

تنمية الوعي البيئي للريفيين بمحافظة القليوبية

سامي أحمد عبد الجواد* ، محمد أبو الفتوح السلسيلي* ، محمد يحيى عطية الله البراوي**

* كلية الزراعة بمشنتهر ، جامعة بنها
** إدارة ديرب نجم التعليمية

المستخلص

استهدفت الدراسة التعرف على مستوى الوعي البيئي للريفيين، وعلاقة هذا المستوى ببعض المتغيرات المستقلة المدروسة، وكذلك التعرف على أسباب ممارسة الريفيين المبحوثين للأساليب الخاطئة في التخلص من المخلفات المزرعية والمنزلية من وجهة نظرهم، والتعرف على مقترحاتهم المتعلقة بالأساليب البديلة التي تشجعهم على ممارسة الأساليب الصحيحة في التخلص من المخلفات المزرعية والمنزلية، وأخيرا التعرف على مقترحات المبحوثين لتنمية الوعي البيئي لدى الريفيين. ولتحقيق أهداف تلك الدراسة ، فقد جمعت البيانات من عينة عشوائية بلغ عدد المبحوثين بها 376 مبحوثا في بعض قرى محافظة القليوبية بواسطة استمارة استبيان بالمقابلة الشخصية سيق اختبارها مبدئيا ، وذلك خلال شهرى فبراير ومارس 2015، وتحليل بيانات هذه الدراسة إحصائيا .. فقد استخدم اختبار مربع كاي (كا2)، وأيضا العرض الجدولى بالنسب المئوية والأعداد والتكرارات.

وكانت أهم نتائج الدراسة ما يلي:

- انخفاض مستوى الوعي البيئي لدى 58.8% من الريفيين المبحوثين، وأن 18.6% من هؤلاء الريفيين كان مستوى وعيهم البيئي متوسطا ، وأن 22.6% كان مستوى وعيهم البيئي مرتفعا.
- أظهرت نتائج اختبار مربع كاي أن هناك علاقة معنوية بين ستة متغيرات من المتغيرات الثمانية المستقلة المدروسة، وبين مستوى الوعي البيئي للريفيين.
- إن أهم الأسباب التي تؤدي إلى ممارسة الريفيين للأساليب الخاطئة للتخلص من المخلفات المزرعية هي: انخفاض سعر بيع هذه المخلفات المزرعية 92.8% ، وعدم وجود بدائل للتخلص من المخلفات المزرعية بعد الحصاد 82.4% ، وارتفاع تكلفة التخلص من المخلفات المزرعية 77.4%.
- إن أهم الأسباب التي تؤدي إلى ممارسة الريفيين للأساليب الخاطئة للتخلص من المخلفات المنزلية هي: عدم وجود أماكن مخصصة لتجميع المخلفات المنزلية 92.3%، وعدم وجود وسيلة سهلة وسريعة للتخلص من المخلفات المنزلية 84.8% ، والرغبة في تقليل تكلفة التخلص من الصرف الصحي بالمنزل 69.7% .
- إن مقترحات المبحوثين عن الأساليب البديلة التي تشجع الريفيين على التخلص من المخلفات المزرعية بطريقة صحيحة هي: ضرورة توفير الآلات الزراعية المناسبة لتقطيع وتقليب المخلفات المزرعية لتحويلها إلى سماد عضوى 92.8% ، وتشجيع إنشاء مصانع لإنتاج الأعلاف والأسمدة تستخدم فيها المخلفات المزرعية 74.8%، إنشاء مديرية الزراعة والإدارات الزراعية والإرشاد الزراعي لوحدات تدريب الريفيين على كيفية تصنيع الأعلاف والأسمدة العضوية من المخلفات المزرعية 46.5% .
- إن مقترحات المبحوثين عن الأساليب البديلة التي تشجع الريفيين على التخلص من المخلفات المنزلية بطريقة صحيحة هي: الاهتمام بتوصيل الصرف الصحي للقريه وتطهيره باستمرار 96.8% ، وتوفير أماكن مخصصة لجمع القمامة 85.4% ، وتوفير وسائل سريعة لنقل المخلفات المنزلية 79.5%.
- إن أهم مقترحات المبحوثين لتنمية الوعي البيئي لدى الريفيين هي: زيادة الاهتمام بتقديم البرامج الإذاعية والتلفزيونية والتي تساهم في نشر وتنمية المفاهيم والتشريعات البيئية الصحيحة 94.7% ، والقيام بعمل ندوات إرشادية لتنمية وعي الريفيين بأهمية الاعتماد على أنفسهم في الحد من تلوث البيئة الزراعية 86.4% ، وتوفير نشرات وملصقات إرشادية لتنمية الوعي البيئي للريفيين 80.1%.

المقدمة البحثية

لقد أصبحت قضية البيئة من الموضوعات الملحة للضغوط الناجمة عن الأزمة البيئية والمشكلات الاقتصادية، فالإنسان لم يعد بوسعه في كل بيئة مستنزفة أن يقابل حاجاته الأساسية، حيث تعاني البيئة من إسراف الإنسان وإخلاله بالتوازن البيئي من خلال تدخلاته في النظام البيئي بواسطة ما استحدثه من تكنولوجيا أدت إلى تلوث واستنزاف للموارد الموجودة في البيئة، وبذلك تعتبر أحد القضايا البيئية الهامة التي برزت بوضوح مع مجيء

عصر النهضة والتقدم التكنولوجي، الذي طغى على كل قضايا البيئة حتى رسخ في أذهان الكثيرين أن التلوث هو المشكلة الوحيدة للبيئة، كما أنه من الحقائق المعروفة أن مكونات البيئة تكون في حالة توازن طبيعي، ولكن الممارسات غير الواعية للإنسان والتي تهدف إلى الاستغلال الجائر للموارد الموجودة بما يخل بهذا التوازن ويفقد البيئة قدرتها على تجديد مواردها الطبيعية، ونظراً لأن السياسة الزراعية في مصر تهدف إلى زيادة معدلات التخصيب الزراعي، بهدف تعظيم صافي العائد من الوحدة الفدان، فقد استلزم الأمر زيادة معدلات استخدام الكيماويات الزراعية من أسمدة ومبيدات وهرمونات (منظمات النمو).

فمن متطلبات تحقيق التنمية المستمرة أن يتم المحافظة على استمرارية جهود التنمية في الوفاء باحتياجات الإنسان المقبولة والمعقولة بصور متواصلة ومضطردة مع الاحتفاظ بقدرات البيئة على العطاء دون تدهور واستنزاف (غنيمي، 1992، ص 20)، ويتم ذلك من خلال السلوك الإنساني الرشيد في البيئة أثناء عملية التنمية، فالإنسان هو هدف التنمية وهو وسيلتها، وعلى ضوء العلاقات بين البيئة والتنمية والإنسان .. يتحدد المقصود لهذا الاهتمام العالمي بمشكلات الإنسان والبيئة (البرى، 1972، ص 117).

ويتكون الإطار البيئي من أربعة عناصر أساسية تعتبر محاور عملية التنمية، وهي: الموارد الطبيعية والتي تتضمن موارد الطاقة والموارد الأرضية، والموارد البشرية التي تشمل السكان، والجوانب التنظيمية التي تستهدف توفير بيئة صالحة للإنسان، والسلع الطبيعية، لذلك فإن السلوك الإنساني في البيئة من أهم العوامل لصون هذه البيئة وحمايتها (رجاء رزق وعزيزة السيد، 1996، ص 17).

ويتباين نمط الوعي السلوكي للإنسان في البيئة من مجتمع لآخر ومن جماعة لأخرى، وذلك لاختلاف العديد من المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، وكل جماعة لها ظروفها الاجتماعية والتربوية والأخلاقية، وعلى ضوء هذه المتغيرات تتحدد المكانة الاجتماعية، والدور المرتبط بها، فالوعي بالدور يعتبر دالة ثقافية تعبر عن ثقافة المجتمع الذي يحدث فيه ويختلف هذا الوعي من مجتمع لآخر (أدم، 1982، ص 27)، وبناء على ذلك فإنه لفهم الوعي البيئي يجب أولاً أن نفهم الظروف التي يعيش فيها الفرد والتي تشمل العوامل البيئية المحيطة والمؤثرة في وعيه البيئي وثقافته، وعلى ذلك فإن دراسة الوعي البيئي وتنميته يجب أن يتم في إطار البيئة التي يتفاعل معها الفرد فيتحدد نمط سلوكه ووعيه. وتتدهور البيئة وتتلوث بفعل سلوكيات الإنسان غير الواعية، حيث أن ذلك على توازن كافة العناصر البيئية، وصار لزاماً أن يعكس ذلك على الصحة العامة، وأن تتأثر البيئة سلباً بذلك، وكأن حياة الإنسان كلها صارت مهددة بالتدهور، وإن إصلاح هذا التدهور لن يكون إلا بيد الإنسان وعقله وقلبه نابعاً من ذاته، وليس مفروضاً عليه بأية قوة ولو كانت قوة القانون (فريد، 2001، ص 164).

ومن ثم فإن الحد من تلوث البيئة الزراعية وصيانتها والحفاظ عليها من أخطار التلوث بكافة أشكاله وأنواعه قد أصبحت الشغل الشاغل للمسؤولين بقطاع الزراعة وخاصة القائمين على الإرشاد الزراعي، مما جعل لقطاع الزراعة دور رئيسي في تلوث البيئة الزراعية، من حيث الإسراف في استخدام الكيماويات الزراعية من أسمدة ومبيدات، والإسراف في استخدام العقاقير الطبية والبيطرية والتخلص من النفايات والمخلفات المزرعية بشتى أنواعها بأسلوب غير صحيح.

ومع تزايد الجهود المبذولة لنشر الوعي البيئي والتصدي لظاهرة التلوث في المجال الزراعي .. فقد اهتمت وزارة الزراعة بوضع سياسة زراعية تتضمن العديد من المجالات التي تؤدي إلى الحد من تلوث البيئة الزراعية منها: مجال الحفاظ على الموارد الأرضية والمائية، وترشيد استخدامها ومجال مكافحة المتكاملة للآفات والأمراض، ومجال ترشيد استخدام الكيماويات الزراعية (أسمدة ومبيدات) ومجال الزراعة العضوية والمخصبات الحيوية، وكذلك مجال الاستفادة من المخلفات المزرعية، وغيرها من المجالات الزراعية المستحدثة التي تهدف إلى حماية البيئة الزراعية والحد من تلوثها.

ويعرض (ريحان، 2001، ص 14) لمجال من مجالات الإرشاد الزراعي المستحدثة في مجال البيئة وهو مجال المخاطر البيئية وتقييمها وطرق التنبؤ بحدوثها مع تحديد أولويات المخاطر لمواجهتها طبقاً لدرجة خطورتها، على أن تحتل المخاطر التي تقع في دائرة اليقين قمة الأولويات الواجب التعامل معها لتجسيم آثارها المدمرة على الإنسان والبيئة، فالتحسب من المخاطر الناجمة عن بعض ممارسات الإنسان، والتنبؤ باحتمالات الضرر التي قد تحدث، واتخاذ إجراءات الحيطة تجاه الخطر تفادياً لإيذاء الإنسان من ناحية، والإضرار بالبيئة من ناحية أخرى، وذلك كله من الأولويات الهامة للحفاظ على التوازن البيئي.

فالمخاطر البيئية هي الأضرار البيئية التي يتعرض لها الإنسان، وتؤثر في حياته ومستقبله، وتتباين هذه الأضرار في شدتها وتأثيرها، فالزلازل والفيضانات تحدث فجأة وبقوة، ومن ثم فهي تغير حياة الناس تغييراً جذرياً، بينما الأشكال الأخرى من المخاطر البيئية فهي التي نتعرض لها في حياتنا اليومية وتؤثر في صحتنا وسلوكنا مثل تلوث الهواء والماء والتربة وغيرها (Evan, 1982).

ولقد برز الحد من مخاطر تلوث البيئة إلى جوهر اهتمام العالم وأصبح يشكل جزءاً من همومه ومشاكله وذلك نتيجة لتقدم الإنسان ورفاهيته وازدهار حياته في شتى المجالات واستنزافه - بدون تخطيط - لموارده، أملاً في نوعية أفضل من الحياة، دون الاهتمام الكافي بشتون بيئته والمحافظة عليها وتسليمها نظيفة بدون إهدار أو تلوث للأجيال المقبلة من بعده (جميل، 1983).

ومن ثم صار الحديث عن الحد من مخاطر تلوث البيئة قضية لا تهتم بها المجتمعات المتقدمة فحسب، بل إن العالم كله يتأثر بها، وأصبحت خطراً يهدد صحة وحياة الإنسان بجميع مستوياته العمرية (الجفار، 1984، ص 25).

وعلى الرغم من الاهتمام الكبير من جانب جهاز شئون البيئة بمصر (وزارة البيئة)، وعلى الرغم من إدراك الإنسان المصري عامة لمخاطر التلوث البيئي إلا أن الريف المصري يعاني في الوقت الراهن من هذه المخاطر، ومنها على سبيل المثال وليس الحصر: سوء استغلال الموارد الطبيعية وإهدارها، والتلوث الناتج عن الإسراف في استخدام المبيدات والأسمدة الكيماوية، وتلوث البيئة بالمخلفات المزرعية والمنزلية، وانتشار الأمراض المتوطنة والمشكلات البيئية العديدة الناجمة عن الزيادة السكانية، والاستخدام غير الرشيد للطاقة، والإسراف في استخدام منشطات النمو وغيرها (الدالي، 1992، ص 5).

ومن ثم فإن هناك حتمية ومبررات لاهتمام العمل الإرشادي الزراعي بمجالات حماية البيئة ومنها المخاطر البشرية التي تهدد البيئة ويكون سببها الإنسان نفسه نتيجة اعتدائه على عناصر البيئة الطبيعية والإفراط في استخدام موارد البيئة لكي يسد متطلباته الناتجة عن زيادة السكان، وهذا يوجب على الإرشاد أن يقوم بدوره في الحد من تعرض الزراع لهذه المخاطر والممارسات الخاطئة التي تهدد البيئة (شرشر، 2001، ص 27) خاصة وأن الجهاز الإرشادي الزراعي المصري يعد من أحد الأجهزة الهامة في توعية الريفيين للحد من تلوث البيئة الريفية حيث يعمل على توصيل النتائج العلمية الزراعية المفيدة والخبرات العملية الناجحة إلى جماهير الريفيين.

ويستطيع الإرشاد الزراعي أن يلعب دوراً رئيسياً في الاستفادة من المخلفات المزرعية باعتباره أحد الأجهزة التعليمية العاملة في الريف من خلال دوره الذي لا يقتصر على مجرد زيادة الإنتاج الزراعي باعتباره المجال الرئيسي للعمل الإرشادي، بل يتعدى ذلك النطاق ليشمل مجالات أخرى من أهمها تنمية وصيانة وحسن استغلال الموارد الطبيعية والتي من بينها الاستفادة من المخلفات المزرعية بطريقة سليمة تؤدي إلى الاستفادة بجزء لا يستهان به من الدخل النباتي في تنمية وتطوير الريف والمحافظة على البيئة الزراعية من التلوث، وذلك من خلال نشر الوعي البيئي السليم بين الريفيين بإكسابهم المفاهيم البيئية السليمة والمعارف والممارسات والمهارات والقيم التي تمكنهم من الاستفادة القصوى من تلك المخلفات وحسن استغلال موارد البيئة (رشاد، 1994، ص 67).

والريفيون مدعوون الآن، أكثر من أي وقت مضى إلى إعادة النظر في كيفية تعاملهم مع بيئتهم، وإلى التخطيط السليم لاستغلال مواردها، وإلى إمعان النظر في العواقب المحتملة لاستغلال هذه الموارد استغلالاً غير علمي، وكذلك اتجاههم نحو الحد من المخاطر الناجمة عن تلوث البيئة، حيث "تعتبر الاتجاهات محدداً هاماً لسلوك الأفراد، فضلاً عن أنها تحكم العديد من أشكال التفاعل بينهم في مختلف مواقف الحياة الاجتماعية التي تتسم بالثراء والخصوبة، سواء في ذلك اتجاهاتهم نحو بعضهم البعض كأعضاء في جماعة لها خصال مميزة، أو اتجاهاتهم نحو أعضاء جماعة أخرى، واتجاهاتهم نحو أفكار أو أشياء أو موضوعات أخرى لها دلالات ومعان بالنسبة لهم" (عبد الله، 1990، ص ص 94-119). إن البيئة بكل ما تشمله من محيط يدور حول الإنسان هي أيضاً إطار شامل لكل موضوعات الاتجاهات، وإن إخلال الإنسان بالتوازن البيئي، واستنزاف الموارد، وسوء الاستخدام... يعتبر مؤشراً هاماً على أحكام وتقييمات الإنسان المولية للمحافظة عليها، والمعارضة لتدهورها وانتهاكها، وكلما زادت شدة تدهور البيئة ومخاطرها وتلوثها كلما عكس ذلك آثاراً ضاغطة على الفرد تدفعه نحو سرعة الوعي والتصرف حيال الحد من مخاطر هذا التلوث البيئي، بمعنى أنه كلما ارتفعت التقييمات السالبة نحو الحد من تلوث البيئة كلما سهّل على مخططي البرامج التعليمية والإرشادية والإعلامية والاجتماعية تغيير سلوك الأفراد وتنمية وعيهم البيئي (فريد، 2001).

المشكلة البحثية

نتيجة لتزايد مشكلات تلوث البيئة الريفية الزراعية في مصر، فقد عقدت المؤتمرات والندوات، وتعددت الدراسات التي تناولت الوسائل التي يمكن من خلالها توعية الريفيين بمشكلات بيئتهم الريفية ووسائل تنمية هذا الوعي، واهتمت الدول المتقدمة والنامية على حد سواء بهذا الأمر، وأنشئت لذلك العديد من الأجهزة والمنظمات والوزارات المختصة بشئون البيئة، وأصدرت العديد من التشريعات والقوانين التي تساهم في حماية البيئة والحد من تلوثها، إلا أن تلك الجهود التي بذلت في هذا الصدد كانت من منظور مادي بحت، كما أن تلك الدراسات لم تهتم بتحديد مستوى وعي الريفيين وتنميته وكيفية الاستفادة من المخلفات المزرعية الناتجة عن زيادة الإنتاج الزراعي، والذي بدوره يساهم في التعرف على مستوى الوعي البيئي للريفيين نحو الحد من تلوث البيئة الزراعية وأيضاً تأثير استخدام المستحضرات الزراعية على تلوث البيئة الزراعية، لذا فقد استوجب الأمر إجراء هذه الدراسة كمحاولة لتنمية وعي الريفيين نحو الحد من أنواع ومسببات تلوث البيئة الزراعية.. من خلال، وكذا تنمية الوعي بالطرق الصحيحة في التخلص من أضرار الإسراف في استخدام المبيدات والكيماويات، وأضرار حرق المخلفات المزرعية، بالإضافة إلى تحديد أهم المتغيرات ذات العلاقة بتنمية هذا الوعي حتى يتسنى للقائمين على برامج تنمية الوعي البيئي للريفيين سد نواحي النقص في هذا المجال مع وضع المتغيرات المرتبطة بتنمية الوعي البيئي في الاعتبار عند تخطيط وتنفيذ برامج تدريبية إرشادية لهم تؤدي إلى إحداث تغييرات سلوكية مرغوبة في تنمية الوعي البيئي للريفيين للحد من تلوث البيئة الزراعية.

أهداف البحث

- 1- التعرف على مستوى الوعي البيئي للمبشرين في بعض المجالات البيئية المدروسة.
- 2- تحديد العلاقة بين مستوى الوعي البيئي لدى الريفيين المبشرين كمتغير تابع، وبين المتغيرات المستقلة التالية: عمر المبحوث، والحالة التعليمية، والمشاركة في أنشطة ومشروعات خدمة البيئة، ومستوى وعي المبحوث بأضرار الإسراف في استخدام المبيدات والكيماويات، ومستوى وعي المبحوث بأضرار حرق المخلفات المزرعية والمنزلية، ومدى توافر الخدمات في مجال استخدام المبيدات والأسمدة، ومستوى إدراك المبحوث للأساليب الصحيحة التي يتبعها الريفيون للحد من تلوث البيئة الزراعية، ومستوى إدراك المبحوث للأساليب الخاطئة في التخلص من المخلفات المزرعية والمنزلية.
- 3- التعرف على أسباب ممارسة المبحوثين للأساليب الخاطئة في التخلص من المخلفات المزرعية والمنزلية من وجهة نظرهم.
- 4- التعرف على مقترحات المبحوثين المتعلقة بالأساليب البديلة التي تشجعهم على ممارسة الأساليب الصحيحة في التخلص من المخلفات المزرعية والمنزلية.
- 5- التعرف على مقترحات المبحوثين لتنمية الوعي البيئي لدى الريفيين.

الطريقة البحثية

تمهيد :-

يتناول هذا الجزء شرحا مبسطا للمنهج البحثي المستخدم في إجراء الدراسة ، والذي يشتمل على بعض التعريفات الإجرائية لبعض المصطلحات المستخدمة في البحث، والفروض البحثية ، وكيفية اختيار منطقة البحث ، وشاملة البحث وعيناته ، والطريقة التي تم بها تجميع البيانات من مصادرها المختلفة الثانوية والأولية ، والمعالجة الكمية للمتغيرات ، وأخيرا أدوات التحليل الإحصائي المستخدمة.

التعريفات الإجرائية لبعض المصطلحات المستخدمة في البحث

ينضمن هذا الجزء عرضا لبعض المصطلحات الرئيسية الدالة المستخدمة في البحث :

1. البيئة الزراعية: ويقصد بها في هذا البحث: الوسط الذي يعيش فيه الريفيون الذين يعملون بالزراعة ويمارسون كل أنشطة الإنتاج الزراعي مثل: الإنتاج النباتي أو الحيواني أو الداجني أو النحلي... الخ.
2. تلوث البيئة الزراعية: ويقصد به في هذا البحث: التغير غير المرغوب في البيئة الزراعية نتيجة الممارسات الخاطئة للاستخدام غير السليم للأسمدة الكيماوية والمبيدات والتلوث الناتج من المخلفات المزرعية والمنزلية.
3. الريفيين: ويقصد بهم في هذا البحث: الزراع الذين يمارسون الزراعة كحرفة ومهنة ونشاط ومصدر رزق أساسي لهم.
4. الوعي البيئي: ويقصد به في هذا البحث: مدى إدراك المبحوث للمعلومات وتنفيذ الممارسات المتعلقة بأنواع ومسببات التلوث البيئي، وأهم التشريعات المتصلة بحماية البيئة من التلوث وأفضل الأساليب الصحيحة للتخلص من المخلفات المنزلية والمزرعية.
5. المخلفات المنزلية : ويقصد بها في هذا البحث: النواتج المتبقية من الممارسات والعمليات التي يقوم بها أفراد المجتمع الريفي المحلي والضرورية لاستمرار حياتهم المعيشية داخل المنزل الريفي.
6. المخلفات المزرعية : ويقصد بها في هذا البحث: بقايا المحاصيل الحقلية والخضر ومستلزمات الإنتاج المتبقية بالحقل بعد حصاد المحصول الاساسي.

الفروض البحثية

أولا : الفرض النظري : نظرا لأن الأهداف البحثية استكشافية فيما عدا الهدف الثاني .. فقد تم صياغة الفرض النظري العام التالي لتحقيقه وهو : " توجد علاقة بين مستوى الوعي البيئي للمبشرين كمتغير تابع، وبين المتغيرات المستقلة المدروسة التالية : عمر المبحوث، والحالة التعليمية، والمشاركة في أنشطة ومشروعات خدمة البيئة، ومستوى وعي المبحوث بأضرار الإسراف في استخدام المبيدات والكيماويات ، ومستوى وعي المبحوث بأضرار حرق المخلفات المزرعية ، ومدى توافر الخدمات في مجال استخدام المبيدات والأسمدة، ومستوى إدراك المبحوث للأساليب الصحيحة التي يتبعها الريفيون للحد من تلوث البيئة الزراعية، ومستوى إدراك المبحوث للأساليب الخاطئة في التخلص من المخلفات المزرعية والمنزلية."

ثانيا: الفرض الإحصائي : لتحقيق الهدف الثاني ... فقد تم صياغة الفرض الإحصائي التالي لتحقيقه وهو : "لا توجد علاقة بين مستوى الوعي البيئي للمبشرين كمتغير تابع، وبين المتغيرات المستقلة المدروسة التالية : عمر المبحوث، والحالة التعليمية، والمشاركة في أنشطة ومشروعات خدمة البيئة، ومستوى وعي المبحوث بأضرار الإسراف في استخدام المبيدات والكيماويات ، ومستوى وعي المبحوث بأضرار حرق المخلفات

المزرعية، ومدى توافر الخدمات في مجال استخدام المبيدات والأسمدة، ومستوى إدراك المبحوث للأساليب الصحيحة التي يتبعها الريفيون للحد من تلوث البيئة الزراعية، ومستوى إدراك المبحوث للأساليب الخاطئة في التخلص من المخلفات المزرعية والمنزلية". منطقة وشاملة وعينة البحث

أجري هذا البحث في محافظة القليوبية نظرا لكونها إحدى المحافظات الريفية المنتجة للخضار والفاكهة والمحاصيل الحقلية بكل من أراضي الائتمان والإصلاح والهيئات، وتحقيقا لهدف ربط الأبحاث العلمية التي تجري بكلية الزراعة بمشتهر بالبيئة المحيطة بها وذلك لتميمتها زراعيًا، مما يؤدي لرفع مستوى معيشة الأفراد المحيطين بها، وتحقيق الرفاهية لهم، حيث تضم محافظة القليوبية عدة مراكز إدارية هي: بنها، وكفر شكر، والقناطر الخيرية، وطوخ، وقلوب، وشبين القناطر، والخانكة... وتمثل مساحة أراضي الائتمان بالمحافظة (160045.64) فدان، وتبلغ مساحة أراضي الإصلاح (8546.23) فدان، و أراضي الهيئات (2987.0) فدان.. كما هو موضح بجدول (1)، ونظرا لاتساع رقعة المحافظة فقد تم تحديد أهم مراكز المحافظة وفقا لمعيار المساحة المزروعة بأراضي الائتمان والإصلاح والهيئات، وكانت أكبر تلك المراكز كما يوضحها الجدول (2) هما مركزي: طوخ وبنها، وكان إجمالي مساحة هذين المركزين هي (44019.91) فدان، (32618.58) فدان من إجمالي مساحة المركزين بالمحافظة، بنسبة 57.4 %، 42.6 % علي الترتيب، وبنفس المعيار تم تحديد أكبر ثلاث قرى من كل مركز من حيث إجمالي مساحة أراضي الائتمان والإصلاح والهيئات، كما يوضحها جدول (2) فاخترت قرى ميت كنانة، ومشتهر، وقها من مركز طوخ، كما اختيرت قرى شبلنجة، ودجوى، ومرصفا من مركز بنها.

جدول (1): المساحة المزروعة خضرا وفاكهة ومحاصيل حقلية بأراضي الائتمان والإصلاح والهيئات بمراكز محافظة القليوبية موسم 2015/2014

م	المركز	المساحة المزروعة / فدان			% المساحة
		أراضي ائتمان	إصلاح	هيئات	
1	بنها	31165.96	1452.62	-	19
2	كفر شكر	12154.38	-	-	7.1
3	طوخ	41741.58	1801.8	477.25	25.7
4	قلوب	22160.88	1387.62	-	13.7
5	القناطر الخيرية	17116.92	1650.54	-	10.92
6	شبين القناطر	24819.2	648.83	-	14.84
7	الخانكة	10886.71	1605.54	2509.75	8.74
	الإجمالي	160045.64	8546.23	2987.0	100

المصدر: مديرية الزراعة بالقليوبية، إدارة الإحصاء، بيانات غير منشورة، 2015.

جدول (2): العينة المستخدمة من القرى المختارة من مركزي طوخ وبنها ومساحاتها وعدد الزراع الريفيين بها:

العينة	عدد الزراع الريفيين (الشاملة)	مساحة القرى (بالفدان)	القرى المختارة	%	مساحة المركز بالفدان	المركز
96	4395	4768	ميت كنانة			
64	2932	3046.7	مشتهر	57.4	44019.91	مركز طوخ
17	748	2387.2	قها			
67	3088	2640	شبلنجة			
57	2619	2078.1	دجوى	42.6	32618.58	مركز بنها
75	3398	1982.8	مرصفا			
376	17180	16902.8	-	100	76638.49	الإجمالي

المصدر: مديرية الزراعة بالقليوبية، إدارة الإحصاء، بنها، بيانات غير منشورة، 2015.

ولقد مثلت شاملة الزراع الريفيين بالقرى موضع الدراسة (17180) مزارعا، وبالتالي فقد تم اختيار عينة عشوائية بسيطة منهم من كشوف الحائزين بالجمعية الزراعية بالقرى المذكورة، وتم تحديد حجم عينة الدراسة طبقا لمعادلة كريجسي ومورجان (Kerjicie, R.V. and W. Morgan, 1970, P.P. 607-610) التي استعان بها عبد الجواد (1995، ص 55) وهي:

$$S = X2 NP (1-P) / D2(N-1)+X2 P(1-P)$$

حيث : S = حجم العينة المطلوبة ، X2 = قيمة مربع كاي (رقم ثابت) = 3.841 ، N = حجم الشاملة بمنطقة البحث ، P = نسبة احتمال وجود الظاهرة = 0.5 ، D = نسبة الخطأ المسموح به = 0.5

ويتطبيق المعادلة السابقة علي شاملة الزراع بالقرى المذكورة والبالغة (17180) مزارعا، فقد تم التوصل لحساب حجم العينة التي بلغت (376) مزارعا مبحوثا بنسبة 2.2 % من إجمالي حجم الشاملة، تم اختيارهم بطريقة عشوائية بسيطة من كل قرية من قرى الدراسة. مصادر وطريقة وأدوات جمع البيانات

اعتمدت الدراسة علي مصدرين للحصول علي البيانات هما :

1- المصادر الأولية : وهي التي تتعلق بالبيانات المحققة لأهداف الدراسة، والتي جمعت من مصادرها الأولية وهم زراع الخضر والفاكهة والمحاصيل الحقلية بأراضى الائتمان والإصلاح والهيئات بالقرى موضع الدراسة بواسطة استمارة استبيان أعدت لهذا الغرض، وتم جمع البيانات عن طريق المقابلة الشخصية للمبحوثين .

2- المصادر الثانوية : وهي المتمثلة في بيانات قسم الاحصاء بمديرية الزراعة بينها محافظة القليوبية ، والإدارة الزراعية بالمراكز التي تم اختيارها، والجمعيات التعاونية الزراعية بالقرى المختارة للحصول علي البيانات المتعلقة بتحديد منطقة البحث واختيار عينة الدراسة. وتتكون استمارة الاستبيان التي استخدمت في تلك الدراسة من ثلاثة أجزاء: أولها: يتضمن قياس المتغيرات المستقلة الشخصية والاجتماعية والاقتصادية والاتصالية ، وثانيها: مقياسا لتحديد درجة الوعي البيئي للريفيين متضمنا مجالين فرعيين وهي: مجال الوعي بالمخلفات، ومجال الوعي بالمبيدات والأسمدة الكيماوية ، كما أن الجزء الثالث من الاستمارة يتضمن المشكلات والمعوقات التي تواجه الريفيين بشأن الحد من تلوث البيئة الزراعية، ومقترحاتهم للتغلب عليها.

وقد تم إجراء اختبار مبدئي (Pre-test) لاستمارة الاستبيان علي 30 مزارعا بقرية (كفر الحدادين) بمركز طوخ، ومن خلال ما أظهره الاختبار المبدئي، فقد تم إجراء التعديلات اللازمة علي استمارة الاستبيان لتصبح في صورتها النهائية لجمع البيانات، وتم جمع البيانات النهائية من الزراع بالقرى المدروسة خلال شهري فبراير ومارس عام 2015، وقد اشتملت استمارة الاستبيان علي مجموعة من الأسئلة التي استهدفت تحقيق أهداف الدراسة، وتم تفرغ البيانات وتبويبها لتحقيق أهداف الدراسة واختبار فروضها. المعالجة الكمية للمتغيرات

أولاً: المتغيرات المستقلة :

1. عمر المبحوث : تم قياس العمر بسؤال المبحوث عن سنه لأقرب سنة ميلادية معبرا عنه بالأرقام الخام .
2. الحالة التعليمية : تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن حالته التعليمية وعدد سنوات تعليمه الرسمية، وقسم المبحوثون من حيث تعليمهم إلي ثلاث فئات: أمي، ويقراً ويكتب بدون تعليم رسمي ، ومتعلم تعليماً رسمياً، وقد أعطيت درجة الصفر للشخص الأمي، وقد اعتبر من يقرأ ويكتب بدون شهادة دراسية معادلاً للصف الرابع الابتدائي ، أما بقية المبحوثين فقد أعطيت للمبحوث درجة عن كل سنة للسنوات التي قضاها في التعليم ، وبذلك أمكن الحصول علي درجة تدل علي درجة تعلم المبحوث.
3. المشاركة في أنشطة ومشروعات خدمة البيئة : تم قياس هذا المتغير عن طريق إعطاء (درجة واحدة) في حالة عدم المشاركة من قبل المبحوث في النشاط الاجتماعي ومشروعات خدمة البيئة، وأعطيت (درجتان) لمن شارك في كل بند من بنود المشاركة في النشاط الاجتماعي ومشروعات خدمة البيئة والتي بلغت أحد عشر نشاطاً ، ثم ضربت هذه الدرجة في عدد مرات مشاركته خلال الست شهور الأخيرة، ثم جمعت هذه الدرجات ليدل مجموعها علي درجة مشاركته في أنشطة ومشروعات خدمة البيئة.
4. مستوي وعي المبحوث بأضرار الإسراف في استخدام المبيدات والكيماويات : استخدم في قياس هذا المتغير مقياس مكون من ثماني عبارات تعبر عن مستوي وعيه بأضرار الإسراف في استخدام المبيدات والكيماويات، وقد أعطيت للمبحوث ثلاث درجات في حالة إجابته الدالة علي مستوي وعيه بأضرار الإسراف في استخدام المبيدات والكيماويات لحد كبير، ودرجتان في حالة إجابته الدالة علي مستوي وعيه لحد ما، وأعطيت درجة واحدة في حالة إجابته بعدم الوعي، ثم جمعت درجات المبحوث عن مستوي وعيه لتشكيل الدرجة النهائية الدالة علي مستوي وعيه بأضرار الإسراف في استخدام المبيدات والكيماويات، وقسم المبحوثين وفقاً لذلك إلي ثلاث فئات: وعي منخفض (أقل من 13 درجة)، وعي متوسط (من 13 درجة - أقل من 18 درجة)، ووعي عال (18 درجة فأكثر).

5. مستوي وعي المبحوث بأضرار حرق المخلفات المزرعية : استخدم في قياس هذا المتغير مقياس مكون من ثماني عبارات أيضا كسابقه، وقسم المبحوثون أيضا إلي ثلاث فئات كما تم في المتغير السابق .
6. مدى توافر الخدمات في مجال استخدام المبيدات والمخلفات المزرعية : تم قياس هذا المتغير عن طريق اعطاء الدرجات التالية لفئات توافر الخدمات ، والتي بلغت تسعة بنود في مجال استخدام المبيدات والمخلفات المزرعية كما يلي : خدمة متوفرة لحد كبير (ثلاث درجات)، وخدمة متوفرة لحد ما (درجتان)، وخدمة غير متوفرة (درجة واحدة) وجمع الدرجات التي تعبر في النهاية عن استجابة المبحوث التي تشير إلي درجة توافر الخدمات في مجال استخدام المبيدات والمخلفات المزرعية.
7. مستوي إدراك المبحوث للأساليب الصحيحة التي يتبعها الريفيون للحد من تلوث البيئة الزراعية : تم قياس هذا المتغير باستخدام مقياس مكون من خمس عشرة عبارة تعبر عن الأساليب الصحيحة التي يتبعها الريفيون للحد من تلوث البيئة الزراعية، وقد أعطي المبحوث ثلاث درجات في حالة إجابته الدالة علي إدراكه للأسلوب الصحيح لحد كبير (موافق)، ودرجتين في حالة إجابته الدالة علي إدراكه للأسلوب الصحيح لحد ما (سيان)، وأعطي درجة واحدة في حالة إجابته الدالة عن الأسلوب غير الصحيح المتبع من قبل الريفيين للحد من تلوث البيئة الزراعية (غير موافق)، ثم جمعت درجات المبحوث عن مستوي إدراكه للأساليب الصحيحة التي يتبعها الريفيون للحد من تلوث البيئة الزراعية لتعبر في النهاية عن الدرجة النهائية الدالة علي ذلك، وقسم المبحوثون وفقا لذلك إلي ثلاث فئات: إدراك منخفض (أقل من 25 درجة)، وإدراك متوسط (من 25 درجة - أقل من 35 درجة)، وإدراك مرتفع (أكثر من 35 درجة).
8. مستوي إدراك المبحوث للأساليب الخاطئة التي يتبعها الريفيون للتخلص من المخلفات المزرعية والمنزلية : استخدم في قياس هذا المتغير مقياس مكون من ست عبارات تعبر عن إدراك المبحوث للأساليب الخاطئة التي يتبعها الريفيون للتخلص من المخلفات المزرعية والمنزلية ، وقد أعطي المبحوث ثلاث درجات في حالة إجابته الدالة علي إدراكه للأسلوب الخاطئ لحد كبير ، ودرجتين علي إدراكه للأسلوب الخاطئ لحد ما ، وأعطي درجة واحدة في حالة إجابته الدالة علي الأسلوب غير الخاطئ للتخلص من المخلفات المزرعية والمنزلية، ثم جمعت درجات المبحوث عن مستوي إدراكه للأساليب الخاطئة، وأعطيت درجة نهائية تعبر عن ذلك ، وقسم المبحوثون وفقا لذلك إلي ثلاث فئات هي: إدراك منخفض (أقل من 10 درجات)، وإدراك متوسط (من 10 درجات إلى أقل من 14 درجة)، وإدراك مرتفع (14 درجة فأكثر) للأساليب الخاطئة التي يتبعها الريفيون للتخلص من المخلفات المزرعية والمنزلية.

ثانيا : المتغير التابع : مستوي الوعي البيئي للريفيين :

تم قياس مستوى الوعي البيئي لدى الريفيين وذلك بسؤالهم عن ثمانية وثلاثون عبارة متعلقة بنود مجالات الوعي البيئي موزعة على مجالين هما: مجال الوعي بالتخلص من المخلفات المزرعية والمنزلية، ومجال الوعي بأضرار المبيدات والأسمدة الكيماوية، وقد تم الاستعانة ببعض المراجع والدوريات العلمية والنشرات الإرشادية والتوصيات الإرشادية الصحيحة، وقد أعطى المبحوث ثلاث درجات في حالة إجابته الدالة على وعيه المرتفع بالمعلومة، وأعطى درجتان في حالة إجابته الدالة على وعيه بدرجة متوسطة بالمعلومة، وأعطى درجة واحدة في حالة إجابته الدالة على وعيه بالمعلومة بدرجة منخفضة، في حين أعطى درجة الصفر في حالة عدم الوعي بالمعلومة، وتجميع الدرجات التي حصل عليها المبحوث في كل العبارات يمكن الحصول على درجة كلية تعبر عن مستوى الوعي البيئي لديهم، حيث أن المقياس قد بدأ بحد أدنى قدره صفر ، وحد أقصى قدره 114 درجة، في حين أن القيم الرقمية الفعلية لمستوى الوعي البيئي لدى الريفيين قد بلغ حدا أدنى قدره 38 درجة، وحدا أقصى قدره 114 درجة، ولذا فقد قسم المبحوثون تبعاً لذلك إلى ثلاث مستويات هي: وعي منخفض (أقل من 63 درجة) ، ووعي متوسط (63 درجة - لأقل من 88 درجة) ، ووعي مرتفع (88 درجة فأكثر) كما هو بجدول (3).

ثالثاً: بيانات خاصة بالأسباب والمشكلات التي تواجه الريفيين للحد من تلوث البيئة الزراعية ومقترحاتهم للتغلب عليها: وتم ذلك من خلال سؤال المبحوث عن المشكلات التي تواجهه ومقترحاته لحلها من وجهة نظره.

رابعاً: أدوات التحليل الإحصائي : استخدم في عرض البيانات الوصفية: العرض الجدولي بالتكرارات والعدد والنسب المئوية، بالإضافة الي استخدام مربع كاي (2كا) لاختبار العلاقة بين المتغير التابع وكل من المتغيرات المستقلة المدروسة ذات الطبيعة الفئوية، وقد تم تحليل بيانات الدراسة بواسطة الحاسب الآلي باستخدام حزمة البرامج الاحصائية للعلوم الاجتماعية، كما استخدم معامل (ألفا كرونباخ) في تقدير ثبات مقياس الاتجاه والمعادلة المستخدمة في حساب معامل ألفا هي: $NP/1+P(N-1)$.. حيث أن ألفا هي معامل الثبات، N هي عدد بنود المقياس، P هي متوسط قيم معاملات الارتباط الداخلي بين بنود المقياس.

النتائج ومناقشتها

تمهيد:

نستعرض فيما يلي مستوى الوعي البيئي للريفيين و مدى تميته في مجال التخلص من المخلفات المزرعية والمنزلية، وأيضا العلاقة بين مستوي الوعي البيئي لدي الريفيين المبحوثين كمتغير تابع، وبين المتغيرات المستقلة المدروسة، وأسباب ممارسة المبحوثين للأساليب الخاطئة

في التخلص من المخلفات المزرعية والمنزلية من وجهة نظرهم، ومقترحات المبحوثين المتعلقة بالأساليب البديلة التي تشجعهم على ممارسة الأساليب الصحيحة في التخلص من المخلفات المزرعية والمنزلية، ومقترحات المبحوثين لتنمية الوعي البيئي لدى الريفيين.

أولاً: مستوى الوعي البيئي للريفيين و مدى تنميته في مجال التخلص من المخلفات المزرعية والمنزلية:

تشير بيانات الجدول (3) إلى أن نسبة الريفيين ذوي المستوى المنخفض بالوعي البيئي كانت 58.8% أى ما يزيد عن نصف عدد الريفيين المبحوثين ، وأن نسبة الريفيين المبحوثين ذوي المستوى المتوسط بالوعي بمجالات الوعي البيئي بلغت 18.6% في حين أن نسبة المبحوثين الريفيين ذوي المستوى المرتفع بالوعي البيئي كانت 22.6% من إجمالي عدد المبحوثين الريفيين أى أن 77.4% من الريفيين أو ما يزيد عن ثلاثة أرباعهم كان مستوى وعيهم البيئي منخفضاً أو متوسطاً.

جدول (3) توزيع المبحوثين وفقاً لمستوى وعيهم :

فئات مستوى الوعي البيئي	عدد	%
منخفض (أقل من 63 درجة)	221	58.8
متوسط (63- لأقل من 88 درجة)	70	18.6
مرتفع (88 درجة فأكثر)	85	22.6
الإجمالي	376	100

المصدر: بيانات البحث الميداني.

مما يشير إلى أن هناك فجوة في مستوى الوعي البيئي لدى المبحوثين، وهذا مؤشر أمام القائمين على برامج تطوير الريف والحد من تلوث البيئة الزراعية، وكذا مخطى ومفدى برامج تنمية الوعي البيئي بالتعاون مع مسؤولى مديرية الزراعة بالمحافظة والإدارات الزراعية بالمراكز الإدارية والإرشاد الزراعى بالقرى، ويستلزم ذلك ضرورة العمل على تنمية وعى الريفيين بأسباب تلوث البيئة بصفة عامة، وكذلك زيادة معرفتهم بخطورة ممارسة الأساليب الخاطئة فى التعامل مع البيئة سواء من خلال الاستخدام غير الرشيد لما هو متاح من موارد أو استعمال غير رشيد للمبيدات والأسمدة الكيماوية وما ينتج عنهما من تلوث للتربة الزراعية، وكذا الأساليب غير الصحيحة فى التخلص من المخلفات المزرعية والمنزلية وما ينجم عنهما من تلوث للبيئة الزراعية، وإهدار جزء لا يستهان به من الدخل الزراعى، وذلك بتخطيط وتنفيذ برامج تدريبية لتنمية وعى هؤلاء الريفيين فى هذا المجال الهام، بحيث تبنى هذه البرامج على أسس علمية مرتكزة على ما أوضحتها هذه الدراسة من نتائج بهدف تنمية وعيهم وإدراكهم للحد من التلوث البيئي، مما يكون دافعا لهم فى تحفيز وتشجيع باقى أفراد المجتمع الريفي المحلى فى تبنى الأساليب الصحيحة فى الحد من تلوث البيئة بالمخلفات المزرعية والمنزلية و المبيدات والأسمدة الكيماوية.

ثانيا: العلاقة بين مستوي الوعي البيئي لدي الريفيين المبحوثين كمتغير تابع، وبين المتغيرات المستقلة المدروسة

لدراسة العلاقة بين مستوي الوعي البيئي لدي الريفيين المبحوثين كمتغير تابع، وبين المتغيرات المستقلة .. تم وضع الفرض الإحصائى التالى: "لا توجد علاقة معنوية بين مستوى الوعي البيئي لدي الريفيين المبحوثين كمتغير تابع، وبين المتغيرات المستقلة التالية: عمر المبحوث، والحالة التعليمية، ومشاركة المبحوثين فى أنشطة ومشروعات خدمة البيئة، ومستوى وعي المبحوث بأضرار الإسراف فى استخدام المبيدات والكيماويات، ومستوى وعي المبحوث بأضرار حرق المخلفات المزرعية والمنزلية، ومدى توافر الخدمات فى مجال استخدام المبيدات والأسمدة، ومستوى إدراك المبحوث للأساليب الصحيحة التي يتبعها الريفيون للحد من تلوث البيئة الزراعية، ومستوى إدراك المبحوث للأساليب الخاطئة فى التخلص من المخلفات المزرعية والمنزلية".

ولاختبار معنوية العلاقة بين مستوى الوعي البيئي لدى المبحوثين ، وبين كلا من المتغيرات المستقلة المدروسة.. استخدم اختبار مربع كاي (كا2) فتيين من النتائج الواردة بجدول (5) أن مستوى الوعي البيئي لدى المبحوثين كان ذا علاقة معنوية على مستوى 0.01 بكل من المتغيرات المستقلة التالية : الحالة التعليمية، ومستوى وعي المبحوث بأضرار الإسراف فى استخدام المبيدات والكيماويات ، ومستوى وعي المبحوث بأضرار حرق المخلفات، ومدى توافر الخدمات فى مجال استخدام المبيدات والمخلفات المزرعية، ومستوى إدراك المبحوث للأساليب الصحيحة التي يتبعها الريفيون للحد من التلوث البيئي ، ومستوى إدراك المبحوث للأساليب الخاطئة التي يتبعها الريفيون للتخلص من المخلفات المزرعية والمنزلية ، فى حين لم تثبت معنوية العلاقة ببقية المتغيرات المدروسة ، وهما متغيرى : العمر، ومشاركة المبحوث فى أنشطة ومشروعات خدمة البيئة.

جدول (4) النتائج التفصيلية لدرجة الوعي وعدم الوعي البيئي بمجال المخلفات المزرعية والمنزلية، ومجال المبيدات والأسمدة الكيماوية :

م	مجالى الوعي	درجة الوعي						عدم الوعي		الإجمالى	
		جيدة		متوسطة		ضعيفة		عدد	%	عدد	%
		عدد	%	عدد	%	عدد	%				
(أ) مجال الوعي بالمخلفات المزرعية والمنزلية (أفضل طريقة للتخلص السليم من):											
1	حطب الذرة	291	77.4	74	19.7	6	1.6	5	1.3	376	100
2	أغلفة الكيزان	293	78	73	19.4	5	1.3	5	1.3	376	100
3	قش الأرز	292	77.7	75	19.9	5	1.3	4	1.1	376	100
4	حطب القطن	292	77.7	75	19.9	5	1.3	4	1.1	376	100
5	تين الفول	270	71.8	92	24.5	8	2.1	6	1.6	376	100
6	عرش الطماطم	176	46.8	141	37.5	28	7.5	31	8.2	376	100
7	عرش البسلة	165	43.9	142	37.8	39	10.4	30	7.9	376	100
8	عرش الكوسة	162	43.1	143	38	41	10.9	30	8	376	100
9	عرش الخيار	156	41.5	149	39.6	42	11.2	29	7.7	376	100
10	بقايا المبيدات	134	35.6	162	43.1	54	14.4	26	6.9	376	100
11	فوارغ المبيدات	132	35.1	162	43.1	56	14.9	26	6.9	376	100
12	مياه غسيل الملابس	154	40.9	163	43.4	35	9.3	24	6.4	376	100
13	مياه غسيل الأطباق	160	42.6	138	36.7	43	11.4	35	9.3	376	100
14	روث الماشية	238	63.3	113	30	14	3.7	11	3	376	100
15	نقل المبيدات من مكان لآخر	35	9.3	321	85.3	10	2.7	10	2.7	376	100
16	تخزين الأسمدة	33	8.8	312	83	19	5.1	12	3.1	376	100
17	رش المبيدات	40	10.6	315	83.8	13	3.5	8	2.1	376	100
18	الإسراف فى استخدام المبيدات	32	8.5	325	86.4	10	2.7	9	2.4	376	100
19	بقايا مبيدات الآفات المنزلية	62	16.5	243	64.6	41	10.9	30	8	376	100
20	بقايا الأطعمة الفاسدة	48	12.8	281	74.7	28	7.4	19	5.1	376	100
21	قشور الخضر	86	22.9	230	61.2	36	9.5	24	6.4	376	100
22	الحيوانات النافقة	64	17	203	54	66	17.5	43	11.5	376	100
23	مخلفات الدواجن المنبوحة	60	16	209	55.5	64	17	43	11.5	376	100
(ب) مجال الوعي بالمبيدات والأسمدة الكيماوية الوعي بكل من:											
24	شراء المبيدات	137	36.4	231	61.4	6	1.6	2	0.6	376	100
25	تجهيز المبيدات للاستخدام	107	28.5	260	69.1	5	1.3	4	1.1	376	100
26	أنسب الطرق عند وقوع المبيدات على الأرض	81	21.6	260	69.1	5	1.3	30	8	376	100
27	نقل المبيدات من مكان لآخر	35	9.3	321	85.3	10	2.7	10	2.7	376	100
28	تخزين الأسمدة	33	8.8	312	83	19	5.1	12	3.1	376	100
29	رش المبيدات	40	10.6	315	83.8	13	3.5	8	2.1	376	100
30	الإسراف فى استخدام المبيدات	32	8.5	325	86.4	10	2.7	9	2.4	376	100
31	شراء الأسمدة	119	31.6	248	66	5	1.3	4	1.1	376	100
32	التجهيز قبل إجراء التسميد	113	30.1	252	67	6	1.6	5	1.3	376	100
33	تخزين الأسمدة	107	28.4	250	66.5	10	2.7	9	2.4	376	100
34	تلوث البيئة بالأسمدة	94	25	229	60.9	26	6.9	27	7.2	376	100
35	تلوث المياه الجوفية بالمتبقيات الكيماوية	86	22.9	260	69.1	17	4.5	13	3.5	376	100
36	تلوث المناعة الطبيعية للنباتات	71	18.9	270	71.8	18	4.8	17	4.5	376	100
37	تأثيرات الأسمدة على الثروة الحيوانية نتيجة التلوث.	47	12.5	298	79.2	18	4.8	13	3.5	376	100
38	تلوث الحيوانات البيولوجية النافعة للتربة	44	11.7	295	78.4	19	5.1	18	4.8	376	100

المصدر: بيانات البحث الميدانى.

وطبقا للنتائج السابقة .. يمكن رفض أجزاء الفرض الإحصائي السابق، وقبول أجزاء الفرض النظري البديل، والفاعل بأنه: " توجد علاقة معنوية بين مستوى الوعي البيئي لدى الريفيين المبحوثين كمتغير تابع، وبين كل من المتغيرات المستقلة التالية: الحالة التعليمية، ومستوى وعي المبحوث بأضرار الإسراف في استخدام المبيدات والكيماويات، ومستوى وعي المبحوث بأضرار حرق المخلفات المزرعية والمنزلية، ومدى توافر الخدمات في مجال استخدام المبيدات والأسمدة، ومستوى إدراك المبحوث للأساليب الصحيحة التي يتبعها الريفيون للحد من تلوث البيئة الزراعية، ومستوى إدراك المبحوث للأساليب الخاطئة في التخلص من المخلفات المزرعية والمنزلية".

في حين لا يمكن رفض أجزاء الفرض الإحصائي السابق، ولا يمكن قبول أجزاء الفرض النظري البديل والفاعل: " توجد علاقة معنوية بين مستوى الوعي البيئي لدى الريفيين المبحوثين كمتغير تابع، وبين كل من المتغيرات المستقلة التالية: العمر، ومشاركة المبحوث في أنشطة ومشروعات خدمة البيئة.

جدول (5) قيم مربع كاي للعلاقة بين مستوى الوعي البيئي للريفيين، والمتغيرات المستقلة المدروسة:

م	المتغيرات المستقلة	كا
1	عمر المبحوث	6.598
2	الحالة التعليمية	** 80.528
3	مشاركة المبحوثين في أنشطة ومشروعات خدمة البيئة	7.883
4	مستوى وعي المبحوث بأضرار الإسراف في استخدام المبيدات والكيماويات	** 63.245
5	مستوى وعي المبحوث بأضرار حرق المخلفات المزرعية والمنزلية	** 27.152
6	مدى توافر الخدمات في مجال استخدام المبيدات والأسمدة	** 25.934
7	مستوى إدراك المبحوث للأساليب الصحيحة التي يتبعها الريفيون للحد من تلوث البيئة الزراعية	** 122.861
8	مستوى إدراك المبحوث للأساليب الخاطئة في التخلص من المخلفات المزرعية والمنزلية	** 105.167

(*) معنوي عند مستوى معنوية 0.05، (**) معنوي عند مستوى معنوية 0.01.

قيمة معامل مربع كاي الجدولية (د.ح.=4) عند مستوى معنوية 0.05 هي: 9.49.

وقيمة معامل مربع كاي الجدولية (د.ح.=4) عند مستوى معنوية 0.01 هي: 13.21.

ثالثا: أسباب ممارسة المبحوثين للأساليب الخاطئة في التخلص من المخلفات المزرعية والمنزلية من وجهة نظرهم

أشارت النتائج الواردة بجدول (6) أن هناك سبعة أسباب ذكرها المبحوثون بنسب بين حد أدنى قدره 25.8%، وحد أقصى قيمته 92.8% تؤدي إلى ممارسة الريفيين للأساليب الخاطئة في التخلص من المخلفات المزرعية، وهذه الأسباب مرتبة تنازليا وفقا لنسب تكرارها من وجهة نظرهم كما يلي: انخفاض سعر بيع هذه المخلفات المزرعية 92.8%، وعدم وجود بدائل للتخلص من المخلفات المزرعية بعد الحصاد 82.4%، وارتفاع تكلفة التخلص من المخلفات المزرعية 77.4%، والتعود على ممارسة الأساليب القديمة 62.5%، وعدم وجود برامج إرشادية لتنمية وعي الريفيين بكيفية الاستفادة من المخلفات المزرعية 47.9%، وعدم معرفة الريفيين بالجهات التي يلجئون إليها لمعرفة كيفية الاستفادة من المخلفات المزرعية 32.4%، والحاجة إلى استخدام المخلفات المزرعية كوقود والاحتفاظ بها فوق أسطح منازلهم أو في حقولهم 25.8%.

كما أوضحت النتائج الواردة بنفس الجدول أيضا أن هناك خمسة أسباب ذكرها المبحوثون الريفيون بنسب تنحصر بين حد أدنى قدره 32.7%، وحد أقصى قدره 92.3%، تؤدي إلى ممارسةهم للأساليب الخاطئة في التخلص من المخلفات المنزلية، وهذه الأسباب مرتبة تنازليا تبعا لنسب تكرار المبحوثين لها كما يلي: عدم وجود أماكن مخصصة لتجميع المخلفات المنزلية 92.3%، وعدم وجود وسيلة سهلة وسريعة للتخلص من المخلفات المنزلية 84.8%، والرغبة في تقليل تكلفة التخلص من الصرف الصحي بالمنزل (الترنشات) 69.7%، وتقليد الريفيين لبعضهم في التخلص من المخلفات المنزلية 44.9%، وقلة البرامج الإرشادية لتنمية وعي الريفيين بكيفية الاستفادة من المخلفات المنزلية والتخلص منها بطريقة صحيحة 32.7%.

جدول (6) التكرار والنسب المئوية لأسباب ممارسة الريفيين للأساليب الخاطئة في التخلص من المخلفات المزرعية والمنزلية من وجهة نظر الباحثين (ن=376) :

المخلفات المزرعية والمنزلية:	التكرار	%
أولاً: المخلفات المزرعية:		
1- انخفاض سعر بيع المخلفات المزرعية.	349	92.8
2- عدم وجود بدائل للتخلص من المخلفات المزرعية بعد الحصاد.	310	82.4
3- ارتفاع تكلفة التخلص من المخلفات المزرعية.	291	77.4
4- التعود على ممارسة الأساليب القديمة.	235	62.5
5- عدم وجود برامج إرشادية لتنمية وعى الريفيين بكيفية الاستفادة من المخلفات المزرعية.	180	47.9
6- عدم معرفة الريفيين بالجهات التي يلجئون إليها لمعرفة كيفية الاستفادة من المخلفات المزرعية .	122	32.4
7- الحاجة إلى استخدام المخلفات المزرعية كوقود والاحتفاظ بها فوق أسطح منازلهم أو في حقولهم .	97	25.8
ثانياً: المخلفات المنزلية:		
1- عدم وجود مكان لتجميع المخلفات المنزلية.	347	92.3
2- عدم وجود وسيلة سهلة وسريعة للتخلص من المخلفات المنزلية.	319	84.8
3- ارتفاع تكلفة التخلص من المخلفات المزرعية.	291	77.4
4- التعود على ممارسة الأساليب القديمة.	235	62.5
5- عدم وجود برامج إرشادية لتنمية وعى الريفيين بكيفية الاستفادة من المخلفات المزرعية.	180	47.9
6- عدم معرفة الريفيين بالجهات التي يلجئون إليها لمعرفة كيفية الاستفادة من المخلفات المزرعية .	122	32.4
7- الحاجة إلى استخدام المخلفات المزرعية كوقود والاحتفاظ بها فوق أسطح منازلهم أو في حقولهم .	97	25.8

المصدر: بيانات البحث الميداني.

وتشير النتائج السابقة إلى أن أهم الأسباب التي تؤدي إلى ممارسة الريفيين للأساليب الخاطئة أو غير الصحيحة في التخلص من المخلفات المزرعية هي : انخفاض سعر بيع المخلفات المزرعية، وعدم وجود بدائل للتخلص من المخلفات المزرعية بعد الحصاد، وارتفاع تكلفة التخلص من المخلفات المزرعية ... أما بالنسبة للمخلفات المنزلية فكانت أهم الأسباب التي تدفع الريفيين إلى ممارسة السلوك الخاطئ في التخلص منها هي: عدم وجود أماكن مخصصة لتجميع المخلفات المنزلية، وعدم وجود وسيلة سهلة وسريعة للتخلص من المخلفات المنزلية، والرغبة في تقليل تكلفة التخلص من الصرف الصحي بالمنازل.

رابعاً: مقترحات الباحثين المتعلقة بالأساليب البديلة التي تشجعهم على ممارسة الأساليب الصحيحة في التخلص من المخلفات المزرعية والمنزلية بسؤال الباحثين من الريفيين عن مقترحاتهم للأساليب البديلة التي تشجع الريفيين على التخلص من المخلفات المزرعية بطريقة صحيحة، فقد أفادوا بمقترحات تنحصر بنسب بين حد أقصى قدره 92.7%، وحد أدنى قدره 32.4%، كما وردت بالجدول (7) تم ترتيبها تنازلياً وفقاً لنسب تكرارها وهي: ضرورة توفير الآلات الزراعية المناسبة لتقطيع وتقليب المخلفات المزرعية لتحويلها إلى سماد عضوى 92.8%، وتشجيع إنشاء مصانع لإنتاج الأعلاف والأسمدة تستخدم فيها المخلفات المزرعية 74.8%، وإنشاء مديرية الزراعة والإدارات الزراعية والإرشاد الزراعي لوحدات تدريب الريفيين على كيفية تصنيع الأعلاف والأسمدة العضوية من المخلفات المزرعية 46.5%، وقيام الحكومة بتوفير وسائل نقل المخلفات المزرعية إلى محطات تدوير المخلفات بأسعار منخفضة 41%، وعدم تفعيل قوانين وتشريعات منع حرق المخلفات المزرعية للحد من تلوث البيئة 38.8%، وتشجيع إقامة مشروعات إنتاج البيوجاز للاستفادة من المخلفات المزرعية 34.6%.

وبسؤال الباحثين عن مقترحاتهم للأساليب البديلة التي تشجعهم على ممارسة الأساليب الصحيحة في التخلص من المخلفات المنزلية، فقد ذكروا مقترحات تنحصر بنسب بين حد أقصى قيمته 96.8%، وحد أدنى قدره 29.5%، كما وردت بالجدول (7) ومرتببة تنازلياً وفقاً لنسب تكرارها من وجهة نظرهم كالتالي: الاهتمام بتوصيل الصرف الصحي للقوية وتطهيره باستمرار 96.8%، وتوفير أماكن مخصصة لجمع القمامة 85.4%، وتوفير وسائل سريعة لنقل المخلفات المنزلية 79.5%، والقيام بعمل محطات معالجة الصرف الصحي للاستفادة من مياه الصرف 73.4%، وتوفير أكياس بلاستيك بأسعار مناسبة 60.6%، وتشجيع إقامة مشروعات البيوجاز للاستفادة من المخلفات المنزلية 47.1%، وتشجيع مشاركة الشباب في أنشطة جمع المخلفات المنزلية وإعادة تدويرها 38.3%، وتدوير المخلفات المنزلية والاستفادة منها 29.5% .

جدول (7) التكرار والنسب المئوية لمقترحات المبحوثين المتعلقة بالأساليب البديلة التي تشجعهم على ممارسة الأساليب الصحيحة في التخلص من المخلفات المزرعية والمنزلية:

النسبة %	التكرار ن = 376	المخلفات المزرعية والمنزلية:
أولاً: المخلفات المزرعية:		
92.8	341	1- ضرورة توفير الآلات الزراعية المناسبة لتقطيع وتقليب المخلفات المزرعية كسماد .
74.8	281	2- تشجيع إنشاء مصانع لإنتاج الأعلاف والأسمدة تستخدم فيها المخلفات المزرعية.
46.5	175	3- إنشاء مديرية الزراعة والإدارات الزراعية والإرشاد الزراعي لوحدات تدريب الريفيين على كيفية تصنيع الأعلاف والأسمدة العضوية من المخلفات المزرعية .
41	154	4 قيام الحكومة بتوفير وسائل نقل المخلفات المزرعية إلى محطات تدوير المخلفات بأسعار منخفضة.
38.8	146	5- عدم تفعيل قوانين وتشريعات منع حرق المخلفات المزرعية للحد من تلوث البيئة.
34.6	130	6- تشجيع إقامة مشروعات البيوجاز للاستفادة من المخلفات المزرعية.
ثانياً: المخلفات المنزلية:		
96.8	364	1- الاهتمام بتوصيل الصرف الصحي للقرية وتطهيره باستمرار .
85.4	321	2- توفير أماكن مخصصة لجمع القمامة.
79.5	299	3- توفير وسائل سريعة لنقل المخلفات المنزلية.
73.4	276	4- القيام بعمل محطات معالجة الصرف الصحي للاستفادة من مياه الصرف.
60.6	228	5- توفير أكياس بلاستيك لجمع المخلفات المنزلية بأسعار مناسبة.
47.1	177	6- تشجيع إقامة مشروعات البيوجاز للاستفادة من المخلفات المنزلية.
38.3	144	7- تشجيع مشاركة الشباب في أنشطة جمع المخلفات المنزلية وإعادة تدويرها .
29.5	111	8- تدوير المخلفات المنزلية والاستفادة منها.

المصدر: بيانات البحث الميداني.

والنتائج السابقة تبين أهم مقترحات المبحوثين الريفيين للأساليب التي تشجعهم على ممارسة الأساليب الصحيحة في التخلص من المخلفات المزرعية وهي : ضرورة توفير الميكنة الزراعية المناسبة لتقطيع وتقليب المخلفات المزرعية كسماد، وتشجيع إنشاء مصانع لإنتاج الأعلاف والأسمدة تستخدم فيها المخلفات المزرعية ... أما بالنسبة لمقترحاتهم المتعلقة بالمخلفات المنزلية فهي : الاهتمام بتوصيل الصرف الصحي للقرية وتطهيره باستمرار، وتوفير أماكن مخصصة لجمع المخلفات المنزلية، وتوفير وسائل سريعة لنقل المخلفات المنزلية، والقيام بعمل محطات معالجة الصرف الصحي للاستفادة من مياه الصرف في رى الأشجار الخبيثة ونباتات الزينة والمشاتل.

خامساً: مقترحات المبحوثين لتنمية الوعي البيئي لدى الريفيين

للتعرف على مقترحات المبحوثين لتنمية الوعي البيئي لدى الريفيين، فقد أفادت مقترحاتهم التي تتحصر بنسب بين حد أقصى قدره 94.7% ، وحد أدنى قدره 35.6% ، كما وردت بالجدول (8) وهي مرتبة تنازلياً وفقاً لنسب تكرارها من وجهة نظرهم كالتالي: زيادة الاهتمام بتقديم البرامج الإذاعية والتلفزيونية والتي تساهم في نشر وتنمية المفاهيم والتشريعات البيئية الصحيحة 94.7% ، وعمل ندوات إرشادية لتنمية وعي الريفيين بأهمية الاعتماد على أنفسهم في الحد من تلوث البيئة الزراعية 86.4% ، وتوفير نشرات وملصقات إرشادية لتنمية الوعي البيئي للريفيين 80.1% ، وتوسع الأجهزة الحكومية في إنشاء جمعيات خدمة البيئة وتنمية المجتمع بالقرية 65.2% ، والعمل على توفير مرشدين زراعيين متخصصين في مجال التوعية البيئية (إرشاد بيئي) لهم وظائف ومهام محددة 44.1% ، وتشجيع الشباب الريفي للمشاركة في أنشطة ومشروعات خدمة البيئة الزراعية وتنمية المجتمع 35.6% .

جدول (8) التكرار والنسب المئوية لمقترحات المبحوثين لنشر وتنمية الوعي البيئي بين الريفيين :

م	المقترحات	التكرار	%
1	زيادة الاهتمام بتقديم البرامج الإذاعية والتلفزيونية والتي تساهم في نشر وتنمية المفاهيم والتشريعات البيئية الصحيحة.	356	94.7
2	عمل ندوات إرشادية لتنمية وعي الريفيين بأهمية الاعتماد على أنفسهم في الحد من تلوث البيئة الزراعية.	325	86.4
3	توفير نشرات وملصقات إرشادية لتنمية الوعي البيئي للريفيين.	301	80.1
4	توسع الأجهزة الحكومية في إنشاء جمعيات خدمة البيئة وتنمية المجتمع بالقرية.	245	65.2
5	العمل على توفير مرشدين زراعيين متخصصين في مجال التوعية البيئية (إرشاد بيئي) لهم وظائف ومهام محددة.	166	44.1
6	تشجيع الشباب الريفي للمشاركة في أنشطة ومشروعات خدمة البيئة الزراعية وتنمية المجتمع .	134	35.6

المصدر: بيانات البحث الميداني.

ومن النتائج السابقة تبين أن أهم مقترحات المبحوثين لنشر الوعي البيئي بينهم للمساعدة في الحفاظ على البيئة الزراعية من التلوث هي: زيادة الاهتمام بتقديم البرامج الإذاعية والتلفزيونية والتي تساهم في نشر وتنمية المفاهيم والتشريعات البيئية الصحيحة، وعمل ندوات إرشادية لتنمية وعي الريفيين بأهمية الاعتماد على أنفسهم في الحد من تلوث البيئة الزراعية، وتوفير نشرات وملصقات إرشادية لتنمية الوعي البيئي للريفيين.

توصيات الدراسة:

وترجع الأهمية التطبيقية لنتائج هذه الدراسة في أنها توجه نظر المسؤولين في كل من الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي ووزارة البيئة والمهتمين بتنمية الوعي البيئي الصحيح بين أفراد المجتمع عامة والريفي منه خاصة .. إلى ضرورة التركيز على تنمية الوعي البيئي لدى الريفيين من خلال تخطيط وتنفيذ برامج إرشادية تدريبية يتم اعدادها على أسس علمية سليمة، على أن يوضع في الاعتبار عند تخطيط وتنفيذ تلك البرامج كل المتغيرات المرتبطة بالمبحوثين، والتي أثبتت هذه الدراسة علاقتها بتنمية الوعي البيئي لديهم، إلى جانب ضرورة الوضع في الاعتبار للمقترحات التي ذكرها المبحوثون، والمتعلقة بالأساليب البديلة التي تشجع الريفيين عامة بممارستها للتخلص من مخلفاتهم المزرعية والمنزلية، وكذا مقترحاتهم الخاصة بنشر وتنمية الوعي البيئي بين الريفيين، على أساس أن مشاركة هؤلاء المبحوثين بمقترحاتهم هو أحد مؤشرات نجاح برامج الإرشاد الزراعي في علاج المشكلات التي تعاني منها المجتمعات الريفية نظرا لمعرفتهم برغبات وحاجات الريفيين وإمكانياتهم ومواردهم. وتعتبر نتائج هذا البحث بمثابة إشارة هامة لمشكلة كيفية التخلص من المخلفات المزرعية والمنزلية التي تدفع الريفيين إلى تلك المقترحات التي يجب أن توضع في الاعتبار عند الحد من تلوث البيئة الزراعية، كما أنها تعتبر محاولة لتعديل وتنمية وعي الريفيين في التخلص من المخلفات المزرعية والمنزلية، وبالتالي فإنها توضح من أين البداية، وعلى أي الأساليب يجب أن يتم التركيز الفعلي مستقبلا على أرض الواقع لكل ما هو يحد من تلوث البيئة الزراعية .

المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية:

1. الدالي، محمد سمير (1992)، دور الإرشاد الزراعي في الاستفادة من المخلفات الزراعية لحماية البيئة من التلوث، رسالة ماجستير، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس، القاهرة.
2. آدم، محمد سلامة (1982)، المرأة بين البيت والعمل، ط 1، دار المعارف، القاهرة.
3. البكري، بشير (1972)، مشاكل البيئة والتنمية في إطار التعليم المتكامل والمستمر مدى الحياة، الحلقة الدراسية العربية عن الظروف البيئية وعلاقتها بالتنمية، الخرطوم، السودان.
4. الجفار، سعيد محمد (1984)، البيولوجيا وعصر الإنسانية، سلسلة عالم المعرفة، رقم 183، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت .
5. جميل، محمد السيد (1983)، كيفية إدماج مفاهيم التربية البيئية والسكانية داخل مقررات المواد الدراسية، وزارة التربية والتعليم، القاهرة .

6. رزق، رجاء محمود؛ وعزيزة عوض الله السيد(1996)، دراسة تحليلية لمشكلات تلوث البيئة، وعلاقتها بسلوك المرأة الريفية في محافظة البحيرة، مجلة البحوث الزراعية، جامعة الزقازيق، مجلد (23)، عدد (5)، الزقازيق.
7. رشاد، سعيد عباس محمد (1994)، دراسة لمستوي الوعي البيئي لدي المرشدين الزراعيين بمحافظة القليوبية وعلاقتها ببعض المتغيرات، مجلة حوليات العلوم الزراعية بمشتهر، مجلد (3)، عدد (2)، كلية الزراعة، جامعة الزقازيق، فرع بنها.
8. ربحان، إبراهيم إبراهيم (2001)، مفهوم التنمية المستدامة مع الإشارة لبعض المجالات المستحدثة للإرشاد الزراعي، المؤتمر الخامس للجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، آفاق وتحديات الإرشاد الزراعي في مجال البيئة، الدقى.
9. شرشر، عبد الحميد أمين (2001)، تفعيل دور الإرشاد الزراعي في مجال البيئة، المؤتمر الخامس، آفاق و تحديات الإرشاد الزراعي في مجال البيئة، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، القاهرة .
10. عبد الجواد، سامي أحمد (1995) دور المنظمات الريفية فى العمل الإرشادى بمحافظة القليوبية، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة الزقازيق، فرع بنها .
11. عبد الله، حمزة حامد (1990)، الاحتياجات الإرشادية لزراع بعض المحاصيل الحقلية في مجال الاستخدام الأمثل للمبيدات الزراعية ببعض قري مركز سيدي سالم بمحافظة كفر الشيخ، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، كفر الشيخ، جامعة طنطا .
12. غنيمي، زين الدين عبد المقصود (1992)، البيئة والتنمية الزراعية المستمرة، دراسة حالة لدول مجلس التعاون الخليجي، ندوة التنمية والبيئة تكامل لا تصادم.
13. فريد، محمد أحمد (2001)، تخطيط وتقييم الحملة الإقليمية للمحافظة على البيئة من التلوث ومكافحة الفئران بقرى الوحدة المحلية بالعصافرة مركز المطرية، محافظة الدقهلية، المؤتمر الخامس للجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، آفاق وتحديات الإرشاد الزراعي في مجال البيئة، الدقى.
14. مديرية الزراعة بالقليوبية (2015) إدارة الإحصاء، بنها.

ثانيا: المراجع باللغة الإنجليزية:

1. Evan, G.(Ed.) (1982), Environmental Stress, Cambridge University Press, New York.
2. Kerjicie, R.V. and W. Morgan (1970), Educational and Psychological Measurement, College Station, Durham, North Carolina.

Development of Environmental Awareness for the Rural People at Qaliubiya Governorate

Samy Ahmed Abdel- Gawad *, Mohammad Abul Fotouh Alsalsily *, Mohammad Yahya Atiat Allah El-Berrawy **

* Faculty of Agriculture Moshtohor, Banha University, ** Deyarb Negm Department Of Education

Abstract

The study aimed to identify the level of environmental awareness of rural people, and the relationship of this level with some independent variables studied, as well as to identify the reasons to practice of the rural respondents wrong methods in getting rid of farm and household waste from the point of view, and learn about their suggestions about alternative methods, which encourages them to practice the correct methods of disposing and household waste, and finally to identify the proposals of the respondents to the development of environmental awareness among rural people.

To achieve the objectives of the study, the number of respondents by the loss of data collected from a random sample totaled 376 researched in some villages of Qaliubiya govnovate by personal questionnaire interview already tested initially, during February and March 2015, and to analyze the study data statistically, Chi square test (x2) and also tabular presentation of percentages and numbers and duplicates.

The most important findings of the study include:

The low level of environmental awareness among 58.8% of rural respondents, and 18.6% of them has amodevse the level of environmental awareness and moderate, and 22.6% of them level of environmental awareness is high. Chi-square test results showed that there was a significant relationship between the six variables of out the eight independent variables studied, and the level of environmental awareness among the rural people. The most important reasons that lead to follow rural wrong methods to get rid of farm waste are: the low sale price of these residues of farm 92.8%, and the lack of alternatives for the disposal of farm waste after harvest 82.4%, and the high cost of the disposal of farm waste 77.4%.

The most important reasons that lead to follow rural wrong methods to get rid of household waste are: lack of space dedicated to collect household waste 92.3%, and the lack of a quick and easy way to get rid of 84.8% of household waste, and the desire to reduce the cost of disposing of sewage in houses 69.7 %.

The proposals of the respondents for alternative methods that encourage rural people to get rid of farm waste properly are: the need to provide appropriate agricultural mechanization for cutting and turning farm waste as fertilizer 92.8%, and to encourage the establishment of factories for the production of fooders and fertilizer using farm waste 74.8%, the establishment of agriculture and agricultural departments Directorate Agricultural guidance and units trained on how to feed the rural manufacturing and fertilizers from farm waste 46.5%.

The proposals of the respondents for alternative methods that encourage rural people to get rid of household waste properly are: interest connect sewage to the village and purify continuously 96.8%, and provide custom garbage 85.4% elsewhere, and provide a quick means for the transfer of 79.5% of household waste.

The most important proposals of the respondents to developing of environmental awareness among rural people is: increased attention to providing radio and television programs that contribute to the dissemination and development of concepts correct environmental legislation 94.7%, and do guidance seminars for the development of awareness of the rural people of the importance of self-reliance in reducing agricultural pollution of the environment 86.4% and providing leaflets and posters guidance for the development of environmental awareness for the rural 80.1%.