Journal of Sustainable Agricultural Sciences
http://jsas.journals.ekb.eg/

تطبيق الزراع للسلوكيات التي تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث بمحافظة كفر الشيخ

أحمد مصطفى عبدالله، ومنال فهمي إبراهيم، وراضي بدير السيد صالح
قسم الاقتصاد الزراعي، فرع الإرشاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة كفر الشيخ، مصر

استهدف هذا البحث بصفة رئيسية التعرف تطبيق الزراع للسلوكيات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث بمحافظة كفر الشيخ، على عينة بلغ قوامها ١٨١ مبحوث، وقد استوفيت البيانات اللازمة لتحقيق أهداف البحث بإستخدام إستمارة إستبيان بالمقابلة الشخصية، هذا وقد تم إستخدام النسب المئوية، والمتوسط الحسابى، والانحراف المعيارى، ومعامل الارتباط البسيط، ومعامل الانحدار المتعدد وكانت أهم النتائج الخاصه بدراسة تطبيق الزراع للسلوكيات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث بمحافظة كفر الشيخ أن قرابة ٨٨٪ من المبحوثين أتسمو بمستوى تطبيق منخفض ومتوسط للسلوكيات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث، وأن حوالى ٧٨٪ من المبحوثين أتسمو بمستوى تطبيق منخفض ومتوسط للسلوكيات التى تحافظ على التربة الزراعية من مخاطر التلوث، وأن حوالى ٨٥٪ من المبحوثين أتسمو بمستوى تطبيق منخفض ومتوسط للسلوكيات التى تحافظ على الحيوانات المزرعية من مخاطر التلوث، وأن قرابة ٧٧٪ من المبحوثين أتسمو بمستوى تطبيق منخفض ومتوسط للسلوكيات التى تحافظ على المزروعات من مخاطر التلوث، كما تشير النتائج إلى أن المتغيرات المستقلة مجتمعة تفسر ١٣,٢٪ من التباين فى درجة تطبيق الزراع للسلوكيات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث بمحافظة كفر الشيخ إستنادا إلى قيمة معامل التحديد.

الكلمات الافتتاحية: السلوك، البيئة المزرعية، التلوث البيئى.

المقدمة والمشكلة البحثية

تعتبر البيئة هى الإطار الذى يعيش فيه الإنسان مع غيره من الكائنات الحية وغير الحية ويستمد منها كل مقومات حياته، فى تفاعل متبادل وفق نظام دقيق متوازن يسمى النظام البيئى، واى تدخل فى النظام البيئى من جانب الإنسان دون وعى أو إدراك من شأنه أن يفسد التوازن الطبيعى فى هذا النظام ويؤدى إلى إضطرابه بحيث يصبح هذا النظام غير قادر على إعالة الحياة ويترتب على ذلك الكثير من المشكلات البيئية. وقد شهدت العقود الثلاثة الماضية نمواً ملحوظاً ومتزايداً نحو الإهتمام العالمى بقضايا البيئة، واحتلت مفاهيم البيئة والإتزان البيئى والتنمية البيئية المتواصلة مكانة واضحة محلياً وعالمياً، ويعد الحفاظ على الموارد الطبيعية واستدامتها بهدف تلبية احتياجات الأجيال القادمة، أهم وأبرز القضايا التى تشغل المجتمع العلمى فى الوقت الحاضر، حيث ترتبط حياة الإنسان ارتباطا وثيقاً بالبيئة التى يعيش فيها

*Corresponding author e-mail: aboyousef1979@yahoo.com
Received: 05/02/2023; Accepted: 21/05/2023
DOI: 10.21608/JSAS.2023.191823.1396
©2023 National Information and Documentation Center (NIDOC)

ويعتمد عليها (المؤتمر الحادى عشر للإرشاد الزراعى والتنمية الريفية، ٢٠٢٢). وقد أدى تدخل الإنسان فى النظم البيئية إلى تدهورها وتلوثها، نتيجة لممارسته العديد من الأنشطة من أجل إشباع إحتياجاته، وبالتي أصبح هناك خطرا على البيئة والإنسان معاً، ومن ثم دق ناقوس الخطر لإنتشار ظاهرة التلوث البيئي (نويشى، ونبيل، ٢٠٢٢).

وتتعرض البيئة لعدد من المشكلات ما بين هدر وإهمال وتلويث وانهاك، وذلك لإندفاع الإنسان دون تعقل إلى استنزاف الكثير من الموارد الطبيعية، مما أدى إلى عدد من المخاطر التى أثرت على الإنسان نفسه، ونتيجة لذلك أصبح التلوث ظاهرة عامة يشعر بها الجميع (سرحان وآخرون، ٢٠٢٢).

وعلى الرغم من أن المشكلات البيئية تشمل المجتمعات المعاصرة بأكملها إلا أن المجتمعات النامية خاصة الريفية منها قد حدث فيها تدني واضح لمعالجة تلوث الماء والهواء وأصبح التلوث أعلى مما تسمح به منظمة الصحة العالمية (طلبة، ١٩٩٣)، وبصفة خاصة بعد السعى نحو التقدم فى التصنيع فى ظل تجاهل الاعتبارات البيئية،(قاسم، ١٩٧٨).

والمحافظة علي البيئة وحمايتها من التلوث والتدهور أصبح ضرورة من ضروريات العصر لإرتباطها بصحة ووجود الإنسان والكائنات الحية الأخري، لذا فإن من أهم طرق حل المشكلة البيئية تنمية الوعي البيئي إذ أن تنمية الوعي البيئي لدي الأفراد تغنينا عن معالجة الكثير من الأثار السيئة للتلوث، ويتحقق هذا الوعي البيئي عن طريق رفع المستوي التعليمي والثقافي، وتعليم الفرد كيفية التعامل مع البيئة، ثم جعل هذا الوعي البيئي جزء من سلوك الفرد والجماعة والمجتمع، إذ أن المحافظة علي البيئة هي مسئولية جماعية يتحمل الفرد جزءاً منها، فالفرد إذ لم يكن لديه إقتناعاً بأهمية السلوك الفردي في المحافظة علي البيئة فإن الوصول إلي الحلول المرجوة يصبح أمراً عسيراً، ومن ثم لا تصبح عملية المحافظة عليها واقعاً نحياه، (الأعوج، ١٩٩٩).

وتنقسم البيئة الريفية إلى أربعة أنواع هى: البيئة المنزلية، وتشتمل على ثلاثة أجزاء هى (صحة الأفراد، وصحة المسكن، والغذاء)، والبيئة الإجتماعية والتى تنقسم إلى (القيم والعادات، والعلاقات والنظم، والعمل والإنتاج)، والبيئة الطبيعية والتى تنقسم إلى (الفضاء، والمياه، والهواء)، والبيئة المزرعية وهى تتكون من (التربة الزراعية، والحيوانات المزرعية، والمزروعات)، هذا وتتداخل وتترابط مكونات البيئة الريفية مع بعضها البعض (زهران، ٢٠٠٩). وعلى الرغم من أهمية تلك المكونات لحياة الإنسان، إلا أنه تسبب فى تعرضها لكثير من الأضرار أبرزها التلوث والإستنزاف بسبب سلوكياته الخاطئة (بازينة، ٢٠١١).

وتتعرض البيئه المزرعيه بمكوناتها الثلاث (تربة زراعية، حيوانات مزرعية، ومزروعات) إلى الكثير من المخاطر علي سبيل المثال تتعرض المزروعات لمجموعه من المخاطر تتمثل في اغفال التسميد العضوي والاخضر وعدم الالتزام بتعاقب المحاصيل والاستخدام العشوائي لهرمونات ومنظمات النمو واهمال تدوير المخلفات المزرعيه ضعف الوعي بأثارالتغير المناخي وزياده معدلات فقد مابعد الحصاد والاستخدام المكثف للمبيدات والاسمده واهمال المكافحه الحيويه المتكامله، وهناك الكثير من المخاطر التي تواجه التربه الزراعيه منها تجريف التربه والبناء عليها شيوع الملوحه والقلويه بالتربه اهمال استخدام محسنات التربه استخدام تقاوي غير معتمده اهمال التشميس والتقليب والحرث العميق الاسراف في مياه الري الري بمياه الصرف الزراعي والصناعي والصحي افساد واهمال الصرف المغطي، وتتعرض الحيوانات لبعض المخاطر تتمثل في عدم ملائمة مكان التربيه لنوع وحجم القطيع عدم الاهتمام بالتطهير الدوري للمزارع اهمال التهويه والاضاءه في الحظائر التشخيص الخاطئ لامراض الحيوانات اغفال اللقاحات والتحصينات الدوريه عدم تسجيل الحيوانات والتامين عليها سوء تخزين وتداول الاعلاف الحيوانيه، ولمواجهه المخاطر البيئه المتعلقه بالبيئه المزرعيه استخدام الزراعه العضويه استخدام المكافحه المتكامله للافات استصلاح الاراضي الملحيه نظم ايواء الحيوانات ورعايتها معايير اختيار الحيوانات وتغذيتها استخدام الاعلاف الجيده علاج ووقايه الحيوانات من الامراض، (زهران، ومحمد، ٢٠١٨).

وقد أكدت الدراسات كدراسة (عبدالله، وراضى، ٢٠١٨)، و(أمين وآخرون، ٢٠١٨)، و(عبدالله، وصبرى، ٢٠٢٢) على انخفاض تنفيذ الزراع لبعض السلوكيات التى تتعلق بحماية البيئة من مخاطر التلوث.

وعليه فإن الأمر يتطلب جهوداً مكثفة من جهاز الإرشاد الزراعى، والذى يمكن أن يلعب دوراً هاماً فى إعداد الزراع للتعامل الآمن مع البيئة الريفية بصفة عامة، والبيئة المزرعية بصفة خاصة، حيث تعتبر البيئة وحمايتها من ضمن مجالات العمل الإرشادى التى تعمل على النهوض بالزراع فى مجال الحفاظ على البيئة من

مخاطر التلوث، عن طريق اقناع الزراع بتطبيق السلوكيات التى تحافظ على البيئة الريفية.عامة، والبيئة المزرعية خاصة .

ونظراً لأهمية تحديد مستوى تطبيق الزراع للسلوكيات التى تحافظ على البيئة المزرعية، وإزاء الدور الذى يمكن أن يؤديه الإرشاد الزراعى فى زيادة تطبيق الزراع لهذه السلوكيات، الأمر الذى ينتج عنه آثار اقتصادية واجتماعية مرغوبة للزراع. فقد انطلقت مشكلة البحث من ملاحظة الباحثين وجود انخفاض أو تدنى فى تطبيق السلوكيلت التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث بين الزراع فى منطقة البحث،الأمر الذى استلزم القيام بهذا البحث للإجابة على التساؤلات التالية: ماهى الخصائص المميزة للزراع المبحوثين، وما هو مستوى تطبيق الزراع للسلوكيات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث ببنودها الثلاث والمتمثلة في:(التربة الزراعية، الحيوانات المزرعية، المزروعات)، وما العلاقات الارتباطية والانحدارية بين المتغيرات المستقلة ودرجة تطبيق الزراع للسلوكيات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث.

الأهداف البحثية

اتساقاً مع المشكلة البحثية فإن هذه الدراسة تستهدف بصفة رئيسية التعرف علي ودرجة تطبيق الزراع للسلوكيات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث بمحافظة كفر الشيخ وذلك من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

١- التعرف علي بعض الخصائص المميزة للزراع المبحوثين.

٢- التعرف على مستوى تطبيق الزراع للسلوكيات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث ببنودها الثلاث والمتمثلة في:(التربة الزراعية، الحيوانات المزرعية، المزروعات).

٣- الوقوف على العلاقات الارتباطية والانحدارية بين المتغيرات المستقلةودرجة تطبيق الزراع للسلوكيات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث.

الاستعراض المرجعى

اختلف علماء البيئة والمناخ فى وضع تعريف دقيق ومحدد للتلوث البيئى فقد أشار "عثمان والعجمى" (٢٠٠٠) أن التلوث البيئى هو "وجود أى مواد دخيلة تغير من الخواص الطبيعية أو الكيميائية للبيئة، وأن هذه المواد قد تكون من صنع الإنسان أو تكون من صنع الطبيعة، وأن ضررها يتوقف على مدى تركيزها وقوة تأثيرها على الكائنات الحية".

ويذكر" أبو طاحون" (٢٠٠١) أن التلوث هو "إفساد لمكونات البيئة حيث تتحول هذه المكونات من عناصر مفيدة أو ضارة (ملوثات) بما يفقدها دورها فى صنع الحياة".

ويذكر "الخطيب" (٢٠٠١) أن التلوث هو "أي تغير في صفات وخواص الهواء والماء والتربة والغذاء من شأنه أن يؤثر سلبياً علي صحة ومعيشة ونشاط الإنسان أو الكائنات الحية الأخري ذات الفائدة للإنسان"، كما أن التلوث البيئي يحدث نتيجة إدخال أي مادة غير مألوفة إلي وسط من الأوساط البيئية (هواء – ماء – تربة) وتؤدي هذه المادة عند وصولها لتركيز حرج (ملوثات) إلي نتائج ضارة علي صحة الإنسان والكائنات الحية الأخري ذات الفائدة للإنسان".

ويذكر "شرشر" (٢٠٠١) أن التلوث البيئي هو "كل ما يؤثر في جميع عناصر البيئة بما فيها من نبات وحيوان وإنسان, وكذلك كل ما يؤثر في تركيب العناصر الطبيعية غير الحية مثل الهواء والتربة والبحيرات والبحار وغيرها".

ويعرفة " قطاع الصحة بكاريتس مصر" (٢٠٠١) علي أنه "كل ما يؤثر في جميع عناصر البيئة الحية بما فيها النبات والحيوان والإنسان وكذلك كل ما يؤثر في تركيب العناصر البيئية الطبيعية غير الحية بما فيها الهواء والتربة والماء والطاقة".

أما "أحمد" (٢٠٠٦) فيعرف التلوث البيئي بأنه "الخلل الذي يصاب به النظام البيئي، وهو ناتج بحد ذاته من تغير كمي أو نوعي في مكونات البيئة الحية وغير الحية ولا تستطيع الأنظمة البيئية إستيعابه من دون أن يختل توازنها".

ويضيف "الخولى" (٢٠٠٧) أن التلوث البيئى يشير إلى "أى تغير غير مرغوب فى الخواص الكيميائية أو الإحيائية للبيئة الطبيعية المحيطة بالإنسان (الهواء، والماء، والتربة)، ويسبب أضرارا لحياة الإنسان أو

غيره من تاكائنات الحية الأخرى. ويعرفه أيضا على أنه كل تغير كمى أو كيفى فى مكونات البيئة الحية وغير الحية، ولا تستطيع النظم البيئية إستيعابه دون أن يختل توازنها".

ويذكر "عبد الرحمن" (٢٠٠٩) أن التلوث البيئي هو "كل تغير كمي أو كيفي في مكونات البيئة الحية وغير الحية ولا تتمكن الأنظمة البيئية من إستيعابه"، كما يعرفه أيضاً علي أنه "إحداث تغير في البيئة التي تحيط بالكائنات الحية بفعل الإنسان وأنشطته اليومية مما يؤدي إلي ظهور بعض الموارد التي لا تتلائم مع المكان الذي يعيش فيه الكائن الحي ويؤدي إلي إختلاله".

ويرى "الزيادى" (٢٠٠٩) أن التلوث البيئى يشير إلى " التغير الذى يحدثه الإنسان فى المكونات البيئية، فيحولها من مكونات مفيدة إلى أخرى ضارة، مما يفقدها خصائصها الطبيعية، ويحرم الإنسان من الإستمتاع بها، ويجعلها تهدد وجوده".

ويعرفه "Atwa" (2010) بأنه "أي تغيير في الخواص الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية للبيئة والتي قد تؤثر على نحو ضار في نوعية الحياة البشرية بما في ذلك الآثار على الحيوانات والنباتات".

الاسلوب البحثي

أولاً: التعريف الإجرائي للمتغير التابع وكيفية قياسه:

(١) **تطبيق الزراع للسلوكيات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث:** يقصد به مدى تنفيذ الزراع لبعض السلوكيات والممارسات التى تحافظ على البيئة المزرعيةمن مخاطر التلوث، وتم قياسه من خلال إثنتى وستون ممارسة، موزعة على الثلاثة محاور للبيئة المزرعية كالتالى:السلوكيات التى تحافظ على التربة الزراعية من مخاطر التلوث (٢٣ ممارسة)، والسلوكيات النى تحافظ على الحيوانات المزرعية من مخاطر التلوث (٢٣ ممارسة)، والسلوكيات التى تحافظ عللى المزروعات (١٦ ممارسة)، وأعطي المبحوث الذى يطبق (درجة واحدة)، و(صفراً) فى حالة عدم التطبيق وتم جمع تلك الدرجات.لتمثل تطبيق الزراع للسلوكيات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث.

ثانياً: الفروض البحثية: لتحقيق هدف البحث الثالث تم صياغة الفروض البحثية التالية:

١- **الفرض البحثى الأول**: توجد علاقة إرتباطية بين المتغيرات المستقلة المتمثلة في: سن المبحوث، والحالة التعليمية للمبحوث، والحالة التعليمية لأسرة المبحوث، والسعة الحيازية المزرعية، والسعة الحيازية الحيوانية، والمشاركة الإجتماعية الرسمية، والإتجاه نحو التغيير، والسعة الحيازية الداجنية، ومستوى الطموح، ومصادر الحصول علي المعلومات البيئية، والتقدير الذاتي لقيادة الرأي، والإتصال الارشادى، والإتجاه نحو الإرشاد الزراعي، والإتجاه نحو حماية البيئة الريفية من التلوث وبين تطبيق الزراع للسكويات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث كمتغير تابع."

٢- الفرض البحثى الثانى: يسهم كل متغير من المتغيرات المستقلة سابقة الذكر في تفسير التباين في تطبيق الزراع للسكويات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث كمتغير تابع.

٣- الفرض البحثي الثالث: يسهم كل متغير من المتغيرات المستقلة المدروسة اسهاما معنويا في تطبيق الزراع للسكويات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث كمتغير تابع.

وقد تم اختيار الفروض البحثية السابقة فى صورتها الصفرية.

ثالثاً: منطقة وشاملة وعينة البحث:

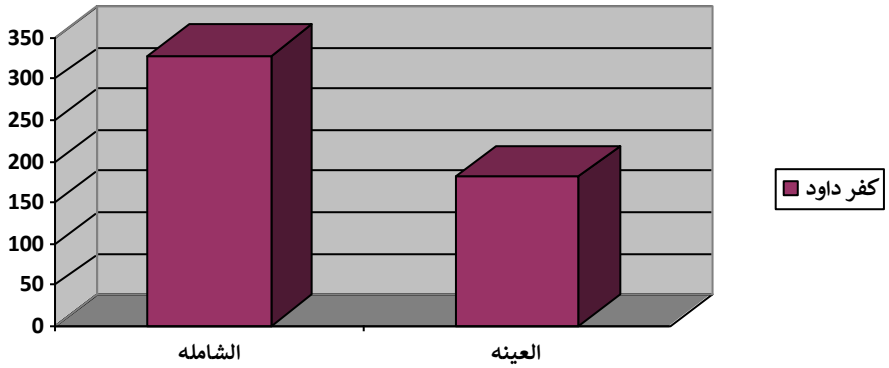
أ : منطقة البحث:

تم اجراء هذا البحث فى محافظة كفر الشيخ لتنوع بها زراعة المحاصيل الحقلية مما يتطلب تعدد الممارسات المزرعية من ري وتسميد وإستخدام للمبيدات الكيماوية وغيرها، مما يكون له أثره البالغ علي البيئة الريفية، ثم تم إختيار مركز عشوائياً من المراكز الإدارية العشرة التابعة لمحافظة كفر الشيخ وقد

أسفر الإختيار العشوائي عن مركز قلين، وتم إختيار قرية عشوائياً، فأسفر الإختيار العشوائي عن قرية كفر دواد كمنطقة لإجراء هذا البحث.

ب: شاملة وعينة البحث:

تمثلت شاملة هذا البحث فى جميع الحائزين بالقرية السابق الإشارة إليها، والبالغ عددهم ٣٢٧ حائزاً، وتم تحديد حجم عينة البحث طبقاً لمعادلة (Krejcie & Morgan ١٩٧٠)، وبذلك بلغ قوامها ١٨١ مبحوثاً، تم اختيارهم بطريقة عشوائية منتظمة من واقع كشوف حصر الحصر الشامل للحائزين كما بشكل (١).



شكل (١): سجلات الحصر والحيازة بالجمعية التعاونية الزراعية بقرية البحث، بيانات رسمية غير منشورة، ٢٠٢٢.

رابعاً: جمع البيانات وتحليلها:

تم جمع بيانات هذه الدراسة من خلال الإستبيان بالمقابلة الشخصية بين الباحث والمبحوثين الذين يمثلون عينة البحث.

وقد تم استخدام الأدوات الإحصائية التالية: العرض الجدولى بالتكرارات والنسب المئوية، والمتوسط الحسابى، والإنحراف المعيارى، ومعامل الإرتباط البسيط لبيرسون، ونموذج التحليل الإرتباطى والإنحدارى المتعدد المتدرج الصاعد (Step-wise)، فى تحليل البيانات وعرض النتائج.، وقد تم التحليل الإحصائي بالإستعانة بالبرنامج الإحصائي SPSS.

النتائج البحثية ومناقشتها

أولاً: الخصائص المميزة للزراع المبحوثين:

أوضحت النتائج الواردة بجدول (١) حوالى ٦٥%من المبحوثين متوسطى السن، وأن قرابه ٥٥ % من المبحوثين حاصلين على مؤهل المتوسط، وأن حوالي٦٠% متوسطى الحالة التعليمية لاسرهم، وأن قرابة٦٥% من المبحوثين صغيرى السعة الحيازية المزرعية، وأن قرابة ٥٤% من المبحوثين متوسطى الحيازة الحيوانية، وأن قرابة ٨١% من المبحوثين منخفضى المشاركة الاجتماعية الرسمية، وأن قرابة ٥٦% من المبحوثين كان اتجاههم نحو التغييرمتوسط، وأن حوالى ٤٩ %من المبحوثين صغيرى السعة الحيازية الداجنية، وأن حوالى ٦٢ % من المبحوثين مرتفعى الطموح، وأن ٥٢,٥ % من المبحوثين متوسطى عدد مصادرالحصول علي المعلومات، وأن ٦٨% من المبحوثين متوسطى التقديرلذاتهم كقادة رأي، وأن حوالى ٤٨% من المبحوثين منخفضى الاتصال الارشادى وأن قرابة ٧٧% من المبحوثين كان اتجاههم محايد نحو الارشاد الزراعي، وأن ٦٣,٥ % من المبحوثين كان اتجاههم ايجابى نحو حماية البيئة الريفية من مخاطر التلوث.

جدول (١): توزيع المبحوثين وفقاً لبعض الخصائص المميزة لهم.

الخصائص والفئات	العدد (ن:١٨١)	٪
١- سن المبحوث:		
صغير (٢٠ -٣٧) سنه	28	15.5
متوسط (٣٨ - ٥٧) سنه	118	65.2
كبير (٥٨ -٧٥) سنه	35	19.3
٢- الحالة التعليمية للمبحوث:		
أمي (صفر) درجه	10	5.52
يقرأ ويكتب (٤) درجه	10	5.52
حاصل علي الابتدائيه (٦) درجه	33	18.2
حاصل علي الاعدادية (٩) درجه	16	8.84
حاصل علي مؤهل متوسط (١٢) درجه	99	54.7
حاصل علي مؤهل جامعي (١٦) درجه	13	7.18
٣- الحالة التعليمية لاسرة المبحوث:		
منخفض (٤ - ٧) درجة	13	7.18
متوسط (٨ - ١٢) درجة	109	60.2
مرتفع (١٣ - ١٦) درجة	59	32.6
٤- السعة الحيازية المزرعية:		
صغيرة (٦ - ٣٥) قيراط	117	64.6
متوسطه (٣٦ - ٦٦) قيراط	60	33.1
كبيرة (٦٧ - ٩٦) قيراط	4	2.21
٥- السعة الحيازية الحيوانية:		
ليس لديه حيازه	29	16
منخفض (١ - ٥) وحده حيوانيه	46	25.4
متوسط (٦ - ١٠) وحده حيوانيه	97	53.6
مرتفع (١١ - ١٥) وحده حيوانيه	8	5
٦- المشاركة الاجتماعية الرسمية:		
منخفض (١ - ٣) درجه	146	80.7
متوسط (٤ - ٨) درجه	28	15.5
مرتفع (٩ - ١١) درجه	7	3.87
٧- الاتجاة نحو التغيير:		
سلبي (٥ - ٧) درجه	35	19.3
محايد (٨ - ١٢) درجه	101	55.8
ايجابي (١٣ - ١٥) درجه	45	24.9
٨- السعة الحيازية الداجنية:		
ليس لديهم حيازة	11	6
صغيرة (١٤ - ٧٦) وحده داجنه	89	49.2
متوسط (٧٧ - ١٤٠) وحده داجنه	78	43.1
كبيرة (١٤١ - ٢٠٣) وحده داجنه	3	1.7
٩- مستوي الطموح:		
منخفض (٢ - ٨) درجه	4	2.21
متوسط (٩ - ١٧) درجه	64	35.4
مرتفع (١٨ - ٢٤) درجه	113	62.4
١٠- مصادر الحصول علي المعلومات البيئة:		
منخفض (١ - ٤) مصدر	80	44.2
متوسط (٥ - ٨) مصدر	95	52.5
مرتفع (٩ - ١٢) مصدر	6	3.31
١١ -التقدير الذاتي لقيادة الرأي:		
منخفض (١ - ٣) درجه	28	15.5
متوسط (٤ - ٨) درجه	123	68
مرتفع (٩ - ١١) درجه	30	16.6
١٢- الأتصال الارشادى:		
غير متصلين ارشاديا	6	3.3
منخفض (١ - ٦) درجه	87	48.1
متوسط (٧ - ١٢) درجه	74	40.9
مرتفع (١٣ - ١٨) درجه	13	7.7
١٣- الاتجاة نحو الارشاد الزراعي:		
سلبي (١٠ - ١٦) درجه	10	5.52
محايد (١٧ - ٢٤) درجه	139	76.8
ايجابي (٢٥- ٣١) درجه	32	17.7
١٤- الاتجاة نحو حماية البيئة الريفية من مخاطر التلوث:		
سلبي (١ - ١٧) درجه	2	1.1
محايد(١٨ - ٣٤) درجه	64	35.4
ايجابي (٣٥ - ٥١) درجه	115	63.5

ثانيا: تطبيق المبحوثين للسلوكيات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث:

سيتم عرض مستوى تطبيق المبحوثين للسلوكيات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث بمحاورها الثلاث المتمثلة فى: التربة الزراعية، والحيوانات المزرعية، والمزروعات كالتالى:

أ- مستوى تطبيق المبحوثين للسلوكيات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث:

أوضحت النتائج بجدول (٢) أن قرابة ٥٥ % من المبحوثين قد وقعوا فى الفئة المنخفضة لمستوى تطبيق السلوكيات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث،وأن حوالى ٣٣ % منهم قد جاء الفئة المتوسطة، بيما جاء حوالى ١٢% فى الفئة المرتفعة، وقد بلغ المتوسط الحسابى لمستوى تطبيق المبحوثين للسلوكيات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث ٥٠درجة، بانحراف معيارى قدره ٢٥,٣ درجة.

ويتضح من ذلك أن قرابة ٨٨٪ من المبحوثين أتسمو بمستوى تطبيق منخفض ومتوسط للسلوكيات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث، الآمر الذى يظهر وجود قصوراً واضحاً فى تطبيق المبحوثين، مما يستوجب تكثيف الجهود من أجل تزويد المبحوثين بالمعارف والمعلومات وحثهم على تنفيذ تلك السلوكيات بصورة صحيحة.

ب-مستوى تطبيق المبحوثين للسلوكيات التى تحافظ على التربة الزراعية من مخاطر التلوث:

أشارت النتائج بجدول (٢) إلى أن قرابة ٥٠% من المبحوثين قد وقعوا فى الفئة المنخفضة لمستوى تطبيق السلوكيات التى تحافظ على التربة الزراعية من مخاطر التلوث، وأن قرابة ٢٨% منهم قد جاء الفئة المتوسطة، بيما جاء قرابة ٢٣% منهم فى الفئة المرتفعة، وقد بلغ المتوسط الحسابى لمستوى تطبيق المبحوثين للسلوكيات التى تحافظ على التربة الزراعية من مخاطر التلوث ٧,٧١.درجة، بانحراف معيارى قدره ٤,٦١.درجة.

ويتضح من ذلك أن حوالى ٧٨٪ من المبحوثين أتسمو بمستوى تطبيق منخفض ومتوسط للسلوكيات التى تحافظ على التربة الزراعية من مخاطر التلوث، الآمر الذى يظهر وجود قصوراً واضحاً فى تطبيق المبحوثين، مما يستوجب تكثيف الجهود من أجل تزويد المبحوثين بالمعارف والمعلومات وحثهم على تنفيذ تلك السلوكيات بصورة صحيحة.

ج- مستوى تطبيق المبحوثين للسلوكيات التى تحافظ على الحيوانات المزرعية من مخاطر التلوث:

أشارت النتائج بجدول (٢) إلى أن حوالى ٤٩% من المبحوثين قد وقعوا فى الفئة المنخفضة لمستوى تطبيق السلوكيات التى تحافظ على الحيوانات المزرعية من مخاطر التلوث، وأن قرابة ٣٦% منهم قد جاء الفئة المتوسطة، بيما جاء قرابة ١٥% منهم فى الفئة المرتفعة، وقد بلغ المتوسط الحسابى لمستوى تطبيق المبحوثين للسلوكيات التى تحافظ على الحيوانات المزرعية من مخاطر التلوث ٧,٣٤.درجة، بانحراف معيارى قدره ٤,٩ درجة.

ويتضح من ذلك أن حوالى ٨٥٪ من المبحوثين أتسمو بمستوى تطبيق منخفض ومتوسط للسلوكيات التى تحافظ على الحيوانات المزرعية من مخاطر التلوث، الآمر الذى يظهر وجود قصوراً واضحاً فى تطبيق المبحوثين، مما يستوجب تكثيف الجهود من أجل تزويد المبحوثين بالمعارف والمعلومات وحثهم على تنفيذ تلك السلوكيات بصورة صحيحة.

د- مستوى تطبيق المبحوثين للسلوكيات التى تحافظ على المزروعات من مخاطر التلوث:

أشارت النتائج بجدول (٢) إلى أن حوالى ٥٥% من المبحوثين قد وقعوا فى الفئة المنخفضة لمستوى تطبيق السلوكيات التى تحافظ على المزروعات من مخاطر التلوث، وأن قرابة ٢٢% منهم قد جاء الفئة المتوسطة، بيما جاء حوالى ٢٣% منهم فى الفئة المرتفعة، وقد بلغ المتوسط الحسابى لمستوى تطبيق المبحوثين للسلوكيات التى تحافظ على المزروعات من مخاطر التلوث ٧,٣٤.درجة، بانحراف معيارى قدره ٤,٩ درجة.

ويتضح من ذلك أن قرابة ٧٧٪ من المبحوثين أتسمو بمستوى تطبيق منخفض ومتوسط للسلوكيات التى تحافظ على المزروعات من مخاطر التلوث، الآمر الذى يظهر وجود قصوراً واضحاً فى تطبيق المبحوثين، مما يستوجب تكثيف الجهود من أجل تزويد المبحوثين بالمعارف والمعلومات وحثهم على تنفيذ تلك السلوكيات بصورة صحيحة.

جدول (٢): توزيع الزراع المبحوثين وفقا لتطبيقهم للسلوكيات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث

الفئات	عدد	%	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١- مستوى تطبيق المبحوثين للسلوكيات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث				
منخفضة (٢ - ٤٩) درجة	٩٩	54.7		
متوسطة (٥٠ - ٩٨) درجة	٦٠	33.1	٥٠	٢٥,٣
مرتفعة (٩٩ - ١٤٦) درجة	٢٢	12.2		
٢- مستوى تطبيق المبحوثين للسلوكيات التى تحافظ على التربة الزراعية من مخاطر لتلوث				
منخفضة (١ - ٧) درجة	٩٠	49.7		
متوسطة (٨ - ١٤) درجة	٥٠	27.6	٧,٧١	٤,٦١
مرتفعة (١٥ - ٢١) درجة	٤١	22.7		
٣- مستوى تطبيق المبحوثين للسلوكيات التى تحافظ على الحيوانات المزرعية من مخاطر التلوث				
منخفضة (١ - ٧) درجة	٨٩	49.2		
متوسطة (٨ - ١٦) درجة	٦٥	35.9	٧,٣٤	٤,٩٠
مرتفعة (١٧ - ٢٣) درجة	٢٧	14.9		
٤- مستوى تطبيق المبحوثين للسلوكيات التى تحافظ على المزروعات من مخاطر التلوث				
منخفضة (١ - ٥) درجة	١٠٠	55.2		
متوسطة (٦ - ١٠) درجة	٣٩	21.6	٥,٥٧	٣,٤٤
مرتفعة (١١ - ١٦) درجة	٤٢	23.2		

ولمزيد من الايضاح سوف يتم تناول درجة تطبيق المبحوثين للسلوكيات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث بكل محور من محاورها الثلاث علي حدة حتي يتسني للارشاد الزراعي علي نشرها بين الزراع كما يلى:

١- تطبيق المبحوثين للسلوكيات الايجابية التى تحافظ على التربة الزراعية من مخاطر لتلوث:

تم ترتيب السلوكيات الايجابيه التي تحافظ علي التربه الزراعيه من مخاطر التلوث تنازليا وفقا لعدم تطبيق الزراع المبحوثين لها فأوضحت النتائج أن نسب عدم تنفيذهم لها تراوحت من (٣٩,٧٨%- ٨٠,١١%): وكان عدم تطبيق الزراع المبحوثين لاستخدام طرق الري المناسبه جاء فى المرتبة الاولى، يليها اتباع الدوره الزراعيه ،يليها البحث عن بدائل لتوفير المساكن الضروريه للريفين من خلال نظم العمران الرئيسيه، يليها التسميد المتوازن باستخدام التركيزات الموصي بها من الاسمده المعدنيه ،يليها تبطين قنوات الري يليها التطبيق الصارم لقوانين حمايه التربه، يليها الاهتمام بشبكه الصرف الزراعي القائمه وتطهيرها وصيانتها، يليها الري المتوازن وعدم الري بمياه الصرف الصحي، يليها استخدام وسائل الري الحديثه مثل الري بالتنقيط والري بالرش، يليها تطهير وصيانه وعزل المصارف والمراوي الحقليه ، يليها صيانه شبكه الصرف الزراعي المكشوف والمغطي، يليها كل من تطوير انظمه الري الحاليه لتقليل فواقد مياه الري، و زراعه كثافه نباتيه مناسبه في وحده المساحه تقلل من نمو الحشائش ،يليها الاهتمام بالعمليات الزراعيه حرث وعزيق وتشميس وري وتسميد، يليها كل من تطهيرالمراوي والمساقي، و عدم القاء الحيوانات النافقه في غرف الصرف المغطي، اضافه المخلفات العضويه كقش الارز بين خطوط النباتات لتقليل انتشار الحشائش، يليها تنظيم الري وترشيده ،يليها استخدام مياه الصرف الصحي في زراعه الاشجار الخشبيه ومحاصيل الالياف ومصدات الرياح، يليها الري بمياه الصرف المعالج وفي الاغراض المخصصه له ،يليها التسويه الدقيقه بالليزر، يلبيها التسويه الدقيقه بالليزر، جدول (٣).

جدول (٣): توزيع المبحوثين وفقاً لتطبيقهم للسلوكيات التى تحافظ على التربة الزراعية من مخاطر التلوث كل على حده.

م	السلوكيات	لا يطبق	
		العدد	%
١	التطبيق الصارم لقوانين حمايه التربه	127	70.17
٢	استخدام طرق الري المناسبه	145	80.11
٣	التوسع في استصلاح الاراضي الصحراويه	72	39.78
٤	اتباع الدوره الزراعيه	143	79.01
٥	البحث عن بدائل لتوفير المساكن الضروريه للريفين من خلال نظم العمران الرئيسيه	138	76.24
٦	تبطين قنوات الري	134	74.03
٧	التسميد المتوازن باستخدام التركيزات الموصي بها من الاسمده المعدنيه	136	75.14
٨	الري المتوازن وعدم الري بمياه الصرف الصحي	121	66.85
٩	الاهتمام بشبكه الصرف الزراعي القائمه وتطهيرها وصيانتها	125	69.06
١٠	استخدام محسنات التربه مثل الجبس الزراعي والكبريت	112	61.88
١١	استخدام وسائل الري الحديثه مثل الري بالتنقيط والري بالرش	119	65.75
١٢	تطهيرالمراوي والمساقي	111	61.33
١٣	التسويه الدقيقه بالليزر	106	58.56
١٤	صيانه شبكه الصرف الزراعي المكشوف والمغطي	114	62.98
١٥	تطوير انظمه الري الحاليه لتقليل فواقد مياه الري	113	62.43
١٦	الري بمياه الصرف المعالج وفي الاغراض المخصصه له	107	59.12
١٧	استخدام مياه الصرف الصحي في زراعه الاشجار الخشبيه ومحاصيل الالياف ومصدات الرياح	107	59.12
١٨	تنظيم الري وترشيده	110	60.77
١٩	تطهير وصيانه وعزل المصارف والمراوي الحقليه	115	63.54
٢٠	عدم القاء الحيوانات النافقه في غرف الصرف المغطي	111	61.33
٢١	زراعه كثافه نباتيه مناسبه في وحده المساحه تقلل من نمو الحشائش	113	62.43
٢٢	الاهتمام بالعمليات الزراعيه حرث وعزيق وتشميس وري وتسميد	112	61.88
٢٣	اضافه المخلفات العضويه كقش الارز بين خطوط النباتات لتقليل انتشار الحشائش	111	61.33

٢- تطبيق المبحوثين للسلوكيات الايجابية التى تحافظ على الحيوانات المزرعية من مخاطر لتلوث:

تم ترتيب السلوكيات الايجابيه التي تحافظ علي الحيوانات المزرعية من مخاطر التلوث تنازليا وفقا لعدم تنفيذ الزراع المبحوثين لها فأوضحت النتائج أن نسب عدم تنفيذهم لها تراوحت من (٥٨%- ٧٦,٧٩%): وكان عدم تطبيق الزراع المبحوثين لاستخدام العلائق الطبيعيه المتوازنه في العناصر الغذائيه فى المرتية الأولى، يليها بعد تنظيف المزارع تبخر بالفورمالين ،يليها تنظيف المعالف والمشارب الثابته وتطهيرها، يليها التخلص من جلود واكباد الدواجن والماشيه، يليها اختيار اماكن الحظائر وتصميمها، يليها كل من ازاله الروث والاوساخ بانتظام وتغسل الجدران بالماء والصابون وتطهر، وعدم ذبح الحيوانات الي بعد مرور الفتره الازمه لتكسير الهرمونات، يليها شراء اللقاح من مصادر موثوق بها، يليها تسجيل والتامين علي الحيوانات المزرعيه، يليها تخصيص فتحات اضاءه بمعدل ٥رم لكل بقره بالحظيره، يليها كل من استخدام الهرمونات ومحفزات النمو المسموح بها فقط والجرعات الامنه، واستبعاد الحيوان الذي يظهر عليه صفات شاذه اونمو غير طبيعي، يليها كل من التهويه الجيده بتخصيص من٥ -١٠% من مساحه ارضيه الحظيره للشبابيك، واستخدام وسيله التبريد بالرزاز او الرش كوسيله لتلطيف الحراره صيفا ،يليها التحصين في المواعيد المحدده واعطاء جرعه التحصين كامله، يليها خلو الاعلاف المراد تخزينها من الحشرات واطوارها والفطريات، يليها ضروره وجود اشراف طبي علي مكان التربيه والتحصي، يليها كل من تطهير الحظائر والادوات المستخدمه بمزارع الحيوانات

دوريا، وارتداء ملابس خاصه عند التعامل مع الطيور، يليها كل من تجنب التربيه المشتركه لاكثر من نوع، والالتزام ببرامج التحصينات الدوريه للطيور،يليها استخدام المراوح لتلطيف درجه حراره الحيوان، يليها ان يكون الحيوان سليم وعمره مناسب، جدول (٤).

جدول (٤): توزيع المبحوثين وفقاً لتطبيقهم للسلوكيات التى تحافظ على الحيوانات امزرعية من مخاطر التلوث كل على حده.

م	السلوكيات	لا يطبق	
		العدد	%
١	تطهير الحظائر والادوات المستخدمه بمزارع الحيوانات دوريا	114	62.98
٢	تنظيف المعالف والمشارب الثابته وتطهيرها	137	75.69
٣	ازاله الروث والاوساخ بانتظام وتغسل الجدران بالماء والصابون وتطهر	131	72.38
٤	بعد تنظيف المزارع تبخر بالفورمالين	139	76.8
٥	التهويه الجيده بتخصيص من٥ -١٠% من مساحه ارضيه الحظيره للشبابيك	123	67.96
٦	تخصيص فتحات اضاءه بمعدل ٥رم لكل بقره بالحظيره	124	68.51
٧	استخدام وسيله التبريد بالرزاز او الرش كوسيله لتلطيف الحراره صيفا	123	67.96
٨	استخدام المراوح لتلطيف درجه حراره الحيوان	106	58.56
٩	اختيار اماكن الحظائر وتصميمها	131	72.38
١٠	خلو الاعلاف المراد تخزينها من الحشرات واطوارها والفطريات	120	66.3
١١	استخدام العلائق الطبيعيه المتوازنه في العناصر الغذائيه	140	77.35
١٢	استخدام الهرمونات ومحفزات النمو المسموح بها فقط والجرعات الامنه	123	67.96
١٣	عدم ذبح الحيوانات الي بعد مرور الفتره الازمه لتكسير الهرمونات	131	72.38
١٤	استبعاد الحيوان الذي يظهر عليه صفات شاذه اونمو غير طبيعي	123	67.96
١٥	التخلص من جلود واكباد الدواجن والماشيه	133	73.48
١٦	شراء اللقاح من مصادر موثوق بها	128	70.72
١٧	التحصين في المواعيد المحدده واعطاء جرعه التحصين كامله	121	66.85
١٨	ان يكون الحيوان سليم وعمره مناسب	105	58.01
١٩	ضروره وجود اشراف طبي علي مكان التربيه والتحصي	116	64.09
٢٠	تسجيل والتامين علي الحيوانات المزرعيه	127	70.17
٢١	تجنب التربيه المشتركه لاكثر من نوع	113	62.43
٢٢	ارتداء ملابس خاصه عند التعامل مع الطيور	114	62.98
٢٣	الالتزام ببرامج التحصينات الدوريه للطيور	113	62.43

٣- تطبيق المبحوثين للسلوكيات الايجابية التى تحافظ على المزروعات من مخاطر لتلوث:

تم ترتيب السلوكيات الايجابيه التي تحافظ علي المزروعات من مخاطر التلوث تنازليا وفقا لعدم تنفيذ الزراع المبحوثين لها فأوضحت النتائج أن نسب عدم تنفيذهم لها تراوحت من (٥٨%- ٧٢,٣٧%): وكان عدم تطبيق الزراع المبحوثين لسرعه نقل المحصول بعد الحصاد الي المكان المخصص له فى المرتبة الأولى، يليها كل من التاكد من سلامه الات الحصاد ومعايرتها وضبتها قبل الحصاد، عدم الحصاد وقت ارتفاع درجات الحراره، يليها التاكد من سلامه الات الحصاد ومعايرتها وضبتها قبل الحصاد، يليها عدم تكرار زراعه القمح في نفس الارض، يليها تعاقب زراعه محاصيل عميقه الجذور مع اخري سطحيه الجذور، يليها تعاقب زراعه محاصيل يتم عزقها مع محاصيل اخري لايتم عزقها، يليها كل من استخدام تقاوي خاليه من بذور الحشائش، زراعه اصناف مقاومه للنيماتودا ،يليها كل من اجراء الحصاد في الميعاد المناسب، الرى بالمياه النظيفه، يليها كل من زراعه محاصيل يتم زراعتها وحرثها بالتربه مثل البرسيم، الاهتمام بمواصفات مخازن تخزين المزروعات، يليها زراعه تقاوي من مصادر

معتمده وموثوق منها، يليها معالجه مياه الصرف قبل استخدامها لري المحاصيل، جدول (٥).

جدول (٥): توزيع المبحوثين وفقاً لتطبيقهم للسلوكيات التى تحافظ على المزروعات من مخاطر التلوث كل على حده.

م	السلوكيات	لا يطبق	
		العدد	%
١	زراعه تقاوي من مصادر معتمده وموثوق منها	109	60.22
٢	اجراء الحصاد في الميعاد المناسب	117	64.64
٣	التاكد من سلامه الات الحصاد ومعايرتها وضبتها قبل الحصاد	127	70.17
٤	عدم الحصاد وقت ارتفاع درجات الحراره	127	70.17
٥	سرعه نقل المحصول بعد الحصاد الي المكان المخصص له	131	72.38
٦	عدم تكرار زراعه القمح في نفس الارض	122	67.4
٧	زراعه محاصيل بقوليه عقب محاصيل نجيليه	124	68.51
٨	تعاقب زراعه محاصيل عميقه الجذور مع اخري سطحيه الجذور	120	66.3
٩	تعاقب زراعه محاصيل يتم عزقها مع محاصيل اخري لايتم عزقها	119	65.75
١٠	زراعه محاصيل يتم زراعتها وحرثها بالتربه مثل البرسيم	113	62.43
١١	الرى بالمياه النظيفه	117	64.64
١٢	معالجه مياه الصرف قبل استخدامها لري المحاصيل	105	58.01
١٣	الاهتمام بمواصفات مخازن تخزين المزروعات	113	62.43
١٤	اختيار الاصناف المقاومه لجميع التغيرات المناخيه	109	60.22
١٥	استخدام تقاوي خاليه من بذور الحشائش	118	65.19
١٦	زراعه اصناف مقاومه للنيماتودا	118	65.19

ثالثاً: العوامل المرتبطة والمحددة لدرجة تطبيق المبحوثين للسلوكيات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث:

يتناول هذا الجزء عرض ومناقشة النتائج التي اسفر عنها البحث والخاصة العوامل المرتبطة والمحددة لدرجة تطبيق المبحوثين للسلوكيات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث كمتغير تابع.

ا : العلاقات الإرتباطية بين المتغيرات المستقلة المدروسة ودرجة تطبيق المبحوثين للسلوكيات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث:

لاختبار الفرض الاحصائى الأول تم حساب معاملات الارتباط البسيط بين كل متغير من المتغيرات المستقلة ودرجة تطبيق المبحوثين للسلوكيات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث وقد اوضحت النتائج وجود علاقة ارتباطية طردية معنوية عند المستوي الاحتمالي ٠,٠١ بين ودرجة تطبيق المبحوثين للسلوكيات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث والمتغيرات المستقلة المتمثلة في : الحالة التعليمية للمبحوث، الحاله التعليميه لاسره المبحوث، الاتجاه نحو التغير،الطموح، والاتجاه نحو حماية البيئة الريفية من مخاطر التلوث، حيث بلغت قيم معامل الارتباط البسيط ٠,٢٥٨، ٠,١٦٣، ٠,١٨٣، ٠,١٦٢، ٠,٢٠٨، ، علي الترتيب.

كما تبين وجود علاقة ارتباطية عكسية معنوية عند المستوي الاحتمالي٠,٠١بين –درجة تطبيق المبحوثين للسلوكيات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث والمتغيرات المستقلة المتمثلة في :سن المبحوث، والسعة الحيازية الحيوانية، حيث بلغت قيم معامل الارتباط البسيط لهم : -٠,٢٦٥، -٠,١٦٣، علي الترتيب.

كما تبين وجود علاقه ارتباطيه طرديه معنويه عند المستوي الاحتمالي ٠,٠٥ بين درجة تطبيق المبحوثين للسلوكيات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث والمتغيرات المستقله المتمثله في: المشاركه الاجتماعيه الرسميه، التقدير الذاتي لقياده الرأي، الاتصال الارشادي، الاتجاه نحو الارشاد الزراعي، حيث بلغت قيم الارتباط البسيط . ٠,١٢٥، ٠,١٣٩،٠,١٥٢، ٠,١٢٨، علي الترتيب

في حين لم توضح النتائج وجود علاقة ارتباطية معنوية احصائيا بين درجة تطبيق المبحوثين للسلوكيات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث وبين المتغيرات المستقله المتمثله في السعه الحيازيه المزرعيه، السعه الحيازيه الداجنية، ومصادر الحصول علي

المعلومات، جدول (٦)، ومن خلال ما سبق يمكن قبول الفرض البحثي الاول جزئيا.

ب : العلاقات الإنحدارية بين المتغيرات المستقلة المدروسة ودرجة تطبيق المبحوثين للسلوكيات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث:

لاختبار الفرض الاحصائى الثانى تم حساب معاملات الانحدار والتى تشير الي المتغيرات المتضمنة في البحث مجتمعة ترتبط بدرجة تطبيق المبحوثين للسلوكيات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث بمعامل ارتباط متعدد قدره ٠,٣٦٣ وهي قيمة ثبت معنويتها عند المستوي الاحتمالي ٠,٠١ استنادا الي قيمة" (ف) المحسوبة حيث بلغت ٢,٢٨٠ ** كما تشير النتائج الي ان المتغيرات المستقلة مجتمعة تفسر ١٣,٢ % من التباين في المتغير التابع استنادا الي قيمة معامل التحديد(R^2) مما يعني ان هناك متغيرات اخري ذات تأثير معنوي علي المتغير التابع لم تتطرق اليها الدراسة، ومن خلال ما سبق يمكن قبول الفرض البحثي الثانى جزئيا، جدول (٦).

وللوقوف علي اسهام كل متغيرمن المتغيرات المستقلة محل الدراسة في تفسير التباين درجة تطبيق المبحوثين للسلوكيات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث ثبت ان بعضها معنوي والاخر غير معنوي، مما يشير الى ان بعض المتغيرات المستقلة تسهم اسهاما معنويا في تفسير المتغير التابع بينما لايسهم البعض الاخر، وتشير النتائج الى ان سن المبحوث، يسهم اسهاما عكسي معنويا في تفسير التباين في المتغير التابع حيث ثبت معنويته عند المستوي الاحتمالي ٠,٠١ وبلغت قيمة معامل الانحدار-٠,٥٣٣، وأن المتغير الاتجاه نحو حمايه البيئيه الريفيه من مخاطر التلوث يسهم اسهاما طردي معنوي في تفسير التباين في المتغير التابع وثبت معنويته عند المستوي الاحتمالي ٠,٠٥ وبلغت قيمه معامل الانحدار ٠,٦٢٠

جدول (٦): العلاقات الإرتباطية والإنحدارية بين المتغيرات المستقلة المدروسة ودرجة تطبيق المبحوثين للسلوكيات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث.

م	اسم المتغير	معامل الارتباط البسيط	معامل الانحدار الحزنى	قيمة (ت)
١	سن المبحوث	-٠,٢٦٥**	-٠,٥٣٣	-٢,٨٢١**
٢	الحالة التعليمية للمبحوث	٠,٢٥٨**	٠,٣٠٥	٠,٤٥٧
٣	الحالة التعليمية لأسرة المبحوث	٠,١٦٣**	٠,٤١٨	٠,٧٥٤
٤	السعة الحيازية المزرعية	-٠,٠٨٩	٠,١٤٣	١,٢٠٦
٥	السعة الحيازية الحيوانية	-٠,١٦٣**	-١,٢٩٢	-١,١١٤
٦	المشاركة الاجتماعية الرسمية	٠,١٢٥*	٠,٨٦٦	١,٢٣٥
٧	الاتجاه نحو التغيير	٠,١٨٣**	٠,٠٥٥	٠,٠٧٧
٨	السعة الحيازية الداجنية	-٠,٠٣٩	٠,٠٥٩	٠,٨١٦
٩	الطموح	٠,١٦٢**	٠,٦٥٠	١,١٠٤
١٠	مصادر الحصول على المعلومات البيئية	٠,١٠٢	٠,٠١٤	٠,٠١٤
١١	التقدير الذاتى لقيادة الرأى	٠,١٥٢*	٠,١٢٤	٠,١٣٣
١٢	الاتصال الارشادى	٠,١٣٩*	٠,٠٤٥	٠,٠٩٢
١٣	الاتجاه نحو الارشاد الزراعى	٠,١٢٨*	-٠,٨٩٠	-١,٣٦٦
١٤	الاتجاه نحو حماية البيئة الريفية من التلوث	٠,٢٠٨**	٠,٦٢٠	١,٦٤٧*

معامل التحديد R^2 = ٠,١٣٢
معامل الإرتباط المتعدد R= ٠,٣٦٣
قيمة ف = ٢,٢٨٠**

*** * معنوى عند المستوى الإحتمالى ٠,٠١**
*** معنوى عند المستوى الإحتمالى ٠,٠٥**

جدول (٧): النموذج المختزل للعلاقات الإرتباطية والإنحدارية بين المتغيرات المستقلة المدروسة ودرجة تطبيق المبحوثين للسلوكيات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث.

م	المتغيرات المستقلة	معامل الإنحدار الجزئي	قيمة ت	النسبة التراكمية للتباين المفسر	% للتباين المفسر في المتغير التابع
١	**سن المبحوث**	-٠,٥٢٦	-٣,٤٤٣**	٠,٠٧٠	٧,٠
٢	**الاتجاة نحو حماية البيئة الريفية من مخاطر التلوث**	٠,٥٧٥	٢,٢٩٣*	٠,٠٩٢	٢,٢

معامل التحديد R^2 = ٠,٠٩٢
معامل الإرتباط المتعدد R= ٠,٣٠٣
قيمة ف = ١١,٢٠٣**

*** * معنوى عند المستوى الإحتمالى ٠,٠١**
*** معنوى عند المستوى الإحتمالى ٠,٠٥**

وفي محاوله للوقوف علي اكثر المتغيرات المستقله تأثيرا علي درجة تطبيق المبحوثين للسلوكيات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث تم استخدام نموذج التحليل الانحداري المتعدد التدريجي فأسفر التحليل عن معادله انحدار خطي تتضمن متغيرين مستقلين تؤثر تأثيرا معنويا علي تنفيذ الزراع المبحوثين للمخاطر البيئيه وتمثلت تلك المتغيرات في : سن المبحوث، الاتجاه نحو حمايه البيئيه الريفيه من مخاطر التلوث، وتبين ان هذه المتغيرات مجتمعه ترتبط بدرجة تطبيق المبحوثين للسلوكيات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث بمعامل ارتباط متعدد قدره ٠,٣٠٣ وهي قيمه ثبت معنويه عند المستوى الاحتمالي٠,٠١ استنادا الي قيمه ف حيث بلغت ١١,٢٠٣** ويشير معامل التحديد R^2 الي ان هذه المتغيرات مجتمعه تفسر ٩,٢% من التباين في المتغير التابع ، ولتحديد نسبه مساهمه كل متغير في تفسير التباين فى درجة تطبيق المبحوثين للسلوكيات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث استنادا الي النسبه المئويه للتباين المفسر اتضح ان المتغيرات المتمثله **في** سن المبحوث ،الاتجاه نحو حمايه البيئيه الريفيه من مخاطر التلوث، تسفر في تفسير التباين بنسب ٧,٠%،٢,٢%. علي الترتيب، جدول(٧).

التوصيات

١) أوضحت النتائج أن قرابة ٥٥ % من المبحوثين قد وقعوا فى الفئة المنخفضة لمستوى تطبيق السلوكيات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث،وأن حوالى ٣٣ % منهم قد جاء الفئة المتوسطة، بيما جاء قرابة ١٢% فى الفئة المرتفعة، لذا توصى الدراسة بضرورة تفعيل دور الارشاد الزراعى فى كافة المجالات محل الدراسة من خلال عمل دورات تدريبية وندوات لتزويد معارف الزراع وكذلك تخطيط وتنفيذ برامج إرشادية لرفع مستوى تطبيقهم فى كافة المجالات وكذا تصحيح الفهم الخاطئ لهذه السلوكيات..

٢) كشفت البحث عن أن قرابة ٨١ % من المبحوثين يقعون في فئتي السن الصغيرة والمتوسطة، وهو ما يعكس أن هؤلاء الزراع في مرحلة سنية أكثر مرونة وإستعداد لتقبل الأفكار والأساليب التكنولوجية المستحدثة، وهو الأمر الذي يجب أن يدفع جهاز الإرشاد الزراعي للإستفادة منه وذلك بزيادة عدد البرامج الإرشادية التي تستهدف النهوض بالمجتمع الريفي عامة، والحد من التلوث البيئي والحفاظ علي البيئة المزرعية خاصة.

٣) كشفت البحث عن إنخفاض عدد مصادر المعلومات البيئية لدي نسبة كبيرة جداً من الزراع المبحوثين، وهو ما يجب أن يدفع الإرشاد الزراعي إلي ضرورة تكثيف جهوده لتزويد الزراع الريفين بالمعلومات والتوصيات من مصادر معلوماتية موثوق بها.

٤) أشارت النتائج أن متغيرى سن المبحوث، والإتجاه نحو حماية البيئة الريفية من مخاطر التلوث، كانا ذا تأثيراً معنوياًفى درجة تطبيق المبحوثين للسلوكيات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث، لذا يوصى البحث بضرورة أخذ هذين المتغيرين فى الإعتبار عند تخطيط وتنفيذ برامج إرشادية تستهدف نشر السلوكيات التى تحافظ على البيئة المزرعية من مخاطر التلوث.

المراجع

أبو طاحون، عدلي علي (٢٠٠١) : **المعوقات القيمية والمعيارية لمشاركة المرأة في الأنشطة المجتمعية المحلية**، المجلة المصرية للتنمية والتخطيط، المجلد التاسع، العدد الأول، يونيو ص: ١٤١-١٦٠

أحمد، سيد عاشور (٢٠٠٦): **التلوث البيني في الوطن العربي واقعه وحلول معالجته**، الطبعة الأولي، ص:١٨ .

الأعوج، طلعت إبراهيم (١٩٩٩): **التلوث الهوائي والبيئة**، الهيئه المصريه العامه للكتاب، الدار المصريه اللبنانيه، ص ص :٨-٩.

الخطيب، السيد أحمد (٢٠٠١) : **تلوث الأراضي**، الشنهابي للطباعة والنشر، ص ص: ١٥-١٦.

الخولى، الخولى سالم إبراهيم (٢٠٠٧) :**المشكلات الاجتماعية المعاصرة فى المجتمع المصرى**، الطبعة الأولى، ص:٣٠٢ .

الزيادى، محمد فتح الله (٢٠٠٩) **: الإسلام والبيئة**،منظمة المؤتمر الإسلامى، مجمع الفقه الإسلامى الدولى، الدورة التاسعة عشرة، الشارقة، الإمارات، ص:١٦.

المؤتمر الحادى عشر للإرشاد الزراعى والتنمية الريفية (٢٠٢٢): : **دعم السعة المعرفية البيئية وبناء استراتيجية لمواجهة المخاطر البيئية الريفية بمحافظات وسط الدلتا**، كلية الزراعة ، جامعة المنصورة، ٢٦ يناير و٢ فبراير. ص: ٣.

أمين، صفاء احمد، أحمد مصطفى أحمد عبد الله، اسماء محمد توفيق (٢٠١٨): **العوامل المؤثرة على معارف الزراع ببعض تقنيات الزراعة العضوية بمحافظة كفر الشيخ**، مجلة العلوم الزراعية المستدامة م٤٤،ع٤،ص ص:٢٢٥-٢٤٠.

بازينة، تيسير قاسم (٢٠١١): **السلوك البيئى للمرأة الريفية بمحافظة كفر الشيخ**، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة طنطا، ص: ٢٥.

زهران، يحيى على (٢٠٠٩): **نحو بناء برنامج قومى للوعى البيئى الريفى**، المؤتمر الدولى الرابع للبيئة والأمان الصحى، جامعة المنصورة، ص:١٥٨.

زهران، يحيى على، محمد عبد الحميد (٢٠١٨) : **دليل الوعى البيئى الوحده الثالثة: البيئة المزرعية الريفية**، جامعة المنصورة، ص ص:٣٥، ٦٣.

سرحان، أحمد مصطفى، وأحمد مصطفى حمزة، وعلى محمد (٢٠٢٢): **دراسة حالة لفاعلية المنظومة الزراعية فى**

مواجهة المخاطر البيئية الريفية، المؤتمر الحادى عشر للإرشاد ابزراعى والتنمية الريفية، كلية الزراعة، جامعة المنصورة، ٢٥ يناير و٢ فبراير، ص: ١٢٧.

شرشر، عبد الحميد أمين علي (٢٠٠١): **تفعيل دور العمل الارشادي في مجالات حماية البيئة**، الموتمر الخامس لأفاق وتحديات الارشاد الزراعي في مجال البيئة، القاهره، ٢٤ - ٢٥ أبريل ، ص:٢٧.

طلبة ، مصطفى محمود (١٩٩٣): **تغييرات البيئة فى دول حوض النيل ، حوار بجريدة الجمهورية** ، العدد الأسبوعى رقم ١٤٢٥٥ ، السنة ٤٠ ، القاهرة، ص: ٣.

عبد الرحمن، طارق عطيه (٢٠٠٩): **محاضرات في علم الإجتماع البيئي**، النور للطباعه، ص:١٣٢.

عبدالله، أحمد مصطفى أحمد، وراضى بدير صالح (٢٠١٨): **العوامل المؤثرة على معارف الزراع بأسس حماية البيئة الريفية من التلوث بمحافظة كفر الشيخ**، مجلة العلوم الزراعية المستدامة م٤٤،ع٤،ص ص:١٥٣-١٧٠.

عبدالله، أحمد مصطفى أحمد، وصبرى عبد القوى السيد (٢٠٢٢): **معارف الزراع بأساليب وقاية البيئة المنزلية والطبيعية من التلوث بمحافظة كفر الشيخ**،، مجلة العلوم الزراعية المستدامة م٤٨،ع٣،ص ص:٢٦١-٢٧٧.

عثمان، محمد عبدالسميع؛ محمد عبدالسلام العجمى(٢٠٠٠) :**الدراسات الإجتماعية للبيئة، ديناميات العمل الجماعى البيئى**، كلية التربية، جامعة الأزهر، ص ص:٩٠-٩٢ .

قاسم ، صبحى (١٩٧٨) :**الإنسان والبيئة - مرجع فى العلوم البيئية للتعليم العالى والجامعة** ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، جامعة الدول العربية ، القاهرة، ص ص: ١٠-١١.

قطاع الصحة بكاريتس مصر (٢٠٠١): **الإنسان والصحة البيئية، مفاهيم أساسية لحماية الإنسان والبيئة**، دار نوبار للطباعة، مايو، ص:٦ .

نويشى، وردة، ونبيل حليلو(٢٠٢٢): **النفايات المنزلية وإنعكاسات إنتشارها على الأسرة الحضرية**، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة محمد خدرة بسكرة، المجلد (٢٢)، العدد (١).، ص ص: 815-828

Atwa AA, Antar AS, Abo Mostafa RA (2010). Eeffect of polluted irrigation water on faba bean varieties, Soil Properties and their contents of heavy metals. Jornal of soil science and agriculture engineering, Volume 1, No 2, Mansoura University, p: 147.

Krejcie RV, Morgan RW (1970). Determining sample size for research activities. Educational and Psychological Measurements. College Station, Durham North Carolina, USA, 30, 607 – 610.

Farmers' Application of Behaviors that Preserve the Farm Environment from the Risks of Pollution at Kafr El-Sheikh Governorate

Ahmed M. Abdullah, Manal F. Ibrahim and Rady B. Saleh

Department of Agricultural Economics - Agricultural Extension Branch - Faculty of Agriculture - Kafr El-Sheikh University- Egypt

THIS RESEARCH aimed mainly at identifying farmers' application of behaviors that preserve the farm environment from the risks of pollution in Kafr El-Sheikh Governorate, depending on a sample of 181 respondents, standard deviation, simple correlation coefficient, and multiple regression coefficient. The most important results of the study of farmers' application of behaviors that preserve the farm environment from the risks of pollution in Kafr El-Sheikh governorate were that approximately 88% of the respondents were characterized by a low and medium level of application of behaviors that preserve the farm environment from the risks of pollution. About 78% of the respondents had a low and medium level of application of behaviors that preserve agricultural soil from the risks of pollution, and about 85% of the respondents had a low and medium level of application of behaviors that preserved farm animals from the risks of pollution, and about 77% of the respondents had a high level of Low and medium application of the behaviors that preserve crops from the risks of pollution, and the results indicate that the independent variables are combined This explains 13.2% of the variation in the degree of farmers applying behaviors that preserve the farm environment from the risks of pollution in Kafr El-Sheikh Governorate, based on the value of the coefficient of determination.

Keywords: Behavior - farm environment - environmental pollution.