

## المستوى المعرفي للموظفين الزراعيين في محافظة صلاح الدين في كيفية المحافظة على البيئة من التلوث.

علي أحمد غضيب\*\*

سندس جاسم تايه\*

\* مدرس مساعد- قسم الاقتصاد والإرشاد الزراعي- كلية الزراعة- جامعة تكريت- ssnoo1@yahoo.com  
\*\* استاذ مساعد- قسم الاقتصاد والإرشاد الزراعي/ كلية الزراعة/ جامعة تكريت - Alill7@yahoo.com

### المستخلص

يهدف هذا البحث في الأساس الى تحديد المستوى المعرفي للموظفين الزراعيين في محافظة صلاح الدين في كيفية المحافظة على البيئة من التلوث ويتم تحديد ذلك من خلال تقدير المستوى المعرفي للموظفين الزراعيين في المجالات الأربعة بشكل عام وترتيب المجالات الرئيسية لمستوى معارف المبحوثين وكذلك تحديد العلاقة الارتباطية بين مستوى معارف المبحوثين وكل من العوامل المستقلة الآتية العمر ، الجنس ، المستوى التعليمي ، سنوات الخدمة ، الاختصاص ، النشأة. وقد شمل البحث جميع الموظفين الزراعيين في مديرية زراعة محافظة صلاح الدين والشعب التابعة لها والبالغ عددهم 166 مبحوثاً ، وبعد استبعاد عينة الاختبار الأولى البالغة 30 موظفاً ، فضلاً عن استبعاد الاستثمارات التي لم تكتمل إجاباتها ، أصبحت عينة البحث تشمل 115 موظفاً تمت عملية استبيانهم ودراسة نتائجهم جميعاً . وقد تم الحصول على البيانات الخاصة بالبحث بواسطة استمارة استبيان تضمنت جزأين : الجزء الأول : تضمن خصائصهم الشخصية والوظيفية ، أما الجزء الثاني : فقد تضمن مقياساً أعد خصيصاً لقياس المستوى المعرفي للموظفين الزراعيين في كيفية المحافظة على البيئة من التلوث ، وبعد التأكد من صدق المحتوى والصدق الظاهري تم قياس الثبات بطريقة التجزئة النصفية ، ثم بدأت عملية جمع البيانات ، وبعد تفريغ البيانات وتصنيفها تمت معالجتها إحصائياً باستخدام برنامج التحليل الإحصائي الخاص بالعلوم الاجتماعية ( SPSS ) ، وقد أوضحت النتائج ان غالبية المبحوثين كان مستواهم المعرفي في مجال المحافظة على البيئة من التلوث متوسطاً . كما أوضحت ان مجال تلوث الماء قد تصدر المرتبة الأولى لمستوى المعارف وان مجال تلوث التربة قد جاء في المرتبة الأخيرة لمستوى معارفهم . كما أظهرت النتائج ان متغيرات العمر ، سنوات الخدمة كان لها علاقة بالمستوى المعرفي للمبحوثين وان متغيرات الجنس ، المستوى التعليمي ، الاختصاص ، النشأة لم يوجد لها اية علاقة بالمستوى المعرفي .

الكلمات المفتاحية : المستوى المعرفي ، الموظفين الزراعيين ، محافظة صلاح الدين.

### المقدمة

إن المشكلة الرئيسية في كثير من البلدان لا تنحصر بفقرها في الموارد الطبيعية ولكن في تخلف مواردها البشرية وعلى ذلك يجب أن يتركز اهتمام تلك الدول حول بناء وتكوين رأس المال البشري ( الليلة وسمير ، 1987 ) وهذا يتطلب مجابهة المشكلات والمعوقات التي تقوض عملية التطور والذي يفتقر الى قاعدة معلوماتية شاملة حديثة ومتخصصة (التقرير السنوي للتنمية الزراعية العربية ، 1997) وان ما يميز المجتمع المتقدم هو قدرته على إطلاق طاقات أفرادهِ وتنمية قدراتهم وتمكنهم من الاستخدام الامثل للموارد الاقتصادية المتاحة لتحقيق المزيد من الانتاج والتطور من خلال تزويدهم بالتطورات العلمية الحديثة لما لها من اهمية كبيرة في التنمية البشرية (الجبوري ، 2000) وان اغلب المشكلات البيئية الحالية هي نتيجة التصرف غير المقبول للانسان مما يتسبب في التلوث البيئي (حسين ، 2000). لقد أصبحت حياة الانسان وحضارته تعتمد كلياً على بيئته وما تحتويه من مصادر طبيعية لذلك نجد ان اهتمام الانسان بالمحافظة على البيئة يرجع الى عصور قديمة حيث نجد شواهد ودلائل على ذلك في الحضارتين المصرية والبابلية ( عبيد ، 2000 ). لقد جلبت التطورات العلمية والتقنية الحديثة معها مخاطر شديدة التأثير على البيئة وكان لهذا التطور اثر كبير في حياة الانسان واساليب تفكيره وتخطيطه للمستقبل، فلقد

تاريخ تسلم البحث 14 / 1 / 2014 .

تاريخ قبول النشر 1 / 3 / 2015 .

كان التوازن البيئي قائماً بين الانسان والبيئة حتى بداية القرن التاسع عشر، ولم يكن هناك وجود لمشكلة التلوث بالمقدار الحالي ومع نهاية القرن التاسع عشر ظهر التلوث وازداد حجمه باتساع نشاط الانسان، ونظراً للنمو السكاني السريع والمكثف في العالم أصبحت عملية الانتاج الغذائي الكافي لهذا العدد السكاني الضخم امراً ضرورياً للغاية ، مما أدى الى ان يسارع الانسان في تطوير اساليب الزراعة لزيادة الانتاج في وحدة المساحة والاعتماد على الاسمدة الكيميائية المعدنية المضافة للتربة للحفاظ على خصوبتها واستخدام المبيدات الحشرية والفطرية والبكتيرية لتلافي الآثار الضارة لهذه الآفات على نوعية وكمية المحصول ( الصحاف ، 2004 ) وهذا بدوره نتج عنه ظهور انواع جديدة من الحشرات الفتاكة كان من الضروري مواجهتها للحفاظ على الثروة الزراعية ، وقد تم ذلك باستخدام المبيدات حتى وصلت الى درجة الإدمان لدى المزارع مما نشأ عنه مشكلات بيئية لاحصر لها فضلاً عن بقاء المبيدات بعد المعاملة بيوم واحد بقدر 10 - 20 % من الكمية المستخدمة بالمكافحة والتي ادت بدورها الى الاصابة بالأمراض ، ووفقاً لتقارير منظمة الصحة العالمية ( Who ) تبين ارتفاع معدلات الاصابة بسرطان القولون والمعدة في القرن العشرين بنسبة كبيرة في الدول النامية والمتقدمة والسبب في ذلك هو غذاء المستهلك الملوث بالمبيدات ( الصعب ، 2000 ) كذلك انتشار ظاهرة التصحر اذ يفقد العالم حوالي 27 مليون هكتار سنوياً من الأراضي لتصبح صحراء تهدد الارض والسكان نتيجة الاستغلال غير الرشيد الذي تعرضت لها المراعي والذي يتمثل بالرعي الجائر واقتلاع الأشجار والشجيرات من اجل الوقود ( العمر ، 2012 ) كذلك الأنهار والبحيرات والمياه الجوفية التي لم تنج من التلوث من خلال رمي نفايات المصانع والمستشفيات والأسمدة مما يؤدي الى تلوث الماء ( بوران ، 2003 ) وغيرها من انواع التلوث بمختلف مجالات الحياة وكل ذلك يعود الى نقص الوعي البيئي بين الأفراد والمجتمعات وتزايد السلوكيات غير المواثية للبيئة ( الحيدري واخرون ، 2010 ) وإن من ابرز الحلول لمشكلة البيئة في الوطن العربي هو وضع استراتيجيات تنمي الوعي البيئي لدى السكان حيث يشكل ذلك 50% من عوامل الحفاظ على بيئة نظيفة وقد أكدت دراسة في جامعة الكويت بأن أهمية الوعي البيئي يأتي في زيادة الاهتمام الإنساني للمحافظة على البيئة ، ولخلق ثقافة بيئية تساعد على حماية البيئة من الدمار لتستفيد منه الأجيال القادمة ولتحقيق هذا الوعي لابد أن تتعاون ثلاث جهات في تحقيقه وهي الدولة بأجهزتها والمجتمع بكافة هيئاته ومؤسساته والأفراد . وإن مضاعفة الانتاج والزيادة الإنتاجية افزت مشكلات عديدة يتمثل معظمها في تدهور الموارد الطبيعية من ارض زراعية ومياه فضلاً عن الأضرار بالبيئة وصحة الإنسان ، وقد عزي ذلك بصورة رئيسة الى الأساليب التي استخدمت لتحقيق هذا الهدف وكانت مبنية على الاستخدام المكثف وغير الرشيد لتلك الموارد ، فضلاً عن الاعتماد الكبير على مدخلات مصنعة من اسمدة ومبيدات وهورمونات (المعقل ، 2003) . إذ لابد من خلق كادر زراعي يمتلك المعلومات والمعارف البيئية حول التلوث البيئي تمكنه من إيصالها إلى الفلاحين ، ومن هنا تبرز أهمية تزويد الموظفين الزراعيين بالمعارف البيئية وهذا يستلزم تحديد الاحتياجات المعرفية حول البيئة ليتسنى للجهات المعنية بالتدريب وضع برامج تدريبية متوافقة مع احتياجاتهم المعرفية لذا لابد من التعرف على احتياجاتهم المعرفية في مجال التلوث البيئي مما دفع الباحثان إلى إجراء هذه الدراسة التي تهدف إلى تقدير مستوى المعارف لدى الموظفين الزراعيين في محافظة صلاح الدين حول التلوث البيئي حيث أن هذه الدراسة تعد الأولى من نوعها التي تناولت التلوث البيئي حد علم الباحثين وعموما تحاول الدراسة الإجابة عن التساؤلات الآتية:

- ما مستوى معارف الموظفين الزراعيين في محافظة صلاح الدين في مجال التلوث البيئي ؟
- ما العلاقة بين مستوى معارف الموظفين الزراعيين وبين كل من العوامل المستقلة المدروسة ؟

#### أهداف البحث

- أولاً :- تحديد المستوى المعرفي للموظفين الزراعيين في محافظة صلاح الدين في كيفية المحافظة على البيئة من التلوث ويتم تحقيق هذا الهدف من خلال :
  - 1- تقدير المستوى المعرفي للموظفين الزراعيين في المجالات الأربعة بشكل عام .
  - 2- ترتيب المجالات الرئيسية لمستوى معارف الموظفين الزراعيين المبحوثين .
- ثانياً :- تحديد العلاقة الارتباطية بين مستوى معارف الموظفين الزراعيين المبحوثين وكل من العوامل المستقلة المدروسة الأتية العمر ، الجنس ، المستوى التعليمي ، الأختصاص ، سنوات الخدمة ، المنشأة

**الفرضيات الأحصائية:**

- 1- لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين المستوى المعرفي للموظفين الزراعيين في محافظة صلاح الدين في مجال التلوث البيئي والعمر .
  - 2- لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين المستوى المعرفي للموظفين الزراعيين في محافظة صلاح الدين في مجال التلوث البيئي والجنس .
  - 3- لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين المستوى المعرفي للموظفين الزراعيين في محافظة صلاح الدين في مجال التلوث البيئي والمستوى التعليمي .
  - 4- لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين المستوى المعرفي للموظفين الزراعيين في محافظة صلاح الدين في مجال التلوث البيئي والاختصاص .
  - 5- لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين المستوى المعرفي للموظفين الزراعيين في محافظة صلاح الدين في مجال التلوث البيئي وسنوات الخدمة .
- لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين المستوى المعرفي للموظفين الزراعيين في محافظة صلاح الدين في مجال التلوث البيئي والنشأة .

**المواد وطرائق البحث**

مجتمع البحث: شمل مجتمع البحث جميع الموظفين الزراعيين العاملين في الشعب الزراعية والبالغ عددهم 166 موظفا زراعيًا وبعد استبعاد عينة الاختبار الأولى البالغة 30 موظفا زراعيًا تم الحصول على إجابات 115 موظفاً وذلك لعدم اكتمال الإجابات للاستمارات المتبقية .

إعداد أداة جمع البيانات :- اعتمدت استمارة الاستبيان كوسيلة لجمع البيانات من المبحوثين ، وكذلك اعتمد الاختيار من متعدد لملائمة هذا النوع للبحث ولغرض تحقيق أهداف البحث أعدت استمارة استبيان مؤلفة من جزأين أساسيين هي :-

الجزء الأول : العوامل المستقلة :- وقد تضمن عدداً من الأسئلة تتعلق بالعوامل ذات العلاقة بالمستوى المعرفي للموظفين الزراعيين في محافظة صلاح الدين في كيفية المحافظة على البيئة من التلوث وهي العمر ، الجنس ، المستوى التعليمي ، الاختصاص ، سنوات الخدمة ، النشأة .

**قياس المتغيرات المستقلة**

- 1-العمر : تم قياس هذا المتغير بعدد سنوات عمر المبحوث وقت جمع البيانات .
- 2-الجنس : تم قياس هذا المتغير وفق المستويات الأتية ذكر ، أنثى وخصصت لها القيم الرقمية الاتية 1، 2 على التوالي .
- 3-المستوى التعليمي : تم قياس هذا المتغير وفق المستويات الأتية اعدادية زراعة ، معهد زراعة ، كلية زراعة ، شهادة عليا زراعة ، وخصصت لهم القيم الرقمية الأتية 1، 2، 3، 4 على التوالي .
- 4-الاختصاص: تم قياسه بتصنيف المبحوثين الى 10 اختصاصات وقاية نبات ، محاصيل حقلية ، ارشاد زراعي ، مكننة زراعية ، ثروة حيوانية ، اقتصاد زراعي ، صناعات غذائية ، تربية ، بستنة ، غابات وخصصت لها القيم الرقمية التالية 1، 2، 3، 4، 5، 6، 7، 8، 9، 10 وعلى التوالي .
- 5-عدد سنوات الخدمة : وتم حسابها بعدد السنوات التي أمضاها المبحوث في الخدمة لحين جمع البيانات .
- 6-النشأة: تم قياس هذا المتغير وفق المستويات التالية ريف ، حضر ، خصصت لها قيم رقمية 1، 2 وعلى التوالي .

وبعد الانتهاء من جمع البيانات تم تفرغها وتبويبها واستخدمت عدد من الوسائل الإحصائية في تحليلها أهمها : المدى ، طول الفئة ، التوزيع التكراري والنسب المئوية ، معادلة الارتباط البسيط بيرسون ، معادلة سبيرمان براون .

أجزاء الثاني : اختبار السلوك المعرفي : لأجل إختيار السلوك المعرفي للموظفين الزراعيين في كيفية المحافظة على البيئة من التلوث للموظفين الزراعيين في محافظة صلاح الدين تم اعتماد الخطوات التالية:-

\* الأهداف السلوكية : إن الأهداف السلوكية العامة هي التغييرات المراد إحداثها في المستوى المعرفي للموظفين الزراعيين في مجال كيفية المحافظة على البيئة من التلوث ، وهي الإطار العام الذي تريد تحقيقه المؤسسات العلمية البحثية الزراعية ، وهذه التغييرات ينبغي ترجمتها الى أهداف سلوكية يمكن قياسها لتحديد التغييرات المعرفية المراد إحداثها لدى الموظفين الزراعيين المبحوثين .

\* إعداد الاختبار المعرفي : قام الباحثان بالاطلاع على المصادر العلمية والنشرات الإرشادية والأدبيات المتخصصة في كيفية المحافظة على البيئة من التلوث وتم الأخذ والاسترشاد بأراء الخبراء والمختصين في الأقسام العلمية ذات العلاقة بموضوع البحث لتحديد المجالات الرئيسية لموضوع البحث ولإعداد الأسئلة الاختبارية المتعلقة بموضوع البحث .

إعداد أسئلة الأختبار : بعد الاطلاع على المصادر العلمية واستشارة الخبراء ، قام الباحثان بتحديد فقرات كل مجال من مجالات الدراسة بالتوافق مع الأهداف السلوكية العليا وبلغ عدد الأهداف السلوكية 42 هدفاً وتم منها استنباط 42سؤالاً إختبارياً، وبذلك أصبحت أسئلة الأختبار الأولي وأهدافها السلوكية كما في الجدول(1)

### الجدول 1. المواصفات.

عدد الفقرات	الأهمية النسبية للوحدة	التطبيق	ألفهم	المعرفة	الأهداف السلوكية وحدات المحتوى
10	24	2	3	5	تلوث الهواء
10	24	3	3	4	تلوث الماء
10	24	2	5	3	تلوث التربة
12	28	5	4	3	تلوث المبيدات
	100	28	36	36	الأهمية النسبية للأهداف السلوكية
42		12	15	15	عدد الفقرات

الصدق الظاهري : تم عرض استمارة الاستبيان والأهداف السلوكية على مجموعة من الاساتذة المختصين في قسم الارشاد الزراعي وذلك للتعرف على مدى تحقيق استمارة الاستبيان للأهداف التي أعدت من اجلها من حيث نوع الفقرات وأسلوب كتابتها ومدى وضوحها ودقة كتابتها ، وتم اجراء التعديلات اللازمة وفقاً لهذه الاراء .

صدق المحتوى : تم التحقق منه من خلال عرض استمارة الاستبيان على الاساتذة المختصين في كلية العلوم ، كلية الزراعة ، قسم الوقاية وقسم التربة وذلك من اجل تحديد مجالات البحث وتحديد الدرجة لكل مجال من المجالات وكل فقرة من فقرات الأختبار . وقد أظهرت النتائج ضرورة إجراء بعض التعديلات البسيطة لبعض الفقرات وتم إجراؤها وفق آراء الخبراء .

الاختبار الأولي : بعد إكمال إستمارة الاستبيان بشكلها الأولي ، تم اجراء اختبار أولي لها ، حيث اختيرت عينة عشوائية من الموظفين الزراعيين في مديرية زراعة صلاح الدين بحجم 30 مبحوثاً ولعدم اكتمال العدد فقد استعين بشعبة زراعة تكريت ، والتي تم استبعادها من العينة النهائية . وقد جمعت بيانات العينة الاستطلاعية خلال الفترة 2012/5/12 الى 2012/5/30.

تحليل فقرات الاختبار: تم استبعاد الفقرة رقم 41 بسبب ضعف صعوبتها كما تم أيضا استبعاد الفقرة رقم 39 بسبب ضعف قوة التمييز وبذلك اصبح عدد فقرات الاختبار 40 فقرة اختباريه .  
 ثبات الاختبار : إن ثبات الاختبار يعني الاختبار موثوق به ( الظاهر واخرون ، 2002 ) . وهو يعني أيضا أن أداة البحث تعطي النتائج نفسها اذا ما أعيد تطبيقها على الأفراد انفسهم وتحت الظروف نفسها ( أبو حويج ، 2002 ) وتم حسابه بطريقة التجزئة النصفية وهي طريقة لقياس الاتساق الداخلي ، فبعد تجزئة الاختبار الى نصفين ( فقرات فردية وفقرات زوجية ) كما جاء في الساهوكي (1990) واستخدم معامل ارتباط بيرسن وتم حساب الارتباط بين الفقرات الفردية والفقرات الزوجية وقد بلغ ثبات الاختبار 0.80 ومعامل الصلاحية 0.89 والذي يدل على ان الفقرات جيدة .

### النتائج والمناقشة

اولاً: تحديد المستوى المعرفي للموظفين الزراعيين في محافظة صلاح الدين في كيفية المحافظة على البيئة من التلوث ويتم تحقيق هذا الهدف من خلال الآتي :  
 أ- تقدير المستوى المعرفي للموظفين الزراعيين في المجالات الأربعة بشكل عام : تم قياس مستوى معارف المبحوثين في مجالات كيفية المحافظة على البيئة من التلوث بجمع القيم الرقمية التي حصل عليها المبحوث من اجاباته الصحيحة على فقرات الاختبار التي تتضمن المعارف الأساسية في كيفية المحافظة على البيئة من التلوث . وقد اظهرت النتائج ان اعلى قيمة رقمية حصل عليها المبحوثين على فقرات مجالات كيفية المحافظة على البيئة من التلوث (92) درجة ، وادنى قيمة 32 وبمتوسط مقدارة 57.252 قيمة رقمية . وتم توزيع المبحوثين على ثلاث فئات للمستوى المعرفي بالاعتماد على المدى وطول الفئة ، وكما موضح في الجدول (2)

الجدول 2. توزيع المبحوثين وفقاً لمستوى معارفهم في مجالات كيفية المحافظة على البيئة من التلوث.

الفئات	العدد	%	متوسط القيم الرقمية
منخفض (32-52)	4.000	3.478	40.250
متوسط (53-73)	47.000	40.869	66.127
عال (74- فأكثر)	64.000	55.652	75.718
المجموع	115.000	100.000	

يتبين من الجدول (2) ان نسبة 3.478 من المبحوثين يقعون ضمن فئة المستوى المعرفي المنخفض وبمتوسط مقدارة 40.25 قيمة رقمية . وإن 40.869 منهم ضمن فئة المستوى المعرفي المتوسط وبمتوسط مقدارة 66.127. وان 55.652 منهم تقع ضمن فئة المستوى المعرفي العالي ويتضح من ذلك ان غالبية المبحوثين كان مستواهم المعرفي في مجال المحافظة على البيئة من التلوث متوسط وان فئتي المعرفة المتوسطة والعالية شكلتا نسبة 96.521% من المجموع الكلي للمبحوثين وربما يرجع سبب ذلك الى اهتمام المبحوثين بموضوع المحافظة على البيئة ومتابعة بما هو جديد باستمرار.

أ- ترتيب المجالات الرئيسية لمستوى معارف المبحوثين من الموظفين الزراعيين :

أظهرت نتائج البحث ان مستوى معارف المبحوثين في كل مجال من المجالات الأربعة كانت وفق الأولويات الآتية كما موضح في الجدول (3) .

1- مجال تلوث الماء : بلغ الوزن المئوي لمستوى معارف الموظفين الزراعيين المبحوثين في هذا المجال 81.492% .

2- مجال تلوث الهواء : بلغ الوزن المئوي لمستوى معارف الموظفين الزراعيين المبحوثين في هذا المجال 75.652% .

3- مجال التلوث بالمبيدات : بلغ الوزن المئوي لمستوى معارف الموظفين الزراعيين المبحوثين في هذا المجال 74.615% .

4- مجال تلوث التربة : بلغ الوزن المئوي لمستوى معارف الموظفين الزراعيين المبحوثين في هذا المجال 63.366% .

الجدول 3 . مستوى معارف الموظفين الزراعيين في كل مجال من المجالات المتعلقة بكيفية المحافظة على البيئة من التلوث.

المرتبة	الوزن المئوي للمجال	الدرجة القصوى للمجال	المتوسط الحسابي لمستوى المعارف	المجال
1	81.492	25.000	20.373	تلوث الماء
2	75.652	25.000	18.913	تلوث الهواء
3	74.615	26.000	19.400	التلوث بالمبيدات
4	63.366	24.000	15.208	تلوث التربة

يتضح من الجدول (3) ان مجال تلوث الماء قد أحرز المرتبة الاولى لمستوى معارف الموظفين الزراعيين المبحوثين . وقد تعزى هذه النتيجة الى وعي المبحوثين بأهمية المياه النظيفة في الحياة وطرق تعقيم المياه . اما المجال الذي احرز المرتبة الثانية فهو مجال تلوث الهواء وقد يعود السبب الى وعي المبحوثين بمخاطر استنشاق الهواء الملوث بالأبخرة والغازات السامة اما المجال الذي احرز المرتبة الثالثة فهو مجال التلوث بالمبيدات وقد يعود السبب الى وجود بعض الوعي بمخاطر واضرار التراكم العالي للمبيدات وانتقالها بالسلسلة الغذائية الى الانسان . اما المجال الذي نال المرتبة الاخيرة فهو مجال تلوث التربة وتعزى هذه النتيجة الى قلة المعلومات في هذا المجال .

ثانياً : - تحديد العلاقة الارتباطية بين مستوى معارف الموظفين الزراعيين المبحوثين وكل من المتغيرات المستقلة الأتية العمر ، الجنس ، المستوى التعليمي ، الاختصاص ، سنوات الخدمة ، النشأة .

1-العمر : لقد ظهر ان اعلى عمر للمبحوثين 66 سنة واقل عمر 19 سنة وبمتوسط مقدارة 42.56 سنة .

وقد تم توزيع المبحوثين الى ثلاث فئات وفقاً لهذا المتغير ، كما هو موضح في الجدول (4)

الجدول 4 . اعداد ونسب المبحوثين وفقاً لفئات العمر .

الفئات العمرية (سنة)	العدد	التكرار المئوي %	متوسط مستوى المعارف	معامل الارتباط r سبيرمان	(t) المحسوبة
34-19	33	28.700	37.510	-0.393	-4.541
50-35	46	40.000	28.300		
66-51	36	31.300	33.360		
المجموع	115	100.000			

المتوسط الحسابي = 42.56

الانحراف المعياري = 12.205

يتبين من الجدول (4) ان نسبة 40% من المبحوثين تقع ضمن الفئة العمرية الثانية 35-50 سنة وان الفئة العمرية الاولى 19-34 سنة مستواهم المعرفي اعلى مقارنة بالفئات الاخرى وان متوسط قيمة المستوى المعرفي يقل بزيادة اعمار المبحوثين . ولإيجاد العلاقة الارتباطية بين مستوى معارف المبحوثين والعمر تم استخدام معامل ارتباط بيرسون والذي بلغت قيمته -0.393 وهي قيمة معنوية على مستوى معنوية 0.01 وبذلك نرفض فرضية البحث التي تنص على (عدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين مستوى معارف المبحوثين والعمر ) ويعزى ذلك الى ان المبحوثين ذوي الاعمار 19-34 يسعون دائماً للحصول على المعلومات التي تخص التلوث البيئي .

2- الجنس : تم توزيع المبحوثين على فئتين وفقاً لهذا المتغير كما هو موضح في الجدول (5)

#### الجدول 5. توزيع المبحوثين على فئات وفقاً لهذا المتغير .

الجنس	العدد	التكرار المئوي %	متوسط مستوى المعارف	معامل الارتباط r سبيرمان	(t) المحسوبة
ذكر	98	85.21	73.00	-0.053	0.418
انثى	17	14.79	72.64		
المجموع	115	100			

الأنحراف المعياري = 0.356

يتبين من الجدول (5) ارتفاع نسبة الذكور بالنسبة للإناث ، وربما يعود السبب في ذلك الى انتشار التعليم بين الذكور اكثر من الإناث ، ولإيجاد العلاقة الارتباطية بين المستوى المعرفي للمبحوثين والجنس، تم استخدام ارتباط الرتب (لسبيرمان) الذي بلغت قيمته -0.53 وهي قيمة غير معنوية اي انه لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين المتغيرين . وبذلك نقبل فرضية البحث التي تنص على عدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين المستوى المعرفي للمبحوثين والجنس وهذا يعني ان المبحوثين لا يختلفون في مستوى معارفهم باختلاف الجنس ، اي ان مستوى المعارف لا يختلف بالنسبة للذكور او الإناث .

3- المستوى التعليمي : يوضح الجدول (6) توزيع المبحوثين على فئات وفقاً لهذا المتغير

#### الجدول 6. توزيع المبحوثين على فئات وفقاً للمستوى التعليمي.

فئات المستوى التعليمي	العدد	%	متوسط مستوى المعارف	R معامل الارتباط سبيرمان	(t) المحسوبة
اعدادية زراعة	24	21	69.000	0.213	2.317
معهد زراعة	16	14	66.000		
كلية زراعة	71	62	76.000		
شهادة عليا زراعة	4	3	76.000		
المجموع	115	100			

الأنحراف المعياري = 0.862

يتبين من الجدول (6) ان نسبة 21% من المبحوثين خريجو اعدادية زراعة بمتوسط حسابي لمستوى المعارف 69.00 درجة ونسبة 14% خريجو المعهد الزراعي وبمتوسط حسابي لمستوى المعارف 66.00 درجة وان نسبة 62% خريجو كلية الزراعة وبمتوسط حسابي لمستوى معارفهم 76.00 درجة وان نسبة 3% حاصلون على شهادة عليا زراعية وبمتوسط حسابي لمستوى معارفهم 76.00 درجة ، ولإيجاد العلاقة الارتباطية بين المستوى المعرفي والمستوى التعليمي تم استخدام معامل ارتباط الرتب (لسبيرمان) والذي بلغت قيمته 0.213 وهي قيمة غير معنوية اي انه لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين المتغيرين وبذلك نقبل فرضية البحث التي تنص على (عدم وجود علاقة ارتباطية بين المستوى المعرفي والمستوى التعليمي وهذه النتيجة لا تتفق مع دراسة الحبال واخرون (2006) وتتفق مع

الشرباوي (2008) وقد يعزى السبب الى ان المناهج الدراسية للخريجين تخلو من المواضيع البيئية وان موضوع التلوث البيئي من المواضيع الحديثة لذا فإن المستوى المعرفي ليس له علاقة بالمستوى التعليمي 4- الاختصاص : يوضح الجدول (7) توزيع المبحوثين وفقاً للتخصص .

#### الجدول 7. توزيع المبحوثين على فئات وفقاً للتخصص العلمي.

المحسوبة (t)	معامل الارتباط سبيرمان r	متوسط مستوى المعارف	التكرار المئوي %	عدد المبحوثين	فئات الاختصاص
2.213	0.204	76.000	14.780	17	وقاية نبات
		73.000	18.260	21	محاصيل حقلية
		68.000	17.390	20	ارشاد زراعي
		92.000	0.860	1	مكننة زراعية
		75.000	18.260	21	ثروة حيوانية
		69.420	6.080	7	اقتصاد زراعي
		73.280	6.080	7	صناعات غذائية
		76.280	6.080	7	تربية
		74.690	11.300	13	بستنة
		89.000	0.860	1	غابات
		100.000	115	المجموع	

الأنحراف المعياري = 2,693

ولإيجاد العلاقة الارتباطية بين مستوى المعارف والإختصاص تم استخدام ارتباط الرتب (لسبيرمان) والذي بلغت قيمته 0.204 وهي قيمة غير معنوية اي لا توجد علاقة ارتباط بين المتغيرين وبذلك نقبل فرضية البحث التي تنص على (عدم وجود علاقة ارتباط معنوية بن مستوى معارف الموظفين الزراعيين في المحافظة على البيئة من التلوث ومختلف الاختصاصات)، وقد يعود السبب الى ان جميع الاختصاصات تنقصها المعارف والمعلومات على حد سواء والمناهج الدراسية في جميع الأقسام الزراعية لاتشتمل على مواضيع تخص التلوث البيئي وليس لمستوى المعارف اي علاقة بالتخصص .

5- سنوات الخدمة: تم توزيع المبحوثين الى ثلاث فئات استناداً الى المدى وطول الفئة وكما موضح في الجدول (8)

#### الجدول 8 . توزيع المبحوثين على فئات وفقاً لعدد سنوات الخدمة .

المحسوبة (t)	معامل الارتباط سبيرمان r	متوسط مستوى المعارف	التكرار المئوي %	عدد المبحوثين	سنوات الخدمة
5.814	-0.480	27.000	52	60	قليلة (1-9)
		37.750	21	24	متوسطة (10-18)
		58.930	27	31	طويلة (19-28)
			100	115	المجموع

المتوسط الحسابي = 15.43

الأنحراف المعياري = 12.511

يتبين من الجدول اعلاه ان نسبة المبحوثين ذوي الخدمة القليلة قد بلغ 52% وبمتوسط حسابي 27.00 درجة ونسبة المبحوثين من الفئة الثانية ذوي الخبرة المتوسطة قد بلغ 21% وبمتوسط حسابي 37.75 والفئة الطويل الخدمة بلغت نسبتها 27% وبمتوسط حسابي 58.93 . ولإيجاد العلاقة الارتباطية



بين مستوى معارف المبحوثين وعدد سنوات الخدمة استخدم معامل الارتباط (بيرسون) الذي بلغت قيمته 0.480- وهي قيمة معنوية اي توجد علاقة ارتباط بين متغيرين وبذلك نرفض فرضية البحث التي تنص على انه لا توجد علاقة ارتباط معنوية بين عدد سنوات الخدمة والمستوى المعرفي وهذه النتيجة تتفق مع دراسة الناصر (2004)، وقد يعزى ذلك الى أن سنوات خدمة المبحوثين هي في مجال الزراعة وليس في مجال البيئة .

6- النشأة: تم توزيع المبحوثين وفقاً للنشأة الى فئتين كما في الجدول (9)

#### الجدول 9 . توزيع المبحوثين على فئات وفقاً للنشأة .

فئات النشأة	عدد المبحوثين	التكرار المئوي %	متوسط مستوى المعارف	r معامل الارتباط سبيرمان	(t) المحسوبة
ريفي	50	43.470	40.040	0.121	1.290
حضري	65	56.520	24.070		
المجموع	115	100.000			

الأحرف المعياري = 0.498

من الجدول (9) يتبين ان نسبة 43.47% من المبحوثين يقعون ضمن النشأة الريفية وبمتوسط حسابي لمستوى المعارف 40.04 درجة وان نسبة 56.52% من المبحوثين يقعون ضمن النشأة الحضرية وبمتوسط حسابي مقداره 24.07 ومن خلال استخدام معامل الارتباط (سبيرمان) الذي بلغت قيمته 0.121 وهي قيمة غير معنوية اي لا توجد علاقة ارتباط بين المتغيرين وبذلك نقبل فرضية البحث التي تنص على عدم وجود علاقة ارتباط معنوية وتعزى هذه النتيجة الى ان سكان الحضر والريف يمتلكون المعارف نفسها فيما يخص التلوث البيئي.

#### الاستنتاجات :

- 1) أظهرت النتائج ان مجال تلوث الهواء احرز المرتبة الاولى في المستوى المعرفي للمبحوثين ونسنتج من ذلك وجود وعي لدى المبحوثين بأهمية المياه النظيفة في الحياة وطرق تعقيم المياه .
- 2) أظهرت النتائج ان مجال تلوث التربة نال المرتبة الاخيرة ونسنتج من ذلك قلة المعلومات لدى الموظفين الزراعيين في هذا المجال .
- 3) أظهرت نتائج البحث ان العوامل المستقلة الآتية (العمر، سنوات الخدمة) تعد من العوامل ذات الاسهام العالي في التأثير على المستوى المعرفي للموظفين الزراعيين المبحوثين. كما أظهرت النتائج ان العوامل المستقلة الآتية ( المستوى التعليمي، الجنس، الاختصاص، النشأة) ليس لها اية علاقة بمستوى المعارف.

#### التوصيات

- 1) تفعيل دور الإرشاد الزراعي في مجال المحافظة على البيئة من التلوث البيئي من خلال إجراء دورات تدريبية للموظفين الزراعيين في مديرية زراعة محافظة صلاح الدين والشعب الزراعية التابعة لها .
- 2) ضرورة أستحداث شعب في مديرية الزراعة في مركز المحافظة تهتم بالجوانب ذات العلاقة بموضوع التلوث البيئي .

## المصادر

- ابو حويج ، مروان ابراهيم. 2002. القياس والتقويم في التربية وعلم النفس. الطبعة الاولى. الاصدار الاول - الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع . عمان . الاردن .
- الحوال ، ابو زيد محمد. 2006. دراسة مستوى الوعي البيئي للمرشدين الزراعيين واهم مشكلات التلوث في ريف محافظة الاسكندرية ، مجلة الجديد في البحوث الزراعية ، المجلد (10) ، العدد (3) : ص 874-891.
- الظاهر ، زكريا محمد. 2002. مبادئ القياس والتقويم في التربية . الطبعة الاولى . الاصدار الثاني ، الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع . عمان . الاردن .
- المعقل ، عبد الرحمن . 2003. التنمية الزراعية المستدامة والأرشاد في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربي . الادوار المرتقبة . حملة دراسات الخليج والجزيرة العربية ، المجلد (38) ، العدد (10) : ص 77-91.
- الحيدري ، عبد الرحيم. 2010. دراسة بعض المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية المؤثرة على الفجوات المعرفية والاجتماعية والممارسات البيئية لربات الاسر الريفية في احدى القرى المصرية ، مجلة الاقتصاد والعلوم الاجتماعية ، المجلد (1) ، العدد(1) : ص 3 .
- الصحاف ، فاضل حسن . 2004. الزراعة العضوية ، مقالة منشورة ، مجلة الزراعة العربية وزارة الزراعة ، العدد (1) : ص 44-60.
- الصعب ، منيرة عبد الله. 2000. المشاكل المحتملة للمبيدات الحشرية في منتجات الاغذية . اطروحة دكتوراه . كلية العلوم الزراعية . جامعة الملك فيصل . الاحساء . المملكة العربية السعودية .
- العمر ، مثنى عبد الرزاق. 2012. التلوث في بلاد الرافدين، المسببات والاختفاء . دار وائل للنشر والتوزيع. عمان . الأردن.
- الليلى ، زكي حسن وسمير عبد العظيم . 1987. مبادئ الارشاد الزراعي . مطبعة جامعة الموصل. جمهورية العراق.
- التقرير السنوي للتنمية الزراعية العربية . 1997. المشاكل والمعوقات التي تواجه الانتاج الزراعي في الدول العربية. الخرطوم .
- الجبوري ، علي احمد غضيب. 2000. الاحتياجات التدريبية لمزارعي الخضراوات في قضاء الشرقاط وعلاقتها ببعض المتغيرات . رسالة ماجستير . كلية الزراعة والغابات . جامعة الموصل .
- حسين ، عبد الستار سليمان. 2000. واقع الموارد المائية في الوطن العربي. مجلة الموارد المائية .
- بوران ، محمد حمدان. 2003. دراسة اتجاهات الشباب الريفي نحو تقبل المستحدثات الزراعية بقرية نكلا، مجلة الاسكندرية للبحوث الزراعية ، المجلد (40) ، العدد(1) : ص 95-114.
- عبيد ، هاني. 2000. مؤسسات التنشئة ودورها في تنمية الوعي البيئي . [WWW.beeaty.tv](http://WWW.beeaty.tv) .
- الساهوري ، مدحت مجيد ، وهيب ، كريمه محمد . 1990 . تطبيقات في تصميم وتحليل التجارب . مطبعة جامعة بغداد . العراق .
- الشرباوي ، سلام غياض عنبر 2008 " مشكلات الادارة الصفية التي يواجهها مدرسو المرحلة المتوسطة في محافظة واسط " رسالة ماجستير كلية التربية – ابن رشد جامعة بغداد .
- الناصر ، علاء حاكم محسن 2004 " السلوك الاداري لرؤساء الاقسام العلمية وعلاقته بالروح المعنوية لاعضاء الهيئات التدريسية في جامعة بغداد " رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية ابن الهيثم جامعة بغداد .

## KNOWLEDGE LEVEL OF AGRICULTURAL EMPLOYEES IN SALAHUDDIN PROVINNE ON HOW TO KEEP THE ENVIRONMENT FROM POLLUTION

Sondos Jassim Tayeh \*

Ali Ahmed Ghaidhaib\*\*

\*Dept. of Economics and Agricultural Extension - College of Agriculture - Tikrit University-

[ssnool@yahoo.com](mailto:ssnool@yahoo.com)

\*\*Dept. of Economics and Agricultural Extension - College of Agriculture - Tikrit University-

[Alill7@yahoo.com](mailto:Alill7@yahoo.com)

### ABSTRACT

This study aimed basically a determine in the level of knowledge of the staff farm in the province of Salah al-Din on how to keep the environment from pollution and is determined by estimating the knowledge level staff farm in four fields in general and the order of the main areas of the level of knowledge respondents, as well as determine the correlation between the level of knowledge respondents and each of the following independent factors (age, sex, education level, years of service, jurisdiction, upbringing). The search included all staff farm in the Agriculture Department of Salahuddin province and the people affiliate's (166) respondents, after the exclusion of the test sample initial amount (30) employees, in addition to the exclusion of the forms that have not completed their answers become the research sample includes 115 employees has surveyed and study the process all of their findings. Has been to obtain data for research by questionnaire included two parts: the first part: to ensure their characteristics and personal career, either Part II: has included a measure promising specially to measure cognitive level employees agricultural on how to keep the environment from pollution, and after ascertaining the veracity of the content and honesty virtual was measured steadiness way retail midterm, and then began the process of data collection, and after unloading data and classification have been processed statistically using the statistical analysis for the social sciences (SPSS), The results showed that the majority of respondents was their level of knowledge in the field of preservation of the environment from pollution moderate. He also explained that the field of water pollution may be issued the first place to the level of knowledge and soil contamination has come in the last place of the level of knowledge respondents. The results also showed that the variables (age, years of service) related to the knowledge level of respondents and variables (sex, level of education, competence, origination) do not have anything to do with the cognitive level.

**Key words:** knowledge level, agricultural employees, Salahuddin province