



الاحتياجات التدريبية للموظفين الزراعيين في مكافحة حشرة السونه وعلاقتها ببعض المتغيرات في محافظة نينوى

[1]

أحمد عواد طالب علي الطالب¹

1- قسم الإرشاد الزراعي ونقل التقنيات - كلية الزراعة والغابات - جامعة الموصل - العراق

يهدف هذا البحث إلى التعرف على الاحتياجات التدريبية للموظفين الزراعيين في مكافحة حشرة السونه التي تصيب محصول الحنطة بشكل عام، والتعرف على العلاقة الارتباطية بين الاحتياجات التدريبية والمتغيرات المستقلة التي شملها البحث وهي (العمر، المستوى التعليمي، الجنس، المنصب الإداري، عدد سنوات الخدمة)، وترتيب فقرات الاحتياجات التدريبية حسب حاجة الموظفين الزراعيين لها.

وقد شمل البحث جميع الموظفين الزراعيين في محافظة نينوى، والبالغ عددهم (172) موظفاً، حيث أخذت عينة عشوائية بسيطة منهم بنسبة 40% وبواقع (69) موظفاً، وقد تم تصميم استمارة استبيان مؤلفة من جزأين. الجزء الأول يشتمل على عدد من الأسئلة للحصول على معلومات شخصية ووظيفته الخاصة بالموظفين الزراعيين، أما الجزء الثاني فشمل مقياس لقياس الاحتياجات التدريبية تضمن (32) فقرة، تختص بالاحتياجات التدريبية لمكافحة حشرة السونه التي تصيب محصول الحنطة، وعرضت الاستثمار على المختصين في الإرشاد الزراعي والتربية للتأكد من صدقها الظاهري كما عرضت على المتخصصين في وقاية النبات للتأكد من صدق محتوى فقرات المقياس.

أما ثبات المقياس فقد تم إيجاده بطريقة التجزئة النصفية، وتم جمع البيانات خلال شهر (كانون الأول، 2010).

الكلمات الدالة: قياس الاحتياجات التدريبية، محصول الحنطة، حشرة السونه، مكافحة

الموجز

المقدمة

يعد القطاع الزراعي مصدرا مهما من مصادر الدخل القومي العراقي مضافا إلى أهميته في تأمين غذاؤه ، وقد أولته الدولة أهمية استثنائية فوضعت سياسات برامج تنموية لتحقيق زراعة متكاملة بهدف رفع المستوى المعيشي للمواطنين ولكي تتمكن من تحقيق تلك الأهداف فإنها تسعى إلى إدخال تقنيات حديثة إلى العمل الزراعي لزيادة الكفاءة الإنتاجية للموارد الزراعية، واستخدام موارد أقل للحصول على الإنتاج نفسه، حيث أن التقدم التقني يقلل من مخاطر الإنتاج الزراعي الناجمة عن انتشار الآفات الزراعية، وتمثل التنمية الزراعية إحدى المرتكزات الأساسية لتنمية اقتصاديات بلدان العالم، لما يحتله القطاع الزراعي من مكانة مهمة في اقتصادها الوطني من جهة وصلته المباشرة بأمنها الغذائي من جهة أخرى، وارتباطه المباشر بتطور الريف وتحقيق التحولات الاقتصادية والاجتماعية والحضارية في مناطق واسعة من تلك البلدان.(الطنوبي ، 1998:596).

يمتلك مهارات زراعية واسعة في مجال التعامل مع الآفات الزراعية بشكل عام وأفة السونه بشكل خاص وذلك من خلال تزويدهم بالمعلومات والمعارف والخبرات فيما يخص التعامل مع حشرة السونه عن طريق تدريبهم في هذا المجال (العباسي، 1998:11). ولهذا أصبح التعرف على الاحتياجات التدريبية للموظفين الزراعيين في مجال التعامل مع هذه الآفة والضرر الذي تسببه لمحصول الحنطة ومعرفتهم بكيفية معالجتها يعد أمراً مهماً وضرورياً للارتقاء بالمستوى المعرفي للموظفين الزراعيين والتقليل من الإضرار الناجمة عن هذه الآفة (الطالب، 2005:2). ولكون محافظة نينوى تحتوي على العديد من الموظفين الزراعيين والذين لهم احتكاك بالزراع بشكل عام وزراع الحنطة بشكل خاص، ولهذا أراد الباحث التعرف على الاحتياجات التدريبية للموظفين الزراعيين في مكافحة حشرة السونه التي تصيب محصول الحنطة.

وقد أثار هذا البحث تساؤلين هامين هما: ما هي الاحتياجات التدريبية للموظفين الزراعيين في مكافحة حشرة السونه، وما علاقتها ببعض المتغيرات المستقلة الداخلة في الدراسة، وسوف يتم الإجابة على هذه التساؤلات من خلال هذا البحث.

مواد وطرق البحث

شمل البحث جميع الموظفين الزراعيين الموزعين على الشعب الزراعية التابعة لمديرية زراعة محافظة نينوى، والبالغ عددهم (172) موظفاً (مديرية زراعة نينوى)، حيث أخذت عينة عشوائية بسيطة منهم بنسبة 40% وبواقع (69) موظفاً.

ولغرض الحصول على البيانات اللازمة للبحث، تم الاستعانة باستمارة استبيان مؤلفة من جزئين هما: الجزء الأول: شمل أسئلة عامة تتعلق بمعلومات شخصية ووظيفة خاصة بالموظفين الزراعيين وهي (العمر، المستوى التعليمي، الجنس، المنصب الإداري، عدد سنوات الخدمة)، حيث تم قياس متغير العمر بذلك بعدد سنوات المبحوث إلى حين وقت جمع بيانات البحث وتم قياس المستوى التعليمي حسب المستويات الآتية: (إعدادية، معهد، كلية فأكثر) وأعطيت لهذه المستويات القيم الرقمية التالية (1، 2، 3) على

وتسعى بلدان العالم ومن ضمنها العراق إلى تحقيق تنمية زراعية متكاملة حيث انتهجت أساليب ووسائل عديدة لتنمية زراعتها من خلال استخدام النظم الحديثة في مجال تشخيص الأمراض النباتية والحيوانية وطرق مكافحتها وغيرها من التقنيات الأخرى (المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 2000:22).

ونظراً لكون الإرشاد الزراعي احد أجهزة التنمية فإنه يؤدي دوراً رئيسياً في نقل المعلومات والمعارف والخبرات الحديثة وهو يمثل عنصراً أساسياً في أي نظام زراعي (الريماوي وآخرون، 1996:35). ويساهم في تنمية مهارات وقدرات العاملين بالإرشاد الزراعي في جميع فروع الزراعة من اجل زيادة الإنتاج وتحسين نوعيته، من خلال إحداث تغيرات سلوكية مرغوبة في الجوانب المعرفية والوجدانية والمهارية لدى الأفراد، ويعد المجال المعرفي أهم جوانب السلوك الإنساني وهو الأساس في تغييره حيث يعتمد تغير سلوك الأفراد على معارفهم فهناك علاقة قوية بين فكر الفرد من جهة وسلوكه العملي من جهة أخرى (الخفاجي، 1996:17).

ويعد اكتساب الفرد معلومات وأفكاراً جديدة أولى مراحل التغير السلوكي، فالمعارف التي يكتسبها الفرد تنمو وتتطور إلى نظم معرفية تؤثر في سلوكه وأفعاله وهذا يعني أحداث تغيرات في مهارات وقدرات الفرد مما يؤدي إلى تفهم هذه الأفكار بعناية الأمر الذي يساعد على تقبلها وتبنيها (الليلى وطاوة، 1987:24). إن الحاجة المتزايدة لزيادة الإنتاج الزراعي الغذائي في مناطق العالم المختلفة دفعت المنظمات الإقليمية والدولية إلى إيجاد كوادرات زراعية متخصصة وذات كفاءة عالية في مجال التعامل مع الآفات الزراعية ومن ضمنها آفة السونه التي تصيب محاصيل عديدة وأهمها الحنطة.

ويتطلب الحصول على الإنتاج العالي التعرف بشكل جيد على هذه الآفة وتشخيصها واستخدام الطرق الكفيلة للتخلص منها في العملية الإنتاجية على الرغم من الخسائر التي تسببها هذه الآفة لمحصول الحنطة حيث يتراوح نسبة ضررها لهذا المحصول من 70 – 90% (AL-HAB, KHAFAJI, 1996:1). لذا فقد أصبحت هناك حاجة ماسة إلى وجود كادر زراعي

بشكلها النهائي جمعت بيانات البحث خلال شهر (كانون الأول، 2010). وتم تحليل البيانات باستخدام النسب المئوية والمتوسط الحسابي الموزون ومعامل ارتباط بيرسون ومعادلة سبيرمان براون (الراوي، 1995).

النتائج والمناقشة

أولاً: تحديد الاحتياجات التدريبية للموظفين الزراعيين في مكافحة حشرة السونه التي تصيب محصول الحنطة في محافظة نينوى بشكل عام

تبين إن أعلى قيمة رقمية للاحتياجات التدريبية التي حصل عليها المبحوثين هي (160) وأقل قيمة رقمية (32) وبمتوسط مقداره (78) وتم توزيع المبحوثين إلى ثلاث فئات وفقاً للاحتياجات التدريبية كما هو موضحاً في الجدول رقم (1).

جدول 1. توزيع المبحوثين وفقاً لفئات الاحتياجات التدريبية للموظفين الزراعيين بشكل عام

النسبة المئوية %	العدد	الفئات
30.43	21	منخفضة (32-74)
57.97	40	متوسطة (75-117)
11.60	8	عالية (118-160)
100	69	المجموع

يتبين من الجدول السابق إن أعلى نسبة للمبحوثين هي في الفئة المتوسطة (75-117) حيث بلغت (57.97) أما الفئة المنخفضة (32-74) فشكلت نسبة (30.43 %) بينما شكلت الفئة العالية (118-160) نسبة (11.60 %) وهذا يدل على أن الاحتياجات التدريبية للموظفين الزراعيين في مكافحة حشرة السونه التي تصيب محصول الحنطة بشكل عام متوسط.

ثانياً: إيجاد العلاقة الارتباطية بين الاحتياجات التدريبية للموظفين الزراعيين والمتغيرات المستقلة الداخلة في البحث.

التوالي، وتم قياس متغير الجنس وفق المستويين الأتيين: (ذكر، أنثى) وأعطيت لهذين المستويين القيم الرقمية التالية (2، 1)، أما متغير المنصب الإداري فتم قياسه وفق المستويات الآتية (مدير شعبة، مدير قسم، مهندس زراعي، أخرى تذكر) وأعطيت لهذه المستويات القيم الرقمية التالية (4، 3، 2، 1) على التوالي.

أما الجزء الثاني فتضمن (32) فقرة لقياس الاحتياجات التدريبية للموظفين الزراعيين في مكافحة حشرة السونه ووضع أمام كل فقرة من الفقرات (5) بدائل هي (أحتاج بدرجة كبيرة جداً، أحتاج بدرجة كبيرة، أحتاج بدرجة متوسطة، أحتاج بدرجة قليلة، لا أحتاج)، وأعطى لهم القيم الرقمية (5، 4، 3، 2، 1) وهي على التوالي، ومن خلال جمع درجات إجابة الموظف الزراعي على كل فقرة من فقرات المقياس نحصل على درجة نهائية للمقياس وهي تمثل (درجة الاحتياج التدريبي للموظف الزراعي الواحد في مكافحة حشرة السونه)، أما الطريقة التي قسمت من خلالها (فئات الاحتياجات التدريبية للموظفين الزراعيين) هي باستخدام طريقة المدى، كما استخدمت نفس الطريقة في تقسيم فئات متغيرات (العمر، عدد سنوات الخدمة)، وبعد إكمال الاستمارة بشكلها الأولي تم عرضها على المتخصصين في الإرشاد الزراعي والتربية للتأكد من الصدق الظاهري، كما عرضت على المتخصصين في وقاية النبات للتحقق من صدق المحتوى لفقرات المقياس وبناء على ملاحظاتهم تم حذف وتعديل صياغة بعض الفقرات لتصبح ملائمة لتحقيق الهدف المطلوب، وتم إيجاد الثبات للاستمارة من خلال أخذ عينة عشوائية مكونة من (30) مبحوث من خارج عينة البحث النهائية، حيث تم إيجاد الثبات بطريقة التجزئة النصفية للمقياس باستخدام معادلة ارتباط بيرسون لإيجاد الارتباط بين الفقرات الفردية والزوجية وهي تمثل ثبات نصف المقياس، ثم أجريت لها عملية تصحيح باستخدام معادلة (سبيرمان براون) لإيجاد ثبات المقياس الكلي حيث بلغت قيمة معامل الثبات الكلية للمقياس (0.97)، ثم استخرجت صلاحيته بجذر معامل الثبات وكانت النتيجة (0.98)، والذي يدل على الثبات العالي للمقياس وأن الفقرات جيدة ويمكن اعتمادها في القياس، وبعد اكتمال الاستمارة

حشرة السونه وذلك نتيجة المعلومات التي اكتسبها خلال مراحل الدراسة.

3-الجنس: يبين الجدول رقم (4) توزيع المبحوثين إلى فئات وفقاً للجنس .

يتبين من الجدول السابق أن أعلى نسبة من المبحوثين هي في فئة (الذكور) حيث بلغت (78.26%) بينما بلغت نسبة (الإناث) (21.74%) وقد تبين عدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين الجنس والاحتياجات التدريبية حيث بلغت قيمة معامل الارتباط الرتبى لسبيرمان (-0.082) وهي اقل من القيمة الجدولية، وهذا يدل على أن الجنس ليس له علاقة بالاحتياجات التدريبية في مكافحة حشرة السونه التي تصيب محصول الحنطة.

4- المنصب الإداري: يبين الجدول رقم (5) توزيع المبحوثين إلى فئات وفقاً للمنصب الإداري.

يتبين من الجدول السابق ارتفاع نسبة الفئتين (مهندس زراعي ، مدير قسم) حيث بلغت نسبتهم (53.62%)، (24.64%) على التوالي، بينما بلغت نسبة الفئتين (أخرى تذكر، مدير شعبة) (11.59%)، (10.15%) على التوالي. في حين تبين عدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين المنصب الإداري والاحتياجات التدريبية حيث بلغت قيمة معامل الارتباط الرتبى لسبيرمان (-0.126) وهي اقل من القيمة الجدولية، وهذا يدل على أن المنصب الإداري ليس له علاقة بالاحتياجات التدريبية في مكافحة حشرة السونه التي تصيب محصول الحنطة.

5- عدد سنوات الخدمة: تبين النتائج الواردة بالجدول رقم (6) والذي يختص بتوزيع المبحوثين إلى فئات وفقاً لعدد سنوات الخدمة أن أعلى عدد لسنوات خدمة للمبحوثين (38) سنة وأقل خدمة هي (1) سنة وبمتوسط مقداره (18) سنة، وتم توزيع المبحوثين إلى ثلاث فئات وفقاً لعدد سنوات الخدمة كما هو مبين في الجدول رقم (6).

1- العمر: تبين من النتائج الموضحة بالجدول رقم (2) والذي يختص بتوزيع المبحوثين وفقاً لفئات العمر إن أعلى عمر للمبحوثين كان (61 سنة) وأقل عمر (30 سنة) وبمتوسط مقداره (25 سنة) وتم توزيع المبحوثين إلى ثلاث فئات كما هو مبين في الجدول رقم (2).

يتبين من الجدول السابق ارتفاع نسبة المبحوثين في الفئة الأولى (30-40) حيث بلغت نسبتهم (46.37%) بينما شكلت الفئة الثانية (41-51) نسبة (36.23%) أما الفئة الثالثة (52-62) فبلغت نسبتهم (17.40%)، كما تبين وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين العمر والاحتياجات التدريبية، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط لبيرسون (0.553*) وهي أكبر من القيمة الجدولية، وهي معنوية عند مستوى معنوية 0.05 وهذا يدل على أن عمر الموظف الزراعي له علاقة بالاحتياجات التدريبية في مكافحة حشرة السونه التي تصيب محصول الحنطة، وقد يرجع سبب ذلك إلى أن الموظف الزراعي كبير السن يحتاج إلى التدريب بشكل أقل نتيجة الخبرة والمعلومات والمعارف التي حصل عليها من خلال سنوات العمل الوظيفي.

2- المستوى التعليمي: يبين الجدول رقم (3) توزيع المبحوثين إلى فئات وفقاً للمستوى التعليمي.

يتبين من الجدول السابق ارتفاع نسبة خريجو الكليات فأكثر حيث بلغت نسبتهم (52.17%)، بينما بلغت نسبة خريجي الإعدادية (31.89%)، أما خريجي المعاهد فبلغت نسبتهم (15.94%). وتبين وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين المستوى التعليمي والاحتياجات التدريبية حيث بلغت قيمة معامل الارتباط الرتبى لسبيرمان (0.419*) وهي أكبر من القيمة الجدولية، وهي معنوية عند مستوى معنوية 0.05، وهذا يدل على أن المستوى التعليمي للموظف الزراعي له علاقة بالاحتياجات التدريبية في مكافحة حشرة السونه التي تصيب محصول الحنطة، وقد يرجع سبب ذلك إلى أن الموظف الزراعي الذي لديه تعليم أعلى يحتاج للتدريب بشكل أقل فيما يخص مكافحة

جدول 2. توزيع المبحوثين وفقاً لفئات العمر وعلاقته بالاحتياجات التدريبية

الفئات (سنة)	العدد	النسبة المئوية %	قيمة معامل الارتباط البسيط لبيرسون r
(40-30)	32	46.37	(*0.553)
(51-41)	25	36.23	
(62-52)	12	17.40	
المجموع	69	100	

جدول 3. توزيع المبحوثين إلى فئات وفقاً للمستوى التعليمي وعلاقته بالاحتياجات التدريبية.

الفئات	العدد	النسبة المئوية %	قيمة معامل الارتباط الرتبى لسبيرمان r.S
إعدادية	22	31.89	(* 0.419)
معهد	11	15.94	
كلية فأكثر	36	52.17	
المجموع	69	100	

جدول 4. يوضح توزيع المبحوثين إلى فئات وفقاً للجنس وعلاقته بالاحتياجات التدريبية

الفئات	العدد	النسبة المئوية %	قيمة معامل الارتباط الرتبى لسبيرمان r.S
ذكر	54	78.26	(0.082-)
أنثى	15	21.74	
المجموع	69	100	

جدول 5. توزيع المبحوثين إلى فئات وفقاً للمنصب الإداري وعلاقته بالاحتياجات التدريبية

الفئات	العدد	النسبة المئوية %	قيمة معامل الارتباط الرتبى لسبيرمان r.S
مدير شعبة	7	10.15	(% 0.126-)
مدير قسم	17	24.64	
مهندس زراعي	37	53.62	
أخرى تنكر	8	11.59	
المجموع	69	100	

جدول 6. توزيع المبحوثين إلى فئات وفقاً لعدد سنوات الخدمة وعلاقته بالاحتياجات التدريبية

الفئات	العدد	النسبة المئوية %	قيمة معامل الارتباط البسيط لبيرسون r
(1-13) سنة	33	47.80 %	(*0.482)
(14-26) سنة	17	24.70 %	
(27-39) سنة	19	27.50 %	
المجموع	69	100 %	

للموظف الزراعي لها علاقة بالاحتياجات التدريبية في مكافحة حشرة السونه، وقد يرجع السبب في ذلك إلى انه كلما زادت خدمة الموظف الزراعي كلما قل احتياجه للتدريب في مجال مكافحة حشرة السونه التي تصيب محصول الحنطة وذلك نتيجة المعلومات والمعارف والخبرة التي أكتسبها خلال سنوات خدمته الوظيفية في الدوائر الزراعية.

ثالثاً: ترتيب فقرات الاحتياجات التدريبية حسب حاجة الموظفين الزراعيين لها

يتبين من الجدول السابق أن اعلي نسبة للمبحوثين كانت في الفئة الأولى (1-13) حيث بلغت (47.80%) أما الفئة الثالثة (27-39) فبلغت نسبتها (27.50%)، بينما شكلت الفئة الثانية (14-26) نسبة (24.70%) من الذين شملهم البحث. وقد تبين وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين عدد سنوات الخدمة والاحتياجات التدريبية حيث بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط لبيرسون (*0.482) وهي أكبر من القيمة الجدولية، وهي معنوية عند مستوى معنوية 0.05 ، وهذا يدل على أن عدد سنوات الخدمة

يبين الجدول 7. ترتيب فقرات الاحتياجات التدريبية حسب حاجة الموظفين الزراعيين لها

الرتبة	المتوسط الحسابي للفقرة	الفقرات
1	3.32	استخدام المبيدات في مكافحة حشرة السونه.
2	3.31	الأثار السلبية الناتجة عن استخدام المبيدات لفترات طويلة في مكافحة حشرة السونه.
3	3.28	كيفية تحديد الأطوار الضارة للحشرة.
4	3.25	كيفية تحديد أنواع حشرة السونه ذات الأهمية الاقتصادية.
5	3.25	طريقة تغذية حشرة السونه.
6	3.22	تحديد التأثيرات الناتجة من وجود حشرة السونه الكاملة وحورياتها على نبات الحنطة.
7	3.20	تحديد التأثيرات الناتجة من تغذية حشرة السونه وحورياتها على حبوب الحنطة.
8	3.18	أسباب عدم تغذية الحيوانات على بقايا نباتات الحنطة المصابة بأفة السونه.
9	3.16	الأضرار التي تسببها الحشرة البالغة على كل مرحلة من مراحل نمو نبات الحنطة.
10	3.16	تحديد المضار الناتجة على وزن حبوب الحنطة من تغذية الحشرات الكاملة عليها.
11	3.14	تحديد الظروف البيئية اللازمة لتواجد الحشرة .
12	3.14	تمييز الأضرار الناتجة للحشرة على أصناف الحنطة الخشنة والناعمة.
13	3.13	التعرف على المتطفلات التي تتغذى على بعض حشرات السونه.

تابع جدول 7. ترتيب فقرات الاحتياجات التدريبية حسب حاجة الموظفين الزراعيين لها

الرتبة	المتوسط الحسابي للفقرة	الفقرات
14	3.13	التعرف على مكان تواجد الحشرات الكاملة للسونه في السبات الصيفي.
15	3.12	معرفة مدى مقاومة أصناف الحنطة المختلفة النمو للإصابة بأفة السونه.
16	3.12	معرفة أسباب تواجد بعض الحشرات في فترة سباتها في الغابات.
17	2.11	معرفة كيفية تحديد موعد الهجرة الربيعية.
18	2.100	معرفة أين تقضي الحشرة سباتها الشتوي.
19	2.90	معرفة دور الزراعة المبكرة والحصاد المبكر في تقليل أضرار حشرة السونه.
20	2.80	تحديد الأوقات التي تضع فيها الحشرة البيض.
21	2.50	معرفة على ماذا تعتمد النسبة الجنسية للحشرة.
22	2.50	معرفة دور المفترسات والطفيليات في تحديد الكثافة العددية للحشرة.
23	2.45	معرفة تأثير الذكور المصابة بالفطريات (<i>Paecilomyces farinosus</i> , <i>Baeuveria bassiana</i>) على إصابة الإناث بنفس الحشرة.
24	2.40	معرفة تأثير الحرارة والرطوبة النسبية على فاعلية الفطر المستخدم لمكافحة حشرة السونه.
25	2.35	تحديد موعد مكافحة الحشرة بالمسبب المرضي.
26	2.30	معرفة العلاقة ما بين مرحلة طرد السنابل للحنطة وشدة الإصابة بالسونه.
27	2.15	معرفة كيفية وضع الحورية للبيض على ورق الحنطة.
28	1.95	معرفة الأدوار التي تمر بها الحشرة قبل وصولها إلى حقول الحنطة.
29	1.85	معرفة تحديد لون الحشرة الكاملة.
30	1.75	كيفية تحديد أجيال الحشرة للسنة الواحدة في العراق.
31	1.72	معرفة تأثير الفطرين (<i>Paecilomyces farinosus</i> , <i>Baeuveria bassiana</i>) في طفيل بيض السونه.
32	1.71	معرفة كيف يؤثر الفطرين (<i>Paecilomyces farinosus</i> , <i>Baeuveria bassiana</i>) على حيوية وخصوبة بالغات حشرات السونه.

وهي (معرفة كيف يؤثر الفطرين *Paecilomyces farinosus*, *Baeuveria bassiana* على حيوية وخصوبة بالغات حشرات السونه، معرفة تأثير الفطرين (*Paecilomyces farinosus*, *Baeuveria bassiana*) في طفيل بيض السونه، وكيفية تحديد أجيال الحشرة للسنة الواحدة في العراق)، وهذا يدل على أن الموظفين الزراعيين يحتاجون للتدريب بشكل أكثر في هذه الفقرات.

يتبين من الجدول السابق أن الفقرات التي احتلت المراتب الثلاثة الأولى وفقاً لحاجة الموظفين الزراعيين لها هي (استخدام المبيدات في مكافحة حشرة السونه، الآثار السلبية الناتجة عن استخدام المبيدات لفترات طويلة في مكافحة حشرة السونه، كيفية تحديد الأطوار الضارة للحشرة)، وهذا يدل على أن الموظفين الزراعيين يحتاجهم للتدريب بشكل أقل في هذه الفقرات، أما الفقرات التي احتلت المراتب الثلاثة الأخيرة وفقاً للحاجة إلى التدريب لها،

السونه، وعلى المعارف الخاصة بتأثير الفطرين (*Paecilomyces farinosus, Baeuveria bassiana*) في طفيل بيض السونه، وكيفية تحديد أجيال الحشرة للسنة الواحدة في العراق).
3- إجراء دراسات مشابهة في فترات أخرى للتعرف على التغيرات التي تطرأ على الاحتياجات التدريبية للموظفين الزراعيين في مكافحة حشرة السونه التي تصيب محصول الحنطة في محافظة نينوى.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- أحمد شكري الريموي وآخرون (دكاترة)، (1996). مقدمة في الإرشاد الزراعي، دار حنين للنشر، عمان - الأردن.
- أحمد عواد طالب الطالب، (2005). مستوى معارف زراع قضاء الشرفاء، بمحافظة صلاح الدين في مجالات استخدام مبيدات الآفات الزراعية، رسالة ماجستير، قسم الإرشاد الزراعي، كلية الزراعة والغابات، جامعة الموصل، العراق.
- خاشع محمود الراوي (دكتور)، (1995). المدخل إلى الإحصاء، الموصل، مطابع جامعة الموصل.
- زكي حسن اللبلة وياسين طاقة (دكاترة)، (1987). الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي، مؤسسة المعاهد الفنية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، بغداد، العراق.
- سلام داود الخفاجي (دكتور)، (1996). اثر الطريقة الإرشادية والوسيلة والوقت في التغير السلوكي المعرفي للفلاحين، أطروحة دكتوراه، كلية الزراعة والغابات، جامعة بغداد، العراق.
- عامل فاضل خليل العباسي، (1998). الاحتياجات التدريبية للموظفين الزراعيين في محافظة نينوى لبعض المعارف والخبرات الإرشادية الزراعية، أطروحة دكتوراه، قسم الإرشاد الزراعي، كلية الزراعة والغابات، جامعة الموصل، العراق.

الاستنتاجات

استنادا إلى نتائج البحث نستنتج ما يأتي

- أن الموظفين الزراعيين يحتاجون إلى التدريب بشكل متوسط في مكافحة حشرة السونه التي تصيب محصول الحنطة.
- 1- إن المتغيرات المستقلة التالية (العمر، المستوى التعليمي، عدد سنوات الخدمة) لها دور بارز في تحديد الاحتياجات التدريبية للموظفين الزراعيين في مجال مكافحة حشرة السونه التي تصيب محصول الحنطة .
- 2- إن المتغيرات المستقلة التالية (الجنس، المنصب الإداري) ليس لها دور في تحديد الاحتياجات التدريبية للموظفين في مجال مكافحة حشرة السونه التي تصيب محصول الحنطة.
- 3- أن الموظفين الزراعيين يمتلكون معلومات ومعارف وخبرات عالية في الفقرات التالية (استخدام المبيدات في مكافحة حشرة السونه، الآثار السلبية الناتجة عن استخدام المبيدات لفترات طويلة في مكافحة حشرة السونه، كيفية تحديد الأطوار الضارة للحشرة).
- 4- أن الموظفين الزراعيين لديهم معلومات ومعارف وخبرات قليلة في الفقرات التالية (معرفة كيف يؤثر الفطرين *Paecilomyces farinosus, Baeuveria bassiana* على حيوية وخصوبة بالغات حشرات السونه، معرفة تأثير الفطرين (*Paecilomyces farinosus, Baeuveria bassiana*) في طفيل بيض السونه، وكيفية تحديد أجيال الحشرة للسنة الواحدة في العراق).

التوصيات

- 1- العمل على تدريب الموظفين الزراعيين في مجال مكافحة حشرة السونه التي تصيب محصول الحنطة بشكل عام وفي مختلف مجالات التعامل مع هذه الآفة.
- 2- العمل على تدريب الموظفين الزراعيين وتزويدهم بالمعلومات والمعارف الخاصة، بكيفية تأثير الفطرين *Paecilomyces farinosus, Baeuveria bassiana* على حيوية وخصوبة بالغات حشرات

- ثانياً: المراجع الأجنبية
- أحمد محمد عمر الطنوبي (دكتور)، (1998). مرجع الإرشاد الزراعي، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان.
- Al-Khafaji, A.A. and J.A. Abdul-Hab, (1996). A survey of the arthropod wintering on date palm trees *Phoenix dactylifera*, in the middle of Iraq. **Agric. Sci.** 24(1): 85-90.
- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، (2000). تقرير أوضاع الأمن الغذائي لعام 1999 ، الخرطوم .