

## دراسة الوعي البيئي لأبناء المزارعين بمنطقة الجبل الأخضر - ليبيا

عبد العزيز عبد الحميد عوض      داخل حسين الزبيدي      محمد عبدربه محمد  
قسم الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، كلية الزراعة، جامعة عمر المختار - ليبيا.

### الملخص

تستهدف هذه الدراسة بصفة أساسية التعرف على الوعي البيئي لأبناء المزارعين بمنطقة الجبل الأخضر - ليبيا، سواء معرفيا أو تنفيذيا، وذلك من حيث صيانة البيئة من التلوث، العوامل المؤثرة في هذا الوعي، أثر التغيرات المدروسة على مستوى وعيهم البيئي. أخذت عينة منتظمة من أبناء المزارعين بلغت ٣٦٢ مبحوثا، موزعين في خمس مناطق كما هو موضح بالجدول (١)، استخدم الاستبيان بالمقابلة الشخصية لغرض جمع البيانات خلال شهري ابريل، مايو ٢٠٠٦ ف، استعان الباحثون بالعرض الجدولي التكراري، النسب المئوية، معامل الارتباط البسيط، مربع كاي، والانحدار المتعدد في تحليل بيانات هذا البحث. أبانت النتائج أن أكثر من نصف المبحوثين ذوي مستوى معرفي متوسط بممارسات صيانة البيئة (٥٥.٥%) وانخفاض المستوى التنفيذي في هذا المجال. كما أشارت النتائج إلى أن (٥٩.٥%) من المبحوثين ذوي مستوى وعي بيئي متوسط في مجال صيانة البيئة من التلوث. أوضحت النتائج وجود علاقة معنوية عند مستوى ٠.٠١ بين درجة الوعي البيئي للمبحوثين بصيانة البيئة من التلوث وبين كل من: المستوى التعليمي، الانفتاح الثقافي، مصادر المعلومات، وإدراك المبحوث لمشكلات المنطقة، وقد فسرت هذه المتغيرات ٣٢% من التباين في درجة وعي المبحوثين بصيانة البيئة من التلوث.

### مقدمة ومشكلة البحث:

لم يعد مفهوم التنمية قاصرا على تحقيق التقدم الاقتصادي والاجتماعي فحسب بل أصبحت المحافظة على البيئة وصيانتها من الأسس التي تتم في إطارها عملية التنمية، وأصبحت من التحديات التي تواجهها البلاد النامية خاصة عند التخطيط للتنمية الشاملة، ولم تعد اعتبارات التنمية عذرا لتجاهل المحافظة على البيئة واتخاذ التدابير الفعالة لمكافحة التلوث.

فإستراتيجية التنمية بالرغم من ان هناك ما يبررها على أساس ازدياد الإنتاجية فإنها تؤدي في واقع الأمر على المدى الطويل إلى التلوث، (رشتي ١٩٨٩) وحدث خلل في توازن النظم البيئية مما أدى إلى ظهور العديد من المشكلات التي تهدد حياة الإنسان على الأرض (عبد اللا وزهران ١٩٨٤). وقد شملت الأضرار التي أحدثها الإنسان بالبيئة جميع الموارد بصورة تعرض البيئة الطبيعية للأخطار، ففي بعض الدول يأخذ التلوث البيئي طابعا كيميائيا، وفي دول أخرى يأخذ التلوث البيئي طابعا بيولوجيا، أما في ليبيا فإن التلوث البيئي يأخذ طابعا مزدوجا كيميائيا وبيولوجيا، مما جعل البيئة المحلية زاخرة بمختلف صور التلوث البيئي.

فالمتتبع لأحوال البيئة الزراعية في ليبيا يمكن أن يرصد العديد من الممارسات البيئية الخاطئة ومن هذه الممارسات الإسراف في استخدام المبيدات حيث تشير الإحصاءات إلى ارتفاع المتوسط السنوي لكمية المبيدات المستوردة خلال عام ٢٠٠٣ إلى ما يقارب ٣٩ ألف طن متري (اللجنة الشعبية العامة، بند المتابعة والتقارير، ٢٠٠٤) مما يؤدي إلى الاختلال في التوازن البيئي نتيجة للقضاء على الأعداء الحيوية، وظهور آفات حشرية جديدة على نطاق واسع واكتساب بعض الحشرات مناعة ضد بعض المبيدات مما ينتج عنه ظهور سلالة حشرية جديدة مقاومة للمبيدات (رميح، ١٩٩٨) هذا بالإضافة إلى استخدام الأسمدة الكيماوية بكميات كبيرة، كما أن الكميات التي يضيفها المزارع قد تتعرض لنقد كبير عن طريق التطاير والغسيل فلا يجد المزارع من فائدة مباشرة لكمية السماد المضافة فيكرر إضافة كميات أخرى بنفس الطريقة فيضيف للتجربة كميات زائدة منه، فالخسارة هنا ليست مالية فقط ولكنها بيئية أيضا حيث يتسرب السماد للمياه الجوفية فيلوئها.

أضف إلى ذلك ما يلقي من فضلات آدمية وحيوانية في مياه الصرف غير المعالجة، وإلقاء ما ينفق من حيوانات مزرعية وطيور وقمامة مازالت في الغابات، وتملح المياه الجوفية وتدهورها وتملح التربة وانجرافها وتدهورها واستنزاف المياه الجوفية، والرعي الجائر التي تمتص ( $CO_2$ ) بشكل طبيعي، والتوسع العمراني في بناء المساكن وازدياد استخدام المركبات الكيميائية، وظاهرة التصحر..... الخ. ولقد صاحب أيضا التزايد في أعداد السكان من ليبيين وعرب وأجانب طلب متزايد على الغذاء فاستخدم الإنسان الآلات وأنشأ أنظمة جديدة للري وأقامة السدود والقناطر للتحكم في جريان المياه، كل ذلك ألقى على الموارد الطبيعية المتوفرة في البيئة المحيطة بالإنسان مزيدا من الضغط عليها وعبئا ثقيلًا على تلك الموارد فافسد البيئة واخل بتوازنها وأصبحت اقل ملائمة للمعيشة عليها. (Lowe and Othu , 1982).

وحتى يعود التوازن البيئي إلى حالته، ينبغي الا يظل الأفراد على إسرافهم في استخدام البيئة وتلويثها والعبث بقوانينها مهما كانت الغاية استثمارا أو استغلالا، ولن يتأتى ذلك إلا عن طريق تكوين عقلية جديدة تفهم الطبيعة وتوازنها وعلاقة الإنسان بها حتى يشعر بمسئوليته تجاهها والمحافظة عليها، (الجارحي وسالم، ١٩٨٩).

وهكذا يمكن ملاحظة أن مشكلات البيئة ترتبط إلى حد كبير بدرجة وعي الأفراد بالحفاظ على هذه الموارد وعدم إغفال المسؤولية الأخلاقية للأجيال الحالية عن استنزاف مقدرات الأجيال التالية وحرمانها من الموارد الطبيعية والأضرار بالبيئة من خلال الملوثات المختلفة والممارسات الخاطئة الناجمة عن استغلال هذه الموارد.

ومن هنا تبرز أهمية التعليم والتنقيف وتنمية الوعي البيئي والمعرفة لدى الأفراد بقضايا علاقة الإنسان بالبيئة وتأثيرها فيها وتأثره بها وتأثير الأنشطة المختلفة على البيئة وما قد ينعكس عليها من إتلاف.

ويعد الإرشاد الزراعي احد أهم النظم التعليمية غير الرسمية المنتشرة بالريف والذي يمكن أن يلعب دورا هاما في عملية توعية وإعداد الريفيين للتعامل الآمن مع البيئة، وقد أوصى كثير من الباحثين والمتخصصين في مجال الإرشاد الزراعي بضرورة إدراج برامج التوعية البيئية ضمن مجالات العمل الإرشادي للحفاظ وصيانة البيئة الريفية من التلوث (عبد اللا و زهران ١٩٨٤).

ومما لا شك فيه أن كفاءة وفعالية الإرشاد الزراعي في القيام بمهامه وأنشطته من نشر الوعي البيئي بين جمهور الريفيين بصفة عامة وأبناء المزارعين بصفة خاصة يرتكز إلى حد كبير على مدى فهم الواقع البيئي ووضوح أبعاده المعرفية والتنفيذية والسلوكية في أذهانهم.

وعلى ضوء ما سبق تناوله ظهرت الحاجة إلى إجراء هذا البحث والذي يهتم بإلقاء الضوء على مستوى الوعي البيئي لأبناء المزارعين بصيانة البيئة وتكمن الدراسة في محاولة الإجابة العلمية على التساؤلات البحثية التالية:

- ١- ما هو مستوى معارف أبناء المزارعين بممارسات صيانة البيئة ؟
- ٢- ما هو مستوى تنفيذ أبناء المزارعين للممارسات البيئية الخاصة بصيانة البيئة في منطقة الدراسة ؟
- ٣- ما هي علاقة المتغيرات المستقلة المدروسة بدرجة الوعي البيئي لأبناء المزارعين في صيانة البيئة؟
- ٤- ما هو مقدار المساهمة النسبية لأهم المتغيرات المستقلة في تفسير التباين الكلي بدرجة الوعي البيئي لأبناء المزارعين في صيانة البيئة ؟

#### أهداف الدراسة

- انطلاقا من المشكلة البحثية، فإن الأهداف الرئيسية لهذه الدراسة تتحدد فيما يلي:
- ١- التعرف على الخصائص الشخصية والاجتماعية والاقتصادية والاتصالية لأبناء المزارعين المبحوثين.

- ٢- التعرف على مستوى معرفة أبناء المزارعين بممارسة صيانة البيئة.
- ٣- التعرف على مستوى تنفيذ أبناء المزارعين المبحوثين للممارسات البيئية الخاصة بصيانة البيئة .
- ٤- دراسة علاقة المتغيرات الشخصية والاجتماعية والاقتصادية والاتصالية بدرجة الوعي البيئي لأبناء المزارعين بصيانة البيئة.
- ٥- تحديد مقدار المساهمة النسبية لأهم المتغيرات المستقلة في التأثير على درجة الوعي البيئي لأبناء المزارعين بصيانة البيئة.

### فروض الدراسة

لتحقيق هدف الدراسة الرابع والخامس فقد تم صياغة الفروض التالية:

١. توجد علاقة بين المتغيرات المستقلة المدروسة وبين درجة الوعي البيئي لدى أبناء المزارعين المبحوثين بصيانة البيئة .
  ٢. تسهم المتغيرات المستقلة المدروسة في تفسير التباين بين أبناء المزارعين المبحوثين في درجة الوعي البيئي بصيانة البيئة .
- وقد وضع الفروض الإحصائية المقابلة في صورتها الصفرية لاختبار صحة الفروض البحثية.

### الطريقة البحثية:

نظرا لان هذه الدراسة تدور حول الوعي البيئي لدى أبناء المزارعين والمعارف والممارسات الخاصة بصيانة البيئة الزراعية والمحافظة عليها فقد روعي في اختيار المعايير الخاصة بهذه الدراسة ارتباطها الوثيق والمباشر بالحائزين للأراضي الزراعية من أبناء المزارعين، واستنادا إلى هذا المعيار فقد تم ترتيب مناطق الجبل الأخضر الخمسة موضوع الدراسة بناء على النسبة المئوية من أبناء المزارعين في الفئة العمرية من (١٥-٣٥ سنة) ترتيبا تنازليا، وتم اختيار أعلى المناطق وكانت هي منطقة ماسه، وعمر المختارة والوسيطه، والفاندية، وأخيرا قرنادة، ولتحديد عينة الدراسة من الشاملة البالغ عددها (١٨١٠) من أبناء المزارعين موزعين على مناطق الجبل الأخضر الخمسة أخذت عينة منتظمة بنسبة ٢٠% فأسفرت العينة على ٣٦٢ مبحوثا موزعين كما في الجدول (١) التالي:

المجموعة	قرنادة	الفاندية	الوسيطه	عمر المختار	ماسه	المنطقة الشاملة
١٨١٠	٣١٠	٣١٥	٣٢٥	٤١٠	٤٥٠	العينة ٢٠%
٣٦٢	٦٢	٦٣	٦٥	٨٢	٩٠	

وقد استخدم الاستبيان بالمقابلة الشخصية لجمع البيانات وذلك بعد اختبار صلاحية استمارة الاستبيان في تحقيق أهداف الدراسة بصفة ميدانية، ثم أدخلت التعديلات اللازمة لتصبح الاستمارة صالحة لجمع البيانات البحثية، وقد تم جمع بيانات الدراسة خلال شهري الطير والماء عام ٢٠٠٦ ف، وقد تم معالجة البيانات المتحصل عليها من استجابات أبناء المزارعين وفقا لما يلي:

### فيما يتعلق بالمتغير التابع

بالنظر إلى الوعي البيئي على أنه مفهوم متعدد الأبعاد يبدأ بالجانب المعرفي فالجانب الاتجاهي وأخيرا السلوكي، فقد تم تحديد الوعي البيئي لأبناء المزارعين المبحوثين من خلال جمع الدرجات المعيارية المعدلة لكل من مستوى المعرفة أبناء المزارعين بممارسات صيانة البيئة، ومستوى تنفيذ أبناء المزارعين لهذه الممارسات. وقد تم تحديد مجموعة من البنود كمؤشرات لكل بعد وقيست أبعاد الوعي البيئي كما يلي :

- ١- مستوى معرفة أبناء المزارعين بممارسة صيانة البيئة:

تم سؤال المبحوث عددا من المؤشرات بلغت أربعة عشر مؤشرا تدور حول الجوانب المعرفية الخاصة بأساليب المحافظة على البيئة الزراعية من التلوث، ويشتمل كل مؤشر على ثلاثة استجابات بينهم استجابة صحيحة ويعطي المبحوث درجة واحدة في حالة الاستجابة الدالة على معرفته للمعلومة ، وجمع الدرجات التي حصل عليها المبحوث في كل المؤشرات أمكن الحصول على درجة كلية تعبر عن معارفه بأساليب المحافظة على البيئة الزراعية من التلوث .

## ٢- مستوى تنفيذ أبناء المزارعين للممارسات الخاصة بصيانة البيئة:

وقد تم قياسه من خلال سؤال المبحوث عن الممارسات البيئية التي يتبعها وعددها أربعة عشر ممارسة تتعلق بنفس القضايا الخاصة بالجوانب المعرفية ، واحتسب المستوى بإعطاء الممارس الصحيحة درجة واحدة ، والممارسة الخاطئة صفر ، ومجموع درجات المبحوث عن كل الممارسات الأربعة عشر تعبر عن مستوى تنفيذه للممارسات الخاصة بصيانة البيئة وقد تراوحت درجات المقياس بين ( صفر - ١٤ ) درجة.

## التعريفات الإجرائية

### ١. الوعي البيئي

ويقصد به في هذه الدراسة مدى إلمام المبحوث بقدر من المعلومات والمعارف البيئية نحو أساليب صيانة البيئة الزراعية ومدى توافر ما لديه من مهارات حل المشكلات البيئية وإيجابية أفعاله وتصرفاته التي يكون من شأنها صيانة البيئة والمحافظة عليها .

### ٢. أبناء المزارعين

ويقصد بهم في هذه الدراسة الأشخاص الذين يتراوح أعمارهم بين ١٥-٣٥ سنة والذين يعملون في المزرعة سواء كانوا متفرغين للعمل المزرعي أو جزء من الوقت .

## النتائج ومناقشتها

### أولاً: وصف عينة البحث

وضح من الدراسة أن أبناء المزارعين المبحوثين يتوزعون طبقاً لخصائصهم على النحو التالي جدول (٢):

- ١- العمر: أن غالبية المبحوثين بعينة الدراسة تقع في الفئة العمرية (٢٩-٣٥) سنة، حيث بلغت نسبتهم (٥٨.٩%).
- ٢- المستوى التعليمي: أن ما يقرب من نصف العينة ذوي مستوى تعليمي متوسط بنسبة (٤٢.٣%).
- ٣- إدراك مشكلات المنطقة: إن أكثر من نصف المبحوثين لديهم إدراك متوسط لمشكلات المنطقة بنسبة (٥٥%).
- ٤- الانفتاح الثقافي : إن أكثر من نصف العينة ذوي درجة انفتاح ثقافي منخفض ومتوسط حيث بلغت نسبتهم (٦٣.٥%).
- ٥- الاتصال بوكلاء التغيير: إن غالبية المبحوثين محدودى الاتصال بوكلاء التغيير حيث بلغت نسبتهم (٣٩.٨%).
- ٦- مصادر المعلومات: أن حوالي ٤٢.٥% من المبحوثين ذوي مستوى منخفض في الاعتماد على مصادر المعلومات الخاصة بالبيئة وحمايتها من التلوث.
- ٧- المشاركة في مشروعات التنمية: إن الغالبية العظمى من المبحوثين ذوي مستوى مشاركة منخفض في المشروعات التنموية بالمنطقة حيث بلغت نسبتهم (٨٦.٧%).
- ٨- درجة التجديدية: إن أكثر من نصف عينة البحث ذوي تجديدية متوسطة حيث بلغت نسبتهم (٥٥.٥%) من إجمالي عدد المبحوثين.

### جدول رقم (٢) توزيع المبحوثين وفقاً للمتغيرات المستقلة المدروسة

المتغيرات المستقلة	عدد	%	المتغيرات المستقلة	عدد	%
--------------------	-----	---	--------------------	-----	---

٣٠.٧	١١١	٢- مستوى تعليم المبحوث منخفض (٦-٠) درجة	١٣.٥	٤٩	١- العمر صغير (٢١-١٥) سنة
٤٢.٣	١٥٣	متوسط (٧-١٣) درجة	٢٧.٦	١٠٠	متوسط (٢٢-٢٨) سنة
٢٧.٠	٩٨	مرتفع (٤ فأكثر) درجة	٥٨.٩	٢١٣	كبير (٢٩-٣٥) سنة
١٠٠.٠	٣٦٢	<b>المجموع</b>	١٠٠.٠	٣٦٢	<b>المجموع</b>
٢٨.٥	١٠٣	٤- إدراك المبحوث لمشكلات المنطقة منخفض (١-٠) درجة	٣٠.٤	١١٠	٣- درجة الانفتاح الثقافي منخفض (٦-٢) درجة
٥٥.٠	١٩٩	متوسط (٢-٣)	٣٣.١	١٢٠	متوسط (٧-١١) درجة
١٦.٥	٦٠	مرتفع (٤ فأكثر) درجة	٣٦.٥	١٣٢	مرتفع (١٠ فأكثر) درجة
١٠٠.٠	٣٦٢	<b>المجموع</b>	١٠٠.٠	٣٦٢	<b>المجموع</b>
٥٢.٥	١٥٤	٦- مصادر المعلومات منخفض (٣-١٧) درجة	٣٩.٨	١٤٤	٥- الاتصال بوكلاء التغيير منخفض (٤-١) درجة
٣٣.١	١٢٠	متوسط (١٨-٣٢) درجة	٣١.٢	١١٣	متوسط (٥-٩) درجة
٢٤.٤	٨٨	مرتفع (٣٣ فأكثر) درجة	٢٩.٠	١٠٥	مرتفع (١٠ فأكثر) درجة
١٠٠.٠	٣٦٢	<b>المجموع</b>	١٠٠.٠	٣٦٢	<b>المجموع</b>
٢٩.٨	١٠٨	٨- التجديدية منخفض (٢-٦) درجة	٨٦.٧	٣١٤	٧- المشاركة في المشروعات التنموية منخفض (٣-٠) درجة
٥٥.٥	٢٠١	متوسط (٧-١١) درجة	٨.٣	٣٠	متوسط (٤-٧) درجة
١٤.٧	٥٣	مرتفع (١٢ فأكثر) درجة	٥.٠	١٨	مرتفع (٨ فأكثر) درجة
١٠٠.٠	٣٦٢	<b>المجموع</b>	١٠٠.٠	٣٦٢	<b>المجموع</b>

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان الخاصة بعينة الدراسة.

#### ثانيا : تحديد مستوى معارف أبناء المزارعين بصيانة البيئة:

أوضحت بيانات البحث جدول رقم (٣) أن غالبية المبحوثين لديهم مستوى معرفي متوسط بنسبة (٥٥.٥%) ويقعون داخل فئة بين (٦-١٠) درجات، وأن ١٤.٧% من إجمالي عينة البحث جاؤا في فئة المستوى المعرفي المرتفع والتي تمثل الحاصلين على قيم رقمية بين (١١- فأكثر) درجة ، بينما لم يزيد عدد من جاؤا في فئة المستوى المعرفي المنخفض عن ٢٩.٨% وهم يقعون داخل فئة بين (٢-٥) درجات من إجمالي المبحوثين. ولمزيد من التوضيح نستعرض الجوانب المعرفية الخاصة بصيانة البيئة على النحو التالي:

أوضحت النتائج الواردة بجدول رقم (٤) أن أكثر الممارسات البيئية معرفة بواسطة أبناء المزارعين كانت مقاومة الحشائش بطريقة يدوية حيث بلغت نسبة المبحوثين بالعينة (٧٨.٥%) من إجمالي العينة، رمي قمامة المنزل حيث بلغت نسبة المبحوثين في العينة (٧٩.٣%)، ثم عملية التخلص من بقايا المحاصيل السابقة حيث بلغت نسبتهم (٦٤.٩%) حيث أفادت النتائج بمعرفة المبحوثين لهذه الجوانب تزيد عن ٥٠% من بين جملة المعارف التي أوردتها الدراسة لقياس معرفة أبناء المزارعين بممارسات صيانة البيئة، في حين أثبتت النتائج أن هناك جوانب معرفية لم يصل من عرفها من أبناء المزارعين سوى قرابة ١١% وأخرى قرابة ١٧% رغم أهمية هذه الجوانب المعرفية، وتقر النتائج الواردة بالجدول بوضوح ثغرة كبيرة في معارف أبناء المزارعين عينة البحث بالنسبة لهذه الجوانب المعرفية للممارسات الخاصة بصيانة البيئة.

#### جدول رقم (٣) المستوى المعرفي للمبحوثين حول ممارسات صيانة البيئة

فئات المستوى المعرفي	العدد	%
منخفض (٥-٢) درجة	١٠٨	٢٩.٨
متوسط (٦-١٠) درجة	٢٠١	٥٥.٥
مرتفع (١١ فأكثر) درجة	٥٣	١٤.٧

١٠٠.٠	٣٦٢	المجموع
-------	-----	---------

جدول (٤): توزيع أبناء المزارعين المبحوثين وفقا للجوانب المعرفية الفرعية الخاصة بصيانة البيئة

م	الجوانب المعرفية		لا يعرف	
	عدد	%	عدد	%
١	٥٧	٤٣.٤	٢٠٥	٥٦.٦
٢	٣٨	١٠.٥	٣١٤	٨٩.٥
٣	١٢٧	٣٥.١	٢٣٥	٦٤.٩
٤	٣٨	١٩.٠	٣٠٤	٨٤.٠
٥	٦١	١٦.٩	٢٠١	٨٣.١
٦	٢٣٥	٦٤.٩	١٢٧	٣٥.١
٧	١١٩	٣٢.٩	٢٤٢	٦٧.١
٨	١٢٧	٣٥.١	٢٣٥	٦٤.٩
٩	٢٨٤	٧٨.٥	٧٨	٢١.٥
١٠	١٧٤	٤٨.١	١٨٨	٥١.٩
١١	١١٥	٣١.٨	٢٤٧	٦٨.٢
١٢	٨٠	٢٨.١	٢٨٢	٧٧.٩
١٣	٢٨٧	٧٩.٣	٧٥	٢٠.٧
١٤	٣٨	١٠.٥	٣١٤	٨٩.٥

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان الخاصة بعينة الدراسة.

### ثالثا : مستوى تنفيذ أبناء المزارعين للممارسات البيئية الخاصة بصيانة البيئة:

أشارت النتائج الواردة بالجدول رقم (٥) انخفاض درجة تنفيذ المبحوثين للممارسات البيئية الخاصة بصيانة البيئة، حيث بلغت نسبة ذوي المستوى المنخفض (٥٨.٩%) والذين جاؤا داخل الفئة بين (٤-١) درجات، وأن (٢٧.٦%) من المبحوثين ذوي مستوى تنفيذي متوسط وهم يقعون في فئة بين (٩-٥) درجة، في حين بلغت نسبة ذوي المستوى التنفيذي المرتفع (١٣.٥%) وهم داخل الفئة الرقمية (١٠-١) فأكثرت) درجة. ولمزيد من التوضيح نستعرض درجة تنفيذ الممارسات الخاصة بصيانة البيئة لأبناء المزارعين المبحوثين على النحو التالي:

بينت النتائج البحثية الواردة بالجدول رقم (٦) أن أكثر الممارسات البيئية تنفيذا بطريقة صحيحة بواسطة أبناء المزارعين المبحوثين كانت مقاومة الحشائش بطريقة يدوية حيث بلغت نسبة المبحوثين بالعينة (٨٠.٧%) من إجمالي العينة، يليها ممارسة رمي قمامة المنزل حيث بلغت نسبتهم (٧٩.٣%)، ثم عملية التخلص من بقايا المحاصيل السابقة حيث بلغت نسبتهم (٧٢.٧%) وأخيرا ممارسة تنظيف المساقى المائية التي بقرب المنزل، وذلك لسهولة مرور مياه الري للأرض الزراعية حيث بلغت نسبتهم (٦٨.٢%) من إجمالي العينة، في حين كانت أكثر الممارسات البيئية التي نفذت بطريقة غير صحيحة بواسطة المبحوثين كانت رمي جثث الحيوانات النافقة والطيور على الطريق وبقرب المنزل، ومكان غسيل أدوات رش المبيدات، ومكان غسيل وتطهير وتنظيف الحيوانات المزرعية، وأخيرا عدم استخدام الملابس الخاصة برش المبيدات، حيث بلغت نسبتهم (٩٥.٣%)، (٨٩.٥%، ٨٤%، ٨٣.١%) على الترتيب وقد يرجع عدم تنفيذ المبحوثين لهذه الممارسات البيئية إلى احتياجهم لمزيد من المعارف من هذه الممارسات الأمر الذي يجب أخذه في الاعتبار عند قيام مخططي ومنفذي برامج التوعية البيئية بوضع البرامج موضع التنفيذ وذلك لزيادة وعي أبناء المزارعين من الشباب بصيانة البيئة والمحافظة عليها من التلوث.

### جدول رقم (٥): مستوى تنفيذ المبحوثين لممارسات البيئية الخاصة بصيانة البيئة

فئات درجة تنفيذ المبحوثين	العدد	%
---------------------------	-------	---

منخفض (٤-١) درجة	٢١٣	٥٨.٩
متوسط (٩-٥) درجة	١٠٠	٢٧.٦
مرتفع (١٠ فأكثر) درجة	٤٩	١٣.٥
المجموع	٣٦٢	١٠٠.٠

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان الخاصة بعينة الدراسة.

#### جدول (٦): توزيع أبناء المزارعين المبحوثين وفقا لدرجة تنفيذهم للممارسات البيئية

م	الممارسات البيئية	لم ينفذ		نفذ	
		عدد	%	عدد	%
١	فوارغ المبيدات	٥٧	٤٣.٣	٢٠٥	٥٦.٦
٢	رمي جثث الحيوانات المزرعية النافقة على الطريق	٣٤٥	٩٥.٣	١٧	٤.٧
٣	يستعمل جزء من أرضه في تغيير زيوت الآلات	١١٥	٣١.٨	٢٤٧	٦٨.٢
٤	كيفية التخلص من فضلات دورات المياه	١٧٤	٤٨.١	١٨٨	٥١.٩
٥	كيفية التخلص من قمامة المنزل	٧٥	٢٠.٧	٢٨٧	٧٩.٣
٦	كيفية تخزين المبيدات والأسمدة الكيماوية	٢٤٢	٦٧.١	١١٩	٣٢.٩
٧	كيفية التخلص من بقايا المحاصيل السابقة	٩٩	٢٧.٣	٢٦٣	٧٢.٧
٨	كيفية التخلص من الأشجار المصابة	١٢٧	٣٥.١	٢٣٥	٦٤.٩
٩	كيفية تطهير وتنظيف الحيوانات المزرعية	٣٠٤	٨٤.٠	٥٨	١٩.٠
١٠	كيفية مقاومة الحشائش	٧٠	١٩.٣	٢٩٢	٨٠.٧
١١	كيفية تنظيف المساقى المائية التي يقرب المنزل	١١٥	٣١.٨	٢٤٧	٦٨.٢
١٢	استخدام الملابس الخاصة برش المبيدات	٢٠١	٨٣.١	٦١	١٦.٩
١٣	كيفية غسل ادوات ومعدات رش المبيدات	٣١٤	٨٩.٥	٣٨	١٠.٥
١٤	استخدام المبيدات حسب توصيات الارشاد الزراعي	٢٣٥	٦٤.٩	١٢٧	٣٥.١

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان الخاصة بعينة الدراسة.

#### رابعاً: تحديد الوعي البيئي لأبناء المزارعين المبحوثين

أوضحت النتائج البحثية، جدول رقم (٧) أن غالبية المبحوثين لديهم درجة وعي بيئي متوسط بنسبة (٥٨.٤%) حيث بلغت درجاتهم بين (١٣-٢١) درجة من مجموع الدرجات المعيارية المعدلة لكل من مستوى معرفة المبحوثين ومستوى تنفيذهم للممارسات البيئية من التلوث، وأن ذوي درجات الوعي البيئي المرتفع بلغت نسبتهم ١٠.٠% حيث بلغت درجاتهم ٢٢ فأكثر درجة، في حين بلغت درجات ذوي مستوى الوعي البيئي المنخفض ما بين (٤-١٢) درجة حيث بلغت نسبتهم ٣٠.٦% من إجمالي المبحوثين.

#### خامساً: العلاقة بين المتغيرات المستقلة المدروسة ودرجة الوعي البيئي لأبناء المزارعين في صيانة البيئة:

ولاختبار معنوية هذه العلاقة تم استخدام معامل الارتباط البسيط لبيرسون، حيث أظهرت النتائج بجدول رقم (٨) ما يلي:

- وجود علاقة معنوية موجبة على مستوى احتمالي ٠.٠١ بين درجة الوعي البيئي لأبناء المزارعين بصيانة البيئة وبين المتغيرات المستقلة التالية: المستوى التعليمي، درجة الانفتاح الثقافي، مصادر المعلومات عن التلوث البيئي، وإدراك المبحوثين لمشكلات المنطقة، حيث بلغت قيم معامل الارتباط البسيط (٠.٣٩٣٥، ٠.٤٤١٣، ٠.٤٩٩٤، ٠.٥١٥٧) على التوالي.
- عدم وجود علاقة ارتباطية معنوية بين درجة الوعي البيئي لأبناء المزارعين بصيانة البيئة وبين المتغيرات المستقلة التالية: العمر، الاتصال بوكلاء التغيير، المشاركة في المشروعات التنموية، التجديدية.

سادسا: تحديد مقدار المساهمة النسبية لمتغيرات الدراسة المستقلة في تفسير التباين في درجة وعي أبناء المزارعين بصيانة البيئة:

وللتعرف على أهم العوامل المؤثرة في درجة الوعي البيئي لأبناء المزارعين المبحوثين بصيانة البيئة والمتضمنة بالغرض النظري الثاني ثم صياغة الغرض الإحصائي التالي (( لا تسهم كل من المتغيرات المستقلة معا في تفسير التباين في درجة وعي أبناء المزارعين بصيانة البيئة)). ولاختبار صحة هذا الغرض الإحصائي، تم استخدام نموذج تحليل الأعداد المتعدد المتدرج الصاعد STEP-WISE تقدير نسبة إسهام انفتاح المستقلة مجتمعة في التباين الكلي المفسر لدرجة وعي أبناء المزارعين في صيانة البيئة وفي ما يلي النتائج التي تم التوصل إليها قد بينت النتائج بجدول رقم (٩) معنوية هذا النموذج حتى الخطوة الرابعة من التحليل حيث بلغت قيمة معامل الارتباط المتعدد ٠.٥٦٦٠ وهي معنوية عند مستوى احتمالي ٠.٠١ كما بلغت قيمة (ف) المحسوبة ١٦.٥٥ وهي معنوية عند مستوى احتمالي ٠.٠١ أيضا وهذا يعني ان هناك أربعة متغيرات مستقلة تؤثر في درجة وعي أبناء المزارعين في صيانة البيئة وهي المستوى التعليمي، درجة الانفتاح الثقافي، مصادر المعلومات عن التلوث البيئي، إدراك المبحوث لمشكلات المنطقة وقد بلغت قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) ٠.٣٢٠٤ بما يعني أن هذه المتغيرات الأربعة تشرح وتفسر نحو ٣٢% من التباين الحادث في درجة وعي أبناء المزارعين بصيانة البيئة أما باقي النسبة التي تبلغ حوالي ٦٨% فتعزى الى متغيرات أخرى لم تشملها الدراسة. وبناءا على هذه النتائج فإنه يمكن رفض الفرض الإحصائي المتعلق بالفرض النظري الثاني فيما يخص بالمتغيرات الأربعة السابقة وقبوله بالنسبة لباقي متغيرات الدراسة العمر، الاتصال بوكلاء التغير، المشاركة في المشروعات التنموية، التجديدية.

جدول رقم (٧) توزيع أفراد العينة وفقا لدرجة الوعي البيئي لديهم

درجة الوعي البيئي	العدد	%
وعي بيئي منخفض (٤-١٢) درجة	١١١	٣٠.٦
وعي بيئي متوسط (١٣-٢١) درجة	٢١٥	٥٩.٤
وعي بيئي مرتفع (٢٢- فأكثر) درجة	٣٦	١٠.٠
المجموع	٣٦٢	١٠٠.٠

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان الخاصة بعينة الدراسة.

جدول رقم (٨) علاقة وعي أبناء المزارعين المبحوثين بصيانة البيئة والمتغيرات المستقلة المدروسة

المتغيرات المستقلة	قيمة معامل الارتباط
١- المستوى التعليمي	٠.٣٩٣٥**
٢- درجة الانفتاح الثقافي	٠.٤٤١٣**
٣- مصادر المعلومات	٠.٤٩٩٤**
٤- إدراك المبحوثين لمشكلات المنطقة	٠.٥١٥٧**

\*\* معنوية عند مستوى احتمالي ٠.٠١

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان الخاصة بعينة الدراسة.



جدول رقم (٩) نتائج التحليل الارتباطي والانحداري المتعدد المتدرج الصاعد والإسهام النسبي للمتغيرات بدرجة الوعي البيئي لأبناء المزارعين المبحوثين

خطوات التحليل	المتغيرات الداخلة في التحليل	معامل الارتباط	% التراكمية للتباين المفسر للمتغير التابع	معامل الانحدار	قيمة (ف) المحسوبة
الأولى	المستوى التعليمي	٠.٤٠١٨	٠.١٦١٤	٠.١٣٩٣١	**٣٤.٩٩
الثانية	درجة الانفتاح الثقافي	٠.٤٥١٩	٠.٢١٠٨	٠.٢٨١٨	**٣٤.٥٥
الثالثة	مصادر المعلومات	٠.٥١٥٩	٠.٢٦٦١	٠.٥٧١٨	**٣١.٨٧
الرابعة	إدراك المبحوث لمشكلات المنطقة	٠.٥٣٢٩	٠.٢٤٢٥	٠.٩٣٧٢	**٢٨.٣٨

\*\* معنوية عند مستوى ٠.٠١ معامل التحديد  $R^2 = ٠.٣٢٠٤$   
المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان الخاصة بعينة الدراسة.

### المراجع:

١. الجارحي، غنيم شعبان، وسالم، سالم حسين (دكاترة) (١٩٨٩): الجهود الإرشادية في توعية الزراع بالبيئة، المؤتمر الثاني للاقتصاد والتنمية في مصر والبلاد العربية، كلية الزراعة، جامعة المنصورة.
٢. رشتي، جيهان (دكتور) (١٩٨٩): دور الإعلام لتنمية الوعي البيئي، المجلة الزراعية، العدد (٨٤٧)، ٣١ يوليو-أغسطس
٣. رميح، يسري عبد المولى (١٩٩٨): دراسة اجتماعية لصيانة البيئة ببعض المناطق الريفية، ج.م.ع. رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة المنوفية.
٤. عبد اللا، مختار محمد، وزهران، يحي علي (دكاترة)، (١٩٨٤): بعض المتغيرات المتصلة بالوعي البيئي للزراع المؤتمر الدولي التاسع للإحصاء والحاسبات العلمية والبحوث الاجتماعية والسكانية مجلد (٩) إرشاد زراعي ومجتمع ريفي.
- 5- Lowe, Geol GE D. and Thoams K. (1982): Pinhely Rural-Urban Differences in Support for Enviromental Protection General of Rural Socilogy, No:47.

**A STUDY OF ENVIRONMENTAL AWARENESS FOR FARMERS' SONS IN THE REGION OF ALGABAL ALAKHDAR-LIBYA.**

**Abdel Aziz Awad , Dakhel H. Alzubaidi and Mohamed A. Mohamed  
Agricultural Extension and Rural Development Department-Faculty of  
Agriculture-University of Omar Al Mukhtar-Libya.**

**ABSTRACT**

The mainly goal of this study is the recognition on environmental awareness for farmers' sons in the region of Algabal Alakhdar-Libya, whatever it is knowledge or implementation, from the point of environment maintenance from pollution, factors affecting on this awareness, and the effect of the studied variables on the level of their environmental awareness.

A systematic sample with a size of 362 researched individuals distributed in five regions (Table 1) was taken, data were collected through questionnaire with personal interview during April and May-2006. The researchers used frequency tables, percentages, simple correlation coefficient,  $K^2$ , and multiple regression in data analysis.

The results showed that more than half of the researched individuals had medium knowledge level in the practices of environment maintenance (55.5%), and low implementation level.

The results indicated that (59.4%) of the researched were of medium environmental awareness in the field of environment maintenance from pollution.

The results also showed a significant relationship at 0.01 between the degree of the environmental awareness and each of educational level, the degree of cosmopolite, knowledge sources, and perception of region problems. These variables interpreted (32%) of the variance in the researched individuals awareness degree by environment maintenance from pollution.