Bull. Fac. Agric., Cairo Univ., 62: 274- 284 (2011)

EFFECTIVENESS OF AGRICULTURAL EXTENSION IN THE AREA OF TOMATOES CROP PRODUCTION IN FAYOUM AND QALIUBIA GOVERNORATES

(Received: 6.6.2011)

By
A. A. Azam and A. H. Zyada*

Agricultural Extension & Rural Sociology Department, Faculty of Agriculture, Cairo University
**Agricultural Extension & Rural Development Research Institute, Agricultural Research Center, Giza, Egypt*

ABSTRACT

This study aimed to investigate the effectiveness of agricultural extension in the area of tomatoes production (EAEATCP), to determine the relationship between the degree of (EAEATCP) as a dependent variable and some independent variables, to detect the differences between the degrees of (EAEATCP) in each of the studied provinces, for identifying the problems facing tomato growers in the area of production, as well as to identify their suggestions to overcome these problems.

The present study was conducted in Fayoum and Qaliubia Governorates as the largest governorates of the area cultivated with tomato. Three districts were selected from each governorate: Qalyoub, Khanka, and Tukh of Qaliubia Governorate. Tamiya, Etsa, and Abshwai of Fayoum Governorate, the largest village of each district was selected according to the same criteria, these villages were: Qalyoub, Sariaqos and Qaha from Qaliubia Governorate, and Mataty, El- Gharaq El-Bahary, and Abu Denqash from Fayoum Governorate.

Data were collected through personal interview using a questionnaire from 358 respondents in the studied villages.

Frequencies, percentages, means, standard deviation, Pearson simple correlation coefficient , t test, were used in the presentation and data analysis.

The most important findings could be summarized as follows

-Obtained results showed that 8.4% of the respondents had a low level of knowledge of the studied recommendations, 65.5% were medium, while 26.1% were high.

-The results revealed that 82.7% of the respondents had low sources of knowledge of the studied recommendations, 4.2% were medium, while 13.1% had good sources of knowledge.

-The results showed that 8.4% of the respondents had a low level of implementation of the studied recommendations, 76.3% were medium, while 15.3% were high.

Obtained results showed that 44.7% of the respondents had a low level of benefit from studied recommendations, 51.1% were medium, while 4.3% had high benefit from implementation of the studied recommendations.

-The results revealed that 13.7% of respondents believed that the extension has low effectiveness in the production of tomato crop, 72.4% medium, while 13.9% high effectiveness.

-There was significant relationship at the level 0.01 between the degree of (EAEATCP) and each of the following: degree education, average tomatoe productivity, degree of communication with the change agents, degree of leadership, and degree of the attitude towards extension activities, and the relationship was significant at the level 0.05 with the area of agricultural holdings.

-There was significant difference between the degrees of (EAEATCP) in both of Fayoum and Qaliubia Governorates. The calculated t value was 3.072 which is more than tabular t value at the level 0.01.

-The results showed that the most important problems facing tomatoe farmer were: low productivity per feddan, spread of diseases and insects, high prices of seedlings, the difficulty to serve good seedlings, not to follow the agricultural cycle.

-The main suggestions of the respondents to overcome these problems are: to provide the elements of agricultural production at inexpensive prices, follow the agricultural cycle, good service of the crop, spraying sulfur to reduce pesticide use, and limiting the use of fertilizers and pesticides.

Key words: *agricultural extension effectiveness, tomatoes production.*

فعالية الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج محصول الطماطم بمحافظتي القليوبية والفيوم

عبد الشافي أحمد عزام -عبد الكريم حامد زيادة*

قسم الاجتماع الريفي والارشاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة القاهرة
* معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية - مركز البحوث الزراعية- الجيزة - مصر

ملخص

استهدف هذا البحث بصفة أساسية تحديد فعالية الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج محصول الطماطم، وتحديد العلاقة بين درجة فعالية الإرشاد الزراعي في هذا المجال كمتغير تابع وبين بعض المتغيرات المستقلة المدروسة، وتحديد الفروق بين درجات فعالية الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج محصول الطماطم في كل من محافظتي الدراسة، والتعرف على المشكلات التي تواجه زراع الطماطم، وكذلك التعرف على مقترحات زراع الطماطم المبحوثين لتتغلب على تلك المشكلات.

اجريت هذه الدراسة في محافظتي القليوبية والفيوم باعتبارهما من أكبر محافظات الجمهورية من حيث المساحة المزروعة بمحصول الطماطم، وقد تم اختيار أكبر ثلاث مراكز بكل محافظة من حيث المساحة المزروعة بمحصول الطماطم فكانت مراكز قليوب والخانكة وطوخ من محافظة القليوبية، ومراكز طامية وإطسا وأبشواي من محافظة الفيوم، وقد اختيرت أكبر قرية من كل مركز وفق نفس المعيار، وهي قرى قليوب وسراقوس وقها من المراكز الثلاث المختارة من محافظة القليوبية على الترتيب، كذلك اختيرت قرى المطاطي والغرق البحري وابو دنقاش من مراكز محافظة الفيوم الثلاث على الترتيب. وقد تم جمع البيانات عن طريق المقابلة الشخصية من ٣٥٨ مبحوثاً من زراع الطماطم بالقرى المدروسة باستخدام استمارة استبيان أعدت خصيصاً لإجراء هذه الدراسة وقد تم اختيارهم بالطريقة العشوائية المنتظمة، واستخدم في عرض وتحليل البيانات التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، ومعامل الارتباط البسيط لبيرسون واختبار t.

ويمكن تلخيص أهم نتائج الدراسة فيما يلي:

١. تبين أن ٨.٤% من المبحوثين كانوا ذوي معرفة منخفضة ببنود التوصيات المدروسة، و ٦٥.٥% منهم ذوي معرفة متوسطة، في حين كان ٢٦.١% منهم ذوي معرفة مرتفعة.
٢. اتضح أن ٨٢.٧% من المبحوثين كانوا ذوي مصادر معرفة ضعيفة ببنود التوصيات المدروسة، و ٤.٢% منهم فقط ذوي مصادر معرفة متوسطة، في حين كان ١٣.١% منهم ذوي مصادر معرفة جيدة.
٣. تبين أن ٨.٤% من المبحوثين كانوا ذوي مستوى تنفيذ منخفض لبنود التوصيات المدروسة، و ٧٦.٣% منهم ذوي مستوى تنفيذ متوسط، في حين كان ١٥.٣% منهم ذوي مستوى تنفيذ مرتفع.
٤. أظهرت النتائج أن ٤٤.٧% من المبحوثين كانوا ذوي استفادة منخفضة من تنفيذهم لبنود التوصيات المدروسة، و ٥١.١% منهم ذوي استفادة متوسطة، في حين كان 4.3% منهم فقط ذوي استفادة مرتفعة من تنفيذ بنود التوصيات المدروسة.
٥. أن ١٣.٧% من المبحوثين يرون أن الإرشاد الزراعي ذو فعالية منخفضة في مجال إنتاج محصول الطماطم، في حين يرى ٧٢.٤% منهم أن الإرشاد الزراعي ذو فعالية متوسطة، بينما يرى ١٣.٩% منهم أنه ذو فعالية مرتفعة.
٦. تبين وجود علاقة معنوية طردية عند مستوى معنوية ٠.٠١ بين درجة فعالية الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج محصول الطماطم وبين كل من درجة تعليم المبحوث، ومتوسط إنتاجية فدان الطماطم، ودرجة الاتصال بوكلاء التغيير، ودرجة القيادية، ودرجة الاتجاه نحو الأنشطة الإرشادية، وكانت العلاقة معنوية طردية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مع مساحة الحيازة الزراعية.
٧. تبين وجود فرقاً معنوياً بين درجات فعالية الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج محصول الطماطم في كل من محافظتي الفيوم والقليوبية حيث تبين أن قيمة t المحسوبة هي ٣.٠٧٢ وهي أكبر من نظيرتها الجدولية ٢.٣٢٦ عند مستوى معنوية ٠.٠١.
٨. تبين أن أهم المشكلات التي تواجه زراع الطماطم المبحوثين هي: انخفاض إنتاجية الفدان، وانتشار الأمراض والحشرات، وارتفاع أسعار الشتلات، وصعوبة خدمة الشتلات الجيدة، وعدم إتباع دورة زراعية، وعدم وجود العمالة الماهرة وارتفاع أجورها.

٩. كانت أهم مقترحات المبحوثين للتغلب على هذه المشكلات هي: توفير عناصر الإنتاج الزراعي بأسعار رخيصة، و إتباع الدورة الزراعية، والخدمة الجيدة للمحصول، والرش بالكبريت لتقليل استخدام المبيد، وعدم الإسراف في استخدام الأسمدة والمبيدات.

١. المقدمة والمشكلة البحثية

يعتبر الدور الأساسي والجوهري للإرشاد الزراعي هومساعدة الزراع من خلال الجهود التعليمية والعملية، والتي لها طابع خاص يختلف عن التعليم الرسمي ليس فقط في نوعية المتعلمين والجماعات المستهدفة في عملية التعليم والتعلم بغرض تطبيق المعرفة المتحصل عليها في كل يوم لحل مشاكل المزارعين، كذلك فإن التعليم الإرشادي الفعال هو المتبقي من البرامج التعليمية الفعالة التي تتصف بتغيير سلوك الجماعات المستهدفة، وقد يأخذ هذا التغيير أشكالاً متعددة منها التغير في المعارف والاتجاهات، والمهارات. لذلك يجب أن تكون الخدمات التعليمية الإرشادية مستندة إلى نتائج الأبحاث والتوصيات العلمية وبهذا الأسلوب فإن هناك علاقات متشابهة ومتداخلة بين التعليم الإرشادي والبحث العلمي، وهى الجهة التي تقوم بتنمية وتطوير وتطبيق التكنولوجيا (الطنوبي، ١٩٩٨: ص ٦٢١).

وانطلاقاً من ذلك فإنه من المنطقي توقع حدوث تغيرات في النظم والمعلومات والممارسات الزراعية الحالية. حيث أن التغيرات السلوكية للزراع هي الهدف النهائي للنشاط الإرشادي ولا يمكن حدوث هذا النشاط في غياب هذه التغيرات إذ أن تغير سلوك المزارع هو الذي يضمن استمراره في تطبيق المستحدثات الزراعية، والتي هي الهدف الأساسي للخدمة الإرشادية الزراعية ولا تقتصر على نقل وتوصيل هذه المستحدثات إلى الزراع فقط بل لابد من تطبيق هذه المستحدثات في إطار سلسلة من العمليات تؤدي إلى فهم واقتناع المزارع واكتسابه للسلوك الصحيح للمستحدث بحيث يتمكن من الاعتماد على نفسه في الاستمرار في التطبيق مستقبلاً، وبالضرورة فإن هذا كله يتطلب توفير المعلومات الزراعية حتى يمكن إحداث هذه التغيرات السلوكية، حيث أنه نتيجة للتغيرات السريعة والمتلاحقة في المعلومات والممارسات الزراعية والأساليب التكنولوجية الحديثة فإن الأمر يتطلب تحسين وتطوير السلوك المعرفي والمهاري للزراع، فلم يعد القدر اليسير من المعرفة الذي يتوارثه المزارعون عن الآباء والأجداد كافياً لمزاولة مهنة الزراعة في العصر الحديث، بل يحتاج الأمر إلى تحديث هذه المعرفة المتوارثة بالمعرفة الجديدة (سليم، ١٩٩٥ : ص٢٣).

ومن هنا يتضح أهمية الإرشاد الزراعي في تنمية معلومات الزراع باعتباره أحد النظم التعليمية التى تعمل على إحداث تغييرات سلوكية مرغوبة في معارف واتجاهات ومهارات الزراع فتؤدى لإحداث نتائج اقتصادية واجتماعية ترتبط مباشرة بأهداف التنمية، كما أن نجاح العمل الإرشادي يتطلب أن يستند على معارف ومعلومات بحثية ذات طبيعة تطبيقية تتلاءم مع الزراع (سويلم، ١٩٩٨، ص ٢١١).

ويقوم جهاز الإرشاد الزراعي عن طريق الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي بوضع عدد كبير من البرامج الإرشادية الزراعية في مجالات عديدة ومتنوعة وهذه البرامج تحمل في مضمونها توصيات وأنشطة وإرشادات زراعية وبالتالي فهي توفر قدر كبير من المعلومات والممارسات الزراعية الحديثة وهي مبنية على أساس واقع الاحتياجات والمشاكل الفعلية للزراع، بغية الارتقاء بالإنتاجية الزراعية كما وكيفاً خاصة للمحاصيل الحقلية. يمثل إنتاج الخضر في مصر جانب أساسي من الإنتاج النباتي والغذائي والذي يمكن للإرشاد الزراعي أن يقوم بدور مؤثر وفعال في تحسين نوعيته وزيادة إنتاجيته، حيث أن محاصيل الخضر تعتبر من المحاصيل الزراعية ذات الأهمية الاقتصادية، نظراً لأنها تدخل ضمن الزراعة الكثيفة والتي تسمح بربح أعلى من الزراعات العادية وتبلغ مساحة الخضر في مصر في الوقت الحاضر حوالي ١.٥ مليون فدان، وهى تنتج ما يزيد عن ١٧ مليون طن من الخضروات تخصص للاستهلاك المحلي، والتصدير، والتصنيع، وإنتاج التقاوي،

وتتضاعف هذه المساحة نتيجة زيادة السكان، ورفع المستوى الغذائي، بالإضافة إلى أن محاصيل الخضر تعتبر ضرورية للاستهلاك المحلي ومصدراً هاماً للفيتامينات والعناصر المعدنية، كما تعتبر مصدراً هاماً لقيام صناعات زراعية عديدة، وأشهر هذه المحاصيل هو محصول الطماطم (المركز الدولي للبطاطس،٢٠٠٥:ص٨).

وبالتالي فإن الجهود التي تبذل لخدمة محاصيل الخضر في مصر تكون ذات قيمة كبيرة نظرا للأهمية الاقتصادية لمحاصيل الخضر باعتبارها أحد المكونات الرئيسية للدخل القومي الزراعي، حيث يبلغ الدخل السنوي لقيمة إنتاج محاصيل الخضر عام ٢٠١٠ إلى ٦٠٩٢٩٦٧ مليون جنية، بنسبة ٣٦.٦٢% من المتوسط السنوي لإجمالي الدخل الزراعي والبالغ ٢١٩٣٤٦٨١ مليون جنية في العام (الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، ٢٠١٠: بيانات غير منشورة) .

ويعتبر محصول الطماطم من أهم محاصيل الخضر من حيث المساحة المنزرعة منه سنوياً والتي بلغت عام ٢٠١٠ حوالي ٣٤٤٥٦٢ فدان وبلغ الإنتاج الكلي منها ١٢٣٣٦٨٦٠ طن، وبالتالي تحتاج لتوفر قدر كبير من البرامج والخدمات الإرشادية الفعالة لتحسين الإنتاجية، وهو ما يتطلب بالضرورة العمل على التقييم المستمر لهذه الأنشطة الإرشادية التي تقدم لزراع الطماطم (الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، ٢٠١٠: بيانات غير منشورة).

من هنا يجب أن تكون الفعالية هي المنطلق الأساسي

لمنظمة الإرشاد الزراعي لتحسين أداء خدماتها للريفيين وإشباع حاجاتهم، فالاستفادة من خدمات الجهاز الإرشادي هو الهدف الأول لعملية الفعالية ومفتاح النمو للمنظمة وبقدر ما تحقق استفادة الريفيين من تنفيذ معارفهم بقدر ما تحقق لها الفعالية، وهذا يعني أن الفعالية هي القدرة على التأثير النشط والضبط عبر المواقف المختلفة، أو أنها القدرة على القيام بالعمل المطلوب بشكل يحقق التأثير المطلوب (سويلم، ٢٠٠٣: ص ٧١).

والفعالية من وجهة نظر المنظمة هي كما ذكرها (يوسف،١٩٨٣: ص١١٧)، و (شهيب، ١٩٩٠: ص٢٣) تعني مدى تحقيق المنظمة لأهدافها من خلال موارد محددة.

ويذكر (ابو السعود، ١٩٨٧، ص ٣٠٥) ان الفعالية هي "مقدار ما تحقق من نتائج او ما وصلنا اليه من اوضاع ودرجة تحقيق هذه النتائج" ويشير (سليمان، ١٩٨٧، ص١٣) الي ان الفعالية هي " درجة تحقيق الاهداف فهي تعبر عن درجة تطابق مواصفات المنتج النهائي على المواصفات الموضوعة مقدما"

فالباحث عن الفعالية لا يسأل فقط عن عدد من تغير سلوكهم سواء كانت هذه التغيرات معرفية أم مهارية أم اتجاهية؟ بقدر سؤاله عن مدى التأثير أو الاستفادة من حدوث هذه التغيرات السلوكية، حيث يشير (أحمد، ٢٠٠٦: ص ١٥) إلى أن فعالية الإرشاد الزراعي هي القدرة على تحقيق التأثير المرغوب باستخدام كافة الوسائل المتاحة من جهود وأنشطة ومصادر معرفة وقدرات إقناعية للوصول للأهداف المنشودة.

ويذكر (Baran & Davis, 1995) ان الجانب المهم في الاتصال الفعال ونقل الرسالة ان يكون مضمون الرسالة واضحا والافكار التي تحتويها متتابعة ومستحدثة ومبسطة وتثير احتياجات محددة.

هذا ويعد محصول الطماطم ذو أهمية كبيرة من حيث المساحة المزروعة والأهمية الغذائية والاقتصادية، ولهذا فقد أولت الدولة اهتماماً كبيراً بهذا المحصول، إلا أنه من الملاحظ أن هناك كثير من الأنشطة والخدمات الإرشادية التي توجه لزراع الطماطم وبالرغم من ذلك فما زال هناك ضعف شديد في فعالية تلك الأنشطة والخدمات الإرشادية الموجهة لزراع الطماطم بمحافظتي الفيوم والقليوبية كما يواجه الزراع العديد من الصعوبات والمشاكل التي تنعكس على انخفاض إنتاجية هذا المحصول من حيث الكم والنوع وعلى جودة المنتج النهائي المستهلك منها. فقد لوحظ شيوع العديد من المفاهيم والممارسات الخاطئة بين زراع الطماطم بمحافظتي الدراسة، وهو الأمر الذي أدى إلى بروز بعض التساؤلات حول مدى فعالية الجهود والأنشطة الإرشادية المقدمة لزراع الطماطم بالمحافظتين، والتي انحصرت فيما يلي:

١- ماهي أهم المعارف والممارسات الإرشادية التي يحتاج زراع الطماطم إلى اكتسابها في مجال إنتاج محصول الطماطم ؟

٢- ما هي درجة استفادة زراع محصول الطماطم من جهود وأنشطة الإرشاد الزراعي ؟

٣- ما هي درجة نجاح تلك الجهود والأنشطة الإرشادية أو ما يطلق عليه درجة فعالية الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج محصول الطماطم؟

٤- ما هي أهم المشكلات التي تواجه زراع الطماطم في مجال إنتاجه؟

٥- ما هي أهم مقترحاتهم للتغلب على هذه المشكلات؟

كل هذا دعى إلي ضرورة إجراء تلك الدراسة للإجابة على هذه التساؤلات وتحديد درجة فعالية الإرشاد الزراعي لزراع الطماطم من وجهة نظرهم، من خلال تحديد مدى معرفتهم وتنفيذهم لتوصيات إنتاج محصول الطماطم والتي يقدمها جهاز الإرشاد الزراعي لإقناعهم بتنفيذ تلك التوصيات باعتباره مصدر معرفتهم ومدى استفادتهم من تنفيذ هذه المعارف في مجال إنتاج محصول الطماطم، وكذلك العوامل التي تؤثر على فعالية الإرشاد الزراعي في هذا المجال لأخذها في الاعتبار أثناء تخطيط وتنفيذ البرامج الإرشادية.

٢. أهداف الدراسة

للإجابة على تساؤلات المشكلة البحثية فقد تحددت أهداف الدراسة فيما يلي:

١. تحديد مستوى فعالية الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج محصول الطماطم.

٢. تحديد العلاقة بين درجة فعالية الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج محصول الطماطم كمتغير تابع وبين بعض المتغيرات المستقلة المدروسة وتتمثل في (السن، درجة تعليم المبحوث، مساحة الحيازة الزراعية، متوسط إنتاجية فدان الطماطم، درجة الاتصال بوكلاء التغيير، المساحة المزروعة بالطماطم، درجة القيادية، درجة الاتجاه نحو الأنشطة الإرشادية).

٣. تحديد الفروق بين درجة فعالية الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج محصول الطماطم في محافظتي الدراسة.

٤. التعرف على المشكلات التي تواجه زراع الطماطم في مجال إنتاجها.

٥. التعرف على مقترحات زراع الطماطم المبحوثين للتغلب على المشكلات التي تواجههم.

١.٢. فروض البحث

توجد علاقة معنوية بين درجة فعالية الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج محصول الطماطم كمتغير تابع وبين بعض المتغيرات المستقلة المدروسة وتتمثل في (السن، درجة تعليم المبحوث، مساحة الحيازة الزراعية، متوسط إنتاجية فدان الطماطم، درجة الاتصال بوكلاء التغيير، المساحة المزروعة بالطماطم، درجة القيادية، درجة الاتجاه نحو الأنشطة الإرشادية).

توجد فروق معنوية بين درجة فعالية الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج محصول الطماطم في محافظتي الدراسة.

٣. الطريقة البحثية

التعريف الإجرائي

فعالية الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج محصول الطماطم

يقصد بها في هذا البحث ما يشير إليه استجابات المبحوثين من وجهة نظرهم لمعرفتهم بالتوصيات الفنية الخاصة بإنتاج محصول الطماطم، ومصدر معرفتهم، ودرجة تنفيذهم لهذه التوصيات، ودرجة استفادتهم من تنفيذ هذه التوصيات في زيادة إنتاجية المحصول.

أي أن فعالية الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج محصول الطماطم = درجة المعرفة + درجة التنفيذ+ درجة مصدر المعرفة + درجة الاستفادة من تنفيذ التوصيات

١.٣.منطقة البحث

تم إجراء هذه الدراسة في محافظتي الفيوم والقليوبية باعتبارهما من أكبر محافظات الجمهورية من حيث المساحة المزروعة بمحصول الطماطم في موسم ٢٠١٠ حيث بلغت المساحة المزروعة بالطماطم بمحافظة الفيوم ١٧١٤٤ فدان، بينما بلغت المساحة المزروعة بالطماطم بمحافظة القليوبية ٢٦٦٧ فدان، وقد تم اختيار أكبر ثلاث مراكز من كل محافظة فكانت مراكز قليوب والخانكة وطوخ من محافظة القليوبية، ومراكز طامية وإطسا وأبشواي من محافظة الفيوم، وقد اختيرت أكبر قرية من كل مركز وفق نفس المعيار، وهي قرى قليوب وسراقوس وقها من المراكز الثلاث المختارة من محافظة القليوبية على الترتيب، كذلك اختيرت قرى المطاطي والغرق البحري وابو دنقاش من مراكز محافظة الفيوم الثلاث على الترتيب.

٢.٣. شاملة البحث وعينته

تمثلت شاملة البحث في زراع الطماطم بقرى الدراسة في ثلاث مراكز بكل من محافظتي الفيوم والقليوبية والبالغ عددهم ٥٠٨٤ مزارعاً، وقد تم اختيار عينة عشوائية منتظمة منهم من واقع كشوف الحائزين بالجمعيات الزراعية للقرى المختارة، وقد تم تحديد حجم العينة من المبحوثين بمعلومية حجم الشاملة باستخدام معادلة (Krejcie& Morgan,1970). وقد بلغ حجم العينة المطلوبة بعد تطبيق هذه المعادلة ٣٥٨ مزارعاً بنسبة ٧% من إجمالي الشاملة وقد تم توزيعهم على زراع القرى المدروسة بنفس النسبة بواقع ١١٤ مبحوثاً من قرية المطاطي، و١١٩ مبحوثاً من قرية الغرق البحري، و٦٤ مبحوثاً من قرية بمحافظة الفيوم، و ١٥ مبحوثاً من قرية قليوب بحري، و٢٩ مبحوثاً من قرية سراقوس، و١٧ مبحوثاً من قرية قها بمحافظة القليوبية.

٣.٣. جمع البيانات

تم جمع البيانات الميدانية عن طريق استمارة استبيان بالمقابلة الشخصية، وذلك بعد إجراء اختبار مبدئي على ١٥ مبحوث من قرية أبو الغيط مركز القناطر الخيرية بمحافظة القليوبية وقرية منشية الجمال بمحافظة الفيوم للتأكد من صلاحيتها ومدي فهم المبحوثين لها، وقد اشتملت الاستمارة على ثلاثة أجزاء أولها مجموعة من الأسئلة لقياس المتغيرات المستقلة، وثانيها تحديد فعالية الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج محصول الطماطم، وثالثها تحديد مشكلات ومقترحات المبحوثين في مجال الدراسة.

٤.٣.المعالجة الكمية للمتغيرات

١.٤.٣. المتغيرات المستقلة

١- السن : تم قياس السن بسؤال المبحوث عن سنه لأقرب سنة ميلادية، معبراً عنه بالأرقام الخام.

٢- درجة تعليم المبحوث: تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن حالته التعليمية وعدد سنوات تعليمه الرسمي، وقسم المبحوثين من حيث تعليمهم إلى ثلاث فئات أمي، يقرأ ويكتب بدون تعليم رسمي، ومتعلم تعليم رسمي، وقد أعطيت درجة واحدة للشخص الأمي، وقد أعتبر من يقرأ ويكتب بدون شهادة دراسية معادلاً لمن أتم الصف الرابع الابتدائي، أما بقية المبحوثين فقد أعطى لكل مبحوث درجة عن كل سنة للسنوات التي قضاها في التعليم، وبذلك أمكن الحصول على درجة تدل على تعليم المبحوث.

٣- مساحة الحيازة الزراعية: تم قياس هذا المتغير من خلال سؤال المبحوث عن مساحة حيازته الزراعية (بالقيراط) سواء كانت هذه المساحة ملك أو إيجار أو بالمشاركة.

٤-المساحة المزروعة بالطماطم: تم قياس هذا المتغير من خلال الأرقام الخام لمساحة محصول الطماطم (بالقيراط) خلال سنة ٢٠١١ م .

٥- متوسط إنتاجية فدان الطماطم تم قياس هذا المتغير من خلال الرقم الخام لعدد الأطنان التي تنتجها وحدة المساحة من الأرض الزراعية من محصول الطماطم.

٦- درجة الاتصال بوكلاء التغيير يقصد به درجة مناقشة المبحوث لمشاكله الزراعية عن محصول الطماطم مع أحد المسئولين الرسميين وهم: المرشد الزراعي، ومدير الجمعية الزراعية، وأخصائي البساتين بالجمعية، ووكيل الإرشاد بالمركز، وأخيراً مفتش الإرشاد بالمحافظة، وقد تم قياس هذا المتغير من خلال عدد مرات اتصال المزارعين المبحوثين بالمسئولين الإرشاديين الرسميين خلال الموسم الماضي، ثم بجمع عدد مرات الاتصال بكل المسئولين يمكن الحصول على درجة الاتصال بوكلاء التغيير.

٧- درجة القيادية: اعتمد في قياس هذا المتغير على طريقة التقدير الذاتي، أي إدراك المبحوث لنفسه كمصدر للمعلومات أكثر من غيره، وتم قياس هذا المتغير عن طريق تخصيص درجتين في حالة نعم، ودرجة واحدة في حالة لا لكل عبارة من العبارات الخاصة ببنود المقياس، وعن طريق جمع الدرجات التي حصل عليها كل مزارع من خلال البنود المختلفة يمكن الحصول على درجة تعبر عن قياديته.

٨- درجة الاتجاه نحو الأنشطة الإرشادية : استخدم في قياس هذا المتغير مقياس يتكون من سبع عبارات اعتبرت كل عبارة منها متدرجة لأنماط الاستجابة،

والذي يتألف من ثلاث استجابات هي موافق، سيان، غير موافق وقد أعطيت لهذه الاستجابات درجات تنحصر بين ٣-١ في حالة العبارات الإيجابية، والعكس في حالة العبارات السلبية، وقد بلغ الحد الأعلى للدرجة وفقاً لهذا المقياس ٢١درجة، والحد الأدنى ٧ درجات، وبجمع الدرجات التي يحصل عليها المبحوث من وحدات المقياس يمكن الحصول على درجة تعبر عن اتجاه الزراع المبحوثين نحو الأنشطة الإرشادية. وبحساب قيمة معامل ألفا وجد أنها تساوى ٠.٦٣٣ وهذه القيمة تشير إلي معامل ثبات مقبول.

٢.٤.٣. المتغير التابع

ينظر في هذه الدراسة إلى مفهوم فعالية الإرشاد الزراعي من وجهة نظر زراع الطماطم على أنه يشتمل على أربعة أبعاد هي درجة معرفة الزراع بتوصيات إنتاج محصول الطماطم، ومصدر معرفتهم بها، ودرجة تنفيذهم لهذه التوصيات، ودرجة الاستفادة من تنفيذ هذه التوصيات في زيادة إنتاجية محصول الطماطم، وبناءاً على ذلك فإنه يمكن تحديد درجة فعالية الإرشاد الزراعي من وجهة نظر زراع الطماطم عن طريق المعادلة التالية:

درجة فعالية الإرشاد الزراعي من وجهة نظر زراع الطماطم = درجة معرفة الزراع بتوصيات إنتاج محصول الطماطم + مصدر معرفتهم بها + درجة تنفيذهم لهذه التوصيات + درجة الاستفادة من تنفيذ هذه التوصيات في زيادة إنتاجية محصول الطماطم. (أحمد، ٢٠٠٦: ص ٦٦)

وقد تم قياس درجة فعالية الإرشاد الزراعي من وجهة نظر زراع الطماطم - وهي الدرجة التي يحددها هؤلاء الزراع - من خلال إبداء رأيهم على مجموعة من الأسئلة توضح درجة معرفة الزراع بتوصيات إنتاج محصول الطماطم، ومصدر معرفتهم بها، ودرجة تنفيذهم لهذه التوصيات، ودرجة الاستفادة من تنفيذ هذه التوصيات في زيادة إنتاجية محصول الطماطم، وذلك باستخدام ثمانية بنود تتعلق بإنتاج محصول الطماطم، وهي: الأصناف، وميعاد الزراعة، وإعداد الأرض للزراعة، وطريقة الزراعة، والري، والتسميد، ومكافحة الحشائش، ومكافحة الآفات (الحشرية والمرضية). وللحصول على هذه الدرجة فقد تم إعطاء المبحوث درجتين في حالة إجابته الدالة على معرفة أي بند من بنود التوصيات الخاصة بمقاومة الأمراض المدروسة، وصفر في حالة عدم المعرفة، وأعطي درجتان عند إجابته بأن المرشد الزراعي هو مصدر المعرفة، ودرجة واحدة للمعرفة من المصادر الأخرى، أما عند استجابته الدالة على التنفيذ فقد أعطي درجتين في حالة إجابته الدالة على تنفيذ أي بند من بنود التوصيات المدروسة، وصفر في حالة عدم التنفيذ، كما أعطيت استجابة المبحوث الدالة على استفادته بشكل كبير من تنفيذ التوصية ثلاث درجات، ودرجتين بشكل متوسط، ودرجة واحدة بشكل ضعيف، وأعطي درجة الصفر في حالة عدم الاستفادة، وللحصول على الدرجة الكلية المعبرة عن درجة الفعالية للإرشاد الزراعي فقد أضيفت الدرجات الحاصل عليها المبحوث في كل استجابة من الاستجابات السابقة إلى بعضها البعض، ومن ثم الحصول على درجة تعبر عن فعالية الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج محصول الطماطم.

٤.٣. ٣. البيانات الوصفية

المشكلات التي تواجه زراع الطماطم

وتشمل التعرف على المشكلات التي تقابل زراع الطماطم أثناء الموسم الزراعي، وقد تم ذلك من خلال سؤال كل مبحوث عن أهم المشكلات التي تقابله.

مقترحات زراع الطماطم المبحوثين للتغلب على المشكلات التي تواجههم

وتشمل التعرف على مقترحات زراع الطماطم للتغلب على المشكلات التي تقابلهم أثناء الموسم الزراعي، وقد تم ذلك من خلال سؤال كل مبحوث عن مقترحاته للتغلب على المشكلات التي تقابله.

٤.٤.٣. أسلوب التحليل الإحصائي

استخدم في عرض البيانات الوصفية العرض الجدولي بالتكرارات والنسب المئوية، بالإضافة إلى المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، كذلك استخدم معامل الارتباط البسيط(بيرسون) لاختبار الفروض الإحصائية وتحديد معنوية أو عدم معنوية العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة المدروسة، كما استخدم اختبار t لاختبار معنوية الفروق بين درجات الفعالية بين محافظتي الدراسة.

٤. النتائج ومناقشتها

١.٤. فعالية الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج محصول الطماطم

١.١.٤. معرفة زراع الطماطم بالتوصيات الفنية الخاصة بإنتاجها

تراوح مدى درجات معرفة زراع الطماطم بالبنود الثمانية المدروسة بين ٤ درجات كحد أدنى، و١٦ درجة كحد أقصى، بمتوسط حسابي قدره ١١.٩١ درجة، وانحراف معياري قدره ٢.٣٢٠، وقد تم تقسيم المبحوثين وفقاً لمدى درجات معرفتهم ببنود التوصيات المدروسة إلى ثلاث فئات هي:

- معرفة منخفضة (أقل من ٨ درجات)
- معرفة متوسطة (٨ – ١٢ درجة)
- معرفة مرتفعة (أكثر من ١٢ درجة)

وتوضح بيانات جدول (١) أن ٨.٤% من المبحوثين كانوا ذوي معرفة منخفضة ببنود التوصيات المدروسة، و ٦٥.٥% منهم ذوي معرفة متوسطة، في حين كان ٢٦.١% منهم ذوي معرفة مرتفعة ببنود التوصيات المدروسة. وتشير هذه النتائج إلى أن ما يقرب من ثلاث أرباع المبحوثين ٧٣.٩% كانت معارفهم بين المنخفضة والمتوسطة بالبنود المدروسة، وهو ما يشير إلى ضعف المستوى المعرفي أو أن معارفهم بالبنود المدروسة كانت خاطئة، وهو ما قد يشير إلى ضعف فعالية جهاز الإرشاد

الزراعي في تزويد زراع الطماطم بالمعلومات الصحيحة الخاصة بإنتاجها.

٢.١.٤. مصادر معرفة زراع الطماطم بالتوصيات الفنية الخاصة بإنتاجه

تراوح مدى درجات مصادر معرفة زراع الطماطم بالبنود الثمانية المدروسة بين ٨ درجات كحد أدنى، و١٦ درجة كحد أقصى، بمتوسط حسابي قدره ٩.٠٩ درجة، وانحراف معياري قدره ٢.٢٩٨ وقد تم تقسيم المبحوثين وفقاً لمدى درجات مصادر معرفتهم ببنود التوصيات المدروسة إلى ثلاث فئات هي:

- مصادر معرفة ضعيفة (أقل من ١١ درجات)
- مصادر معرفة متوسطة (١١- ١٣ درجة)
- مصادر معرفة جيدة (أكثر من ١٣ درجة)

وتوضح بيانات جدول (٢) أن ٨٢.٧% من المبحوثين كانوا ذوي مصادر معرفة ضعيفة ببنود التوصيات المدروسة، و ٤.٢% منهم فقط ذوي مصادر معرفة متوسطة، في حين كان ١٣.١% منهم ذوي مصادر معرفة جيدة ببنود التوصيات المدروسة. وتشير هذه النتائج إلى ضعف مستوى مصادر المعرفة التي يعتمد عليها زراع الطماطم في الحصول على المعلومات الخاصة بزراعة وإنتاج المحصول.

ويؤكد ذلك ما تشير إليه نتائج الجدول رقم (٣) والخاصة بمصادر المعرفة التي يعتمد عليها زراع الطماطم في الحصول على معلوماتهم الزراعية، حيث أشارت النتائج أن ٢٢.١% فقط من المبحوثين كانوا يعتمدون على المرشد الزراعي في الحصول على معلوماتهم الزراعية، في حين كان غالبيتهم (٧٧.٩%) يعتمدون على مصادر أخرى بديله للمرشد الزراعي وهي في الغالب تجار التقاوي والأسمدة والمبيدات، وهؤلاء يكون هدفهم الحصول على الربح فقد يقومون بتزويد زراع الطماطم بمعلومات خاطئة عن زراعة وانتاج وإنتاجية تلك التقاوي أو عناصر الإنتاج التي يبيعونها لزراعة الطماطم وهو ما ساهم في انخفاض مستوى معرفتهم الصحيحة ببنود التوصيات الخاصة بإنتاج الطماطم، وهو ما قد يشير إلى ضعف فعالية جهاز الإرشاد الزراعي كمصدر لمعلومات الزراع في مجال الدراسة.

٣.١.٤. تنفيذ زراع الطماطم للتوصيات الفنية الخاصة بإنتاجها

تراوح مدى درجات تنفيذ زراع الطماطم للبنود الثمانية المدروسة بين ٤ درجات كحد أدنى، و١٦ درجة كحد أقصى، بمتوسط حسابي قدره ١١.٦٩ درجة، وانحراف معياري قدره ٢.٢٩٦، وقد تم تقسيم المبحوثين وفقاً لمدى درجات تنفيذهم لبنود التوصيات المدروسة إلى ثلاث فئات هي:

- تنفيذ منخفض (أقل من ٨ درجات)
- تنفيذ متوسط (٨- ١٢ درجة)
- تنفيذ مرتفع (أكثر من ١٢ درجة)

وتوضح بيانات جدول (٤) أن ٨.٤% من المبحوثين كانوا ذوي تنفيذ منخفض لبنود التوصيات المدروسة، و ٧٦.٣% منهم ذوي تنفيذ متوسط، في حين كان ١٥.٣% منهم ذوي تنفيذ مرتفع ببنود التوصيات المدروسة. وتشير هذه النتائج إلى انخفاض مستوى تنفيذ المبحوثين لبنود التوصيات المدروسة حيث كان مستوى تنفيذ الغالبية العظمى منهم (٨٤.٧%) بين منخفض ومتوسط للبنود المدروسة، وهو ما قد يشير إلى ضعف فعالية جهاز الإرشاد الزراعي كمصدر لإقناع زراع الطماطم بتنفيذ التوصيات الفنية الصحيحة الخاصة بإنتاجها.

٤.١.٤. استفادة زراع الطماطم من تنفيذ التوصيات الفنية الخاصة بإنتاجها

تراوح مدى درجات استفادة زراع الطماطم من تنفيذ البنود الثمانية المدروسة بين درجة واحدة كحد أدنى، و ٢١ درجة كحد أقصى، بمتوسط حسابي قدره ٩.٤٥ درجة، وانحراف معياري قدره ٣.٧٨٢ وقد تم تقسيم المبحوثين وفقاً لمدى درجات استفادتهم من تنفيذ بنود التوصيات المدروسة إلى ثلاث فئات هي:

- استفادة منخفضة (أقل من ٨ درجات)
- استفادة متوسطة (٩- ١٦ درجة)
- استفادة مرتفعة (أكثر من ١٦ درجة)

وتوضح بيانات جدول (٥) أن ٤٤.٧% من المبحوثين كانوا ذوي استفادة منخفضة من تنفيذهم لبنود التوصيات المدروسة، و ٥١.١% منهم ذوي استفادة متوسطة، في حين كان ٤.٣% منهم فقط ذوي استفادة مرتفعة من تنفيذ بنود التوصيات المدروسة. وتشير هذه النتائج إلى انخفاض مستوى استفادة المبحوثين من تنفيذ بنود التوصيات المدروسة حيث كان مستوى استفادة الغالبية العظمى منهم (٩٥.٨%) بين منخفضة ومتوسطة، وهو ما قد يعكس عدم فعالية جهاز الإرشاد الزراعي في هذا المجال.

٥.١.٤. الدرجة الكلية لجودة الخدمة الإرشادية التي يقدمها جهاز الإرشاد الزراعي لزراع الطماطم

من خلال الأبعاد الأربع السابقة أمكن الحصول على درجة تعبر عن فعالية جهاز الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج محصول الطماطم كما هو وارد بالطريقة البحثية، وقد تراوح مدى درجات فعالية الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج محصول الطماطم فيما يتعلق بالبنود المدروسة بين ١٨ درجة كحد أدنى، و٦٧ درجة كحد أقصى بمتوسط حسابي قدره ٤٢.١٤ درجة، وانحراف معياري قدره ٨.٦٤٣ ، وقد تم تقسيم المبحوثين من حيث درجات فعالية الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج محصول الطماطم إلى ثلاث فئات هي:

- فعالية منخفضة (أقل من ٣٤ درجات)
- فعالية متوسطة (٣٤- ٥٠ درجة)
- فعالية مرتفعة (أكثر من ٥٠ درجة)

جدول (١): توزيع المبحوثين وفقاً لمستوى معرفتهم ببنود التوصيات المدروسة.

مستوى المعرفة	عدد	%
معرفة منخفضة (أقل من ٨ درجات)	٣٠	٨.٤
معرفة متوسطة (٨- ١٢ درجة)	٢٣٥	٦٥.٥
معرفة مرتفعة (أكثر من ١٢ درجة)	٩٣	٢٦.١
الإجمالي	٣٥٨	١٠٠

جدول (٢) توزيع المبحوثين وفقاً لمستوى مصادر معرفتهم ببنود التوصيات المدروسة.

مستوى مصادر المعرفة	عدد	%
مصادر معرفة ضعيفة (أقل من ١١ درجات)	٢٩٦	٨٢.٧
مصادر معرفة متوسطة (١١- ١٣ درجة)	١٥	٤.٢
مصادر معرفة جيدة (أكثر من ١٣ درجة)	٤٧	١٣.١
الإجمالي	٣٥٨	١٠٠

جدول (٣): توزيع المبحوثين وفقاً لمصادر معرفتهم ببنود التوصيات المدروسة.

مصادر المعرفة	عدد	%
المرشد الزراعي	٢٧٩	٧٧.٩
مصادر أخرى	٧٩	٢٢.١
الإجمالي	٣٥٨	١٠٠

جدول (٤): توزيع المبحوثين وفقاً لمستوى تنفيذهم لبنود التوصيات المدروسة.

مستوى التنفيذ	عدد	%
تنفيذ منخفض (أقل من ٨ درجات)	٣٠	٨.٤
تنفيذ متوسط (٨- ١٢ درجة)	٢٧٣	٧٦.٣
تنفيذ مرتفع (أكثر من ١٢ درجة)	٥٥	١٥.٣
الإجمالي	٣٥٨	١٠٠

جدول (٥): توزيع المبحوثين وفقاً لمستوى استفادتهم من تنفيذ بنود التوصيات المدروسة.

مستوى الاستفادة	عدد	%
استفادة منخفضة (أقل من ٨ درجات)	١٦٠	٤٤.٧
استفادة متوسطة (٩- ١٦ درجة)	١٨٣	٥١.١
استفادة مرتفعة (أكثر من ١٦ درجة)	١٥	٤.٢
الإجمالي	٣٥٨	١٠٠

جدول (٦) : توزيع المبحوثين وفقاً لمستوى فعالية الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج محصول الطماطم.

مستوى الفعالية	عدد	%
فعالية منخفضة (أقل من ٣٤ درجات)	٤٩	١٣.٧
فعالية متوسطة (٣٤- ٥٠ درجة)	٢٥٩	٧٢.٤
فعالية مرتفعة (أكثر من ٥٠ درجة)	٥٠	١٣.٩
الإجمالي	٣٥٨	١٠٠

وتبين بيانات جدول (٦) أن ١٣.٧% من المبحوثين يرون أن الإرشاد الزراعي ذو فعالية منخفضة في مجال إنتاج محصول الطماطم، في حين يرى ٧٢.٤% منهم أن الإرشاد الزراعي ذو فعالية متوسطة، بينما يرى ١٣.٩% منهم أنه ذو فعالية مرتفعة.

وتشير هذه النتائج إلى أن ضعف فعالية الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج محصول الطماطم نتيجة ضعف دوره كمصدر لمعلومات الزراع لتنفيذ توصيات إنتاج محصول الطماطم، كذلك لضعف دوره في إقناع الزراع بتنفيذ هذه التوصيات وهو ما كان سببا في ضعف مستوى استفادة الزراع من تنفيذ هذه التوصيات نتيجة اعتمادهم على مصادر أخرى للمعلومات قد تكون غير صحيحة.

٦.١.٤. علاقة فعالية الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج محصول الطماطم كمتغير تابع ببعض المتغيرات المستقلة المدروسة

لاختبار هذه العلاقة تم صياغة الفرض البحثي التالي" توجد علاقة معنوية بين درجة فعالية الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج محصول الطماطم وبين كل من المتغيرات المستقلة التالية: السن، ودرجة تعليم المبحوث، ومساحة الحيازة الزراعية، المساحة المزروعة بالطماطم، ومتوسط إنتاجية فدان الطماطم، والاتصال بوكلاء التغيير، ودرجة القيادية، ودرجة الاتجاه نحو الأنشطة الإرشادية. ولاختبار هذا الفرض البحثي تم صياغة الفرض الإحصائي التالي"لا توجد علاقة معنوية بين درجة فعالية الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج محصول الطماطم وبين كل من المتغيرات المستقلة سابقة الذكر، ولاختبار هذه العلاقة تم استخدام معامل الارتباط البسيط لبيرسون.

وتوضح نتائج جدول (٧) وجود علاقة معنوية طردية عند مستوى معنوية ٠.٠١ بين درجة فعالية الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج محصول الطماطم وبين كل من درجة تعليم المبحوث، ومتوسط إنتاجية فدان الطماطم، ودرجة الاتصال بوكلاء التغيير، ودرجة القيادية، ودرجة الاتجاه نحو الأنشطة الإرشادية، وكانت العلاقة معنوية طردية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مع مساحة الحيازة الزراعية، وقد يرجع ذلك إلى أنه كلما زاد تعليم المزارع مع زيادة الحيازة الزراعية وزيادة قياديته فإن ذلك يزيد اتصاله بوكلاء التغيير وتعرضه لمصادر المعلومات الزراعية ومنها الإرشاد الزراعي فيزيد تقبله لما يقدمه من معارف وممارسات في هذا المجال فتزداد فرص حصوله على التوصيات الزراعية المتعلقة بإنتاج محصول الطماطم فتزيد فعالية جهاز الإرشاد الزراعي في هذا المجال، وبناءاً على هذه النتيجة يمكن رفض الفرض الإحصائي وقبول الفرض البديل المتعلق بهذا الجزء، وهذا يعنى أنه توجد علاقة معنوية بين درجة فعالية الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج محصول الطماطم وبين كل من درجة تعليم المبحوث، ومساحة الحيازة الزراعية، ومتوسط إنتاجية فدان الطماطم، والاتصال بوكلاء التغيير، ودرجة القيادية، ودرجة الاتجاه نحو الأنشطة الإرشادية، وقبول الفرض الإحصائي فيما يتعلق بالمتغيرات المستقلة المدروسة الأخرى.

٧.١.٤. الفروق بين درجات فعالية الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج محصول الطماطم في محافظتي الدراسة

لتحقيق هذه الفروق تم صياغة الفرض البحثي التالي يوجد فرق معنوي بين درجة فعالية الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج محصول الطماطم في كل من محافظتي الفيوم والقليوبية، ولاختبار هذا الفرض البحثي تم صياغة الفرض الإحصائي التالي"لا يوجد فرق معنوي بين درجة فعالية الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج محصول الطماطم في كل من محافظتي الفيوم والقليوبية، ولاختبار هذا الفرق تم استخدام اختبار t.

وتوضح بيانات جدول (٨) وجود فرقاً معنوياً بين درجات فعالية الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج محصول الطماطم في كل من محافظتي الفيوم والقليوبية حيث تبين أن قيمة t المحسوبة هي ٣.٠٧٢ وهي أكبر من نظيرتها الجدولية ٢.٣٢٦ عند مستوى معنوية ٠.٠١ ودرجات حرية ٣٥٦، وكانت متوسطات درجات فعالية الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج محصول الطماطم بمحافظة الفيوم هي ٤٢.٧٧ درجة، وانحراف معياري قدره ٨.٨٩٩، بينما كانت متوسطات درجات فعالية الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج محصول الطماطم بمحافظة القليوبية هي ٣٩.٠٨ درجة، وانحراف معياري قدره ٦.٥١٠، وقد اتضح أن الفرق بين متوسطات درجات فعالية الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج محصول الطماطم في كل من محافظتي الفيوم والقليوبية هي ٣.٦٩، أي أن درجات فعالية الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج محصول الطماطم بمحافظة الفيوم كانت أكبر من درجات جودة فعالية الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج محصول الطماطم بمحافظة القليوبية وهو ما يعني ارتفاع فعالية الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج محصول الطماطم بمحافظة الفيوم واستفادة الزراع من خدمات وأنشطة الإرشاد الزراعي أكثر من محافظة القليوبية، وعلى هذا توصي الدراسة بضرورة تنمية جهاز الإرشاد الزراعي وتحسين أنشطته وخدماته خاصة في محافظة القليوبية باعتباره المصدر الأول لتقديم الأنشطة والخدمات الإرشادية لزراع الطماطم.

٨.١.٤. المشكلات التي تواجه زراع الطماطم في مجال إنتاجها

تم حصر المشكلات التي تواجه زراع الطماطم في مجال إنتاجها، ثم تم ترتيبها ترتيبا تنازلياً من حيث الأهمية على أساس تكرار ذكرها من قبل المبحوثين.

فقد تبين من نتائج جدول (٩) أن المشكلات التي ذكرها المبحوثين بلغ عددها عشر مشكلات وكان أكثرها أهمية هو مشكلة انخفاض إنتاجية الفدان حيث ذكرها ٥٨.٩%، ثم مشكلة انتشار الأمراض والحشرات بنسبة ٥٢.٥%، يليها مشكلة ارتفاع أسعار الشتلات بنسبة ٤٦.٤%، ثم مشكلة صعوبة خدمة الشتلات الجيدة بنسبة ٤٠.٥%، ومشكلة عدم إتباع دورة زراعية بنسبة ٣٦.٩%، ثم مشكلة

جدول(٧): قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لفعالية الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج محصول الطماطم وبعض المتغيرات المستقلة المدروسة.

م	المتغيرات المستقلة المدروسة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيم معامل الارتباط r
١	السن	٤٩.٠٩	١٠.٨٦١	٠.٠٦٨
٢	درجة تعليم المبحوث	٥.٥١	٥.١٢٥	**٠.٣٠٠
٣	مساحة الحيازة الزراعية	٤٩.٦٤	٣٧.٩٣٥	*٠.١٢٣
٤	المساحة المزروعة بالطماطم	٣٣.٦٤	٢٢.٨٥٦	٠.٠٧٧
٥	متوسط إنتاجية فدان الطماطم	٢٢.٧٧	١٣.٦٤٠	**٠.١٦٤
٦	الاتصال بوكلاء التغيير	٦.٩١	٥.٨٣٢	**٠.٢٣٧
٧	درجة القيادية	١٢.٥٤	٨.٨١٢	**٠.٢٤٧
٨	درجة الاتجاه نحو الأنشطة الإرشادية	١٤.٤٨	٠.٩٨٦	**٠.٢١٤

* قيمة معامل الارتباط الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥، ودرح ٣٥٦= ٠.١٠٦
** قيمة معامل الارتباط الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠١، ودرح ٣٥٦= ٠.١٣٩

جدول (٨): معنوية الفروق بين درجات فعالية الإرشاد الزراعي في مجال إنتاج محصول الطماطم في كل من محافظتي الفيوم والقليوبية.

البيان / منطقتي الدراسة	المتوسط	الانحراف المعياري	الفرق بين متوسطات الدرجات	قيمة t المحسوبة
محافظة الفيوم	٤٢.٧٧	٨.٨٩٩	٣.٦٩	٣.٠٧٢
محافظة القليوبية	٣٩.٠٨	٦.٥١٠		

* قيمة t الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠١ ودرجات حرية ٣٥٦= ٢.٣٢٦

جدول رقم (٩): المشكلات التي تواجه زراع الطماطم.

م	المشكلات	تكرار	%
١-	انخفاض إنتاجية الفدان	٢١١	٥٨.٩
٢-	انتشار الأمراض والحشرات	١٨٨	٥٢.٥
٣-	ارتفاع أسعار الشتلات	١٦٦	٤٦.٤
٤-	صعوبة خدمة الشتلات الجيدة	١٤٥	٤٠.٥
٥-	عدم إتباع دورة زراعية	١٣٢	٣٦.٩
٦-	عدم وجود العمالة الماهرة وارتفاع أجورها	١٣١	٣٦.٦
٧-	ارتفاع أسعار الأسمدة والمبيدات	١٢٢	٣٤.١
٨-	ارتفاع أسعار إيجارات الأراضي	٨٨	٢٤.٦
٩-	عدم توفر الأصناف الجيدة	٧٢	٢٠.١
١٠	قلة الندوات والأنشطة الإرشادية	٥١	١٤.٢

جدول (١٠): مقترحات زراع الطماطم للتغلب على المشكلات الإنتاجية.

م	المقترحات	تكرار	%
١-	توفير عناصر الإنتاج الزراعي بأسعار رخيصة	١٨١	٥٠.٦
٢-	إتباع الدورة الزراعية	١٧٣	٤٨.٣
٣-	الخدمة الجيدة	١٦٦	٤٦.٤
٤-	الرش بالكبريت لتقليل استخدام المبيد	١٦٥	٤٦.١
٥-	عدم الإسراف في استخدام الأسمدة والمبيدات	١٦٢	٤٥.٣
٦-	زراعة أصناف تتحمل الأمراض	١٣٣	٣٧.٢
٧	الاهتمام بالندوات والأنشطة الإرشادية	٧٧	٢١.٥

عدم وجود العمالة الماهرة وارتفاع أجورها بنسبة ٣٦.٦%، ثم ارتفاع أسعار الأسمدة والمبيدات بنسبة ٣٤.١%، ومشكلة ارتفاع أسعار إيجارات الأراضي بنسبة ٢٤.٦%، يليها مشكلة عدم توفر الأصناف الجيدة بنسبة ٢٠.١%، وأخيرا مشكلة قلة الندوات والأنشطة الإرشادية بنسبة ١٤.٢%.

٩.١.٤. مقترحات زراع الطماطم المبحوثين للتغلب على المشكلات التي تواجههم في مجال الدراسة

تم حصر مقترحات زراع الطماطم للتغلب على المشكلات التي تواجههم في مجال إنتاج المحصول فقد تم حساب النسبة المئوية لتكرار هذه المقترحات، وترتيبها ترتيبا تنازليا من حيث الأهمية على أساس هذه النسبة.

وقد تبين من نتائج جدول (١٠) أن المقترحات التي ذكرها المبحوثين بلغ عددها سبع مقترحات وكان أكثرها أهمية هو توفير عناصر الإنتاج الزراعي بأسعار رخيصة وذكرها ٥٠.٦% من المبحوثين، يليها المقترح بإتباع الدورة الزراعية بنسبة ٤٨.٣%، والخدمة الجيدة للمحصول بنسبة ٤٦.٤%، والرش بالكبريت لتقليل استخدام المبيد بنسبة ٤٦.١%، ثم مقترح عدم الإسراف في استخدام الأسمدة والمبيدات بنسبة ٤٥.٣%، و مقترح زراعة أصناف تتحمل الأمراض بنسبة ٣٧.٢%، وأخيراً الاقتراح بالاهتمام بالندوات والأنشطة الإرشادية بنسبة ٢١.٥%.

٥. المراجع

ابو السعود، خيري حسن (١٩٨٧). الارشاد الزراعي، التنظيم والتخطيط والتقييم، وزارة التربية والتعليم، الجمهورية العربية اليمنية، اليمن.

أحمد، محمد سيد محمد (٢٠٠٦). فعالية الإرشاد الزراعي في مجال مقاومة أمراض الخضر بمحافظة القليوبية، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة بنها.

الطنوبي، محمد محمد عمر (١٩٩٨). المرجع في الإرشاد الزراعي، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت.

الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي (٢٠١٠). وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، بيانات غير منشورة، الدقي.

المركز الدولي للبطاطس (٢٠٠٥). زراعة وإنتاج الطماطم في جمهورية مصر العربية، البرنامج القومي لزراعة البطاطس، مصر – هولندا.

سليم، فؤاد كمال (١٩٩٥). تجربة عملية في التدريب التحويلي للمرشدين الزراعيين في مجال تخطيط البرامج الإرشادية، مجلد مؤتمر مستقبل العمل الإرشادي في ظل نظام السوق الحر وموقع التعاونيات فيه، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، المركز المصري الدولي للزراعة، الدقي.

سويلم، محمد نسيم علي (١٩٩٨). الإرشاد الزراعي، مصر للخدمات العلمية، القاهرة.

سويلم، محمد نسيم علي (٢٠٠٣). التوأمان الكفاءة والفعالية، مصر للخدمات العلمية، القاهرة.

سليمان، حنفي (١٩٨٧). العلوم السلوكية، كلية التجارة، جامعة الزقازيق، الزقازيق.

شهيب، محمد علي (١٩٩٠): السلوك الإنساني في التنظيم، مطبعة جامعة القاهرة، الكتاب الجامعي الطبعة الخامسة، القاهرة.

يوسف، سمير محمد (١٩٨٣): إدارة المنظمات – الأسس النظرية والنواحي التطبيقية، الطبعة الثانية، دار الفكر العربي، القاهرة.

Baran J. S. and Davis K. D. (1995) . Mass Communication Theory, Foundations Ferment and Future, Printed in the United States of America, Publishing Company, Belmont, California.

Krejcie R. and Morgan D. W. (1970). "Determining Sample Size For Research Activities in Educational and Psychological Measurement, Vol. (30), Published By College Station, Durham, North Carolina, USA.