Mesopotamia J. of Agric. ISSN:2224-9796(Online) مـجلــة زراعـــة الرافـــدين
Vol.(41) No.(4) 2013 ISSN:1815-316X(Print) المجلد (41) العدد (4) 2013

مستوى معارف العاملين بالإرشاد الزراعي في محافظة نينوى بمجال الزراعة العضوية وعلاقته ببعض المتغيرات

طلال سعيد حميد الخفاف
قسم الارشاد الزراعي ونقل التقنيات/ كلية الزراعة والغابات/ جامعة الموصل/ العراق
E-mail: stalal39@yahoo.com

الخلاصة

استهدف البحث تحديد مستوى معارف العاملين بالإرشاد الزراعي في محافظة نينوى بمجال الزراعة العضوية بشكل عام، وتحديد مستوى معارفهم في مجالات وفقرات الاختبار، و تحديد العلاقة ألارتباطيه بين المستوى المعرفي للعاملين بالإرشاد الزراعي في مجال الزراعة العضوية وبعض المتغيرات المستقلة. شملت عينة البحث (96) مبحوثاً مثلت (50%) من مجتمع البحث (جميع العاملين بالإرشاد الزراعي في محافظة نينوى)، تم اختيارها كعينة عشوائية بسيطة، وقد تم جمع البيانات بواسطة استمارة استبيان تضمن الجزء الأول منها المتغيرات المستقلة، بينما تضمن الجزء الثاني اختبار لقياس مستوى معارف العاملين بالإرشاد الزراعي والذي تكون من (32) فقرة موزعة على (4) مجالات في الزراعة العضوية، وقد تم اختبار صدق الأداة باستخدام صدق المحتوى والصدق الظاهري، كما استخرج معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية والذي بلغ (0.87). و تم تحليل البيانات باستخدام عدد من الوسائل الإحصائية هي المتوسط الحسابي ومعامل ارتباط بيرسون ومعامل سبيرمان براون. وقد أوضحت النتائج أن (84.37%) من العاملين بالإرشاد الزراعي يمتلكون معارف متوسطة تميل إلى الانخفاض، كما أوضحت النتائج أن أعلى مستوى معرفي للعاملين بالإرشاد الزراعي في مجال الزراعة العضوية كان في المجالين (المكافحة الحيوية والأسمدة العضوية)، كما تبين أن هناك علاقة ارتباط معنوية بين مستوى المعارف والمتغيرات (مستوى التعليم، موقع العمل، مدة الخدمة الوظيفية، مصادر المعلومات الزراعية المعتمدة بمجال الزراعة العضوية)، في حين لم يكن هناك علاقة ارتباط معنوية بين مستوى المعارف والمتغيرات (العمر، النشأة، التخصص).

كلمات دالة: مستوى معارف ، الزراعة العضوية.

تاريخ تسلم البحث: 2012/1/25 وقبوله: 2012/5/21.

المقدمة

تعتمد الزراعة بصفة أساسية على الموارد الأرضية والمائية والبشرية باعتبارها محددات أساسية للنمو الزراعي حاليا ومستقبلا لذا فان التوسع في استخدام الموارد الأرضية والمائية المتاحة بأساليب فنية ذات جدوى اقتصادية من جانب وتحافظ على البيئة الزراعية من جانب أخر يعد من أهم أولويات أهداف وتوجهات استراتيجية التنمية الزراعية وذلك من منطلق محدودية وندرة هذه الموارد والإحساس المتنامي بالمسئولية نحو حق الأجيال الحالية والقادمة في الانتفاع بهذه النعم الطبيعية المحدودة (ميخائيل، 2007). ونظرا للتزايد السكاني السريع وما رافق ذلك من تزايد موازٍ في الطلب على الغذاء فقد أدى ذلك إلى أن يطور الإنسان أساليب الزراعة لزيادة الإنتاج في وحدة المساحة وذلك بالتخلي عن نظام الزراعة القديم الذي يعتمد نظام التبوير لكي تستعيد الأرض جزء من نشاطها وخصوبتها في استخدام الأسمدة الكيمائية المعدنية المضافة للتربة للحفاظ على خصوبتها ورش المبيدات الحشرية والفطرية والبكتيرية لتلافي الآثار الضارة لهذه الآفات على نوعية وكمية المحصول (الصحاف، 2004). كما أن تراكمها أدى إلى تلوث التربة والمياه الجوفية وارتفاع محتواها النيتروجيني ثم انتقل هذا التلوث (pollution) إلى كل من النبات والإنسان والحيوان (الرضيمان ومحمد، 2005). وتشير أصابع الاتهام إلى مسئولية الأسمدة الكيماوية والمبيدات عن تفشي العديد من الأمراض المستعصية، بالإضافة إلى حدوث خلل في النظام البيئي (Gregory، 1993 نقلاً عن قمره، 2007). وفي ظل تحديات ومتطلبات البيئة العالمية فقد اتجهت الكثير من دول العالم نحو تطبيق الزراعة العضوية كأحد الأساليب الزراعية الحديثة التي تراعي حماية البيئة (طنطاوي ومحمد، 2010). فالزراعة العضوية هي نظام إنتاج يتلافى أو يستبعد بشكل كبير استعمال الأسمدة والمبيدات ومنظمات النمو ومضافات أغذية الحيوانات إلى اكبر قدر ممكن، فهي تعتمد على الدورات الزراعية والسماد العضوي وبقايا المحاصيل والمخلفات الحيوانية والأسمدة الخضراء والمحاصيل البقولية مع اعتماد أسلوب المكافحة الحيوية للمحافظة على إنتاجية التربة وقوامها فهي ليست كما يتبادر إلى الذهن لدى الكثير من الباحثين وغيرهم بأنها العودة إلى نمط الزراعة القديمة أو الزراعة البعلية، بل على العكس من ذلك فهي تستخدم احدث النظريات الزراعية والأساليب العلمية التي تكفل المحافظة على البيئة بمعناها الشامل، لذلك يمكن تعريفها على أنها

نظام متكامل للإنتاج يشمل كافة العمليات الزراعية بدءاً من تجهيز التربة وانتهاءِ بجني المحصول ذي الجودة العالية فهو يتماشى مع التوازن البيئي الطبيعي ويحافظ على الصحة العامة للكائنات الحية من إنسان وحيوان ونبات (السعدون، 2004). ولكون الإرشاد الزراعي يعد من احد الأجهزة المعنية بدراسة مشكلة تلوث البيئة الريفية والمنزلية والتوعية لجماهيره بأفضل الأساليب للتغلب على هذه المشكلة (Hughes، 1993 نقلاً عن أبو الشحات وآخرون، 2007). بالإضافة إلى الاهتمام الحالي بالبيئة الزراعية نظراً لشدة التدهور وارتفاع صيحات العالم ومؤتمراته الدولية بخطورة استنزاف البيئة وتلوثها جعل من البيئة الزراعية محورا أساسيا تتبناه أجهزة الإرشاد الزراعي (أبو الشحات وآخرون، 2007) لذا يمكن أن يقوم هذا الجهاز بأدوار هامة في مجال الترشيد البيئي لما يتوفر لديه من إمكانيات بشرية وفنية وثقافية ومنافذ اتصالية تمكنه من المساهمة الفعالة للتصدي لمشكلة البيئة من كافة أبعادها ومختلف زواياها (العادلي، 1995). ونظراً لان العنصر البشري - المرشدين الزراعيين - هو أداة ووسيلة الإرشاد الزراعي في تحقيق أهدافه لذا تبرز أهمية تنميه هذا العنصر من خلال الارتقاء بمستوياته المعرفية والأدائية وتحديث إمكانياته وقدراته الفكرية والمهارية ودعم اتجاهاته بما يتماشى مع مختلف التغيرات المحلية والعالمية (مدكور وآخرون، 2009) وبعد التعرف على أهمية دور الإرشاد الزراعي والمرشدين الزراعيين العاملين فيه بمجال المحافظة على البيئة وحمايتها من التلوث. أصبح هناك حاجة ماسة إلى وجود كادر زراعي يمتلك معارف ومهارات زراعية واسعة في مجال الزراعة العضوية تمكنه من إيصال معارفه ومهاراته الزراعية إلى المزارعين، وبناءا على ما سبق ونظرا لعدم وجود أي دراسة في منطقة البحث أجريت هذه الدراسة والتي تهدف إلى:

1- التعرف على مستوى معارف العاملين بالإرشاد الزراعي في محافظة نينوى بمجال الزراعة العضوية بشكل عام.
2- التعرف على المستوى المعرفي للمبحوثين في مجالات وفقرات الاختبار.
3- تحديد مستوى معارف العاملين بالإرشاد الزراعي في مجال الزراعة العضوية وفقاً لبعض المتغيرات.

مواد البحث وطرائقه

شمل البحث جميع العاملين بالإرشاد الزراعي في محافظة نينوى والبالغ عددهم (192) موظفا، موزعين على جميع الشعب الزراعية في المحافظة والبالغ عددها (22) شعبة زراعية، تم اخذ عينة عشوائية بسيطة منهم بنسبة 50% وبواقع (96) موظفا. ولغرض جمع البيانات الخاصة بالبحث تم إعداد استمارة استبيان مكونة من جزئيين: الأول يتكون من متغيرات شخصية واجتماعية واتصالية وهي (المستوى التعليمي، العمر، النشأة، التخصص، موقع العمل، مدة الخدمة الوظيفية، مصادر المعلومات الزراعية المتعلقة بالزراعة العضوية) حيث تم تحديد المستوى التعليمي للمبحثين حسب المؤشرات التالية:- (خريج إعدادية زراعة، خريج معهد زراعي، خريج كلية زراعة، حاصل على شهادة عليا) وقد أعطيت له الرموز الرقمية (4,3,2,1) على التوالي، أما النشأة فقد تم قياسها حسب المؤشرات (ريفي، حضري) وأعطيت له الرموز الرقمية (2,1) على التوالي، وتم قياس التخصص حسب المؤشرات التالية (إرشاد، أخرى تذكر) وأعطى له الرموز الرقمية (2,1) على التوالي، في حين تم قياس موقع العمل حسب المؤشرات التالية (القرية، مركز الناحية، مركز القضاء، مركز المحافظة) وأعطيت لها الرموز الرقمية (4,3,2,1) أما مصادر المعلومات الزراعية فقد تم قياسها بالمؤشرات التالية (غالبا، أحيانا، لا اتصل) وقد خصصت لها الرموز الرقمية (3,2,1) على التوالي، وقد تضمنت (البرامج التلفزيونية الزراعية، البرامج الإذاعية الزراعية، المؤتمرات الزراعية، معاهد وكليات الزراعة، الدورات التدريبية الزراعية، الأصدقاء والجيران، الخبرة الشخصية، الندوات الزراعية، الانترنيت، غيرها تذكر). أما الجزء الثاني من الاستمارة فقد شمل اختبار لقياس مستوى معارف العاملين بالإرشاد الزراعي في مجال الزراعة العضوية وقد شمل (4) مجالات رئيسية وهي (الأسمدة العضوية، المكافحة الحيوية، الدورات الزراعية، المستخلصات النباتية)، حيث تضمنت هذه المجالات (39) فقرة اختباريه موزعة على مجالات البحث وقد تم صياغة هذه الفقرات بشكل أسئلة وهي من نوع اختيار من متعدد، وقد تم التأكد من صدق المحتوى للاستمارة بعرضها على عدد من أساتذة قسم ألبستنه وهندسة الحدائق، فضلا عن ذلك تم التأكد من صدقها الظاهري بعرضها على أساتذة قسم الإرشاد الزراعي ونقل التقنيات في كلية الزراعة والغابات، وبناءاً على ملاحظاتهم تم حذف وتعديل بعض الفقرات وبذلك أصبح العدد النهائي للفقرات (32) فقرة وكما مبين في الجدول (2)، لكي تصبح ملائمة لتحقيق الأهداف المطلوبة. ولقد تم تحديد الدرجة الكلية للاختبار بـ (100) درجة إما درجات مجالات وفقرات الاختبار فقد تم تحديدها من قبل المختصين بموضوع الزراعة العضوية (أساتذة قسم البستنة وهندسة الحدائق)، وذلك بتوزيع الـ (100) درجة على مجالات وفقرات الاختبار وحسب الأهمية النسبية لكل مجال وكما يلي (الأسمدة

العضوية 34.50)، (المكافحة الحيوية 31)، (الدورات الزراعية 22)، (المستخلصات النباتية 12.50)، وقد تم تصحيح الاختبار من (32) درجة، حيث تم إعطاء درجة للإجابة الصحيحة وصفر للإجابة الخاطئة. وبعد تصحيح الاختبار تم إجراء اختبار أولي للاستمارة على عينة استطلاعية مكونة من (30) مبحوثاً (تم استبعادهم من عينة البحث الأساسية)، ولإيجاد معامل الثبات تم استخدام طريقة التجزئة النصفية وذلك بإيجاد العلاقة بين الفقرات الفردية والزوجية باستخدام معامل ارتباط بيرسون ممثلة لثبات نصف الاختبار، ونظرا لكون تباين نصفي الاختبار متقاربين فقد أجريت لها عملية تصحيح باستخدام معادلة سبيرمان براون، ثم استخرجت صلاحيتها بجذر معامل الثبات فكانت قيمة معامل الثبات (0.87) أما معامل الصلاحية فقد بلغ (0.93) وهذا يدل على الثبات العالي للاختبار وان الفقرات جيدة ويمكن اعتمادها في القياس، وبعد اكتمال الاستمارة بصيغتها النهائية تم جمع البيانات خلال الفترة (من شهر نيسان ولغاية شهر حزيران)، ولغرض تحليل البيانات تم استخدام بعض الوسائل الإحصائية المتوسط الحسابي ومعامل ارتباط بيرسون ومعامل سبيرمان براون واختبار(t) (البلداوي، 2009).

النتائج والمناقشة

أولا: التعرف على مستوى معارف العاملين بالإرشاد الزراعي في محافظة نينوى بمجال الزراعة العضوية بشكل عام: يتبين من الجدول (1) إن نسبة (64.58%) من للمبحوثين ذو مستوى معرفي متوسط، في حين كانت نسبة للمبحوثين ذو المستوى المعرفي المنخفض (19.79%)، بينما شكلت نسبة للمبحوثين ذو المستوى المعرفي المرتفع (15.63%)، وهذا يشير إلى أن المستوى المعرفي للعاملين في الإرشاد الزراعي في مجال الزراعة العضوية هو متوسط يميل إلى الانخفاض. وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (El-Bahnsay، 2007 وآخرون).

الجدول (1): توزيع للمبحوثين وفقا لمستوى معارفهم في مجال الزراعة العضوية.

Table(1): Distribution of respondents according to knowledge level at organic agriculture.

Percentage النسبة المئوية	Number العدد	Categories الفئات
19.79	19	low منخفض (19- 22)
64.58	62	medium متوسط (23- 26)
15.63	15	high مرتفع (27- 30)
%100	96	total المجموع

s.d= 8.41 $\bar{X}$= 13.3

ثانيا: التعرف على المستوى المعرفي للمبحوثين في مجالات وفقرات الاختبار: يتضح من الجدول (2) بان أعلى مستوى معرفي للمبحثين هو في مجال المكافحة الحيوية وهذا يدل على امتلاك للمبحوثين المعلومات والمعارف في هذا المجال وهذا ربما يعود إلى مشاركتهم بالعديد من الأنشطة الإرشادية المتعلقة بهذا المجال مثل إقامة الندوات والمؤتمرات والدورات التدريبية في مجال المكافحة الحيوية، بينما كان اقل مستوى معرفي للمبحوثين في مجال المستخلصات النباتية وهذا يشير إلى عدم إلمامهم واطلاعهم على المعلومات المتعلقة بالمستخلصات النباتية لكونه من المواضيع الجديدة والحديثة مما أدى إلى افتقار معظم المبحوثين للمعارف والمعلومات الخاصة بهذا المجال.

ثالثاً: تحديد مستوى معارف العاملين بالإرشاد الزراعي في مجال الزراعة العضوية وفقا لبعض المتغيرات:

1- مستوى التعليم : يوضح الجدول (3) عند توزيع المبحوثين وفقاً لمستوى التعليم ارتفاع نسبة فئة المستوى التعليمي (خريج إعدادية زراعة، خريج معهد زراعي)حيث بلغت النسبة (73.97%)، بينما شكلت فئة المستوى التعليمي (خريج كلية زراعة) نسبة(16.66%)، في حين شكلت فئة المستوى التعليمي (شهادة عليا) نسبة (9.37%)، كما تبين وجود علاقة ارتباط معنوية بين مستوى معارف العاملين في الإرشاد الزراعي بمجال الزراعة العضوية وبين مستوى تعليمهم حيث بلغت قيمة معامل الارتباط لسبيرمان براون(2.089) وهي قيمة معنوية عند مستوى الاحتمالية (0.05) وفقا لقيمة (t) التي بلغت (1.645)، وقد يعود ذلك إلى انه كلما كان المستوى التعليمي للعاملين في الإرشاد الزراعي مرتفع فانه يزيد من معلومات ومعارف المبحوثين بمجال الزراعة العضوية لأنه يجعلهم أكثر تطلعا للمزيد من مصادر المعرفة.

الجدول (2): ترتيب مجالات وفقرات الاختبار حسب المتوسط الحسابي لمستوى معارف المبحوثين.

Table (2): Arrange domains and items the test by the arithmetic average of the knowledge's level of respondents.

الرتبة Grade	المتوسط الحسابي Arithmetic average	The items الفقرات	المجالات The domains
1	3.82		المكافحة الحيوية Biological control
2.5	3.77	أهمية المكافحة الحيوية Importance of biological control	
2.5	3.77	الحشرات المستخدمة في المكافحة الحيوية Insects used in biological control	
5	3.71	حرق أجزاء النبات المصابة بالآفة Burning parts of the plant pest infected	
5	3.71	إجراء عملية العزق للتربة Make the process of ripping of the soil	
5	3.71	طرق المكافحة الحيوية Methods of biological control	
7	3.61	مكونات بدائل المبيدات Components of the alternatives to pesticides	
8	3.35	مميزات الفورمونات Features Alformonat	
9	3.25	ألعلاقة بين موت الآفة ودرجة الحرارة The relation between the death of the pest, and the temperature	
10	3.12	أهمية الطاردات الطبيعية Importance of natural Repellents	
11	3.09	الطرق الطبيعية لمقاومة الآفات Natural methods of pest control	
12	3.00	على ماذا يعتمد نجاح المكافحة الحيوية On what depends the success of biological control	
13	2.90		الأسمدة العضوية Organic fertilizers
14	2.83	أهمية الأسمدة الخضراء Importance of green fertilizers	
15	2.80	استخدام مخلفات الطيور في التسميد Using Residues of birds in the fertilization	
16	2.61	استخدام السماد العضوي المحلل using of compost analyst	
17	2.28	طرائق استفادة النبات من السماد الحيواني methods to make use the plant of animal manure	

17	2.28	على ماذا يعتمد إضافة السماد العضوي للتربة on what Depends adding compost to the soil	
19	2.13	عدد مرات إضافة السماد العضوي للنبات The number of times to add compost to plant	
20	2.08	العلاقة بين السماد العضوي ونسبة النترات بالتربة The relationship between compost and the proportion of soil nitrate	
20	2.8	تأثير العوامل المناخية على السماد العضوي The Effect of climatic factors on the compost	
20	2.08	تأثير السماد العضوي في خصوبة التربة Effect of compost in the soil fertility	
23	2.07	طرق إضافة السماد الحيواني Methods of adding the animal manure	
24	1.96		الدورات الزراعية Agriculture rotations
25	1.89	اختيار نوع المحاصيل الزراعية في الدورة الزراعية Choosing type of agricultural crops in the agricultural rotations	
26.5	1.77	العلاقة بين الزراعة المختلطة ونمو الأدغال The relationship between the mixed agriculture and the growth of weeds	
26.5	1.77	فائدة الدورة الزراعية The Advantages of the agricultural rotation	
27	1.76	مدة الدورة الزراعية Period of the agricultural rotation	
27	1.76	كيفية تقسيم المحاصيل المستخدمة في الدورة الزراعية How to divide the crops used in the agricultural rotation	
27	1.76	زراعة المحصول الزراعي نفسه كل سنة Planting the same crop every year	
27.5	1.70	مميزات الزراعة المختلطة Features of mixed agriculture	
28	1.55		المستخلصات النباتية Plant extracts
29	1.49	طرق تأثير المستخلصات النباتية على الآفات الزراعية the Methods of Effecting the plant extracts on the agricultural pests	

	طرق إضافة المستخلص النباتي على المحاصيل الزراعية The methods of adding plants extracts to the agricultural crops	1.49	29
	مكونات المستخلص النباتي Components of the plant extract	1.32	30
	مصادر المستخلصات النباتية Sources of plant extracts	1.30	32

2- العمر: يوضح الجدول (3) إن أعلى عمر للمبحوثين (52) سنة واقل عمر (23) سنة، وعند توزيع المبحوثين وفقا للفئات العمرية يتبين ارتفاع الفئة العمرية المتوسطة (33-42) سنة حيث بلغت نسبتها (51.05%)، بينما بلغت نسبة الفئة العمرية المنخفضة (23-32) سنة (34.37%)، في حين شكلت الفئة العمرية المرتفعة (43-52) سنة نسبة (14.58%)، كما تبين عدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين مستوى معارف المبحوثين وأعمارهم حيث بلغت قيمة معامل الارتباط لبيرسون (-0.071) وهي قيمة غير معنوية وفقا لقيمة (t) التي كانت (-0.89)، وهذا يدل على أن عمر المبحوثين ليس له علاقة بمستوى معارفهم بصورة عامة وبمجال الزراعة العضوية بصورة خاصة وربما يعود السبب إلى أن المبحوثين متمسكين بمعلوماتهم القديمة التي يمتلكوها بمجال الزراعة العضوية مما جعل معارفهم متشابهة سواء كانت أعمارهم كبيرة أو صغيرة.

3- النشأة: يتبين من الجدول (3) عند توزيع المبحوثين وفقا للنشأة إن نسبة (77.08%) من المبحوثين كانت نشأتهم حضرية، بينما بلغت نسبة المبحوثين الذين كانت نشأتهم ريفية (22.92%)، كما تبين عدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين مستوى معارف المبحوثين ونشأتهم، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط لسبيرمان براون (0.005) وهي قيمة غير معنوية مقارنة بقيمة (t) والتي بلغت (1.645)، وهذا يدل على أن المبحوثين سواء كانت نشأتهم ريفية أو حضرية ليس لها علاقة بمعارفهم في مجال الزراعة العضوية.

4- التخصص: يتبين من الجدول (3) عند توزيع المبحوثين وفقا للتخصص إن نسبة (32.30%) من المبحوثين تخصصهم بالإرشاد الزراعي وان نسبة (67.70%) من المبحوثين تخصصهم في مجالات أخرى غير الإرشاد الزراعي، كما وتبين عدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين مستوى معارف المبحوثين وتخصصهم حيث بلغت قيمة معامل الارتباط لسبيرمان براون (-0.041) وهي قيمة غير معنوية مقارنة بقيمة (t) والتي بلغت (-0.453)، وربما يعود ذلك إلى أن الزراعة العضوية لم تعد من الأنشطة الرئيسية التي يمارسها أو يشارك فيها المبحوثين سواء كان تخصصهم إرشادي أو غير ذلك.

5- موقع العمل: يتضح من الجدول (3) عند توزيع المبحوثين وفقا لفئات موقع العمل إن نسبة (37.50%) منهم يعملون في القرى، وان نسبة (31.25%) من المبحوثين يعملون في مراكز النواحي، بينما شكلت نسبة المبحوثين الذين يعملون في مراكز الاقضية (25.00%)، في حين بلغت نسبة المبحوثين العاملين بمركز المحافظة (6.25%)، كما وتبين وجود علاقة ارتباط معنوية بين مستوى معارف المبحوثين وموقع عملهم حيث بلغت قيمة معامل الارتباط لسبيرمان براون (3.945) وهي قيمة معنوية وفقا لقيمة (t) التي بلغت (1.785) وعند مستوى احتمالية (0.01)، وربما يعود سبب ذلك إلى أن موقع عمل المبحوث يؤثر على معارفه ومعلوماته من مكان إلى أخر نتيجة تعرض المبحوث لقنوات الاتصال التي تزيد من معارفه بمجال الزراعة العضوية.

6- مدة الخدمة الوظيفية: يوضح الجدول (3) إن اقل مدة خدمة في العمل للمبحوثين (6) سنوات وان أكثر مدة خدمة في العمل (29) سنة، وعند توزيع المبحوثين لفئات مدة الخدمة الوظيفية تبين أن (46.87%) من المبحوثين يقعون ضمن الفئة المنخفضة (6-13) سنة، في حين بلغت الفئة المتوسطة (14-21) سنة نسبة (36.47%)،بينما شكلت الفئة المرتفعة (22-29) سنة نسبة (16.66%)، كما وتبين وجود علاقة ارتباط معنوية بين مستوى معارف المبحوثين ومدة خدمتهم الوظيفية، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط (0.244) وهي قيمة معنوية عند مستوى احتمالية (0.05) وفقا لقيمة (t) التي بلغت (2.01)، وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (El-Bahnsay، 2007 وآخرون). وقد يعود سبب ذلك إلى أن كلما زادت مدة الخدمة الوظيفية للمبحوثين تزداد معارفهم بالزراعة العضوية وذلك بسبب تراكم الخبرة الكبيرة بمجال الزراعة العضوية.

7- مصـادر المعلومـات الزراعيـة المتعلقـة بالزراعـة العضـوية: يوضـح الجـدول (3) أن اقـل قيمـة رقميـة لمصـادر المعلومـات الزراعيـة (10) وأعلـى قيمـة رقميـة (27) وبمتوسـط مقـداره (18.11)، وعنـد توزيـع المبحـوثين وفقـا لفئـات مصـادر المعلومـات الزراعيـة تبـين ارتفـاع نسـبة المبحـوثين الـذين يقعـون ضـمن فئـة الاتصـال المتوسطة (16-22) حيث بلغت (48.95%)، في حين بلغت نسبة المبحوثين ضمن الفئـة المنخفضـة (15 فأقل) (39.60%)،بينما شكلت نسبة المبحـوثين ضـمن الفئـة العليـا (23 فـأكثر) (11.45%)،كمـا وتبـين وجود علاقة ارتباط معنوية بين مستوى معارف المبحـوثين ومصـادر المعلومـات الزراعيـة حيث بلغت نسـبة معامل الارتباط لسبيران بـراون (2.099) وهـي قيمـة معنويـة علـى مسـتوى احتماليـة (0.05) وفقـا لقيمـة (t) التي بلغت (1.645)، وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (ElBahnsay، 2007 وآخرون). وهذا قد يرجع إلـى أنـه كلما زادت عدد مصادر المعلومات أدى ذلك إلى تنوع معارف المبحوثين وزيادتها بمجال الزراعة العضوية.

الجدول (3) العلاقة الارتباطية بين المستوى المعرفي للمبحوثين وبعض المتغيرات المستقلة.

Table (3): correlation between the level of knowledge of the respondents and some independent variables.

المعنوية significant	قيمة ارتباط سبيرمان value correlation Spearman	قيمة ارتباط بيرسون value correlation person	قيمة (t) الجدولية (t) Value tabule	Percentage %	العدد The number	المتغيرات The Variables
level of the education:						مستوى التعليم:
*	2.089		1.645	37.50	36	خريج إعدادية زراعة Graduate Agricultural preparatory
				36.47	35	خريج معهد زراعي Graduate of Agricultural institute
				16.66	16	خريج كلية زراعة Graduate of Agriculture college
				9.37	9	حاصل على شهادة عليا He has a high certificate
age:						العمر:
		0.071-	0.89-	34.37	33	(23-32) سنة years
				51.05	49	(33-42) سنة years
				14.58	14	(43-52) سنة years
Foundation:						النشأة:
	0.005		1.645	22.92	22	ريفي Rural
				77.08	74	حضري Urban

التخصص: Specialization:

	0.041-		0.453-	32.30	31	إرشاد زراعي extension agricultural
				67.70	65	أخرى تذكر others

موقع العمل: location of work:

**	3.945		1.785	37.50	36	القرية The Village
				31.25	30	مركز الناحية The District center
				25.00	24	مركز القضاء the province center
				6.25	6	مركز المحافظة The Governorate center

مدة الخدمة الوظيفية: duration of employment in work:

*		2.01	0.244	46.87	45	(6-13) سنة years
				36.47	35	(14-21) سنة years
				16.66	16	(22-29) سنة years

مصادر المعلومات الزراعية في مجال الزراعة العضوية:
Sources of agricultural information in the domain organic agriculture:

*	2.099		1.645	39.60	28	(15 فأقل) منخفضة low
				48.95	47	(16-22) متوسطة medium
				11.45	11	(23) فأكثر and more

(*) تشير إلى أن القيمة معنوية عند مستوى (0.05)
(**) تشير إلى أن القيمة معنوية عند مستوى (0.01)

مما سبق نستنتج:

1- معظم العاملين في الإرشاد الزراعي مستواهم المعرفي في مجال الزراعة العضوية هو متوسط يميل إلى الانخفاض. لذلك لابد من تنمية معارفهم ومداركهم في هذا المجال وذلك من خلال اطلاعهم على مصادر حديثة بهذا المجال عن طريق الانفتاح على العالم الخارجي.

2 إن العاملين في الإرشاد الزراعي يفتقرن للمعرفة في المجالات (الدورات الزراعية، المستخلصات النباتية)، في حين يمتلكون معارف جيدة بمجالات (المكافحة الحيوية، الأسمدة العضوية).
3- مستوى معارف العاملين في الإرشاد الزراعي بمجال الزراعة العضوية لها علاقة بالمتغيرات الآتية (مستوى التعليم، موقع العمل، مدة الخدمة الوظيفية، مصادر المعلومات الزراعية)، في حين لم يكن هناك علاقة بين مستوى معارفهم والمتغيرات الآتية: (العمر،النشأة،التخصص).

وعليه نوصي بما يأتي:
1- أن تقوم مديرية زراعة نينوى والشعب الزراعية والمراكز التدريبية كافة بإقامة الدورات التدريبية المتعلقة بالزراعة العضوية أو بإحدى مجالاتها لغرض زيادة معارف العاملين في الإرشاد الزراعي.
2- العمل على تكثيف الجهود الإرشادية في نشر المعلومات والمعارف في مجال الزراعة العضوية من خلال وسائل الإعلام المختلفة (المرئية والمسموعة).
3- على وزارة الزراعة أو مديريات الزراعة العمل على فتح مركز زراعي يختص بالزراعة العضوية في المحافظة.

KNOWLEDGE LEVEL OF WORKERS IN AGRICULTURAL EXTENSION IN NINEVAH GOVERNORATE IN DOMAIN ORGANIC AGRICULTURE AND ITS RELATIONSHIP WITH SOME VARIABLES

Talal S. H. Al-Khafaf
Agric. Extension.& Technology Transfer. Dept. /College of Agric & Forestry / University .of Mosul / Iraq
E-mail: Stalal39@yahoo.com

ABSTRACT

This research aimed to determine knowledge level of workers in agricultural extension in Ninevah governorate in domain of organic agricultural in general. And determine knowledge level of workers in agricultural extension in domains ,and items of the test. And Determine the relationship between knowledge level of workers in agricultural extension in domain of organic agricultural and some independent variables. Research sample included (96) respondents, representing for (50%) of the population (all agricultural extension agents in Nineveh governorate).selected as Randomly sample and data were collected through Questionnaire consisted of two parts, the first part included measuring the in independent variables, while the second part included a test of knowledge level of workers in agricultural extension in domain of organic agricultural and the number of (32) items from which distributed into Four domains in organic agriculture. Validity was tested by using achieve the validity and content validity, reliability was tested by half split method which was (0.87). The data had been analyzed by using: means - Pearson correlation coefficient – spearman Brown coefficient . Results showed that (84.37%) of the respondents possess middle knowledge that tends to low. The Results also showed that highest knowledge level of workers in agricultural extension was in two domains (Biological Control, organic Fertilizers). The research showed that there were significant relationship between knowledge level of workers in agricultural extension and variables (education level, location of work, duration of employment in work, agricultural information source).The research also showed that there were no significant relationship between knowledge level of workers in agricultural extension and variables (age, Foundation, specialization).

Key words: organic agriculture, knowledge level.

Received: 25/1/2012 Accepted: 21/5/2012.

المصادر

أبو الشحات، الشحات محمد زكي ومحمد أمين مصيلحي وإبراهيم محمد شلبي نويصر وحازم محمد أبو يحيى محمد سليم، (2007). دراسة استكشافية للتعرف على تنفيذ الزراع للتوصيات الإرشادية المتعلقة بالحفاظ على البيئة الزراعية من التلوث بمحافظة الشرقية، *مجلة الزقازيق للبحوث الزراعية، 1 (34): 168.*

البلداوي، عبد الحميد عبد المجيد،(2009). أساليب الإحصاء للعلوم الاقتصادية وإدارة الإعمال مع استخدام برنامج SPSS، ط1، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، عمان.

الرضيمان، خالد بن ناصر ومحمد زكي الشناوي، (2005). مقدمة في الزراعة العضوية، الجمعية السعودية للعلوم الزراعية، الإصدار الثامن، السنة الخامسة، الرياض.

السعدون، عبدالله بن عبد الرحمن، (2004). الزراعة العضوية دعوة إلى المحافظة على البيئة، البرنامج التدريبي الأول في مجال الزراعة العضوية للمرشدين الزراعيين والمختصين في المشاريع الزراعية، وزارة الزراعة ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، كلية الزراعة، جامعة الملك سعود- الرياض.

الصحاف، فاضل، (2004). الزراعة العضوية، كلية الزراعة، جامعة بغداد، *مجلة الزراعة العراقية، (1):44.*

طنطاوي، علام محمد و محمد عبد الرزاق البردان، (2010). اتجاه الزراع نحو الزراعة العضوية بالأراضي الجديدة في محافظة كفر الشيخ، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، *مجلة الإسكندرية، 55 (2): 2.*

العادلي، احمد السيد، (1995). دور الإرشاد الزراعي في حماية المزارعين من أخطار المبيدات والتلوث البيئي، المؤتمر الدولي الأول عن البيئة والتنمية في أفريقيا، أسيوط، 78.

قمره، سحر عبدالمنعم السيد، (2007). اثر تطبيق الزراعة العضوية لمحصول الفول الجاف على الاقتصاد المصري، *مجلة الاسكندرية للبحوث الزراعية، 52 (2): 47.*

مدكور، طه ورجاء شلبي وعادل إبراهيم وشريهان خضر، (2009). الاحتياجات التدريبية المعرفية للمرشدين الزراعيين في بعض تقنيات الزراعة العضوية بمحافظة كفر الشيخ، *مجلة البحوث الزراعية، جامعة كفر الشيخ، 33 (3):100.*

ميخائيل، أميل صبحي، (2007). أنماط التعاقب المحصولي السائد بين الزراع في محافظة كفر الشيخ، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، *مجلة الاسكندرية للبحوث الزراعية، 52 (2): 1.*

El-Bahnsay, A. H. Y, Adel. A. E. A, and, H. A. E, Kareman, (2007) Knowledge of agricultural extensionists related to organic agriculture at some of governorates of Arab Republic of Egypt Faculty Of Agriculture, Mansoura University: Mansoura, El-dakhlia Governorate, Egypt;,p:3859-3868. (Abstract).