



ROLE OF AGRICULTURAL EXTENSION IN PROMOTING TECHNICAL RECOMMENDATION FOR PRODUCTION OF CUCUMBER CROP IN NORTH SINAI

Soliman I. Mohamed¹, M.M. Hassan², S.A. Abouelkasem³ and S.A. Eslem⁴

1. Dept. Biol. Mari. Environ. Agric. Sci. (Agric. Econ.), Inst. Environ. Stud., Arish Univ., Egypt.
2. Dept. Inst. Mang. Fam. and Childhood, Fac. Home Econ., Arish Univ., Egypt.
3. Dept. Self-Pollinated Veg. Res., Inst. Hort. Res., Cent. Agric. Res., Giza, Egypt.
4. Dept. Econ. and Rural Develop., Fac. Environ. Agric. Sci., Arish Univ., Egypt.

ARTICLE INFO

Article history:

Received: 05/01/2022

Revised: 23/01/2022

Accepted: 24/02/2022

Available online: 01/04/2022

Keywords:

Extension role,
degree of knowledge,
degree of implementation,
North Sinai Governorate.

ABSTRACT

This research aimed to identify some of the personal and social characteristics of the respondents, and to determine the relationship between the degree of knowledge and implementation of the respondents' technical recommendations for cultivation of the studied crop (cucumber) under tunnels, the studied independent variables, and the degree of the contribution of the independent variables to the knowledge and implementation of the respondents' technical recommendations for agriculture under tunnels for the studied cucumber crop, identifying the services provided by agricultural extension to the surveyed farmers and identifying the relative importance of the problems facing the surveyed farmers. The total number of cucumber growers, which numbered 100, during February and September. The data was analyzed using the tabular display with frequencies, percentages, weighted arithmetic mean, standard deviation and simple correlation coefficient (Pearson), in addition to using multiple stepwise regression analysis. The most important results were that, there are three independent variables that have a significant contribution of 37.8% in explanation of the total variance in the degree of respondents' knowledge related to the technical recommendations for the cultivation of the cucumber crop, results also showed that there are three independent variables that collectively contributed a significant amount of 25.3% in the interpretation of the total variance in the degree of respondents' implementation of technical recommendations for the cultivation of the cucumber crop.



حيث كانت كمية الإنتاج من الزراعات المحمية وخاصة الزراعة تحت الأنفاق لمحصول الخيار فى الأعوام السابقة من عام 2015 حتى عام 2020 كالتالى: 8.9، 7.8، 4.8، 2.8، 1.7 طن/فدان على الترتيب لمحصول الخيار حيث تشير هذه البيانات إلى انخفاض متوسط إنتاج الفدان من محصول الخيار فى الأعوام السابقة وربما يرجع هذا الانخفاض إلى عدم تطبيق هؤلاء الزراع لبعض التوصيات الفنية الموصى بها والخاصة بالزراعات المحمية (الأنفاق) ومن ثم فإنه من الضرورى تحديد الدور الإرشادى الزراعى للنهوض بالزراعات المحمية لمحصول الخيار المدروس من خلال التعرف على درجة معرفة المبحوثين بالتوصيات الفنية لمحصول

المقدمة والمشكلة البحثية

تعتبر محاصيل الخضر من المحاصيل الهامة التي تزرع على مستوى الجمهورية، لذلك كان من الضروري التوسع فى استخدام اساليب الزراعات المحمية لإنتاج محاصيل الخضر نظرا لما توفره هذه الاساليب من حماية للمحاصيل من التقلبات المناخية (ابو العلاء، 2002)، وإمكانية زراعة المحاصيل على مدار السنة، بالإضافة إلى التحكم في مختلف العمليات الإنتاجية وذلك هو أحد البدائل التي تفرضاها الظروف الحالية لتقليل الفجوة بين كل من الاستهلاك والإنتاج ومن هذه الأساليب الزراعة تحت الأنفاق لمحصول الخيار بمحافظة شمال سيناء،

* Corresponding author: E-mail address: soliman565758@gmail.com

<https://doi.org/10.21608/SINJAS.2022.114939.1083>

© 2022 SINAI Journal of Applied Sciences. Published by Fac. Environ. Agric. Sci., Arish Univ. All rights reserved.

الإطار النظري

مفاهيم أساسية

مفهوم الدور

بفحص تعريفات مفهوم الدور والتي وردت بكل من: مليكة (1964)، إبراهيم (1971)، أحمد وعبد الرحيم (1981) Krejcie and Morgan (1981)، فريد (1983)، صادق (2000)، الحيدري (2001) وأبو العطا (2002) يتضح أن الدور هو سلوك وليس مركزاً بمعنى أن الفرد يمكنه أن يمارس دوراً ولكنه لا يستطيع أن يشغل دوراً، فالدور مفهوم مجرد لا يعبر عن الشخص الذي يؤديه وإنما عن مجموعة الأنشطة التي يمارسها أي فرد يشغل مركزاً معيناً بغض النظر عن شخصية القائم بهذه الأنشطة، وأن هناك عدة معايير إحداهما أو مجتمعه تحدد مفهوم الدور، فقد يكون المعيار شخصي، أو بيئي أو منظمي، أو معيار السلوك الاجتماعي والنمط الثقافي، حيث يتضح الدور من خلال هذه المعايير.

الدراسات السابقة

توافرت للمراجعة 15 بحثاً ودراسة عن دور الإرشاد الزراعي بصفة عامة، ودور الإرشاد الزراعي في رفع كفاءة مزارعي بعض محاصيل الخضر بصفة خاصة.

رؤية تحليلية لهذه الدراسات

من العرض السابق للدراسات تناولت معظم هذه الدراسات تحديد مدى مساهمة الزراعة المحمية في الإنتاج الزراعي خاصة في الأراضي الجديدة، تحديد المستوي المعرفي والتنفيذي والتوصيات الفنية الإرشادية الخاصة بإنتاج وتسويق الحاصلات، كما اهتمت هذه الدراسات بالتعرف على العوامل التي تؤثر على كل من المعارف والمهارات التي تؤدي إلى ممارسات صحيحة في حين يركز بعضها على معوقات أو مشكلات التسويق والإنتاج لتلك الحاصلات، كما تناولت بعض الدراسات تحديد مصادر معلومات الزراع المتعلقة بعملية الإنتاج والتسويق، كما تناولت بعض الدراسات تحديد الكفاءة الاقتصادية لأهم محاصيل الزراعة المحمية، كما تناولت بعض الدراسات استكشاف أدوار ومهام الإرشاد الزراعي في إنتاج وتسويق المحاصيل، كما تناولت بعض الدراسات تحديد الفروق بين ادوار الإرشاد الزراعي في عملية تسويق المحاصيل الزراعية.

الطريقة البحثية

استخدام أسلوب استمارات الاستبيان عن طريق المقابلة الشخصية كأداة لجمع البيانات في جميع الدراسات.

الخيار المزروع تحت الأنفاق بالإضافة إلى مدى تنفيذهم لتلك التوصيات، ومعرفة المصادر التي يستقى منها الزراع المبحوثين معلوماتهم بالتوصيات الفنية الخاصة بها، وكذلك معرفة المشكلات التي تواجه الزراع المبحوثين عند زراعتها حتى تتضح أسباب القصور في المعارف والممارسات التنفيذية للتوصيات الفنية الخاصة بزراعة محصول الخيار.

ونظراً لقلّة الدراسات التي أجريت في مجال الزراعات المحمية وخاصة تحت الأنفاق لمحصول الخيار المدروس في سيناء، وفي ضوء ما تقدم تتحدد مشكلة الدراسة في محاولة الاجابة على التساؤلات التالية: ما هي العوامل المرتبطة والمؤثرة في درجة معرفة الزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة محصول الخيار وكل من المتغيرات المدروسة للمبحوثين؟ ما هي العوامل المرتبطة والمؤثرة في درجة تنفيذ الزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الخاصة بمحصول الخيار وكل من المتغيرات المدروسة للمبحوثين؟ ما هي درجة الاستفادة من الخدمات الإرشادية التي تقدمها أجهزة الإرشاد الزراعي لزراع محصول الخيار؟، ماهي المشكلات التي تواجه الزراع المبحوثين عند زراعة ذلك المحصول؟

أهداف الدراسة

في ضوء مشكلة الدراسة سابقة العرض، تم صياغة أهداف الدراسة على النحو التالي:

- 1- التعرف على الخصائص الشخصية والاجتماعية والإقتصادية للزراع المبحوثين.
- 2- تحديد العلاقة بين درجة معرفة الزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة محصول الخيار المدروس وكل من المتغيرات المستقلة.
- 3- تحديد نسب اسهام المتغيرات المستقلة المدروسة ذات العلاقة الارتباطية المعنوية بدرجة معرفة الزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة محصول الخيار في تفسير التباين الكلي.
- 4- تحديد العلاقة بين درجة تنفيذ الزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة محصول الخيار وكل من المتغيرات المستقلة المدروسة السابقة.
- 5- تحديد نسب اسهام المتغيرات المستقلة المدروسة ذات العلاقة الارتباطية المعنوية بدرجة تنفيذ الزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة محصول الخيار في تفسير التباين الكلي.
- 6- تحديد درجة الاستفادة من الخدمات الإرشادية التي تقدمها أجهزة الإرشاد الزراعي لزراع محصول الخيار.
- 7- تحديد الأهمية النسبية للمشكلات التي تواجه الزراع المبحوثين عند زراعة محصول الخيار.

الدور الإرشادي الزراعي الحالي للعمل على تقليل الفاقد من محصول الطماطم بمحافظة البحيرة.

وقد أستفاد الباحث من كافة الدراسات السابقة في وضع الأهداف البحثية للدراسة حيث تبين من خلال تلك الدراسات ان هناك قصوراً في معارف وتنفيذ الزراع المبحوثين لكافة العمليات المدروسة والخاصة بمحاصيل الخضر، لذا كان من الضروري اجراء تلك الدراسة لقياس دور الإرشاد الزراعي في رفع كفاءة مزارعي بعض محاصيل الخضر من خلال التعرف على درجة المعرفة والتنفيذ، والخدمات الإرشادية، ومصادر المعلومات، والطرق الإرشادية المستخدمة في الدراسة الميدانية، أولاً: ركزت معظم الدراسات على أهمية إنتاج بعض حاصلات الخضر تحت الأنفاق والصوب التي يشكل الطلب عليها أهمية نسبية كبيرة خاصة في الشهور التي تشهد عجزاً كبيراً في إنتاجها بالحقل المفتوح، أهمية زراعة بعض محاصيل الخضر منها، كوسة، الفلفل، الطماطم، الخيار تحت الأنفاق والصوب نظراً لزيادة أرباحيتها عن أى محصول آخر وفقاً للظروف المصرية، أن الأنفاق ذات التكلفة الاستثمارية الأقل تكون أكثر فائدة وأرباحية وذلك في المدى القصير وخاصة لذوى الدخل المنخفضة، زيادة إنتاجية محاصيل الخضر تحت الأنفاق والصوب بمقارنتها بإنتاجها في الحقل المكشوف.

وعلى ضوء ما سبق يمكن الخروج ببعض النقاط الهامة التي يمكن التركيز عليها في هذه البحث: والاستفادة من الايجابيات التي وردت بنتائج وتوصيات هذه الدراسات والتي من الممكن أن يكون لها تأثير ودور حقيقي في إمكانية إيجاد أطر مرجعي للدراسة الحالية، كما أمكن من خلال الدراسات السابقة تحديد بعض المتغيرات المستقلة التي من الممكن أن يكون لها تأثيراً على معارف ومهارات واتجاهات الزراع في مجال النهوض بزراعة محصول الخيار وقد تم الاستفادة من العرض السابق بشقيه النظري والمرجعي فقد اتيج للباحث ان يضع التصميم المنهجي للدراسة والخروج ببعض التعريفات الاجرائية التي تم استخدامها هذا الى جانب المساهمة في تحديد الفروض النظرية للدراسة وذلك بغرض اختبارها إحصائياً، ومن منطلق ما وضحه الاستعراض المرجعي من أهمية التعرف على المصادر المختلفة التي يستقي منها الزراع معلوماتهم الزراعية فقد افاد الباحث في التعرف على أهم المصادر التي يستقي منها الزراع القائمين على زراعة محصول الخيار المدروس معلوماتهم الزراعية، والبيانات والطريقة البحثية.

منطقة الدراسة

يقصد بها ذلك المجتمع أو البيئة التي سنجرى بها الدراسة، حيث تم اختيار محافظة شمال سيناء كمجتمع

الأساليب البحثية

تنوعت بين استخدام المقاييس الإحصائية الوصفية كالنسبة المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري بالإضافة لاستخدام معاملات الارتباط والانحدار ومربع كاي لتحليل البيانات الوصفية، وقد استفاد الباحث من كافة الدراسات السابقة لاهداف الدراسة.

أهم النتائج

تشير معظم نتائج الدراسات السابقة إلي وجود اختلافاً في مستوي الاحتياج الإرشادي وتدني المستويات المعرفية والتطبيقية والمهارية للمبحوثين والمبجوثات بما يعكس وجود احتياج ارشادي كلي أو جزئي. وإن اختلف مستوي ومجال هذا الاحتياج باختلاف منطقة الدراسات، ونوع العينة، وتوقيت إجراء الدراسة والمحصول موضوع الدراسة، وكانت الحاصلات البستانية بصفة عامة هي الاكثر احتياجاً فيما يتعلق بتوصيات الحصاد، والتداول، والتسويق، ولا شك أن معرفة مستوي ومجال هذا الاحتياج يوجه مخططي ومنفذي البرامج والانشطة الإرشادية إلي تخطيط الانشطة التعليمية والتدريبية الإرشادية التي من شأنها سد هذا النقص أو القصور، مع محاولة تذليل معوقات التنفيذ، توصلت نتائج الغالبية العظمي من الدراسات وجود احتياج معرفي مرتفع لدى الزراع المبحوثين فيما يتعلق بالمعارف الفنية الخاصة بالزراعات المحمية، وجود علاقة معنوية بين الاحتياج المعرفي للزراغ وبين كل من المتغيرات التالية: مساحة الحيازة الزراعية، تعدد الخدمة الإرشادية، عدد سنوات الخبرة بزراعة المحصول، تعدد مصادر المعلومات متوسط إنتاجية الفدان، وجود مجموعة من المشاكل اهمها: ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج، أنتشار الأمراض والأفات ارتفاع أجور العمال (شيماء أحمد، 2009)، (القرعلى، 2007)، (الورداني وسعد، 2001)، (سهير حافظ، 1997)، (ابو طاحون، 2002).

موضوع الدراسات

وجود ضعف شديد في دور الإرشاد الزراعي كمصدر معرفة للمبحوثين في مجال مقاومة أمراض الخضر، كما أظهرت النتائج أن الغالبية العظمى من المبحوثين كان مصدر معرفتهم في هذا المجال غير تابع لجهاز الإرشاد الزراعي، **المجال الجغرافي:** تركزت معظم الدراسات السابقة في المحافظات والقرى الريفية بكل من الوجه البحري والقبلي وبعض محافظات القناة، مع محافظة شمال سيناء، **قياس الدور:** وتم قياس الدور عن طريق الدور الحالي، والمستقبلي، والمرتبب، والمتوقع، والفعل، والمدرك، تم قياس الدور من خلال التعرف على المستوى المعرفي والتنفيدي من خلال مقياس يعرف ولا يعرف، وينفذ ولا ينفذ بينما تم قياسه من خلال دراسة الدور الحالي والمستقبلي أو المرتقب في حين تم قياسه في دراسة أخرى عن طريق التعرف على

تعتمد عليها سينا ومحافظة أخرى كمصدر للثروة السمكية، بالإضافة إلى انه يشتهر بزراعات النخيل والخضروات بمختلف أنواعها، خاصة منطقة رابعة، وبعد إنشاء ترعة السلام ومرورها بجزء كبير من المركز ازدادت المساحة المزروعة وتضاعف الإنتاج السمكي نتيجة إنشاء المزارع السمكية، إلا إن البنية التحتية لهذا المركز غير مكتملة تماماً على الرغم من موقعها الهام وأنشطتها الاقتصادية، كما أن تواجد وعمل منظمات المجتمع المدني ضعيف، كما يكتظ هذا المركز بإعداد كبيرة من السكان، ويتنوع سكانه ما بين قبائل بدوية مثل البياضية والدواغرة، والوافدين من المحافظات الأخرى بهدف التوطين والتنمية بالمركز، ويحتفظ سكان هذا المركز بجزء من العادات والتقاليد السيناوية (مركز المعلومات ودعم واتخاذ القرار، 2021).

عينة البحث

ويقصد بها الافراد الذين طبق عليهم هذا البحث حيث تم اختيار عينة عشوائية منتظمة من كشوف الحائزين بالجمعية التعاونية الزراعية بمركز بئر العبد بلغت خمسون مزارعاً يمثلون 50% من إجمالي زراع الخيار والبالغ عددهم 100 مزارعاً.

مصادر البيانات والطريقة البحثية

استخدم الاستبيان عن طريق المقابلة الشخصية لجمع بيانات البحث، وذلك بعد اختبار صلاحية استمارة الاستبيان، وجمعت بيانات هذه البحث ميدانياً ابتداءً من شهر فبراير وحتى نهاية شهر سبتمبر لعام 2020م، وتم استخدام برنامج (SPSS) Statistical Package for Social Sciences، حيث استخدمت الطرق الاحصائية الوصفية والاستدلالية لتحقيق أهداف هذا البحث مثل التوزيع التكراري، ومقياس النزعة المركزية، والتشتت لوصف متغيرات الدراسة، كما تم استخدام معامل الارتباط البسيط لبيرسون لوصف العلاقات بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة التي تضمنتها الدراسة، واستخدم أسلوب التحليل الارتباطي الانحداري المتعدد المتدرج الصاعد بطريقة Step-wise Muliple Regression Analysis لتوضيح تأثير كل من المتغيرات المستقلة على المتغيرات التابعة.

المتغيرات البحثية وطرق قياسها

تم قياس المتغيرات الواردة في هذه الدراسة على النحو التالي:

السن

ويمثل سن المبحوثين لأقرب سنة ميلادية أثناء جمع البيانات.

لإجراء الدراسة بها باعتبارها من المحافظات المتميزة ذات التوسع الأفقى فى مجال التنمية الزراعية، هذا بالإضافة إلى أنها من المحافظات المتميزة فى زراعة محصول الخيار موضوع الدراسة .

فروض الدراسة

تحقيقاً لأهداف الدراسة وبناءاً على الإطار النظري ونتائج البحوث والدارسات السابقة، فقد أمكن صياغة الفروض البحثية للدراسة على النحو التالي:

الفرض البحثي الأول

توجد علاقة ارتباطية بين كل من إجمالي درجات معرفة الزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الخاصة بالزراعة المحمية لمحصول الخيار والمتغيرات المستقلة سابقة الذكر.

الفرض البحثي الثاني

تسهم كل من المتغيرات المستقلة ذات العلاقة الارتباطية المعنوية بدرجة معرفة المبحوثين بالتوصيات الفنية الخاصة بالزراعات المحمية لمحصول الخيار فى تفسير التباين الكلى للمتغير التابع.

الفرض البحثي الثالث

توجد علاقة ارتباطية بين كل من إجمالي درجات تنفيذ الزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الخاصة بالزراعة المحمية لمحصول الخيار والمتغيرات المستقلة سابقة الذكر.

الفرض البحثي الرابع

تسهم كل من المتغيرات المستقلة ذات الارتباطات المعنوية بدرجة تنفيذ المبحوثين بالتوصيات الفنية الخاصة بالزراعات المحمية لمحصول الخيار فى تفسير التباين الكلى للمتغير التابع.

الطريقة البحثية

منطقة البحث

ويقصد بها ذلك المجتمع أو البيئة التى أجرى بها البحث ميدانياً ونظراً لمحدودية الإمكانيات المتاحة للباحث فقد كان من الصعب أن يغطى البحث جميع القرى والتجمعات الريفية البدوية بمحافظة شمال سيناء وهو الأمر الذي جعل تطبيق البحث يتم طبقاً لشروط تكفل تمثيل المجتمع البدوي السيناوي مجتمع البحث تمثيلاً جيداً والذي يضم مركز بئر العبد والذي يضم أغلب التواجد من الزراع فى المحافظة.

التعريف بمنطقة البحث

مركز بئر العبد

أحد مراكز المحافظة الهامة والذي يقع على طريق القنطرة – العريش الساحلي، يتبعه بحيرة البردويل والتي

الحالة التعليمية

تم قياسها بتوزيع المبحوثين طبقاً لمستواهم التعليمي لأربع فئات أمي - يقرأ ويكتب - حاصل على مؤهل متوسط - حاصل على مؤهل عالي واعطيت الفئات السابقة صفر 1، 2، 3 على الترتيب وذلك بالإضافة الى درجة تعليم المبحوث برقم مطلق بعدد سنوات التعليم الرسمي.

مساحة الحيازة المزرعية

يستخدم الرقم الخام للمساحة بالفدان.

المساحة المزروعة بالمحصول

تم التعبير عنها بالمساحة المزروعة بالمحصول بالفدان.

عدد سنوات الخبرة بزراعة المحصول

تم التعبير عنها برقم مطلق معبراً عنه بعدد السنوات التي قضاها المبحوث في زراعة المحصول.

درجة الرضا عن العائد الاقتصادي للمحصول

تم إعطاء الرأي بأنه يبيكسب القيمة (3)، وأنه يغطي تكاليفه القيمة (2)، وأنه يبخسر القيمة (1).

درجة اتجاه الزراعة نحو الإرشاد الزراعي

لتحديد درجة اتجاه الزراعة المبحوثين نحو الإرشاد الزراعي، تم إعداد مقياس يشتمل على أربعة عشر عبارة منها سبع عبارات ايجابية وسبعة عبارات سلبية، افترض أنها تسهم في قياس اتجاه المبحوثين نحو الإرشاد الزراعي، وتم تصحيح استجابات المبحوثين على العبارات المكونة للمقياس بحيث ينال المبحوث على كل عبارة ايجابية (3) درجات إذا كانت الإستجابة لمضمونها "موافق" ودرجتان إذا كانت استجابة لمضمونها "سيان" ودرجة واحدة في حالة الاستجابة "بعدم الموافقة" كما يحصل المبحوث على كل عبارة سلبية درجة واحدة إذا كانت استجابة لمضمونها "موافق" ودرجتان إذا كانت الإستجابة لمضمونها "سيان"، وثلاث درجات في حالة الاستجابة "عدم الموافقة"، وبذلك تم الحصول على درجة على كل عبارة، ودرجة كلية لكل مبحوث من مجموع الدرجات التي حصل عليها من خلال استجابته لكل عبارة من عبارات المقياس، وقد تراوحت القيمة الرقمية لهذا المتغير بين 10-30 درجة وتم تقسيم المبحوثين حسب درجات اتجاههم نحو الإرشاد الزراعي إلى ثلاث فئات.

اتجاه ضعيف أقل من 17 درجة.

اتجاه متوسط 17 - إلى أقل من 24 درجة.

اتجاه قوي 2 درجة فأكثر.

درجة اتجاه الزراعة نحو التحديث

لتحديد درجة اتجاه الزراعة المبحوثين نحو التحديث، تم إعداد مقياس يشتمل على ثماني عبارات منها أربع عبارات ايجابية وأربعة عبارات سلبية، افترض أنها تسهم في قياس اتجاه الزراعة المبحوثين نحو التحديث، وتم تطبيق تلك الصورة من المقياس على نفس العينة المذكورة سابقاً، وتم تصحيح استجابات المبحوثين طبقاً للأسلوب المشار إليه سابقاً.

اتضح أن جميع العبارات معامل ارتباطها معنوياً، وتكونت الصورة النهائية للمقياس من العبارات التي انتهت إليها الصورة التجريبية وعددها ثماني عبارات اشتملت على أربع عبارات ايجابية، وأربعة عبارات سلبية، ويطلب من المبحوث تحديد رأيه فيما تعنيه كل عبارة على مقياس من ثلاث نقاط تحدد فئات درجات وهي "موافق - سيان - غير موافق"، وللتوصل إلى الدلالة الخاصة بثبات المقياس في صورته النهائية، وقد تراوحت القيم الرقمية لهذين المتغيرين 13-24 درجة وتم تقسيم المبحوثين حسب درجات اتجاههم نحو التحديث إلى ثلاث فئات هي:

اتجاه ضعيف (أقل من 20 درجة).

اتجاه متوسط (20 إلى أقل من 21 درجة).

اتجاه قوي (24 درجة فأكثر).

المشاركة في الأنشطة الإرشادية الزراعية

تضمن هذا المقياس ثلاث درجات لمن يشارك (دائماً)، ودرجتان لمن يشارك (أحياناً) ودرجة واحدة لمن يشارك (نادراً) وصفر لمن (لم يشارك).

التردد على مراكز الخدمات الزراعية

تضمن هذا المقياس ثلاث درجات لمن يتردد (دائماً) ودرجتان لمن يتردد (أحياناً)، ودرجة واحدة لمن يتردد (نادراً)، وصفر (لمن لم يتردد).

درجة الاستفادة من الخدمات الإرشادية في مجال الزراعة تحت الأنفاق لمحصول الخيار

تم قياس درجة الاستفادة من الخدمات الإرشادية وعددها 9 خدمات من خلال أربع استجابات هي عالية، ومتوسطة، ومنخفضة، ولا يستفيد، وتم إعطاء الدرجات المقابلة لكل استجابة 3، 2، 1، صفر على الترتيب ولإيجاد الدرجة المتوسطة لكل خدمة من الخدمات الإرشادية في مجال الزراعة تحت الأنفاق على حدة يتم ضرب عدد المبحوثين في كل فئة في الدرجة القيمية لها، ثم جمعها وقسمة الناتج على مجموع المبحوثين، والتي يتم الترتيب على أساسها ترتيباً تنازلياً لدرجة الاستفادة من الخدمات الإرشادية في مجال الزراعة تحت الأنفاق.

مساحة الحيازة الزراعية

وجد أن ما يقرب عن نصف العينة أي بنسبة 46% من الزراع المبحوثين حائزين لأقل من 48 فدان، وأن ما يقرب من خمس العينة أي بنسبة 24% من الزراع المبحوثين حائزين لأقل من 84 فدان، والنسبة الباقية 30% من الزراع المبحوثين حائزين لأكثر من 84 فدان.

المساحة المزروعة بمحصول الخيار

تبين أن ما يزيد عن نصف العينة بقليل أي بنسبة 54% يزرعون المحصول في مساحة أقل من 48 فدان، وأن ما يزيد عن خمس العينة أي بنسبة 26% يزرعون المحصول في مساحة من 48 - أقل من 84 فدان، وأن نسبة 20% يزرعون المحصول في مساحة 84 فدان فأكثر، توضح هذه النتائج أن معظم الزراع المبحوثين أي بنسبة 54% يزرعون محصولهم في مساحات أقل من 48 فدان وهذا يدل على وضع برامج تتماشى مع هذه المساحات القليلة.

عدد سنوات الخبرة في زراعة محصول الخيار

وجد أن ما يقرب من خمس العينة من الزراع المبحوثين أي بنسبة 26% يقعوا في الفئة من 14 سنة أقل من 22 سنة، وأن نسبة 52% يقعوا في الفئة لأقل من 14 سنة، وأن نسبة 22% يقعوا في الفئة 22 سنة فأكثر، تدل هذه النتائج على أن الغالبية العظمى من الزراع المبحوثين كانت خبرتهم أقل من 14 سنة وهذا يدل على حداثة الزراع القائمين بزراعة هذا المحصول.

درجة الرضا عن العائد الإقتصادي للمحصول

تبين أن نسبة بسيطة جداً من المبحوثين راضين تماماً عن العائد الإقتصادي للمحصول.

الاتجاه نحو الإرشاد الزراعي

أوضح من النتائج أن 24 من الزراع المبحوثين بنسبة 48% من ذو الاتجاه الضعيف نحو الإرشاد الزراعي، بينما 20 منهم بنسبة 40% كانوا مبحوثين من ذو الاتجاه المتوسط نحو الإرشاد الزراعي أما المبحوثين ذو الاتجاه القوي فقد بلغ عددهم 6 مبحوثين بنسبة 12% من إجمالي العينة. ويلاحظ أن اتجاه معظم المبحوثين نحو الإرشاد الزراعي يتراوح بين الضعيف والمتوسط بنسبة 88% من إجمالي المبحوثين وهذه تبدو نتيجة منطقية بصفة عامة في هذه الأونة وبصفة خاصة في مجال إنتاج محصول الخيار.

الاتجاه نحو التحديث

تبين أن 14 من الزراع المبحوثين بنسبة 28% من ذوي الاتجاه الضعيف نحو التحديث، بينما 28 منهم بنسبة 56% كانوا مبحوثين من ذوي الاتجاه المتوسط نحو التحديث، أما المبحوثين ذو الاتجاه المرتفع نحو التحديث

قياس المتغير التابع

لقياس درجة معرفة الزراع المبحوثين للتوصيات الفنية لمحصول الخيار، تم اعطاء المبحوث درجة واحدة في حالة يعرف (1)، (صفر) في حالة لا يعرف وعلى نفس المنوال ثم قياس درجة التنفيذ، ولتحديد مستويات درجات المعرفة والتنفيذ، فقد تم تقسيم المستوى المعرفي والتنفيذي للتوصيات إلى ثلاث مستويات هي: مستوى معرفة أو تنفيذ بالتوصيات منخفض (أقل من 50 درجة)، ومستوى معرفة أو تنفيذ متوسط (من 50 إلى أقل من 75 درجة)، ومستوى معرفة أو تنفيذ مرتفع (75 درجة فأكثر).

المشكلات الخاصة بمحصول الخيار

تم تحديد الأهمية النسبية للمشكلات من وجهة نظر الزراع المبحوثين وذلك باختيار أربع استجابات أمام كل مشكلة من المشكلات المدروسة وهي هامة، متوسطة الأهمية، غير هامة، لا توجد، وبذلك ينال كل مبحوث الدرجات المقابلة لتلك الاستجابات 3، 2، 1، صفر على الترتيب طبقاً لاستجاباتهم بالإضافة إلى حصر الحلول المقترحة لتلك المشكلات من وجهة نظر المبحوثين.

النتائج والمناقشة

فيما يلي عرض ومناقشة أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

الخصائص الشخصية والاجتماعية والإقتصادية لزراع الخيار المبحوثين

السن

تبين من جدول 1 أن ما يقرب من نصف العينة بقليل بنسبة 40% يقعوا في الفئة العمرية وهي ما بين (45 - أقل من 53 سنة)، وأن أقل من خمس العينة من الزراع المبحوثين بنسبة 16% يقعوا في الفئة العمرية (53 سنة فأكثر)، وأن ما يقارب من نصف العينة بنسبة 44% يقعوا في الفئة العمرية (أقل من 45 سنة)، وتشير هذه النتائج إلى أن ما يقرب من نصف العينة من متوسطة العمر مما يعنى تقبلهم الجديد من المعارف وقدرتهم على القيام بتطبيق التوصيات الفنية الخاصة بزراعة الخيار تحت الأنفاق على الوجه الأكمل.

الحالة التعليمية

أن ما يقرب من خمس العينة أي بنسبة 20% من الحاصلين على مؤهلات متوسطة، وأن ما يزيد عن ثلث العينة أي بنسبة 30% من فئة يقرأ ويكتب، وأن نسبة 16% من فئة الحاصلين على مؤهلات عليا، والنسبة الباقية 34% من الأميين، وتشير هذه النتائج إلى أن الغالبية من الزراع المبحوثين من الأميين.

وسنوات التعليم، ومساحة الحيازة الزراعية، والمساحة المنزرعة بالمحصول الإنفاق، والاتجاه نحو الإرشاد الزراعي، والاتجاه نحو التحديث، كذلك توجد علاقة معنوية موجبة عند مستوى 0.05 بين درجة معرفة المبحوثين المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة محصول الخيار وعدد سنوات الخبرة في الزراعة بنظام الزراعة تحت الأنفاق، والتردد على مراكز الخدمات الزراعية.

الإسهام النسبي للمتغيرات المستقلة المدروسة في تفسير التباين الكلي المعنوي في درجة معرفة المبحوثين المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بالزراعة تحت الأنفاق لمحصول الخيار.

باختبار الإسهام النسبي لبعض المتغيرات المستقلة المدروسة في تفسير التباين الكلي المعنوي في درجة معرفة المبحوثين المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة محصول الخيار، أوضحت النتائج الواردة بجدول 3 ما يلي: أن هناك ثلاث متغيرات أسهمت إسهاماً معنوياً في تفسير التباين الكلي في درجة معرفة المبحوثين المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة محصول الخيار حيث بلغت قيمة "F" المحسوبة 2.155 وهي معنوية عند مستوى 0.01 ووقد بلغت قيمة معامل التحديد لهذه المتغيرات 0.378، وهذا يعني أن هذه المتغيرات الثلاث يعزى إليها تفسير 37.8% من التباين الكلي في المتغير التابع، ويمكن تحديد نسبة الإسهام النسبي لكل متغير، كما عدد سنوات الخبرة بلغت نسبة إسهامه 20.7%، والمساحة المزروعة بالمحصول تحت الإنفاق 28.09%، مساحة الحيازة الزراعية 37.8% وإن النسبة الباقية التي تبلغ 62.2% ترجع إلى متغيرات أخرى لم تشملها الدراسة.

العلاقة الارتباطية بين المتغيرات المستقلة المدروسة وبين إجمالي درجة تنفيذ الزراعة المبحوثين للتوصيات الفنية الخاصة بزراعة محصول الخيار

باختبار معنوية العلاقة بين إجمالي درجات تنفيذ المبحوثين المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول الخيار، وكل من المتغيرات المستقلة المدروسة أوضحت النتائج الواردة بجدول 4 ما يلي: بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط بين درجة تنفيذ المبحوثين المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة محصول الخيار وبين كلا من السن وسنوات التعليم الرسمي، مساحة الحيازة الزراعية، المساحة المزروعة بالمحصول تحت الأنفاق، عدد سنوات الخبرة بنظام الزراعة تحت الأنفاق، الاتجاه نحو الإرشاد الزراعي، الاتجاه نحو التحديث، والمشاركة في الأنشطة الإرشادية الزراعية، والتردد على مراكز الخدمات الزراعية،

فقد بلغ عددهم 8 مبحوثين بنسبة 16% من إجمالي العينة ويلاحظ أن ما يقرب من خمس المبحوثين 84% كانوا ذوي اتجاه ضعيف ومتوسط نحو التحديث وربما تعزى هذه النتيجة إلى أن أكثر من نصف المبحوثين أميون كما سبق إيضاحه في بيان الحالة التعليمية.

درجة المشاركة في الأنشطة الإرشادية الزراعية

أوضح من النتائج ان نسبة 54% من الزراع المبحوثين كانت درجة مشاركتهم متوسطة يقعون في الفئة من 6 - وأقل من 12 درجة، وأن نسبة 24% من الزراع المبحوثين يقعون في فئة المشاركة المنخفضة وهي أقل من 6 درجات، وان نسبة 22% من الزراع المبحوثين كانت درجة مشاركتهم مرتفعة وهي 12 درجة فأكثر، تدل هذه النتائج الى ان غالبية الزراع المبحوثين اي بنسبة 74% يقعون في الفئة الثانية اي درجة المشاركة المتوسطة في الانشطة الإرشادية الزراعية وهي أقل من 12 درجة.

درجة التردد على مراكز الخدمات الزراعية

تبين أن ما يقرب من نصف المبحوثين بنسبة 44% كانت درجة ترددهم على مراكز الخدمات لأقل من 6 درجات، بينما نسبة 36% من الزراع المبحوثين يقعون في فئة من 6 - أقل من 12 درجة في ترددهم على المراكز الخدمية، وجاءت النسبة الباقية وهي نسبة قليلة 20% من الزراع المبحوثين كانت درجة ترددهم على مراكز الخدمات الزراعية 12 درجة فأكثر.

العلاقة الارتباطية بين المتغيرات المستقلة المدروسة وبين درجات معرفة الزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة محصول الخيار المدروس

باختبار معنوية العلاقة بين إجمالي درجات معرفة المبحوثين المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج محصول الخيار، وكل من المتغيرات المستقلة المدروسة، أوضحت النتائج الواردة بجدول 2 ما يلي: بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط بين إجمالي درجات معرفة المبحوثين المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة محصول الخيار وبين كلا من السن وسنوات التعليم الرسمي، ومساحة الحيازة الزراعية، ومساحة المنزرعة بالمحصول تحت الأنفاق، وسنوات الخبرة في الزراعة بنظام الزراعة تحت الأنفاق، درجة الرضا عن العائد الاقتصادي للمحصول، والاتجاه نحو الإرشاد الزراعي والاتجاه نحو التحديث، والمشاركة في الأنشطة الإرشادية الزراعية، والتردد على مراكز الخدمات الزراعية 0.341، 0.325، 0.265، 0.543، 0.519، 0.032، 0.378، 0.248، 0.217، 0.190 على الترتيب حيث توجد علاقة معنوية موجبة عند مستوى 0.01 بين درجة معرفة المبحوثين المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة محصول الخيار وبين كلا من السن،

جدول 1. الخصائص الشخصية والاجتماعية والاقتصادية لزراع محصول الخيار

الخصائص	الفئات	عدد	(%)
السن	أقل من 45 سنة	22	44
	من 45 – أقل من 53 سنة	20	40
	53 سنة فأكثر	8	16
الحالة التعليمية	الإجمالي	50	100
	أمي	17	34
	يقرأ ويكتب	15	30
	مؤهل متوسط	10	20
	مؤهل عالي	8	16
	الإجمالي	50	100
إجمالي مساحة الحيازة الزراعية	أقل من 48 فدان	23	46
	من 48 – أقل من 84 فدان	12	24
	84 فدان فأكثر	15	30
إجمالي المساحة المزروعة بمحصول الخيار	الإجمالي	50	100
	أقل من 48 فدان	27	54
	من 48 – أقل من 84 فدان	13	26
	84 فدان فأكثر	10	20
	الإجمالي	50	100
	أقل من 14 سنة	26	52
عدد سنوات الخبرة في زراعة الخيار تحت الأنفاق	من 14 – أقل من 22 سنة	13	26
	22 سنة فأكثر	11	22
	الإجمالي	50	100
درجة الرضا عن العائد الاقتصادي راضى تماما للمحصول الخيار	راضى لحد ما	8	16
	غير راضى	22	44
	الإجمالي	50	100
فئات الاتجاه نحو الإرشاد الزراعي	اتجاه منخفض (أقل من 25 درجة)	24	48
	اتجاه متوسط (من 25- إلى أقل من 32 درجة)	20	40
	اتجاه مرتفع (من 32 درجة فأكثر)	6	12
فئات الاتجاه نحو التحديث	الإجمالي	50	100
	اتجاه منخفض (أقل من 20 درجة)	14	28
	اتجاه متوسط (20 إلى أقل من 24 درجة)	28	56
درجة المشاركة في الأنشطة الإرشادية الزراعية	اتجاه مرتفع (24 درجة فأكثر)	8	16
	الإجمالي	50	100
	أقل من 6 درجات	12	24
درجة التردد على مراكز الخدمات الزراعية	من 6 – أقل من 12 درجة	27	54
	12 درجات فأكثر	11	22
	الإجمالي	50	100
الإجمالي	أقل من 6 درجات	22	44
	من 6 – أقل من 12 درجة	18	36
	12 درجة فأكثر	10	20
الإجمالي	50	100	

المصدر: جمعت وحسبت من واقع بيانات استمارة الاستبيان.

جدول 2. نتائج العلاقة الارتباطية بين اجمالي درجات معرفة الزراع المبحوثين للتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج الخيار وكل من المتغيرات المستقلة المدروسة

م	المتغيرات المستقلة	قيم معامل الارتباط
1	السن	**0.341
2	عدد سنوات التعليم الرسمي	**0.325
3	مساحة الحيازة الزراعية	**0.265
4	المساحة المنزرعة بالمحصول تحت الأنفاق	**0.543
5	عدد سنوات الخبرة في الزراعة تحت الأنفاق	*0.519
6	درجة الرضا عن العائد الاقتصادي للمحصول	0.032
7	الاتجاه نحو الإرشاد الزراعي	**0.378
8	الاتجاه نحو التحديث	**0.248
9	المشاركة في الأنشطة الإرشادية الزراعية	*0.217
10	التردد على مراكز الخدمات الزراعية	*0.190

المصدر: حسبت وجمعت من واقع بيانات استمارة الاستبيان.

جدول 3. نتائج التحليل الارتباطي والإنحداري المتعدد التدريجي المساعد لعلاقة المتغيرات ذات الارتباط مجتمعة بدرجة معرفة المبحوثين المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة محصول الخيار

المتغيرات المستقلة:	معامل الارتباط المتعدد	معامل التحديد (R^2)	(%) للتباين المفسر للمتغير التابع	قيمة "F" المحسوبة
عدد سنوات الخبرة	0.456	0.207	20.70	4.216
المساحة المنزرعة بالمحصول تحت الأنفاق	0.530	0.2809	28.09	3.447
مساحة الحيازة الزراعية	0.615	0.378	37.80	2.155

المصدر: حسبت وجمعت من واقع بيانات استمارة الاستبيان.

جدول 4. نتائج العلاقة الارتباطية بين اجمالي درجات تنفيذ الزراع المبحوثين للتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج الخيار تحت الإنفاق وكل من المتغيرات المستقلة المدروسة

م	المتغيرات المستقلة	قيم معامل الارتباط
1	السن	**0.604 -
2	الحالة التعليمية	0.062 -
3	مساحة الحيازة الزراعية	**0.364
4	المساحة المنزرعة بمحصول تحت الأنفاق	**0.533
5	عدد سنوات الخبرة في الزراعة تحت الأنفاق	**0.464
6	الاتجاه نحو الإرشاد الزراعي	*0.256
7	الاتجاه نحو التحديث	0.114 -
8	المشاركة في الأنشطة الإرشادية الزراعية	**0.366
9	التردد على مراكز الخدمات الزراعية	**0.603-

المصدر: حسبت وجمعت من واقع بيانات استمارة الاستبيان.

المزروعة تحت الأنفاق فى المرتبة الثانية بدرجة متوسطة قدرها 0.40 درجة، وفى المرتبة الثالثة وجاءت عمل اجتماعات ارشادية للزراع فى مجال زراعة محاصيل الخضر تحت الأنفاق بدرجة متوسطة قدرها 0.39 درجة، وجاءت توفير النشرات الإرشادية الخاصة بزراعة محاصيل الخضر تحت الأنفاق قدرها 0.36 درجة فى الترتيب الرابع، تدريب الزراع على تنفيذ التوصيات الفنية لإنتاج الخضر تحت الأنفاق فى المرتبة الخامسة بدرجة متوسطة قدرها 0.33 درجة، التوعية بأساليب مكافحة الحيوية والحد من استخدام المبيدات لمكافحة الأمراض والحشرات لمحاصيل الخضر المنزرعة تحت الأنفاق بدرجة متوسطة قدرها 0.29 درجة فى المرتبة السادسة، وتدريب الزراع على طريقة اعداد الأنفاق المستخدمة لإنتاج الخضر تحت الأنفاق فى المرتبة السابعة بدرجة متوسطة قدرها 0.28، وجاءت الرقابة المستمرة على مراحل إنتاج محاصيل الخضر تحت الأنفاق بدرجة متوسطة قدرها 0.21 درجة فى المرتبة الثامنة، التوعية بطرق الاستخدام الآمن للمبيدات لمقاومة أمراض الخضر تحت الأنفاق بدرجة متوسطة قدرها 0.20 درجة فى المرتبة التاسعة.

يتضح مما سبق أن أكثر خدمة استفاد منها الزراع المبحوثين لمحصول الخيار هى توعية الزراع بالأصناف الموصى بها للزراعة تحت الأنفاق واقل خدمة استفادوا منها التوعية بطرق الاستخدام الآمن للمبيدات لمقاومة أمراض الخضر تحت الأنفاق.

تشير هذه النتائج إلى أن من أهم الخدمات الإرشادية التى يستفاد منها زراع محصول الخيار، هي:

- 1- توعية الزراع بالأصناف الموصى بها للزراعة تحت الأنفاق.
- 2- توعية الزراع بالمنافذ التسويقية ومتطلبات السوق والأسعار السائدة لمحاصيل الخضر المنزرعة تحت الأنفاق.
- 3- عمل اجتماعات ارشادية للزراع فى مجال زراعة محاصيل الخضر تحت الأنفاق.

المشكلات التى تواجه الزراع المبحوثين فى مجال الزراعة لمحصول الخيار

مشكلات خاصة باعداد الأنفاق

جاءت مشكلة ارتفاع مصاريف تأجير الآت الخدمة فى المرتبة الأولى بدرجة متوسطة قدرها 2.6 وجاءت مشكلة ارتفاع سعر الأسلاك والبلاستيك فى المرتبة الثانية بدرجة متوسطة 2.2 وفى المرتبة الثالثة جاءت مشكلة ارتفاع أسعار العمالة المدربة بدرجة متوسطة 1.6 وفى المرتبة الأخيرة جاءت مشكلة سرعة صداد وتآكل الأسلاك المستخدمة بدرجة متوسطة 0.89، مما يؤدى الى عدم تنفيذ التوصيات الفنية الموصى بها فى زراعة وإنتاج المحصول تحت الأنفاق ويمثل عائقاً أمام الزراع المبحوثين.

0.604-، 0.062-، 0.364، 0.533، 0.464، 0.256، 0.114-، 0.366، 0.603-، على الترتيب حيث توجد علاقة معنوية موجبة عند مستوى 0.01 بين درجة تنفيذ المبحوثين المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة محصول الخيار وبين كلا من مساحة الحيازة الزراعية، والمساحة المنزرعة بالمحصول تحت الأنفاق، عدد سنوات خبرة زراعتك بنظام الزراعة تحت الأنفاق، المشاركة فى الأنشطة الإرشادية الزراعية، كذلك توجد علاقة معنوية موجبة عند مستوى 0.05 بين درجة تنفيذ المبحوثين المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة محصول الخيار والاتجاه نحو الإرشاد الزراعى، بينما توجد علاقة معنوية سالبة عند مستوى 0.01 بين درجة تنفيذ المبحوثين المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة محصول الخيار وبين السن، والتردد على مراكز الخدمات الزراعية.

الإسهام النسبى للمتغيرات المستقلة المدروسة فى تفسير التباين الكلى المعنوى فى درجة تنفيذ المبحوثين للتوصيات الفنية الخاصة بالزراعة تحت الأنفاق لمحصول الخيار

باختبار الإسهام النسبى لبعض المتغيرات المستقلة المدروسة فى تفسير التباين الكلى المعنوى فى درجة تنفيذ المبحوثين المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة محصول الخيار أوضحت النتائج الواردة بجدول 5 ما يلى : أن هناك ثلاث متغيرات مستقلة أسهمت مجتمعة إسهاما معنوياً فى تفسير التباين الكلى فى درجة تنفيذ المبحوثين المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة محصول الخيار حيث بلغت قيمة "F" المحسوبة 2.040 وهى معنوية عند مستوى 0.01 ووقد بلغت قيمة معامل التحديد لهذه المتغيرات 0.253، وهذا يعنى أن هذه المتغيرات يعزى إليها تفسير 25.3% من التباين الكلى فى المتغير التابع، ويمكن تحديد نسبة الإسهام النسبى لكل متغير كما يلى المساحة المزروعة بالمحصول تحت الأنفاق 15.7%، السن 21.9%، المشاركة فى الأنشطة الزراعية 25.3%، وإن النسبة الباقية التى تبلغ 74.7% ترجع إلى متغيرات أخرى لم تشملها الدراسة.

درجة الاستفادة من الخدمات الإرشادية الزراعية المقدمة للزراع المبحوثين فى مجال زراعة محصول الخيار

محصول الخيار

أوضحت النتائج الواردة بجدول 6 أن درجة الاستفادة من الخدمات الإرشادية الزراعية فى مجال الزراعة تحت الأنفاق للزراع المبحوثين مرتبة تنازلياً وفقاً لمتوسط درجة الاستفادة كانت كما يلى:

جاءت توعية الزراع بالأصناف الموصى بها للزراعة تحت الأنفاق فى المرتبة الأولى بدرجة متوسطة قدرها 0.41 درجة، وجاءت توعية الزراع بالمنافذ التسويقية ومتطلبات السوق والأسعار السائدة لمحاصيل الخضر

جدول 5. نتائج التحليل الإرتباطي والإندارى المتعدد التدريجي المساعد لعلاقة المتغيرات ذات الإرتباط مجتمعة بدرجة تنفيذ المبحوثين المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة محصول الخيار تحت الأنفاق

المتغيرات المستقلة	معامل الإرتباط المتعدد	معامل التحديد (R^2)	(%) للتباين المفسر للمتغير التابع	قيمة "F" المحسوبة
المساحة المزروعة بالمحصول تحت بالانفاق	0.397	0.157	15.7	3.697
السن	0.469	0.219	21.9	2.398-
المشاركة فى الأنشطة الإرشادية الزراعية	0.503	0.253	25.3	2.040

المصدر: حسبت وجمعت من واقع بيانات استمارة الاستبيان.

جدول 6. يبين درجة الاستفادة من الخدمات الإرشادية فى مجال زراعة وإنتاج محصول الخيار تحت الأنفاق.

الخدمات	متوسط درجة الاستفادة	الترتيب
تدريب الزراع على طريقة اعداد الأنفاق المستخدمة لإنتاج الخضر تحت الأنفاق	0.28	7
تدريب الزراع على تنفيذ التوصيات الفنية لإنتاج الخضر تحت الأنفاق	0.33	5
التوعية بطرق الاستخدام الآمن للمبيدات لمقاومة أمراض الخضر تحت الأنفاق	0.20	9
عمل اجتماعات ارشادية للزراع فى مجال زراعة محاصيل الخضر تحت الأنفاق	0.39	3
توعية الزراع بالأصناف الموصى بها للزراعة تحت الأنفاق	0.41	1
توعية الزراع بالمنافذ التسويقية ومتطلبات السوق والأسعار السائدة لمحاصيل الخضر المنزرعة تحت الأنفاق	0.40	2
توفير النشرات الإرشادية الخاصة بزراعة محاصيل الخضر تحت الأنفاق	0.36	4
الرقابة المستمرة على مراحل إنتاج محاصيل الخضر تحت الأنفاق	0.21	8
التوعية بأساليب مكافحة الحيوية والحد من استخدام المبيدات لمكافحة الأمراض والحشرات لمحاصيل الخضر المنزرعة تحت الأنفاق	0.29	6

المصدر: جمعت وحسبت من واقع بيانات استمارة الاستبيان.

جدول 7. توزيع الزراع المبحوثين للمتوسط العام للمشكلات الخاصة بمحصول الخيار تحت النفاق

محصول الخيار		المشكلة
الترتيب	الدرجة المتوسطة	
(أ) مشكلات خاصة بأعداد الأنفاق		
4	0.89	سرعة صداً وتآكل الأسلاك المستخدمة
2	2.2	ارتفاع سعر الأسلاك والبلاستيك
1	2.6	ارتفاع مصاريف تأجير آلات الخدمة
3	1.6	ارتفاع أسعار العمالة المدربة
(ب) مشكلات خاصة بالدور الإرشادي		
1	2.4	عدم توافر نشرات أو مطبوعات خاصة بالزراعة تحت الأنفاق
2	1.9	قلة زيارة المرشد الزراعي للمزارعين في حقولهم
3	0.9	عدم مناسبة مواعيد اذاعة النشرات الفنية في الاذاعة والتلفزيون
(ج) مشكلات خاصة بالعمليات الزراعية		
1	2.4	قلة التقاوى والشتلات الخاصة بالزراعة تحت الأنفاق
3	2.2	ارتفاع أسعار البذور والشتلات
5	1.6	ارتفاع أسعار الأسمدة البلدية والكيماوية
7	0.6	عدم توفير المبيدات اللازمة لمكافحة الآفات
4	2.1	ارتفاع سعر المبيدات علاوة على وجود غش تجارى بها
2	2.3	عدم وجود مصدر موثوق فيه للحصول على الشتلات الجيدة
6	1.5	انتشار الاصابة بالأمراض والحشرات

المصدر: جمعت وحسبت من واقع بيانات استمارة الاستبيان.

بدرجة متوسطة 1.6، فى حين جاءت مشكلة ارتفاع أسعار الأسمدة البلدية والكيماوية فى المرتبة الخامسة بدرجة متوسطة 1.6، وجاءت فى المرتبة الأخيرة مشكلة عدم توفير المبيدات اللازمة لمكافحة الآفات بدرجة متوسطة 0.6 درجة، الأمر الذى يقف حائلاً دون تنفيذ الزراع المبحوثين للتوصيات الفنية المتعلقة بزراعة وإنتاج المحصول تحت الأنفاق مما يؤثر على انخفاض كمية الإنتاج

أهم المشكلات التى تواجه الزراع المبحوثين عند زراعة محصول الخيار المدروس كما يلي:

- 1- ارتفاع مصاريف تأجير آلات الخدمة.
- 2- قلة زيارة المرشد الزراعي للمزارعين.
- 3- عدم وجود مصدر موثوق به للحصول على الشتلات الجيدة.

مشكلات خاصة بالدور الإرشادي

جاءت مشكلة عدم توافر نشرات أو مطبوعات خاصة بالزراعة فى المرتبة الأولى بدرجة متوسطة 2.4، وفى المرتبة الثانية جاءت مشكلة قلة زيارة المرشد الزراعي للمزارعين فى حقولهم بدرجة متوسطة 1.9، وفى المرتبة الأخيرة جاءت مشكلة عدم مناسبة مواعيد اذاعة النشرات الفنية فى الاذاعة والتلفزيون بدرجة متوسطة 0.9.

مشكلات خاصة بالعمليات الزراعية

جاءت مشكلة قلة التقاوى والشتلات الخاصة بالزراعة فى المرتبة الأولى بدرجة متوسطة 2.4، وفى المرتبة الثانية جاءت مشكلة عدم وجود مصدر موثوق فيه للحصول على الشتلات الجيدة بدرجة متوسطة 2.3، وفى المرتبة الثالثة جاءت مشكلة ارتفاع أسعار البذور والشتلات بدرجة متوسطة 2.2، وجاءت فى المرتبة الرابعة مشكلة ارتفاع سعر المبيدات علاوة على وجود غش تجارى بها

المراجع

إبراهيم، محمد سعيد (1971). البناء الاجتماعي والشخصية، رسالة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية.

أبو العطا، طاهر محمد (2002). دراسة تحليلية لدور الإرشاد الزراعي في تسويق بعض المحاصيل الزراعية في محافظة القليوبية، رسالة ماجستير، كلية الزراعة بمشهر، جامعة الزقازيق، فرع بنها.

أبو العلا، أشرف (2002). الكفاءة الاقتصادية لأهم محاصيل الزراعة المحمية بمحافظة الإسماعيلية، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، 12: (4): 989-1004.

أبو طاحون، عدلي (2002). المعوقات القيمة والمعيارية لمشاركة المرأة في الأنشطة المجتمعية المحلية، المجلة المصرية للتنمية والتخطيط، 9: 1.

أحمد، شيماء سيد (2009). اقتصاديات إنتاج بعض محاصيل الزراعة المحمية باستخدام نظم الإدارة المتكاملة، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة عين شمس.

أحمد، كمال أحمد وصابر مصطفى عبدالرحيم (1974). دراسات في علم الاجتماع، الجزء الأول، دار الجيل للطباعة، القاهرة.

الحيدري، عبدالرحيم (2001). قراءات علم الاجتماع الريفي، قسم المجتمع الريفي، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية.

القرعلي، حسن عبدالرحمن (2007). الدور الحالي والمرقب للإرشاد الزراعي في تسويق محصول الطماطم ببعض قري محافظة الإسماعيلية، المجلة العلمية لحماية البيئة.

الورداني، خطاب، عز الدين سعد (2001). دور الإرشاد الزراعي في تسويق بعض المحاصيل البستانية بمحافظة شمال سيناء، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد والتنمية الريفية، كلية العلوم الزراعية البيئية بالعريش، جامعة قناة السويس.

حافظ، سهير محمد فتحي (1997). دراسة اقتصادية مقارنة للزراعات المحمية والتقليدية في الأراضي المستصلحة، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة عين شمس.

مليكة، لويس كامل (1964). سيكولوجية الجماعات والقيادة، الجزء الثالث، مطابع العرب، القاهرة.

صادق، نبيل محمد (2000). طريقة تنظيم المجتمع في الخدمة الاجتماعية، كلية الخدمة الاجتماعية، جامعة حلوان.

Krejcie, R.V and D.W. Morgan (1970). Determining Sample Size for Research Activities, Educational and Psychol. Measurement.

4- عدم توافر نشرات أو مطبوعات خاصة بالزراعات المحمية.

5- قلة التقاوى والشتلات الخاصة بالزراعة تحت الأنفاق

6- ارتفاع سعر الأسلاك والبلاستيك، وذلك لابد الأخذ في الاعتبار هذه المشكلات عند وضع برامج إرشادية مستقبلية لزراع محصول الخيار المدروس.

التوصيات

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث يمكن اقتراح بعض التوصيات التي قد تساعد المسؤولين في جهاز الإرشاد الزراعي عند التخطيط الاستراتيجي وتنفيذ البرامج الإرشادية للنهوض بمحاصيل الخضر وهي:

- 1- تشجيع الزراع على الزراعات المحمية (الأنفاق).
- 2- توفير التدريب والإرشاد الزراعي لأن الزراعة تحت الأنفاق تختلف عن الحقل المكشوف.
- 3- توفير مستلزمات الإنتاج عالية الجودة وبأسعار منخفضة.
- 4- تحمل الحكومة مسؤوليتها تجاه المزارعين والمستهلكين.
- 5- التعاون بين الأقسام المختلفة من خضر ومحاصيل وأراضي ومياه وهندسة زراعية واقتصاد زراعي لدراسة أفضل الطرق والتوصيات الفنية التي تؤدي إلى زيادة الإنتاج التي توفر الخضر للمستهلكين بجميع المحافظات بأقل سعر ممكن وبأعلى جودة عالية، من ناحية وتوفير المياه والأسمدة من ناحية أخرى.
- 6- استنباط أصناف جديدة من الخيار مقاومة للأمراض تصلح للزراعة تحت الأنفاق.
- 7- توجيه اهتمام خاص بإنتاج مبيدات فعالة محدودة التأثير حفاظا على الصحة العامة والبيئة.
- 8- تفعيل طرق المقاومة الحيوية (البيولوجية) للآفات الزراعية من خلال برامج المكافحة المتكاملة.
- 9- إنشاء قاعدة معلومات دقيقة عن الزراعات المحمية بمصر وتحديثها باستمرار ونقل التكنولوجيا المتقدمة إلى الزراع والمرشدين الزراعيين والفنيين وذلك عن طريق دعم مجال البحوث والإرشاد الزراعي في مجال الزراعة المحمية مع اهتمام خاص لتدريب الشباب على أساليب الزراعة المحمية إذ أن العنصر البشري يعتبر أهم عناصر نجاح هذه التكنولوجيا.
- 10- الاهتمام بإنتاج الشتلات ذات المواصفات القياسية المحققة للإنتاج العالمي والتي يلزم أيضًا للزراعات المبكرة في الأراضي المكشوفة.

المخلص العربي

دور الإرشاد الزراعي في نشر التوصيات الفنية المتعلقة بإنتاج محصول الخيار
بمحافظة شمال سيناء

سليمان إبراهيم محمد^{1*}، مروان مصطفى حسن²، سامح عبدالحفيظ أبو القاسم³، سليمان عياش إسماعيل⁴

1. قسم العلوم البيولوجية والبحرية والزراعية البيئية، معهد الدراسات البيئية، جامعة العريش، مصر.
2. قسم إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة العريش، مصر.
3. قسم الخضر ذاتية التلقيح، معهد بحوث البساتين، مركز البحوث الزراعية، الجيزة، مصر.
4. قسم الاقتصاد والتنمية الريفية (إرشاد زراعي)، كلية العلوم الزراعية البيئية، جامعة العريش، مصر.

استهدف هذا البحث التعرف على بعض الخصائص الشخصية والاجتماعية للمبجوثين، وتحديد العلاقة بين كل من درجة معرفة وتنفيذ الزراع المبحوثين للتوصيات الفنية الخاصة بزراعة محصول (خيار) المدروس تحت الأنفاق، والمتغيرات المستقلة المدروسة، ودرجة اسهام المتغيرات المستقلة في معرفة وتنفيذ الزراع المبحوثين للتوصيات الفنية الخاصة بالزراعة تحت الأنفاق لمحصول الخيار المدروس، والتعرف على الخدمات التي يقدمها الإرشاد الزراعي للزراعي المبحوثين والتعرف على الأهمية النسبية للمشكلات التي تواجه الزراع المبحوثين، وأجرى هذا البحث في محافظة شمال سيناء على عينة عشوائية من كشوف الحائزين بالجمعية التعاونية الزراعية بمركز بئر العبد بلغت خمسون مزارعا يمثلون 50% من إجمالي زراعي الخيار والبالغ عددهم 100 مزارعاً، خلال شهري فبراير وسبتمبر، وقد تم تحليل البيانات باستخدام العرض الجدولي بالتكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي المرجح والانحراف المعياري ومعامل الارتباط البسيط (بيرسون)، بالإضافة لاستخدام التحليل الإنداري المتعدد التدريجي الصاعد "step"، وكانت أهم النتائج أن هناك ثلاث متغيرات مستقلة أسهمت إسهاماً معنوياً بنحو 37.8% في تفسير التباين الكلي في درجة معرفة المبحوثين المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة محصول الخيار، وكما أظهرت النتائج أن هناك ثلاث متغيرات مستقلة أسهمت مجتمعة إسهاماً معنوياً بنحو 25.3% في تفسير التباين الكلي في درجة تنفيذ المبحوثين المتعلقة بالتوصيات الفنية الخاصة بزراعة محصول الخيار.

الكلمات الإسترشادية: الدور الإرشادي، درجة المعرفة، درجة التنفيذ، محافظة شمال سيناء.

REVIEWERS:

Dr. Laila Mohamed Elshennawy

| lailashen@hotmail.com

Dept. Rural Women's Research, Agric. Extension and Rural Develop. Research Institute, Egypt.

Dr. Mahmoud Attia ElShwafey

| malshwafey@yahoo.com

Dept. Agric. Econ. and Rural Develop., Fac. Environ. Agric. Sci., Arish Univ., Egypt.