Fayoum Journal of Agricultural Research and Development
ISSN:1110- 7790
On Line ISSN:2805-2528

FJARD VOL. 37, NO. 1. PP. 256-242(2023)

Determinants of farmers' behavior towards improving and maintaining agricultural lands in some villages of Beheira Governorate

Omayma Hussein, K.[1]and Amany Faisal, A.[2]

[1]Agricultural Extension and Rural Development Research Institute, Egypt

[2] Department of Economic, Extension& Rural Sociology, Faculty of Agriculture- Suez Canal university, Egypt

محددات سلوك الزراع نحو تحسين وصيانة الأراضي الزراعية ببعض قرى محافظة البحيرة

المستخلص:

استهدف البحث التعرف على سلوك الزراع المبحوثين نحو تحسين وصيانة الأراضي الزراعية من خلال التعرف على درجة معرفة وتنفيذ وإتجاه الزراع المبحوثين نحو ممارسات تحسين وصيانة الأراضي الزراعية والمتعلقة بكل من عمليات اضافة الجبس الزراعى، والحرث السطحى، والحرث تحت التربة، والتسوية الدقيقة بالليزر، وتطهير المراوى الحقلية، وتطهير وتمهيد المصارف الحقلية. تم تجميع البيانات خلال شهرى يوليو وأغسطس 2022م بإستخدام إستمارة الإستبيان بالمقابلة الشخصية من عينة عشوائية بسيطة من الزراع بلغ قوامها 224 مزارعاً تمثل 10٪ من إجمالى شاملة الزراع بقرى الدراسة، واستخدم فى تحليل بيانات هذا البحث العرض الجدولى بالتكرارات والنسب المئوية، والمتوسط الحسابى، والإنحراف المعيارى، ومعامل الإرتباط البسيط لبيرسون، ونموذج التحليل الإرتباطى والإنحدارى المتعدد المتدرج الصاعد. **وتمثلث أهم النتائج في أن:**

ـ سلوك الزراع المبحوثين المتعلق بممارسات تحسين وصيانة الأراضي الزراعية كان متوسطاً.

ـ معارف الزراع المبحوثين بإجمالى ممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية كان متوسطاً.

ـ تنفيذ الزراع المبحوثين لممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية كان منخفضاً .

ـ إتجاه الزراع المبحوثين نحو ممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية محايداً.

ـ سبعة متغيرات من بين المتغيرات المستقلة مجتمعة تفسر نسبة 61٪ من التباين الكلى المفسر لإجمالى درجات سلوك الزراع المبحوثين المتعلق بممارسات تحسين وصيانة الأراضي الزراعية، أن من بين أهم المشكلات التى تواجه الزراع المبحوثين في مجال تحسين وصيانة أراضيهم الزراعية تتمثل فى: عدم وجود معامل تحليل للتربة بالمنطقة، إرتفاع اسعار الجبس الزراعى، قلة توافر الجبس الزراعى، إرتفاع تكاليف التسوية الدقيقة للأرض الزراعية بالليزر، إرتفاع تكاليف الحرث تحت التربة، وإرتفاع تكاليف عمليات التطهير للترع والمصارف، وقلة توفر الآلات التسوية الدقيقة بالليزر .

الكلمات الدالة : **سلوك الزراع، الممارسات الزراعية، صيانة وتحسين، محددات.**

المقدمة والمشكلة البحثية:

تعد التنمية الزراعية ضرورة حتمية لزيادة معدلات النمو فى الإقتصاد القومى وتحقيق الإكتفاء الذاتى والتخفيف من حدة الإعتماد على المعونات الأجنبية والإستيراد من الخارج وبالتالى تدعيم منظومة التنمية المتواصلة (العزب والحامولى، 2012: 928)، إذ أن التنمية الزراعية المتواصلة وتحديث الزراعة هما المحوران الأساسيان لإهتمام الإستراتيجيات والخطط والبرامج الزراعية التي يحل فيها العلم الزراعى التطبيقى فى كل مراحل الإنتاج بديلا عن الأساليب الزراعية العفوية والتقليدية (شلبى وميخائيل، 2014: 244) وتتطلب عملية التنمية والتحديث للقطاع الزراعى نظاماً متكاملاً يساعد على إنسياب المعلومات والمبتكرات المستحدثة من مصادرها البحثية إلى الزراع بإعتبارهم المستهدفين بالتنمية والتحديث لتشجيع الزراع نحو الرغبة فى إتباع سلوك جديد فى مختلف مجالات الانتاج الزراعى (الشافعى، 2004: 107) فالتنمية الزراعية الرأسية تهدف الى تحقيق أقصى إنتاجية زراعية ممكنة بالتحول من طرق وأساليب الإنتاج التقليدية لطرق وأساليب حديثة إعتماداً على زيادة معدلات الإنتاج على نفس وحدة المساحة من خلال المبتكرات والمستحدثات التكنولوجية فى الإنتاج (عبد الرحمن وغانم، 2007: 114).

*Corresponding author Email: ✉ omaymakamal@yahoo.com

Received: 3/10/ 2022
Accepted: 10/12/ 2022

ويعرف السلوك بأنه حصيلة جميع التصرفات والافعال التى تصدر عن الفرد، وهو نشاط يقوم به الانسان متأثرا بالثقافة والتربية والبيئة وحصيلة عناصر حضارية متعددة وجذور ثقافية ترجع للأديان وخبرة الانسان(سلامة ومحمد 2011: 569)، كما عرف بأنه أى نشاط يصدر عن الكائن الحى سواء كان ذلك النشاط صريحاً Quvert أى كل ما يمكن ملاحظته وقياسه مباشرة أو كان ضمنياً Covert مثل ما يشعر به الانسان داخليا أو يفكر فيه الفرد والتى يمكن ملاحظتها بطرق غير مباشرة (كامل، 2007: 11)، وأنه أى إستجابة أو رد فعل للفرد، ولايتضمن فقط الاستجابات والحركات الجسمية، بل يشتمل على العبارات اللفظية والخبرات الذاتية (غيث، 1995: 36).

ويذهب البعض إلى تقسيم السلوك إلى عدة تقسيمات كسلوك كلى وسلوك جزئى، وهناك من قسمه إلى سلوك داخلى لايظهر فى حركة أوفعل كالتفكير والتذكر والتخيل، وسلوك خارجى يظهر فى أفعال وحركات أو انفعالات، وهناك من يقسم التغييرات السلوكية التى تطرأ على الفرد من خلال رؤية علماء النفس للسلوك بشكل شمولى بأنه نشاط مركب تتكون بنيته من ثلاث جوانب أساسية هى : 1- السلوك التفكيرى أو الجانب المعرفى، وهو مرتبط بمعرفة الفرد ومايكتسبه من معلومات، أى مجموعة العمليات العقلية والمعرفية التى يستخدمها الفرد، كالإدراك والتذكر والتعبير الرمزى واللفظى ،2- السلوك المهارى أو الجانب الحركى ويرتبط بما يقوم به الفرد من أعمال ، وينقسم إلى مهارات عقلية كاستعمال الفرد لملكاته الذهنية فى التعامل مع مايواجهه من مواقف، ومهارات ادائية أوعضلية، ويتطلب هذا السلوك توفر عاملين هما السرعة والدقة حتى يتكامل أداء المهارة على أفضل وجه،3- السلوك الشعورى أوالجانب الانفعالى وهو الذى يتعلق بالمشاعر الداخلية للفرد تجاه الاشياء والمواقف و الأشخاص الذين يدخلون فى نطاق خبرته، أى الحالة الإنفعالية والعاطفية للفرد أثناء إستجابته للمثيرات المختلفة، وهذه تعرف بالإتجاه، ولايمكن الإستدلال عليها بطريقة مباشرة (الجارحى، بدون تاريخ: 24 - 25)

وقد ظهرت عدة مدارس نظرية لتفسير السلوك الانسانى منها المدرسة السلوكية والتى تنظر الى السلوك الانسانى بإعتباره سلوك فطرى منعكس، حيث ربطت بين المنبة والإستجابة بصورة آلية دون النظر الى طبيعة المنبة، ودون اعتبار لشعور الفرد وحالته النفسية ولا دوافعه أو أهدافه وغاياته، أما المدرسة الغرضية تنظر الى السلوك بإعتباره نشاط يقوم به الفرد لتحقيق اهدافه وغاياته، من خلال توفر دوافع وحاجات أولية لديه، وتشير المدرسة الكلية الى أنه لايمكن فهم السلوك إلا بالنظر الى مجاله الكلى، وتنادى بضرورة دراسة النفس ككل، فلابد من النظر الى الموقف برمته كوحدة، أى الى المنبة والفرد والإستجابة من كافة النواحى لأنها مرتبطة، والمدرسة التحليلية ترى أن هناك دوافع أولية تحرك السلوك الانسانى، ولايمكن تحليليها إلى أبسط منها وهذه الدوافع عامة يشترك فيها أفراد النوع الإنسانى جميعا ولها غاية تصبو الى تحقيقها، وتؤكد على أن هناك جانباً خفياً من العقل الإنسانى يؤثر على الحياة العقلية الظاهرة للفرد دون شعور منه، اطلقت علية مفهوم اللاشعور وينظر البعض إلى السلوك الإنسانى باعتباره استجابة فطرية منعكسة دون النظر إلى طبيعة المنبهات، دون الأخذ في الاعتبار شعور الفرد وحالته النفسية ولا دوافعه أو أهدافه وغاياته، في حين ينظر البعض الآخر إليه باعتباره نشاط يقوم به الفرد لتحقيق أهدافه وغاياته من خلال توفر دوافع وحاجات أولية لديه. (حيدق وطنطاوى، 2009 : 223).

مما سبق يتضح أن السلوك ظاهرة متعددة الأسباب ولايمكن أن نعزوها الى سبب واحد بل ترجع الى العديد من الأسباب (فطيم، 1992: 25)، و يتكون من مجموعة من الخطوات تسير بترتيب محدد لا تأتى خطوة قبل الاخرى واذا تعطلت العملية عند خطوة من الخطوات تعطلت الخطوات التى تليها (الرشيدى والكافورى، 2004: 198)، ومن ثم فإن دراسة جوانبه ركيزة أساسية لفهمه والتنبؤ به والتحكم فيه (هاشم، بدون تاريخ: 116)، وبما أن السلوك الإنسانى معقد لأن جزء منه ظاهر يمكن قياسه، وآخر لايمكن قياسه، ولم يتفق العلماء على نظرية واحدة يمكن من خلالها تفسير السلوك، وبالتالى فيمكن تبنى أكثر من نظرية لتفسير هذا السلوك، و لذا يمكن قياس السلوك بالاستدلال عليه من خلال قياس جوانبه ومظاهره المختلفة، وهذا ما اعتمد عليه هذا البحث.

يُعد السلوك نشاط كلى مركب يتضمن جانباً معرفياً ووجدانياً وحركياً، فعند تحليل أى سلوك توجد هذه الجوانب الثلاثة، ولكن بدرجات تتفاوت من موقف لآخر، فالسلوك يصدر عن الانسان كوحدة جسمية ونفسية متكاملة لا تتجزأ، ويتميز السلوك بأنه موجه فى اتجاه معين دون آخر، وأن له كمية أو مقدارا كما يبدو فى شدة السلوك أو مدى إستمراره، كما يوصف بأنه دينامى أى يتغير من وقت لآخر وبسرعة بناءاً على ما يتعرض له الفرد من مثيرات ومنبهات موقفيه ويتميز بالمرونة فلكل انسان مهاراته ومعلوماته ولكنه يعدلها وفقا لما يمر به من ظروف واحداث.

كما يتميز السلوك بأنه متنوع فسلوك الانسان كثير التنوع فهناك السلوك العقلى بصوره المختلفة كالإدراك والتفكير والابتكار، وهناك السلوك الفردى والسلوك الاجتماعى ، والسلوك محصلة فعل ورد فعل أى محصلة التعرض للمثيرات والرد عليها بالاستجابات، كما أن سلوك الانسان ارادى فى مجموعة، فالإنسان يمكنه اتخاذ القرارات

بالقيام بأفعال معينة كما يمكنه أن يتوقف عن القيام بأفعال اخرى ، وسلوك الانسان هادفا فى معظم الاوقات، فكل سلوك صادر عن الفرد عادة ما يكون له هدف معين ولكن هذا الهدف قد يكون غير واضح حتى للفرد نفسه، والاهداف التى تحرك سلوك الانسان قد تكون أهدافاً هامة وملحة وقد تكون أقل أهمية، والتنبؤ بالسلوك المستقبلى للإنسان ممكن تحقيقه بقدر من الدقة، إلا أن هذا التنبؤ تحيط به الكثير من الصعوبات لأنه سلوك قد يتغير يوما بعد يوم نتيجة لعمليات النمو العقلى والجسمى والنفسى والانفعالى والاجتماعى التى يمر بها الفرد (الجارحى بدون تاريخ ص ص25 -27)

وتعتبر عمليات تحسين وصيانة الأرض الزراعية الوسيلة الأساسية لتحقيق أهداف التنمية الزراعية الرأسية لما لها من فاعلية فى معالجة المشكلات التى تحد من الإنتاجية المرتفعة للأرض ومنعها من التدهور (الحامولى، 2003: 27) فلا يمكن إغفال أهمية الحفاظ على الأراضى الزراعية وإدارتها بالأساليب المثلى كأحد عوامل الإنتاج وأحد مكونات البيئة الريفية وثرواتها، وغنى عن الذكر أن المزارع المصرى فى حاجة ماسة للتزود بالمعارف والممارسات والتوصيات الصحيحة المتعلقة بالحفاظ على الأرض الزراعية وصيانتها بالشكل الأمثل خاصة مع تراكم العديد من المشاكل الحقلية المتعلقة بالرى والصرف والتى من أبرزها عدم إهتمام العديد من الزراع بإجراء عمليات التسوية بالليزر، فضلا عن المشاكل المترتبة على سوء الصرف من إرتفاع منسوب الماء الأرضى، وظهور الأملاح على سطح التربة، هذا بجانب مشكلة إهمال تطهير المصارف المكشوفة، وعدم وعى الزراع بأهمية تبطين المراوى وغفلتهم عن فوائد التبطين التى من أبرزها رفع كفاءة الرى وزيادة الرقعة الزراعية (البشبيشى، 2005: 5)، ومداومة الزراع على إنتهاج وممارسة أنماط سلوكية غير واعية منها تجريف التربة الزراعية، وإستخدام طرق غير صحيحة للرى، وإستعمال الأسمدة والمبيدات بكثرة، وسوء إستخدام مياه الصرف، وعدم ترشيد مياه الرى، وسوء التخلص من المخلفات المزرعية (سلامة ومحمد، 2011: 562 - 563).

لذا يجب الوقوف على الأسباب والسلبيات التى تحد من رفع الكفاءة الإنتاجية للموارد الأرضية الزراعية وتؤدى إلى تدهور الإنتاجية الزراعية كماً ونوعاً، ويعد أولى المراحل السليمة لتحقيق سياسة التنمية الزراعية، خاصة وأن الأراضى المروية بالغمر بالوادى والدلتا فى مصر تعانى من عوامل تدهور تؤثر على قدرتها الإنتاجية وخاصة للمحاصيل الحقلية الاستراتيجية مثل: القمح والارز والذرة والقطن، ومن أهم هذه العوامل تمليح التربة وصوديتها، والإسراف فى مياه الرى مما يؤدى الى إرتفاع مستوى الماء الأرضى مما يؤدى لزيادة تركيز الأملاح على سطح التربة وبالتالى يجب عمل نظام صرف جيد لهذه الأراضى، والرى بمياه المصارف الزراعية والآبار الارتوازية ذات التركيز العالى من الأملاح خاصة فى الأراضى التى توجد عند نهاية الترع، وعدم تطهير المصارف الحقلية وسوء المصارف العمومية، وسوء تسوية الأراضى التى تروى بالغمر خاصة أراضى الوادى والدلتا، وحرث الأرض فى حالة رطوبة زائدة أو مداومة الحرث على عمق ثابت مما يؤدى الى تكون طبقة قليلة النفاذية مما يعيق نفاذية مياه الرى خلالها وتعفن وعدم إنتشار جذور النباتات (الهيئة العامة لتحسين الأراضى، 2019)

ولقد أولت الدولة أهمية خاصة لعمليات تحسين الأراضى الزراعية وصيانتها باعتبارها أحد المحاور الأساسية والإهتمامات المستقبلية لإستراتيجية التنمية الزراعية، من خلال بعض الممارسات الرئيسية وهى: الممارسات الزراعية اللازمة لرفع كفاءة الموارد الأرضية والمائية لأراضى الوادى والدلتا والتى بلغت 7,6 مليون فدان وكذلك الأراضى الجديدة للتغلب على عامل أو أكثر من عوامل تدهورها (زيدان والصعيدى، 2013: 1120) وهى: إضافة الجبس الزراعى، والحرث السطحى، والحرث تحت التربة، والتسوية بالليزر، وترشيد إستخدام الأسمدة والمبيدات الكيماوية، والتوسع فى الصرف المغطى، والتوسع فى أنشطة العمل الإرشادى الزراعى فى مجال تحسين خصوبة الأراضى وحمايتها من التدهور (حامد وهيكل، 2012: 2)، والإلتزام بالإحتياجات المائية، وإضافة المقررات السمادية المثلى، وتنفيذ العمليات الزراعية المثلى، وإتباع الدورة الزراعية المناسبة، والزراعة المبكرة، والخدمة الزراعية الجيدة، وتطهير المراوى والترع، وتطهير المصارف الحقلية، والمكافحة المتكاملة للآفات، ومنع تجريف أو تبوير الأرض الزراعية (طنطاوى، والحسينى، 2013: 1180 -1181).

وتعتبر محافظة البحيرة من أكبر محافظات الجمهورية في المساحة، حيث تبلغ مساحتها حوالي 9.826كم^2 بما يعادل 1026.2 ألف فدان تقريبا. وتبلغ مساحة الأراضي المزروعة بها حوالي مليون وستمائة ألف فدان مقسمة إلى أراضي إصلاح زراعي واستصلاح وائتمان، وهي من أجود الأراضي الزراعية على مستوى الجمهورية **(/https://www.capmas.gov.eg)**

لذا كان من الأهمية بمكان ضرورة التعرف على سلوك الزراع المتعلق بممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية، وكذا تحديد الأهمية النسبية للمشكلات التى تواجههم، والخدمات التى يحتاجها المزارعون فى مجال تحسين وصيانة الأراضى الزراعية.

أهداف البحث :

يستهدف هذا البحث بصفة رئيسية التعرف على محددات سلوك الزراع المبحوثين نحو تحسين وصيانة الأراضى الزراعية بمنطقة الدراسة ويمكن تحقيق هذا الهدف من خلال الأهداف الفرعية التالية:

1 ـ تحديد مستوى معرفة الزراع المبحوثين بممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية بمنطقة الدراسة.

2 ـ التعرف على اتجاهات الزراع المبحوثين بتحسين وصيانة الأراضى الزراعية بمنطقة الدراسة.
3 ـ التعرف على تنفيذ الزراع المبحوثين لممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية بمنطقة الدراسة.
4 ـ تحديد نسب مساهمة المتغيرات المستقلة ذات العلاقة الارتباطية المعنوية باجمالى درجات سلوك الزراع المبحوثين المتعلق بممارسات تحسين وصيانة الأراضي الزراعية .
5 ـ تحديد الأهمية النسبية للمشكلات التى تواجه الزراع المبحوثين فى مجال تحسين وصيانة الأراضى الزراعية.

الفروض البحثية :

لتحقيق هدف الدراسة الرابع تم صياغة الفروض البحثية الأتية :

1 ـ توجد علاقة طردية بين سلوك الزراع المبحوثين نحو تحسين وصيانة الأراضى الزراعية وبين كل المتغيرات المستقلة المدروسة التالية: السن، وعدد سنوات التعليم، وحجم الحيازة الزراعية، والخبرة بالعمل الزراعى، والمعرفة بأنشطة جهاز تحسين الأراضى، والمعرفة بأسباب تدهور الأراضى الزراعية، ودرجة توافر الآت الميكنة الزراعية، ودرجة استخدام الميكنة الزراعية، والمتطلبات التى يحتاجها الزراع فى مجال تحسين الأراضى وصيانتها، ودرجة توافر الانشطة الإرشادية، ودرجة القيادة، والوعى بأضرار الإسراف فى إستخدام المبيدات والأسمدة الزراعية، ودرجة المشكلات التى تواجه الزراع فى مجال تحسين وصيانة الأراضى الزراعية .

2 ـ ترتبط المتغيرات المستقلة السابقة مجتمعة بسلوك الزراع نحو تحسين وصيانة الأراضى الزراعية .
3 ـ تسهم كل من المتغيرات المستقلة السابقة اسهاماً معنوياً فى تفسير التباين فى سلوك الزراع المبحوثين نحو تحسين وصيانة الأراضي الزراعية. وتم اختبار هذه الفروض فى صورتها الصفرية.

محددات البحث :

على الرغم من وجود العديد من الممارسات والمعاملات فى مجال تحسين الأراضى الزراعية وصيانتها ، إلا أن هذا البحث قد اقتصر على عدد من الممارسات التى لاحظ الباحثتان أنه يغلب تنفيذها بمنطقة الدراسة وهى: ممارسات إضافة الجبس الزراعى، والحرث السطحى، والحرث تحت التربة، والتسوية الدقيقة بالليزر، وتطهير المراوى الحقلية، وتطهير المصارف الحقلية.

منطقة وشاملة البحث وعينته :

أجرى هذا البحث بمحافظة البحيرة حيث تعد محافظة البحيرة من أكبر محافظات الجمهورية من حيث المساحة الزراعية، وتتنوع أراضيها بين أراضي قديمة وأراضي جديدة وتصنف معظم أراضيها من الدرجة الأولى والثالثة والرابعة والثانية وعليه تم اختيار ثلاث مراكز بطريقة عشوائية هي: مراكز كفر الدوار وأبوحمص ودمنهور ومن ثم تم اختيار قرية من كل مركز بطريقة عشوائية كما هو موضح بجدول رقم(1). وبلغت شاملة القرى الثلاثة 2240 مزارع تم سحب عينة عشوائية منتظمة بنسبة 10% وبذلك أصبح حجم العينة 244 مبحوثاً موزعين على القرى الثلاثة حسب نسبة تمثيل كل قرية في شاملة البحث.

جدول 1. شاملة البحث وعينته بالقرى موضع الدراسة

المراكز	القرى	الشاملة	العينة
كفر الدوار	سيدي غازي	700	70
أبو حمص	النخلة البحرية	760	76
دمنهـور	الأبعاديـة	788	78
الإجمالي		2240	224

طريقة جمع البيانات :

تم إستخدام إستمارة الإستبيان بالمقابلة الشخصية كأداة لجمع البيانات اللازمة لتحقيق أهداف البحث، بعد إعدادها وإختبارها مبدئياً على عدد من الزراع بقرية سنهور المدينة بمركز دسوق للتأكد من صلاحيتها لجمع البيانات، وذلك خلال شهر يونيو 2022م، وقد تضمنت الإستمارة على ثلاثة أجزاء رئيسية هى: أولاً : مجموعة المتغيرات المستقلة المدروسة وعددها ثلاثة عشر متغيرا، ثانياً : المتغير التابع والمتمثل فى معرفة، واتجاه، وتنفيذ الزراع المبحوثين لممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية، ثالثاً : الأهمية النسبية للمشكلات التى تواجه الزراع المبحوثين فى مجال تحسين وصيانة الأراضى الزراعية.

أدوات التحليل الإحصائى :

تم تحليل البيانات وعرض النتائج بإستخدام عدد من الأساليب الإحصائية هى التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسط الحسابى، والإنحراف المعيارى، والمتوسط المرجح، ومعامل الارتباط البسيط لبيرسون، ونموذج التحليل الارتباطى والانحدارى المتعدد المتدرج الصاعد Step – wise بإستخدام مجموعة البرامج الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS).

قياس المتغيرات البحثية :

1- السن: يقصد به عمر المبحوث منذ ميلاده وحتى وقت جمع البيانات، وتم قياسه بعدد السنوات المطلقة كما ذكرها المبحوث.

2 ـ عدد سنوات التعليم: يقصد به عدد سنوات التعليم الرسمى التى أتمها المبحوث بنجاح، وتم قياسه بعدد السنوات المطلقة بدرجة تعكس استجابة المبحوث، مع اعطاء الأمى صفر، والمرحلة الإبتدائية (1-6)، والمرحلة الإعدادية (7- 9)، دبلوم وما يعادله (10- 12)، والتعليم الجامعى (13- 16) درجة على الترتيب.

3 ـ مساحة الحيازة الزراعية: يقصد به جملة ما يحوزه المبحوث من أرض زراعية بالقيراط وقت تجميع البيانات، وتم التعبير عنها بالأرقام الخام التى حصل عليها المبحوث.

4 ـ الخبرة بالعمل الزراعى : يقصد به عدد السنوات التى قام فيها المبحوث بممارسة العمل الزراعى وخدمة الارض حتى وقت جمع البيانات .

5 ـ المعرفة بأنشطة جهاز تحسين وصيانة الأراضى الزراعية: يقصد به مدى إلمام المبحوث بالأنشطة والخدمات التى تقدمها هيئة تحسين وصيانة الأراضى الزراعية للمزارعين للحفاظ على الموارد الارضية، وتم قياسه من خلال سؤال المبحوث عن مدى معرفته بثمانية من الأنشطة التى تؤديها هيئة تحسين وصيانة الأراضى الزراعية، وذلك على مقياس مكون من بديلين (يعرف ولايعرف)، وأعطى المبحوث درجة تعكس معرفته بالنشاط (2 ، 1) على الترتيب، ثم جمعت الدرجات التى حصل عليها المبحوث لتعبر عن هذا المتغير.

6 ـ المعرفة بأسباب تدهور الأراضى الزراعية: يقصد به مدى إلمام المبحوث بالأسباب التى تؤدى الى تدهور حالة الأرض الزراعية وقلة خصوبتها وإنخفاض إنتاجيتها وسوء حالتها، وتم قياسه من خلال سؤال المبحوث عن مدى معرفته بسبعة من المسببات لتدهور وسوء حالة الارض الزراعية وانخفاض انتاجيتها، وذلك على مقياس مكون من بديلين (يعرف ولا يعرف)، واعطى المبحوث درجة تعكس معرفته بالسبب (2 ، 1) على الترتيب، ثم جمعت الدرجات التى حصل عليها المبحوث لتعبر عن هذا المتغير.

7 ـ توافر آلات الميكنة الزراعية: يقصد به مدى توافر آلات الميكنة الزراعية التى يحتاجها المبحوث التى يستخدمها لأداء العمليات الزراعية المختلفة فى الأرض الزراعية، وتم قياسه من خلال سؤال المبحوث عن مدى توافر إثنى عشر آلة ميكنة زراعية يحتاجها المبحوث فى آدائه للممارسات الزراعية المختلفة بأرضه، وذلك على مقياس مكون من ثلاث استجابات (متوفرة، متوفرة لحدما، غير متوفرة)، وأعطى المبحوث درجة تعكس استجابته (3 ، 2 ، 1) على الترتيب، ثم جمعت الدرجات التى حصل عليها المبحوث لتعبر عن هذا المتغير.

8 ـ استخدام الميكنة الزراعية: يقصد به مدى قيام المبحوث بإستخدام الآلات الزراعية وإعتماده عليها فى ممارسته لآداء العمليات الزراعية المختلفة بأرضه، وتم قياسه من خلال سؤال المبحوث عن مدى إستخدامه للآلات الإثنى عشر، أثناء أدائه للممارسات الزراعية المختلفة بأرضه، وذلك على مقياس مكون من أربع استجابات (دائما، وأحيانا، ونادرا، ولايستخدم)، وأعطى المبحوث درجة تعكس استجابته (4 ، 3 ، 2 ، 1) على الترتيب، ثم جمعت الدرجات التى حصل عليها المبحوث لتعبر عن هذا المتغير.

9 ـ المتطلبات التى يحتاجها الزراع فى مجال تحسين وصيانة الأراضى الزراعية: يقصد به درجة إحتياج المبحوث الى الخدمات والأنشطة فى مجال تحسين وصيانة الأراضى الزراعية، وتم قياسه من خلال سؤال المبحوث عن تسعة من الانشطة والخدمات فى تحسين وصيانة الأراضى الزراعية، وذلك على مقياس مكون من مرتفعة، متوسطة، منخفضة، ولايحتاج، واعطى المبحوث (4 ، 3 ، 2 ، 1) على الترتيب، وجمعت الدرجات التى حصل عليها المبحوث لتعبر عن هذا المتغير.

10 ـ درجة توافر الأنشطة والخدمات الارشادية : يقصد به مدى توافر الأنشطة والخدمات التى يؤديها جهاز الإرشاد الزراعى فى مجال تحسين وصيانة الأراضى الزراعية بمنطقة البحث ، وتم قياسها من خلال سؤال المبحوث عن ثمانية أنشطة وخدمات إرشادية فى مجال تحسين وصيانة الأراضى الزراعية، وذلك على مقياس مكون من ثلاث استجابات (متوفر ، متوفر لحدما ، غير متوفر)، واعطى المبحوث درجة تعكس استجابته (3 ، 2 ، 1) على الترتيب، وجمعت الدرجات التى حصل عليها المبحوث لتعبر عن هذا المتغير.

11 ـ القيادية **:** يقصد به مدى تقدير المبحوث لذاته كقائد رأى فى مجال تحسين وصيانة الأراضى الزراعية ، من خلال ثقة المبحوث فى نفسه وحرص الزراع على نقله لمشكلاتهم، وحرص المسئولين على معرفة رأيه فى مشكلات الأراضى الزراعية بالمنطقة، وقدرته على التأثير فى الاخرين من الزراع، وتم قياسه من خلال أربعة مؤشرات على مقياس مكون من دائما، أحياناً، نادراً، ولا، وأعطى المبحوث (4 ، 3 ، 2 ، 1) على الترتيب وفقا لإستجابته، لكل مؤشر على حدة، وجمعت الدرجات التى حصل عليها المبحوث لتعبر عن هذا المتغير .

12 ـ الوعى بأضرار الإسراف فى إستخدام المبيدات والأسمدة الزراعية: يقصد به مدى معرفة وإلمام الزراع المبحوثين بدرجة الأضرار التى يؤدى إليها الإسراف فى إستخدام المبيدات والأسمدة الزراعية الكيماوية فى الأراضى الزراعية، وتم قياسه من خلال سؤال المبحوث عن تسعة أضرار يسببها الإسراف فى إستخدام المبيدات

والأسمدة الكيماوية بالأراضى الزراعية، وذلك على مقياس مكون من كبيرة، ومتوسطة، ومنخفضة، ولا يوجد، وأعطى المبحوث (4 ، 3 ، 2 ، 1) على الترتيب وفقا لاستجابته، وجمعت الدرجات التى حصل عليها المبحوث لتعبر عن هذا المتغير.

13. المعرفة بممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية: يقصد به مدى إلمام الزراع المبحوثين بممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية، وقيس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن معرفته أو عدم معرفته بالممارسات المدروسة، وتم اعطاء المبحوث درجتين فى حالة معرفته بالممارسة، ودرجة واحدة فى حالة عدم معرفته لها، وذلك لكل ممارسة وعددها 34 ممارسة موزعة على ستة أبعاد هى: ممارسات الجبس الزراعى (8ممارسات)، وممارسات الحرث السطحى (8ممارسات)، وممارسات الحرث تحت التربة (4ممارسات)، وممارسات التسوية الدقيقة بالليزر (5ممارسات)، وممارسات تطهير المراوى الحقلية (4ممارسات)، وممارسات تطهير المصارف الحقلية (5ممارسات) ، وقد تراوح المدى الفعلى للدرجة التى حصل عليها المبحوث فى معرفته لممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية بين (36 - 68) درجة ، ولتحديد مستوى معرفة الزراع المبحوثين بممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية قسم المدى الفعلى الى ثلاث فئات تعبر عن هذا المستوى هى: فئة مستوى المعرفة المنخفض ما بين (36 ــ 46) درجة، فئة مستوى المعرفة المتوسط ما بين (47 ــ 57) درجة، فئة مستوى المعرفة المرتفع ما بين (58 ــ 68) درجة .

14 - تنفيذ ممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية: يقصد به فى هذا البحث مدى أداء الزراع المبحوثين لممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية، وتم قياسه بسؤال المبحوث عن تنفيذه أو عدم تنفيذه للممارسات المدروسة ، وتم إعطاء المبحوث درجتين فى حال كونه نفذ الممارسة، ودرجة واحدة فى حالة عدم تنفيذه للممارسة، وذلك لكل ممارسة من الممارسات المدروسة وعددها 34 ممارسة موزعة على ستة أبعاد هى: ممارسات الجبس الزراعى (8 ممارسات)، وممارسات الحرث السطحى (8 ممارسات) ، وممارسات الحرث تحت التربة (4ممارسات) ، وممارسات التسوية الدقيقة بالليزر (5 ممارسات)، وممارسات تطهير المراوى الحقلية (4ممارسات)، وممارسات تطهير المصارف الحقلية (5 ممارسات)، وقد تراوح المدى الفعلى للدرجة التى حصل عليها المبحوث فى تنفيذ ممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية بين (36 - 68) درجة، ولتحديد مستوى تنفيذ المبحوثين للممارسات قسم المدى الفعلى الى ثلاث فئات تعبر عن هذا المستوى هى: فئة مستوى التنفيذ المنخفض ما بين (36 ــ 46) درجة، فئة مستوى التنفيذ المتوسط ما بين (47- 57) درجة، فئة مستوى التنفيذ المرتفع ما بين (58 ــ 68) درجة.

15 - الاتجاه نحو ممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية **:** يقصد به فى هذا البحث الميل أو عدم الميل الذى يظهر فى سلوك الزراع المبحوثين نحو ممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية، وقيس هذا المتغير بإعداد مقياس تكون فى صورته النهائية من أربعة وثلاثون عبارة منها ستة عشر عبارة تمثل المكون المعرفى للاتجاه، وسبعة عبارة تمثل المكون النزوعى (التنفيذى) للإتجاه، واحدى عشر عبارة تمثل المكون الشعورى للإتجاه، من أصل ثلاث واربعون عبارة تم عرضها على إثنى عشر من المحكمين متخصصين فى مجال الإرشاد الزراعى والمجتمع الريفى ما بين أستاذ وأستاذ مساعد، حيث طلب من كل منهم أن يُبدى رأيه فى مدى صلاحية كل عبارة أو عدم صلاحيتها أو صلاحيتها لحد ما لإستخدامها فى قياس إتجاه الزراع نحو ممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية، وطبقاً لما أبداه المحكمين تم إختيار العبارات التى إتفق المحكمين على صلاحيتها للقياس، وبناءاً على ذلك تم حذف تسعة عبارات، منها عبارة واحدة من المكون المعرفى وستة عبارات من المكون النزوعى (التنفيذى) وعبارتين من المكون الشعورى .

16 - المشكلات التى تواجه الزراع فى مجال تحسين وصيانة الأراضى الزراعية: يقصد به مجموعة العراقيل والصعاب التى تواجه المبحوثين فى مجال تحسين وصيانة الأراضى الزراعية من وجهة نظرهم، وأعطى المبحوث (4 ، 3 ، 2 ، 1) وفقاً لتواجد المشكلة بدرجة كبيرة، بدرجة متوسطة، بدرجة ضعيفة، لاتوجد على الترتيب، وجمعت الدرجات التى حصل عليها المبحوث لتعبر عن هذا المتغير.

وتم إجراء إختبار مبدئي للمقياس على عينة عشوائية من ثلاثين من الزراع بقرية سنهور المدينة مركز دسوق للتأكد من صلاحية العبارات وقدرة الزراع على فهم المعانى والعبارات ومن ثم الاستجابة لها، وكذا قدرة العبارات على قياس الإتجاه المفترض قياسه، وتم جمع البيانات بطريقة المقابلة الشخصية خلال شهرى يوليو واغسطس 2022م، وأمكن تحقيق الإتساق الداخلى لعبارات المقياس من خلال حساب معاملات الإرتباط بين كل عبارة من العبارات والدرجة الكلية للمقياس (خيرى، 1970:414)، حيث إتضح أن جميع العبارات المكونة للمقياس فى صورتها النهائية وهى أربعة وثلاثون عبارة جميعها معنوية عند المستوى الاحتمالى 0,01، وتراوحت قيم معاملات الارتباط بين 0,329 إلى 0,615.

وقدرت درجة ثبات المقياس فى صورته النهائية باستخدام معامل الفا، فوجد أن قيمة ألفا المحسوبة 0,890 وهى قيمة مرتفعة تؤكد ثبات المقياس، وبحساب الجذر التربيعى لمعامل ثبات المقياس تم تحديد قيمة معامل

الصدق الذاتى (السيد، 1979 : 553)، وجد أنه يساوى 0,943 وهذا يعتبر معامل صدق مرتفع للمقياس، وتؤكد نتائج الثبات والصدق التى أُمكن التوصل إليها على أن المقياس المعد للقياس أداة تتمتع بالشروط الواجب توافرها فى اداة القياس المناسبة .

وبعد الإنتهاء من التقنين تم وضع المقياس فى صورته النهائية وطلب من المبحوث إبداء رأيه امام كل عبارة بالموافقة أو لحدما أو غير موافق، وأعطى المبحوث درجات 3، 2، 1 على الترتيب للعبارات الموجبة والعكس فى العبارات السلبية، حيث تراوحت الدرجات الفعلية للمبحوثين والمعبرة عن مستوى اتجاههم بين (39 ــ 97) درجة، ووفقاً لهذا ولتحديد مستوى اتجاه المبحوثين نحو ممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية قسم المدى الفعلى الى ثلاث فئات هى: الإتجاه السلبى (أقل من 59 درجة) والإتجاه المحايد (59 ــ 83) درجة، والإتجاه الإيجابى (أكثر من 83 درجة).

17 ـ سلوك الزراع المتعلق بتحسين وصيانة الأراضى الزراعية : يقصد به فى هذا البحث التصرفات والأفعال التى تصدر عن الزراع المبحوثين والمتعلقة بحصيلة كل من معرفة وإتجاه وتنفيذ ممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية .

وقيس هذا المتغير من خلال تقدير الدرجة المعيارية للدرجة الخام لكل من درجة معرفة كل مبحوث بممارسات تحسين وصيانة الأراضي الزراعية، ودرجة تنفيذ كل مبحوث لممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية، ودرجة إتجاه كل مبحوث نحو ممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية كل على حدة من خلال معادلة الدرجة المعيارية = الدرجة الخام – المتوسط الحسابى / الانحراف المعيارى، ثم حولت الدرجة المعيارية الى درجة تائية من خلال المعادلة (الدرجة المعيارية ×10 +50) (علام، 1985: 211) ثم جمعت الدرجات التائية الثلاث معاً لتعطى درجة تعبر عن سلوك كل مبحوث على حدة .

وقد تراوح المدى الفعلى للدرجة التى حصل عليها كل مبحوث ما بين (99,45 ـ 211,58) درجة، ولتحديد مستوى سلوك المبحوثين المتعلق بممارسات تحسين وصيانة الأراضي الزراعية، قسم المدى الفعلى الى ثلاث فئات تعبر عن هذا المستوى هى: فئة مستوى السلوك المنخفض ما بين (99,45 ــ 136,83) درجة، فئة مستوى السلوك المتوسط ما بين (136,84 ــ 174,21) درجة، فئة مستوى السلوك المرتفع ما بين (174,22 ــ 211,58) درجة .

النتائج ومناقشاتها:

أولاً: وصف الخصائص الشخصية للمبحوثين:

أشارت النتائج الواردة بجدول (2) إلى أن 49,9٪ من المبحوثين جاءوا فى فئة السن (41 – 53) سنة، وأن حوالى 67,4٪ منهم اميون، و8٪ يقرؤون ويكتبون، و24,6٪ من المبحوثين حاصلون على سنوات تعليمية ما بين: (6 – 16) سنوات، وأن 49,5٪ من المبحوثين يحوزون: (10 – 38) قيراط من الأرض الزراعية، وأن 54٪ منهم لديهم خبرة فى العمل الزراعى: (10 –20) سنة، وأن 38,4٪ من المبحوثين يعرفون أنشطة جهاز تحسين وصيانة الأراضى بدرجة متوسطة، كما أن 43,3٪ منهم يعرفون أسباب تدهور الأرض الزراعية بدرجة متوسطة، ويرى 41,5٪من الزراع المبحوثين أن آلات الميكنة الزراعية متوفرة بدرجة متوسطة، وأيضاً إتضح أن 43,8٪ من المبحوثين يستخدمون الميكنة الزراعية بدرجة متوسطة، وذكر 42,8٪ منهم أن لديهم متطلبات يحتاجونها فى مجال تحسين وصيانة الأراضى الزراعية بدرجة مرتفعة، وقد ذكر 42٪ من المبحوثين أن الأنشطة الإرشادية فى مجال تحسين الأراضى الزراعية وصيانتها متوفرة بدرجة متوسطة، ويرى 37,1٪ من المبحوثين أنهم من ذوى القيادة فى مجتمعهم بدرجة متوسطة، وكان 43,7٪ من الزراع المبحوثين على درجة من الوعى بأضرار الإسراف فى إستخدام المبيدات والأسمدة الزراعية متوسطة ،كما رأى 44.6٪ من المبحوثين أنه تواجههم مشكلات فى مجال تحسين وصيانة الأراضى الزراعية بدرجة متوسطة.

جدول .2 وصف خصائص الزراع المبحوثين الشخصية التوزيع العددى والنسبى لخصائص المبحوثين المدروسة . (ن= 224)

المتغير	الفئات	العدد	٪
السن	**(28 – 40) سنة**	38	17
	(41 – 53) سنة	112	50
	(54 – 66) سنة	74	33
عدد سنوات التعليم	**امى**	151	67,4
	يقرأويكتب	18	8
	ابتدائي او وإعدادي	16	7,1
	ثانوي وما يعادله	39	17,5
مساحة الحيازة الزراعية	**(10 – 38) قيراط**	111	49,5
	(39 – 67) قيراط	77	34,4
	(68 – 96) قيراط	36	16,1
الخبرة بالعمل الزراعى	**منخفض 10 – 20 سنة**	121	54
	متوسط 21 – 31 سنة	65	29
	مرتفع 32 – 42 سنة	38	17
المعرفة بأنشطة جهاز تحسين وصيانة الأراضى	**(8 – 10) درجة**	80	35,7
	(11–13) درجة	86	38,4
	(14–16) درجة	58	25,9
المعرفة بأسباب تدهور الأراضى الزراعية	**منخفض (اقل من 10) درجة**	75	33,5
	متوسط (10 – 12) درجة	97	43,3
	مرتفع (اكثر من 12) درجة	52	23,2
درجة توافر الآت الميكنة الزراعية	**منخفض (12 –19) درجة**	71	31,7
	متوسط (20 –27) درجة	93	41,5
	مرتفع (28–35) درجة	60	26,8
درجة إستخدام الميكنة الزراعية	**(14 – 24) درجة**	90	40,1
	(25 – 35) درجة	98	43,8
	(36 – 46) درجة	36	16,1
متطلبات يحتاجها الزراع فى مجال تحسين وصيانة الأراضى	**منخفض (10 – 18) درجة**	79	35,3
	متوسط (19 – 27) درجة	49	21,9
	مرتفع (28 – 36) درجة	96	42,8
توافر الانشطة الارشادية	**منخفض (9 – 13) درجة**	69	30,8
	متوسط (14 – 18) درجة	94	42
	مرتفع (19 – 23) درجة	61	27,2
درجة القيادة	**منخفض (4 – 7) درجة**	79	35,2
	متوسط (8 – 11) درجة	83	37,1
	مرتفع (12 – 15) درجة	62	27,7
الوعى بأضرار الإسراف فى إستخدام المبيدات والأسمدة الزراعية	**منخفض (10 – 18) درجة**	83	37,1
	متوسط (19 –27) درجة	98	43,7
	مرتفع (28 – 36) درجة	43	19,2
المشكلات التى تواجه الزراع فى مجال تحسين وصيانة الاراضى الزراعية	**منخفض (28 – 44) درجة**	69	30,8
	متوسط (45 – 61) درجة	100	44,6
	مرتفع (62 – 78) درجة	55	24,6

المصدر: **جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان.**

ثانياً: مستوى سلوك الزراع المبحوثين بممارسات تحسين وصيانة الأراضي الزراعية :

أوضحت النتائج الواردة بجدول (3) أن الدرجات الفعلية المعبرة عن مستوى سلوك الزراع المبحوثين بتحسين وصيانة الأراضى الزراعية قد تراوحت بين 99,45 – 211,58 درجة ، وبمتوسط حسابى بلغ 150,00 درجة، وانحراف معيارى بلغ 26,63 درجة، وتم توزيع المبحوثين وفقاً لمجموع درجاتهم المعبرة عن مستوى سلوكهم الى ثلاث فئات، اذ تبين أن 33٪ من المبحوثين ذوى مستوى سلوك منخفض، وأن 47,8٪ منهم ذوى مستوى سلوك متوسط، فى حين أن 19,2٪ من المبحوثين ذوى مستوى سلوك مرتفع نحو تحسين وصيانة الأراضى الزراعية المدروسة .

جدول 3. توزيع الزراع المبحوثين وفقاً لمستوى سلوكهم المتعلق بممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية

م	الفئات	العدد	٪	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى
1	**منخفض (99.45 – 136.83) درجة**	74	33		
2	**متوسط (136.84 – 174.21) درجة**	107	47,8	**150,00 درجة**	26,63
3	**مرتفع (174.22 – 211.58) درجة**	43	19,2		**درجة**
	الاجمالى	**224**	**100**		

المصدر: **جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان.**

وتشير هذه النتائج إلى أن هناك قصوراً وتدنى فى مستوى سلوك الزراع المتعلق بممارسات تحسين وصيانة الأراضي الزراعية، وربما يرجع هذا إلى قلة البرامج الارشادية الموجهة إلى الزراع فى هذا المجال، مما يستلزم من القائمين على العمل الارشادى، وكذا مخططى ومنفذى البرامج الارشادية بالتعاون مع معهد بحوث الأراضي والمياه وهيئة تحسين وصيانة الأراضى الزراعية، ضرورة العمل على إمداد الزراع بالمعلومات و زيادة معارفهم وتنمية مهاراتهم فى تنفيذ الممارسات الصحيحة وتعديل الممارسات غير الصحيحة، فضلا عن خلق اتجاهات موالية بداخل الزراع نحو هذه الممارسات تدفعهم لتبنى هذه الممارسات والأخذ بها وفقاً لما أقره جهاز الارشاد الزراعى، وذلك بتخطيط وتنفيذ برامج إرشادية وتوعية للزراع فى هذا المجال بحيث تبنى البرامج على أسس علمية ووفقاً للإحتياجات الفعلية للمبحوثين ومراعاة الفروق الفردية فيما بينهم بمنطقة البحث بغية تنمية سلوكهم المتعلق بتحسين وصيانة الأراضى الزراعية ونعرض في هذا الجزء مكونات السلوك الثلاثة المعرفة والاتجاه والتنفيذ.

اولاً: مستوى المعرفة بممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية :

أوضحت النتائج الواردة بجدول (4) أن الدرجات الفعلية المعبرة عن المستوى المعرفى للزراع المبحوثين بممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية قد تراوحت بين 36 – 68 درجة، وبمتوسط حسابى بلغ 49,86 درجة ، وانحراف معيارى بلغ 8,41 درجة، وتم توزيع المبحوثين وفقاً لمجموع درجاتهم المعبرة عن مستوى معارفهم بهذه الممارسات الى ثلاث فئات، إذ تبين أن 33,5٪ من المبحوثين ذوى مستوى معرفى منخفض، وأن 44,6٪ منهم ذوى مستوى معرفى متوسط، فى حين أن 21,9٪ من المبحوثين ذوى مستوى معرفى مرتفع بممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية المدروسة .

جدول 4. توزيع الزراع المبحوثين وفقاً لمستوى معرفتهم بممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية

م	الفئات	العدد	٪	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى
1	**منخفض (36 – 46) درجة**	75	33,5		
2	**متوسط (47 – 57) درجة**	100	44,6	**49,86 درجة**	8,41
3	**مرتفع (58 – 68) درجة**	49	21,9		**درجة**
	الاجمالى	**224**	**100**		

المصدر: **جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان.**

ويتضح مما سبق أن توزيع معارف المبحوثين بممارسات تحسين وصيانة الأراضي الزراعية يقع في فئة المعارف المتوسطة بممارسات تحسين وصيانة الأراضي الزراعية.

وفيما يتعلق بمعرفة المبحوثين بممارسات تحسين وصيانة الأرض الزراعية، فقد أشارت النتائج الواردة بالجدول (5) إلى أن معرفتهم بالممارسات الخاصة بإضافة الجبس الزراعى قد تراوحت ما بين 86,2 ٪ كحد أقصى و 36,2 ٪ كحد أدنى ، حيث أشار المبحوثون بنسب مرتفعة إلى معرفتهم بثلاث ممارسات من الممارسات الثمانية المدروسة وهى : " إضافة الجبس الزراعى للأرض

لتحسينها وصيانتها من التدهور (86,2 ٪)، و علامات احتياجات الأرض للجبس الزراعى (70,9٪)، وطريقة إضافة الجبس الزراعى للأرض الزراعية (65,2 ٪) ، بينما أشار المبحوثون بنسب منخفضة إلى معرفتهم بباقى التوصيات الثمانية المدروسة.

وتشير هذه النتائج إلى إنخفاض وتدنى المستوى المعرفى للزراع المبحوثين بممارسات تحسين وصيانة الأراضي الزراعية بمنطقة البحث، مما يعنى حاجتهم إلى جهد ارشادى مكثف للعمل على مدهم بالمعلومات والمعارف الخاصة بالممارسات المتعلقة بتحسين الأراضي الزراعية وكيفية صيانتها والمحافظة عليها من التعرض لأسباب التدهور وانخفاض القدرة الانتاجية، فضلا عن اكساب الزراع للخبرات المرتبطة بهذه الممارسات ومساعدتهم على الأخذ بها وأن تكون جزءاً من سلوكهم المعرفى، وذلك اعتماداً على برامج ارشادية تخطط وتنفذ فى هذا الصدد مع مراعاة الفروق الفردية بين المبحوثين من حيث القدرات التعليمية والشخصية بمنطقة البحث.

ثانياً : مستوى التنفيذ لممارسات المتعلقة بممارسات تحسين وصيانة الاراضى الزراعية :

أشارت النتائج الواردة بجدول (3) الى أن الدرجات الفعلية المعبرة عن مستوى تنفيذ الزراع المبحوثين لممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية قد تراوح بين 36 ــ 68 درجة، وبمتوسط حسابى بلغ 47,94 درجة، وانحراف معيارى بلغ 8,49 درجة، وتم توزيع المبحوثين وفقاً لمجموع درجاتهم المعبرة عن مستوى تنفيذهم للممارسات المدروسة الى ثلاث فئات، حيث تبين أن 47,8٪ من المبحوثين ذوى مستوى تنفيذ منخفض، وأن 35,7٪ منهم ذوى مستوى تنفيذ متوسط ، فى حين أن 16,5٪ من المبحوثين ذوى مستوى تنفيذ مرتفع لممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية المدروسة .

جدول **5** . توزيع الزراع المبحوثين وفقاً لمستوى تنفيذهم لممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية

م	الفئات	العدد	٪	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى
1	**منخفض (36 ــ 46) درجة.**	107	47,8		
2	**متوسط (47 ــ 57) درجة .**	80	35,7	47,94	8,49
3	**مرتفع (58 ــ 68) درجة .**	37	16,5	**درجة**	**درجة**
	الاجمالى	**224**	**100**		

المصدر: **جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان.**

وللوقوف على مستوى تنفيذ الزراع المبحوثين لكل ممارسة من ممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية، اوضحت النتائج بجدول (4) الى أن مستوى تنفيذ المبحوثين لممارسات الجبس الزراعى قد تراوح بين حد اقصى بنسبة 75٪ وحد ادنى بنسبة 27,7٪ ، حيث أن 75٪ من المبحوثين يقومون بإضافة الجبس الزراعى للأرض الزراعية كممارسة لتحسين وصينة الارض من التدهور، وأن 64,3٪ منهم ينفذون ممارسة اضافة الجبس الزراعى للأرض الزراعية عند ظهور العلامات الدالة على احتياجها للجبس الزراعى، وأن 34,8٪ من المبحوثين يقومون بخلط الجبس الزراعى مع التربة بالحرث العميق، كما أن 31,7٪ منهم يقومون بآداء العمليات الزرعية اللازمة التى تجرى بعد اضافة الجبس الزراعى للأرض الزراعية، وأن 27,7٪من المبحوثين يستخدمون الكمية الموصى بها من الجبس الزراعى اللازمة للفدان، كما أظهرت النتائج بجدول (4) أن مستوى تنفيذ المبحوثين لممارسات الحرث السطحى للأرض الزراعية قد تراوح بين حد اقصى بنسبة 53,1٪ وحد ادنى بنسبة 30,8٪، حيث أن 53,1٪ من المبحوثين يقومون بآداء الحرث السطحى للأرض لزراعية بالكيفية الصحيحة الموصى بها، وأن 43,3٪ منهم يقومون بتغيير عمق الحرث السطحى فى الأرض الزراعية، وأن 30,8٪من المبحوثين ينفذون ممارسة الحرث السطحى للأرض الزراعية عند مستوى الرطوبة اللازم، ايضا اشارت النتائج بجدول (4) الى أن مستوى تنفيذ الزراع المبحوثين لممارسات الحرث العميق تحت التربة لتحسين وصيانة الارض الزراعية قد تراوح بين حد أقصى بنسبة 37,5٪ وحد أدنى بنسبة 30,4٪، حيث أن 37,5٪ من المبحوثين ينفذون ممارسة الحرث العميق باستخدام المحراث تحت التربة، وأن 34,8٪ منهم ينفذون ممارسة معاودة تكرار الحرث العميق كل ثلاث سنوات للأرض الزراعية، وأن 30,4٪ من المبحوثين ينفذون الحرث العميق للتربة بالعمق اللازم الموصى به، وكان مستوى تنفيذ الزراع المبحوثين لممارسات تسوية الارض الزراعية بالليزر لتحسينها وصيانتها، قد تراوح بين حد اعلى بنسبة 46,9٪ وحد ادنى بنسبة 32,1٪ كما فى جدول رقم (4)، حيث أن 46,9٪ من المبحوثين يقومون بتنفيذ ممارسة التسوية بالليزر للأرض الزراعية عند احتياج الارض لذلك، وأن 32,1٪ منهم ينفذون ممارسة معاودة تسوية الارض بالليزر كل ثلاث سنوات، وفيما يتعلق بمستوى تنفيذ الزراع المبحوثين لممارسات تطهير المراوى الحقلية فى الارض الزراعية فقد تراوح بين حد أقصى بنسبة 42,4٪ وحد أدنى بنسبة 34,8٪ كما جاء بجدول (4)، حيث أن 42,4 من المبحوثين ينفذون ممارسة تطهير المراوى الحقلية عند احتياج الارض الزراعية لذلك ، وأن 34,8٪ منهم ينفذون ممارسة تطهير المراوى الحقلية بشكل دورى فى الارض الزراعية ، واخيراً اوضحت النتائج بجدول (4) أن مستوى تنفيذ الزراع المبحوثين لممارسات تطهير المصارف الحقلية بالأرض الزراعية قد تراوح بين حد أقصى بنسبة 41,07٪ وحد أدنى بنسبة 16,9٪ ، حيث أن 41,07٪ من المبحوثين ينفذون ممارسة تطهير

المصارف الحقلية بمجرد ظهور علامات إحتياج الارض لذلك، وأن 28,1٪ ينفذون ممارسة إنشاء المصرف الحقلى بالعمق اللازم له والموصى به، وأن 16,9٪ منهم ينفذون ممارسة إنشاء المصرف الحقلى بالميل اللازم لموصى به .

جدول **6.** توزيع المبحوثين وفقاً لمعرفة وتنفيذ كل ممارسة من ممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية وترتيبها تنازلياً وفقا لنسب تكرارها.

م	ممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية	المعرفة			التنفيذ	
		العدد	٪	الترتيب	العدد	٪
اولاً:	ممارسات الجبس الزراعى :					
1	إضافة الجبس الزراعى للأرض لتحسينها وصيانتها من التدهور	193	86,2	1	168	75
2	علامات إحتياج الأرض للجبس الزراعى	159	70,9	2	144	64,3
3	طريقة إضافة الجبس الزراعى للأرض الزراعية	146	65,2	3	134	59,8
4	خلط الجبس الزراعى مع التربة بالحرث العميق	102	45,5	4	78	34,8
5	تكرار إضافة الجبس الزراعى للأرض كل 5 سنوات	102	45,5	5	76	33,9
6	خلط الجبس الزراعى بالأسمدة العضوية	95	42,4	6	74	33,1
7	العمليات الزراعية التى تجرى بعد إضافة الجبس الزراعى للأرض	91	40,6	7	71	31,7
8	الكمية التى يحتاجها الفدان من الجبس الزراعى	81	36,2	8	62	27,7
ثانياً	ممارسات الحرث السطحى :					
1	كيفية حرث الارض الزراعية سطحياً	136	60,7	1	119	53,1
2	تشميس الأرض الزراعية بين سكك الحرث وفوائده للارض	123	54,9	2	107	47,8
3	فوائد الحرث السطحى للأرض الزراعية	123	54,9	3	100	44,6
4	تغيير عمق الحرث السطحى وفوائده للأرض الزراعية	121	54,02	4	97	43,3
5	عدد مرات الحرث السطحى للأرض الزراعية	106	47,3	5	77	34,4
6	إجراء الحرث السطحى للأرض الزراعية لتحسينها وصيانتها	104	46,4	6	90	40,2
7	إجراء التسوية بالزحافة أو القصابية بعد الحرث وفائدته للأرض	98	43,8	7	76	33,9
8	مستوى رطوبة التربة عند إجراء الحرث السطحى وفائدته للأرض	84	37,5	8	69	30,8
ثالثا	ممارسات الحرث العميق تحت التربة :					
1	إستخدام المحراث تحت التربة لاجراء الحرث العميق وعدد اسلحته	107	47,8	1	84	37,5
2	معاودة تكرار الحرث العميق للأرض الزراعية كل ثلاث سنوات	101	45,1	2	78	34,8
3	المسافة بين كل خطين عند إجراء الحرث العميق	94	41,9	3	74	33,03
4	العمق اللازم لعملية الحرث تحت التربة	86	38,4	4	68	30,4
رابعاً	ممارسات تسوية الارض الزراعية بالليزر:					
1	علامات إحتياج الارض الزراعية للتسوية بالليزر	117	52,2	1	105	46,9
2	إجراء التسوية بالليزر للارض الزراعية لتحسينها وصيانتها	110	49,1	2	94	41,9
3	إجراء التسوية بالليزر بعد عملية الحرث العميق بالمحراث تحت التربة	106	47,3	3	89	39,7
4	المدة اللازمة لتسوية فدان الأرض الزراعية بالليزر	98	43,8	4	81	36,2
5	معاودة إجراء التسوية بالليزر للأرض الزراعية	92	41,07		72	32,1
خامسا	ممارسات تطهير المراوى الحقلية :					
1	تطهير المراوى الحقلية آلياً	120	53,6	1	84	37,5
2	علامات احتياج الارض الزراعية لتطهير المراوى الحقلية بها	106	47,3	2	95	42,4
3	حالة المراوى الحقلية فى الارض الزراعية	98	43,8	3	80	35,7
4	تكرار عملية تطهير المراوى الحقلية بشكل دورى	93	41,5	4	78	34,8
سادساً	ممارسات تطهير المصارف الحقلية :					
1	علامات إحتياج الارض الزراعية لتطهير المصارف الحقلية بها	107	47,8	1	92	41,07
2	عمق المصرف الحقلى بالأرض الزراعية	85	37,9	2	63	28,1
3	عدد مرات القيام بتطهير المصارف الحقلية بالارض الزراعية فى العام	80	35,7	3	55	24,6
4	إتساع المصرف الحقلى بالأرض الزراعية	67	29,9	4	40	17,9
5	ميل المصرف الحقلى بالأرض الزراعية	65	29,02	5	38	16,9

المصدر: جمعت وحسبت من إستمارة الاستبيان **ن = 224**

وتشير هذه النتائج إلى قصور وتدنى مستوى تنفيذ الزراع المبحوثين بمنطقة البحث لممارسات تحسين وصيانة الأراضي الزراعية، مما يستدعى ضرورة تكثيف جهود العمل الارشادى للنهوض بمستوى مهارات الزراع المبحوثين فيما يتعلق بتنفيذ الممارسات الصحيحة التى أوصى بها الجهاز الارشادى ومعهد بحوث الأراضي والمياه، لصيانة الأراضي الزراعية وتحسينها، وجعل هذه الممارسات جزءاً من سلوكهم المهارى، وإقناعهم للأخذ بها وتنفيذها عملياً بالأرض الزراعية حفاظاً عليها من تدهور جدارتها الانتاجية، وذلك بالتركيز على إستخدام الايضاحات العملية والحقول الارشادية لدفع الزراع المبحوثين لتبنى هذه الممارسات وحثهم على الأستمرار فى تنفيذها بالتأكيد على مميزاتها وفوائدها للأرض الزراعية، وضرورة مراعاة توفير متطلبات تنفيذ هذه الممارسات والعمل على إزالة المعوقات فى سبيل تنفيذ الزراع لهذه الممارسات بمنطقة البحث .

ثالثا : مستوى الاتجاه نحو ممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية :

أوضحت النتائج الواردة بجدول (6) أن الدرجات الفعلية المعبرة عن مستوى إتجاه الزراع المبحوثين نحو ممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية قد تراوحت بين 39 ــ 97 درجة، وبمتوسط حسابى بلغ 66,22، وإنحراف معيارى بلغ 13,22 درجة، وتم توزيع المبحوثين وفقاً لمجموع درجاتهم المعبرة عن مستوى اتجاههم نحو ممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية الى ثلاث فئات، حيث تبين أن 36,6٪ من المبحوثين ذوى اتجاه سلبى، وأن 43,3٪ منهم ذوى اتجاه محايد، فى حين أن 20,1٪ من المبحوثين ذوى اتجاه ايجابى نحو ممارسات تحسين وصيانة الاراضى الزراعية المدروسة .

جدول **7** . توزيع الزراع المبحوثين وفقاً لمستوى اتجاههم نحو ممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية

م	الفئات	العدد	٪	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى
1	**اقل من 59 درجة**	82	36,6		
2	**59 ــ 83 درجة**	97	43,3	66,22	13,22
3	**اكثر من83 درجة**	45	20,1	**درجة**	**درجة**
	الاجمالى	**224**	**100**		

المصدر: جمعت وحسبت من إستمارة الاستبيان.

وللوقوف على مستوى اتجاه الزراع المبحوثين نحو كل عبارة من عبارات مقياس الاتجاه نحو ممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية، اشارت النتائج الواردة بجدول (7) إلى أن مستوى الاتجاه السلبى نحو ممارسات تحسين وصيانة الأراضي الزراعية قد تراوح بين حد اقصى بنسبة 43,3٪ وحد ادنى بنسبة 12,5٪ ، حيث أن 43,3٪ من المبحوثين لا يستخدمون السماد الكيماوى بالكميات الموصى به، وأن 41,9٪ منهم لا يفضلون استخدام المحراث تحت التربة الذى به من 5 ــ 8 سلاح، و أن 41,1٪ من المبحوثين يستخدمون الكيماوى بزيادة لزيادة الانتاج ، كما أن 41,1٪ من المبحوثين لا يزعجهم استخدام المبيدات بكثرة دون التوصيات الموصى بها، وأن 40,2٪ منهم يرون ان استخدام مياه الصرف فى الرى لا يسبب اضرارا للأرض الزراعية، وان استخدام السماد البلدى المتحلل الى الارض الزراعية ليس له فائدة، وأن 39,7٪ من المبحوثين يرون أن إستخدام المحراث تحت التربة لا يساعد فى تحسين وصيانة الأرض الزراعية، وأنهم لا يفضلون أن تكون المسافة بين كل خطين عند إستخدام المحراث تحت التربة لا تزيد عن متر ونصف، كما انهم لا يفضلون عمل التسوية بالليزر بعد الحرث العميق للأرض الزراعية، وأن 38,8٪ من المبحوثين غير حريصين على تطهير المراوى الحقلية بإستمرار، وأن 37,1٪ منهم يرون ان تغير عمق الحرث لا يساعد على تكوين مهد مناسب للنبات، كما أن 36,6٪ من المبحوثين غير حريصين على إضافة الجبس الزراعى للأرض مخلوطاً بالسماد البلدى، ولا يفضلون عمل تسوية بالقصابية بعد الحرث، أيضاً 36,2٪ منهم يرون أن تطهير المصارف الحقلية عملية غير ضرورية، وأن 31,3٪ من المبحوثين غير حريصين على إتباع دورة زراعية للحفاظ على خصوبة التربة، كما أن 24,1٪ منهم ليفضلون ترك الأرض الزراعية فترة للتهوية والتشميس، وأن 18,7٪ من المبحوثين لا يفضلون إضافة الجبس الزراعى للأرض نثراً، وأن 12,5٪ منهم يرون أن الحرث والخدمة قبل زراعة كل محصول غير مفيدة.

جدول **8.** توزيع الزراع المبحوثين وفقاً لاتجاههم نحو كل عبارة من ممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية

م	العبارات	درجة الاتجاه					
		موافق		لحد ما		غير موافق	
		العدد	٪	العدد	٪	العدد	٪
1	الحرث والخدمة قبل زراعة كل محصول مفيدة للأرض	153	68,3	43	19,2	28	12,5
2	نقص الجبس الزراعى فى الأرض يؤدى لظهور أملاح على سطح التربة	127	56,7	45	20,1	52	23,2
3	أحب إستخدم السماد الكيماوى بالكميات الموصى بها	62	27,7	65	29	97	43,3
4	أفضل إضافة الجبس الزراعى للأرض نثراً	99	44,2	83	37,1	42	18,7
5	تحسين حالة الصرف الزراعى مش مهم للارض	72	32,1	71	31,7	81	36,2
6	بإحرص على إتباع الدورة الزراعية للحفاظ على خصوبة التربة	82	36,6	72	32,1	70	31,3
7	بحط من 2 الى 3 طن جبس زراعى لفدان الأرض لما تكون الارض محتاجة له	48	21,4	97	43,3	79	35,3
8	إستخدام مياه الصرف فى رى الارض الزراعية بيضرها	57	25,4	77	34,4	90	40,2
9	أروى الارض الزراعية عند الحاجة فقط	70	31,3	80	35,7	74	33
10	باحرص على اضافة الجبس الزراعى للأرض مخلوطاً بالسماد البلدى	58	25,9	84	37,5	82	36,6
11	يزعجنى رى الارض بالغمر	86	38,4	82	36,6	56	25
12	أفضل ترك الارض الزراعية فترة كافية للتهوية والتشميس	88	39,3	82	36,6	54	24,1
13	إضافة الجبس الزراعى للأرض ملهوش فايدة	60	26,8	86	38,4	78	34,8
14	الحرث السطحى للأرض للتخلص من الحشائش الموجودة فيها	71	31,7	81	36,2	72	32,1
15	إستخدام المحراث تحت التربة بيقويها ويحسنها	69	30,8	66	29,5	89	39,7
16	الحرث السطحى للأرض ملهوش لازمة	75	33,5	77	34,4	72	32,1
17	يعجبنى المزارع اللى بيستخدم كيماوى بزيادة فى الارض لزيادة الانتاج	71	31,7	61	27,2	92	41,1
18	باحرص دايما على حرث الارض فى اتجاهين متعامدين	93	41,5	78	34,8	53	23,7
19	بأحرص على تطهير المراوى والمساقى الحقلية	55	24,6	100	44,6	69	30,8
20	الحرث السطحى للأرض الزراعية لا بيفككها ولابينعمها	78	34,8	95	42,4	51	22,8
21	تجريف الارض الزراعية بيقويها ويحسنها	66	29,5	78	34,8	80	35,7
22	أنصح الزراع بالتسوية الدقيقة بالليزر لأراضيهم	60	26,8	91	40,6	73	32,6
23	تغير عمق الحرث بيساعد على تكوين مهد مناسب وعميق للنبات	63	28,1	78	34,8	83	37,1
24	ماحبش بعد الحرث اعمل تسوية بالقصابية	61	27,2	81	36,2	82	36,6
25	إضافة السماد البلدى المتحلل للارض الزراعية ملهوش فايدة	51	22,7	83	37,1	90	40,2
26	يزعجنى رش المبيدات الكيماوية على الفاضى والمليان	61	27,2	71	31,7	92	41,1
27	عملية تطهير المصارف الحقلية ملهاش لزمة	63	28,1	80	35,7	81	36,2
28	باحرص على تطهير المراوى فى الغيط باستمرار	58	25,9	79	35,3	87	38,8
29	التسوية بالقصابية بعد حرث الارض بيساعد على سرعة اداء عملية الرى	51	22,8	85	37,9	88	39,3
30	أفضل استخدام المحراث تحت التربة اللى بيكون فيه من 5 الى 8 سلاح	63	28,1	67	30	94	41,9
31	الحرث العميق للأرض الزراعية بيكون على عمق لايقل عن 50 سم	44	19,6	95	42,4	85	37,9
32	باحب أأن المسافة بين كل خطين عند استخدام المحراث تحت التربة لا تزيد عن متر ونص	43	19,2	92	41,1	89	39,7
33	أفضل اعمل التسوية بالليزربعد الحرث العميق للأرض الزراعية	37	16,5	98	43,8	89	39,7
34	تطهير مراوى الحقل بيسهل مرور الميه بالمروى	58	25,9	95	42,4	71	31,7

المصدر: جمعت وحسبت من إستمارة الاستبيان ن = 224

يتبين من النتائج السابقة أن اقلية من الزراع المبحوثين ذوى اتجاه ايجابى نحو الممارسات المتعلقة بتحسين وصيانة الأراضي الزراعية مما يدعو الى وجوب تكثيف الجهود الارشادية لنشر المعارف المرتبطة بتلك الممارسات بين الزراع ومساعدتهم فى الاقتناع بجدواها وفائدتها فى الحفاظ على الارض الزراعية من التدهور وانخفاض خصوبتها وما يترتب عليها من تحسين مستوى انتاجية الارض وارتفاع العائد منها، وذلك يتطلب من القائمين على تخطيط وتنفيذ البرامج الارشادية بوضع برامج ارشادية لتدعيم وتقوية الاتجاه الايجابى الحالى لدى الاقلية، ومن جانب اخر تغيير وتعديل الاتجاه السلبى والمحايد ليكون ايجابياً لدى الزراع المبحوثين نحو الممارسات المتعلقة بتحسين وصيانة الأراضي الزراعية .

رابعاً : العوامل المرتبطة بسلوك المبحوثين بممارسات تحسين وصيانة الأراضي الزراعية بمنطقة الدراسة

يتوقع الفرض البحثى الاول وجود علاقة بين كل المتغيرات المستقلة المدروسة وسلوك الزراع المتعلق بممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية، ولاختبار صحة هذا الفرض تم صياغته فى صورة الفرض الاحصائى التالى: " لا توجد علاقة بين سلوك الزراع المتعلق بممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة التالية: السن، وعدد سنوات التعليم، وحجم الحيازة الزراعية، والخبرة بالعمل الزراعى، والمعرفة بأنشطة جهاز تحسين الأراضى، والمعرفة بأسباب تدهور الأراضى الزراعية، ودرجة توافر الآت الميكنة الزراعية، ودرجة استخدام الميكنة الزراعية، والمتطلبات التى يحتاجها الزراع فى مجال تحسين الأراضى وصيانتها، ودرجة توافر الانشطة الارشادية، ودرجة القيادة، والوعى بأضرار الاسراف فى استخدام المبيدات والاسمدة الزراعية، ودرجة المشكلات التى تواجه الزراع فى مجال تحسين وصيانة الأراضى الزراعية "، ولاختبار هذا الفرض تم حساب معاملات الارتباط البسيط بين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة ودرجة السلوك المتعلق بممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية

وبإستعراض معاملات الارتباط البسيط بين كل متغير من المتغيرات المستقلة المدروسة وبين درجة السلوك المتعلق بممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية بجدول (8)، اتضح معنوية العلاقة لتسعة متغيرات عند المستوى الاحتمالى 0,01، وهى: عدد سنوات التعليم، والخبرة بالعمل الزراعى والمعرفة بأسباب تدهور الأراضى الزراعية، ودرجة توافر الآت الميكنة الزراعية ، ودرجة استخدام الميكنة الزراعية ، ودرجة المتطلبات التى يحتاجها الزراع فى مجال تحسين وصيانة الأراضى الزراعية ، ودرجة القيادة ، والوعى بأضرار الاسراف فى استخدام المبيدات والاسمدة الزراعية، ودرجة المشكلات التى تواجه الزراع فى مجال تحسين وصيانة الأراضى الزراعية، بينما كانت العلاقة معنوية عند المستوى الاحتمال 0,05 لمتغير المعرفة بأنشطة جهاز تحسين الأراضى، ولم تثبت معنوية العلاقة لثلاثة متغيرات هى: السن، وحجم الحيازة الزراعية ودرجة توافر الانشطة الارشادية .

وبناءاً على هذه النتائج يمكن رفض الفرض الاحصائى المتعلق بالفرض البحثى الاول فيما يختص بالمتغيرات التى ثبت معنويتها وقبوله بالنسبة لباقى المتغيرات التى ثبت عدم معنويتها، وهكذا يستدل من هذه النتائج أن الزراع لديهم عدد من سنوات التعليم، ويتوفر لهم الخبرة بالعمل الزراعى، وعندهم المام بأنشطة جهاز تحسين الأراضى، واكثر معرفة بأسباب تدهور الأراضى الزراعية، والاكثر توافر من الآت الميكنة الزراعية، والاكثر استخداماً للميكنة الزراعية، ولهم متطلبات اكثر يحتاجونها فى مجال تحسين وصيانة الأراضى الزراعية، ومن ذوى القيادة بين افراد مجتمعهم، واكثر وعياً بأضرار الاسراف فى استخدام المبيدات الاسمدة الزراعية، واكثر تحديداً للمشكلات التى تواجههم فى مجال تحين وصيانة الأراضى الزراعية ، هم الاكثر سلوكاً ايجابياً فيما يتعلق بممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية من حيث المعرفة والاتجاه والتنفيذ .

جدول **9.** العلاقة بين المتغيرات المستقلة وسلوك المبحوثين بممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية بمنطقة الدراسة

م	المتغيرات المستقلة	معامل الارتباط البسيط	معامل الانحدار الجزئى المعيارى	معمل الانحدار الجزئى	قيمة " ت "
1	**السن**	0,086	0,043	0,126	0,771*
2	**عدد سنوات التعليم**	0,363**	0,121	0,643	2,486
3	**حجم الحيازة الزراعية**	0,077	- 0,025	- 0,030	- 0,561
4	**الخبرة بالعمل الزراعى**	0,194**	0,060	0,180	1,057
5	**المعرفة بأنشطة جهاز تحسين الاراضى**	0,133*	- 0,094	- 1,052	- 2,039*
6	**المعرفة بأسباب تدهور الاراضى الزراعية**	0,316**	-0,049	- 0,640	- 0,941
7	**درجة توافر الآت الميكنة الزراعية**	0,359**	-0,046	- 0,206	- 0,810
8	**درجة استخدام الميكنة الزراعية**	0,676**	0,385	1,271	4,684**
9	**درجة المتطلبات التى يحتاجها الزراع**	0,652**	0,191	0,639	2,852**
10	**درجة توافر الانشطة الارشادية**	0,079	0,117	0,779	2,570**
11	**درجة القيادة**	0,338**	0,126	0,981	2,642**
12	**الوعى بأضرار الاسراف فى استخدام المبيدات والاسمدة الزراعية**	0,518**	0,127	0,479	2,376*
13	**درجة المشكلات التى تواجه الزراع فى مجال تحسين وصيانة الاراضى**	0,585**	0,189	0,384	3,101**

المصدر: جمعت وحسبت من إستمارة الاستبيان.

الارتباط المتعدد R 0,791 * مستوى معنوية 0,05

معامل التحديد 2 R 0,626 ** مستوى معنوية 0,01

قيمة " ف " 27,000**

خامساً : تفسير التباين فى سلوك المبحوثين بممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية بمنطقة البحث :

يتوقع الفرض البحثى الثانى وجود علاقة بين المتغيرات المستقلة المدروسة مجتمعة وبين درجة السلوك المتعلق بممارسات تحسين وصيانة الاراضى الزراعية ، ولاختبار هذا الفرض تم صياغته فى صورة الفرض الاحصائى التالى : " لا توجد علاقة معنوية بين المتغيرات المستقلة المدروسة وهى : السن، وعدد سنوات التعليم، وحجم الحيازة الزراعية، والخبرة بالعمل الزراعى، والمعرفة بأنشطة جهاز تحسين الأراضى، والمعرفة بأسباب تدهور الأراضى الزراعية، ودرجة توافر الآت الميكنة الزراعية، ودرجة إستخدام الميكنة الزراعية، ودرجة المتطلبات التى يحتاجها الزراع فى مجال تحسين وصيانة الارض الزراعية، ودرجة توافر الأنشطة الأرشادية، ودرجة القيادة، والوعى بأضرار الإسراف فى إستخدام المبيدات والأسمدة الزراعية، ودرجة المشكلات التى تواجه الزراع فى مجال تحسين وصيانة الأراضى الزراعية مجتمعة وبين السلوك المتعلق بممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية " ، ولاختبار هذا الفرض تم تضمين المتغيرات المستقلة معاً فى نموذج تحليلى واحد ، وبإستخدام الانحدار الخطى المتعدد جدول (8) إتضح وجود علاقة معنوية بين المتغيرات المستقلة معاً والمتغير التابع استناداً الى قيمة " ف "والتى بلغت 27,000 وهى قيمة معنوية احصائياً عند المستوى الاحتمالى 0,01 ، وعليه يمكن رفض الفرض الاحصائى وقبول الفرض البديل .

وعليه يمكن القول بأن المتغيرات المستقلة مجتمعة تُسهم معنوياً فى السلوك المتعلق بممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية، كما أن قيمة معامل التحديد 2R والبالغة 0,626 ، تشير إلى أن المتغيرات المستقلة مجتمعة تفسر نحو 62,6٪ من التباين فى درجة السلوك المتعلق بممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية .

ويتوقع الفرض البحثى الثالث إسهام كل متغير من متغيرات الدراسة إسهاماً معنوياً فى تفسير التباين فى درجة التباين السلوك المتعلق بممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية، ولإختبار هذا الفرض نستعرض قيم معاملات الانحدار الجزئى، وقيم " ت " المقابلة لاختبار معنويتها الاحصائية، وبالنظر الى جدول (8) يتضح معنوية معاملات الانحدار الجزئى لكل من درجة استخدام الميكنة الزراعية، ودرجة المتطلبات التى يحتاجها الزراع فى مجال تحسين وصيانة الأراضى، وتوافر الانشطة الارشادية، ودرجة القيادة، ودرجة المشكلات التى تواجه الزراع فى مجال تحسين وصيانة الأراضى الزراعية عند المستوى الاحتمالى 0,01، وعدد سنوات التعليم، والمعرفة بأنشطة جهاز تحسين الأراضى، والوعى بأضرار الاسراف فى إستخدام المبيدات والأسمدة الزراعية عند المستوى الاحتمالى 0,05 .

ولذا يمكن رفض الفرض الاحصائى المتعلق بهذه المتغيرات وقبوله للمتغيرات الاخرى التى لم تثبت معنوية معاملات الإنحدار الجزئى المقبلة لكل منها، وعليه يمكن القول بأن النتائج المعروضة تؤيد صحة الفرض الثالث جزئياً .

وفى محاولة للوقوف على أكثر المتغيرات المستقلة تأثيراً على المتغير التابع تم إستخدام التحليل الانحدارى التدريجى الصاعد فأسفر عن معادلة إنحدار خطى تتضمن سبعة متغيرات بجدول (9) ترتبط مع المتغير التابع بمعامل ارتباط متعدد قدره 0,781، وبلغت قيمة " ف " 48,290 درجة وهى معنوية عند المستوى الاحتمالى 0,01، وهكذا ينبغى استنتاج أنه توجد علاقة ارتباطية بين هذه المتغيرات مجتمعة والمتغير التابع، كما بلغت قيمة معامل التحديد 0,610، ومعنى ذلك أن هذه المتغيرات السبعة وحدها تفسر حوالى 61٪ من التباين فى درجات المتغير التابع .

جدول **10.** نموذج مختزل للعلاقة بين المتغيرات المستقلة والسلوك المتعلق بممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية

م	المتغيرات الداخلة فى التحليل	معامل الانحدار الجزئى	معامل الانحدار الجزئى المعيارى	الترتيب	قيمة "ت"	٪ التراكمية للتباين المفسر	٪ للتباين المفسر للمتغير التابع
1	درجة استخدام الميكنة الزراعية	0,978	0,297	الاول	4,695**	0,457	45,7
2	درجة المتطلبات التى يحتاجها الزراع	0,674	0,202	الثالث	3,021**	0,528	7,1
3	عدد سنوات التعليم	0,601	0,113	السابع	2,452*	0,552	2,4
4	درجة توافر الانشطة الارشادية	0,815	0,122	الخامس	2,812**	0,569	1,7
5	درجة المشكلات التى تواجه الزراع	0,423	0,208	الثانى	3,436**	0,586	1,7
6	درجة القيادة	1,029	0,132	الرابع	2,834**	0,601	1,4
7	درجة الوعى بأضرار الاسراف فى استخدام المبيدات والاسمدة الزراعية	0,447	0,118	السادس	2,272*	0,610	0,9

المصدر: جمعت وحسبت من إستمارة الاستبيان .

معامل الارتباط R 0,781 * مستوى معنوية 0,05

معامل التحديد 2R ** مستوى معنوية 0,01

قيمة " ف " 48,290 **

ويمكن ترتيب هذه المتغيرات حسب القيمة المطلقة لعامل الانحدار الجزئى المعيارى من حيث اهميتها النسبية حيث جاء فى مقدمتها درجة استخدام الميكنة الزراعية ، ثم درجة المشكلات التى تواجه الزراع فى مجال تحسين وصيانة الأراضى الزراعية، ودرجة المتطلبات التى يحتاجها الزراع فى مجال تحسين وصيانة الأراضى الزراعية ، ودرجة القيادة، ودرجة توافر الانشطة الارشادية ، ودرجة الوعى بأضرار الاسراف فى استخدام المبيدات والاسمدة الزراعية ، وعدد سنوات لتعليم .

ولتحديد نسبة مساهمة كل من هذه المتغيرات فى تفسير التباين فى درجة السلوك المتعلق بممارسات تحسين وصيانة الأراضى الزراعية استناداً إلى النسبة المئوية للتباين المفسر والمبينة بجدول (9) والتى تبلغ 61 ٪ ، حيث يرجع 45,7٪ الى متغير درجة استخدام الميكنة الزراعية ، ويرجع 7,1٪ إلى متغير درجة المتطلبات التى يحتاجها الزراع فى مجال تحسين وصيانة الأراضى ، ويرجع 2,4٪ الى متغير عدد سنوات التعليم ، ويرجع 1,7٪ منها إلى متغير درجة توافر الانشطة الارشادية ، ويرجع 1,7٪ منها الى متغير درجة المشكلات التى تواجه الزراع فى مجال تحسين وصيانة الأراضى الزراعية ، ويرجع 1,4٪ منها الى متغير درجة القيادة ، واخيراً 0,9٪ منها يرجع إلى متغير درجة الوعى بأضرار الاسراف فى استخدام المبيدات والاسمدة الزراعية .

ومن هنا ينبغى اعطاء اهتمام كبير لاستخدام الميكنة الزراعية وجعلها فى متناول الزراع وزيادة وعيهم بأهمية استخدامها ، والاهتمام بالتعرف على المتطلبات التى يحتاجها الزراع وتلبيتها لهم فى مجال تحسين وصيانة الأراضى الزراعية ، وكذا الاهتمام بتعليم الزراع وتنمية قدراتهم التعليمية والفكرية ، وتوفير الانشطة الارشادية فى مجال تحسين وصيانة الأراضى الزراعية وربط الزراع بهذه الانشطة ، وايضا عدم اغفال المشكلات التى تواجه الزراع فى مجال تحسين وصيانة الأراضى الزراعية والعمل بجد على ازالتها وايجاد الحلول المناسبة لها قبل تفاقمها ، مع الاهتمام بالزراع ذوى القيادة لما لها من قوة تدفع الى ايجابية سلوك الزراع ، مع تنمية الوعى لدى الزراع بأضرار الإسراف فى استخدام المبيدات والاسمدة الزراعية .

سادسا : الاهمية النسبية للمشكلات التى تواجه الزراع المبحوثين فى مجال تحسين وصيانة الأراضى الزراعية :

اوضحت النتائج الواردة بجدول (10) أن قيمة المتوسط المرجح لكل مشكلة من المشكلات التى تواجه المبحوثين فى مجال تحسين الأراضى الزراعية وصيانتها قد انحصر بين حد اقصى قدره 62,9 درجة ، وحد ادنى قيمته 45 درجة .

ويمكن ترتيب مشكلات المبحوثين التى تواجههم فى مجال تحسين وصيانة الأراضى الزراعية فى منطقة البحث استنادا إلى قيم المتوسط المرجح لكل منها تنازلياً كما يلى : عدم تواجد معامل تحليل للتربة بالمنطقة (62,9) درجة، وارتفاع اسعار الجبس الزراعى (61,3) درجة، وقلة توفر الجبس الزراعى (60,9) درجة، ارتفاع تكاليف التسوية للأرض الزراعية بالليزر (58,2) درجة، إرتفاع تكاليف الحرث تحت التربة (57,8) درجة، وارتفاع تكاليف عمليات التطهير (57) درجة، قلة توفر جرارات والآت التسوية بالليزر (55,8) درجة، قلة توفر الآت الحرث تحت التربة (55,2) درجة، عدم وجود شبكة صرف جيدة (52,6) درجة، وسوء حالة المصارف الرئيسية (52,4) درجة، قلة توفر المرشدين المتخصصين (51,6) درجة، قلة توفر الخدمات الارشادية فى مجال تحسين وصيانة الأراضى الزراعية (49,9) درجة، إنخفاض وعى الزراع بأهمية تحسين وصيانة الأراضى الزراعية (49,7) درجة، عدم وجود دور للجمعية التعاونية الزراعية فى تحسين وصيانة الأراضى الزراعية (48,8) درجة، قلة عقد ندوات وإجتماعات إرشادية فى مجال تحسين وصيانة الأراضى الزراعية (48.6) درجة .

جدول 10. الاهمية النسبية للمشكلات التى تواجه الزراع المبحوثين فى مجال تحسين وصيانة الأراضى الزراعية

م	المشكلات	غير متواجدة		درجة تواجد المشكلة						المتوسط المرجح (درجة)	الترتيب
				كبيرة		متوسطة		منخفضة			
		العدد	٪	العدد	٪	العدد	٪	العدد	٪		
1	عدم تواجد معامل تحليل للتربة بالمنطقة	42	18,8	85	37.9	53	23.7	44	19,6	62,9	**الاول**
2	ارتفاع اسعار الجبس الزراعى	34	15,2	65	29	69	30,8	56	25	61,3	**الثانى**
3	قلة توفر الجبس الزراعى	72	32,1	87	38,8	39	17,4	26	11,6	60,9	**الثالث**
4	ارتفاع تكاليف التسوية للأرض الزراعية بالليزر	61	27,2	68	30,4	59	26,3	36	16,1	58,2	**الرابع**
5	ارتفاع تكاليف الحرث تحت التربة	48	21,4	54	24,1	70	31,3	52	23,2	57,8	**الخامس**
6	ارتفاع تكاليف عمليات التطهير	48	21,4	55	24,6	60	26,8	61	27,2	57	**السادس**
7	قلة توفر جرارات والآت التسوية بالليزر	62	27.7	62	27.7	48	21,4	52	23,2	55,8	**السابع**
8	قلة توفر الآت الحرث تحت التربة	58	25,9	45	20,1	72	32,1	49	21,9	55,2	**الثامن**
9	عدم وجود شبكة صرف جيدة	70	31,3	43	19,1	62	27,7	49	21,9	52,6	**التاسع**
10	سوء حالة المصارف الرئيسية	61	27,2	34	15,2	69	30,8	60	26,8	52,4	**العاشر**
11	قلة توفر المرشدين المتخصصين	85	37,9	50	22,3	53	23,7	36	16,1	51,6	**الحادى عشر**
12	قلة توفر الخدمات الارشادية فى مجال تحسين وصيانة الأراضى الزراعية	81	36,2	43	19,2	46	20,5	54	24,1	49,9	**الثانى عشر**
13	انخفاض وعى الزراع بأهمية تحسين وصيانة الأراضى الزراعية	81	36,2	38	16,9	54	24,1	51	22,8	49,7	**الثالث عشر**
14	عدم وجود دور للجمعية التعاونية الزراعية فى تحسين وصيانة الأراضى الزراعية	84	37,5	39	17,4	46	20,5	55	24,6	48,8	**الرابع عشر**
15	قلة عقد ندوات واجتماعات ارشادية فى مجال تحسين وصيانة الأراضى الزراعية	99	44,2	51	22,8	35	15,6	39	17,4	48,6	**الخامس عشر**

المصدر: جمعت وحسبت من إستمارة الاستبيان **ن = 224**

التوصيـــات:

بناءا على ما اسفرت عنه نتائج البحث فإنه يمكن ايجاز مجموعة من التوصيات التالية :

ـ يجب تكثيف الجهود الارشادية من جانب العامليين الارشاديين لتنمية معارف الزراع المبحوثين بالممارسات المتعلقة بتحسين وصيانة الأراضي الزراعية ، من خلال تنظيم برامج ارشادية وتوعوية فى هذا المجال والعمل على نشر الممالرسات الصحيحة والمعتمدة من جانب الارشاد الزراعى بين المزارعين ومدهم بالمعلومات المتعلقة بهذه الممارسات على نطاق واسع .

ـ ينبغى على مخططى ومنفذى البرامج الإرشادية فى منطقة البحث تكثيف الانشطة الارشادية التى من شأنها تنمية مهارات الزراع المبحوثين لتنفيذ المممارسات الصحيحة وكيبفية الأداء لهذه الممارسات ، وتوفير متطلبات تنفيذ الممارسات بين الزراع من أجل الحفاظ على هذا المورد الذى يتميز بانخفاض مرونته لتحسينه وصيانته واستخدامه الاستخدام المناسب لتوفير الاحتياجات الغذائية لافراد المجتمع .

ـ ضرورة العمل على تغيير وتعديل الاتجاهات السلبية والمحايدة من جانب الزراع نحو الممارسات المتعلقة بتحسين وصيانة الأراضي الزراعية الى اتجاهات ايجابية موالية لهذه الممارسات ، بإستخدام الوسائل والطرق الاتصالية الارشادية المتاحة سواء الفردية أو الجماعية وغيرها ، من خلال برامج ارشادية مكثفة تزود الزراع بالمعلومات والمعارف والمهارات اللازمة فى هذا المجال .

ـ تشجيع الزراع لاستخدام الميكنة الزراعية لما لها من اثراً مباشر فى ارتقاء سلوك الزراع باعتبار ذلك آلية تطبيقية لنشر المعارف والخبرات والمهارات وتنفيذ الممارسات المتعلقة بتحسين وصيانة الأراضي الزراعية

ـ ضرورة العمل على تلبية المتطلبات التى يحتاجها الزراع فى مجال تحسين وصيانة الاراضى الزراعية لما لها من اثراً مباشر فى النهوض بسلوك الزراع فى هذا المجال .

ـ التنسيق والتكامل بين جهاز الارشاد الزراعى ومختلف الجهات المسئولة عن تحسين وصيانة الأراضي الزراعية

من اجل حل المشكلات التى تواجه الزراع فى هذا المجال .

المراجـــع:

1 - العزب ، اشرف محمد ، وعادل ابراهيم محمد على الحاملولى (2012) : **المناخ التنظيمى للتعاونيات الزراعية واثره على اداء ادوارها الارشادية بمحافظة كفرالشيخ**، مجلة الاقتصاد الزراعى والعلوم الاجتماعية، جامعة المنصورة، المجلد 3 العدد 6 ، يونيو .

2- السيد، فؤاد البهى (1979) : **علم النفس الاحصائى وقياس العقل البشرى، الطبعة الثالثة**، دار الفكر العربى، القاهرة .

3- الشافعى ، عبد العليم أحمد (2004): دراسة تحليلية لمضمون مجلة الارشاد الزراعى فى الاراضى الجديدة الصادرة عامى 2002 - 2003، مجلة الجمعية العلمية للارشاد الزراعى، المجلد الثامن .

4- سامية ، محمد عبد الرحمن ، صبحى عبد الحليم غانم (2007) : **الاثر التعليمى للحقول الارشادية لمحصول الارز ببعض محافظات الوجه البحرى**، مجلة البحوث الزراعية، جامعة كفرالشيخ، المجلد 33، العدد الرابع ، ديسمبر .

5- أسماء، حامد شلبى، واميل صبحى ميخائيل (2014) : **وعى الزراع بمداخل العمل الارشادى الزراعى ورؤيتهم لملامح مدخل جديد بمحافظة كفرالشيخ**، مجلة الاسكندرية للبحوث الزراعية، جامعة الاسكندرية، المجلد 59، العدد 2، أغسطس .

6- الحاملولى، عادل ابراهيم محمد على (2003) : **دراسة لمعارف كل من الزراع والمرشدين الزراعيين فى مجال تحسين وصيانة الاراضى الزراعية ببعض مراكز محافظة كفرالشيخ، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة بكفرالشيخ**، جامعة طنطا.

7- امل ، سمير البشبيشى (2005) : الاثار المعرفية والاجتماعية لمشروع ادارة المياه والتربة الحقلى على الزراع ببعض قرى محافظة كفرالشيخ، رسالة دكتوراة، كلية الزراعة بكفرالشيخ، جامعة طنطا .

8- سلامة ، فؤاد عبد اللطيف، وفرحات عبد السيد محمد (2011) : **تحليل مسارى لمحددات السلوك البيئى للسكان الريفيين بمركز منوف فى محافظة المنوفية**، مجلة الاقتصاد الزراعى والعلوم الاجتماعية، جامعة المنصورة، المجلد 2، العدد 5 ،مايو.

9- الهيئة العامة للجهاز التنفيذى لمشروعات تحسين الاراضى (2019) **: دور الهيئة العامة للجهاز التنفيذى لمشروعات تحسين الارضى فى صيانة وتحسين الاراضى الزراعية وزيادة انتاجيتها**، الادارة العامة لمركز المعلومات والتوثيق ودعم اتخاذ القرار.

10- حنان ، سعد الدين حامد، وسيد عبد النبى هيكل (2012) : **دراسة مستوى استفادة الزراع من توصيات الارشاد الزراعى فى مجال الحد من تدهور التربة الزراعية بمحافظة مطروح**، مجلة الاقتصاد الزراعى والعلوم الاجتماعية، جامعة المنصورة ، المجلد 3، العدد 1، يناير .

11- خيرى، السيد محمد (1970) : **الاحصاء فى البحوث النفسية والتربية والاجتماعية**، الطبعة الرابعة، دار النهضة العربية، القاهرة .

12- طنطاوى، علام محمد، ولمياء سعد الحسينى (2013) : **محددات اتجاه الزراع نحو ممارسات تحسين وصيانة الاراضى الزراعية فى بعض قرى محافظات البحيرة والغربية وكفر الشيخ**، المجلة المصرية للبحوث الزراعية، مركز البحوث الزراعية ، المجلد 91 ، العدد الثالث .

13- زيدان، عماد أنور عبد المجيد، ودسوقى بسيونى أحمد الصعيدى (2013): **الاحتياجات الارشادية المعرفية للزراع فى مجال تحسين وصيانة الاراضى بمنطقة الزاوية بمحافظة كفر الشيخ والطرق الارشادية المناسبة لتلبية تلك الاحتياجات** ، مجلة الاقتصاد الزراعى والعلوم الاجتماعية، جامعة المنصورة ، المجلد 4، العدد 6، يونيو .

14- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى (2009):**استراتيجية التنمية الزراعية المستدامة حتى عام 2030**، القاهرة، يناير .

15- علام، صلاح الدين (1985) : **تحليل البيانات النفسية والتربوية**، دار الفكر العربى، القاهرة .

16- عمر ، احمد محمد (1992) : **الارشاد الزراعى المعاصر** ، دار النهضة العربية ، القاهرة .

17- بالى ، عبدالجواد السيد عبد الجواد (1996) : **تبنى تكنولوجيا النهوض بالإنتاج الحيوانى بين مزارعى مركز قلين بمحافظة كفرالشيخ** ، رسالة دكتوراة ، كلية الزراعة بكفرالشيخ ، جامعة طنطا .

18- الجارحى ، غنيم شعبان محمد (بدون تارخ) : **محاضرات علم النفس الاجتماعى** ، كلية الزراعة بالقاهرة ، جامعة الازهر.

19- كامل ، عبد الوهاب محمد (2007) : **مبادئ علم النفس بين النظرية والتطبيق**، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة .

20- غيث ، محمد عاطف (1995) : **قاموس علم الاجتماع**، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية .

21- حيدق ، محمد محمد عبد الستار ، وعلام محمد طنطاوى (2009) : **سلوك المزارعين الخاص بالمحافظة على الارض الزراعية ومياه الرى فى محافظة كفرالشيخ** ، مجلة الاسكندرية للتبادل العلمى، مجلد 30، العدد 4 ،ديسمبر.

22- فطيم ، لطفى (1992) : **المدخل الى علم النفس الاجتماعى** ، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة .

23 - الرشيدى ، هارون توفيق ، وصبحى عبد الفتاح الكافورى (2004) : **علم النفس الاجتماعى، الكتاب الجامعى**، كلية التربية بكفرالشيخ، جامعة طنطا .

24- هاشم ، زكى محمود (1987) : **الجوانب السلوكية فى الادارة** ، وكالة المطبوعات ، الطبعة الثانية ، الكويت .

25- يوسف ، عصام عبد الحميد محمد ، وحسن على حسن شرشر (2002) : **الفجوة المعرفية بين الزراع فى مجال تحسين وصيانة التربة الزراعية وطرق الاتصال الارشادية للتغلب على تلك الفجوة بمركزى الرياض والحامول بمحافظة كفرالشيخ** ، مجلة الازهر للبحوث الزراعية ، العدد 36 ، ديسمبر.

26- https://moqatel.com/openshore

27- https:// mawdoo3.com

ABSTRACT:

The research aimed to identify the behavior of the respondents towards improving and maintaining agricultural lands by identifying the degree of knowledge, implementation and attitudes of the respondents towards the practices of improving and maintaining agricultural lands and the research included six processes of adding agricultural gypsum, surface plowing, plowing under the soil, precise leveling by laser, disinfection of field irrigators ,And clearing and smoothing field drains. The data were collected during the months of July and August 2022 AD By using the personal interview questionnaire form The field research was conducted on a sample of farmers, amounting to 224 respondents who were chosen by the simple random method, at a rate of 10% of the community.

To display the results, the frequency tables and percentages were used, the arithmetic mean and standard deviation were used to analyze them, and the simple correlation coefficient was used to find the relationship between the behavior of the respondents and the studied independent variables.

, Stepwise regression analysis was used to determine the percentage of the contribution of the independent variables to the dependent variabl.

The most important results were:

- The behavior of the respondents in relation to the practices of improving and maintaining agricultural lands was average.
- The respondents' knowledge of the total practices of improving and maintaining agricultural lands was average.
- The respondents' implementation of the practices of improving and maintaining agricultural lands was low.
- The attitude of the respondents towards the practices of improving and maintaining agricultural lands is neutral.
- Seven of the independent variables combined explain 61% of the total variance that explains the total degrees of the behavior of the surveyed farmers related to the practices of improving and maintaining agricultural lands. For the soil in the region, high prices of agricultural gypsum, lack of availability of agricultural gypsum, high costs of accurate leveling of agricultural land with laser, high costs of plowing under the soil, high costs of disinfection operations for canals and drains, and lack of accurate laser leveling machines.

KEYWORDS: Farmer's behavior, Agricultural practices, Maintenance and improvement, Factors.