبعض المجالات الإرشادية الزراعية للعاملين في الجهاز الإرشادي الزراعي بمحافظات شمال العراق كما وجد الشنقي (١٩٨٧) أن هناك علاقة قوية بين ترتيب درجة الأهمية والاحتياجات التدريبية في مجال الخدمات الإرشادية للمرشدين الزراعيين والفنيين في منطقة القصيم حيث وجد أن أقل قيمة لمعامل الارتباط بين كلا الترتيبين هي ٠.٩٠. ووجد الداودي (٢٠٠٣) إن الفقرة التي أحرزت المرتبة الأولى من حيث الأهمية ومن حيث الاحتياجات التدريبية للفلاحين في محافظة التأميم في مجال استخدام وصيانة منظومات الري بالرش هي فقرة (كيفية استخدام المبيدات مع مياه الري بالرش)، كما وجد بأن هناك تقارباً وتوافقاً بين ترتيب فقرات مجال البحث من حيث أهميتها من وجهة نظر الفلاحين ومن حيث احتياجاتهم التدريبية وإن القيمة الارتباطية بين كلا الترتيبين + ٠.٧٧ وهي علاقة ارتباطية موجبة وقوية. ويهدف البحث الحالي إلى تحقيق ما يأتي:

١. تحديد مستوى وترتيب أهمية التقنيات الزراعية الموصى بها لمزارعي الحنطة المبحوثين من وجهة نظرهم.
٢. تحديد مستوى وترتيب حاجة مزارعي الحنطة المبحوثين للتدريب للتقنيات الزراعية الموصى بها من وجهة نظرهم.
٣. تحديد العلاقة بين ترتيب التقنيات الزراعية الموصى بها من حيث أهميتها وترتيبها من حيث حاجة مزارعي الحنطة المبحوثين للتدريب عليها.

#### مواد البحث وطرائقه

شمل مجتمع البحث جميع مزارعي الحنطة في ناحية ربيعة وفي المنطقة المضمونة الأمطار في محافظة نينوى والبالغ عددهم ١٤٤٠ مزارعاً، وتم حصر أسمائهم بالرجوع إلى سجلات قسم التخطيط في المديرية العامة للزراعة في محافظة نينوى، ثم أخذت منهم عينة عشوائية بسيطة بنسبة ١٠% وبذلك فقد بلغ عدد أفراد عينة البحث ١٤٤ مزارعاً، وتم تصميم استبيان لجمع البيانات احتوت على ٢١ فقرة تمثل التقنيات الزراعية الموصى بها من قبل مديرية زراعة نينوى وشعبة زراعة ناحية ربيعة لمزارعي الحنطة وفي المنطقة المضمونة الأمطار وفي المجالات الآتية: تهيئة وتحضير الأرض، اختيار الأصناف الجيدة، مواعيد الزراعة، البذار، التسميد، استخدام المبيدات في مكافحة الأمراض، استخدام المبيدات في مكافحة الحشرات، استخدام المبيدات في مكافحة الأدغال، تعفير بذور الحنطة، الحصاد، خدمة التربة بعد الحصاد. ووضع أمام كل فقرة أربعة بدائل للإجابة تمثل درجة أهمية كل فقرة بالنسبة للمزارع وهي: أهمية كبيرة وخصصت لها ٤ درجات، ومتوسطة وخصصت لها ٣ درجات، وقليلة وخصصت لها ٢ درجة، وأمام كل فقرة أربعة بدائل للإجابة تمثل حاجة المزارع إلى التدريب وهي: حاجة كبيرة إلى التدريب وخصصت لها ٤ درجات، ومتوسطة وخصصت لها ٣ درجات، وحاجة قليلة وخصصت لها ٢ درجة، ولا احتاج إلى التدريب وخصصت لها ١ درجة. ولقياس درجة الأهمية تم إيجاد المتوسط الحسابي لكل فقرة من فقرات الاستبيان واعتبرت الفقرات التي بلغ متوسطها الحسابي أقل من ٢ درجة قليلة الأهمية، والفقرات التي بلغ متوسطها ٢-٣ درجة متوسطة، أما الفقرات التي بلغ متوسطها أكثر من ٣ درجات كبيرة الأهمية. ولقياس درجة حاجة المبحوثين إلى التدريب تم إيجاد المتوسط الحسابي لكل فقرة من فقرات الاستبيان، واعتبرت الفقرات التي بلغ متوسطها الحسابي أقل من ٢ درجة حاجة قليلة إلى التدريب، والفقرات التي بلغ متوسطها الحسابي ٢-٣ درجة حاجة متوسطة، أما الفقرات التي بلغ متوسطها الحسابي أكثر من ٣ درجات فاعتبرت حاجة كبيرة إلى التدريب. ولغرض تحقيق الصدق الظاهري للاستبيان تم عرضه على أساتذة قسم التعليم الزراعي وقسم المحاصيل الحقلية في كلية الزراعة والغابات بجامعة الموصل وذلك لبيان مدى وضوح الفقرات وقياسها للأهمية والاحتياجات التدريبية للمزارعين. وبناءً عليه تم تعديل بعض الفقرات وحذف ٣ فقرات وبذلك أصبح عدد فقرات

المقياس النهائي ١٨ فقرة، كما تم اختبار ٢٤ مزارعاً بطريقة عشوائية ممن لم يشملوا بالبحث لملأ استمارة الاستبيان وإيجاد الثبات بطريقة التجزئة النصفية وبلغ معامل الثبات ٠.٧٨، وتم جمع البيانات خلال شهري أيلول وتشيرين الأول عام ٢٠٠٦م. واستخدم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسب المئوية ومعامل ارتباط الرتب لسبيرمان في تحليل البيانات، وتم حساب معنوية معامل ارتباط الرتب لسبيرمان وفق القانون الآتي: (Sanders, 1980)

$$CR = r_s \sqrt{\frac{n-2}{1-r_s^2}}$$

النسبة الحرجة،  $r_s = 1 - \left( \frac{6 \sum D^2}{n(n^2-1)} \right)$  معامل ارتباط الرتب

### النتائج والمناقشة

أولاً: تحديد مستوى أهمية التقنيات الزراعية الموصى بها لمزارعي الحنطة المبحوثين ومن وجهة نظرهم: أظهرت النتائج إن أعلى درجة للأهمية حصل عليها المزارعون هي ٦٨ وأقل درجة ٢١ بمتوسط حسابي قدره ٥٦.٠٢١ وانحراف معياري ١٨.٥٦٣ وتم توزيع المبحوثين على ثلاث فئات متساوية وفقاً لمستوى أهمية التقنيات الزراعية بالنسبة لهم. كما موضح في الجدول (١).

الجدول (١): مستوى أهمية التقنيات الزراعية الموصى بها لمزارعي الحنطة المبحوثين

متوسط درجات الأهمية	النسبة المئوية	عدد المبحوثين	مستوى الأهمية
٣١.٢٥٦	٤.١٦٦	٦	(٣٦-٢١) واطئ
٤٦.٦٨٢	٣٢.٦٣٨	٤٧	متوسط (٥٢-٣٧)
٦٠.٨٩٧	٦٣.١٩٦	٩١	عالي (٦٨-٥٣)
	١٠٠%	١٤٤	المجموع

يتبين من الجدول (١) إن نسبة ٦٣.١٩٦% من مزارعي الحنطة المبحوثين يعتقدون أن التقنيات الزراعية الواردة في الاستبيان هي ذات مستوى أهمية عالي بالنسبة لعملهم الزراعي وبمتوسط قدره ٦٠.٨٩٧ درجة. ولتصنيف فقرات الاستبيان وفقاً لدرجة أهميتها بالنسبة للمبحوثين، أظهرت النتائج كما في الجدول (٢).

الجدول (٢): تصنيف فقرات الاستبيان وفقاً لدرجة أهميتها (حدثها)

الفئة	الدرجة (*)	عدد الفقرات	%
قليلة الأهمية	أقل من (٢)	١	٥.٥٥
متوسطة الأهمية	(٣-٢)	٦	٣٣.٣٤
كبيرة الأهمية	أكثر من (٣)	١١	٦١.١١

(\*) الدرجة القصوى = ٤

يتبين من الجدول (٢) أن ١١ فقرة من مجموع ١٨ فقرة تعد فقرات ذات أهمية كبيرة بالنسبة لمزارعي الحنطة المبحوثين في ميدان عملهم الزراعي. وعند ترتيب فقرات الاستبيان حسب المتوسط الحسابي لكل فقرة كانت النتائج كما في الجدول (٣).

يتبين من الجدول (٣) إن الفقرة التي أحرزت الترتيب الأول من حيث متوسط درجة أهميتها لمزارعي الحنطة المبحوثين كانت فقرة (كيفية استخدام مبيد الديسس في مكافحة حشرة السونه) بمتوسط قدره ٣.٦٥٢ درجة أي أهمية كبيرة وبانحراف معياري ٠.٧٢٩، وقد يرجع ذلك إلى أن استخدام المبيدات من العمليات الزراعية المهمة والتي لها تأثير في نسبة الإنتاج نتيجة القضاء على الآفات الحشرية وخاصة حشرة السونه المنتشرة بكثرة في حقول الحنطة في ناحية ربيعة. وتقارب هذه النتيجة مع ما وجده الداودي (٢٠٠٣). فيما أحرزت المرتبة الأخيرة فقرة (كيفية خدمة التربة بعد الحصاد وضرورة قلب مخلفات الحصاد) بمتوسط بلغ ١.٨٥٦ درجة أي قليلة الأهمية وبانحراف معياري ٠.٩٠٤، وقد يرجع ذلك إلى قلة اهتمام المبحوثين بخدمة التربة بعد عملية الحصاد.

الجدول (٣): ترتيب فقرات الاستبيان حسب المتوسط الحسابي لدرجة أهميتها لمزارعي الحنطة المبحوثين

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الرتبة	مضمون الفقرة
٠.٧٢٩	٣.٦٥٢	١	كيفية استخدام مبيد الديسس في مكافحة حشرة السونه
٠.٨٠٧	٣.٦١٤	٢	كيفية استخدام الباذرات المسمدة الحديثة
٠.٨١٧	٣.٥٨٣	٣	كيفية استخدام مبيد الراكسيل في تعفير بذور الحنطة ضد أمراض التفحم
٠.٧٥٣	٣.٥٢٦	٤	معرفة خصائص صنف الشام (٦)
١.٠٥١	٣.٣٧٧	٥	معرفة زراعة بذور الحنطة بمعدل (٣٠ كغم بذور/دونم)
٠.٩٨٤	٣.٣٤٥	٦	كيفية استخدام مبيد توبيك في مكافحة الأدغال الرفيعة
١.٠٦٥	٣.٢٢٨	٧	معرفة الزراعة المبكرة (من ١١/١ - ١١/٢٠) للحنطة للتخلص من حشرة السونه
١.٠٧٣	٣.١٦٤	٨	كيفية إضافة السماد المركب مع الحراثة وقبل الزراعة
١.٠٨٩	٣.١٢٧	٩	كيفية استخدام مبيد لوكران في مكافحة الأدغال العريضة
١.٠٦٢	٣.٠٥٦	١٠	كيفية تنقية بذور الحنطة من الزيوان والشوائب قبل تسويقها
١.٠٧٣	٣.٠٢٣	١١	معرفة تعبير الحاصدات الحديثة لتقليل الضائعات
١.١٣٨	٢.٩٢٢	١٢	كيفية الحراثة المتعامدة باستخدام المحراث الثلاثي الحديث
١.١٥٤	٢.٧٧٦	١٣	كيفية إضافة سماد اليوريا على جرعات بعد نمو الحنطة
١.٣٤٦	٢.٥٩١	١٤	كيفية استخدام مبيد الشيفاليه في مكافحة الأدغال الرفيعة والعريضة
١.٢٢٨	٢.٤٨٤	١٥	معرفة ضرورة وجود نسبة من الرطوبة في التربة قبل بدء عملية الحراثة
١.١٠٤	٢.٣٦٧	١٦	معرفة خطورة حرق بقايا الحصاد في التربة
٠.٩٥٨	٢.١٩٣	١٧	كيفية استخدام الدسك هرو في تحضير الأرض
٠.٩٠٤	١.٨٥٦	١٨	كيفية خدمة التربة بعد الحصاد وضرورة قلب مخلفات الحصاد

ثانياً: تحديد مستوى الاحتياجات التدريبية لمزارعي الحنطة المبحوثين بشكل عام وفي كل فقرات الاستبيان: أظهرت النتائج إن أعلى درجة للحاجة إلى التدريب حصل عليها المزارعون هي ٦٩ وأقل درجة ٢٥ بمتوسط حسابي قدره ٥٥.٨١٩ وانحراف معياري ٢١.٩٢٧ وتم توزيع المبحوثين على ثلاث فئات متساوية وفقاً لمستوى الحاجة إلى التدريب، وكما موضح في الجدول (٤).

الجدول (٤): مستوى حاجة مزارعي الحنطة المبحوثين إلى التدريب

متوسط درجات الحاجة للتدريب	%	عدد المبحوثين	مستوى الحاجة إلى التدريب
٣٢.٣٥٤	٧.٦٣٨	١١	(٣٩-٢٥) واطئ
٤٧.٨٨٥	٣٧.٥٠٠	٥٤	(٥٤-٤٠) متوسط
٦٣.١١٦	٥٤.٨٦٢	٧٩	(٦٩-٥٥) عالي
	١٠٠%	١٤٤	المجموع

يتبين من الجدول (٤) إن نسبة ٥٤.٨٦٢% من مزارعي الحنطة المبحوثين يعتقدون أنهم بحاجة كبيرة للتدريب على التقنيات الزراعية الواردة في الاستبيان. وهذا يعني إن أكثر من نصف المزارعين المبحوثين يفتقدون إلى الكثير من المعارف والمهارات في مجال استخدام التقنيات الزراعية والتي يمكن أن يكتسبوها من خلال التدريب. ولتصنيف فقرات الاستبيان وفقاً لدرجة حاجة المبحوثين إلى التدريب، أظهرت النتائج كما في الجدول (٥).

الجدول (٥): تصنيف فقرات الاستبيان وفقاً لدرجة الحاجة إلى التدريب (لحدها)

%	عدد الفقرات	الدرجة (*)	الفئة
١١.١١٢	٢	أقل من (٢)	حاجة قليلة إلى التدريب
٣٨.٨٨٨	٧	(٣-٢)	حاجة متوسطة إلى التدريب
٥٠.٠٠٠	٩	أكثر من (٣)	حاجة كبيرة إلى التدريب

(\*) الدرجة القصوى = ٤

يتبين من الجدول (٥) إن ٩ فقرات من مجموع ١٨ فقرة أي نصف فقرات الاستبيان أبدى فيها المبحوثين حاجة كبيرة إلى التدريب. وعند ترتيب فقرات الاستبيان وفقاً للمتوسط الحسابي لكل فقرة كانت النتائج كما في الجدول (٦).

الجدول (٦): ترتيب فقرات الاستبيان وفقاً للمتوسط الحسابي لحاجة مزارعي الحنطة المبحوثين إلى التدريب

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الرتبة	مضمون الفقرة
٠.٦٦٢	٣.٧٨٦	١	كيفية استخدام مبيد الديس في مكافحة حشرة السونه
٠.٧١٩	٣.٦٩٢	٢	كيفية استخدام مبيد الراكسيل في تعفير بذور الحنطة ضد أمراض التفحم
٠.٧٦٦	٣.٦٥٧	٣	معرفة زراعة بذور الحنطة بمعدل (٣٠ كغم بذور/دونم)
٠.٧٨٢	٣.٥٤٨	٤	كيفية استخدام البادرات المسمدة الحديثة
٠.٨٧٣	٣.٥٢٣	٥	معرفة الزراعة المبكرة (من ١١/١ - ١١/٢٠) للحنطة للتخلص من حشرة السونه
٠.٩٢٧	٣.٤٧٦	٦	كيفية استخدام مبيد الشيفاليه في مكافحة الأدغال الرفيعة والعريضة
٠.٩٧٨	٣.٣٨٢	٧	معرفة خصائص صنف الشام (٦)
١.٠٥٣	٣.٢٦٣	٨	كيفية إضافة السماد المركب مع الحراثة وقبل الزراعة
	٣.١١٨	٩	كيفية استخدام مبيد توبيك في مكافحة الأدغال الرفيعة
١.١٤١	٢.٩٥٦	١٠	معرفة تعبير الحاصدات الحديثة لتقليل الضائعات
١.١٠٦	٢.٨٩٢	١١	كيفية تنقية بذور الحنطة من الزيوان والشوائب قبل تسويقها
١.١٥٨	٢.٨٤٥	١٢	معرفة ضرورة وجود نسبة من الرطوبة في التربة قبل بدء عملية الحراثة
١.٢٢٥	٢.٧٩٦	١٣	كيفية استخدام مبيد لوكران في مكافحة الأدغال العريضة
١.١٢٧	٢.٥٨٤	١٤	معرفة خطورة حرق بقايا الحصاد في التربة
١.٢١٩	٢.٤٦٨	١٥	كيفية إضافة سماد اليوريا على جرعات بعد نمو الحنطة
٠.٨٧٤	٢.٢٣٦	١٦	كيفية الحراثة المتعمدة باستخدام المحراث الثلاثي الحديث
٠.٨٤٥	١.٩٤٤	١٧	كيفية خدمة التربة بعد الحصاد وضرورة قلب مخلفات الحصاد
٠.٨٠٧	١.٩٠٦	١٨	كيفية استخدام الدسك هرو في تحضير الأرض

يتبين من الجدول (٦) إن الفقرة التي أحرزت الترتيب الأول في حاجة المزارعين المبحوثين إلى التدريب كانت فقرة (كيفية استخدام مبيد الديس في مكافحة حشرة السونه) بمتوسط بلغ ٣.٧٨٦ درجة وهي تمثل حاجة كبيرة إلى التدريب وانحراف معياري ٠.٦٦٢، وقد يرجع ذلك إلى أهمية هذه الفقرة بالنسبة للمزارعين فضلاً عن صعوبتها وعدم استطاعة المزارعين القيام بها بصورة كفوءة لأنها تحتاج إلى خبرات ومهارات يفترق إليها أغلب المزارعين كتحديد كمية المبيد المستعمل لكي يعطي التركيز المناسب وبعيد لا يؤثر سلباً على إنتاج محصول الحنطة. وتقارب هذه النتيجة مع ما وجدته الداودي (٢٠٠٣). فيما أحرزت المرتبة الأخيرة فقرة (كيفية استخدام الدسك هرو في تحضير الأرض) بمتوسط بلغ ١.٩٠٦ درجة وهي تمثل حاجة قليلة إلى التدريب وانحراف معياري ٠.٨٠٧، وقد يرجع ذلك إلى أن مزارعي الحنطة المبحوثين يمتلكون معارف ومهارات كبيرة في هذا المجال مما انعكس ذلك على قلة حاجتهم إلى التدريب.

ثالثاً: تحديد العلاقة بين ترتيب الأهمية والحاجة إلى التدريب لمزارعي الحنطة المبحوثين: تم استخدام معامل ارتباط الرتب لسبيرمان، وأوضح النتائج كما في الجدول (٧)، إن هناك تقارباً وتوافقاً بين ترتيب هذه الفقرات وفقاً لأهميتها وترتيبها وفقاً لحاجة المزارعين للتدريب، وبلغت القيمة الارتباطية بين كلا الترتيبين  $r_s = 0.84$  \*\* ولاختبار معنوية  $r_s$  تم حساب معنوية معامل الارتباط باستخدام النسبة الحرجة CR وبلغت قيمتها ٦.١٨٦ وهي أكبر من قيمة t الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠١ وهي علاقة ارتباطية موجبة وقوية توضح مدى توافق مدرجات المزارعين لما يهم عملهم وما يحتاجون للتدريب إليه لتحسين مستوى أدائهم، كما إن هذه العلاقة الموجبة القوية توضح إن أغلبية المزارعين المبحوثين تنبثق احتياجاتهم التدريبية من أهمية التقنيات الزراعية في ميدان عملهم. وتتفق هذه النتيجة

وآخرون

الجزار

مع  
ما  
وجدته  
والشنيقي (١٩٨٧)، والداودي (٢٠٠٣).  
(١٩٨٥)

الجدول (٧): ترتيب فقرات البحث من حيث الأهمية ومن حيث الحاجة إلى التدريب والعلاقة الارتباطية بينهما

ترتيب الأهمية	ترتيب الحاجة	مضمون الفقرة
١	١	كيفية استخدام مبيد الديسس في مكافحة حشرة السونه
٢	٤	كيفية استخدام البادرات المسمدة الحديثة
٣	٢	كيفية استخدام مبيد الراكسيل في تعفير بذور الحنطة ضد أمراض التقم
٤	٧	معرفة خصائص صنف الشام (٦)
٥	٣	معرفة زراعة بذور الحنطة بمعدل (٣٠ كغم بذور/دونم)
٦	٩	كيفية استخدام مبيد توبيك في مكافحة الأدغال الرفيعة
٧	٥	معرفة الزراعة المبكرة (من ١١/١ – ١١/٢٠) للحنطة للتخلص من حشرة السونه
٨	٨	كيفية إضافة السماد المركب مع الحراثة وقبل الزراعة
٩	١٣	كيفية استخدام مبيد لوكران في مكافحة الأدغال العريضة
١٠	١١	كيفية تنقية بذور الحنطة من الزيوان والشوائب قبل تسويقها
١١	١٠	معرفة تعيير الحاصدات الحديثة لتقليل الضائعات
١٢	١٦	كيفية الحراثة المتعمدة باستخدام المحراث الثلاثي الحديث
١٣	١٥	كيفية إضافة سماد اليوريا على جرعات بعد نمو الحنطة
١٤	٦	كيفية استخدام مبيد الشيفاليه في مكافحة الأدغال الرفيعة والعريضة
١٥	١٢	معرفة ضرورة وجود نسبة من الرطوبة في التربة قبل بدء عملية الحراثة
١٦	١٤	معرفة خطورة حرق بقايا الحصاد في التربة
١٧	١٨	كيفية استخدام الدسك هرو في تحضير الأرض
١٨	١٧	كيفية خدمة التربة بعد الحصاد وضرورة قلب مخلفات الحصاد

القيمة الارتباطية بين الأهمية والحاجة = ٠.٨٤٤\*\*  
\*\* معنوية على مستوى احتمال ٠.٠١

#### الاستنتاجات

١. وجد أن الفقرات الواردة في الاستبيان هي ذات أهمية كبيرة بالنسبة لمعظم مزارعي الحنطة المبحوثين وأنهم بحاجة إلى التدريب لهذه التقنيات الزراعية الموصى بها.
٢. وجد أن أغلبية مزارعي الحنطة المبحوثين تنبثق احتياجاتهم التدريبية من أهمية التقنيات الزراعية الموصى بها في ميدان عملهم الزراعي.

#### التوصيات

١. تطوير معارف ومهارات مزارعي الحنطة في ناحية ربيعة في مجال استخدام التقنيات الزراعية الموصى بها من خلال إقامة برامج تدريبية مخططة وفقاً للاحتياجات التدريبية الفعلية للمزارعين والتي تهدف إلى رفع مستوى أدائهم في هذا المجال.
٢. ضرورة تركيز التدريب على التقنيات الزراعية ذات الأهمية الكبيرة بالنسبة لمزارعي الحنطة في ميدان عملهم والتي أبدوا حاجة كبيرة للتدريب عليها وخاصة في مجال استخدام المبيدات في مكافحة الأمراض والحشرات التي تصيب الحنطة في ناحية ربيعة.

### LEVEL OF IMPORTANCE OF AGRICULTURAL TECHNOLOGIES FOR WHEAT CULTIVATORS IN RABEAA DISTRICT NINEVEH GOVERNORATE AND ITS RELATIONS WITH THEIR TRAINING NEEDS

Radwan T. Al-Kashab  
College of Agric. & Forestry, Mosul Univ., Iraq

#### ABSTRACT

The objectives of this research were to determine the importance of Agricultural technologies for the wheat cultivators in Rabeaa District in Nenevah Governorate and to find out the relationship between the importance

and training needs of the cultivators. The research sample included 144 respondents. A questionnaire was developed to collect the data which was analyzed by using the Arithmetic mean and percentage and spearman rank correlation. It was found that 63% of the respondent stated that agricultural technologies were highly important for their agricultural work, and 54% of them feel a high need for training. The item (How to use Deices insecticide for controlling Sunn pesta) get the first rank order for its importance and training need. It was also found that there is a significant correlation between the ranking of the research items according to their importance on one hand, and that of the training needs on the other.

#### المصادر

- الجزار، محمد حمودة، وزكي الليلة وعامل فاضل (١٩٨٥). مقارنة بعض المجالات الإرشادية والزراعية من حيث أهميتها للعمل الإرشادي مع الحاجة التدريبية التي يتطلبها العاملون في الجهاز الإرشادي بمحافظات شمال العراق. المؤتمر الدولي العاشر للإحصاء والحسابات العلمية والبحوث الاجتماعية، ٣٠ مارس – ١٠ أبريل، جامعة عين شمس، ص ٤٨-٥٦.
- الخشاب، رضوان ذنون يونس (١٩٨٨). دراسة الاحتياجات التدريبية لمزارعي مشروع ري الجزيرة الشمالي بمحافظة نينوى. رسالة ماجستير، كلية الزراعة والغابات، جامعة الموصل.
- الداودي، صلاح جاسم أمين (٢٠٠٣). 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.
- الشنقي، محمد صالح (١٩٨٧). دراسة الخدمات الإرشادية والاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين والفنيين الزراعيين في منطقة القصيم. مجلة كلية الزراعة، جامعة الملك سعود، ٨ (٢): ص ١٤-١٩.
- الطعاني، حسن أحمد (٢٠٠٢). التدريب، مفهومه وفعاليتيه وبناء البرامج التدريبية وتقويمها. دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- العباسي، عامل فاضل خليل (١٩٩٨). الاحتياجات التدريبية للموظفين الزراعيين في محافظة نينوى لبعض المعارف والخبرات الإرشادية. أطروحة دكتوراه، كلية الزراعة والغابات، جامعة الموصل.
- Sanders, D. H., A. F. Murph & R. J. Eng (1980). Statistics A Fresh Approach. McGraw. Hill. Inc.
- Sanders, I. T. (1984). Agriculture Extension. A Reference Manual, 2<sup>nd</sup> ed., Roma.
- Sanlon, I. W. & M. T. Viviane (2005). Agricultural Education and Training in Virginia Public. J. of International Agricultural and Extension Education, 42 (5): P. 15-20.
- Watts, L. H. (1984). The Organization Setting for Agricultural Extension. A Reference Manual, 2<sup>nd</sup> ed., Roma.