الوعي البيئي العام لدى العاملين في الإرشاد الزراعي في اقليم كوردستان العراق

سمير عبدالعظيم عثمان [١]، الصاوي محمد أنور الصاوي [١] ، احمد وجدي زيد [١] و صلاح جاسم أمين الداودي [٢]

الملخص العربى

استهدف البحث بصورة رئيسية دراسة الوعي البيئي العام لدى العاملين في الإرشاد الزراعي في اقليم كوردستان العراق، وذلك من خلال التعرف على محورين الأول المستوى المعرفي البيئي للمبحوثين، والثاني مدى الوعي ببعض الممارسات البيئية، وعلاقته ببعض المتغيرات المستقلة المدروسة، فضلاً عن التعرف على معوقات العمل الارشادي الزراعي في مجال حماية البيئة من التلوث من وجهة نظر المبحوثين أنفسهم.

ولتحقيق أهداف البحث فقد جمعت البيانات بالمقابلة الشخصية من عينة عشوائية منتظمة بلغت قوامها (١٤٠) من العاملين في الإرشاد الزراعي في محافظات الاقليم الثلاث (السليمانية، أربيل، دهوك) يمثلون (٦٤%) من العدد الكلي للعاملين في الارشاد الزراعي، وذلك باستخدام إستمارة استبيان سبق اختبارها مبدئياً والتأكد من صدقها وثباتها، ولتحليل بيانات البحث احصائياً فقد استخدم معامل الارتباط البسيط لبيرسون، ومعامل ارتباط لسبيرمان، ومربع كاي (كا٢)، وقد تمثلت أبرز نتائج البحث في ما يلي:

تبين ان (٧٠%) من المبحوثين كان مستوى وعيهم البيئي العام منخفضاً أومتوسطاً، وأن (٣٠%) منهم كان وعيهم البيئي العام مرتفعاً، كما تبين من نتائج الارتباط البسيط ومعامل ارتباط سبيرمان أن هناك علاقة ارتباطية معنوية بين مستوى الوعي البيئي العام للمبحوثين وبين كل من المتغيرات المستقلة المتمثلة في المشاركة في الأنشطة البيئية، ومستوى الاتصال بمصادر المعلومات عن البيئة، والاتجاه نحو العمل في مجال البيئة، والاتجاه نحو الإرشاد الزراعي، ودافعية الانجاز، والتجديدية، والمؤهل الدراسي، والمشاركة في دورات تدريبية في مجال البيئة، كما أظهرت نتائج اختبار(كا٢) أن هناك فروق معنوية بين مستوى الوعي البيئي العام للمبحوثين وكل من متغيري: العنوان الوظيفي، ودراسة مقررات عن البيئة، ، كما أظهرت النتائج وجود عدد من المعوقات والمشكلات التي تواجه العاملين في الإرشاد الزراعي في مجال حماية البيئة من التلوث منها عدم وجود دورات تدريبية في مجال البيئة وحمايتها، وعدم توفر كوادر ارشادية متخصصة في مجال البيئة، إضافة إلى المشاكل المادية المتمثلة في إنعدام او قلة التخصيصات المالية او الميزانية.

الكلمات المفتاحية: الوعي البيئي، الارشاد الزراعي البيئي، تلوث البيئة.

المقدمة والمشكلة البحثية

خلق الله الأرض بيئة نقية، وسخر كل ما فيها من أجل الإنسان ليأكل من ثمارها، ويرتوي بمائها الصافية، ويحيا حياة هادئة آمنة لا يشوبها شائبة ولا يعكر صفوها شيء ما دام يسير وفق الفطرة السليمة التي خلقه الله عليها، ولكن عندما أوغل الإنسان في رحلة مدنية وراح يبحث عن كل وسيلة يرتقي بها سلم المدنية والحضارة، وهو يجهل أنه لن يستطيع فيما بعد أن يتحمل الآثار السيئة التي تحدث من جراء الاستخدام غير السليم للطبيعة وخيراتها وكنوزها، وجد نفسه يدفع ثمناً باهضاً نتيجة تلويثه للبيئة النقية، وإفساده للطبيعة الصافية التي كانت مسخرة له وطوع بنانه قبل ان يلوثها، (الغميري واخرون ،٢٠١٤ : ص١) .

وهكذا اصبح التلوث أحد صور الفساد التي تسبب فيه الإنسان نتيجة لإخلاله بتوازن البيئة، فانتشرت ظاهرة التلوث لتعم كل أرجاء العالم وأصبحت واحدة من أكبر المشكلات التي تواجه البشرية، لذلك اصبحت قضية حماية البيئة والمحافظة عليها من مختلف انواع التلوث واحدة من

[١] جامعة الاسكندرية / كلية الزراعة / قسم التعليم الارشادي الزراعي.

[٢] جامعة كركوك / كلية الزراعة / العراق

استلام البحث فى ٠١ مايو ٢٠١٨، الموافقة على النشر في٢٠ مايو ٢٠١٨

أهم قضايا العصر الراهن وبعداً رئيسياً من أبعاد التحديات التي تواجهها جميع المجتمعات بما فيها البلاد النامية وخاصة في سعيها الى التخطيط للتنمية الشاملة، (الكبير ، ٢٠١٣: ص٥)، واذا كان الإنسان هو الذي أتلف بيئته سواء بطريقة مباشرة او غير مباشرة بما أنتجه من تقنيات حديثة أو بممارساته غير الواعية مما أدى الى افساد البيئة والإخلال باتزانها فان ذلك كان له انعكاساته الضارة على الإنسان نفسه، وذلك من خلال انتشار العديد من الأمراض وظهور بعض الآفات التي لم تكن موجودة من قبل، (محمود ،٢٠١٣: ص١)، فالكل اصبح متأثراً ومتضرراً من تردي البيئة ومقوماتها، بيد انه ليس الجميع يسعى لمعالجة تلك المشكلات او التخفيف من حدتها، والسبب الرئيس في ذلك التفاوت يكمن في اختلاف الوعي البيئي لدى الافراد ومدى تأثير ذلك الوعي على سلوكياتهم الحياتية، (Rivard, 2003: p 46-47) .

لقد حظي موضوع تلوث البيئة باهتمام المتخصصين والرأي العام في العقدين الأخيرين، وكثرت الموضوعات والدراسات التي تناولت قضايا البيئة ومشكلاتها، وخاصة بعد ان أخذت الموارد الطبيعية في النضوب والاستنزاف وبات كل من الهواء والماء والتربة والموارد الغذائية ملوثة بأنواع شتى من المواد الكيميائية والسموم وهو أمر أسهم بدرجة كبيرة في زيادة الأمراض وظهور افات جديدة، (غرايبة، ٢٠١٠: ص١٢١)، وعلى الرغم من أن البيئة بما فيها من موارد متنوعة كانت في حالة توازن طبيعي يُمكنـــُها من الوفاء بمطالب الإنسان وإمداده باحتياجاته اللازمة لاستمرار حياته وحياة الكائنات الحية الأخرى، إلا أن تصرفات الإنسان غير المسؤولة مع ما يحيط به من كائنات ومكونات وعناصر البيئة قد أخلَت كثيراً بتوازن النظام البيئي، وترتب على ذلك حدوث العديد من المشكلات البيئية التي كان لها أثر واضح في تدهور البيئة ، وتشير الكثير من الدراسات التي عُنيت بالبيئة ومشكلاتها إلى أن الإنسان بتصرفاته غير المسؤولة وسلوكياته الخاطئة يُعد المسؤول الأول عن هذه المشكلات، ويتوقف حلها عليه وذلك عن طريق تفهم مدى خطورتها، وضرورة العمل الجاد لنشر الوعي البيئي بين مختلف أفراد المجتمع وفئاته، (أبو عرَاد، ٢٠١٢) .

ومن هنا تتجلى أهمية خلق وعي بيئي وثقافة بيئية لدى افراد المجتمع إدراكاً لأهمية البيئة وضرورة المحافظة على مقوماتها، وغرس السلوك الانساني السليم بوصفه العامل الاساسي الذي يحدد أسلوب وطريقة تعامل الإنسان فرداً وجماعة معها واستغلال مواردها بالشكل السليم بما من شأنه المحافظة على توازنها بشكل محكم ودقيق بعيدا عن الاسراف والتلف والاستنزاف، (الأزهر، ٢٠١٦)، ولهذا تعد التوعية البيئية من أهم العناصر الفعالة في التعامل مع المشكلات البيئية المختلفة التي تواجه أي مجتمع من المجتمعات، فتوعية الأفراد بقضايا البيئة تعد حافزاً هاماً لمشاركته بطريقة مباشرة او غير مباشرة في حل هذه القضايا، وأن خلق الوعي البيئي ضرورة لا غنى عنها لحماية البيئة، ولتحقيق ذلك لابد من تضافر جهود كافة مؤسسات الدولة والمنظمات الحكومية وغير الحكومية والجهات المعنية بالشأن البيئي لتوعية أفراد المجتمع بالمشكلات البيئية وغرس المفاهيم الصحيحة عن البيئة ومشاكل التلوث البيئي بمختلف اشكاله (العاسمي، ٢٠١٥) .

وتتعرض البيئة الزراعية كجزء من البيئة العامة لأي بلد لشتى انواع التلوث منها ما هو نتيجة للممارسات الخاطئة للمزارعين واسرهم ونقص في وعيهم البيئي مما يسبب الكثير من المشكلات البيئية، وكذلك نقص وعيهم بتطبيق القوانين والتشريعات الخاصة بالمحافظة على البيئة، ومنها ما هو بسبب تعاظم خطر مشكلة التلوث من جهة، وتقليص نسبة الموارد في الاراضي وإضعاف قدرتها على تجديد ذاتها من جهة اخرى، الامر الذي يتطلب وجود جهاز ارشادي متخصص في الارشاد البيئي يمتلك معارف بيئية ملائمة في مجالات الوعي البيئي يحمل على عاتقه نشر

الوعي البيئي بين افراد المجتمع الريفي، لأن ذلك هو المدخل السليم لترشيد سلوكياتهم تجاه البيئة وتبصيرهم بالأضرار البيئية التي يمكن ان ينجم عن سلوكهم غير السليم، ونظراً لأن المشاكل البيئية تنجم عن انخفاض المعارف في التعامل مع البيئة فان البحث عن استراتيجيات الحفاظ على البيئة الزراعية من خلال احداث تغييرات سلوكية مرغوبة في معارف المزارعين وتعديل ما لديهم من اتجاهات سلبية او معارف غير سوية يعد عملاً له اهميته اذا ما أريد التخفيف من حدة هذه المشكلة، (ختال، ٢٠٠٦ : ص ٤) .

وحيث ان جهاز الارشاد الزراعي احد الأجهزة التنموية المهمة في إقليم كوردستان العراق والتي يقع على عاتقها الاهتمام بالزراعة والبيئة الريفية والعنصر البشري المتمثل بالسكان الريفيين أصبح لزاماً عليه أن يقوم بدور أكبر في مجالات التنمية الزراعية والريفية المختلفة وأن يتعامل مع البيئة الريفية بمفهومها الشامل والتي منها الحفاظ على الموارد الطبيعية وترشيد استخدامها وتحسين وحماية البيئة الريفية وبالتالي الحد من تدهورها وتدميرها وافسادها واستنزافها وتلويثها الى ادنى حد ممكن ، باعتبار ان الارشاد الزراعي من أهم النظم التعليمية العاملة في الريف ولما له من دور متميز في نشر الوعي الثقافي والممارسات البيئية المرغوبة انطلاقاً من انه عملية تعليمية غير مدرسية تهدف الى خدمة المزارعين وأسرهم وبيئتهم ومساعدتهم على استغلال جهودهم الذاتية وامكانياتهم المتاحة لرفع مستواهم الاقتصادي والاجتماعي وذلك عن طريق احداث تغييرات سلوكية مرغوبة في معارفهم ومهاراتهم واتجاهاتهم، ويؤكد (Battel & Krueger 2005) على ان دور المرشدين الزراعيين ينبغي فضلاً عن قيامهم بمساعدة المزارعين على زيادة الانتاج وزيادة أرباحهم أن تشمل كذلك على مساعدة المزارعين في إدارة مزارعهم بما يتفق مع المحافظة على البيئة من التلوث، وذلك من خلال قيامهم في الوقت الراهن والمستقبلي بالترشيد والتوعية البيئية للمزارعين وأسرهم، والعمل الجاد على احداث تغييرات سلوكية مرغوبة في معارفهم واتجاهاتهم بما يتماشى مع أهمية صيانة وتحسين البيئة والمحافظة عليها.

ولا يمكن لجهاز الارشاد الزراعي ان يقوم بهذه المسؤولية على أكمل وجه دون ان تتوافر لدى المرشدين الزراعيين المعلومات والمعارف الصحيحة والدراية الكافية لمفهوم البيئة والتلوث البيئي واسبابه واضراره والقوانين والتشريعات التي وضعت لحماية وتحسين البيئة، ومما لاشك فيه ان المرشد الزراعي الذي ينقصه المعلومات والمعارف المتعلقة بالبيئة والمحافظة عليها من التلوث وكذلك السلوكيات البيئية السليمة والصحيحة لا يستطيع القيام بنشر الوعي البيئي بين جمهور المسترشدين كما انه سيلاقي صعوبة وقد يعجز عن احداث التغييرات السلوكية المرغوبة في معارفهم واتجاهاتهم نحو المحافظة على البيئة، لذا فان هذه الدراسة تستهدف بصفة رئيسية معرفة مستوى الوعي البيئي لدى العاملين في الارشاد الزراعي في إقليم كوردستان العراق والتعرف على العوامل المرتبطة به حتى يمكن سد جوانب النقص المعرفي لديهم بما يمكنهم من اداء دورهم على اكمل وجه في هذا المجال الهام، وهذا من شأنه ان يساعد في وضع تصور للعمل الإرشادي في مجال حماية وتحسين البيئة والمحافظة عليها من التلوث وبالتالي المساعدة والمساهمة في وضع وإعداد برامج إرشادية زراعية في مجال الإرشاد البيئي والذي يعد مجالاً حيوياً ومهماً من مجالات عمل الارشاد الزراعي في الوقت الراهن وفي المستقبل .

أهداف البحث

يستهدف هذا البحث بصفة رئيسية دراسة مستوى الوعي البيئي العام لدى العاملين في الإرشاد الزراعي في اقليم كوردستان العراق، ويمكن تحقيق هذا الهدف من خلال:

١- التعرف على المستوى المعرفي البيئي للمبحوثين.

٢- التعرف على مدى وعي المبحوثين ببعض الممارسات البيئية .

٣- دراسة العلاقات الارتباطية بين بعض الخصائص الشخصية للمبحوثين والمتمثلة في (السن، والجنس، والنشأة، والمؤهل الدراسي، والتخصص الدراسي، مدة الخدمة الوظيفية، ومدة الخدمة في العمل الارشادي، والعنوان (المُسمى) الوظيفي، ودراسة مقررات في البيئة، والمشاركة في الدورات التدريبية في مجال البيئة، والمشاركة في الأنشطة البيئية، ومستوى الاتصال بمصادر المعلومات عن البيئة، والرضا الوظيفي، والاتجاه نحو العمل في مجال حماية البيئة، والاتجاه نحو الارشاد الزراعي، ودافعية الانجاز، والتجديدية)، وبين مستوى الوعي البيئي العام للمبحوثين.

٤- التعرف على أهم معوقات عمل الارشاد الزراعي في مجال حماية البيئة من التلوث من وجهة نظر المبحوثين انفسهم .

الفروض البحثية

من أجل تحقيق الهدف الثالث للبحث فقد تم صياغة الفروض البحثية التالية:

١. توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين كل من المتغيرات المستقلة: السن، والمؤهل الدراسي، ومدة الخدمة الوظيفية، ومدة الخدمة في العمل الارشادي، والمشاركة في الدورات التدريبية في مجال البيئة، والمشاركة في الانشطة البيئية، ومستوى الاتصال بمصادر المعلومات عن البيئة، والرضا الوظيفي، والاتجاه نحو العمل في مجال البيئة، والاتجاه نحو الارشاد الزراعي، ودافعية الانجاز، والتجديدية، وبين مستوى الوعي البيئي العام للمبحوثين كمتغير تابع.

ويتم اختبار الفروض أعلاه في صورته الصفرية (فرض العدم) التالية:

(لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين المتغيرات المستقلة سالفة الذكر وبين مستوى الوعي البيئي العام للمبحوثين كمتغير تابع.).

٢. توجد فروق معنوية بين كل من المتغيرات المستقلة: الجنس، والنشأة، والتحصيل الدراسي، العنوان (المُسمى) الوظيفي، دراسة مقررات عن البيئة وبين مستوى الوعي البيئي العام للمبحوثين كمتغير تابع.

ويتم اختبار الفروض أعلاه في صورته الصفرية (فرض العدم) التالية:

(لا توجد فروق معنوية بين المتغيرات المستقلة سالفة الذكر وبين مستوى الوعي البيئي العام للمبحوثين كمتغير تابع.).

التعاريف الاجرائية

١. العاملون في الارشاد الزراعي: ويقصد بهم في هذه الدراسة جميع المرشدون العاملون في مديريات واقسام ووحدات الارشاد الزراعي في محافظات اربيل والسليمانية ودهوك في اقليم كوردستان العراق بغض النظر عن مؤهلاتهم الدراسية وعناوينهم (مسمياتهم) الوظيفية.

٢. الوعي البيئي العام: ويشار اليه في هذا البحث بمحصلة القيم الرقمية المعبرة عن كل من المستوى المعرفي البيئي للمبحوث، ومدى وعيه ببعض الممارسات البيئية.

٣. المستوى المعرفي البيئي: ويقصد به في هذا البحث مدى إلمام المبحوث بمعارف ومعلومات عن بعض المفاهيم البيئية وعناصر البيئة المادية، واسباب تلوثها والاضرار الناجمة عن ذلك، ويتم التعبير عنه بقيمة رقمية يتحصل عليها من خلال إجاباته على (١٥) سؤالاً يتعلق بتلك المجالات.

٤. مدى الوعي ببعض الممارسات البيئية: ويقصد به في هذا البحث مدى إلمام المبحوث لبعض الأفعال والتصرفات البيئية سواء ما هو ضار منها بالبيئة

ومواردها، أو ما يمثل حماية للبيئة وحفاظاً على مواردها، ويتم التعبير عنه بقيمة رقمية يتحصل عليها من استجابته على (٢٥) عبارة على مقياس ليكرت الثلاثي من حيث كونه موافقاً أو موافقاً لحد ما أو غير موافق على تلك العبارات.

الأسلوب البحثي

مجتمع البحث وعينته

تمثل مجتمع البحث في جميع العاملين في الارشاد الزراعي في مديريات واقسام ومراكز الارشاد الزراعي التابعة لوزارة الزراعة والموارد المائية في الاقليم والمنتشرة في محافظات السليمانية وأربيل ودهوك والبالغ عددهم (٢٢٠) مرشداً زراعياً موزعين على تلك المديريات والاقسام والمراكز بواقع (١٣٨) مرشداً زراعياً في محافظة السليمانية، و(٤٢) مرشداً زراعياً في أربيل، و(٤٠) مرشداً زراعياً في دهوك،[٢] هذا وقد تم تحديد حجم عينة البحث بالاعتماد على جدول مورجان لتحديد الحجم المناسب للعينة (Krejcie & Morgan, 1970: pp. 607-610)، حيث بلغ حجم العينة (١٤٠) مرشداً زراعياً يمثلون (٦٤%) من العدد الكلي للعاملين في الارشاد الزراعي في الاقليم، بواقع (٨٨) مرشداً زراعياً من السليمانية، و(٢٧) مرشداً زراعياً من أربيل، و(٢٥) مرشداً زراعياً من دهوك، أما مفردات العينة فقد تم اختيارها وفقاً لطريقة العينة العشوائية المنتظمة.

أسلوب تجميع وتحليل البيانات

من أجل تجميع البيانات المتعلقة بموضوع البحث وبعد مراجعة عدد من المصادر والادبيات ذات العلاقة تم تصميم إستمارة إستبيان من ثلاثة اجزاء، تضمن الجزء الأول منها بعض الخصائص الشخصية المميزة للمبحوثين، في حين تضمن الجزء الثاني اسئلة اختبار المستوى المعرفي البيئي للمبحوثين، فضلاً عن مقياس يتضمن (٢٥) عبارة[٣] تتعلق ببعض الممارسات البيئية سواء ما هو ضار منها بالبيئة ومواردها، أو ما يمثل حماية للبيئة وحفاظاً على مواردها، وتشير الإجابة عليها الى مستوى وعي المبحوثين بهذه الممارسات البيئية، أما الجزء الثالث منها فقد تضمن معوقات العمل الارشادي في مجال حماية البيئة من التلوث من وجهة نظر المبحوثين أنفسهم، وقد روعي في تصميم الاستمارة القواعد المنهجية المتصلة بشكل الاستمارة وتنسيقها وصياغة الأسئلة وأنواعها وترابطها بمشكلة البحث وتسلسلها المنطقي مما يساعد على تحقيق مختلف الأهداف التي يسعى البحث الى انجازها، وبعد الانتهاء من تصميم الاستمارة ووضعها في صورتها النهائية تم تجميع البيانات بالمقابلة الشخصية مع افراد عينة البحث خلال الفترة من أوائل يوليو وحتى أواخر سبتمبر ٢٠١٧، هذا وقد تم الاستعانة في تحليل بيانات البحث بالوسائل الاحصائية التالية : معامل الارتباط البسيط لبيرسون، ومعامل الارتباط الرتبي لسبيرمان، و اختبار مربع كاي (كا^{٢})، وقد استخدم الباحث البرنامج الاحصائي SPSS (Statistical Package of Social Science) برنامج الحزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية في تحليل البيانات واجراء المعاملات الاحصائية المناسبة لتحقيق أهداف الدراسة.

النتائج والمناقشة

١. التعرف على المستوى المعرفي البيئي للمبحوثين :

للتعرف على المستوى المعرفي البيئي للمبحوثين فقد تم اختبارهم من خلال(١٥) سؤالاً يتعلق بمفهوم البيئة والتلوث البيئي، وعناصر البيئة المادية(التربة، الماء، الهواء) ومصادر تلوثها، والاضرار الناجمة عن تلوثها، وقد أعطي المبحوث(٣) درجات للإجابة الصحيحة، و(٢) درجة للإجابة صحيحة لحد ما، و(١) درجة للإجابة الخاطئة، وكذلك (١) درجة للإجابة بـــ (لا أعرف)، والجدول رقم (١) [أُنظر المرفقات] يبين بنود المعرفة البيئية ومدى معرفة المبحوثين بها، وتشير بيانات الجدول الى أن هناك تدني في

[٢] من واقع احصائيات مديريتي الارشاد الزراعي في السليمانية ودهوك وقسم الارشاد الزراعي في أربيل.

[٣] أُنظر الجدول رقم (٣) المرفقات

نسبة ذوي المستوى المعرفي البيئي الصحيح في جميع بنود المعرفة عدا الفقرة التي تتعلق بمعرفة عناصر البيئة حيث بلغ نسبة ذوي المعرفة الصحيحة لهذه الفقرة (٤٩.٣%) من العدد الكلي للمبحوثين، في حين بلغ نسبة ذوي المعرفة غير الصحيحة والذين ليس لديهم المعرفة أكثر من (٥٠%) من العدد الكلي للمبحوثين بصورة عامة، وفي بعض البنود وصلت النسبة الى (٩٥%) (صور التلوث البيئي)، و (٨٦,٤%) (مصادر تلوث الهواء)، و(٨٠%) (مستويات التلوث). مما يشير الى ضرورة تزويد المبحوثين بالمعارف والمعلومات البيئية الصحيحة، وذلك لرفع مستواهم المعرفي في هذا المجال.

هذا وقد أظهرت نتائج البحث أن القيم الرقمية الفعلية المتحصل عليها من إجابات المبحوثين على أسئلة اختبار المستوى المعرفي البيئي، قد تراوحت بين (١٥) درجة كحد أدنى، الى (٣٨) درجة كحد أقصى، بمتوسط حسابي قدره (٢١.٦١) درجة، وانحراف معياري قدره (٦.٣) درجة، وقد صُنّف المبحوثين وفقاً للمتوسط الحسابي والانحراف المعياري الى ثلاث فئات كما هوموضح في الجدول رقم (٢)، وتشير النتائج الى أن غالبية المبحوثين كانوا من ذوي المعرفة المنخفضة أو المتوسطة حيث بلغت نسبتهم (٧١.٤٣%) من العدد الكلي للمبحوثين، في حين كانت (٢٨.٥٧%) من المبحوثين من ذوي المعرفة المرتفعة، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل اليه كل من (العباسي والطائي، ٢٠١٤)، و(زيدان، ٢٠١٠)، و(الحبال واخرون،٢٠٠٦)، و(الصاوي، ١٩٩٥).

وقد يرجع ذلك الى قلة دراسة المبحوثين لمقررات دراسية تخص البيئة في مراحل دراستهم المختلفة، وتدني مستوى اتصالهم بمصادر المعلومات في مجال البيئة والتلوث البيئي، وندرة مشاركتهم في دورات تدريبية في مجال البيئة، فضلاً عن أن غالبيتهم ليسوا من اختصاص الارشاد الزراعي وغير متخصصين في البيئة اساساً، الأمر الذي انعكس على تدني مستواهم المعرفي البيئي، وهذا الأمر يتطلب من المسؤولين في وزارة الزراعة والموارد المائية وجهاز الارشاد الزراعي في الاقليم بضرورة إعداد دورات تدريبية خاصة في مجال البيئة للعاملين في الارشاد الزراعي في الاقليم لتزويدهم بالمعارف والمعلومات الضرورية المتعلقة بالبيئة وخاصة في الجوانب المتعلقة بالمفاهيم البيئية لرفع مستواهم المعرفي في هذا المجال، حيث ان المعارف تعتبر أولى مراحل عملية تغيير سلوك الفرد، واتخاذ القرارات.

جدول رقم ٢. توزيع المبحوثين وفقاً لمستوى معارفهم البيئية

الفئات	العدد	%
معرفة منخفضة (أقل من ١٨)	٥٣	٣٧.٨٦
معرفة متوسطة (١٨ ــ ٢٦)	٤٧	٣٣.٥٧
معرفة مرتفعة (٢٦ فأكثر)	٤٠	٢٨.٥٧
المجموع	١٤٠	١٠٠.٠٠
المتوسط = ٢١,٦١		sd = ٦,٣

٢. التعرف على مدى وعي المبحوثين ببعض الممارسات البيئية:

للتعرف على مدى وعي المبحوثين ببعض الممارسات البيئية فقد استخدم مقياس من نوع ليكرت الثلاثي يتضمن (٢٥) عبارة تتعلق ببعض الممارسات البيئية ويتم التعبير عنه بقيمة رقمية يتحصل عليها المبحوث من استجابته عليها من حيث كونه موافق، أوموافق لحد ما، أوغير موافق وأعطي له الدرجات(٣،١،٢) على التوالي للعبارات الموجبة، و(١، ٢، ٣) على التوالي للعبارات السالبة، والجدول رقم (٣) [أُنظر المرفقات] يبين توزيع المبحوثين وفقاً لمدى موافقاتهم على عبارات الوعي ببعض الممارسات البيئية، وتشير بيانات الجدول الى أن اعلى ثلاث عبارات وافق المبحوثين عليها هي: (أحد اسباب تلوث البيئة الإسراف في استخدام المبيدات)، بنسبة (٨٥.٧%) من العدد الكلي للمبحوثين، ثم (المكافحة اليدوية والحيوية أفضل من المكافحة بالمبيدات) بنسبة (٨٢.١%)، ثم عبارة (رش

المحاصيل الزراعية بالمبيدات الكيمياوية يؤثر على الكائنات الدقيقة في التربة) بنسبة (٨٠%)، في حين أن أعلى ثلاث عبارات لم يوافق عليها المبحوثين هي: (رمي المتبقي من المبيدات في الترع والانهار والبحيرات لا يضر شيئاً) بنسبة (٨٧.٨%)، ثم (غسل الحيوانات في الترع والانهار والبحيرات لا يؤثر على نظافة المياه) بنسبة (٧٣.٦%)، ثم عبارة (استخدام السماد البلدي المتحلل للتسميد يضر بالبيئة) بنسبة (٦٨.٦%).

هذا لقد أظهرت نتائج البحث أن القيم الرقمية الفعلية لمدى وعي المبحوثين ببعض الممارسات البيئية ، قد تراوحت بين (٤٥) درجة كحد أدنى، الى (٧١) درجة كحد أقصى، بمتوسط حسابي قدره (٦٠.٣١) درجة، وانحراف معياري قدره (٥.٨) درجة، وقد صُنّف المبحوثين وفقاً للمتوسط الحسابي والانحراف المعياري الى ثلاث فئات كما هو موضح في الجدول رقم (٤)، وتشير النتائج الى أن (٧٠%) من المبحوثين كانوا من ذوي الوعي المتوسط أو المنخفض بالممارسات البيئية، في حين بلغت نسبة ذوي الوعي المرتفع بالممارسات البيئية (٣٠%) من العدد الكلي للمبحوثين، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل الية كل من: (الصاوي، ١٩٩٥)، (الحبال ومحمد وسوزان، ٢٠٠٦).

وقد يعود ذلك الى تدني المستوى المعرفي للمبحوثين بموضوعات البيئة مما أثر على وعيهم بالممارسات المتعلقة بالتلوث البيئي، حيث ان المعرفة تعد أساس السلوك الانساني، وانها تؤثر على استجابة الفرد للأشياء والاشخاص الاخرين

جدول رقم ٤.توزيع المبحوثين وفقاً لمدى وعيهم بـــبعض الممارسات البيئية

الفئات	العدد	%
وعى منخفض (أقل من ٥٧)	٣٥	٢٥
وعي متوسط(٥٧ ـــــ ٦٤)	٦٣	٤٥
وعى مرتفـــع (٦٤ فأكـــثر)	٤٢	٣٠
المجموع	١٤٠	١٠٠

المتوسط = ٦٠.٣١ sd = ٥.٨

وللتعرف على مستوى الوعي البيئي العام للمبحوثين فقد تم الحصول على القيم الرقمية المعبرة عن درجة الوعي البيئي لهم عن طريق جمع مجموع الدرجات التي حصل عليها كل مبحوث نتيجة اجابته على أسئلة اختبار المستوى المعرفي البيئي مع مجموع الدرجات التي حصل عليها من استجابته على عبارات مقياس مدى الوعي ببعض الممارسات البيئية لتشكل الدرجة النهائية المعبرة عن درجة الوعي البيئي العام للمبحوث، وقد أشارت النتائج الى ان أدنى قيمة رقمية لدرجة الوعي البيئي العام للمبحوثين كانت (٦٤) درجة وأعلى قيمة رقمية كانت (١٠٣) درجة، وبمتوسط حسابي قدره (٨١.٩٢) درجة، وانحراف معياري قدره (١٠.٥) درجة، وقد تم تصنيف المبحوثين حسب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري الى ثلاث فئات، كما هو موضح في الجدول رقم (٥)، وتشير النتائج الى ان (٧٠%) من المبحوثين هم من ذوي مستوى الوعي البيئي المنخفض أو المتوسط، في حين بلغت نسبة المبحوثين ذوي مستوى الوعي البيئي المرتفع (٣٠%) من العدد الكلي للمبحوثين، أي أن غالبية المبحوثين مستوى وعيهم البيئي العام منخفض الى متوسط، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل اليه كل من (رشاد،١٩٩٤)، و(عرابي،٢٠٠٣)، و(الرميلي،٢٠٠٣)، و(الحبال واخرون، ٢٠٠٥)، و(محمود ونبيلة، ٢٠١٠)، و(زيدان، ٢٠١٠).

وقد يرجع ذلك الى العديد من الأسباب منها أن غالبية المبحوثين لم يدرسوا مقررات دراسية خاصة بالبيئة، وكذلك الغالبية العظمى منهم لم يشاركوا في دورات تدريبية في مجال البيئة، فضلاً عن تدني مستوى اتصالهم بمصادر المعلومات عن البيئة، وغالبيتهم من ذوي تخصصات غير تخصص الارشاد الزراعي.

جدول رقم ٥. توزيع المبحوثين وفقاً لمستوى وعيهم البيئي العام

الفئات	العدد	%
وعي منخفض (أقل من ٧٧)	٥٦	٤٠
وعي متوسط (٧٧ ـــــ ٨٨)	٤٢	٣٠
وعي مرتفع (٨٨ فأكثر)	٤٢	٣٠
المجموع	١٤٠	١٠٠

المتوسط = ٨١.٩٢ sd = ١٠.٦

٣. العلاقات الارتباطية والفروق المعنوية بين الخصائص الشخصية المدروسة للمبحوثين وبين مستوى وعيهم البيئي العام:

لإيجاد العلاقات الارتباطية والفروق المعنوية بين المتغيرات الشخصية المدروسة للمبحوثين المتمثلة في (السن، والجنس، والنشأة، والمؤهل الدراسي، والتخصص الدراسي، مدة الخدمة الوظيفية، ومدة الخدمة في العمل الارشادي، والعنوان (المُسمى) الوظيفي، ودراسة مقررات في البيئة، والمشاركة في الدورات التدريبية في مجال البيئة، والمشاركة في الأنشطة البيئية، ومستوى الاتصال بمصادر المعلومات عن البيئة، والرضا الوظيفي، والاتجاه نحو العمل في مجال حماية البيئة، والاتجاه نحو الارشاد الزراعي، ودافعية الانجاز، والتجديدية) وبين مستوى وعيهم البيئي العام فقد استخدم كل من معامل الارتباط البسيط لبيرسون، ومعامل ارتباط الرتب لسبيرمان، واختبار مربع كاي (كا^2)، وكانت النتائج كالاتي:

أظهرت النتائج كما هو موضح في الجدول رقم (٦)، وجود علاقة إرتباطية معنوية بين مستوى الوعي البيئي العام وبين كل من المتغيرات المستقلة التالية: المشاركة في الأنشطة البيئية، ومستوى الاتصال بمصادر المعلومات عن البيئة، والاتجاه نحو العمل في مجال البيئة، والاتجاه نحو الإرشاد الزراعي، ودافعية الانجاز، والتجديدية، في حين تبين عدم وجود علاقة ارتباطية بين مستوى الوعي البيئي العام وبين كل من متغيرات: السن، ومدة الخدمة الوظيفية، ومدة الخدمة في العمل الارشادي، والرضا الوظيفي، وعليه يرفض الفرض الصفري (العدم)، ويقبل الفرض البديل الذي ينص على (توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين مستوى الوعي البيئي العام وبين كل من المشاركة في الانشطة البيئية، ومستوى الاتصال بمصادر المعلومات عن البيئة، والاتجاه نحو العمل في مجال البيئة، والاتجاه نحو الارشاد الزراعي، ودافعية الانجاز، والتجديدية)، بينما يقبل الفرض الصفري للمتغيرات: السن ومدة الخدمة الوظيفية، ومدة الخدمة في العمل الارشادي، الرضا الوظيفي.

كما وأظهرت النتائج كما هو موضح في الجدول رقم (٧)، وجود علاقة ارتباطية معنوية بين مستوى الوعي البيئي العام للمبحوثين وبين كل من المتغيرين: المؤهل الدراسي، والمشاركة في دورات تدريبية في مجال البيئة، وعليه يرفض الفرض الصفري (العدم)، ويقبل الفرض

جدول رقم ٦. العلاقات الارتباطية بين بعض المتغيرات المستقلة المدروسة وبين مستوى الوعي البيئي العام للمبحوثين

المتغيرات المستقلة	قيمة معامل الارتباط البسيط	مستوى المعنوية
الســـــــن	٠.٠٥٥	غير معنوي
مدة الخدمة الوظيفية	٠.٠٤١	غير معنوي
مدة الخدمة فى العمل الارشادي	٠.٠٩٥ –	غير معنوي
المشاركة فى الأنشطة البيئية	٠.٢٩٤	**
مستوى الاتصال بمصادر المعلومات عن البيئة	٠.٨٠٤	**
الرضا الوظيفى	٠.١٠٧	غير معنوي
الاتجاه نحو العمل فى مجال البيئة	٠.٥٥١	**
الاتجاه نحو الارشاد الزراعى	٠.٢٣٣	**
دافعية الانجاز	٠.٤٣٦	**
التجديدية	٠.٤٠٩	**

** معنوية عند مستوى الاحتمالي ٠.٠١

البديل الذي ينص على (يوجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين مستوى الوعي البيئي العام وكل من المؤهل الدراسي، والمشاركة في دورات تدريبية في مجال البيئة).

جدول رقم ٧. العلاقات الارتباطية بين بعض المتغيرات المستقلة المدروسة وبين مستوى الوعي البيئي العام لدى المبحوثين

المتغيرات المستقلة	قيمة معامل الارتباط لسبيرمان	مستوى المعنوية
المؤهل الدراسى	٠.٢١٤	*
المشاركة في دورات تدريبية فى مجال البيئة	٠.١٩٤	*

* معنوية عند مستوى الاحتمالي ٠.٠٥

وأظهرت النتائج أيضاً كما هو موضح في الجدول رقم (٨) أن هناك فروق معنوية بين مستوى الوعي البيئي العام للمبحوثين وبين متغير: دراسة مقررات عن البيئة، بينما تبين عدم وجود فروق معنوية بين مستوى الوعي البيئي العام للمبحوثين وبين كل من المتغيرات: الجنس، والنشأة، والتخصص الدراسي، والعنوان (المُسمى) الوظيفي، وعليه يرفض الفرض الصفري (العدم)، ويقبل الفرض البديل للمتغير دراسة مقررات عن البيئة، في حين يقبل الفرض الصفري للمتغيرات الجنس، والنشأة، والتخصص الدراسي، والعنوان (المُسمى) الوظيفي.

جدول رقم ٨. نتائج اختبار مربع كاي (كا^2)

المتغيرات المستقلة	قيمة كا^2	مستوى المعنوية
الجنس	٠.١٠٥	غير معنوي
النشأة	٠.١٥٩	غير معنوي
التحصيل الدراسي	١.٣٥٧	غير معنوي
العنوان(المُسمى) الوظيفي	٤.٦٦٢	غير معنوي
دراسة مقررات عن البيئة	١٢.٢٧٩	**

** معنوية عن مستوى (٠.٠١) كا٢ الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠١ = ٩.٢١٠

٤. التعرف على أهم معوقات عمل الارشاد الزراعي في مجال حماية البيئة من التلوث من وجهة نظر المبحوثين انفسهم

أظهرت نتائج الدراسة وجود العديد من المعوقات والمشكلات التي تعترض أوتعوق عمل الإرشاد الزراعي في الاقليم في مجال حماية البيئة من التلوث من وجهة نظر المبحوثين أنفسهم، ويتبين من النتائج أن هذه المعوقات والمشكلات منها ما يتعلق بالجانب التنظيمي والاداري لجهاز الإرشاد الزراعي في الاقليم، ومنها ما يتعلق بالمرشدين الزراعيين أنفسهم، ومنها ما يتعلق بجمهور المسترشدين أو افراد المجتمع.

وقد تم ترتيب هذه المعوقات والمشكلات وفقاً لعدد تكرار ذكرها من قبل المبحوثين أنفسهم، كما هو موضح في الجدول رقم (٩)، ويتبين أن المعوقات والمشكلات التي أحتلت المراتب الخمسة الأولى هي: عدم وجود دورات تدريبية او قلتها في مجال البيئة وحمايتها بنسبة (٥٥%) من العدد الكلي للمبحوثين، وتليها في المرتبة الثانية عدم وجود او توفر كوادر ارشادية متخصصة في مجال البيئة بنسبة (٥٢.٢%) من العدد الكلي للمبحوثين، ثم مشاكل مادية متمثلة بانعدام او قلة التخصيصات المالية او الميزانية في المرتبة الثالثة بنسبة (٤٥.٧%) من العدد الكلي للمبحوثين، بينما مشكلة النقل المتمثلة بعدم توفر وسائل النقل جاءت في المرتبة الرابعة بنسبة (٤١.٤%) من العدد الكلي للمبحوثين، في حين جاءت في المرتبة الخامسة عدم وجود دعم من الحكومة لتطوير العمل الارشادي في مجال حماية البيئة بنسبة (٣٧.٩%) من العدد الكلي للمبحوثين، أما المعوقات والمشكلات التي أحتلت المراتب الخمسة الأخيرة فهي: عدم الالتزام بالقوانين والانظمة وتوجيهات الحكومة بنسبة (٦.٤%) من العدد الكلي للمبحوثين، وتليها عدم قيام الدولة بتطبيق العقوبات على المخالفين بنسبة (٣.٦%) من العدد الكلي للمبحوثين، ثم قلة الرغبة للعمل في هذا المجال بنسبة (٢.٩%) من العدد الكلي للمبحوثين، ثم السلطة والصلاحيات للمرشد الزراعي غير كافية في هذا المجال بنسبة (٢.١%) من العدد الكلي من المبحوثين، في حين أن

جدول رقم ٩. معوقات العمل الارشادي الزراعي في مجال حماية البيئة من التلوث من وجهة نظر المبحوثين أنفسهم

معوقات العمل الارشادي في مجال حماية البيئة	التكرار	%	الترتيب النسبى
عدم وجود دورات تدريبية او قلتها فى مجال البيئة وحمايتها	٧٧	٥٥	١
عدم وجود او توفر كوادر ارشادية متخصصة فى مجال البيئة	٧٣	٥٢.٢	٢
مشاكل مادية متمثلة بانعدام او قلة التخصيصات المالية او الميزانية	٦٤	٤٥.٧	٣
مشكلة النقل المتمثلة بعدم توفر وسائل النقل	٥٨	٤١.٤	٤
عدم وجود دعم من الحكومة لتطوير العمل الارشادي فى مجال حماية البيئة	٥٣	٣٧.٩	٥
قلة الوعى البيئى لدى المجتمع او المواطنين	٤٤	٣١.٤	٦
قلة معلومات المرشدين الزراعيين في مجال البيئة	٤٠	٢٨.٦	٧
قلة امكانيات الاتصال ووسائل الاعلام لنشر الوعى بين الناس	٣٣	٢٣.٦	٨
ضعف تعاون الهيئات والمنظمات فى مجال البيئة	٢٨	٢٠	٩
قلة اهتمام الحكومة بموضوع البيئة بصورة عامة	٢١	١٥	١٠
عدم وجود حوافز لتشجيع العمل فى مجال البيئة	٢٠	١٤.٣	١١
لا توجد او قلة البحوث والدراسات فى مجال البيئة	١٨	١٢.٩	١٢
عدم وجود مادة دراسية عن البيئة وكيفية حمايتها في المدارس والكليات وخاصة كلية الزراعة	١٥	١٠.٧	١٣
عدم تعاون مؤسسات التربية والتعليم لنشر الوعى بين افراد المجتمع الريفى	١٣	٩.٣	١٤
كثرة مشاكل العمل الارشادي وعدم وجود حلول مناسبة لها	١٢	٨.٦	١٥
عدم وجود وعى كافى حول البيئة وتلوث البيئة	١٠	٧.٢	١٦
عدم الالتزام بالقوانين والانظمة وتوجيهات الحكومة	٩	٦.٤	١٧
عدم قيام الدولة بتطبيق العقوبات على المخالفين	٥	٣.٦	١٨
قلة الرغبة للعمل فى هذا المجال	٤	٢.٩	١٩
السلطة والصلاحيات للمرشد الزراعى غير كافية فى هذا المجال	٣	٢.١	٢٠
الجهل بوجود قانون خاص بحماية البيئة	٢	١.٤	٢١

التوصيات

في ضوء ما أسفر عنه البحث من نتائج أمكن التوصل الى التوصيات التالية:

١. نظراً لما أشارت اليها النتائج من وجود انخفاض في المستوى المعرفي البيئي، ومدى الوعي بالممارسات البيئة، والوعي البيئي العام للمبحوثين، لذا يجب تكثيف الجهود الإرشادية من قبل الجهاز الإرشادي الزراعي في الاقليم بضرورة التركيز على زيادة الوعي البيئي لدى العاملين في الإرشاد الزراعي من خلال تخطيط وتنفيذ برامج تدريبية في مجال البيئة تعد على أسس علمية على أن يوضع في الاعتبار عند تخطيط وتنفيذ تلك البرامج المتغيرات الشخصية للمبحوثين والتي أثبت هذا البحث علاقتها بالوعي البيئي لديهم ليتمكنوا من أداء مهامهم الإرشادية بكفاءة في هذا المجال.

٢. العمل على توفير مصادر للمعلومات من كتب ونشرات متخصصة في مجال المحافظة على البيئة وإتاحتها للعاملين في الإرشاد الزراعي كوسيلة لرفع مستوى معرفتهم البيئية.

٣. تقديم الدعم الكافي للبحوث في مجال الحفاظ على البيئة مع العمل على وضع البحوث القابلة للتطبيق في حيز التنفيذ بحيث تسهم في تقديم حلول للمشكلات البيئية.

٤. ضرورة قيام الجهات المسؤولة في الاقليم بالعمل على تذليل أو التغلب على المعوقات والمشكلات التي تعوق أداء العاملين في الإرشاد الزراعي لمهامهم في مجال حماية البيئة، وتحفيزهم لزيادة رغبتهم في تنفيذ الأنشطة والمهام التي يجب عليهم القيام بها.

المـــراجـــع

العاسمي، عاهد (٢٠١٥) . الوعي البيئي، متوفر على النت ، موقع مجلة الدوحة ملتقى الابداع العربي والثقافة الانسانية،العدد٩١،مايو

www.aldohamagazine.com/article.aspx.

العباسي، عامل فاضل خليل وأميرة يونس حسين الطائي (٢٠١٤). الاحتياجات المعرفية للموظفين الزراعيين في محافظة نينوى في مجال الوعي البيئي. مجلة جامعة تكريت للعلوم الزراعية، المجلد (١٤)، العدد (٢)، العراق.

الغميري، أيمن محمد و سامي عبدالحميد حماد ودرويش محمد ابراهيم (٢٠١٤). ملوثات البيئة أسبابها ومشاكلها وطرق علاجها. المكتبة العصرية للنشر والتوزيع ، القاهرة ، مصر .

الكبير، محمود أحمد عمر (٢٠١٣). دور المؤسسات الرسمية في مواجهة مشكلات تلوث البيئة في ضوء التحولات الاقتصادية والاجتماعية في المجتمع الليبي . رسالة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة المنصورة ، مصر .

ختال، عبدالعزيز عبدالحميد عوض(٢٠٠٦) . دور الارشاد الزراعي في حماية البيئة وصيانتها من التلوث بين زراع ومرشدي شعبية الجبل الأخضر بالجماهرية العربية الليبية ، رسالة دكتوراه ، كلية الزراعة ـــ سابا باشا ، جامعة الاسكندرية ، مصر .

رشاد، سعيد عباس محمد (١٩٩٤). دراسة الوعي البيئي لدى المرشدين الزراعيين بمحافظة القليوبية وعلاقته ببعض المتغيرات. مجلة حوليات العلوم الزراعية بمشتهر، مجلد (٢٢)، العدد(٢). مصر

زيدان، عماد أنور عبد المجيد (٢٠١٠). مستوى الوعي البيئي لدى الزراع بمحافظة كفر الشيخ. مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية، جامعة المنصورة، مجلد (١)، عدد (٣)، مصر.

عرابي، تغريد سعيد محمد (٢٠٠٣).دراسة العوامل المرتبطة بالوعي البيئي للمرشدين الزراعيين بمحافظة الاسكندرية. رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة سابا باشا، جامعة الاسكندرية، مصر.

غرايبة ، خليف مصطفى (٢٠١٠) . التلوث البيئي : مفهومه واشكاله وكيفية التقليل من خطورته . مجلة الدراسات البيئية ، المجلد ٣ ، العدد ٣ ، جامعة سوهاج ، قطاع خدمة المجتمع وتنمية البيئة ، مصر.

محمود، ياسمين احمد عمار ونبيلة عبدالمجيد محمد هندي (٢٠١٠). دراسة الوعي البيئي لدى المزارعين في الاستفادة من المخلفات المزرعية بمنطقة النوبارية. مجلة العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية، جامعة المنصورة، مجلد (١)، العدد (٢)، فبراير، مصر.

Battel, R.D. and Krueger , D.E. (2005). Barriers to change : Farmers' Willingness to Adopt Sustainable Manure Management Practices . Journal of Extension , 43(4). Available at :

https://www.joe.org/joe/2005august/a7.php

Kerjcie, R.V. & Morgan, D.W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. Educational and Psychological Measurements, F 30, College Station, Burham, North Carolina, USA.

Rivard, P. (2003). Strands in the web : 201 Activities for Teaching Environmental Awareness . Science Activities , 40 (2) , p 46-47.

ABSTRACT

Environmental Awareness among Agricultural Extension Workers in Kurdistan Region of Iraq

Samir A. Osman, El-Sawi M. Anwar, Ahmed W. Zied and Salah J. A. Al-Dawoody

The main aim of the study was to study the general environmental awareness of the agricultural extension workers in the Kurdistan Region of Iraq by identifying two axes the first: levels of environmental knowledge of the respondents, and the second is the degree of awareness of some environmental practices, and its relation to some independent variables studied, As well as identifying on agricultural extension work handicaps in field of environmental protection from pollution from the point of view of the respondents themselves.

In order to achieve the objectives of the research, the data were collected by a regular random sample of 140 agricultural extension workers in the three governorates of Sulaymaniyah, Erbil and Dohuk, representing 64% of the total number of agricultural extension workers, by using questionnaire form by a questionnaire that was tested in principle and verified its validity and stability, and to analyze research data statistically, It used Pearson's simple correlation coefficient, Spearman correlation coefficient, and chai square (χ^2)

The main results of the research were:

It was found that 70% of the respondents had low level of environmental awareness and 30% of them had high environmental awareness. The results of the simple correlation analysis and Spearman correlation coefficient showed that there is a significant correlation between the level of environmental awareness of the respondents and the variables Independent: Participating in environmental activities, exposure to sources of information on the environment, the attitude toward work in the field of the environment, the attitude towards agricultural extension, motivation for achievement, renewal, and participation in training courses in the field of environment. , also the result of (χ^2) test showed that There were significant differences between the level of general environmental awareness of the respondents and each of the variables: the job title and the study of courses on the environment. The results also revealed a number of obstacles and problems facing agricultural extension workers in the field of environmental protection from pollution, And the lack of specialized staff in the field of environment, in addition to the financial problems of lack of financial allocations or budget.