اتجاهات الزراع نحو الحفاظ على البيئة ببعض قرى الأراضي الجديدة بمنطقة طيبة

عبدالله عبدالفتاح السيد رمضان

قسم التعليم الإرشادى الزراعى، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية

الملخص

إستهدف هذا البحث بصفة رئيسية دراسة إتجاهات الزراع نحو الحفاظ على البيئة الريفية، وذلك ببعض قرى الأراضى الجديدة، بمنطقة طيبة بمحافظة البحيرة، وقد إستلزم ذلك تحقيق الأهداف الفرعية التالية: ١- التعرف على إتجاهات الزراع المبحوثين نحو بعض الممارسات البيئية المتعلقة بالحفاظ على البيئة الريفية، ٢- تحديد بعض الخصائص المميزة للزراع المبحوثين وعلاقتها بإتجاهاتهم المدروسة، ٣- التعرف على أهم المشكلات البيئية فى منطقة الدراسة ومقترحات المبحوثين لحلها.

وتمثلت شاملة هذا البحث فى ٢٤٠١ من المزارعين المقيمين فى ثلاث قرى تم إختيارهم عمديا من القرى السته التى تتكون منهم منطقة طيبة، والقرى الثلاث هى قرية سيدنا آدم، و سيدنا بلال، و محمد عبدالوهاب. وتم سحب عينة عشوائية منتظمة منهم بنسبة ٥% وبذلك بلغ عدد المفردات البحثية ١٢٠ مبحوثا، وقد أستخدم الإستبيان بالمقابلة الشخصية لجمع البيانات الميدانية، وأستخدم العرض الجدولى والنسب المئوية والإنحراف المعيارى، وكذلك معامل الإرتباط البسيط والإنحدار المتعدد لعرض ومناقشة النتائج البحثية.

وتمثلت أهم النتائج فيما يلي:

١- بالنسبة لإتجاهات المبحوثين نحو بعض الممارسات البيئية المتعلقة بالحفاظ على البيئة الريفية، بلغت نسبة المبحوثين ذوى الإتجاهات الإيجابية ١٥% فقط ، فى حين بلغت نسبة المبحوثين ذوي الإتجاهات المحايدة والإتجاهات السلبية ٥٦%، ٢٩% من جملة المبحوثين على الترتيب.

٢- وفيما يتعلق بالعلاقات التأثيرية بين بعض الخصائص المميزة للزراع المبحوثين وإتجاهاتهم نحو بعض الممارسات البيئية المتعلقة بالحفاظ على البيئة تبين أن كل من المتغيرات المستقلة "الوعى الصحى والبيئى" و"المستوى التعليمى" و"حجم الحيازة الأرضية المزرعية" تؤثر تأثيرا مغزويا موجبا على الإتجاهات المدروسة، حيث أنها مسئولة عن تفسير ٣٤% من التباين الممكن حدوثة فى تلك الإتجاهات كمتغير تابع.

٣- وبالنسبة لأهم المشكلات البيئية فى منطقة الدراسة فقد تمثلت فى: مشكلة إنتشار القوارض والحشرات فى منطقة الدراسة، خصوصا فى فصل الصيف، ومشكلة إرتفاع تكلفة نقل المخلفات الزراعية، وكذلك مشكلة غش المبيدات والأسمدة الزراعية. وتمثلت أهم مقترحات المبحوثين لحل المشاكل البيئية فى ضرورة إحكام الرقابة الحكومية على تجار مستلزمات الإنتاج الزراعى، وزيادة الوعى البيئى للسكان فى تلك المناطق من خلال اللقاءات والدورات التدريبية.

الكلمات الدليلية: إتجاهات الزراع، الوعى البيئى، الممارسات البيئية ، المحافظة على البيئة.

المقدمة

البيئة هى وطن الإنسان ومقر إقامته ومعيشته، خلقها الله سبحانه وتعالى وقدر فيها كل شيء تقديرا دقيقا بحيث تنسجم فيها حياة الإنسان مع حياة جميع الكائنات الحية التى تشاركه الحياه فى هذه البيئة، وتنسجم كذلك مع كافة عناصر ومكونات البيئة غير الحيه، فكل شيئ فى الكون محسوب بدقة متناهية، وموزون بميزان لا يخطئ ابدا، تصديقا لقوله تعالى "وخلق كل شئ فقدره تقديرا (الفرقان). وتعرف البيئة بأنها "ذلك المحيط الحيوى الذى يشمل الكائنات الحية وعلى رأسها الإنسان، وما يحتويه هذا المحيط الحيوى من مواد وماء وتربة وما يحيط بها من هواء، وما يقيمه الإنسان من منشآت"، فالبيئة بمفهومها الواسع تشمل كافة العوامل الفيزيقية والإجتماعية والإقتصادية التى تؤثر على حياة الأفراد والمجتمعات، وكذلك تشمل العلاقات المتوازنه بين هذه العوامل التى تضمن إستمرار الحياة (بن يحيي: ٢٠٠٥)، ومن ثم فإن من أهم التحديات التى تواجه الإنسان فى العصر الحالى

هى المحافظة على التوازن الطبيعى والبيولوجى فى البيئة التى يعيش فيها (مكاوى: ٢٠١٠). وفى هذا الصدد يذكر الشافعى (١٩٩٨) أن حالة البيئة تتوقف على الأسلوب الذى يتعامل به الإنسان مع الموارد والمكونات المختلفة للبيئة، فإذا تعامل الإنسان مع تلك المكونات والموارد بسلوك غير رشيد أو غير واع، فإن ذلك يؤدى الى تدهور وتلوث وإهدار وإستنزاف للموارد البيئية، وسيكون الإنسان نفسه الضحيه الأولى للتلوث البيئى.

ولقد تزايد حجم المشاكل البيئية فى الآونة الأخيرة وتعددت جوانبها ومظاهرها حتى وصلت الى مرحلـــه تهدد حياة الإنسان نفسه، ولقد ساهم فى زيادة حدة هذه المشاكل التطور التكنولوجى الرهيب الـــذى يـــشهده العالم وما إستتبعه من زيادة مصادر تلوث البيئة، ومن هنا فرضت مشاكل وقضايا البيئة نفسها علـــى العـــالم خلال العقود الخمسة الماضـــية، وأصـــبحت التنميـــة بمفهومها الشامل تركز على الجوانب البيئية مع الأخذ فى الإعتبار حاجات وطموحـــات الأجيـــال الحاليـــة والمستقبلية مع إيقاف الإستنزاف غير الرشيد للمـــوارد الطبيعية المتجدده وغير المتجدده، (مكـــاوى:٢٠١٠). ونظرا لأن معظم المشكلات البيئية تنجم عـــن ســـوء تعامل الأفراد مع البيئة بمكوناتهـــا المختلفـــة، والتـــى تعزى بدورها الى إنخفاض وعيهم البيئى، ومن ثم فإن تغيير وتعديل سلوك الأفراد والجماعـــات مـــن أهـــم إستراتيجيات حماية البيئة والحفاظ عليهـــا، فـــالوعى البيئى هو من أهم طرق حل المشاكل البيئية، وأصـــبح من الضرورى تنميـــة هـــذا الـــوعى لـــدى الأفـــراد والجماعات حتى نكون فى غنى عن معالجـــة الآثـــار السلبية لتدهور وتلوث البيئة (سردينه: ٢٠٠٤).

وتعانى مصر بصفة خاصة من أخطار بيئية داهمه تتمثل فى الإستنزاف الحاد للموارد الزراعية وعدم صيانتها، والتلوث البيئي الحاد بأشكاله المختلفة خاصا مع التزايد السكانى المستمر وما ينجم عنه من كثرة وتنوع مخلفات الإنتاج والإستهلاك وعدم التخلص الآمن منها، فعلى سبيل المثال بلغ المتوسط السنوى لكمية المخلفات الزراعية فقط ٤٤ مليون طن، بقيمة ٣ مليار جنيه مصرى، يستغل منها فقط ماقيمته ٢٠ مليون طن (وزارة البيئة: ٢٠١٧).

ويعتبر القطاع الزراعى فى مصر مسئول أساسى عن الكثير من مصادر التلوث فى البيئة، حيث يسعى هذا القطاع الى توفير المزيد من الغذاء لمقابلة الزيادة السكانية المستمرة، وإرتفاع مستوى المعيشة، وما يصاحب ذلك من مزيد من الهدر والإستزاف للموارد المتاحه، والمغالاه فى إستخدام التقنيات الزراعية الحديثة (كإستخدام المبيدات والكيماويات والمخصبات الزراعية بكثافة)، وما يصاحب ذلك من ممارسات خاطئة تسبب الكثير من الأضرار البيئية (الصاوى: ٢٠٠٥)، ولقد أكدت بعض الدراسات البيئية والإرشادية الزراعية على زيادة حدة مشكلة التعامل غير الرشيد مع المخلفات المزرعية وغير المزرعية فى الريف المصرى نظرا لضخامة كمية هذه المخلفات من ناحية، ولإنخفاض الوعى البيئى أو إنعدامه لدى غالبية الريفيين من ناحية أخرى، الأمر الذى جعل السلوك العام للريفيين يتصف بمعاداته للبيئة، ويظهر ذلك مثلا فى بعض الممارسات البيئية الخاطئة كالتخلص من الكثير من المخلفات عن طريق الحرق المباشر أو إلقائها فى الشوارع والمجارى المائية، والإسراف فى إستخدام الأسمدة والمبيدات، وغيرها من الممارسات التى تؤدى الى إستمرار دورة التلوث البيئى، (قاسم: ١٩٩٩)، و(مكاوى:٢٠١٠)، و(زهران:٢٠١٨).

وفى هذا الصدد إجتمعت آراء كلا من سردينه (٢٠٠٤)، بن يحيي (٢٠٠٥)، زهران(٢٠١٨) أنه فى ضوء أن قضية البيئة قضية مجتمعية تتطلب تضافر جهود كافة شرائح المجتمع، فإن المؤسسات والهيئات والأجهزة الإعلامية والثقافية والصحية والتعليمية لابد أن تقوم بنشر الوعى البيئى بمكوناته المعرفية والتطبيقية والإتجاهية حول عناصر البيئة وأهمية

المحافظة عليها، وكذلك كيفية التعامل مع المخلفات والإستفادة منها، لأن مشكلات التلوث البيئى هى فى الأساس مشكلة سلوك إنسانى، وعليه فإن أى محاولة جاده لمواجهة تلك المشكلة والحد من خطورتها ينبغى أن تبدأ بدراسة السلوك الإنسانى بمكوناته المعرفية، والتنفيذية (المهارات)، والوجدانية (الإتجاهات).

ويعتبر الإرشاد الزراعى أحد أهم الأجهزة التى ترتكز عليها الدولة لتحقيق التنمية الشاملة فى القطاع الزراعى، حيث يعد الإرشاد الزراعى نظام شامل واسع الحدود يتضمن أساليب تعليمية، وثقافية، وتوجيهية، وتدريبية لكافة الزراع ويستهدف تعديل وتحسين معارف ومهارات وإتجاهات هؤلاء الزراع بما يؤدى لرفع إنتاجهم وتحسين دخولهم مع المحافظة على مواردهم وبيئاتهم الزراعية، (رشاد وآخرون: ٢٠١٥).

وفى ظل التوجهات الإقتصادية للدولة وخاصة فى القطاع الزراعى، ومع تبنى الدولة للمفهوم الشامل للتنمية والذى يراعى البعد البيئى فيها، والذى إستلزم وضع تشريعات وقوانين خاصة للحد من التلوث وحماية البيئة الزراعية وصيانتها، كان من الضرورى على جهاز الإرشاد الزراعى أن يطور من نفسه ومن نوعية الخدمة التى يقدمها للمسترشدين، وأن يقتحم مجالات أخرى غير تقليدية إستلزمتها ظروف الواقع المعاصر– كالإرشاد البيئى – وما فيه من متغيرات والتى من بينها ظهور مفاهيم جديده يعمل الإرشاد الزراعى فى ظلها مثل الزراعة العضوية، والمكافحة المتكاملة، والبيوتكنولوجى، والزراعة التعاقدية وغيرها، الأمر الذى جعل المحافظة على البيئة الزراعية وصيانة مواردها من أهم الأدوار أو مجالات عمل الإرشاد الزراعى، (الشاذلى: ٢٠٠٢)، (رشاد وآخرون:٢٠١٥).

وفى ضوء أن الكثير من المشاكل البيئية الزراعية ترتبط بسلوك المزارعين وأسرهم، وأن إتجاهاتهم بمثابة القوى المحركة والدافعة لهذا السلوك، فقد رأى الباحث أهمية القيام بدراسة إتجاهات الزراع المتعلقة بالحفاظ على البيئة وذلك تمهيدا لتخطيط وتنفيذ برامج إرشادية زراعية بيئية لتدعيم إتجاهاتهم الإيجابية نحو بيئاتهم الزراعية وتعديل الإتجاهات السلبية منها، ومن ثم توجيه سلوكهم نحوالمحافظة على تلك البيئة الريفية.

الأهداف البحثية

يستهدف هذا البحث بصفة رئيسية دراسة إتجاهات الزراع نحو الحفاظ على البيئة الريفية، وذلك ببعض قرى الأراضى الجديدة، بمنطقة طيبة بمحافظة البحيرة، وقد إنحصرت وسائل تحقيق ذلك فى الأهداف الفرعية التالية:

١- التعرف على إتجاهات الزراع المبحوثين نحو بعض الممارسات البيئية المتعلقة بالحفاظ على البيئة الريفية.

٢- تحديد بعض الخصائص المميزة للزراع المبحوثين وعلاقتها بإتجاهاتهم المدروسة.

٣- التعرف على أهم المشكلات البيئية فى منطقة الدراسة ومقترحات المبحوثين لحلها.

الإطار النظرى

تضمن الإطار النظرى لهذه الدراسة على ثلاثة محاور أساسية، المحور الأول منها يتناول مفهوم الإتجاهات كأحد مجالات علم النفس الإجتماعى والتعليمى، وتناول المحور الثانى إستعراض لبعض المفاهيم البيئية، فى حين تناول المحور الثالث الإرشاد البيئي مع أمثلة لبعض الدراسات الإرشادية الزراعية البيئية، وذلك كالتالى:

I – الإتجاهات، مكوناتها، أنواعها، وظائفها، وطرق قياسها:

يتعلق المتغير الرئيسي لهذا البحث بدراسة إتجاهات الزراع، ولذلك تم التركيز على الإتجاهات كأحد أهم وأصعب التغيرات السلوكية التى يسعى الإرشاد الزراعى الى إحداثها لدى الزراع، وتتعدد التعاريف التى قدمت لمفهوم الإتجاه، فيذكر

جلال (١٩٨٤) أن لفظ الإتجاه Attitude يشير الى ذلك المركب من الأحاسيس والرغبات والمخاوف والمعتقدات والميول التى كونت نمطا مميزا للقيام بعمل ما أو الإستجابة نحو موقف محدد بفضل الخبرات السابقة المتنوعة. وتيسر الإتجاهات للفرد القدرة على إتخاذ القرارات فى المواقف النفسية المتعدده دون تردد أو تفكير مستقل فى كل مرة، كما تحدد إستجابات الفرد للأشخاص والأشياء والموضوعات بطريقة تكاد تكون ثابته، فى حين ينظر كرتش وكرتشفيلد الى الإتجاهات على أنها نظم دائمة من التقسيمات الإيجابية أو السلبية، والمشاعر الإنفعالية، وميول الإستجابة مع أو ضد الموضوعات الإجتماعية (دويدار: ١٩٩٤)،

ويعرف زهران (٢٠٠٠) الإتجاه أيضاً على أنه "إستعداد نفسى أو تهيؤ عصبى متعلم للإستجابة الموجبة أو السالبة نحو أشخاص أو أشياء أو موضوعات أو مواقف أو رموز فى البيئة التى تستثير هذه الإستجابة". ويذكر صديق (٢٠١٢) نقلا عن راجح أن الإتجاه هو "إستعداد وجدانى مكتسب، ثابت نسبيا يميل بالفرد الى موضوعات معينة فتجعله يقبل عليها ويفضلها، أو يرحب بها ويحبها، أو يميل به عنها فيجعله يعرض عنها أو يرفضها ويكرهها". وعرفه قشطة (٢٠١٢) نقلا عن البورت بأنه "ميل عاطفى أو وجدانى تنظمه الخبرة السابقة للفرد تجعله يتفاعل سلبيا أو إيجابيا أو يكون محايدا نحو موقف أو شخص ما"، وبتحليل التعاريف السابقة، يلاحظ أن الإتجاه يرتبط بالمشاعر والعواطف، وينظم السلوك، كما أن الإتجاه لا ينشأ من فراغ بل يرتبط بالخبرات السابقة التى مر بها الفرد من خلال تعامله مع المعارف والمهارات الزراعية السابقة واثرها السلبى أو الإيجابى. فالخبرات الزراعية الناجحة يتولد عنها إتجاهات إيجابية، فى حين أن الخبرات الزراعية السيئة التى يكون المزارع قد مر بها بخصوص موضوع ما يتولد عنها إتجاه سلبى نحو هذا الموضوع.

- **مكونات الاتجاهات:** يرى كل من الشبراوى (١٩٨٧)، وصديق (٢٠١٢) أن مكونات الإتجاه ثلاث مكونات رئيسية هى:

١- **المكون المعرفي:** يشير إلى المعلومات والحقائق والمعارف والأحكام والمعتقدات والقيم والآراء التي ترتبط بموضوع الاتجاه، أي مقدار ما يعلمه الفرد عن موضوع الاتجاه، فكلما زادت معرفته بهذا الموضوع كان إتجاهه أكثر وضوحا.

٢- **المكون العاطفي (الانفعالي):** يعود إلى مشاعر الشخص ورغباته حول قضية إجتماعية ما، أو قيمة معينة، أو موضوع ما، إما في إقباله عليه أو نفوره منه، أي قد تكون الاستجابة سلبية أو إيجابية وهذا يرجع إلى الجانب العاطفي لكل إنسان، وأحياناً يكون هذا الشعور غير منطقي، فالقبول أو الرفض، والحب أو الكره قد يكون دون أسباب واضحه أحياناً .

٣- **المكون السلوكي:** يتمثل في استجابة الفرد نحو موضوع الاتجاه بطريقة ما، قد تكون سلبية أو إيجابية، وهذا يعود إلى ضوابط التنشئة الإجتماعية التي مر بها هذا الفرد، وتتباين هذه المكونات الثلاثة، من حيث درجة قوتها وشدة شيوعها وإستقلاليتها، فقد يكون لدى الفرد معلومات وحقائق كافية عن مسألة ما (المكون المعرفي) لكنه لا يشعر برغبة أو ميل عاطفي تجاهها (المكون الانفعالي) تؤدي به إلى اتخاذ أي عمل حيالها (المكون السلوكي)، وفي الوجه المعاكس ربما يكون هناك قبول عاطفي لدى الفرد تجاه موضوع ما (المكون الانفعالي) على الرغم من أنه لا يملك معلومات كافية عن هذا الموضوع (المكون المعرفى)،

وعليه فإن أي مكون من المكونات الثلاثة السابقة قد يطغى على باقي المكونـــات.

- مراحل تكون الإتجاه:

يحدد صديق(٢٠١٢) مراحل تكوين تكوين الإتجاه بثلاث مراحل أساسية هى: ١- **المرحلة الإدراكية:** حيث يدرك أو يتعرف الفرد على مكونات الإتجاه المختلفة لا شعورياً من خلال التجارب المتعددة التى يعيشها ويتفاعل من خلالها مع بيئته الإجتماعية الخاصة به، ٢- **مرحلة النمو:** حيث ينمو الإتجاه ويتسع مداه ليشمل أكثر من تجربة، ٣- **مرحلة الثبات:** حيث يأخذ هذا الإتجاه شكلاً ثابتاً فى تفكير وسلوك الإنسان ولكنه ليس مطلقاً بل نسبياً.

- خصائص الإتجاهات:

يذكر كل من Khin & Issa (٢٠١١) أن الإتجاهات تتميز بعدة خصائص من أهمها: ١- الإتجاهات مكتسبة متعلمة وهي قابلة للتعديل والتطوير، ٢- تتمتع الإتجاهات بخاصية الثبات والاستقرار النسبي، ٣- الإتجاهات متدرجة من الإيجابية الشديدة إلى السلبية الشديدة، ٤- تتعدد الإتجاهات وتتنوع وذلك بحسب المثيرات والمتغيرات المرتبطة بها، ٥- الإتجاهات قابلة للقياس والتقويم، ٦- قد يكون هناك تناقض فى بعض الأحيان بين إتجاهات الشخص المتكونة من خبراتـــه الخاصة، وبين الإتجاهات التي يجب أن يتمثلها تبعاً لثقافة مجتمعه وقيمه وعاداته وقوانينه ٧- ترتبط الإتجاهات بثقافة المجتمع وقيمه وعاداته وتختلف من بيئة اجتماعية إلـــى أخرى.

- أنواع الإتجاهات:

هناك عدة أنواع للإتجاهات وفقا لما ذكره فرج (١٩٨٩) منها: ١- الإتجاهات الجماعية والإتجاهات الفردية: إذ تعبر الإتجاهات الجماعيـــة عـــن آراء عدد كبير من أفراد المجتمع، في حين الإتجاهات الفردية هي التي تميز فرداً عن آخر، ٢- الإتجاهات الموجبة والإتجاهات السالبة: إذْ تقوم الإتجاهات الموجبة على تأييد الفرد وموافقته، في حين تقوم الإتجاهات السلبية على معارضة الفرد وعـــدم موافقته، ٣- الإتجاهات القوية والاتجاهات الضعيفة: فالإتجاه القوي هو ذلك الاتجاه الـــذي يبقى قوياً على مر الزمان، أما الإتجاه الضعيف فيمكن للفرد أن يتخلى عنـــه بسهوله.

- وظائف الاتجاهات :

يذكر دويدار (١٩٩٤) أن الإتجاهات تقوم بوظائف متعددة في حياة الفرد، ومن أهم هذه الوظائف: ١- يحدد الإتجاه طريق السلوك ويفسره، ٢- ينظم الإتجاه العمليات الدافعية والإدراكية والمعرفية عن بعض النواحي الموجودة في المجال الذي يعيش فيه الفرد، ٣- تنعكس الإتجاهات في سلوك الفرد وفي أقواله وأفعاله وتفاعله مع الآخرين ضمن مجتمعه، ٤- تيسر له القدرة على اتخاذ القرارات في المواقف الاجتماعية والنفسية المتنوعة، ٥- توضح الاتجاهات العلاقة بين الفرد وبيئته الاجتماعية، ٦- يحدد الإتجاه سلوك الأفراد والجماعات بشكل شبه ثابت، ٧- يجعل الإتجاه الفرد يفكر ويناقش ويدرك موضـــوعات ومـــشكلات ومعتقـــدات مجتمعه، ٨- تعبر الإتجاهات المعلنة في أحيان معينة عن مسايرة الفرد لما يسود مجتمعـــه من معايير ومعتقدات. ومما هو جدير بالذكر أن هذه الوظائف ليست مستقله عن بعضها الآخر، بـــل هـــي متداخلـــه فى أغلب الأحيان.

- تغيير وتعديل الإتجاهات

يرى السلمي (١٩٩٥) أن قابلية الإتجاه للتغيير تختلف وتتباين لعدة عوامل، مـــن أهمها طبيعة الإتجاه ذاته، وخصائصه ونوع الإرتباطات الشخصية والجماعية للفـــرد، وتتعدد وتتنوع طرق تغيير الإتجاهات وتعديلها ومن أهمها: ١- **تغيير الجماعة المرجعية،** عندما ينتقل الفرد من جماعة إلى جماعـــة جديـــدة ذات إتجاهات جديدة، فإنه بمرور الوقت يميل إلى تغيير إتجاهاته القديمة لتناسب قـــيم الجماعة الجديدة وإتجاهاتها، ٢- **تغيير الإطار المرجعي،**

ويشتمل على قيم الفرد ومعاييره وخبراته السابقه، ولإحداث تغيير في الإتجاه لا بد من التغيير في إطاره المرجعي، ٣- **التغيير في موضوع الإتجاه،** يحدث تغيير في إتجاهات الفرد عندما يتغير موضوع الإتجاه ويدرك الفرد بنفسه تلك التغيرات، ٤- **التغيير القسري في السلوك،** تحت ظروف طارئة اضطرارية، قد يلجأ الفرد إلى تغيير إتجاهاته إما بشكل إيجابي أو سلبي، ٥- **تغيير الموقف،** هناك علاقة واضحة بين الاتجاهات والمواقف الإجتماعية، فقد تتغير الإتجاهات بتغير المواقف الإجتماعية، فإتجاهات الطالب تتغير عندما يصبح مدرساً مثلا، ٦- **الاتصال المباشر بموضوع الإتجاه،** حيث يتيح التعرف عن قرب على جوانب الموضوع فرصة تعديل الإتجاه، ٧- **الإعلام ووسائل الاتصال لها دور مهم في تغيير الاتجاهات وتعديلها،** فما تقدمه من حقائق ومعلومات وخبرات خاصة بموضوع ما قد يؤدى الى تعديل الإتجاه نحو هذا الموضوع، ٨- **تأثير رأي الأغلبية ورأي الخبراء والقادة المسؤولين:** حيث أن رأى هؤلاء قد يدفع الأفراد لتغيير إتجاهاتهم، فربما يميل الأفراد لتبني اتجاهات قادتهم، أو الآراء المتفق عليها من قبل غالبية أفراد البيئة الإجتماعية الواحدة .

- قياس الإتجاهات:

تتمثل أبرز مقاييس الإتجاهات فى أربعة مقاييس رئيسية أوضحها الخولى (١٩٩٣) فيما يلى:
١- مقياس بوجاردوس أو مقياس التباعد الإجتماعى،
٢- مقياس ثرستون "طريقة المقارنة المزدوجة"،
٣- المقياس التجميعى المتدرج لجتمان، ٤- مقياس ليكرت، والذى يعد من أشهر أنواع المقاييس المستخدمة لقياس الإتجاهات فى البحوث الإجتماعية، ويتميز بتحقيق درجة عالية من الإتساق الداخلى والثبات، ويستخدم لقياس إتجاهات الفرد نحو موضوع أو جماعة أو مؤسسة أو حدث أو فرد، حيث يطلب من الفرد أن يعبر عن مدى موافقته على العبارات التى يتضمنها مقياس الاتجاه على مقياس خماسى متدرج يشمل: موافق جداً، وموافق، ومحايد، ومعارض، ومعارض جداً، ويمكن أن يكون المقياس ثلاثى، وتمثل الدرجة الكلية للفرد مجموع الدرجات المعبرة عن إستجاباته على العبارات المختلفة بالمقياس وتتخذ درجات الفرد الكلية مؤشرا لتقدير إتجاهه.

ويذكر كلا من فرج (١٩٨٩)، والخولى (١٩٩٣) أن مقياس الإتجاه لابد أن يكون صالحا للقياس، وتتحقق هذه الصلاحية عندما تتوفر فى المقياس خاصيتين هما:

أ- **الصدق Validity:** ويعتبر المقياس صادقا إذا كان يقيس حقيقة ما يقصد قياسه، ويعد رأى المحكمين من طرق إثبات الصدق فى المقياس.

ب - **الثبات Reliability:** يعتبر المقياس ثابتا عندما يعطى دوما نفس النتائج عند إستخدامه عدة مرات، ومن الطرق المستخدمه لتحديد درجة ثبات المقياس، الإختبار وإعادة الإختبار Test-Retest، والتقسيم النصفى Split Half

II- إستعراض لبعض المفاهيم البيئية.

١- **مفهوم البيئة Environment:** البيئة بمفهومها الضيق تعرف بأنها المحيط الحيوى للإنسان، بما يحتويه من موارد فيزيقية وبيولوجية، أما المفهوم الواسع للبيئة فيشمل كل الجوانب الفيزيقية، والإجتماعية والإقتصادية أى أنها تشمل كل العوامل التى تؤثر على حياة الأفراد والمجتمعات. ومن التعريفات الشاملة للبيئة أنها الوسط المحيط بالإنسان والذى يشمل كافة الجوانب سواء كانت مادية أو غير مادية، فهى الإطار الذى يحيا فيه الإنسان مع غيره من الكائنات الحية والعناصر غير الحية فى تفاعل متبادل وفق نظام دقيق ومتوازن (مكاوى:٢٠١٠). ويعرف عيسوى (٢٠٠٣) البيئة الريفية Rural Environment بأنها "الحيز أو الوسط الذى يمارس فيه غالبية السكان

حرفة الزراعة وما يرتبط بها من صناعات تحويلية أخرى".

٢- **تلوث البيئة Environmental Pollution**: فرق قانون حماية البيئة لسنة ١٩٩٤ بين مفهومى تلوث البيئة، وتدهور البيئة، حيث حدد مفهوم تلوث البيئة على أنه " أى تغير فى خواص البيئة مما قد يؤدى بطريق مباشر أو غير مباشر الى الإضرار بالكائنات الحية أو المنشآت أو يؤثر على ممارسة الإنسان لحياته الطبيعية" أما تدهور البيئة Environmental Degradation يعرف بأنه "التأثير على البيئة بما يقلل من قيمتها أو يشوه من طبيعتها البيئية أو يستنزف مواردها أو يضر بالكائنات الحية"، ويعتبر تعريف منظمة التعاون والتنمية الأوروبى من أهم تعريفات التلوث وأشملها فالتلوث هو "قيام الإنسان بطريق مباشر أو غير مباشر بالإضرار بالبيئة الطبيعية والكائنات الحية"، (قاسم: ١٩٩٩).

- **أنواع التلوث البيئى:** توجد أنواع كثيرة من التلوث البيئى منها تلوث الهواء، وتلوث المياه، وتلوث التربة، والتلوث البيولوجى، والتلوث الإشعاعى والكهرومغناطيسى، والتلوث الغذائى، والتلوث الضوضائى (مكاوى:٢٠١٠)، وفيما يلى إيضاح لبعض صور التلوث فى كل من التربة والماء والهواء التى تدخل فى إطار هذه الدراسة:

١- **تلوث التربة:** ويقصد به فقدان خصوبة التربة وفقدان قدرتها على الإنتاج بسبب بعض التغيرات التى تحدث فى بنائها أو تركيبها الكيميائى أو فى محتواها من الكائنات الحية النافعة، أو تحويلها الى أغراض أخرى غير الزراعة، وتوجد كثيرا من ملوثات التربة الزراعية منها الإسراف فى إستخدام المخصبات والأسمدة والمبيدات الزراعية، أو تلوث التربة بالمخلفات المنزلية أو حتى المخلفات الصناعية، (شفيق: ٢٠٠٠) .

٢- **تلوث المياه:** يعتبر المجرى المائى ملوثا عندما يتغير تركيب عناصره أو تتغير حالته بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بسبب نشاط الإنسان بحيث تصبح مياه هذا المجرى المائى أقل صلاحية للإستعمالات الطبيعية المخصصة لها أو بعضها، ويمكن إرجاع مصادر تلوث المياه الى ثلاثة مصادر رئيسية، الأول منها مصادر زراعية، مثل التلوث بمياه الصرف الزراعى، وكذلك القاء المخلفات الزراعية، والحيوانات النافقة فى المياه وقضاء الحاجة فيها، والمصدر الثانى لتلوث المياه يتمثل فى المصادر الصناعية مثل المخلفات الصناعية سواء كان ماء ملوث، أو مخلفات صناعية يتم صرفها والتخلص منها فى المجارى المائية، أما المصدر الثالث فهو المصادر المنزلية مثل تلوث المياه ببقايا الطعام والمنظفات الصناعية والمخلفات المنزلية والتى يتم رميها فى المجارى المائية، (الشيخ:٢٠٠٢).

٣- **تلوث الهواء:** يعتبر الهواء ملوثا عندما يكون محتويا على مكونات بتركيز أعلى من المستويات الطبيعية (مكاوى:٢٠١٠)، وهناك عديد من ملوثات الهواء كعوادم السيارات والآلات، مصانع الكيماويات والأسمنت وغيرها بما تطلقه فى الهواء من عوادم، وكذا تلوث الهواء نتيجة التخلص من المخلفات الزراعية كقش الأرز بالحرق (الشيخ:٢٠٠٢).

- **مفهوم المخلفات الزراعية: Agricultural Wastes**

من الطبيعى أن يكون لقطاع الزراعة بإعتباره نشاطا إنتاجيا محوريا فى حياة البشر مخلفات يرتبط حجمها بإتساع هذا القطاع، فإن ما يتناوله الإنسان من مصادر الغذاء النباتى والحيوانى يمثل أقل من نصف نواتج المزرعة ويذهب الباقى فى صورة مخلفات أو منتجات ثانوية (الجمعية المصرية للبحوث والخدمات البيئية: ١٩٩٦). ومع إتساع حجم القطاع الزراعى فى ضوء الزيادة السكانية فى مصر يزداد حجم المخلفات

الزراعية، فلقد كان حجم المخلفات الزراعية سواء كانت نباتية أو حيوانية ٣٥ مليون طن عام ٢٠٠٠ (الجمل و شفيق: ٢٠٠١)، فى حين وصلت هذه الكمية الى ٤٤ مليون طن عام ٢٠١٦(وزارة البيئة:٢٠١٧).

ويطلق لفظ المخلفات الزراعية Agricultural Wastes على كل ما يتخلف بعد الحصول على المنتج الزراعى الرئيسى سواء كان نباتيا كالتبن والقش والحطب والقوالح.... الخ أو حيوانيا كروث المواشى أو زرق الطيور أوبقايا ذبح الحيوانات أو حتى الحيوانات والطيور النافقة، (مكاوى:٢٠١٠)، ويضاف اليها المخلفات غير القابلة للتدوير مثل متبقيات الأسمدة والمبيدات. ويشكل التعامل غير الرشيد أو التخلص غير الواعى من هذه المخلفات بأنواعها أحد الجوانب الهامة فى المشكلة البيئية، نظرا لضخامة حجم هذه المخلفات من ناحيه، ولإنخفاض الوعى البيئى لدى الريفيين من ناحية أخرى (بندارى: ٢٠٠٦).

III- الإرشاد البيئى وأمثلة لبعض الدراسات الإرشادية البيئية

يعتبر الإرشاد الزراعى البيئى Environmental Agricultural Extension أحد المجالات الفرعية التخصصية الجديدة للإرشاد الزراعى والتى تتطلبها الظروف الراهنة والمستقبلية، مثلها مثل الإرشاد التسويقي، الإرشاد الإروائى، والإرشاد السكانى.. الخ. ويمكن تعريف الإرشاد البئيى على أنه ": عملية تعليمية غير مدرسية تهدف الى توعية الريفيين بكيفية إدارة الموارد البيئية والمحافظة عليها وصيانتها للأجيال القادمة وبما يضمن الحفاظ على توازن النظام البيئى ومن خلال فريق متكامل التخصصات ومرتبط بمنهج وهدف محدد" (رشاد وآخرون: ٢٠١٥). ويعرف زهران (٢٠١٨) الإرشاد البيئى بأنه "مجموعة المعارف الجامعة والإتجاهات الإيجابية والسلوكيات الرشيدة التى تستهدف حماية البيئة ورعايتها وصيانة مواردها"، وفى هذا الصدد يذكر عمر(١٩٩٢) أن تنمية الوعى البيئى لدى الزراع يكون من خلال إحداث تغيرات سلوكية مرغوبة تشمل معارف ومهارات وإتجاهات هؤلاء الزراع المتعلقة بالبيئة الزراعية بمكوناتها وبكافة القوانين والتشريعات التى من شأنها المحافظة على تلك البيئة وصيانتها وحمايتها من التدهور والتلوث.

أمثلة لبعض الدراسات الإرشادية البيئية.

أمكن الإطلاع على بعض الدراسات الإرشادية المتعلقة بالبيئة، وقد أمكن إستخلاص بعض النتائج من هذه الدراسات كالتالى:

١- كان مستوى إدراك الزراع المبحوثين لمصادر تلوث البيئة بمكوناتها منخفض ومتوسط (الأخوص:١٩٩٨)، و(الصاوى:٢٠٠٥).

٢- غالبية المبحوثين لديهم إتجاهات محايدة نحو البيئة والتخلص من المخلفات الملوثة لها، (سليمان وآخرون: ١٩٩٥)، و(سردينة: ٢٠٠٤).

٣- تدنى مستويات الوعى أو السلوك البيئى بأبعاده الثلاثة لدى غالبية المبحوثين سواء كانوا من الزراع أو زوجات الزراع (الصاوى:٢٠٠١)، و(سردينة: ٢٠٠٤)، و(مكاوى:٢٠١٠)، و(زهران:٢٠١٨).

٤- إرتفاع نسبة الزراع المبحوثين ذوى درجات التنفيذ المنخفضة والمتوسطة فيما يتعلق بعمليات تدوير المخلفات الحقلية (الزرقا:٢٠٠٤)، و(بندارى:٢٠٠٦).

٥- تدنى نسبة المرشدين الزراعيين المبحوثين أصحاب الوعى البيئى المرتفع، كما كانت نسبة المرشدين الزراعيين ذوى المعرفة الجيدة بالتشريعات الزراعية البيئية متوسطة (رشاد:١٩٩٤).

٦- وبالنسبة لمعوقات الإستفادة من المخلفات الزراعية تمثلت فى الآتى: إرتفاع تكلفة التخلص من بعض المخلفات، وإنخفاض الكثافة النوعية للمخلفات النباتية مما يجعلها تحتاج الى حيز كبير بالنسبة لوزنها، وعدم توافر التقنيات الخاصة بالتعامل مع

المخلفات سواء كان بتدوير هذه المخلفات أو بالتخلص الآمن منها، وعدم تجانس المخلفات الزراعية، وتدنى الوعى البيئى لدى الريفيين، وعدم وعى الفلاح بالقيمة الإقتصادية للمخلفات، وغياب أو ضعف دور الإرشاد الزراعى فى هذا الصدد، (عبدالجواد: ١٩٩٧)، و(أبو السعود: ٢٠٠١)، و(أرناؤوط:٢٠٠٦)، و(النواوى والقطان: ٢٠٠٣)، و(مكاوى:٢٠١٠)

٧- وبالنسبة لأهم المشاكل التى تعوق المرشدين الزراعيين فى آدائهم لأعمالهم المتعلقة بالمحافظة على البيئة كانت: مشاكل إنتاجية زراعية مثل إرتفاع تكلفة الإنتاج الزراعى، ومشاكل بشرية إرشادية مثل تقلص عدد المرشدين الزراعيين، ومشاكل خاصة بالموارد المادية الإرشادية مثل قلة الإعتمادات المالية اللازمة للعمل، وأخيرا مشكلات تتعلق بالرضا الوظيفى للمرشدين مثل ضآلة المرتبات والحوافز وعدم مناسبتها لمتطلبات العمل الإرشادى البيئى، (رشاد وآخرون: ٢٠١٥).

الأسلوب البحثى

أولا: التعاريف الإجرائية للمتغيرات البحثية

***- المتغيرات البحثية.**

فى ضوء ما تضمنه الإطار النظرى لهذه الدراسة من مفاهيم علمية فى مجال الإرشاد الزراعى و البيئة، ووفقا للأهداف البحثية السابق ذكرها إنطوت هذه الدراسة على متغير مركزى (تابع) واحد تمثل فى: إتجاهات الزراع المبحوثين نحو بعض الممارسات البيئية المتعلقة بالحفاظ على البيئة الريفية.

وفى ضوء الهدف البحثى الخاص بدراسة العلاقة بين الخصائص الإجتماعية والإقتصادية والإتصالية المميزة للمبحوثين وإتجاهاتهم المدروسة تضمنت الدراسة إحدى عشر متغيراً مستقلاً وهم: السن، والنشأة، و نوعية الزراع، والحالة التعليمية، السعة الأسرية، وحجم الحيازة الأرضية، وحجم الحيازة الحيوانية من الماشية، ومصادر المعلومات الزراعية، والإقتناع بالمنظمات المجتمعية، والمشاركة فى الأنشطة الإرشادية الزراعية، ودرجة الوعى الصحى والبيئى. ومما هو جدير بالذكر أن هذه المتغيرات تم إختيارها فى ضوء قيام الباحث بعدة زيارات لمنطقة الدراسة ومن خلال الإطلاع على بعض الدراسات الإرشادية السابقة التى تم إجرائها على تلك المنطقة.

***- التعاريف الإجرائية:**

١- **إتجاهات المبحوثين نحو بعض الممارسات المتعلقة بالمحافظة على البيئة الزراعية:** ويقصد بها فى هذا البحث مجموع الدرجات التى تعبر عن درجة ميل أو موافقة المبحوث على عدد من الممارسات الزراعية المتعلقة بالمحافظة على البيئة الزراعية، حيث يحدد المبحوث إستجابته على عدد ٢٠ عبارة إتجاهيه تتعلق بهذا الخصوص، وذلك على متصل مكون من ثلاث إستجابات (أوافق، محايد، لا أوافق)، حيث يعبر عن ذلك بقيم رقمية ٣، ٢، ١ فى حالة العبارة الإيجابية والعكس فى حالة العبارة السلبية. وبذلك يتراوح المدى النظرى الذى يمكن أن يحصل علية المبحوث لهذا المتغير من ٢٠ الى ٦٠ درجة.

٢- **المشاركة فى الأنشطة الإرشادية الزراعية:** ويقصد بها درجة تعرض المبحوث للأنشطة الإرشادية الزراعية معبرا عنها بقيم رقمية تتراوح من صفر الى ٣ درجات، وكذلك تقديره لمدى الإستفادة من هذه الأنشطة معبرا عنها بقيم رقمية من صفر الى ٣ درجات، وبذلك تتراوح درجات المشاركة بالنسبة لكل نشاط إرشادى من صفر الى ٦ درجات.

٣- **مصادر المعلومات الزراعية:** ويقصد بها كل ما إعتمد عليه المبحوث فى الحصول على المعلومات الزراعية والبيئية، معبرا عنها فى صورة تكرارات.

٤- **الوعى الصحى والبيئى:** ويقصد به درجة إلمام ومعرفة المبحوث لإثنى عشر عبارة تنطوى على بعض من المعارف المتعلقة بالنواحى الصحية والبيئية والتى إشتملت على: الأمراض المشتركة بين الإنسان والحيوان، وأسباب إنتقال هذه الأمراض، والأمراض التى يجب تحصين الحيوانات منها، وطرق التخلص الآمن من المخلفات النباتية، والمخلفات الحيوانية، وكذلك المخلفات المنزلية، وأضرار الإسراف فى إستخدام المبيدات، والإسراف فى الأسمدة والمخصبات الزراعية، وأضرار تكويم السباخ أمام المنزل أو على رأس الحقل، والممارسات التى تؤدى الى تلوث المياه، والى تلوث التربة، وتلوث الهواء. ويعبر عن ذلك إجرائيا بقيم رقمية تتراوح من صفر الى ٣ درجات ، حيث يعطى المبحوث صفر فى حالة عدم المعرفة، ويعطى ١ فى حالة معرفته لإجابة واحدة صحيحة، ويعطى ٢ فى حالة معرفته لإجابتين، ويعطى المبحوث ٣ فى حالة معرفته لثلاث إجابات صحيحة أو أكثر. وبذلك يتراوح المدى النظرى الذى يمكن أن يحصل عليه المبحوث لهذا المتغير من صفر الى ٣٦ درجة.

ثانيا: منطقة البحث والشاملة والعينة.

تم إختيار منطقة طيبة بفرع ٢٠ بأراضى البستان بالنوبارية والتى تتبع إداريا مركز أبوالمطامير بمحافظة البحيره، كمنطقة للبحث، وتضم هذه المنطقة ٦ قرى تقع كلها على فرع ٢٠ من ترعة النصر، وهذه القرى هى قرية سيدنا اليشع، وسيدنا آدم، وسيدنا سليمان، وحسين أبو اليسر، وسيدنا بلال، ومحمد عبدالوهاب، وتبلغ المساحة المنزرعة بهذه المنطقة ٢٢٠٠٠ فدان.

وتمثلت شاملة هذا البحث فى جميع الزراع المقيمين فى ثلاث قرى تم إختيارهم عمديا من القرى الستة، حيث أن هذه القرى ممثلة الى حد كبير جغرافيا وسكانيا لمنطقة الدراسة ويسكن بها كلا من الخريجين والمنتفعين، وهذه القرى هى قرية سيدنا آدم، و سيدنا بلال، و محمد عبدالوهاب. وتم حصر الزراع المقيمين من واقع سجلات المراقبة العامة بمنطقة طيبة، وقد بلغ عددهم ٢٤٠١ مزارعا، تم سحب عينة عشوائية بسيطة منهم بنسبة ٥% وبذلك بلغ عدد المفردات البحثية ١٢٠ مبحوثا، تم جمع البيانات منهم جميعا خلال شهر أكتوبر ٢٠١٨.

ثالثا: أسلوب جمع البيانات.

تم تجميع البيانات البحثية عن طريق الإستبيان بالمقابلة الشخصية. وقد إستند الباحث فى إستخلاص بنود الإستبيان على بعض الدراسات الإرشادية الزراعية البيئية، وكذلك على بعض النشرات والمراجع المتخصصة فى مجال البيئة الزراعية. وبالنسبة لقياس إتجاهات الزراع نحو بعض الممارسات البيئية المتعلقة بالحفاظ على البيئة، تم تصميم مقياس مكون من ٢٥ عبارة تم عرضهم على ٤ من المحكمين من أساتذة التعليم الإرشادى الزراعى بكلية الزراعة، جامعة الإسكندرية، وذلك لضمان صلاحية العبارات، حيث تم حذف خمسة عبارات وجد أنها غير دقيقة. وللتأكد من ثبات مقياس الإتجاه قام الباحث بإستخدام أسلوب التجزئة النصفية وحساب معامل الإرتباط البسيط والذى بلغت قيمته ٠,٦٨ وهى قيمة مغزوية تدل على درجة ثبات عالية.

رابعا: أسلوب تحليل البيانات.

أستخدم فى تحليل بيانات هذه الدراسة المتوسط الحسابى، والنسب المئوية والإنحراف المعيارى، والتكرارات، وذلك لوصف الخصائص الشخصية المميزة للمبحوثين، وكذلك لتقدير إتجاهاتهم نحو بعض الممارسات المتعلقة بالمحافظة على البيئة. كما تم إستخدام معامل الإرتباط البسيط والمتعدد ومعامل الإنحدار المرحلى المتعدد لدراسة العلاقات الإرتباطية والإنحدارية بين إتجاهات المبحوثين وبعض المتغيرات

المستقلة موضع الدراسة، وذلك بإستخدام برنامج التحليل الإحصائى SPSS.

النتائج ومناقشتها

أولا: الخصائص المميزة للزراع المبحوثين:

١- **السن:** تشير النتائج البحثية فى جدول (١) أن متوسط سن الزراع المبحوثين بلغ ٤٧ سنه بإنحراف معيارى قدره ٨,٢ درجة، حيث تراوح سن المبحوثين من ٣٤- ٦٤ سنة، وبتوزيع المبحوثين الى ثلاث فئات وفقا لسنهم تبين أن ما يزيد عن نصف الزراع المبحوثين (٥٤,٢%) تقل أعمارهم عن ٤٥ سنة، وقد يتفق هذا مع أن نسبة الخريجين فى عينة الدراسة كانت ٥٣% من جملة الزراع المبحوثين، ويلاحظ أن أصحاب هذه الفئة العمرية يتسمون بالحيوية والنضج العقلى مما ينعكس على سرعة تقبلهم للأفكار والأساليب الزراعية المستحدثة، حيث يذكر العادلى (١٩٨٣) أن أكبر معدل للتبنى يكون بين الزراع متوسطى العمر.

٢- **النشأه:** تشير البيانات البحثية أن عدد الزراع المبحوثين أصحاب النشأة الريفية بلغ ٦٣ مبحوثا بنسبة ٥٢,٥% من جملة المبحوثين، فى حين بلغت نسبة الزراع أصحاب النشأة الحضرية ٤٧,٥% من جملة المبحوثين.

٣- **نوعية الزراع المبحوثين:** أشارت البيانات البحثية أن ٦٧ مزارعا مبحوثا بنسبة تقارب ٥٣% من جملة المبحوثين كانوا من الخريجين الذين تسلموا ٥ أفدنة لإستصلاحها، فى حين كان باقى الزراع المبحوثين(٥٣ مزارعا) من المنتفعين اللذين أضيروا من تعديل قانون تحرير العلاقة بين المالك والمستأجر، وقامت الدولة بتسليم هؤلاء المضارين ٢,٥ فدان لإستزراعها.

٤- **المستوى التعليمى:** تشير النتائج البحثية فى أن المستوى التعليمى للزراع المبحوثين مقاسا بعدد السنوات التى قضوها فى مراحل التعليم الرسمى تبين أنها تراوحت من (صفر- ١٦) سنة بمتوسط حسابى بلغ ١١ سنة، وإنحراف معيارى بلغ ٥,٥ درجة. وبتصنيف المبحوثين الى ثلاث فئات وفقا لعدد سنوات تعليمهم، جدول (١) تبين أن قرابة نصف المبحوثين (٤٩,١%) قد أمضوا فى التعليم الرسمى ١٢ سنة دراسية فأكثر (مؤهل فوق متوسط ومؤهل عالى)، فى حين كان ثلث الزراع المبحوثين (٤٠ مبحوثا) قد أمضوا ٦ سنوات دراسية أو أقل، وقد يكون السبب فى ذلك أن ٤٧% من الزراع المبحوثين كانوا من المنتفعين، وهؤلاء المنتفعين يكونوا غالبا غير متعلمين.

٥- **السعة الأسرية:** إتجهت هذه الدراسة للتعرف على السعة الأسرية للزراع المبحوثين لإلقاء الضوء على حجم المخلفات المنزلية والتى تزداد بالطبع مع زيادة حجم الأسرة، وفى هذا الصدد أوضحت النتائج البحثية أن عدد أفراد أسر المبحوثين تراوح من (٤-١٢) فردا، بمتوسط حسابى بلغ ٦ أفراد، وإنحراف معيارى بلغ ١,٧٥ درجة. وبتصنيف المبحوثين وفقا لعدد أفراد الأسرة الى ثلاث فئات، جدول (١) إتضح أن ٥٧,٥% من جملة المبحوثين كانوا من أصحاب الأسر صغيرة الحجم نسبيا (٦ أفراد فأقل)، فى حين بلغ عدد الزراع المبحوثين أصحاب الأسر المتوسطة وكبيرة الحجم ٥١ مزارعا بنسبة ٤٢,٥% من جملة المبحوثين.

٦- **المشاركة فى الأنشطة الإرشادية:** تعتبر المشاركة فى الأنشطة الإرشادية من أهم طرق وأساليب نشر الأفكار والمبتكرات الزراعية المستحدثة (Rogers:2003). وفى هذا الصدد أشارت النتائج البحثية، جدول (١) أن القيم الرقمية المعبرة عن مدى مشاركة المبحوثين فى الأنشطة الإرشادية الزراعية قد تراوحت من (٥-٣١) درجة، بمتوسط حسابى قدره ١١ درجة وإنحراف

معيارى بلغ ٥,٨ درجات. وبتقسيم المبحوثين الى ثلاث فئات إتضح أن ما يزيد عن ثلاث أرباع الزراع المبحوثين(٧٨,٣٣%) كانت مشاركتهم فى الأنشطة الإرشادية الزراعية ضعيفة ، فى حين لم تزد نسبة المبحوثين أصحاب المشاركة الكبيرة فى تلك الأنشطة عن ٥% فقط.

وتشير هذه البيانات الى تدنى درجة مشاركة غالبية الزراع المبحوثين فى الأنشطة الإرشادية الزراعية، وقد أمكن تفسير ذلك من خلال مجموعة المقابلات الشخصية مع بعض المسئولين فى مراقبة طيبة بالبستان، وكذلك مع بعض الزراع المبحوثين، حيث إتضح أنه بإنتهاء عمل مشروع التنمية الريفية بإقليم غرب النوبارية لم يتعرض الزراع لأى أنشطة إرشادية تذكر، وإقتصار الأنشطة الإرشادية الزراعية فى المنطقة حاليا على بعض القوافل الزراعية التى تنفذها كلية الزراعة تطوعيا من حين لآخر، الأمر الذى يشير إلى غياب الإرشاد الزراعى فى الأراضى الجديدة.

٧- **الإقتناع بالمنظمات المجتمعية:** أوضحت الدراسات أن عضوية الفرد ومشاركته الإيجابية فى أنشطة المنظمات الإجتماعية والزراعية والسياسية يرتبط إيجابيا بدرجة وعى الفرد ومدى تقبله للأفكار والممارسات العصرية، (رمضان:١٩٩٧)، ومنها بالطبع الممارسات المتعلقة بالحفاظ على البيئة الريفية. ولذلك إتجه البحث للتعرف على درجة المشاركة الإجتماعية للزراع المبحوثين فى المنظمات القائمة فى الأراضى الجديدة وهى (الجمعية الزراعية، وجمعية تنمية المجتمع المحلى) وحيث أن كل الزراع المبحوثين أعضاء فى الجمعية الزراعية فقد تم قياس مدى المشاركة على أساس مدى إقتناع المبحوثين بفائدة هاتين المنظمتين معبرا عن ذلك بقيم رقمية تتراوح من صفر الى ٣ لكل منهما. وأشارت البيانات البحثية أن ما يقارب ثلث المبحوثين (٣٢,٥%) غير مقتنعين بالدور الذى تقوم به الجمعية الزراعية، وأرجعوا جميعا ذلك الى تدنى مستوى الخدمات التى تقدمها الجمعية الزراعية، فضلا عن المحاباه والتمييز بين الأعضاء فى الحصول على خدماتها، جدول (٢).

جدول ١: توزيع المبحوثين لفئات وفقا لبعض خصائصهم الإجتماعية. ن= ١٢٠*

الخصائص	العدد	%	المتوسط	الإنحراف المعيارى
فئات السن:			٤٧سنه	٨,٢ درجة
- صغيرة (٤٤ سنة فأقل)	٦٥	٥٤,٢		
- متوسطة (٤٥ – ٥٥)	٢٢	١٨,٣		
- كبـيـــرة (٥٦ فأكثر)	٣٣	٢٧,٥		
فئات عدد سنوات التعليم			١١سنة	٥,٥ درجة
- محدوده (٦ سنوات فأقل)	٤٠	٣٣,٣		
- متوسطة (٧–١١ سنة)	٢١	١٧,٥		
- كبيرة (١٢ سنة فأكثر)	٥٩	٤٩,١		
فئات السعة الأسرية			٦ أفراد	١,٧٥ درجة
- أسر صغيرة (٦ أفراد فأقل)	٦٩	٥٧,٥		
- أسر متوسطة (٧–٩ فرد)	٣٠	٢٥		
- أسر كبيرة (١٠ أفراد فأكثر	٢١	١٧,٥		
فئات المشاركة فى الأنشطة الإرشادية			١٩ درجة	٩ درجة
- محدودة (١٤ درجة فأقل)	٩٤	٧٨,٣٣		
- متوسطة (١٥–٢٤ درجة)	٢٠	١٦,٦٦		
- كبيرة (٢٥ درجة فأكثر)	٦	٥		

*المصدر: عينة الدراسة

جدول ٢: توزيع المبحوثين وفقا لمدى إقتناعهم بالمنظمات الإجتماعية*

الإقتناع / المنظمة الإجتماعية	غير مقتنع	مقتنع بدرجة			المجموع
		بسيطة	متوسطة	كبيرة	
الجمعية الزراعية	٣٩	٣٧	٣٤	١٠	١٢٠
جمعية تنمية المجتمع المحلى	٨٢	٢٩	٦	٣	١٢٠

*المصدر: عينة الدراسة

ويمكن تفسير إرتفاع نسبة الزراع غير المقتنعين، وكذلك أصحاب نسبة الإقتناع البسيط بالنسبة الى الجمعية الزراعية إلى إنتهاء عمل المشاريع التنموية التى كانت موجودة بالمنطقة فى السابق، مثل مشروع التدريب التعاونى فى الأراضى الجديده، ومشروع التنمية الريفية بغرب النوبارية، حيث كانت هذه المشاريع تقدم كثيرا من الخدمات والأنشطة للزراع من خلال الجمعيات الزراعية الموجودة بتلك القرى. وبالنسبة لجمعية تنمية المجتمع المحلى فقد بلغت نسبة الزراع غير المقتنعين بها ٦٨% من جملة الزراع المبحوثين، وأرجعوا جميعا ذلك الى عدم وضوح أى دور لهذه الجمعية.

٨- **السعة الحيازية الأرضية المزرعية:** من المسلم به أن المساحة الكلية للحيازة الأرضية المزرعية تعتبر مؤشرا إقتصاديا مهما، كما أن حجم الحيازة اللأرضية المزرعية يعكس حجم المخلفات الزراعية التى تنتج عنها (مكاوى: ٢٠١٠)، الأمر الذى دفع الباحث للتعرف على السعة الحيازية الأرضية للمبحوثين سواء الأصلية– التى تسلموها من الدولة ولهم حق الإنتفاع بها – أو التى يقومون بتأجيرها.

وأوضحت النتائج البحثية أن متوسط السعة الحيازية الأرضية المزرعية لدى المبحوثين سواء كانت ملكا أو إيجار خلال عام ٢٠١٨ قد بلغ ٤ فدان بإنحراف معيارى بلغ ١,٥ درجة، وتراوحت الحيازة للزراع المبحوثين من (٢,٥ – ١٢) فدان، وقد وجد أن غالبية المبحوثين (٨٩,٢%) ملتزمون بزراعة المساحات التى تسلموها من الدولة فقط سواء كانت ٥ أفدنة للخريجين أو ٢,٥ فدان للمنتفعين، جدول(٣).

٩- **السعة الحيازية الحيوانية:** من العوامل التى تساعد الزراع على الإستقرار والتوطين بالأراضى الجديدة هو إمتلاكهم للحيوانات المزرعية، هذا فضلا عما تمثله حيازة الحيوانات المزرعية من أهمية إجتماعية وإقتصادية (البربرى وحجاج: ٢٠٠٩). ومن هذا المنطلق قام الباحث بالتعرف على حجم الحيازة الحيوانية معبرا عنها بعدد رؤوس الماشية فقط التى يمتلكها المبحوثون. ولقد أشارت النتائج البحثية أن المبحوثين لديهم ٥١٤ رأس ماشية.

جدول ٣: توزيع المبحوثين لفئات وفقا لبعض خصائصهم الإقتصادية. ن=١٢٠ *

الخصائص	العدد	%	المتوسط	الإنحراف المعيارى
فئات السعة الحيازية بالفدان			٤	١,٥
- صغيره (٥ أفدنة فأقل)	١٠٧	٨٩,٢		
- متوسطة (٦–٨ أفدنة)	٩	٧,٥		
- كبيره (٩ أفدنة فأكثر)	٤	٣,٣		
فئات الحيازة الحيوانية(رأس ماشية)			٥,٧	٣
- صغيره (٦ رؤوس فأقل)	٧٢	٦٠		
- متوسطة (٧–١٢ رؤوس)	٣٢	٢٦,٦		
- كبيرة (١٢ رأس فأكثر)	١٦	١٣,٤		

*المصدر: عينة الدراسة

وقد بلغ المتوسط الحسابى للحيازة الحيوانية الكلية ٥,٧ رأس ماشية بإنحراف معيارى بلغ ٣ درجات، حيث تراوحت السعة الحيازية الحيوانية لدى المبحوثين من (١-١٥) رأس ماشية، وبتقسم المبحوثين الى ثلاث فئات وفقا لسعة حيازاتهم الحيوانية تبين أن غالبية المبحوثون(٨٧% تقريبا) يمتلكون ١١ رأس ماشية أو أقل، فى حين أن (١٣%) تقريبا من جملة المبحوثين لديهم أكثر من ١٢ رأس من الماشية، جدول (٣).

١٠- **مصادر المعلومات الزراعية:** يذكر Rogers (٢٠٠٣) أنه بتعدد وتنوع المصادر المعرفية للمبتكر التكنولوجى والتى يتعرض لها المزارع، تزداد معارفه، وتتحسن مهاراته المتعلقة بالمبتكر التكنولوجى، كما أن توافر المعلومات عن موضوع ما يسهم فى تشكيل الإتجاه نحو نفس الموضوع (Adrienne and others:2012). وفيما يتعلق بالمصادر التى يستقى منها الزراع المبحوثين للمعلومات أشارت النتائج البحثية أن الدرجات المعبره عن عدد المصادر المعرفية للمبحوثين قد تراوحت من (٢-٧) مصدرا معرفيا بمتوسط حسابي بلغ ٤,٥ مصدر معرفى وإنحراف معيارى بلغ ١,٥ درجة، وفيما يتعلق بالأهمية النسبية لهذه المصادر أوضحت البيانات الواردة فى جدول (٤) أن أهم مصادر المعلومات للزراع المبحوثين كانت الأهل والجيران، والوحدة البيطرية، والإنترنت، والوحدة الصحية بنسبة تكرارات بلغت ٩٦%، ٧٥%، ٧٥%، ٧٤% على الترتيب، فى حين جاءت الجمعية الزراعية والصحف والمجلات فى المرتبتين الأخيرتين كمصدر للمعلومات الزراعية.

ويتضح من بيانات الجدول السابق أن مصادر المعلومات غير الرسمية (الأهل والجيران) تمثل المصدر الأول للمعلومات فى الأراضى الجديدة، الأمر الذى يلقى الضوء على أهمية هذا المصدر، كما أن الإنترنت حاليا أصبح مصدرا مهما للمعلومات بالنسبة لزراع الأراضى الجديدة، وبالتالى إمكانية الإعتماد على هذا المصدر فى إمداد زراع هذه المناطق بما يلزمهم من معارف وخبرات خاصة فى ضوء الإنعدام النسبى للإرشاد الزراعى حاليا فى هذه المناطق.

١١- **الوعى الصحى والبيئى:** يعبر الوعي البيئى عن إدراك الفرد لدوره فى مواجهة البيئة، وفهمه للعلاقات والمشكلات البيئية المحيطة وأسبابها وآثارها وحماية تلك البيئة من التلوث، والواقع أن التوعية الصحية والبيئية من أهم الأمور فى مسار التنمية الريفية المتكاملة، حيث وجد أن أكثر من ٥٠% من مشاكل البيئة الريفية يمكن علاجها عن طريق زيادة الوعى البيئى والصحى وتعديل إتجاهات الزراع وأسرهم (شلبى: ٢٠٠٤). ومن هذا المنطلق إهتمت الدراسة بدراسة الوعى الصحى والبيئى لدى المبحوثين من خلال السؤال عن ١٢ عبارة تدور حول بعض النواحى الصحية والبيئية ويعتبر الإلمام بها مؤشرا للوعى الصحى والبيئى للمبحوث.

جدول ٤: ترتيب مصادر المعلومات الزراعية حسب أهميتها للمبحوثين *

المصدر	التكرار	% (ن = ١٢٠)
١- الأهل والجيران	١١٥	٩٦%
٢- الوحدة البيطرية	٩٠	٧٥
٣- الأنترنت	٩٠	٧٥
٤- الوحدة الصحية	٨٩	٧٤
٥- الراديو والتلفزيون	٨٥	٧١
٦- الجمعية الزراعية	٤٠	٣٣
٧- الصحف والمجلات	٣٠	٢٥

*المصدر: عينة الدراسة

جدول ٥: توزيع المبحوثين لفئات وفقا للوعى الصحى والبيئى. ن=١٢٠*

الخصائص	العدد	%	المتوسط	الإنحراف المعيارى
فئات الوعى الصحى والبيئى			٢٢	٨,٦
- محدودة (١٦ درجة فأقل)	٣٧	٣١		
- متوسطة (١٧-٢٦ درجة)	٤١	٣٤		
- عالية (٢٧ درجة فأكثر)	٤٢	٣٥		

*المصدر: عينة الدراسة

وتشير بيانات جدول(٥) أن الدرجات المعبره عن الوعى الصحى والبيئى للمبحوثين تراوحت من (٧-٣٤) درجة بمتوسط حسابى قدره ٢٢ درجة، وإنحراف معيارى بلغ ٨,٦ درجة. وأمكن تصنيف المبحوثين الى ثلاث فئات وفقا لدرجة وعيهم الصحى والبيئى، حيث إتضح أن قرابة ثلثى المبحوثين (٦٥%) لديهم وعى صحى وبيئى متوسط ومنخفض، فى حين بلغت نسبة أصحاب مستوى الوعى الصحى والبيئى المرتفع ٣٥%.

ثانيا: إتجاهات المبحوثين نحو بعض الممارسات المتعلقة بالمحافظة على البيئة الريفية:

أوضحت النتائج البحثية الى أن القيم الرقمية المعبرة عن إتجاهات المبحوثين نحو بعض الممارسات المتعلقة بالحفاظ على البيئة الريفية قد تراوح من (٢٥-٦٠) درجة بمتوسط حسابى بلغ ٤٠ درجة وإنحراف معيارى بلغ ٨ درجات، وقد تجاوز ٤٣,٣% من المبحوثين هذا المتوسط.

وإستنادا الى القيم الرقمية المعبره عن الإتجاهات المدروسة أمكن تصنيف المبحوثين الى ثلاث فئات، فبلغت نسبة ذوى الإتجاهات الإيجابية ١٥%، والمحايدة ٥٦%، والإتجاهات السلبية ٢٩% من جملة المبحوثين، جدول (٦). وتوضح هذه النتائج إنخفاض نسبة الزراع ذوى الإتجاهات الإيجابية نحو الممارسات المتعلقة بالحفاظ على البيئة الريفية، الأمر الذى ينعكس سلبيا على سلوكهم البيئى.

وللوقوف تفصيليا على إتجاهات الزراع المبحوثين نحو بعض الممارسات المتعلقة بالحفاظ على البيئة الريفية، يتناول الجزء التالى النتائج المتعلقة بذلك، جدول(٧). وتوضح النتائج البحثية أن الثلاث ممارسات "يمكن إعادة إستخدام فوارغ المبيدات والأسمدة"، و"لزيادة فاعلية المبيدات نزيد من جرعاتها"، و" القاء المخلفات فى الترع والمصارف لا يضر البيئة" كان عدد الزراع المبحوثين الموافقون عليها ٤٥، ٣٣، ٣٠ مبحوثا على الترتيب بنسبة ٣٧,٥%، ٢٧,٥%، ٢٥% من جملة المبحوثين على نفس الترتيب.

ويمكن تفسير تلك النتيجة فى ضوء وجود نسبة كبيرة من المنتفعين فى عينة الدراسة وهم غير متعلمين وغير مدركين لكل من خطورة إعادة إستخدام فوارغ الأسمدة والمبيدات، ولا من أضرار إلقاء المخلفات فى المجارى المائية، وأيضا بسبب الغش فى المبيدات المستخدمة مما يستلزم من الزراع زيادة الجرعات المستخدمه (بمناقشة بعض هؤلاء الزراع أكدوا على ان التركيز الفعلى للمبيدات يكون أقل من المكتوب على غلاف العبوات).

جدول٦: توزيع المبحوثين لفئات وفقا لإتجاهاتهم نحو بعض الممارسات البيئية المتعلقة بالحفاظ على البيئة الريفية. ن=١٢٠ *

الخصائص	العدد	%	المتوسط	الإنحراف المعيارى
فئات الإتجاه (درجة)			٤٠	٨
- سلبى (٣٦ درجة فأقل)	٣٥	٢٩		
- محايد (٣٧-٤٨درجة)	٦٧	٥٦		
- ايجابى (٤٩ درجة فأكثر)	١٨	١٥		

*المصدر: عينة الدراسة

جدول٧: توزيع المبحوثين وفقا لإستجاباتهم نحو الممارسات المتعلقة بالحفاظ على البيئة ن=١٢٠*

الإستجابة / الممارسة	أوافق	محايد	لا أوافق
١- إستخدام بقايا الطعام فى تغذية الطيور والحيوانات من صور التخلص الآمن والإقتصادى لهذه البقايا.	٥٤	٤٥	٢١
٢- تغذية الطيور والحيوانات على المخلفات النباتية سلوك إقتصادى يحافظ على البيئة.	٥١	٥١	١٨
٣- يمكن إعادة إستخدام فوارغ الأسمدة والمبيدات.	٤٥	٥٧	١٨
٤- إعادة تدوير المخلفات المزرعية ضرورة للتخلص الآمن منها.	٤٥	٦٣	١٢
٥ – لا بديل عن القاء المخلفات المنزلية فى الشارع.	١٥	٦٠	٤٥
٦ – القاء المخلفات فى الترع والمصارف لا يضر البيئة.	٣٠	٦٥	٢٥
٧ – لزيادة فاعلية المبيدات فى القضاء على الآفات نزيد من جرعاتها.	٣٣	٦٦	٢١
٨ – تخزين الحطب والقش فوق سطح المنزل لا يضر.	١٨	٦٠	٤٢
٩- حرق القمامة طريقة جيدة للتخلص منها.	٢١	٥٤	٤٥
١٠- رمى القمامة فى الشارع تصرف يجب أن يعاقب عليه القانون.	٢٢	٥٦	٤٢
١١ – كومة السباخ على رأس الغيط بدون تغطية تضر بالبيئة	٤٢	٦٩	٩
١٢ – غسيل الأوانى فى الترعة يزيد من التلوث.	٣٣	٧٢	١٥
١٣- تطهير الترع والمصارف مسئولية مشتركة بين الحكومة والزراع	١٨	٦٦	٣٦
١٤- من يلوث البيئة يعاقب قانونيا.	٢١	٥٧	٤٢
١٥ – الإلتزام بالمقررات السمادية المنصوص عليها يقلل من تلوث البيئة	٤٣	٥٦	٢١
١٦ – تخزن المخلفات الحيوانية فى مكان مخصص منفصل عن المنزل أفضل.	٣٢	٧٠	١٨
١٧ – لا حرج من غسيل المنتجات النباتية فى الترع والمصارف.	٣٦	٦٦	١٨
١٨- طهى الطعام فى الفرن البلدى يلوث بيئة المنزل.	١٥	٥٤	٢١
١٩- الإلتزام بالتشريعات القانونية يحافظ على البيئة الزراعية	١٩	٥١	٢٠
٢٠ – حرق القش والحطب طريقة خاطئة للتخلص منه.	٢٤	٧٢	٢٤

* المصدر: عينة الدراسة الميدانية.

وأشارت أيضا النتائج البحثية أن هناك ثلاث ممارسات أخرى وهى "من يلوث البيئة يعاقب قانونا"، و"رمى القمامة فى الشارع تصرف يجب أن يعاقب عليه القانون" و" تطهير الترع والمصارف مسئولية مشتركة بين الزراع والحكومة" لم يوافق عليها ٤٢، ٤٢، ٣٦ مزارعا مبحوثا على الترتيب، وذلك بنسبة ٣٥%، ٣٥%، ٣٠% من جملة المبحوثين على نفس الترتيب. ويمكن تفسير تلك النتيجة فى ضوء عدم إدراك هؤلاء الزراع المبحوثين لوجود قانون يجرم تلك الممارسات، فضلا عن غياب البديل الذى يمكن به التخلص الآمن من المخلفات المنزلية والمزرعية، وبالنسبة للمارسة المتعلقة بتطهير الترع والمصارف ومسئولية القيام بها، يمكن تفسيرها على أساس ضعف الرقابة الحكومية فى تلك المناطق من جهة، وكثرة الديون الملقاه على عاتق هؤلاء الزراع بما يمنعهم من القيام بعملية التطهير لتلك المجارى المائية من جهة أخرى.

ثالثا: العلاقة بين بعض المتغيرات المستقلة المدروسة ودرجة إتجاه المبحوثين نحو بعض الممارسات المتعلقة بالحفاظ على البيئة الريفية.

اوضحت النتائج البحثية الواردة فى جدول (٨) وجود علاقة إرتباطية مغزوية موجبة بين درجات إتجاه المبحوثين نحو بعض الممارسات المتعلقة بالحفاظ على البيئة الريفية وبين كل من المتغيرات التالية: السن (ر= ٠,٢٩)، المستوى التعليمى (ر=٠,٢٥)، وحجم الحيازة الأرضية المزرعية (ر=٠,٣٩)، وحجم الحيازة الحيوانية (ر=٠,٢٧)، والمشاركة فى الأنشطة الإرشادية (ر= ٠,١٥) والوعى الصحى والبيئى (ر= ٠,٦)، هذا فى حين كانت العلاقة غيرمغزوية مع متغيرات السعة الأسرية، والإقناع بالمنظمات المجتمعية.

جدول ٨: العلاقات الإرتباطية بين بعض المتغيرات المستقلة المدروسة ودرجات إتجاه الزراع المبحوثين نحو بعض الممارسات المتعلقة بالحفاظ على البيئة الريفية.

المتغيرات	معامل الإرتباط	المغزوية
- السن	٠,٢٩	مغزوى *
- المستوى التعليمى	٠,٢٥	مغزوى**
- السعة الأسرية	٠,١	غير مغزوى
- حجم الحيازة الأرضية المزرعية	٠,٣٩	مغزوى*
- حجم الحيازة الحيوانية	٠,٢٧	مغزوى*
- الإقتناع بالمنظمات المجتمعية.	٠,٠٨	غير مغزوى
- المشاركة فى الأنشطة الإرشادية	٠,١٥	مغزوى*
- الوعى الصحى والبيئى	٠,٦	مغزوى**

*مغزوى عند مستوى إحتمالى ٠,٠٥ **مغزوى عند مستوى إحتمالى ٠,٠١

وبناء على تلك النتائج تم إدخال المتغيرات المستقلة ذات الإرتباط المغزوى فى معادلة الإنحدار المرحلى المتعدد لمعرفة نسبة التباين المفسر فى إتجاه المبحوثين نحو بعض الممارسات المتعلقة بالحفاظ على البيئة الريفية كمتغير تابع. وتوضح البيانات الواردة فى جدول(٩) أن هناك ثلاثة متغيرات فقط مسئولة عن تفسير٣٤% من التباين الممكن حدوثة فى المتغير التابع إستادا الى قيمة معامل التحديد R^2 البالغة ٠,٣٤ وهذه المتغيرات يمكن ترتيبها تنازليا وفقا لقيم معامل الإرتباط المتعدد R لكل منها كالتالى: الوعى الصحى والبيئى، المستوى التعليمى، حجم الحيازة الأرضية المزرعية.

ومما سبق يتضح لنا أن متغير "الوعى الصحى والبيئى" كان أكثر المتغيرات المستقلة تأثيرا على درجة إتجاهات المبحوثين نحو بعض الممارسات المتعلقة بالحفاظ على البيئة الريفية، حيث أنه بمفرده مسئول عن تفسير ٢١% من التباين الممكن حدوثة فى درجات الإتجاه، وبنسبة ٦٢% من قيمة معامل التحديد للمتغيرات الثلاثة معا. وتبدو هذه النتيجة منطقية على أساس أنه كلما ذادت درجة الوعى الصحى والبيئى إنعكس ذلك بالإيجاب على المكون المعرفى للإتجاه ، وهذا يتفق مع نتائج العديد من الدراسات الإرشادية، (فهد:٢٠٠٠)، و(الصاوى:٢٠٠١)، و(سردينة: ٢٠٠٤)، (الصاوى:٢٠٠٥)، (مكاوى:٢٠١٠) و(زهران:٢٠١٨).

رابعا: أهم المشكلات البيئية فى منطقة الدراسة ومقترحات المبحوثين لحلها.

تحقيقا للهدف البحثى الثالث تم: أ- سؤال الزراع المبحوثين مباشرة عن أهم المشاكل البيئية فى قراهم والتى يرون أنها من أسباب تلوث البيئة الريفية وكذلك مقترحاتهم لحل تلك المشاكل، ب- بعد حصر المشاكل البيئية ومقترحات حلها، يطلب من المبحوثين ترتيب هذه المشاكل والمقترحات حسب أهميتها من وجهة نظرهم.

جدول ٩: العلاقات التأثيرية بين درجات إتجاه المبحوثين نحو بعض الممارسات المتعلقة بالحفاظ على البيئة الريفية وبعض المتغيرات المستقلة المدروسة

المتغيرات المستقلة	معامل الإرتباط المتعدد R	معامل التحديد R^2	قيمة (ت)	المغزوية
- الوعى الصحى والبيئى	٠,٣١٠	٠,٢٠٩	٤,٦٥	**
- المستوى التعليمى،	٠,١٥٠	٠,٠٩٤	٢,٩٨	**
- حجم الحيازة الأرضية المزرعية	٠,١٠٩	٠,٠٣٧	٢,٥٧	*

*مغزوى عند مستوى إحتمالى ٠,٠٥ **مغزوى عند مستوى إحتمالى ٠,٠١

معامل التحديد R^2 = ٠,٣٤ معامل التحديد المعدل Adj. R^2 = ٠,٣٢٩ قيمة ف = ١٦,٩٦ **

وأشارت النتائج البحثية أن كل الزراع المبحوثون يشعرون بوجود كثيرا من المشاكل الزراعية والبيئية، وقد أمكن حصر هذه المشاكل وترتيبها من وجهة نظرهم كما فى جدول(١٠)، والذى يوضح أن مشكلة إنتشار القوارض والحشرات خصوصا صيفا، وإرتفاع تكلفة نقل المخلفات المزرعية من أهم المشكلات البيئية التى يعانى منها الزراع المبحوثون، حيث أكد على ذلك ١٠٠% من الزراع المبحوثين، وجاءت مشكلة غش المبيدات والأسمدة الزراعية فى المركز الثانى (٩٠%)، الأمر الذى يدفع الزراع الى زيادة الجرعات والمقررات السمادية المستخدمة، فى حين جاءت مشكلة الإنقطاع المتكرر للتيار الكهربى فى هذه القرى فى المركز الثالث(٧٩%)، حيث تؤدى الى تلف كثيرا من المنتجات الزراعية والغذائية خصوصا صيفا مع الإرتفاع الشديد فى درجات الحرارة. هذا فى حين إحتلت كل من مشكلة عدم وجود صرف صحى، ومشكلة القاء المخلفات المنزلية والحيوانات النافقة فى المجارى المائية وعلى الجسور، وعدم تطهير المجارى المائية المراكز الرابع والخامس والسادس من حيث الأهمية، حيث أفاد بذلك ٦٧%، ٦٣%،٥٨% من جملة المبحوثين على الترتيب.

ومما هو جدير بالذكر فى هذا الصدد أن الباحث قام بإجراء عدة مقابلات شخصية مع بعض المهندسين الزراعيين والمسئولين السابقين الذين كانوا يعملون فى مشروع التنمية الريفية فى تلك المنطقة، لإلقاء الضوء على محاور هذه الدراسة، ومن خلال هذه المقابلات تم إستخلاص الأتى:

١- قيام كثير من الزراع بهذة المناطق ليس فقط بزيادة جرعات المبيدات ولكن بخلط بعض المبيدات مع بعضها لزيادة فاعليتها، كما يتم إستخدام كثير من المبيدات المحظوره مثل الدايمثويت ٤٠%، والملاثيون ٥٧%، بل وصل الأمر فى بعض الأحيان بإستخدام مركب الديازانون (يستخدم أساسا للقضاء على القمل والبراغيث) فى القضاء على بعض الآفات التى تصيب محصول الخوخ المزروع فى تلك القرى.

٢- قد يقوم بعض الزراع بحقن الأرض نفسها بمخلوط من المبيدات للقضاء على الآفات، وهذا من شأنه تسمم الأرض والنباتات نفسها، هذا فضلا عن التسمم الآزوتى نتيجة الإسراف فى إستخدام اليوريا والنترات.

٣- عدم التزام كثير من الزراع بفترة السماح بعد رش المبيدات خصوصا فى محصول الخوخ والعنب، ونتيجة كل هذه الأمور فشل تصدير كثير من الحاصلات الزراعية المنتجة فى هذه المناطق، مثل الخوخ والعنب، والتفاح، ولا يتم تصدير أى حاصلات زراعية من تلك المنطقة حاليا سوى كميات قليلة من البرتقال الصيفى.

وبالنسبة لمقترحات المبحوثين للتغلب على المشكلات البيئية بمنطقة الدراسة، يوضح جدول (١١) تلك المقترحات مرتبة حسب أهميتها من وجهة نظر الزراع المبحوثين.

جدول ١٠: ترتيب أهم المشاكل البيئية من وجهة نظر الزراع المبحوثين ن=١٢٠*

المشاكل البيئية	التكرار	%
١- إنتشار القوارض والحشرات خصوصا صيفا.	١٢٠	١٠٠
٢- إرتفاع تكلفة النقل وبالتالى عدم إمكانية نقل المخلفات المزرعية.	١٢٠	١٠٠
٣- غش الأسمدة والمبيدات الزراعية.	١٠٨	٩٠
٤- الإنقطاع المستمر للتيار الكهربى فى القرى.	٩٥	٧٩
٥- عدم وجود صرف صحى.	٨٠	٦٧
٦- القاء الحيوانات النافقة والمخلفات المنزلية فى المجارى المائية وعلى الجسور.	٧٥	٦٣
٧- عدم تطهير المجارى المائية.	٧٠	٥٨

*المصدر: عينة الدراسة.

جدول ١١: ترتيب مقترحات المبحوثين لحل المشاكل البيئية ن=١٢٠*

مقترحات الحلول	التكرار	%
١- توفير رقابة حكومية على تجار مستلزمات الإنتاج الزراعى.	١٠٠	٨٣
٢- عمل دورات تدريبية وتثقيفية لزيادة الوعى الصحى والبيئى لدى الزراع .	٩٤	٧٨
٣- إنشاء منظومة للصرف الصحى بالأراضى الجديدة .	٨٥	٧١
٤- إنشاء مصانع لجمع المخلفات الزراعية وتدويرها والإستفادة منها	٨٠	٦٧
٥- تطهير المجارى المائية بإنتظام.	٦٠	٥٠

*المصدر: عينة الدراسة

ومن الجدول السابق يتضح أن المقترح المتعلق بتوفير وإحكام الرقابة الحكومية على تجار مستلزمات الإنتاج الزراع جاءت فى المركز الأول (٨٣%) ليس فقط للقضاء على غش المبيدات والأسمدة، بل ان ذلك يساعد فى حل كثيرا من المشاكل الأخرى فى تلك الأراضى، بينما جاء إقتراح المبحوثين بأهمية عقد دورات تدريبية وتثقيفية لزيادة الوعى البيئى والصحى فى المركز الثانى(٧٨%) خصوصا فيما يتعلق بإستخدام المبيدات، فى حين أن ٧١% من جملة المبحوثين إقترحوا ضرورة إنشاء منظومة للصرف الصحى فى الأراضى الجديدة وذلك حتى لا يتم التخلص من الصرف الصحى فى المجارى المائية، أو من خلال الأبيار المفتوحة والتى تؤدى الى انتشار الروائح الكريهة والحشرات والقوارض، وفى نفس الصدد أشار ٦٧% من المبحوثين بأهمية إنشاء مصانع لجمع المخلفات المزرعية وتدويرها، وذلك كسبيل لمنع قيامهم بحرق تلك المخلفات فى الحقل.

التوصيات

١- فى ضوء ما أسفرت عنه دراسة بعض الخصائص المميزة للمبحوثين مثل المشاركة فى الأنشطة الإرشادية، ومصادر المعلومات الزراعية والبيئية، والتى أشارت الى تدنى درجة المشاركة لغالبية الزراع المبحوثين، كنتيجة لغياب الإرشاد الزراعى عن منطقة الدراسة، وفى ضوء إعتماد الزراع على الوحدات الصحية والإنترنت كمصادر للمعلومات والخبرات الزراعية والبيئية، تتضح أهمية الإعتماد على تلك المصادر لتقديم المعلومات والخبرات التى تسهم فى زيادة الوعى البيئى والصحى للزراع، كما يمكن أن تعوض غياب الإرشاد الزراعى عن هذه المنطقة.

٢- إزاء ما أوضحته النتائج من إرتفاع نسبة المبحوثين أصحاب الإتجاه السلبى نحو بعض الممارسات المتعلقة بالحفاظ على البيئة الريفية (٢٩%)، وأصحاب الإتجاه المحايد (٥٦%) الأمر الذى يعنى ضرورة العمل على تغيير تلك الإتجاهات السلبية وتعديل الإتجاهات المحايدة عن طريق زيادة وعى وتنمية إدراك المبحوثين نحو بعض القضايا البيئية خصوصا تلك المتعلقة بخطورة الإسراف فى إستخدام الأسمدة والمبيدات الزراعية، وإلقاء المخلفات فى المجارى المائية.

٣- وفى ضوء دراسة العلاقة التأثيرية بين بعض الخصائص المميزة للزراع المبحوثين وإتجاهاتهم نحو بعض الممارسات المتعلقة بالحفاظ على البيئة الريفية، وأن كل من متغيرات "الوعى الصحى والبيئى"، و"المستوى التعليمى"، و"حجم الحيازة الأرضية المزرعية" مسئولة عن تفسير٣٤% من التباين الممكن حدوثه فى الإتجاهات المدروسة، الأمر الذى يعكس أهمية هذه المتغيرات عند تقديم محتوى إرشادى بيئى يمكن أن يغير أو يعدل من تلك الإتجاهات.

٤- وفيما يتعلق بأهم المشاكل البيئية ومقترحات المبحوثين لحلها، وعلى رأسها الغش فى المبيدات والأسمدة الزراعية الأمر الذى يدفع الزراع الى زيادة الجرعات المستخدمة منها بما يعنى مزيد من

التلوث، تتضح ضرورة مخاطبة كافة الجهات المعنية لإحكام الرقابة والسيطرة على تجارة هذه الأسمدة والمبيدات الزراعية.

المراجع:

الأخوص، إبراهيم كمال: دور الإرشاد الزراعى فى حماية البيئة من التلوث فى بعض قرى محافظة القليوبية، مجلة حوليات العلوم الزراعية بمشتهر، مجلد ٣٦، العدد الثالث، ١٩٩٨.

أبو السعود، نفيسة محمد : إدارة المخلفات الصلبة فى مصر، ندوة التلوث البيئى وتأثيره على التنمية، الصندوق الإجتماعى للتنمية، مجلس الوزراء، ٢٠٠١.

أرناؤوط، محمد السيد: طرق الإستفادة من المخلفات الزراعية، الدار العربية للكتاب، القاهره، ٢٠٠٦.

البربرى، عادل سيد أحمد، وعادل حجاج: دليل التغذية فى الحيوانات المزرعية والطيور المنزلية، نشرة إرشادية، مشروع التنمية الريفية بغرب النوبارية، **مارس ٢٠٠٩.**

الجمعية المصرية للبحوث والخدمات البيئية: المردود الإقتصادى والبيئى لإستخدامات المخلفات الريفية والحضرية، ندوة علمية، القاهره، ١٩٩٦.

الجمل، محمود عبدالله، محمد محمد شفيق: دراسة تحليلية للوعى البيئى للسكان الريفيين بمحافظة الدقهلية وإحتياجاتهم الإرشادية البيئية، المؤتمر الخامس للإرشاد الزراعى بعنوان آفاق وتحديات الإرشاد الزراعى فى مجال البيئة، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعى، القاهرة، ٢٠٠١.

الخولى، حسين زكى: طرق البحث فى الإرشاد الزراعى، مقرر دراسات عليا، قسم الإرشاد الزراعى، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية، ١٩٩٣.

الزرقاء، زكريا محمد: دور الإرشاد الزراعى فى نشر التوصيات الفنية لتدوير المخلفات الزراعية فى بعض قرى محافظة البحيره، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية، مجلد ٢٩، العدد(٩)، ٢٠٠٤.

السلمى، على: تحليل النظم السلوكية، مكتبة غريب، القاهرة، ١٩٩٥.

الشاذلى، محمد فتحى، وشادية فتحى، وسمير عثمان،و مجدى عبدالوهاب: الإرشاد الزراعى، مذكرة إستنسل، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٢.

الشافعى، عماد مختار: البعد البيئى للتنمية الريفية، ندوة التنمية الريفية فى مصر بين الحاضر والمستقبل، رؤية تحليلية لبرنامج شروق، الجمعية العلمية المركزية للتنمية المحلية والإقليمية، دكرنس، الدقهلية، ١٩٩٨.

الشبراوى، عبد العزيز حسن: أبعاد التفاعل بين مستويات تغير اتجاه الزراع نحو الإرشاد الزراعى وعناصرة البنائية وبعض المتغيرات المهنية لتغيرها، المؤتمر الدولى الثانى عشر للإحصاء والحاسبات العلمية والبحوث الإجتماعية والسكانية، القاهرة، ١٩٨٧.

الشيخ، محمد صالح: الآثار الإقتصادية والمالية لتلوث البيئة ووسائل الحماية منها، مكتبة أوزوريس، القاهرة، ٢٠٠٢.

الصاوى، محمد أنور: السلوك البيئى للزراع ببعض مناطق الأراضى الجديده، مشروع التدريب التعاونى، وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى، ٢٠٠١.

الصاوى، محمد أنور: دراسة وعى الزراع بالملوثات البيئية والدور الإعلامى لمواجهتها من أجل بيئة نظيفة بمنطقتى النهضة ومريوط، مشروع الدعم الإعلامى بمريوط، قسم البحوث، وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى، ٢٠٠٥.

العادلى، أحمد السيد، أساسيات علم الإرشاد الزراعى، دار المطبوعات الجديدة، الإسكندرية، ١٩٨٣.

النواوى، أمين محمد، و مصطفى القطان: الإستفادة من المخلفات الزراعية فى إقليم الشرق الأدنى، منظمة الأغذية والزراعة، المكتب الإقليمى للشرق الأدنى، القاهرة، ٢٠٠٣.

بن يحيي، سهام: الصحافة المكتوبة وتنمية الوعى البيئي بالجزائر،(رسالة ماجستير)، قسم علم الإجتماع والديموجرافيا، كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية، جامعة منتورى قستنطينة، الجزائر،٢٠٠٥.
http://bu.umc.edu.dz/theses/sociologie/ABAN1858.pdf

بندارى، سهير إسماعيل: الإرشاد البيئى للمرأة الريفية فى مجال معاملة المخلفات الصلبة بمحافظة الشرقية، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، ٢٠٠٦.

جلال، مسعد: علم النفس الإجتماعى، الإتجاهات التطبيقية المعاصرة، منشأة المعارف، الإسكندرية، ١٩٨٤.

دويدار، عبدالفتاح: علم النفس الإجتماعى، دار النهضة العربية، بيروت، ١٩٩٤.

رشاد، سعيد عباس: دراسة لمستوى الوعى البيئى لدى المرشدين الزراعيين بمحافظة القليوبية، مجلة حوليات العلوم الزراعية بمشتهر، مجلد ٣٢، عد (٢)، ١٩٩٤.

رشاد، سعيد عباس، و محمد ابوالفتوح السلسيلى، و يوسف جمعة احمد: إدراك المرشدين الزراعيين للدور الحالى للإرشاد الزراعى فى المحافظة على البيئة الزراعية من التلوث فى ظل سياسة التحرر الإقتصادى، مجلة حوليات العلوم الزراعية بمشتهر، مجلد ٥٣، عد (٢)، ٢٠١٥.

رمضان، عبدالله عبدالفتاح: تحديد بعض مرتقبات العمل الإرشادى الزراعى فى مجال تسويق محصول الطماطم الصيفى للخريجين المقيمين ببعض قرى الأراضى الجديدة بمنطقة بنجر السكر بالنوبارية، (رسالة ماجستير)، قسم الإرشاد الزراعى، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية، ١٩٩٧.

زهران، حامد عبد السلام (٢٠٠٠): علم النفس الاجتماعي، الطبعة الرابعة، عالم الكتب، القاهرة.

زهران، يحيى على: مفاهيم وآليات ومهارات التيسير والتوعية البيئية، (فى) دليل الوعي البيئى الريفى، برنامج الوعى البيئى الريفى بمحافظة الدقهلية، قسم الإرشاد الزراعى والمجتمع الريفى، كلية الزراعة، جامعة المنصورة، ٢٠١٨.

سردينه، إبتسام عبدالسلام: دراسة السلوك البيئى لزوجات الخريجين والمنتفعين ببعض قرى منطقة البستان، محافظة البحيرة، (رسالة ماجستير)، قسم الإرشاد الزراعى، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٤.

سليمان، سمير عبدالغفار، أحمد حبش محمد، مرسى محمد عبده: سلوك الزراع فى التخلص من المخلفات الملوثة للبيئة ببعض قرى الوجه البحرى فى مصر، المؤتمر الدولى الأول للبيئة والتنمية فى أفريقيا، جامعة أسيوط، ١٩٩٥.

شفيق، محمد محمد: برنامج مقترح للإرشاد البيئى فى ريف محافظة الدقهلية، (رسالة ماجستير)، كلية الزراعة، جامعة المنصورة، ٢٠٠٠.

شلبى، محمد يوسف: إدراك مربى الماشية للأمراض المشتركة بين الإنسان والحيوان والعوامل المرتبطة به فى بعض مراكز محافظة البحيره، مجلة الإسكندرية للتبادل العلمى، مجلد ٢٥، العدد ٢، الإسكندرية، ٢٠٠٤.

صديق، حسين صديق: الإتجاهات من منظور علم الإجتماع، قسم علم الإجتماع، كلية الآداب والعلوم الإنسانية،مجلة جامعة دمشق، مجلد ٢٨، عدد ٤٣، دمشق، ٢٠١٢.

عبدالجواد، أحمد عبدالوهاب: تكنولوجيا تدوير المخلفات، موسوعة بيئة الوطن العربى، الدار العربية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، القاهره، ١٩٩٧.

عمر، أحمد محمد: الإرشاد الزراعى المعاصر، مصر للخدمات العلمية، القاهرة، ١٩٩٢.

عيسوى،جمال إسماعيل: مستوى معارف المرشدين الزراعيين فى مجال الإستفادة من بعض المخلفات النباتية بمحافظتى كفر الشيخ والغربية، (رسالة دكتوراه)، كلية الزراعة، كفر الشيخ، جامعة طنطا، ٢٠٠٣.

فرج، صفوت صفوت : القياس النفسى، الطبعة الثانية، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ١٩٨٩.

فهد، محمد عبدالرحمن: دراسة ميدانية حول الوعى البيئى لدى المتعلمين الكبار فى منطقة الرياض، كلية المعلمين، المملكة العربية السعودية،٢٠٠٠.

قاسم، منى: التلوث البيئى والتنمية الإقتصادية، الهيئة المصرية للكتاب، القاهره، ١٩٩٩.

قشطة، عبدالحليم عباس: الإرشاد الزراعى، رؤية جديدة، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، ٢٠١٢.

مكاوى، حنان فتحى: برنامج إرشادى منبثق من دراسة سلوك المرأة الريفية فى المحافظة على البيئة بمحافظة البحيرة، (رسالة دكتوراه) قسم الإقتصاد المنزلى، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية، ٢٠١٠.

وزارة البيئة المصرية:
www.eeaa.gov.eg/en-us/laws2017/envlaw.aspx.

Rogers, Everett M.; Diffusion of Innovations – (5th ed.), Free Press, Simon & Schuster Inc., 1230 Avenue of Americas, NY, USA, **2003**.

Khine, Myint Swe & Issa M. Saleh**:** Attitude Research in Science Education, Classic and Contemporary Measurements, 3rd Edition, Information Age Publication Inc., USA, **2011**.

Adrienne E. Marra, Kimberly L. Jensen,& Christopher D. Clark; Information Sources and Farmers' Attitudes Toward Switchgrass Productions as a Biofuel Feedstock , Dept. of Agricultural Resource Economics, The University of Tennessee, **2012**, On line (in) http://joe.org/joel2012october/rp6.php

Farmers' Attitudes Toward the Environment Preservation in Selected Villages of the New Land in Tiba Area

Abdullah Abd El-Fattah Ramadan
Agricultural Extension Education Department, Faculty of Agriculture, Alexandria University.

ABSTRACT

This research aimed mainly to study farmers' attitudes towards the preservation of the environment in some villages of the new land in Tiba area. The specific objectives were: 1- identifying the farmers' attitudes regarding some practices pertaining to the rural environment preservation, 2- studying the relationship between identified attitudes and some socio-economic characteristics of interviewed farmers, and 3- determining the most important environmental problems in the study area and the respondents' suggestions to solve it.

The research data was collected by using elaborately questionnaire through interviewing 120 farmers as a representative sample in selected three villages in El-Bostan area. Main statistical methods for data analysis includes; tabular presentation, means, standard deviation, percentage distribution, simple correlation, and multiple regressions.

The major findings of this study can be summarizing as the followings:

1- Assessment of farmers' attitudes regarding some practices pertaining to the rural environment preservation revealed that only 15% of respondents were positive attitudes, while 56% of respondents were neutral attitudes, and the percentage of respondents with negative attitudes were 29%.

2- Findings pertaining to the relationship between Farmers' attitudes regarding some practices pertaining to the rural environment preservation and selected socio-economic characteristics indicate that the studied independent variables namely; health and environmental awareness, level of education, and size of agricultural land had a significant positive effect on farmers' attitudes. The multiple regression analysis also revealed that three independent variable accounted for 34% of the variance in respondents' attitudes as a dependent variable of the study.

3- Pertaining to the most important environmental problems in the study area were; spread of rodents and insects especially in summer, the high cost of transporting agricultural wastes, and the fraud of fertilizers and pesticides. And the most important suggestions of the respondents to solve these problems were; need to tighten governmental control of agricultural trades, and increasing the health and environmental awareness of farmers through meetings and training courses.