

الاحتياجات الإرشادية المعرفية للزراع بزراعة الأراضي المستصلحة بمحافظة البحيرة

د. مؤمن السيد نعيم الشرقاوي*

د. السيد الشحات الجندي**

*معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية - مركز البحوث الزراعية

**مديرية الزراعة بمحافظة البحيرة - وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي

E-mail: moemennaemnaeem@gmail.com

المستخلص

استهدف البحث تحديد مستوى الاحتياجات المعرفية للمبوهين بتوصيات زراعة الأراضي المستصلحة، وتحديد العلاقة الارتباطية بين درجة الاحتياج المعرفي للمبوهين بتوصيات زراعة الأراضي المستصلحة والمتغيرات المستقلة المدروسة، وتحديد نسبة إسهام كل متغير من المتغيرات المستقلة المدروسة ذات العلاقة الارتباطية المعنوية في تفسير التباين في المتغير التابع، وأخيراً التعرف على المعوقات التي تواجه المبوهين في زراعة الأراضي المستصلحة. وقد أجرى البحث على عينة عشوائية منتظمة بلغ قوامها 298 مبوهياً يمثلون 10% من شاملة البحث في قريتين هما منشية ثروت، وكفر الزيادة، والتي اختيرت بطريقة عشوائية من بين أربعة عشر قرية للأراضي المستصلحة موزعة على مركزين إداريين من أبو المطامير، وكوم حمادة، بواقع قرية واحدة من كل مركز على الترتيب حيث يُساهم المركزين في تشكيل الظهير الصحراوي لمحافظة البحيرة. وتم جمع البيانات باستخدام استمارة استبيان بالمقابلة الشخصية خلال شهر أغسطس 2023م، وأستخدم في تحليل البيانات وعرض النتائج كل من التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، ومعامل الارتباط البسيط لبيرسون، ونموذج التحليل الارتباطي والانحداري المتعدد المتدرج الصاعد (step - wise).

وتمثلت أهم النتائج فيما يلي:

1- أن 44% من المبوهين ذوى احتياج معرفي متوسط بتوصيات زراعة الأراضي المستصلحة، و40.9% منهم ذوى احتياج معرفي مرتفع، بينما 15.1% من المبوهين فى فئة الاحتياج المعرفي المنخفض.

2- وجود علاقة ارتباطية عكسية ومعنوية عند المستوى الإحتمالي 0.01 بين درجة الاحتياج المعرفي للمبوهين بتوصيات زراعة الأراضي المستصلحة والمتغيرات المستقلة المدروسة التالية: عدد سنوات تعليم المبوه، ومدة الخبرة بزراعة الأرض المستصلحة، وتوافر العمالة الزراعية بالأرض المستصلحة، ودافعية الانجاز، والرضا عن العائد من الأرض المستصلحة، والخدمات الإرشادية المقدمة بالأرض المستصلحة، والاتجاه نحو الإرشاد الزراعي بالأرض

المستصلحة، والتعرض لمصادر المعلومات عن الأراضي المستصلحة، والسلوك القيادي للمبحوث، وعلاقة ارتباطيه طردية ومعنوية عند نفس المستوى المعنوي (0.01) مع متغيري سن المبحوث، ومساحة الأرض المستصلحة، وكانت هذه العلاقة طردية ومعنوية عند المستوى الاحتمالي 0.05 مع عدد أفراد أسرة المبحوث العاملين بالزراعة في الأرض المستصلحة.

3- أسهمت سبع خصائص للمبوحوثين كمتغيرات مستقلة اسهاماً معنوياً في تفسير 52.2% من التباين في درجة الاحتياج المعرفي للمبوحوثين كمتغير تابع وهي: درجة الرضا عن العائد من زراعة الأرض المستصلحة (23.3%)، وعدد سنوات التعليم (11.6%)، ودرجة دافعية الانجاز (7.3%)، ومدة الخبرة بزراعة الأرض المستصلحة (3.9%)، ومساحة الأرض المستصلحة (3.3%)، وسن المبحوث (2.1%)، وعدد أفراد الأسرة العاملين بزراعة الأرض المستصلحة (1%).

4- أهم المعوقات التي تواجه المبحوثين في زراعة الأراضي المستصلحة هي: تمسك بعض الزراع بالأساليب والعادات الزراعية المتبعة في الأراضي القديمة التقليدية (81.5%)، وقلة خبرة الزراع في زراعة الأراضي المستصلحة (79.9%)، وارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج بالأراضي المستصلحة (77.9%)، وضعف وعى الزراع باستخدام الأسمدة المتوازنة المناسبة لنوع التربة والمحاصيل المنزرعة (77.2%)، وعدم اهتمام المزارعين بنظافة المواد العضوية المضافة للأرض المستصلحة (76.2%)، وضعف الدور الإرشادي بالأراضي المستصلحة (75.5%).

المقدمة والمشكلة البحثية

في ظل محدودية الموارد الأرضية، والكثافة السكانية العالية المتزايدة بشكل مضطرب عام بعد عام، وحدث أزمة انتشار فيروس كوفيد 19، واندلاع الحرب الروسية الأوكرانية، مما نتج عنه اتساع الفجوة الغذائية بين الإنتاج والاستهلاك، حتى أصبحنا في أمس الحاجة إلى اتخاذ خطوات علمية وعملية بهدف استغلال هذا المورد المحدود بالطريقة المناسبة والمثلى التي تحقق أعلى إنتاجية زراعية ممكنة. خاصة وأن هناك ثباتاً نسبياً للرقعة الزراعية في مصر منذ عام 1970 تراوح بين الزيادة الطفيفة في بعض السنوات والتناقص في سنوات أخرى، فضلاً عن ما تعرضت له أجود الأراضي الزراعية في مصر من تعدى شديد بعد 25 يناير 2011 إذ تم التعدي على ما يقرب من 30 ألف فدان بالبناء (سلامة، وقنير، 2012: 343 - 344).

فقد بلغت مساحة الأراضي الزراعية في مصر خلال عام 2007 - 2008 حوالي 8.76 مليون فدان تقريباً وبلغ نصيب الفرد حوالي 0.12 فدان في نفس العام بعد أن كان حوالي 0.56 فدان

عام 1897 وحوالي 0.3 فدان عام 1947 (سعفان وآخرون، 2011: 456). وقدرت مساحة الأراضي الزراعية في مصر عام ٢٠١٣ بحوالي 8.9 مليون فدان منها حوالي 6.7 مليون فدان تمثل الأراضي القديمة المنزرعة في الدلتا والوادي وحوالي 2.2 مليون فدان تمثل الأراضي الجديدة المستصلحة، كما تمثل مساحة الصحراء في مصر حوالي ٩٦٪ من المساحة الكلية لمصر (وزارة الزراعة واستصلاح لأراضي، 2014)، وتقدر حالياً مساحة الأراضي المنزرعة في مصر بحوالي 9.8 مليون فدان منها 6.1 مليون فدان أراضي قديمة و 3.7 مليون فدان أراضي جديدة (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، 2023). مما يستلزم رسم سياسة لاستغلال أراضيها استغلالاً سليماً مع المحافظة عليها وعلى إنتاجها لتوفير الاحتياجات الغذائية لمقابلة الزيادة المضطردة في أعداد السكان (سعفان وآخرون، 2011 : 456).

وقد عمدت الدولة لزيادة الرقعة الزراعية بالتوسع الأفقي عن طريق استصلاح الأراضي في الصحراء بهدف زيادة الإنتاج الزراعي وتحقيق قدرأ مناسباً من الاكتفاء الذاتي والإسهام في حل مشكلة الغذاء (صقر، 2004 : 639 - 640). ويقصد بإصلاح الأرض محاولة لتقليل حدة عيوبها حتى تصبح مهد مناسب لنمو النباتات وإنتاج محصول وفير (مجلة الإرشاد الزراعي في الأراضي الجديدة، 2012: 29). وتختلف الأراضي المستصلحة في أساليب معاملتها حسب عيوبها الطبيعية والكيميائية، لذا فإن طرق فلاحتها تختلف من أرض لأخرى، وعلى هذا فإن المشاكل التي تواجه الزراع في هذه الأراضي تنحصر في: عدم استواء سطح الأرض، ووجود الحبيبات الخشنة في الأراضي الرملية، ووجود نسبة من الملوحة بالأرض، ووجود نسبة من القلوية بالأرض، ووجود نسبة من الجير بالأرض (الجيار، 1994 : 42). وتهتم عمليات استصلاح الأراضي بمعالجة عيب أو أكثر بحيث يتم تحويل التربة من حالة غير منتجة إلى أخرى منتجة وبدرجة اقتصادية، وذلك عن طريق توفير الأساليب والمستلزمات الضرورية لذلك (محمد، 2006 : 2).

ونجحت هذه السياسة بالفعل في إصلاح مساحات كبيرة من الأراضي وأصبحت منتجة بالفعل ومازال الأمر يحتاج إلى مزيد من التشجيع في هذا الاتجاه، ولكن بعض الثغرات السلبية التي تواجه زراعة الأراضي المستصلحة بصفة عامة منها عدم اهتمام بعض المنتجين والمزارعين حتى ذوى الخبرة منهم في إتباع الإرشادات المناسبة مثل الدورات الزراعية بين المحاصيل المتعاقبة في نفس الأرض، وعدم وعى كثير من المزارعين أو المستثمرين بأهمية المعادلة السمادية المتوازنة والمناسبة لكل محصول ولكل نوع من أنواع التربة والدقة في استخدام كميات الأسمدة المختلفة وفقاً للتوصيات الفنية في النشرات الإرشادية واستخدام أسمدة بديلة تباع لدى القطاع الخاص، وعدم اهتمام البعض من المزارعين باستخدام النقاوي من مصادرها المأمونة، مما يؤدي إلى مشاكل كثيرة للمزارع

من حيث انخفاض إنتاجية المحصول وتلوث التربة (عليوة 1999: 21 - 23). كما أن الزراع خاصة في المناطق المستصلحة والمستزرعة حديثاً يتسمون بخلفية زراعية محدودة (الطنوبى، 1998: 456).

وفى هذا الصدد يقوم الإرشاد الزراعي بدور هام فى تنمية معارف وأداء العنصر البشرى من خلال تخطيط وتنفيذ برامج إرشادية تبنى على أساس علمي من تقدير الاحتياجات الفعلية للزراع ورصد المشكلات القائمة وتستهدف تنمية المعارف والارتقاء بالمهارات (maunder، 1972: 18)، ولذا فهناك حاجة مستمرة لدراسات وأبحاث لتحديد الفجوات المعرفية والتنفيذية حتى يتمكن المسئولين من إعداد البرامج الإرشادية على أسس علمية (مرزيان و قنديل 2009 : 333).

وتجدر الإشارة إلى أن الاحتياجات غير المحسوسة لدى الزراع قد يكون لها تأثيراتها الكبرى فى حياتهم، لذا يجب إثارة انتباه الزراع نحو هذه الحاجات غير المحسوسة لديهم لإيجاد الوعى والشعور بها حتى تتحول إلى رغبات واجبة البلوغ وحينئذ يتناولها الإرشاد الزراعي بنفس القوة التى يتناول بها الحاجات المحسوسة (زيدان والصعيدى، 2013 : 1121). فالنجاح فى أي برنامج إرشادي يتحدد على أساس دراسة الموقف الحالي الحقيقي وتحديد الاحتياجات الفعلية، والتعرف على الرغبات والحاجات وتحديد مشكلات المسترشدين قبل بدء التنفيذ (عبد الواحد و محمد، 2009: 70). ونظراً لأهمية الأراضي المستصلحة ورفع كفاءتها الإنتاجية والحفاظ عليها من التدهور لتساهم فى تعظيم الإنتاج الزراعي وتحقيق الأمن الغذائي الذي يؤثر تأثيراً مباشراً على أمن واستقرار المجتمع، يسعى البحث للتعرف على مستوى الاحتياج الإرشادي المعرفي للزراع والمتغيرات المرتبطة به والمؤثرة عليه، وإبراز المشكلات التي تواجههم، حتى يتسنى بناء برامج إرشادية قادرة على إحداث التغييرات السلوكية المرغوبة فى معارف ومهارات واتجاهات الزراع من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

أهداف البحث

- 1 - تحديد مستوى الاحتياجات المعرفية للمبوهين بتوصيات زراعة الأراضي المستصلحة.
- 2 - تحديد العلاقة الارتباطية بين درجة الاحتياج المعرفي للمبوهين بتوصيات زراعة الأراضي المستصلحة والمتغيرات المستقلة المدروسة.
- 3 - تحديد نسبة إسهام كل متغير من المتغيرات المستقلة المدروسة ذات العلاقة الارتباطية المعنوية فى تفسير التباين فى درجة الاحتياج المعرفي للمبوهين بتوصيات زراعة الأراضي المستصلحة.
- 4 - التعرف على المعوقات التي تواجه المبوهين فى زراعة الأراضي المستصلحة.

الفروض البحثية

لتحقيق هدفى البحث الثانى والثالث تم وضع الفرضين البحثيين التاليين:

- 1 - توجد علاقة بين درجة الاحتياج المعرفى للمبوحين بتوصيات زراعة الأراضي المستصلحة كمتغير تابع وكل من المتغيرات المستقلة الآتية: سن المبحوث، وعدد سنوات التعليم، وعدد أفراد أسرة المبحوث العاملين في زراعة الأرض المستصلحة، ومدة الخبرة بزراعة الأرض المستصلحة، ومساحة الأرض المستصلحة، وتوافر العمالة الزراعية بالأرض المستصلحة، ودافعية الانجاز، والرضا عن العائد من الأرض المستصلحة، والخدمات الإرشادية المقدمة بالأرض المستصلحة، والاتجاه نحو الإرشاد الزراعي بالأرض المستصلحة، والتعرض لمصادر المعلومات عن الأراضي المستصلحة، والسلوك القيادي للمبحوث.
- 2 - تُسهم المتغيرات المستقلة ذات الارتباط المعنوي بدرجة الاحتياج المعرفى للمبوحين بتوصيات زراعة الأراضي المستصلحة في تفسير التباين في هذا المتغير التابع. وقد تم اختبار هذين الفرضين في صورتهم الصفرية.

الاستعراض المرجعي

تناول كثير من العلماء والباحثين في مجال العلوم الاجتماعية تعريف الحاجة، وقد تعددت هذه التعريفات وتشابهت في بعض الجوانب واختلفت في جوانب أخرى. فقد عرفها البعض بأنها نقص في إحدى متطلبات الحياة، وهذا النقص أو الافتقار واختلال التوازن يقترن بنوع من التوتر والضيق، ولا يلبث أن يزول حين تقضى الحاجة أو يزول النقص سواء كان هذا النقص مادياً أو معنوياً داخلياً أو خارجياً.

وتمثل الحاجة فجوة أو ثغرة بين الوضع الراهن أو الحالي أو الوضع المرغوب تحقيقه، ولذلك يستلزم بذل الجهد والقوة من أجل تضيق هذه الفجوة والوصول إلى الوضع المرغوب. ومن ثم يمكن النظر لمفهوم الحاجة باعتبارها تمثل الفجوة بين ما هو كائن، وما يجب أن يكون باعتبارها مثيرات لدى الفرد ناتجة من عدم التوازن الذي يشعر به وهذا يستلزم السعي للوصول إلى إزالة هذا التوتر، لسد هذا النقص حتى يستطيع الفرد المحافظة على حالته الطبيعية وتوازنه وتوافقه مع ذاته وبيئته التي يعيش فيها (السيد ، 2015 : 14).

ويرى علماء النفس أنه يمكن تصنيف الحاجات وفقاً لمعايير شتى وبناءً على وجهات نظر متعددة، ولعل من أكثر هذه التصنيفات شيوعاً واستخداماً ذلك التصنيف الذي وضعه Murray على أساس مفهوم التركيب والوظيفة حيث يرتبط مفهوم التركيب بالجانب الفسيولوجي للكائن الحي، ويرتبط

مفهوم الوظيفة بالجانب السيكلوجي وقد صنف الحاجات وفقاً لذلك إلى: 1- الحاجات الفسيولوجية: وترتبط هذه الحاجات بالتكوين البيولوجي للكائن الحي حيث لا يمكنه الاستغناء عنها لضرورتها في المحافظة على التوازن الحيوي بين أجهزة الجسم المختلفة، 2- الحاجات السيكلوجية: وترتبط هذه الحاجات بالوظيفة النفسية للفرد والتي لا يستغنى عنها من أجل المحافظة على تفاعلاته الاجتماعية مع غيره في البيئة التي يعيش فيها بصورة ايجابية تكفل له الاستقرار النفسي. كما صنف الحاجات وفقاً لعدة معايير موضوعية كالتالي وفقاً لأهميتها إلى: حاجات ملحة وهي حاجات عاجلة بالنسبة للفرد أو الجماعة أو المجتمع ويتحتم على المرء ضرورة إشباعها في حينها، وحاجات أقل إلحاحاً: وهي أخف أثراً أو وطأة مما سبق ويمكن للفرد إشباعها فيما بعد إذا لم يتمكن الفرد من إشباعها في الحال، وتتسم بالمرونة إلى حد ما، وحاجات غير ملحة: وهي تتسم بمزيد من المرونة إذ يمكن للفرد أو المجتمع تأجيل إشباعها إلى حد بعيد دون أي ضرر (على وهاشم، 2023: 145).

ويذكر الجزار وآخرون (2020: 92) عن Bhatnagar، عدة طرق لتحديد الاحتياجات وهي: - **الملاحظة:** ويمكن أن تأخذ طابعاً فنياً ونفسياً وقد تكون غير محددة كما يمكن أن تستخدم بشكل معياري للتمييز بين ما هو فعال وغير فعال من سلوكيات أو هياكل تنظيمية أو عمليات. - **قوائم الاستقصاء:** وتأخذ عدة أشكال فمنها بحوث مسحية، واستطلاعات، وعينة من أفراد من خلال الأسئلة المفتوحة أو المغلقة أو متعددة الاختيارات، وقد يتولى المبحوث وحده الإجابة على الأسئلة أو يحتاج إلى المساعدة في تفسيرها. - **الطلبات الإدارية:** وتضمن الحصول على المعلومات من الأشخاص الذين تؤهلهم مناصبهم وأوضاعهم الرسمية وغير الرسمية معرفة احتياجات مجموعة معينة. - **والمقابلات الشخصية:** وقد تكون رسمية أو غير رسمية، محددة أو غير محددة أو خليط منهما ومن الممكن أن تتم على عينة من مجتمع ما أو من خلال مقابلة كل شخص، وتتم إما وجهاً لوجه أو بالتليفون أو في مواقع العمل أو بعيداً عنه. - **والمناقشات الجماعية:** وتقوم على تسليط الضوء على موضوع ما يهم مجموعة من الأفراد أو عينة من المجتمع، ويتم فيها تحليل مشكلة ما ووضع الحلول لها. - **والاختبارات أو الامتحانات:** وهي طريقة مستنبطة من قائمة الاستقصاء وقد تكون ذات توجه وظيفي. - **والسجلات والتقارير:** وتشمل الخرائط التنظيمية ومستندات التخطيط وتقارير المراجعة وسجلات العاملين وتقارير التقييم.

وقد تعددت الدراسات والبحوث التي تناولت موضوع الاحتياجات الإرشادية في المجالات الزراعية المختلفة ومنها: دراسة زيدان والصعيدى (2013): الاحتياجات الإرشادية المعرفية للزراع في مجال تحسين وصيانة الأراضي بمنطقة الزاوية بمحافظة كفر الشيخ والطرق الإرشادية المناسبة لتلبية تلك الاحتياجات، كانت أهم نتائجها الارتفاع النسبي لاحتياجات الغالبية العظمى من المبحوثين

(83.6%)، وأن أكثر الطرق الإرشادية ملائمة لتلبية الاحتياجات المعرفية للمبوهين بالمعلومات المتعلقة بمجال تحسين وصيانة الأراضي هي: الزيارات الحقلية، والندوات الإرشادية، والحقول الإرشادية، والنشرات الإرشادية، وأن أربعة متغيرات مستقلة مجتمعة من المتغيرات المدروسة تفسر 29.4% من التباين الكلي المفسر لإجمالي درجات احتياج المبوهين وهي: متغيرات درجة الرضا عن العائد الاقتصادي من الأرض الزراعية، ومساحة الحيازة الزراعية، ودرجة توافر مستلزمات تحسين التربة، ودرجة توافر الخدمات الإرشادية.

ودراسة السيد (2015): بعنوان الاحتياجات الإرشادية لشباب الخريجين في تشغيل وصيانة نظام الري بالتنقيط لبعض محاصيل الخضر بمنطقة البستان بمحافظة البحيرة، وكانت أهم نتائجها أن 66.7% من المبوهين ذوى احتياجات معرفية قليلة، و21.3% منهم ذوى احتياجات معرفية متوسطة، بينما 94.7% من المبوهين كانوا ذوى احتياجات تنفيذية مرتفعة ومتوسطة في تشغيل وصيانة نظام الري بالتنقيط، وأن أهم المشكلات التي تواجه المبوهين ارتفاع التكاليف، وانقطاع التيار الكهربائي باستمرار.

ودراسة شلبي وآخرون (2020) بعنوان الاحتياجات المعرفية - المهارية الذهنية فيما يتعلق بعمليات تشغيل وصيانة نظام الري بالتنقيط لزراع أشجار الموالح ببعض قرى مراقبة طيبة بالأراضي الجديدة - محافظة البحيرة، خلصت أهم نتائجها إلى أن 91.3% من المبوهين فى فئة الاحتياج المعرفي المرتفع والمتوسط، وأن 90.3% منهم من ذوى مستوى التطبيق المنخفض والمتوسط فيما يتعلق بعمليات تشغيل وصيانة نظام الري بالتنقيط لأشجار الموالح، وأن المتغيرات المستقلة المدروسة مجتمعة فسرت 39% من التباين في المتغير التابع الأول، بينما هذه المتغيرات مجتمعة قد فسرت 45% من قيمة التباين في المتغير التابع الثاني، وكانت أهم المصادر المرجعية للمبوهين هي: تجار مستلزمات شبكات الري، والجيران من ذوى الخبرة، ومهندس الري بالمنطقة، وكانت أهم المشكلات التي تواجههم ارتفاع تكاليف الصيانة، عدم توافر قطع الغيار الضرورية.

ودراسة الجزار وآخرون (2020): بعنوان الاحتياجات الإرشادية المعرفية لزراع الصوب الزراعية بالممارسات الجيدة لتداول محاصيل الخضر بمحافظة البحيرة، انتهت نتائجها إلى أن 36% من المبوهين ذوى احتياج معرفي كلى مرتفع بالممارسات الجيدة لتداول محاصيل الخضر، وأن 53% منهم ذوى احتياج معرفي كلى متوسط بتلك الممارسات، وأن أهم المصادر المعلوماتية التي يستقى منها المبوهين معلوماتهم في مجال الممارسات الجيدة لتداول منتجات محاصيل الخضر هي مصدر تجار المستلزمات الزراعية، يليه الجيران، ثم كبار الزراع، يليه الأهل والأصدقاء.

ودراسة الجزائر وآخرون (2020): بعنوان الاحتياجات المعرفية والتنفيذية لمزارعي قصب السكر بمحافظة المنيا، وخلصت نتائجها إلى أن 43% من المبحوثين ذوى احتياج معرفي متوسط، 51% منهم ذوى احتياج معرفي مرتفع، بينما 74% من المبحوثين جاءوا في فئة الاحتياج التنفيذي المتوسط، و20% منهم جاءوا في فئة الاحتياج التنفيذي المرتفع. ودراسة على وهاشم (2023): عن الاحتياجات الإرشادية المعرفية لزراع الأرز بالتوصيات الإرشادية الخاصة بزراعة الأرز تسطير بمحافظة كفر الشيخ، وتوصلت نتائجها إلى أن 79% من المبحوثين جاءوا في فئتي الاحتياج المعرفي المتوسط والمرتفع بالتوصيات الإرشادية الخاصة بزراعة الأرز تسطير.

أهمية البحث

تكمن الأهمية التطبيقية لهذا البحث في أن نتائجه قد تقدم صورة واضحة أمام المسؤولين عن النقص المعرفي لدى الزراع بالتوصيات الزراعية في الأراضي المستصلحة، والمشكلات التي تواجههم في استزراعها، لأخذها في الاعتبار عند تخطيط وتنفيذ البرامج الإرشادية التتموية المستقبلية للمزارعين في هذه الأراضي، من أجل المساهمة في الارتفاع بالحدية الإنتاجية لهذه الأراضي، والحفاظ على الاستثمارات المنفقة فيها، ورفع كفاءتها الإنتاجية وصيانتها من عوامل التدهور.

وتكمن الأهمية النظرية للبحث فيما يمثله من إضافة علمية إلى مجالات ودراسات الإرشاد الزراعي، إذ يمكن الاسترشاد بما يتضمنه البحث من مفاهيم ومتغيرات ومقاييس وفروض بحثية، وما تم استخدامه أساليب إحصائية، وما ينجم عنه من توصيات في فتح آفاق جديدة لإجراء مزيد من البحوث والدراسات في مجال البحث والمجالات الإرشادية الأخرى المتعلقة به.

الطريقة البحثية

منطقة وشاملة البحث وعينته

تم إجراء البحث بمحافظة البحيرة باعتبارها من أكبر محافظات الجمهورية في المساحة، ويتشكل الظهير الصحراوي لها من ثلاثة مراكز إدارية هي وادي النطرون وأبو المطامير، وكوم حمادة وتضم الثلاث مراكز عشرون قرية مستصلحة، وبطريقة عشوائية بسيطة تم اختيار مركزين إداريين هما: أبو المطامير، وكوم حمادة، ويضم المركزين أربعة عشر قرية مستصلحة، موزعة كما يلي: ست قرى مستصلحة في مركز أبو المطامير، وثمانية قرى مستصلحة في مركز كوم حمادة (مديرية الزراعة بالبحيرة 2023)، وقد تم اختيار قرية مستصلحة واحدة من كل مركز إداري بطريقة السلة فكانت هذه القرى هي: قرية منشية ثروت من مركز أبو المطامير، وقرية كفر الزيادة من مركز كوم حمادة.

وتمثلت شاملة البحث في جميع الزراع الحائزين بالأراضي المستصلحة بالقرى المختارة والبالغ عددهم 2970 مزارع من واقع كشوف حصر الحائزين بالجمعيات التعاونية الزراعية بالقريتين المختارتين، وتم أخذ عينة عشوائية منتظمة بنسبة 10% من إجمالي الشاملة بكل قرية من القرى وقد بلغت حجم العينة 298 مبحوثاً، كما في جدول (1).

طريقة جمع البيانات

تم استيفاء البيانات اللازمة لتحقيق أهداف البحث باستخدام استمارة استبيان بالمقابلة الشخصية لأفراد عينة البحث، وذلك بعد إعدادها واختبارها مبدئياً على 15 مزارعاً بقرية المركب بمركز أبو المطامير في محافظة البحيرة، ثم أجريت التعديلات اللازمة على الاستمارة، وأصبحت صالحة لجمع البيانات الميدانية والتي تمت خلال شهر أغسطس 2023م، هذا وقد تألفت استمارة الاستبيان من ثلاثة أجزاء رئيسية تضمن أولها بعض خصائص المبحوثين المدروسة كمتغيرات مستقلة، وثانياً احتياجات المبحوثين الإرشادية المعرفية بتوصيات زراعة الأراضي المستصلحة، بينما أختص الجزء الثالث بالمعوقات التي تواجههم في زراعة هذه الأراضي.

المتغيرات البحثية وكيفية قياسها

أولاً: المتغيرات المستقلة

- السن: تم قياسه من خلال الرقم الخام لعدد السنوات التي عاشها المبحوث منذ ميلاده وحتى تاريخ جمع البيانات لأقرب سنة ميلادية .
- عدد سنوات التعليم الرسمي: تم قياس هذا المتغير بإعطاء المبحوث درجة تتناسب مع المرحلة التعليمية التي أنهاها كما يلي: المرحلة الابتدائية (6)، والمرحلة الإعدادية (9)، والمرحلة الثانوية أو ما يعادلها (12)، ومرحلة التعليم فوق المتوسط (14)، والتعليم الجامعي (16)، بالإضافة إلى منح الأمي (صفر)، ومنح الذي يقرأ ويكتب (4).
- النشأة الأصلية: يقصد به الموطن الذي نشأ وترى فيه المبحوث، وتم قياسه بسؤال المبحوث عن موطنه الأصلي في الريف أو الحضر.
- الاستقرار بالأرض المستصلحة: ويقصد به إقامة المبحوث وكل أسرته إقامة دائمة ومعيشة مستقرة بالأرض الجديدة، وقد طلب من المبحوث أن يوضح مدى استقراره بالأرض المستصلحة كما يلي: مستقر، لحد ما، غير مستقر.

- عدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة: تم قياسه من خلال الرقم الخام لعدد أفراد الأسرة الذين يعملون مع المبحوث في زراعة الأرض المستصلحة وقيمون معه في معيشة واحدة اجتماعية واقتصادية حتى وقت جمع البيانات.
- مدة الخبرة بزراعة الأراضي المستصلحة: يقصد به فترة العمل التي قضاها المبحوث في زراعة الأرض الجديدة المستصلحة، وتم قياسه بعدد السنوات الخام لعمل المبحوث بزراعة الأرض الجديدة المستصلحة حتى وقت جمع البيانات.
- نوع المحاصيل المنزعة (التركيب المحصولي): يقصد به استخدام الأرض المستصلحة في زراعة المحاصيل الحقلية فقط أو محاصيل الخضر والفاكهة أو محاصيل زيتية أو في أكثر من نوع منها.
- مصدر الري: يقصد به المصدر الأساسي الذي تعتمد عليه الأرض المستصلحة في الحصول على مياه الري، وطلب من المبحوث أن يوضح المصدر الأساسي لري الأرض المستصلحة، ترع أو آبار.
- مساحة الأرض المستصلحة: يقصد به إجمالي مساحة الأرض الزراعية المستصلحة التي يقوم المبحوث بزراعتها ويمارس فيها النشاط الزراعي حتى وقت جمع البيانات، وتم استخدام الأرقام الخام بالقيراط لتعبر عن هذا المتغير.
- الأسلوب المتبع في الري: يقصد به الطريقة التي يستخدمها المبحوث في ري الأرض المستصلحة، وطلب من المبحوث أن يوضح الطريقة التي يتبعها في ري الأرض، طريقة الري السطحي، أو الرش، أو التنقيط.
- توافر العمالة الزراعية: يقصد به مدى توافر العاملين الزراعيين الذين تحتاجهم الأرض المستصلحة في كافة العمليات الزراعية في المواسم الزراعية المختلفة، وطلب من المبحوث أن يوضح رأيه عن مدى توفر العمال الزراعيين، وأعطيت الاستجابات الأوزان 3، 2، 1 لاستجابة المبحوث متوفرة، متوفرة لحد ما، غير متوفرة على الترتيب.
- المهنة الأساسية: تم سؤال المبحوث عن مهنته التي يعمل بها، إذا كان مزارع فقط، مهنة تتعلق بالعمل الزراعي، مهنة لا تتعلق بالعمل الزراعي على الترتيب.
- دافعية الانجاز: يقصد به مدى القدرة على مواجهة الصعوبات، وتم قياس هذا المتغير بخمس عشرة عبارة جمعت من دراسات وبحوث سابقة تعكس مدى سعي المبحوث ومحاولته في زيادة إنتاجه وتحسين دخله في المستقبل، وكانت استجابة المبحوث بأحد الإجابات التالية: موافق،

لحد ما، غير موافق، وقد أعطيت الاستجابات الأوزان 3، 2، 1 على الترتيب في حالة العبارات الإيجابية (9 عبارات) والعكس في حالة العبارات السلبية (6 عبارات)، وتراوح المدى النظري للعبارات من 15 - 45 درجة.

- **الرضا عن العائد من الأرض المستصلحة:** يقصد به مدى الإشباع الذي يحققه المبحوث من خلال استغلال الأرض المستصلحة في الإنتاج الزراعي، وتم قياسه بسؤال المبحوث عن اثني عشر مؤشر لكل منها متدرج لأنماط الاستجابة يتألف من ثلاث إجابات هي راضى، راضى لحد ما، غير راضى، وأعطيت الاستجابات الأوزان 3، 2، 1 على الترتيب في حالة العبارات الإيجابية (6 عبارات)، والعكس في حالة العبارات السلبية (6 عبارات)، وتراوح المدى النظري لهذا المتغير من 12 - 36 درجة.

- **الخدمات الإرشادية المقدمة للزراع بالأراضي المستصلحة:** يقصد به ما يلزم توافره من إجراءات وخدمات وأنشطة إرشادية تقابل احتياجات الزراع من المعارف والممارسات في مجال زراعة الأراضي المستصلحة، وتم قياسه بسؤال المبحوث عن مدى إتاحة ثمانية من الإجراءات والخدمات والأنشطة الإرشادية بالأراضي المستصلحة، ويحدد المبحوث رأيه بالاختيار بين ثلاث استجابات هي: متاحة، متاحة لحد ما، غير متاحة، وأعطيت الاستجابات الأوزان 3، 2، 1 على الترتيب، وبذلك تراوح المدى النظري لهذا المتغير من 8 - 24 درجة.

- **الاتجاه نحو الإرشاد الزراعي:** تم قياسه بسؤال المبحوث عن رأيه في عشرة عبارات جُمعت من دراسات وبحوث سابقة يمكن أن تعكس اتجاهه نحو العمل الإرشادي بالأراضي المستصلحة، لكل منها متدرج لأنماط الاستجابة يتألف من ثلاث إجابات هي موافق، موافق لحد ما، غير موافق وأعطيت الاستجابات الأوزان 3، 2، 1 على الترتيب في حالة العبارات الإيجابية (6 عبارات)، والعكس في حالة العبارات السلبية (4 عبارات)، وبذلك تراوح المدى النظري لهذا المتغير 10 - 30 درجة.

- **التعرض لمصادر المعلومات الزراعية عن الأراضي المستصلحة:** يقصد به مدى تردد المبحوث على مصادر المعلومات التي تتناول موضوعات عن الأراضي المستصلحة، وطلب من المبحوث أن يوضح مدى تعرضه لإحدى عشر مصدراً للمعلومات الزراعية عن الأراضي المستصلحة، على مقياس رباعي دائماً، أحياناً، نادراً، لا يتعرض، وأعطيت الاستجابات الأوزان 4، 3، 2، 1 على الترتيب، وبذلك تراوح المدى النظري لهذا المتغير من 11 - 44 درجة.

- السلوك القيادي: يقصد به مدى لجوء الآخرين إلى المبحوث طلباً للمعلومات والنصح والإرشاد، ومدى التقبل النفسي من المبحوث لذلك، في تسعة عبارات عن المعاملات الزراعية بالأرض المستصلحة وتم قياسه من خلال سؤال المبحوث عن مدى لجوء الآخرين من أهل القرية إليه طلباً للمعلومات والنصح والإرشاد، على مقياس رباعي (غالباً - أحياناً - نادراً - لا) وأعطيت الإجابات الأوزان (4، 3، 2، 1) على الترتيب. وفيما يتعلق بحالته النفسية عند لجوء الآخرين إليه، قيس بمقياس ثلاثي (مبسط - لحد ما - متضايق) وأعطيت الإجابات الأوزان (3، 2، 1) على الترتيب. ثم جُمعت درجات السؤالين معاً في العبارات التسعة لكل مبحوث لتعبر عن درجة سلوكه القيادي، وبذلك تراوح المدى النظري لهذا المتغير من 18 - 63 درجة.

ثانياً: المتغير التابع

- الاحتياجات الإرشادية المعرفية بتوصيات زراعة الأراضي المستصلحة: يقصد به النقص الذي يعاني منه المبحوث في معارفه بتوصيات زراعة الأراضي المستصلحة، تم قياسها من خلال سؤال المبحوث عن مدى إلمامه بكل توصية من التوصيات الزراعية الخاصة بزراعة بالأراضي المستصلحة بمحافظة البحيرة، وبالبالغ عددها 52 توصية، والتي تم مراجعتها وإقرارها بواسطة الأساتذة الباحثين والخبراء بمعهد بحوث الأراضي، والتي تم الحصول عليها من (أحمد، 2012)، و(محمد، 2006)، و(عبد الموجود، 1999)، و(الجيار، 1994)، وتم إعطاء المبحوث (صفر) إذا كانت استجابته صحيحة (لا يحتاج)، بينما أعطيت كل استجابة خاطئة درجة واحدة (يحتاج)، وبناءً على ذلك بلغ الحد الأقصى لدرجة الاحتياج المعرفي الكلية 52 درجة موزعة على تسعة عمليات زراعية تتعلق بالأرض المستصلحة كما يلي: إعداد وخدمة الأرض للزراعة (4) درجات، وطرق الزراعة المناسبة للأرض المستصلحة (3) درجات، واختيار أصناف المحاصيل الملائمة لطبيعة الأرض المستصلحة (3) درجات، وزراعة مصدات الرياح (5) درجات، ومعاملات الجبس الزراعي (8) درجات، والتسميد والمخصبات العضوية الزراعية (10) درجات، والتسميد الكيماوي للأرض المستصلحة (9) درجات، وطرق وأساليب الري المناسبة لطبيعة الأرض المستصلحة (8) درجات، والتحليل الدوري للتربة والمياه (2) درجة. وجمع درجات المبحوثين التي حصلوا عليها في كل عملية على حدة وقسمتها على الحد الأقصى في العملية الواحدة نحصل على درجة متوسطة تعبر عن الاحتياج المعرفي للمبحوث في تلك العملية، وقد تراوح المدى النظري لهذا المتغير من (صفر - 52) درجة. وبمعرفة الدرجات التي حصل عليها المبحوث في كل عملية زراعية وقسمتها على عدد أفراد العينة نحصل على متوسط درجة الاحتياج المعرفي لكل عملية من عمليات زراعة الأراضي

المستصلحة، ويلى ذلك معرفة النسبة المئوية لمتوسط درجة الاحتياج المعرفي وذلك بقسمة متوسط درجة الاحتياج المعرفي لكل عملية زراعية على الحد الأقصى النظري لكل عملية كما يلي:

متوسط درجة الاحتياج المعرفي

$$\% \text{ لمتوسط درجة الاحتياج المعرفي} = \frac{\text{الحد الأقصى النظري لدرجة الاحتياج المعرفي}}{100} \times$$

ثالثاً- المعوقات التي تواجه الزراع في الأراضي المستصلحة: يقصد به المحددات والصعوبات التي تواجه الباحثين في تنفيذ التوصيات الزراعية الموصى بها في الأراضي المستصلحة، وطلب من الباحث أن يذكر هذه المحددات والصعوبات التي قد تواجهه، وذلك على مقياس (توجد، لا توجد).

أدوات التحليل الإحصائي

أستخدم في تحليل البيانات وعرض النتائج كل من التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، ومعامل الارتباط البسيط لبيرسون، ونموذج التحليل الارتباطي والإندارى المتعدد المتدرج الصاعد (step - wise).

وصف خصائص عينة البحث

توضح النتائج بجدول (2) أن 42% من الباحثين يقعون في الفئة العمرية صغيرة السن (40 سنة فأقل)، وأن 50.5% منهم ذوى مؤهلات تعليمية، وأن 59.7% من الباحثين ذوى نشأة ريفية، كما أن 39.9% منهم يقيمون إقامة دائمة مستقرة بالأرض المستصلحة، وأن 64.1% من الباحثين لديهم (3 أفراد فأقل) من أسرهم يعملون بزراعة الأرض المستصلحة، كما أن 42.6% من الباحثين لديهم خبرة بزراعة الأرض المستصلحة مدتها (13 - 20 سنة)، وأن 58.1% منهم يزرعون محاصيل حقلية و32.8% يزرعون محاصيل بستانية (خضر وفاكهة) و9.1% يزرعون محاصيل زيتية، وأن 43.6% من الباحثين حيازتهم من الأرض الزراعية المستصلحة (305 - 489 قيراط)، وأن 72.5% من الباحثين مصدر الري الرئيسي الترععة فيما أن 27.5% منهم مصدر الري الرئيسي من الآبار، وأن 72.5% من الباحثين يرون الأرض ري سطحي بينما 15.4% منهم يرون أراضيهم بطريقة التقيط و12.1% منهم يستخدمون طريقة الرش في ري الأرض، ويرى 39.3% من الباحثين أن العمالة الزراعية غير متوفرة بالأرض المستصلحة، وتبين أن 44.3% من الباحثين مهنتهم الأساسية لا تتعلق بالزراعة، وأن 41.6% من الباحثين دافعية انجازهم متوسطة، وأن 39.9% منهم

راضيين لحد ما عن العائد من الأرض المستصلحة، ويرى 39.3% من المبحوثين أن الخدمات الإرشادية بالأرض المستصلحة متاحة بدرجة متوسطة، فيما كان 35.2% منهم ذوى اتجاهات محايدة نحو الإرشاد الزراعي بالأرض المستصلحة، وأن 36.9% من المبحوثين مستوى تعرضهم لمصادر المعلومات الزراعية عن الأراضي المستصلحة متوسط، وأن 37.2% من المبحوثين كان مستوى سلوكهم القيادي مع الآخرين متوسطاً.

ويمكن أن تساعد هذه الخصائص التي يتمتع بها المبحوثون في التعرف على أوجه النقص المعرفي الذي قد يعانون منه مثل عدد سنوات التعليم، ودافعية الانجاز، ومدة الخبرة في زراعة الأرض المستصلحة، والتعرض لمصادر المعلومات الزراعية، والسلوك القيادي.

النتائج ومناقشتها

أولاً: مستوى الاحتياجات المعرفية للمبحوثين بتوصيات زراعة الأراضي المستصلحة

يتضح من النتائج بجدول (3) أن 44% من المبحوثين ذوى مستوى احتياج معرفي متوسط بتوصيات زراعة الأراضي المستصلحة، وأن 40.9% منهم ذوى مستوى احتياج معرفي مرتفع، بينما 15.1% من المبحوثين في مستوى الاحتياج المعرفي المنخفض، وذلك بمتوسط حسابي قدره 29.68 درجة، وانحراف معياري قدره 11.98 درجة.

وتشير هذه النتائج إلى أن هناك احتياج إرشادي معرفي كلى أو جزئي لغالبية للزراع المبحوثين (84.9%) بتوصيات زراعة الأراضي المستصلحة، وربما يرجع ذلك إلى أن ما يقرب من نصف المبحوثين 49% من غير المتعلمين (أمي ويقراً ويكتب)، وأن 40% منهم ذوى نشأة حضرية، و أن 60% من المبحوثين غير مستقرين بالأرض المستصلحة، وأن أكثر من الثلث منهم 38% خبرتهم في زراعة الأرض المستصلحة منخفضة، وأن 69% من هؤلاء المبحوثين اتجاهاتهم غير مواتية (سلبية ومحايدة) نحو الإرشاد الزراعي بالأراضي المستصلحة، وأن 70% منهم يتعرضون لمصادر المعلومات الزراعية عن الأراضي المستصلحة بدرجة منخفضة ومتوسطة كما جاء بجدول (1)، ولذا يجب العمل على تكثيف الجهود الإرشادية وتخطيط وتنفيذ برامج إرشادية لإكساب هذه الفئة من الزراع المعلومات والمعارف المتعلقة بالعمليات والتوصيات الفنية الزراعية لهذه الأراضي مع مراعاة الخصائص المميزة لهم بمنطقة البحث.

- مستوى الاحتياج المعرفي للمبحوثين فى كل عملية من عمليات زراعة الأراضي المستصلحة

أوضحت النتائج بجدول (4) ارتفاع مستوى الاحتياج المعرفي للمبحوثين بمجموعة التوصيات المتعلقة بعمليتين زراعتين مرتبة تنازلياً وفقاً للنسب المئوية لمتوسطات درجات الاحتياج

وهما: التسميد الكيماوي للأرض المستصلحة (71.6%)، والتحليل الدوري للتربة والمياه (68.8%)، كما كان هذا الاحتياج المعرفي متوسطاً لكل من التوصيات المتعلقة بستمه عمليات زراعية وهي مرتبة تنازلياً وفقاً للنسب المئوية لمتوسطات درجات الاحتياج المعرفي كما يلي: طرق وأساليب الري المناسبة لطبيعة الأرض المستصلحة (64.4%)، واختيار أصناف المحاصيل الملائمة لطبيعة الأرض المستصلحة (63.1%)، والتسميد والمخصبات العضوية الزراعية (58.8%)، ومعاملات الجبس الزراعي (57.6%)، وزراعة مصدات الرياح (48.3%)، وإعداد وخدمة الأرض للزراعة (37.3%)، في حين كان مستوى الاحتياج المعرفي للمبوهين منخفضاً في التوصيات المتعلقة بطرق الزراعة المناسبة للأرض المستصلحة (31.1%).

مما سبق يمكن القول أن هناك احتياجاً ارشادياً معرفياً مرتفعاً أو متوسطاً (كلى أو جزئى) لدى المبهوهين في كل من العمليات الزراعية المتعلقة بزراعة الأراضي المستصلحة، وهو ما يتطلب مراعاته عند تخطيط البرامج والأنشطة الإرشادية للزراع بمنطقة البحث.

ثانياً: العلاقة الارتباطية بين درجة الاحتياج المعرفي للمبهوهين بتوصيات زراعة الأراضي المستصلحة والمتغيرات المستقلة المدروس

لتحديد العلاقة بين درجة الاحتياج المعرفي للمبهوهين وبين المتغيرات المستقلة تم صياغة الفرض الأحصائي الذي ينص على: "لا توجد علاقة بين درجة الاحتياج المعرفي للمبهوهين بتوصيات زراعة الأراضي المستصلحة كمتغير تابع وكل من المتغيرات المستقلة المدروسة الآتية: سن المبهوه، وعدد سنوات التعليم، وعدد أفراد أسرة المبهوه العاملين في زراعة الأرض المستصلحة، ومدة الخبرة بزراعة الأرض المستصلحة، ومساحة الأرض المستصلحة، وتوافر العمالة الزراعية بالأرض المستصلحة، ودافعية الانجاز، والرضا عن العائد من الأرض المستصلحة، والخدمات الإرشادية المقدمة بالأرض المستصلحة، والاتجاه نحو الإرشاد الزراعي بالأرض المستصلحة، والتعرض لمصادر المعلومات عن الأراضي المستصلحة، والسلوك القيادي للمبهوه".

ولاختبار صحة هذا الفرض فقد استخدم معامل الارتباط البسيط لبيرسون، حيث كشفت النتائج الواردة بجدول (5) عن وجود علاقة ارتباطية عكسية ومعنوية عند المستوى الإحتمالي 0.01 بين درجة الاحتياج المعرفي للمبهوهين بتوصيات زراعة الأراضي المستصلحة كمتغير تابع والمتغيرات المستقلة المدروسة التالية: عدد سنوات تعليم المبهوه، ومدة الخبرة بزراعة الأرض المستصلحة، وتوافر العمالة الزراعية بالأرض المستصلحة، ودافعية الانجاز، والرضا عن العائد من الأرض المستصلحة، والخدمات الإرشادية المقدمة بالأرض المستصلحة، والاتجاه نحو الإرشاد الزراعي بالأرض المستصلحة، والتعرض لمصادر المعلومات عن الأراضي المستصلحة، والسلوك

القيادي للمبوحث، وعلاقة ارتباطيه طردية ومعنوية عند نفس المستوى المعنوي (0.01) مع متغيري سن المبوحث، ومساحة الأرض المستصلحة، وكانت هذه العلاقة طردية ومعنوية عند المستوى الاحتمالي 0.05 مع عدد أفراد أسرة المبوحث العاملين بالزراعة في الأرض المستصلحة. وبناءً على تلك النتائج يمكن رفض الفرض الإحصائي السابق.

ثالثاً: نسبة إسهام كل متغير من المتغيرات المستقلة المدروسة ذات العلاقة الارتباطية المعنوية في تفسير التباين في درجة الاحتياج المعرفي للمبوحثين بتوصيات زراعة الأراضي المستصلحة

لتقدير نسبة إسهام كل متغير من المتغيرات المستقلة المدروسة ذات الارتباط المعنوي في تفسير التباين الكلي لدرجة الاحتياج المعرفي للمبوحثين بتوصيات زراعة الأراضي المستصلحة كمتغير تابع، كان من الضروري صياغة الفرض البحثي الثاني في صورته الإحصائية: " لا تسهم المتغيرات المستقلة ذات الارتباط المعنوي بدرجة الاحتياج المعرفي للمبوحثين بالتوصيات في زراعة الأراضي المستصلحة في تفسير التباين في هذا المتغير التابع".

ولاختبار هذا الفرض استخدم النموذج الارتباطي الانحداري المتعدد المتدرج الصاعد بطريقة Step-Wise، ولقد أظهرت النتائج جدول (6) معنوية هذا النموذج حتى الخطوة السابعة، حيث بلغت قيمة ف المحسوبة 45.9864 وهي معنوية عند مستوى احتمالي 0.01، أما قيمة معامل التحديد (R^2) فقد بلغت 0.525، وهذا يعني أن هناك سبعة من المتغيرات المستقلة أسهمت إسهاماً معنوياً مجتمعة في تفسير التباين في درجة الاحتياج المعرفي للمبوحثين بنسبة 52.2% مرتبة تنازلياً علي النحو التالي: درجة الرضا عن العائد من الأرض المستصلحة (23.3%)، وعدد سنوات التعليم للمبوحث (11.6%)، ودرجة دافعية الانجاز (7.3%)، ومدة الخبرة بزراعة الأرض المستصلحة (3.9%)، ومساحة الأرض المستصلحة (3.3%)، وسن المبوحث (2.1%)، وعدد أفراد الأسرة العاملين بزراعة الأرض المستصلحة (1%)، مما يشير إلى ضرورة أخذ هذه المتغيرات السبعة في الاعتبار خلال إعداد الأنشطة والجهود الإرشادية وتخطيط البرامج وخطط التنفيذ لسد النقص المعرفي لدى الزراع المبوحثين فيما يتعلق بالتوصيات الفنية لزراعة الأراضي المستصلحة بمنطقة البحث. وبناءً على ذلك يمكن رفض الفرض الإحصائي المتعلق بهذه المتغيرات ولا يمكن رفضه بالنسبة للمتغيرات المستقلة الأخرى.

رابعاً: المعوقات التي تواجه المبوحثين في زراعة الأراضي المستصلحة

أسفرت النتائج الواردة بجدول رقم (7) عن وجود اثنا عشر معوق تواجه المبوحثين في تنفيذ توصيات زراعة الأراضي المستصلحة، وهي مرتبة تنازلياً وفقاً لنسب ذكرها من المبوحثين على النحو التالي: تمسك بعض الزراع بالأساليب والعادات الزراعية المتبعة في الأراضي التقليدية (81.5%)،

وقلة خبرة الزراع فى زراعة الأراضى المستصلحة (79.9%)، ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج الزراعى بالأراضى المستصلحة (77.9%)، وضعف وعى الزراع باستخدام الأسمدة المتوازنة المناسبة لنوع التربة والمحاصيل المنزرعة (77.2%)، وعدم اهتمام المزارعين بنظافة المواد العضوية المضافة للأرض المستصلحة (76.2%)، وضعف الدور الإرشادى بالأراضى المستصلحة (75.5%)، وقلة أعداد المرشدين الزراعيين المتخصصين بالأراضى المستصلحة (75.2%)، ومعاونة الزراع من ارتفاع التكاليف الإنتاجية بالأراضى المستصلحة (74.5%)، ووجود بعض العيوب فى الأرض الزراعية المستصلحة مثل (ارتفاع نسبة الجير- والملوحة - والقلوية - وعدم استواء سطح الأرض ... إلخ) (73.5%)، وعدم اهتمام الزراع بعمل المسح التحليلى للعناصر الكيميائية والحيوية لكل من التربة ومياه الرى (69.5%)، وندرة العمالة الزراعية المدربة للزراعة بالأراضى المستصلحة (67.4%)، وأخيراً من المشكلات سوء اختيار النشاط الزراعى المناسب لطبيعة الأرض الزراعية المستصلحة (63.4%).

ومن ذلك يتبين ضرورة تدريب الزراع على أساليب الزراعة فى هذه الاراضى على خلاف كثير من خبراتهم المتراكمة بأساليب الزراعة فى أراضيهم القديمة خاصة فيما يتعلق باستخدام وخلط الأسمدة مع توفيرها بأسعار مناسبة ومن مصادر موثوقة، مع تكثيف خدمات الإرشاد الزراعى وبرامجه والخدمات المعاونة مثل معامل تحليل المياه والتربة ومنافذ التقاوى والأسمدة والمبيدات ومحطات الخدمة الآلية.

التوصيات

بناءً على ما أسفرت عنه النتائج البحثية فإنه يمكن التوصية بالآتى:

- تخطيط وتنفيذ البرامج الإرشادية المتخصصة للمبجوثين بالأراضى المستصلحة بهدف تزويدهم بالمعلومات وتنمية معارفهم بتوصيات زراعة الأراضى المستصلحة للتغلب على القصور المعرفى الشديد الذى يعانى منه الزراع بمنطقة البحث فى هذا المجال.

- أظهرت النتائج أن متغيرات درجة الرضا عن العائد من الأرض المستصلحة، وعدد سنوات التعليم للمبجوث، ودرجة دافعية الانجاز، ومدة الخبرة بزراعة الأرض المستصلحة، ومساحة الأرض المستصلحة، وسن المبجوث، وعدد أفراد الأسرة العاملين بزراعة الأرض المستصلحة، كانت من أكثر المتغيرات تأثيراً فى درجة الاحتياج الإرشادى المعرفى بتوصيات زراعة الأراضى المستصلحة، وعليه توصى الدراسة بضرورة الأخذ فى الاعتبار هذه المتغيرات عند تخطيط وتنفيذ البرامج الإرشادية المستقبلية بمنطقة البحث، لما لها من تأثير معنوي على التباين المفسر فى تنمية وتدعيم معارف زراع الأراضى المستصلحة بمنطقة البحث.

- ضرورة أن يقوم المسؤولين بوزارة الزراعة وجهاز الإرشاد الزراعي بالعمل على توفير المقومات والإمكانيات الفنية والزراعية والاقتصادية لتمكين المبحوثين بمنطقة البحث من التغلب على المعوقات التي تواجههم في تنفيذ توصيات زراعة الأراضي المستصلحة.

- ضرورة بناء برامج إرشادية تستهدف الاستفادة من المبحوثين ذوي الخبرة بزراعة الأراضي المستصلحة والذين يتمتعون بسلوك قيادي مرتفع بين أقرانهم من الزارع، لنقل خبراتهم ومعارفهم في زراعة الأراضي المستصلحة لغيرهم من الزارع للتغلب على مشكلة النقص في أعداد المرشدين الزراعيين بمنطقة البحث، اعتمادا على استخدام أسلوب من مزارع إلى مزارع Farm . to Farm

الجداول

جدول رقم 1: توزيع شاملة وعينة البحث على القرى موضع البحث

العينة	الشاملة	القرية	المركز
115	1145	منشبة ثروت	أبو المظامير
183	1825	كفر الزيادة	كوم حمادة
298	2970		الإجمالي

جدول 2: توزيع المبحوثين وفقاً للخصائص المدروسة

م	المتغيرات	العدد	%	م	المتغيرات	العدد	%						
1	سن المبحوث 40 سنة فأقل 41 - 50 سنة 51 سنة فأكثر	125	42	10	الأسلوب المتبع فى الري بالأرض المستصلحة السطحي التنقيط الرش	216	72.5						
								المتوسط الحسابى	44.98 سنة				
										الانحراف المعيارى	9.86 درجة		
2	عدد سنوات التعليم امى يقراً و يكتب ابتدائية اعدادية مؤهل متوسط مؤهل أعلى من المتوسط	87	29.2	11	درجة توافر العمالة الزراعية بالأرض المستصلحة متوفرة لحد ما غير متوفرة	89	29.8						
								المتوسط الحسابى	5.78 درجة				
										الانحراف المعيارى	4.95 درجة		
3	النشأة الأصلية ريفى حضرى	178	59.7	12	المهنة الأساسية مزارع مهنة تتعلق بالزراعة مهنة لا تتعلق بالزراعة	46	15.5						
								المتوسط الحسابى	40.3				
										الانحراف المعيارى	120		
4	درجة الاستقرار بالأرضالمستصلحة مستقر لحد ما غير مستقر	119	39.9	13	دافعية الانجاز منخفض 24 درجة فأقل متوسط 25 - 35 درجة مرتفع 36 درجة فأكثر	98	32.9						
								المتوسط الحسابى	28.12 درجة				
										الانحراف المعيارى	8.35 درجة		

تابع جدول 2: توزيع المبحوثين وفقاً للخصائص المدروسة

المتغيرات	العدد	%	م	المتغيرات	العدد	%		
عدد أفراد الأسرة العاملين في زراعة الأرض المستصلحة 3 أفراد فأقل 4 - 6 أفراد 7 أفراد فأكثر	191	64.1	14	الرضا عن العائد من الأرض المستصلحة	92	30.9		
	51	17.1		راضى (19 درجة فأقل)	119	39.9		
	56	18.8		لحد ما (20 - 28 درجة) غير راضى (29 درجة فأكثر)	87	29.2		
المتوسط الحسابي		23.01 درجة						
الانحراف المعياري		7.50 درجة						
6 مدة الخبرة في زراعة الأرض المستصلحة 12 سنة فأقل 13 - 20 سنة 21 سنة فأكثر	113	37.9	15	الخدمات الإرشادية المقدمة بالأرض المستصلحة	93	31.2		
	127	42.6			منخفضة (13 درجة فأقل)	117	39.3	
	58	19.4			متوسطة (14 - 19 درجة)	88	29.5	
	المتوسط الحسابي				13.23 سنة			
الانحراف المعياري		6.36 درجة						
7 نوع المحاصيل المنزوعة بالأرض المستصلحة حقلية بستانية زيتية	173	58.1	16	الاتجاه نحو الإرشاد الزراعي بالارض المستصلحة	102	34.2		
	98	32.8			سلبى (10 - 16 درجة)	105	35.2	
	27	9.1			محايد (17 - 23 درجة)	91	30.6	
	المتوسط الحسابي				20.01 درجة			
الانحراف المعياري		5.97 درجة						
8 مصدر الري بالارض لمستصلحة ترع آبار	216	72.5	17	التعرض لمصادر المعلومات الزراعية	98	32.9		
	82	27.5			منخفض (23 درجة فأقل)	110	36.9	
	المتوسط الحسابي				27.89 درجة			
	الانحراف المعياري				10.63 درجة			
9 مساحة الارض المستصلحة 304 قيراط فأقل 305 - 489 قيراط 490 قيراط فأكثر	115	38.6	18	السلوك القيادي	96	32.2		
	130	43.6			منخفض (33 درجة فأقل)	111	37.2	
	53	17.8			متوسط (34 - 49 درجة)	91	30.6	
	المتوسط الحسابي				322.50 فدان			
الانحراف المعياري		188.93 درجة						

جدول رقم 3: توزيع المبحوثين وفقا لمستوى احتياجهم المعرفى بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة الأراضى المستصلحة

م	مستوى الاحتياج المعرفى	العدد	%
1	احتياج معرفى منخفض 17 درجة فأقل	45	15.1
2	احتياج معرفى متوسط 18 - 35 درجة	131	44
3	احتياج معرفى مرتفع 36 درجة فأكثر	122	40.9
الإجمالي		298	100
المدى النظرى		0 - 52 درجة	
المتوسط الحسابى		29.68 درجة	
الانحراف المعيارى		11.98 درجة	

ن = 298

جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

جدول رقم 4: متوسطات درجات الاحتياج المعرفى للمبحوثين فيما يتعلق بالتوصيات الفنية للعمليات الزراعية بالاراضى المستصلحة

الترتيب	%	المتوسط الحسابى لدرجة الاحتياج المعرفى	الحد الاقصى لدرجة الاحتياج	العمليات الزراعية بالاراضى المستصلحة
الاول	71.6	6.443	9	التسميد الكيماوى للأرض المستصلحة
الثانى	68.8	1.376	2	التحليل الدورى للتربة والمياه
الثالث	64.4	5.148	8	طرق واساليب الري المناسبة لطبيعة الأرض المستصلحة
الرابع	63.1	1.893	3	اختيار أصناف المحاصيل الملائمة لطبيعة الأرض المستصلحة
الخامس	58.8	5.879	10	التسميد والمخصبات العضوية الزراعية
السادس	57.6	4.604	8	معاملات الجبس الزراعى
السابع	48.3	2.413	5	زراعة مصدات الرياح
الثامن	37.3	1.493	4	إعداد وخدمة الأرض للزراعة
التاسع	31.1	0.933	3	طرق الزراعة المناسبة للأرض المستصلحة

ن = 298

جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

جدول رقم 5: معاملات الارتباط البسيط بين الاحتياج المعرفي للمبجوثين بتوصيات زراعة الأراضي المستصلحة كمتغير تابع وخصائص المبجوثين المدروسة كمتغيرات مستقلة

م	المتغيرات المستقلة المدروسة	قيمة معامل الارتباط البسيط
1	سن المبحوث	** 0.279
2	عدد سنوات تعليم المبحوث	** 0.454-
3	عدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة في الأرض المستصلحة	* 0.132
4	مدة الخبرة بزراعة الأرض المستصلحة	** 0.332-
5	مساحة الأرض المستصلحة	** 0.249
6	توافر العمالة الزراعية	** 0.173-
7	دافعية الانجاز	** 0.382-
8	الرضا عن العائد من الأرض المستصلحة	** 0.483-
9	الخدمات الإرشادية المقدمة بالأرض المستصلحة	** 0.348-
10	الاتجاه نحو الإرشاد الزراعي بالأرض المستصلحة	** 0.261-
11	التعرض لمصادر المعلومات عن الأرض المستصلحة	** 0.204-
12	السلوك القيادي	** 0.299-

* معنوى عند المستوى الاحتمالى 0.05

** معنوى عند المستوى الاحتمالى 0.01

جدول رقم 6: نتائج التحليل الارتباطي الانحدارى المتعدد المتدرج الصاعد للعلاقة بين درجة الاحتياج المعرفي للمبوحثين بتوصيات زراعة الاراضى المستصلحة كمتغير تابع وبعض المتغيرات المستقلة المدروسة

م	المتغيرات الداخلة فى التحليل	معامل الإنحدار الجزئى القياسى	قيمة " ت "	النسبة التراكمية للتباين المفسر	% للتباين
1	الرضا عن العائد من الأرض المستصلحة	-0.296	** 6.818	0.233	23.3
2	عدد سنوات تعليم المبحوث	-0.293	** 6.876	0.349	11.6
3	دافعية الانجاز	-0.239	** 5.695	0.422	7.3
4	مدة الخبرة بزراعة الأرض المستصلحة	-0.173	** 4.123	0.461	3.9
5	مساحة الأرض المستصلحة	0.175	** 4.243	0.494	3.3
6	سن المبحوث	0.156	** 3.758	0.515	2.1
7	عدد أفراد الأسرة العاملين بالزراعة	0.102	* 2.493	0.525	1.0
		معامل الارتباط المتعدد R		0.725	
		معامل التحديد R ²		0.525	
		قيمة " ف "		** 45.864	

** معنوى عند المستوى الاحتمالى 0.01 * معنوى عند المستوى الاحتمالى 0.05

جدول رقم 7: المعوقات التى تواجه المبحوثين فى زراعة الاراضى المستصلحة

م	المعوقات	العدد	%
1	تمسك بعض الزراع بالأساليب والعادات الزراعية المتبعة فى الأراضى التقليدية	243	81.5
2	قلة خبرة الزراع فى زراعة الأراضى المستصلحة	238	79.9
3	ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج الزراعى بالأراضى المستصلحة	232	77.9
4	ضعف وعى الزراع باستخدام الأسمدة المتوازنة المناسبة لنوع التربة والمحاصيل المنزرعة	230	77.2
5	عدم اهتمام المزارعين بنظافة المواد العضوية المضافة للأرض المستصلحة	227	76.2
6	ضعف الدور الإرشادى بالأراضى المستصلحة	225	75.5
7	قلة أعداد المرشدين الزراعيين المتخصصين بالأراضى المستصلحة	224	75.2
8	معاونة الزراع من ارتفاع التكاليف الإنتاجية بالأراضى المستصلحة	222	74.5
9	وجود بعض العيوب فى الأرض الزراعية المستصلحة(ارتفاع نسبة الجير - الملوحة - القلوية - عدم استواء سطح الارض... الخ)	219	73.5
10	عدم اهتمام الزراع بعمل المسح التحليلى للعناصر الكيميائية والحيوية لكل من التربة ومياه الرى	207	69.5
11	ندرة العمالة الزراعية المدربة للزراعة بالأراضى المستصلحة	201	67.4
12	سوء اختيار النشاط الزراعى المناسب لطبيعة الارض الزراعية المستصلحة	189	63.4

المراجع

- أحمد، نشوه (2012): إصلاح الأراضي الجديدة، الإرشاد الزراعي في الأراضي الجديدة، مطابع الدعم الاعلامى بالإسماعيلية، العدد الواحد والتسعون، أكتوبر - نوفمبر.
- الجيار، عبد الحميد (1994): الأرض الجديدة مشاكلها وكيفية التغلب عليها، المجلة الزراعية، دار التعاون للطبع والنشر، العدد الثامن، أغسطس.
- الجزار، محمد حمودة، ومنال فهمي إبراهيم على، ومحمد عبد الله أمبارك، ومحمد عثمان صادق (2020): الاحتياجات المعرفية والتنفيذية لمزارعي قصب السكر بمحافظة المنيا، مجلة العلوم الزراعية المستدامة، المجلد 46، العدد2.
- الجزار، محمد حمودة، وابتسام بسيونى المليجي، ومحمود سعد الخواص (2020): الاحتياجات الإرشادية المعرفية لزراع الصوب الزراعية بالممارسات الجيدة لتداول محاصيل الخضر بمحافظة البحيرة، مجلة العلوم الزراعية المستدامة، المجلد 46، العدد 3.
- السيد، السيد الشحات إبراهيم (2015): الاحتياجات الإرشادية لشباب الخريجين فى تشغيل وصيانة نظام الري بالتقطيع لبعض محاصيل الخضر بمنطقة البستان بمحافظة البحيرة، رسالة دكتوراة، جامعة الأزهر، كلية الزراعة بالقاهرة.
- الطنوبى، محمد محمد عمر (1998): مرجع الإرشاد الزراعي، دار النهضة العربية، الطبعة الأولى.
- زيدان، عماد انور عبد المجيد، والصعيدى، دسوقى بسيونى احمد (2013): الاحتياجات الإرشادية المعرفية للزراع فى مجال تحسين وصيانة الأراضي بمنطقة الزاوية بمحافظة كفر الشيخ والطرق الإرشادية المناسبة لتلبية تلك الاحتياجات، مجلة المنصورة للعلوم الاجتماعية والاقتصادية، جامعة المنصورة، المجلد 4، العدد 6، يونيو.
- سغان، إبراهيم أبو خليل أمين، والشريف، زينات هاشم، وعبد العال، حسام الدين احمد ابراهيم (2011): برنامج ارشادى مقترح للمحافظة على الأراضي الزراعية من التصحر بمحافظة شمال سيناء، مجلة المنصورة للعلوم الاجتماعية والاقتصادية، جامعة المنصورة، المجلد 2، العدد 5، مايو.
- سلامة، فؤاد عبد اللطيف، وخالد عبد الفتاح على قنبيير (2012): الاتساق بين المعرفة والاتجاهات والممارسات لمكونات السلوك البيئي الريفي بإحدى قرى محافظة المنوفية، مجلة العلوم الاجتماعية والاقتصادية، جامعة المنصورة، المجلد3، العدد 2.
- سيفين، وليم نجيب (1993): استصلاح الأراضي بين الواقع والمأمول، المجلة الزراعية، دار التعاون للطبع والنشر، العدد الرابع، ابريل.

- شلبي، محمد يوسف، وهانى محمد حبيبة، وإسلام حسن صقر (2020): الاحتياجات المعرفية - المهارة الذهنية فيما يتعلق بعمليات تشغيل وصيانة نظام الري بالتنقيط لزراع أشجار الموالح ببعض قرى مراقبة طيبة بالأراضي الجديدة - محافظة البحيرة، مجلة الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، المجلد الرابع والعشرون، العدد الأول.
- صقر، زغلول محمد على (2004): معارف زراع أراضي الخريجين بتقنيات تحسين التربة بمحافظه كفر الشيخ، مجلة العلوم الاجتماعية والاقتصادية، جامعة المنصورة، المجلد 29، العدد2، فبراير.
- عبد الموجود، على سيد على (1999): استصلاح الأراضي المتأثرة بالأملاح، الصحيفة الزراعية، الإدارة العامة للثقافة الزراعية، وزارة الزراعة، المجلد 54، يولية.
- عبد الواحد، منصور احمد محمد حفنى ، وياسر عبده حيمرى محمد (2009): الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين فى مجال الزراعة العضوية بمحافظه سوهاج ، مجلة الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي المجلد الثالث عشر، العدد الرابع.
- على، منال فهمى ابراهيم، احمد محمود عبد الرحمن هاشم (2023): الاحتياجات الإرشادية المعرفية لزراع الأرز بالتوصيات الإرشادية الخاصة بزراعة الأرز تسطير بمحافظه كفر الشيخ، مجلة العلوم الزراعية المستدامة، المجلد 49، العدد 2.
- عليوة، إبراهيم صادق (1999): مشاكل تلوث الأراضي الجديدة أثناء استزراعها، مجلة الصحيفة الزراعية، وزارة الزراعة، الإدارة العامة للثقافة الزراعية، المجلد 54، سبتمبر.
- مجلة الإرشاد الزراعي في الأراضي الجديدة (2012): إصلاح الأراضي الجديدة طريق حتمي لزيادة الإنتاج الزراعي، مجلة شهرية، العدد الواحد والتسعون، أكتوبر نوفمبر.
- محمد، احمد سيد احمد (2006): استصلاح الأراضي الجديدة، الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، نشرة رقم 1030.
- مرزيان، عبد الحليم احمد، وقنديل، ممدوح شعبان (2009): الاحتياجات الإرشادية للزراع فى مكافحة آفات محصول الفاصوليا بقرية جرزا مركز العياط محافظة السادس من أكتوبر، مجلة الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، المجلد الثالث عشر، العدد الثاني.
- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي (2014): الإدارة المركزية لحماية الأراضي.
- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى (2023)
- Maunder, A. H (1972): Agricultural Extension – A Reference Manual, F. A. O. , Rome, Italy.

Extension knowledge needs of Farmers in cultivating reclaimed lands in Beheira Governorate

Dr .Moemen A. N. ELsharkawy*

Dr. ALSayd A. ELgend**

*Agricultural Extension and Rural Development Research Institute

Agricultural Research Center

Directorate of Agriculture, Beheira Governorate**

E-mail: moemennaemnaem@gmail.com

Abstract

This research aimed to identify characteristics of the respondents to determine both knowledge needs levels of the respondents concerning the technical recommendations for cultivating reclaimed lands, study relationship between the degree of the respondents' knowledge need regarding the technical recommendations for cultivating reclaimed lands as a dependent variable and their studied characteristics as independent variables .also ,to identify the independent variables that most contribute to explaining the degree of variation in the respondents' knowledge degrees regarding the technical recommendations for cultivating reclaimed lands, as well as to identify the problems facing the respondents in implementing these recommendations. Data were conducted on a systematic random sample of 298respondents, representing %10 of the total population. The research was carried out in the two selected study villages, namely Kafr Al-Zeyadah,and, Manshiyet Tharwat, in the districts of Kom Hammada,and, Abu Al-Mattamir, respectively. Data were collected by using a personal interview questionnaire during August .2023 Frequencies, percentages, arithmetic mean, standard deviation, Pearson's simple correlation coefficient, correlation coefficient, Tables, and the multiple correlation and regression analysis) step-wise (were used to analyze the data and present the results.

The most important results were as follows:

- 1 44% –of the respondents have a moderate knowledge need concerning the technical recommendations for cultivating reclaimed lands, 40.9% of them have a high knowledge need, while 15.1% of them came in the low knowledge need category.
- 2– 42.6% of the respondents' implementation level was average concerning the technical recommendations for cultivating reclaimed lands, 31.2% of them their implementation level of these recommendations was low, and 26.2% of them had a high level of implementation.
- 3 – Seven characteristics of the respondents as independent variables, contributed significantly to explain 52.2% of the variance in the degree of respondents' knowledge need of the technical recommendations for cultivating reclaimed lands as a dependent variable, as follows: satisfaction degree about the return from cultivating reclaimed land (23.3%), number of years of respondent education (11.6%), degree of achievement motivation (7.3%), length of experience in cultivating reclaimed land (3.9%), size of holding of reclaimed lands (3.3%), respondent age (2.1%), and number of family members working in cultivating reclaimed land (1%).
- 4 – the most important problems facing the respondents in implementing the technical agricultural recommendations for cultivating reclaimed lands were: some farmers' adherence to agricultural methods and customs followed in the old traditional lands (81.5%), farmers' lack of experience in cultivating reclaimed lands (79.9%), high prices of production inputs on reclaimed lands (77.9%), farmers' awareness lack of using balanced fertilizers appropriate to the type of soil and crops grown (77.2%), farmers' lack of interest in cleanliness of organic materials added to reclaimed lands (76.2%), weak extension role in reclaimed lands (75.5%).