

دراسة مقارنة لفاعلية بعض الطرق الإرشادية المستخدمة لزراع بنجر السكر في بعض مناطق زراعة البنجر في جمهورية مصر العربية

*محمد حسب النبي حبيب *سعيد عباس محمد رشاد *سامي أحمد عبد الجواد عفيفي **نبيل النبوي الششتاوى يوسف
*قسم الاقتصاد الزراعي بكلية الزراعة بمشتر - جامعة بنها **مدير إدارة الزراعة

المستخلص:

استهدف البحث التعرف على درجة متوسط المؤشرات المتعلقة بفاعلية الطرق الإرشادية المدروسة وهي: الزيادة في الإنتاج، ودرجة التعاون مع الآخرين، ودرجة الثقة نحو الإرشاد، والأثر التعليمي المعرفي والتنفيذي، والمقارنة بين فاعلية استخدام كل من الطرق التالية في ترشيد الزراع بإنتاج محصول بنجر السكر وهي: أ- الطرق الفردية (الزيارات الحقلية - الزيارات المنزلية). ب- الطرق الجماعية (الندوات الإرشادية - الاجتماعات الإرشادية). ج- الطرق الجماهيرية (النشرات الإرشادية - المجالات الإرشادية).

وقد تم اختيار ثلاثة مراكز إدارية هي: بلقاس، وميت سويد، وشربين... وكذلك اختيار قريتين من كل مركز من المراكز الإدارية السابقة، حيث روعي في الاختيار أكبر القرى من حيث المساحة المنزرعة بباجر السكر على مستوى المركز وهي: قرية الستاموني وقرية الروضة بمركز بلقاس، وقرية الصلاحات وقرية ميت طريف بمركز ميت سويد، وقرية الوكالة بلد وقرية كفر الأطرش بمركز شربين.. وقد تم إجراء البحث على عينة عشوائية منتظمة من الزراع، وتم اختيارهم من واقع السجلات الخاصة بمزارعي محصول بنجر السكر بكل جمعية زراعية، وقد بلغ قوام العينة 270 مزارعاً مبحوثاً من إجمالي الشاملة التي بلغ عددها 5393 مزارعاً بنسبة 5% بقرى البحث، واستخدم في تحليل بيانات هذا البحث: الأعداد، والنسب المئوية، وكذلك المتوسط الحسابي، وتحليل التباين.

وقد تلخصت أهم النتائج فيما يلي:- تبين أنه عند مقارنة الطرق الإرشادية المدروسة من حيث المتوسطات الإجمالية لمؤشرات قياس فاعلية الطرق الإرشادية المستخدمة لتوجيه وترشيد زراع بنجر السكر لزراعة المحصول بمنطقة البحث ما يلي:

1- تفوقت الطرق الإرشادية الفردية بالنسبة لجميع المؤشرات حيث بلغ متوسط مؤشر **الزيادة في الإنتاج في الطريقة الفردية 8.74** درجة، بينما كان في الطرق الجماعية **7.42** درجة، وأخيراً الطرق الجماهيرية وقد بلغت **6.48** درجة، وبالنسبة لمتوسط مؤشر **التعاون مع الآخرين في الطرق الفردية كانت الأعلى وقد بلغ 9.46** درجة، يليها الطرق الجماعية وقد بلغ **8.69** درجة، وأخيراً الطرق الجماهيرية وبلغت **8.22** درجة، والمؤشر الثالث **الثقة في الإرشاد** وقد بلغ إجمالي متوسط الطرق الفردية **16.13** درجة، ويليها الطرق الجماعية وحصلت على إجمالي متوسط **15.43** درجة، ثم الطرق الجماهيرية وبلغت **13.74** درجة.

2- التباين بين الطرق الثلاثة من حيث درجة معرفة وتنفيذ المبحوثين للتوصيات الفنية لمحصول بنجر السكر: أ- وجود اختلافات جوهرية بين الطرق الثلاثة المدروسة من حيث معرفة الزراع المبحوثين للتوصيات الفنية لمحصول بنجر السكر، ويرجع وجود تأثير الاختلافات لصالح الطرق الفردية حيث بلغ متوسط الأثر المعرفي للطرق الفردية أكبر من الطرق الجماعية والطرق الجماهيرية وتمثل **18.33** درجة، بينما في الطرق الجماعية والجماهيرية **16.11**، **14.34** درجة على الترتيب.

ب- وجود اختلافات جوهرية بين الطرق الثلاثة المدروسة من حيث تنفيذ أو تطبيق الزراع المبحوثين للتوصيات الفنية لمحصول بنجر السكر، ويرجع وجود تأثير الاختلافات لصالح الطرق الفردية حيث بلغ متوسط الأثر التنفيذي **22.68** درجة للطرق الفردية وهو أكبر من الطرق الجماعية والطرق الجماهيرية، حيث بلغ في الطرق الجماعية والجماهيرية **20.91**، **17.38** درجة على الترتيب.

المقدمة والمشكلة البحثية:

تهتم جمهورية مصر العربية بتنمية مواردها المتعددة الأراضية والبشرية والطبيعية، لمواجهة التحديات التي تقابلها في الزيادة السكانية المطردة التي تؤدي إلى زيادات كبيرة في الاستهلاك بمعدلات تزيد عن الإنتاج، ويرى **عمر وآخرون (1973: 115)** أن الزراعة هي حجر الزاوية في عملية التنمية الاقتصادية، وأن النهوض بالإنتاج الزراعي هو في حد ذاته نهوضاً بمعدلات التنمية وتحقيقاً لأهدافها، ويشير **باشا (1999/98)**: **151-153** إلى أن التنمية عملية يفرضها الواقع الذي يعيشه أفراد المجتمع، وتسعى الدول لتغييره من خلال تحديد مستوى معين للنمو، تحاول السير فيه ولا تتخفف عنه، ولذلك تلجأ الدول النامية للتنمية لتغيير واقعهم إلى واقع يحقق المستوى المطلوب من احتياجاتهم المادية والمعنوية، كما اعتبر **Mosher (1966:10)** أن الإرشاد الزراعي من أهم الأجهزة التنموية التي تسعى إلى تحقيق التطور والتقدم الدائم بالريف باعتباره المسئول عن توصيل أهم ما توصل إليه البحث العلمي في مجال الزراعة في صورة مبسطة إلى جمهور الريفيين.

وذكر (Rogers 1971:157) من ضرورة تدعيم طرق الاتصال الجماهيرية بطرق الاتصال الشخصي في الدول النامية ، وأشار (Roling 1990:33) إلى أنه يجب توعية المزارعين ومساعدتهم على إدراك مشاكلهم وتحديد أسبابها وتشجيعهم على تقييم أنشطتهم وأعمالهم وما توصلوا إليه من نتائج بما يؤدي إلى تعلمهم من خبراتهم السابقة.

حيث جاء عن منظمة الفاو (2004: 11) أن الاتصال من أجل التنمية يتم بغرض تدريب الناس في المناطق الريفية عن طريق إتاحة المعلومات والمهارات والمعرفة في أشكال يجدها الناس مفيدة وجذابة وذات صلة يتم تحويل المعلومات حول التكنولوجيا والممارسات إلى مصطلحات وأشكال يفهمها الناس ثم يتم نقلها باعتماد أساليب جديدة لتصل بفاعلية أكبر إلى الجماهير أينما وجدوا من خلال التواصل بين الأشخاص أو المجموعات بالطرق المستخدمة.

ويذكر سويلم (2003 : 5) أن الأمر يحتاج إلى أن يفهم الإنسان بيئته ويحاول أن يستكشف ويستطلع ويفسر ويتعرف بدافع تحقيق الكفاءة والفاعلية ، فالشخص الذي لديه دافع الكفاءة والفاعلية لابد أن يكون لديه دوافع التأثير في بيئته المحيطة ، وذكر عمر وآخرين (1973: 93) أن فاعلية الطرق الإرشادية وتأثيرها يرجع إلى مناسبة هذه الطرق للأهداف التعليمية المراد تحقيقها وما تتضمنه هذه الأهداف من تغيرات معرفية وسلوكية واجبة التنفيذ ، وكذلك إلى الاختلافات في صفات الأفكار المستحدثة ومرحل تنبئها وفئات المتنبئين لها والوقت المناسب الواجب توصيلها خلاله، ويؤكد قشظة (2012: 10) أن التعامل الصحيح في اختيار الطرق الإرشادية يعتمد على مجموعة من الأسس يجب التعرف عليها ومنها التعلم والاتصال وانتشار وتبني المستحدثات الزراعية.

كما تعددت وتنوعت الأسس التي يستند إليها تصنيف الطرق الإرشادية .. فيذكر العادلي (1983: 123) أن هناك أسسا ومعايير يقوم عليها تصنيف الطرق الإرشادية وهي: -1 عدد الأفراد المراد الاتصال بهم. -2 طبيعة تأثير الطريقة. -3 طريقة عرض المعلومات ونوع معاملة الرسالة. -4 الحواس المستخدمة.

ويعتبر التصنيف الكمي هو الأساس والأكثر شيوعاً، وقد اعتمد عليه كل من: (Sanders 1960:115)، وسمامي (1963: 29-30)، وكلسي وهيرن (1963: 176-287)، وعمر وآخرون (1973: 236-292)، والعادلي (1983: 120-160)، والخولي وآخرون (1984: 194)، والسلسلي (1989: 71)، وقشظة (2012: 172) في تقسيم الطرق الإرشادية إلى:

- 1- طرق الاتصال الفردية : وفيها يكون الاتصال بشخص واحد أو وحدة واحدة من الجمهور الإرشادي مثل المزارع أو أفراد الأسرة الريفية مثل: الزيارات الحقلية ، والزيارات المنزلية ، والزيارات المكتبية، والاتصال التليفوني، والرسائل الشخصية، والنظم الخبيرة .
- 2- طرق الاتصال الجماعية : وفيها يكون الاتصال بعدد محدود من المزارع يمكن للمرشد السيطرة عليه ومن الطرق الإرشادية الجماعية : الاجتماعات الإرشادية ، الندوات الإرشادية، والإيضاح العملي بالمشاهدة والممارسة ، ويعرض النتائج ، والمحاضرات .
- 3- طرق الاتصال الجماهيرية : وفيها يكون الاتصال بعدد كبير من المزارع يصعب على المرشد السيطرة عليهم مثل: النشرات ، والمجلات الإرشادية، والراديو، والتلفزيون، والسينما...إلخ. وبالتالي يتضح أن للطرق الإرشادية دور هام في نقل الرسائل إلي جمهور المسترشدين. ويشير التقرير السنوي لمجلس المحاصيل السكرية (2015: 15) أن مصر مرت بمرحلة اكتفاء ذاتي في أوائل السبعينيات، وبلغت درجة الاكتفاء الذاتي 118.4% عام 1972 ثم بعد ذلك بدأت مرحلة بداية الفجوة بعد حرب 1973 مع الانفتاح الاقتصادي وما تبعه من زيادة في دخول فئات عديدة من الشعب مع تغيير الأنماط الغذائية وزيادة الاستهلاك وزيادة عدد السكان ، وبلغت الفجوة أقصاها في أوائل الثمانينات حيث بلغت نسبة الاكتفاء الذاتي 55.4% عام 1980 ، وبلغ إنتاج السكر 2مليون، 297 ألف طن.

وتتضح المشكلة البحثية في أنه نظراً لما تعانيه مصر من وجود فجوة غذائية مستمرة من السكر منذ مُنتصف السبعينيات بعد الانفتاح الاقتصادي وزيادة معدل استهلاك الفرد من السكر إلي 34 كجم/سنة عام 2014، بعد ما كان معدل الاستهلاك الفرد 16.8كجم/ سنة عام 1980 ، وبلغ معدل الإنتاج من السكر في مصر 1897 ألف طن عام 2011 ، ومعدل الاستهلاك 300 ألف طن، حيث بلغت الفجوة بين الإنتاج والاستهلاك في مصر 721 ألف طن وبلغت نسبة الاكتفاء الذاتي 76.6% عام 2014. التقرير السنوي لمجلس المحاصيل السكرية (2015: 14، 15).

ومن ثم أدخلت مصر محصول بنجر السكر إلي خريطتها الزراعية عام 1982 لأول مرة وذلك للمساهمة في تقليل الفجوة الغذائية ، وعلى الرغم من أن محصول بنجر السكر له أهمية اقتصادية أخرى تتمثل في أنه مصدر جيد كعلف حيواني، كما أن احتياجاته المائية تصل إلي 20% من احتياجات محصول قصب السكر ونظراً لإستراتيجية التوسع في زراعة بنجر السكر في عدة محافظات وفقاً للتوصيات الفنية الإرشادية الزراعية من أجل النهوض بإنتاجية محصول بنجر السكر، هذا بالإضافة إلى ما انتصح مسبقاً من أهميته الاقتصادية، إلا أن هناك عجزا وصل إلى 721 ألف طن خلال عام 2015 ، وقد يرجع ذلك الي شيوع بعض الممارسات الخاطئة في إنتاجه من الناحية الإرشادية فيما ينقل للمزارع من توصيات واجبة التنفيذ من خلال الطرق الإرشادية المتنوعة ، مما يستوجب ضرورة استجلاء الواقع من خلال بحث ميداني يعمل على كشف الأسباب المؤدية

لذلك ووسائل علاجها... ونظراً لاختلاف تأثير الطرق الإرشادية من حيث الآثار التعليمية والاقتصادية وفقاً لما تشير إليه الدراسات السابقة ، لذلك ظهرت الحاجة إلى إجراء هذا البحث لمقارنة فاعلية بعض الطرق الإرشادية المستخدمة لزراعة بنجر السكر.

أهداف البحث: اتساقاً مع مشكلة البحث السابق عرضها أمكن تحديد أهدافه فيما يلي :

- 1- التعرف على متوسطات المؤشرات المتعلقة بفاعلية الطرق وهي: الزيادة في الإنتاج، والتعاون مع الآخرين، والثقة نحو الإرشاد، والأثر التعليمي.
- 2- المقارنة بين فاعلية استخدام كل من الطرق الآتية لإنتاج الزراع لمحصول بنجر السكر وهي: أ- الطرق الفردية (الزيارات الحقلية - الزيارات المنزلية) . ب- الطرق الجماعية (الندوات الإرشادية - الاجتماعات الإرشادية). ج- الطرق الجماهيرية (التشرات الإرشادية - المجالات الإرشادية).

الفرض البحثي: لتحقيق هدف البحث الثاني أمكن وضع الفرض النظري التالي: " توجد فروق معنوية بين الطرق الثلاث المدروسة من حيث درجة فاعليتها في ترشيد الزراع المبحوثين للتوصيات الفنية الإرشادية الخاصة بمحصول بنجر السكر"، و**الاختبار هذا الفرض النظري تم وضع الفرض الصفري المقابل لاختباره.**

الطريقة البحثية:

أجري هذا البحث بمحافظة الدقهلية، وقد اختير ثلاثة مراكز إدارية من بين مراكز المحافظة البالغ عددها اثني عشر مركزاً على أساس احتلالهم المراتب الثلاث الأولى من ناحية الأهمية النسبية لمساحة البنجر المنزرعة بكل منهم خلال الفترة من الموسم الزراعي 2012/2013، وهي: مركز **بلقاس** ، ومركز **ميت سويد** ، ومركز **شربين** على الترتيب حيث يمثل كل منهم (22.3%) ، (13%) ، (6.6%) على الترتيب من إجمالي المساحة المنزرعة بالبنجر بالمحافظة والتي تبلغ حوالي 72.2 ألف فدان ، وعلى نفس المنوال تم اختيار قريتين من كل مركز حيث روعي في الاختيار أكبر القرى من حيث المساحة المنزرعة ببنجر السكر على مستوي المركز وهي قرية الستاموني وقرية الروضة بمركز بلقاس ، وقرية الصلاحت وقرية ميت طريف بمركز ميت سويد، وقرية الوكالة بلد وقرية كفر الأطرش بمركز شربين، وتم إجراء البحث على عينة عشوائية منتظمة تم اختيارهم من واقع السجلات الخاصة بمزارعي محصول بنجر السكر بكل جمعية زراعية وبطريقة منتظمة، وقد بلغ حجم العينة 270 مبحوثاً من إجمالي الشاملة التي بلغ عددها 5393 مزارعاً بنسبة 5% بقري الدراسة الست، ويتضح ذلك من الجدول رقم (1).

واستخدم الاستبيان بالمقابلة الشخصية كأداة لجمع البيانات بعد اختباره ميدانياً على 30 مزارعاً من زراع بنجر السكر من قرية السرس بمركز السنبلوين بمحافظة الدقهلية ، وتم تعديل الاستمارة وصياغة بعض الأسئلة حتى يتسنى للزراع المبحوثين فهمها بسهولة ومن ثم الإجابة عليها بما يتلاءم مع الملاحظات والنتائج التي أسفر عنها الاختبار الميداني . وبناء على ذلك تم إعداد الاستمارة وتصميمها في صورتها النهائية وأصبحت صالحة كأداة لجمع البيانات بما يتناسب مع تحقيق الأهداف البحثية للبحث الميداني على أسلوب المقابلة الشخصية للباحث مع المبحوثين، وقد تضمنت استمارة الاستبيان مؤشرات فاعلية بعض الطرق الإرشادية التي يتعرض لها الزراع المبحوثين من حيث درجة الزيادة في الإنتاج، ودرجة التعاون مع الآخرين، ودرجة الثقة في الإرشاد، والأثر التعليمي، وكذلك استعراض درجة أهمية الطرق الإرشادية بالنسبة لمزارعي بنجر السكر بمنطقة البحث ، كما هو موضح باستمارة الاستبيان، ولكي تحقق البيانات التي تم تجميعها لأهداف البحث تم تفرغها وتبويبها وجدولتها، وقد استخدم لها عدد من المؤشرات لقياسها، وأعطيت استجابات المبحوثين لها درجات كالتالي:

مؤشرات قياس الفاعلية :

- 1- **مؤشر الزيادة في الإنتاج :** تم قياس هذا المتغير بتسع عبارات عن طريق درجة تأثير الطريقة الإرشادية في زيادة الإنتاج وذلك بالسؤال عن مدى تأثير الطرق في زيادة الإنتاج وأمام كل منها استجابتين تُحددان مدى التأثير من عدمه، وهما بإعطاء درجتين وينال كل مبحوث الدرجة المقابلة لكل استجابة وهي (1، صفر) درجة على الترتيب ، والدرجة الكلية تعبر عن درجة الزيادة في الإنتاج.
- 2- **مؤشر التعاون مع الآخرين:** تم قياس هذا المتغير عن طريق درجة تعاون الزراع مع الآخرين ووضع أمام كل عبارة: مقياس من استجابتين تُحددان مدى التعاون من عدمه، وهما بإعطاء درجتان ، حيث ينال كل مبحوث الدرجة المقابلة لكل استجابة وهي (1، صفر) درجة على الترتيب والدرجة الكلية تعبر عن درجة التعاون مع الآخرين.
- 3- **مؤشر الثقة في الإرشاد :** لتحديد درجة الثقة في الإرشاد لدي الزراع استخدم مقياس مكون من عشر عبارات وقد وضع أمام كل عبارة: مقياس من ثلاث استجابات (موافق - أحياناً - غير موافق) وقد أعطى المبحوث الدرجة المقابلة لكل استجابة وهي (2-1- صفر) درجة على الترتيب والدرجة الكلية تعبر عن درجة الثقة في الإرشاد.
- 4- **مؤشر الأثر التعليمي:** ويقصد به: الأثر التعليمي الناتج من فاعلية الطرق الإرشادية المستخدمة للنهوض بمحصول بنجر السكر في جمهورية مصر العربية متمثلاً في زيادة معلومات ومعارف الزراع عن التوصيات الفنية الإرشادية لمحصول بنجر السكر وتنفيذهم لتلك التوصيات

، ومدى استفادتهم من الطرق الإرشادية .. أي القدرة على تحقيق التأثير المرغوب باستخدام الطرق المتاحة من جهود وأنشطة ومصادر معرفة وقدرات إقناعية من المرشد للمزارع للوصول إلى الأهداف المنشودة.

أدوات التحليل الإحصائي:

استخدم في تحليل بيانات هذا البحث: العدد والنسب المئوية عند عرض البيانات، وكذلك استخدام المتوسط الحسابي للمقارنة بين الطرق الإرشادية الثلاث، واستخدم تحليل التباين للطرق الإرشادية المدروسة لمعرفة الفروق الفردية بينها من حيث درجة معرفة وتنفيذ المبحوثين للتوصيات الفنية لزراعة محصول بنجر السكر بمنطقة الدراسة.

النتائج ومناقشتها:

أولاً: - مؤشرات قياس الفاعلية: 1- مؤشر الزيادة في الإنتاج:

- **الطرق الفردية:** أوضحت النتائج الواردة بالجدول رقم (2) أن كافة المبحوثين الذين تعرضوا للطرق الفردية الإرشادية كانت عالية من حيث نسبة الموافقة على عبارات المؤشر وكانت في المرتبة الأعلى عبارة: يا تري أنت شايف إن زيارات المرشد ليك في الغيط فهمتك العمليات الزراعية من خف وترقيع وتسميد ومقاومة الآفات وبلغت نسبة الموافقة 98.9% من إجمالي عدد الزراع المبحوثين ويليها كل من العبارات التالية: زيارة المرشد كانت لها الأثر في زيادة الإنتاج ، ويعني دلوقتي بيحبب كم طن وقيل كده بيحبب كم طن ، وزيارة المرشد المتكررة كان لها الأثر الكبير في زيادة الإنتاج، حيث بلغت نسبة الموافقة 95.6% من إجمالي عدد الزراع المبحوثين، ويليها عبارة: اللي يسمع كلام المرشد في إنتاج محصول بنجر السكر وينفذه صح يكسب فلوس كثير ، وبلغت نسبة الموافقة 94.4% ، ثم تأتي عبارة: زيارة المرشد في الغيط كان بيوريني بنفسه إزاي أفذ العمليات الزراعية في الحقل حيث بلغت 85.6% ، وجاءت عبارة: تكرر المرشد للزيارات الحقلية للتعرف على ما هو جديد في زراعة البنجر، وبلغت نسبة الموافقة عليها 77.8% ، ويليها عبارة: من يوم ما سمعت كلام المرشد وإنتاجي قل، وبلغت نسبة الموافقة 11.1% من إجمالي عدد الزراع المبحوثين في الطرق الفردية.

- **الطرق الجماعية:** أظهرت النتائج الواردة بالجدول رقم (3) أن كافة المبحوثين الذين تعرضوا للطرق الإرشادية الجماعية كانت عالية في معظم العبارات وكانت في المرتبة الأعلى عبارة: الندوات الإرشادية بتعرفني حاجات كثير علشان فيها أسئلة كثيرة ومختلفة باستفيد منها في مواجهة المشاكل المختلفة في إنتاج البنجر مما يزيد الإنتاج بلغت نسبة 97.8% من إجمالي عدد الزراع المبحوثين، ويليها كل من العبارات التالية: ياتري أنت شايف ان الندوات الإرشادية كانت لها الأثر في زيادة الإنتاج ، يعني دلوقتي بيحبب كم طن وقيل كده بيحبب كم طن ، وأنت شايف إن الندوات الإرشادية المتكررة كان لها الأثر في زيادة الإنتاج وبلغت نسبة الموافقة 93.3% من إجمالي عدد الزراع المبحوثين ويليها العبارة التالية: اللي يسمع الكلام في الندوات الإرشادية الخاصة بمحصول بنجر السكر وينفذه صح يكسب فلوس كثير وبلغت نسبة الموافقة 92.2% من إجمالي عدد الزراع المبحوثين ، ثم تأتي عبارة: من يوم ما حضرت الندوات الإرشادية وعرفت إزاي اكتشف واعالج آفات البنجر في بداية الإصابة وأنا محصولي بيحبب إنتاج كثير وبلغت نسبة الموافقة 91.1% ، ثم عبارة: المناقشات التي تتم في الندوات الإرشادية عبارة: عن كلام كثير مفهوش فائدة وبلغت نسبة الموافقة عليها 8.9% ، وعبارة: من يوم ما حضرت الندوات الإرشادية في محصول البنجر إنتاجي قل، وبلغت نسبة الموافقة عليها 10% من إجمالي عدد الزراع المبحوثين في الطرق الجماعية .

- **الطرق الجماهيرية:** أظهرت النتائج الواردة بالجدول رقم (4) أن كافة المبحوثين الذين تعرضوا للطرق الإرشادية الجماهيرية كانت عالية في معظم العبارات وكانت في المرتبة الأعلى عبارة: اللي يفهم الكلام في النشرات الإرشادية الخاصة بمحصول بنجر السكر وينفذه صح هيكسب فلوس كثير، وبلغت نسبة الموافقة عليها 87.8% من إجمالي عدد الزراع المبحوثين ، ثم تأتي عبارات: يعني دلوقتي بيحبب كم طن وقيل كده بيحبب كم طن ، والإطلاع دائماً على النشرات الإرشادية يكون له الأثر في زيادة الإنتاج وقد بلغت نسبة الموافقة 83.3% من إجمالي عدد الزراع المبحوثين ، ويلي ذلك عبارة: ياتري أنت شايف إن النشرات الإرشادية كانت لها الأثر الكبير في زيادة الإنتاج وبلغت نسبة الموافقة 80% من إجمالي عدد الزراع المبحوثين، ثم عبارة: النشرات الإرشادية دائماً تطلعني على كل ما هو جديد في محصول البنجر بنسبة 75.6% من إجمالي عدد الزراع المبحوثين، وعبارة: من يوم ما قرأت النشرات الإرشادية وإزاي اكتشف آفات البنجر وإزاي أقاومها في بداية الإصابة وأنا محصولي بيحبب إنتاج كثير، وقد بلغت نسبة الموافقة عليها 73.3% من إجمالي عدد الزراع المبحوثين، وعبارة: النشرات الإرشادية عبارة عن كلام مش مفهوم، ونسبة الموافقة 20% ، وعبارة: من يوم ما قرأت النشرات الإرشادية الخاصة بمحصول بنجر السكر وأنا إنتاجي قل، كانت نسبة الموافقة عليها 15.6% من إجمالي عدد الزراع المبحوثين.

2- مؤشر التعاون مع الآخرين:

أ- الطرق الفردية : أوضحت النتائج الواردة بالجدول رقم (5) أن كافة الزراع المبحوثين الذين تعرضوا للطرق الفردية الإرشادية كانت متباينة من حيث نسبة وجود درجة تعاون الزراع المبحوثين مع الآخرين، ويتضح ذلك من خلال عبارات المؤشر، وكانت في المرتبة الأعلى عبارة: لما أحد يطلب مشورتي في حاجة خاصة بمحصول البنجر متأخرش.. وبلغت نسبة وجودها 100%، يليها عبارة: لما باعرف حاجة من المرشد عن زراعة البنجر بأقولها للمزارعين الآخرين.. حيث بلغت نسبة وجودها 97.8%، ثم عبارة: هانصح كل اللي باعرفهم ما يستخدموش الآلات الزراعية الحديثة علشان ملهاش فائدة.. وبلغت نسبة وجودها 85.6%، وبالنسبة لعبارة: هانصح جبراني بكمية السماد الأزوتي المناسبة وعدم الإسراف فيه.. كانت نسبة وجودها 84.4%، وعبارة: بأعاون جبراني في الغيط في العمليات الزراعية المختلفة لزراعة بنجر السكر.. بلغت نسبة وجودها 82.2%، وانخفض وجود تعاون في بعض العبارات مثل: دائما أنفذ أي حاجة جديدة لزراعة البنجر عرفتها من المرشد وماليش دعوة بحد.. وبلغ نسبة وجودها 66.7%، وكذلك عبارة: لما باشوف إصابة في غيط جبراني باقوم بسرعة واعرفهم بها وإزاي يتم علاجها.. وكانت نسبتها 65.6%، وضعف درجة وجود التعاون مع الآخرين في كل من: هانصح جبراني في المستقبل يطبقوا الحاجات الجديدة في زراعة البنجر زى معرفتها من المرشد وكانت نسبتها 42.2%، وعبارة: لما باشوف إصابة جديدة في المحصول بسأل المرشد عنها علشان أعرف جبراني بيها في الغيط.. وبلغت نسبتها 38.9% من إجمال عدد الزراع المبحوثين في الطرق الفردية، وبالنسبة للسؤال عن: لو وجدت جماعة من أهل القرية بتتكلم في بعض الأمور الخاصة بإنتاج بنجر السكر هاتعمل ايه.. كانت النتيجة كمايلي: أعد معاهم وأقول رأيي لما يطلبوه، وكانت النسبة الأعلى تمثل 34.4%، ثم أعد معاهم وأقول رأيي وأقنعهم به ونسبتهم 30%، وأعد معاهم ومقولشي حاجة ونسبتهم 23.3%، وأسببهم في حالهم ولا أتدخل وكانت نسبتهم 12.2%.

ب- الطرق الجماعية : أظهرت النتائج الواردة بالجدول رقم (6) أن كافة الزراع المبحوثين الذين تعرضوا للطرق الجماعية الإرشادية كانت متباينة من حيث نسبة وجود درجة تعاون الزراع المبحوثين مع الآخرين، ويتضح ذلك من خلال العبارات التالية: وكانت في المرتبة الأعلى عبارة: لما باعرف حاجة من الندوات الإرشادية عن زراعة البنجر بأقولها للمزارعين الآخرين وبلغت نسبة وجودها 86.7%، يليها عبارة: لما حد يطلب مشورتي في حاجة خاصة بمحصول البنجر متأخرش حيث بلغت نسبتها 84.4%، ثم عبارة: لما باشوف إصابة جديدة في محصول البنجر باناقشها في الندوات إلي بحضورها علشان يعرفها جبراني في الغيط وكانت نسبة وجودها 78.9%، وكانت درجة التعاون متوسطة في العبارات التالية: وهانصح كل اللي باعرفهم ما يستخدموش الآلات الزراعية الحديثة علشان ملهاش فائدة وكانت نسبتها 68.9%، وعبارة: دائما أنفذ أي حاجة جديدة لزراعة البنجر عرفتها في الندوات الإرشادية وماليش دعوة بأحد وبلغت نسبتها 66.7%، هانصح جبراني بحضور الندوات الإرشادية علشان فيها أسئلة كثيرة ومختلفة يستفيد منها الجميع 62.2%، وهانصح جبراني في المستقبل يطبقوا الحاجات الجديدة في زراعة البنجر زى معرفتها وأنا بحضر الندوات الإرشادية 62.2%، وعبارة: بأعاون جبراني في الغيط في العمليات الزراعية المختلفة لزراعة بنجر السكر 52.2%، ثم عبارة: لما باشوف إصابة في غيط جبراني باقوم بسرعة واعرفهم بها وإزاي يتم علاجها.. وكانت نسبتها 50%، وبالنسبة للسؤال باتري لو وجدت جماعة من أهل القرية بتتكلم في بعض الأمور الخاصة بإنتاج بنجر السكر هاتعمل ايه؟ فكانت النتيجة كمايلي: أعد معاهم ومقولشي حاجة وكانت النسبة الأعلى وهي تمثل 47.8%، وأعد معاهم وأقول رأيي لما يطلبوه.. وبلغت نسبتهم 34.4%، وأعد معاهم وأقول رأيي وأقنعهم به.. وبلغت نسبتهم 13.3%، وأخيرا أسببهم في حالهم ولا أتدخل.. وكانت نسبتهم 4.4%.

ج- الطرق الجماهيرية : أشارت النتائج الواردة بالجدول رقم (7) الي أن كافة الزراع المبحوثين الذين تعرضوا للطرق الجماعية الإرشادية كانت متباينة من حيث نسبة وجود درجة تعاون الزراع المبحوثين مع الآخرين ويتضح ذلك من خلال عبارات المؤشر وكانت في المرتبة الأعلى عبارة: لما باعرف حاجة من نشرات الإرشادية عن زراعة البنجر بأقولها للمزارعين الآخرين.. وبلغت نسبتها 93.3%، يليها عبارة: لما حد يطلب مشورتي في حاجة خاصة بمحصول البنجر متأخرش 91.1%، وعبارة: هانصح جبراني في المستقبل يطبقوا الحاجات الجديدة في زراعة البنجر زى معرفتها في نشرات الإرشادية وكانت نسبتها 78.9%، وكانت نسبة المبحوثين متوسطة كما في عبارة: هانصح كل اللي باعرفهم لايقروا شيئ من نشرات أو المجلات الإرشادية علشان ملهاش فائدة 72.2%، ثم عبارة: أي حاجة جديدة مكتوبة في نشرات أو المجلات لزراعة البنجر أنفذها وماليش دعوة بحد 57.8%، وعبارة: لما بقرأ عن إصابة جديدة في المحصول البنجر بقولها لجبراني علشان نلاحظها في الغيط. 53.3%، وانخفضت عن المتوسط كما لما باشوف إصابة في غيط جبراني باقوم بسرعة واعرفهم بها وإزاي يتم علاجها زي ماهي موجودة بالنشرة 46.7%، ثم هانصح جبراني بكمية السماد الأزوتي المناسبة وعدم الإسراف فيه وكانت نسبتها 23.3%، ثم بأعاون جبراني في الغيط في العمليات الزراعية المختلفة لزراعة بنجر السكر وكانت نسبتها 20%، وبالنسبة للسؤال: باتري لو وجدت جماعة من أهل القرية بتتكلم في بعض الأمور الخاصة بإنتاج بنجر السكر هاتعمل ايه؟.. فكانت النتيجة كمايلي: أعد معاهم ومقولشي حاجة ونسبتهم 40%، وأعد معاهم وأقول رأيي وأقنعهم به وكانت النسبة الأعلى 32.2%، وأعد معاهم وأقول رأيي لما يطلبوه ونسبتهم 25.6%، أسببهم في حالهم ولا أتدخل ونسبتهم 2.2%.

3- مؤشر الثقة نحو الإرشاد:

- **الطرق الفردية** : أبرزت النتائج الواردة بالجدول رقم (8) أن كافة الزراع المبحوثين الذين تعرضوا للطرق الفردية الإرشادية كانت متباينة من حيث نسبة وجود درجة ثقة الزراع المبحوثين في الإرشاد الزراعي ويتضح ذلك من خلال العبارات التالية: وكانت في المرتبة الأعلى عبارة: من السهل التعامل مع المرشد الزراعي وكانت نسبة التأكيد على وجودها قد بلغت 87.8% بينما احتمال وجودها قد بلغت 12.2% ، يليها عبارة: بحسب إن الزيارة الحقلية بتزودني بمعارف جديدة عن أساليب الإنتاج الحديثة وقد بلغت 81.7% في حين احتمال وجودها بلغ 18.9% ، ثم عبارة: المعلومات التي يقدمها المرشد الزراعي بتكون محل ثقة وقد بلغت 76.7% وكانت احتمال نسبة وجودها 22.2% ، ثم عبارة: تطبيق توصيات الإرشاد الزراعي لا تزيد الإنتاج وكانت نسبة التأكيد على وجودها قد بلغت 2.2% بينما احتمال وجودها قد بلغت 25.6% ، ما تسمش من الإرشاد الزراعي إلا كلام ملهوش فائدة وكانت نسبة عدم الموافقة قد بلغت 1.1% ، بينما احتمال وجودها قد بلغت 33.3% مش من الممكن الاتصال برجال الإرشاد الزراعي في أي وقت وكانت نسبة التأكيد على وجودها قد بلغت 38.9% ، يشعر أحياناً إننا مش في حاجة للمرشد الزراعي ولا غيرها وكانت نسبة عدم الموافقة قد بلغت 6.7% ، بينما احتمال وجودها قد بلغت 36.7% ، وأفضل معرفة كل شيء جديد عن الزراعة من الزيارة الحقلية وكانت نسبة التأكيد على وجودها قد بلغت 55.6% ، بينما احتمال وجودها قد بلغت 44.4% ، ولما تقابلني أي مشكله في زراعة محصول البنجر الجأ إلى المرشد الزراعي وكانت نسبة التأكيد على وجودها قد بلغت 55.6% ، بينما احتمال وجودها قد بلغت 42.2% ، ويانفذ كلام المرشد أول واحد وماليش دعوه بحد، وكانت نسبة التأكيد على وجودها قد بلغت 14.4% ، بينما احتمال وجودها قد بلغت 85.6% .

- **الطرق الجماعية** : أظهرت النتائج الواردة بالجدول رقم (9) أن كافة الزراع المبحوثين الذين تعرضوا للطرق الجماعية الإرشادية كانت متباينة من حيث نسبة وجود درجة ثقة الزراع المبحوثين في الإرشاد الزراعي، ويتضح ذلك من خلال العبارات التالية: وكانت في المرتبة الأعلى عبارة: لما بحضر الندوات الإرشادية بأحسن إن الجميع بيقدروني وكانت نسبة التأكيد على وجودها قد بلغت 81.7% بينما احتمال وجودها قد بلغت 18.9% ، ثم عبارة: كانت النسبة فيها متوسطة مثل هل بتحرص على حضور الندوات الإرشادية باستمرار .. وكانت نسبة التأكيد على وجودها قد بلغت 73.3% بينما احتمال وجودها قد بلغت 26.7% ، ثم عبارة: المعلومات التي تقدم في الندوات الإرشادية بتكون محل ثقة . وكانت نسبة التأكيد على وجودها قد بلغت 70% بينما احتمال وجودها قد بلغت 30% ، باطمئن على زراعة محصولي لو نفذت كل اللي عرفته في الندوات الإرشادية، وكانت نسبة التأكيد على وجودها قد بلغت 61.1% ، بينما احتمال وجودها قد بلغت 28.9% ، ثم انخفضت نسبة المزارعين في العبارات التالية: لما بحضر الندوات الإرشادية واسمع حاجة جديدة في زراعة البنجر انا أول واحد بنفذهه وكانت نسبة التأكيد على وجودها قد بلغت 26.7% بينما احتمال وجودها قد بلغت 73.3% ، وعبارة: لما تقابلني أي مشكله في زراعة محصول البنجر الجأ إلى المرشد الزراعي وكانت نسبة التأكيد على وجودها قد بلغت 26.7% بينما احتمال وجودها قد بلغت 65.6% ، بينما احتمال وجودها قد بلغت 15.6% ، هل أنت لما بتحضر الندوات الإرشادية بتحس أنها مضيعه للوقت وكانت نسبة التأكيد على وجودها قد بلغت 11.1% ، بينما احتمال وجودها قد بلغت 25.6% ، وأخيرا عبارات ما تسمش من الإرشاد الزراعي إلا كلام فاضي وكانت نسبة التأكيد على وجودها قد بلغت 2.2% ، بينما احتمال وجودها قد بلغت 36.7% ، وعبارة: تطبيق توصيات الإرشاد الزراعي لا تزيد الإنتاج، وكانت نسبة التأكيد على وجودها قد بلغت 2.2% بينما احتمال وجودها قد بلغت 13.3% .

- **الطرق الجماهيرية** : أظهرت النتائج الواردة بجدول رقم (10) أن: كافة الزراع المبحوثين الذين تعرضوا للطرق الجماهيرية الإرشادية كانت متباينة من حيث نسبة وجود درجة ثقة الزراع المبحوثين في الإرشاد الزراعي ويتضح ذلك من خلال العبارات التالية: وكانت في المرتبة الأعلى عبارة: لا يمكن أن النشرات الإرشادية يكتب فيها عن أي حاجة غلط أو غير مفيدة في زراعة البنجر وكانت نسبة التأكيد على وجودها قد بلغت 71.1% بينما احتمال وجودها قد بلغت 27.8% ، يليها عبارة: لما بقراء النشرات الإرشادية باحسن إن الجميع بيقدروني وكانت نسبة التأكيد على وجودها قد بلغت 71.1% بينما احتمال وجودها قد بلغت 26.7% ، ثم عبارة: المعلومات التي تقدم في النشرات الإرشادية تكون محل ثقة وكانت نسبة التأكيد على وجودها قد بلغت 53.3% بينما احتمال وجودها قد بلغت 46.7% ، باطمئن على زراعة محصولي لو نفذت كل اللي عرفته في النشرات الإرشادية صح وكانت نسبة التأكيد على وجودها قد بلغت 47.8% بينما احتمال وجودها قد بلغت 48.9% ، ثم عبارة: هل بتحرص على قراءة النشرات الإرشادية باستمرار وكانت نسبة التأكيد على وجودها قد بلغت 43.3% بينما احتمال وجودها قد بلغت 45.6% ، ثم عبارة: بحب القراءة في النشرات الإرشادية عن أي حاجة خاصة بإنتاج بنجر السكر وكانت نسبة التأكيد على وجودها قد بلغت 30% بينما احتمال وجودها قد بلغت 67.8% ، النشرات الإرشادية ملهاش فائدة علشان محتاجة شرح كثير وتوضيح وكانت نسبة التأكيد على وجودها قد بلغت 8.9% بينما احتمال وجودها قد بلغت 61.1% ، ثم عبارة: لما بقراء النشرات ويكون فيها حاجة جديدة في زراعة البنجر أنا أول واحد بينفذهه، وكانت نسبة التأكيد على وجودها قد بلغت 23.3% بينما احتمال وجودها قد بلغت 67.8% ، هل أنت لما بتقرأ النشرات بتحس أنها مضيعه للوقت؟، وكانت نسبة التأكيد على وجودها قد بلغت 6.7% بينما احتمال وجودها قد بلغت 44.4% ، وأخيرا عبارة: لما تقابلني أي مشكلة في زراعة محصول البنجر بادور على حلها في النشرات الإرشادية ، وكانت نسبة التأكيد على وجودها قد بلغت 7.8% بينما احتمال وجودها قد بلغت 77.8% .

ثانياً:- مقارنة للطرق الثلاث المستخدمة من حيث متوسط الإجمالي لمؤشرات قياس فاعلية الطرق الإرشادية المستخدمة لترشيد زراع بنجر السكر بمنطقة الدراسة :

أشارت النتائج الواردة بجدول رقم (11) إلي أن: المتوسط الحسابي لمؤشرات قياس الفاعلية للطرق الثلاث كما يلي : تفوق الطرق الإرشادية الفردية بالنسبة لجميع المؤشرات .. حيث بلغ المتوسط الحسابي للمؤشر الأول الزيادة في الإنتاج في الطريقة الفردية 8.74 درجة، بينما كان في الطرق الجماعية 7.42 درجة ، وأخيرا الطرق الجماهيرية وقد بلغ 6.48 درجة. وبالنسبة لمؤشر التعاون مع الآخرين في الطرق الفردية .. كانت الأعلى قد بلغت 9.46 درجة ، ويليهما الطرق الجماعية وقد بلغت 8.69 درجة ، وأخيرا الطرق الجماهيرية فقد بلغت 8.22 درجة. ومؤشر الثقة في الإرشاد.. قد بلغ المتوسط الحسابي للطرق الفردية 16.13 درجة ، ويليهما الطرق الجماعية وقد حصلت على 15.43 درجة ، ثم الطرق الجماهيرية وقد بلغت 13.74 درجة. وأخيرا المؤشر الرابع وهو الأثر التعليمي المعرفي.. فقد بلغت فيه الطرق الفردية 18.33 درجة، وفي الطرق الجماعية 16.11 درجة، وفي الطرق الجماهيرية 14.34 درجة ، ثم مؤشر الأثر التعليمي التنفيذي.. وكانت المتوسطات كالتالي: الطرق الفردية في المقدمة وقد بلغت 22.68 درجة ، وبالنسبة للطرق الجماعية بلغت 20.91 درجة ، وأخيرا الطرق الجماهيرية انخفضت وبلغ مستوي التنفيذ فيها 17.38 درجة.

ثالثاً:- التباين بين الطرق الثلاثة من حيث درجة معرفة المبحوثين بالتوصيات الفنية لمحصول بنجر السكر:

تشير نتائج جدول رقم (12) باختبار تحليل التباين بين الطرق الثلاثة من حيث درجة معرفة المبحوثين بالتوصيات الفنية لمحصول بنجر السكر وجود اختلاف جوهري ، حيث أن قيمة " ف " المحسوبة بلغت 17.45، وهي قيمة كبيرة وتفوق نظيرتها الجدولية عند مستوى معنوية 0.01 ، ودرجات حرية 2 ، 267 .. وتشير هذه النتيجة إلى وجود اختلافات جوهريّة بين الطرق الثلاث المدروسة من حيث معرفة الزراع المبحوثين للتوصيات الفنية لزراعة محصول بنجر السكر ، ويرجع تأثير الاختلافات لصالح الطرق الفردية حيث بلغ متوسط الأثر المعرفي للطرق الفردية أكبر من الطرق الجماعية والطرق الجماهيرية وتمثل في 18.33 درجة ، بينما في الطرق الجماعية والجماهيرية 16.11 ، 14.34 درجة على الترتيب .

كما تشير نتائج جدول رقم (13) أنه باختبار تحليل التباين بين الطرق الثلاث من حيث درجة تنفيذ الزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية لزراعة محصول بنجر السكر وجود اختلاف جوهري ، حيث أن قيمة " ف " المحسوبة بلغت 14.44، وهي قيمة كبيرة تفوق نظيرتها الجدولية عند مستوى معنوية 0.01 ودرجات حرية 2 ، 267 ... وتشير هذه النتيجة إلى وجود اختلافات جوهريّة بين الطرق الثلاثة المدروسة من حيث تنفيذ أو تطبيق الزراع المبحوثين للتوصيات الفنية لمحصول بنجر السكر ، ويرجع تأثير الاختلافات لصالح الطرق الفردية حيث بلغ متوسط الأثر التنفيذي للطرق الفردية أكبر من الطرق الجماعية والطرق الجماهيرية وتمثل في 22.68 درجة ، بينما في الطرق الجماعية والجماهيرية 20.91 ، 17.38 درجة على الترتيب... وبناء على ذلك يمكن رفض الفرض الإحصائي الذي ينص على: "عدم وجود فروق معنوية بين الطرق الثلاثة من حيث درجة فاعليتها في ترشيد الزراع للتوصيات الفنية بمحصول بنجر السكر" .. وقبول الفرض النظري البديل.

ولقد بلغ المتوسط العام لمؤشرات الفاعلية بالنسبة للطرق الثلاثة المدروسة لصالح الطرق الفردية حيث بلغ 15.068 درجة ، ويليه الطرق الجماعية وتمثلت في 13.712 درجة ، وأخيرا الطرق الجماهيرية فكانت تمثل 12.032 درجة.

وبهذا يمكن القول أن الطرق الفردية كانت أفضل الطرق الثلاث المدروسة من حيث فاعليتها في توصيل الرسائل الإرشادية الخاصة بزراعة محصول بنجر السكر .

الفوائد التطبيقية للدراسة: يمكن في ضوء نتائج الدراسة أن نأخذ في الاعتبار الاستفادة من النتائج التطبيقية كالتالي:

1- النظر في إعادة اختيار الطرق الإرشادية التي تزيد من المستوى المعرفي للزراع على أساس الاهتمام بالتوصيات ذات المعرفة المنخفضة والمتوسطة ، حيث اتضح من النتائج أن المستوى المعرفي المنخفض والمتوسط بالنسبة للمبحوثين بالطرق الثلاثة وكانت مرتفعة وخاصة في الطرق الجماعية ونسبتها 83.3% ، وتليها الطرق الجماهيرية ونسبتها 82.2%، وأخيرا الطرق الفردية 43.3% حيث أن هذه النسبة لا يستهان بها. النظر في إعادة اختيار الطرق الإرشادية المستخدمة والتي تزيد من مستوى تنفيذي للزراع على أساس الاهتمام بالتوصيات ذات المستوى التنفيذي المنخفضة والمتوسطة ، حيث اتضح من النتائج أن المستوى التنفيذي المنخفضة والمتوسطة بالنسبة للمبحوثين بالطرق الثلاثة كانت مرتفعة .. وخاصة في الطرق الجماهيرية ونسبتها 86.7% ، وتليها الطرق الجماعية ونسبتها 82.2% ، وأخيرا الطرق الفردية وكانت نسبتها 78.9% من إجمالي عدد المبحوثين حيث أن هذه النسبة لا يستهان بها، وذلك ضرورة أن يكون الإرشاد الزراعي هو الوجهة الزراعية للعمل الزراعي.

الجدول:

جدول رقم (1): توزيع زراع عينة البحث علي مراكز قري الدراسة:

المركز	قرى الجمعيات الزراعية	المساحة المنزرعة بنجر سكر	عدد الزراع بالقرية	حجم العينة
بلقاس	الستاموني	2231	1302	45
	الروضة	1442	649	45
ميت سويد	الصلحات	1245	1200	45
	ميت طريف	1176	1170	45
شربين	كفر الأطرش	540	577	45
	الوكالة بلد	486	495	45
الإجمالي		7120	5393	270

المصدر: قسم المحاصيل السكرية ، مديرية الزراعة بالدقهلية ، بيانات غير منشورة، 2012 .

جدول رقم (2): توزيع المبحوثين وفقا مؤشر درجة الزيادة في الإنتاج (الخاص بالطرق الفردية):

غير موافق		موافق		درجة الموافقة	العيارات
%	عدد	%	عدد		
4.4	4	95.6	86		1. زيارة المرشد كانت لها الأثر في زيادة الإنتاج.
4.4	4	95.6	86		2. يعني دلوقتي بيحبيب كم طن وقبل كده بيحبيب كم طن.
4.4	4	95.6	86		3. زيارة المرشد المتكررة كان لها الأثر الكبير في زيادة الإنتاج.
14.4	13	85.6	77		4. المرشد كان بيوريني إزاي أنفذ العمليات الزراعية في الحقل.
22.2	20	77.8	70		5. تكرار المرشد الزيارات الحقلية للتعرف على ما هو جديد في زراعة البنجر.
5.6	5	94.4	85		6. اللي يسمع كلام المرشد الخاصة بمحصول بنجر السكر وينفذه صح يكسب فلوس كتير.
1.1	1	98.9	89		7. من يوم ما حضرت الندوات الإرشادية وعرفت إزاي اكتشف واعالج آفات البنجر في بداية الإصابة وأنا محصولي بيحبيب إنتاج كتير.
88.9	80	11.1	10		8. زيارات المرشد ليك في الغيط فهمتك العمليات الزراعية من خف وترقيع وتسميد ومقاومة الآفات.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث الميداني.

جدول رقم (3): توزيع المبحوثين وفقا مؤشر درجة الزيادة في الإنتاج (الخاص بالطرق الجماعية):

غير موافق		موافق		درجة الموافقة	العيارات
%	عدد	%	عدد		
6.7	6	93.3	84		أنا شايف ان الندوات الإرشادية كانت لها الأثر في زيادة الإنتاج.
6.7	6	93.3	84		يعني دلوقتي بيحبيب كم طن وقبل كده بيحبيب كم طن.
6.7	6	93.3	84		أنت شايف ان الندوات الإرشادية المتكررة كان لها الأثر الكبير في زيادة الإنتاج.
91.1	82	8.9	8		المناقشات التي تتم في الندوات الإرشادية عبارة: عن كلام كتير مفهوش فابدة.
90	81	10	9		من يوم ما حضرت الندوات الإرشادية في محصول البنجر إنتاجي قل.
7.8	7	92.2	83		اللي يسمع الكلام في الندوات الإرشادية الخاصة بمحصول بنجر السكر وينفذه صح يكسب فلوس كتير.
8.9	8	91.1	82		من يوم ما حضرت الندوات الإرشادية وعرفت إزاي اكتشف واعالج آفات البنجر في بداية الإصابة وأنا محصولي بيحبيب إنتاج كتير.
2.2	2	97.8	88		الندوات الإرشادية بتعرفني حاجات كتير علشان فيها أسئلة كتير ومختلفة يستفيد منه في مواجهة المشاكل المختلفة في إنتاج البنجر مما يزيد الإنتاج.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث الميداني.

جدول رقم (4): توزيع المبحوثين وفقا مؤشر درجة الزيادة في الإنتاج (الخاص بالطرق الجماهيرية):

غير موافق		موافق		درجة الموافقة	العبارات
عدد	%	عدد	%		
18	20	72	80		أنا شايف ن النشرات الإرشادية كانت لها الأثر في زيادة الإنتاج.
15	16.7	75	83.3		يعني دلوقتي بيحبب كم طن وقبل كده بيحبب كم طن.
15	16.7	75	83.3		الاطلاع دائما على النشرات الإرشادية بيكون له الأثر في زيادة الإنتاج.
72	80	18	20		النشرات الإرشادية عبارة: عن كلام مش مفهوم.
22	24.4	68	75.6		النشرات الإرشادية دائما تطلعني على كل ما هو جديد في محصول البنجر.
24	26.7	66	73.3		من يوم ما قراءة النشرات الإرشادية وإزاي اكتشف أفات البنجر وإزاي اقاومها في بداية الإصابة أقوم وأنا محصولي بيحبب إنتاج كثير.
76	84.4	14	15.6		من يوم ما قرأت النشرات الإرشادية الخاص بمحصول بنجر السكر وأنا إنتاجي قل.
11	12.2	79	87.8		اللي يفهم كلام النشرات الإرشادية الخاص بمحصول بنجر السكر وينفذه صح يكسب فلوس كثير.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث الميداني.

جدول رقم (5): توزيع الزراع المبحوثين وفقا لدرجة التعاون مع الآخرين (الخاص بالطرق الفردية):

غير موجودة		موجودة		درجة التعاون مع الآخرين	العبارات
عدد	%	عدد	%		
2	2.2	88	97.8		لما باعرف حاجة من المرشد عن زراعة البنجر بأقولها للمزارعين الآخرين.
-	-	90	100		لما حد يطلب مشورتني في حاجة خاصة بمحصول البنجر مبتأخرش.
30	33.3	60	66.7		دانمان أنفذ أي حاجة جديدة لزراعة البنجر عرفتها من المرشد وماليش دعوة بحد.
13	14.4	77	85.6		هانصح كل اللي باعرفهم ما يستخدموش الآلات الزراعية الحديثة علشان ملهاش فائدة.
31	34.4	59	65.6		لما باشوف إصابة في غيط جيراني باقوم بسرعة واعرفهم بها وإزاي يتم علاجها.
52	76.8	38	42.2		هانصح جيراني في المستقبل يطبقوا الحاجات الجديدة في زراعة البنجر زي معرفتها من المرشد.
16	17.8	74	82.2		باعاون جيراني في الغيط في العمليات الزراعية المختلفة لزراعة بنجر السكر.
55	61.1	35	38.9		لما باشوف إصابة جديدة في المحصول بسال المرشد عنها علشان اعرف جيراني بيها في الغيط.
14	15.6	76	84.4		بنصح جيراني بكمية السماد الأزوتي المناسبة وعدم الإسراف فيه.
-	-	11	12.2		- لو وجدت جماعة من أهل القرية بتتكلم في بعض أمور إنتاج بنجر السكر هاعمل مايلي:
-	-	21	23.3		• - أسببهم في حالهم ولا أتدخل
-	-	31	34.4		• - أقعد معاهم ومقولش حاجة
-	-	27	30		• - أقعد معاهم وأقول رأيي لما يطلبوه
-	-				• - أقعد معاهم وأقول رأيي وأقتنعهم به.....

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث الميداني.

جدول رقم (6): توزيع الزراع المبحوثين وفقا لدرجة التعاون مع الآخرين (الخاص بالطرق الجماعية):

غير موجودة		موجودة		درجة التعاون مع الآخرين	العبارات
%	عدد	%	عدد		
13.3	12	86.7	78		لما باعرف حاجة من الندوات الإرشادية عن زراعة البنجر بأقولها للمزارعين الآخرين
15.6	14	84.4	76		لما حد يطلب مشورتي في حاجة خاصة بمحصول البنجر مبتاخرش
33.3	30	66.7	60		دانمان أنفذ أي حاجة جديدة لزراعة البنجر عرفتها في الندوات الإرشادية وماليش دعوة بأحد
31.1	28	68.9	62		هانصح كل اللي باعرفهم ما يستخدموش الآلات الزراعية الحديثة علشان ملهاش فائدة
50	45	50	45		لما باشوف إصابة في غيط جيراني باقوم بسرعة واعرفهم بها وإزاي يتم علاجها
37.8	34	62.2	56		هانصح جيراني بحضور الندوات الإرشادية علشان فيها أسئلة كثيرة ومختلفة يستفيد منها الجميع .
37.8	34	62.2	56		هانصح جيراني في المستقبل يطبقوا الحاجات الجديدة في زراعة البنجر زي ماعرفتها وانا باحضر الندوات الإرشادية
47.8	43	52.2	47		باعاون جيراني في الغيط في العمليات الزراعية المختلفة لزراعة بنجر السكر.
21.1	19	78.9	71		لما باشوف إصابة جديدة في المحصول البنجر بناقشها في الندوات اللي باحضرها علشان يعرفها جيراني في الغيط.
					لو وجدت جماعة من اهل القرية بتتكلم في بعض أمور إنتاج بنجر السكر هاعمل مايلي:
-	-	4.4	4		• - أسببهم في حالهم ولا أتدخل
-	-	47.8	43		• - أقعد معاهم ومقولش حاجة
-	-	34.4	31		• - أقعد معاهم وأقول رأيي لما يطلبوه
-	-	13.3	12		• - أقعد معاهم وأقول رأيي واقنعهم به.....

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث الميداني.

جدول رقم (7): توزيع الزراع المبحوثين وفقا لدرجة التعاون مع الآخرين (الخاص بالطرق الجماهيرية):

غير موجودة		موجودة		درجة التعاون مع الآخرين	العبارات
%	عدد	%	عدد		
6.7	6	93.3	84		لما باعرف حاجة من النشرات الإرشادية عن زراعة البنجر بأقولها للمزارعين الآخرين
8.9	8	91.1	82		لما حد يطلب مشورتي في حاجة خاصة بمحصول البنجر مبتاخرش
42.2	38	57.8	52		أي حاجة جديدة مكتوبة في النشرات او المجلات لزراعة البنجر انفذها وماليش دعوة بحد
27.8	25	72.2	65		هانصح كل اللي باعرفهم لا يقرأو شئ من النشرات او المجلات الإرشادية علشان ملهاش فائدة
53.3	48	46.7	42		لما باشوف إصابة في غيط جيراني باقوم بسرعة واعرفهم بها وإزاي يتم علاجها زي ماهي موجوده بالنشرة
21.0	19	78.9	71		هانصح جيراني في المستقبل يطبقوا الحاجات الجديدة في زراعة البنجر زي معرفتها في النشرات الإرشادية
80	72	20	18		باعاون جيراني في الغيط في العمليات الزراعية المختلفة لزراعة بنجر السكر
46.7	42	53.3	48		لما بقرأ عن إصابة جديدة في المحصول البنجر بقولها لجيراني علشان نلاحظها في الغيط
76.7	59	23.3	21		بنصح جيراني بكمية السماد الأزوتي المناسبة وعدم الإسراف فيه
					لو وجدت جماعة من أهل القرية بتتكلم في بعض الأمور الخاصة بإنتاج بنجر السكر هاتعمل إيه
0	0	2.2	2		• - اسببهم في حالهم ولا أتدخل
0	0	40	36		• - أقعد معاهم ومقولش حاجة
0	0	25.6	23		• - أقعد معاهم وأقول رأيي لما يطلبوه
0	0	32.2	29		• - أقعد معاهم وأقول رأيي واقنعهم به.....

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث الميداني.

جدول رقم (8): توزيع المبحوثين وفقاً مؤشر درجة الثقة نحو الإرشاد الزراعي (الخاص بالطرق الفردية):

غير موجودة		أحياناً		موجودة		درجة الثقة نحو الإرشاد الزراعي	العبارات
%	عدد	%	عدد	%	عدد		
0	0	12.2	11	87.8	79		من السهل التعامل مع المرشد الزراعي .
0	0	18.9	17	81.7	73		بحس إن الزيارة الحقلية بتزودني بمعارف جديدة عن أساليب الإنتاج الحديثة.
		44.4	40	55.6	50		أفضل معرفة كل شيء جديد عن الزراعة من الزيارة الحقلية .
1.1	1	22.2	20	76.7	69		المعلومات التي يقدمها المرشد الزراعي بتكون محل ثقة .
56.7	51	36.7	33	6.7	6		باشعر أحياناً إننا مش في حاجة للمرشد الزراعي ولا غيره.
72.2	65	25.6	23	2.2	2		تطبيق توصيات الإرشاد الزراعي لا تزيد الإنتاج .
61.1	55	38.9	35	0	0		مش من الممكن الاتصال برجال الإرشاد الزراعي في أي وقت .
2.2	2	42.2	38	55.6	50		لما تقابلني أي مشكله في زراعة محصول البنجر الجأ إلى المرشد الزراعي .
65.6	59	33.3	30	1.1	1		ما تسمعش من الإرشاد الزراعي إلا كلام ملهوش فائدة.
0	0	85.6	77	14.4	13		بانفذ كلام المرشد أول واحد وماليش دعوه بأحد.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث الميداني.

جدول رقم (9): توزيع المبحوثين وفقاً مؤشر درجة الثقة نحو الإرشاد الزراعي (الخاص بالطرق الجماعية):

غير موجودة		أحياناً		موجودة		درجة الثقة نحو الإرشاد الزراعي	العبارات
%	عدد	%	عدد	%	عدد		
0	0	26.7	24	73.3	66		هل بتحرص على حضور الندوات الإرشادية باستمرار.
0	0	18.9	17	81.7	73		لما بحضر الندوات الإرشادية بأحس إن الجميع بيقدروني.
0	0	30	27	70	63		المعلومات التي تقدم في الندوات الإرشادية بتكون محل ثقة.
63.3	57	25.6	23	11.1	10		هل أنت لما بتحضر الندوات الإرشادية بتحس أنها مضيعه للوقت.
56.7	51	27.8	25	15.6	14		ما تسمعش من الندوات الإرشادية إلا كلام ملهوش فائدة.
12.2	11	61.1	55	26.7	24		لما بحضر الندوات الإرشادية وسمع حاجة جديدة في زراعة البنجر انا أول واحد بنفذه.
10	9	28.9	26	61.1	55		بأظمن عل زراعة محصولي لو نفذت إلي كل عرفته في الندوات الإرشادية.
7.8	7	65.6	59	26.7	24		لما تقابلني أي مشكله في زراعة محصول البنجر أجا إلى المرشد الزراعي.
61.1	55	36.7	33	2.2	2		ما تسمعش من الإرشاد الزراعي إلا كلام فاضي.
84.4	76	13.3	12	2.2	2		تطبيق توصيات الإرشاد الزراعي لا تزيد الإنتاج.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث الميداني.

جدول رقم (10): توزيع المبحوثين وفقا مؤشر درجة الثقة نحو الإرشاد الزراعي (الخاص بالطرق الجماهيرية):

غير موجودة		أحيانا		موجودة		درجة الثقة نحو الإرشاد	العبارات
%	عدد	%	عدد	%	عدد		
11.1	10	45.6	41	43.3	39		بأحرص على قراءة النشرات الإرشادية باستمرار.
2.2	2	26.7	24	71.1	64		لما باقرأ النشرات الإرشادية بحس إن الجميع بيقدري.
-	-	46.7	42	53.3	48		المعلومات التي تقدم في النشرات الإرشادية تكون محل ثقة .
48.9	44	44.4	40	6.7	6		لما باقرأ النشرات بأحس أنها مضيعة للوقت.
30	27	61.1	55	8.9	8		النشرات الإرشادية ملهاش فائدة علشان محتاجة شرح كثير وتوضيح.
8.9	8	67.8	61	23.3	21		لما باقرأ النشرات ويكون فيها حاجة جديدة في زراعة البنجر أنا أول واحد بنفذاها.
3.3	3	48.9	44	47.8	43		باطمن على زراعة محصولي لو نفذت كل اللي عرفته في النشرات الإرشادية صح .
14.4	13	77.8	70	7.8	7		لما تقابلني أي مشكلة في زراعة البنجر بادور على حلها في النشرات الإرشادية.
2.2	2	67.8	61	30	27		باحب القراءة في النشرات الإرشادية عن أي حاجة خاصة بإنتاج بنجر السكر.
1.1	1	27.8	25	71.1	64		لا يمكن أن النشرات الإرشادية يكتب فيها أي حاجة غلط أو غير مفيدة في زراعة البنجر.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث الميداني.

جدول رقم (11): مقارنة للطرق الثلاث من حيث متوسط إجمالي مؤشرات قياس فاعلية الطرق الإرشادية المستخدمة لتوجيه زراع بنجر السكر:

مؤشرات الفاعلية	الطرق الإرشادية الثلاث	الطرق الفردية	الطرق الجماعية	الطرق الجماهيرية
1- الزيادة في الإنتاج.	8.74	7.42	6.48	
2- التعاون مع الآخرين.	9.46	8.69	8.22	
3- الثقة في الإرشاد.	16.13	15.43	13.74	
4- الأثر التعليمي المعرفي.	18.33	16.11	14.34	
5- الأثر التعليمي التنفيذي.	22.68	20.91	17.38	
المتوسط الإجمالي	15.068	13.712	12.032	

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث الميداني.

جدول رقم (12) نتائج تحليل التباين بين الطرق الثلاث من حيث درجة معرفة المبحوثين بالتوصيات الفنية لمحصول بنجر السكر:

مصدر الاختلاف	درجات الحرية	مجموع مربع الانحرافات	متوسط مربع الانحرافات	قيمة (ف) المحسوبة
بين المجموعات	2	719.11	359.5	**17.45
داخل المجموعات	267	5501.20	20.6	
الإجمالي	269	6220.31		

(**) معنوي على مستوى 0.01

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث الميداني.

جدول رقم (13) نتائج تحليل التباين بين الطرق الثلاثة من حيث درجة تنفيذ المبحوثين بالتوصيات الفنية لمحصول بنجر السكر:

درجات الحرية	مجموع مربع الانحرافات	متوسط مربع الانحرافات	قيمة ف المحسوبة
بين المجموعات	2	1310.8	655.4
داخل المجموعات	267	12114.1	45.3
الإجمالي	269	13424.9	

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث الميداني. (**) معنوى على مستوى 0.01

المراجع:

أولاً: المراجع باللغة العربية:

- 1- الخولى، حسين زكى؛ ومحمد فتحى الشاذلى؛ وشادية فتحى، الإرشاد الزراعى، وكالة الصقر للطباعة والنشر، الإسكندرية، 1984.
- 2- العادلي، أحمد السيد، أساسيات علم الإرشاد الزراعى، دار المطبوعات الجديدة، الإسكندرية، 1983.
- 3- السلسلى، محمد أبو الفتوح، مستوى معارف المرشدين الزراعيين فيما يتعلق بمعايير اختيار الطرق الإرشادية التى استخدمت لتنفيذ البرنامج الإرشادي لزراعة الأرز بمحافظة الدقهلية وكفر الشيخ، نشرة بحثية رقم 4، الجمعية العلمية للإرشاد الزراعى، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، 1998.
- 4- عبد التواب، إيمان رمضان، دور الاتصال في تنمية المجتمعات المحلية .. دراسة ميدانية تحليلية على الأنشطة الاتصالية في عينة من المجتمعات المحلية، رسالة ماجستير، كلية الإعلام، جامعة القاهرة، 1995.
- 5- باشا، شريف أحمد، التنمية الاقتصادية في ظل المتغيرات العالمية الراهنة، دار النهضة العربية، 1999/98.
- 6- سامى، أحمد، الإرشاد الزراعى، دار المعارف، القاهرة، 1963.
- 7- سويلم، محمد نسيم علي، التوأمان: الكفاءة والفعالية، مصر للخدمات العلمية، 2003.
- 8- عمر، أحمد محمد؛ وآخرون، المرجع في الإرشاد الزراعى، دار النهضة العربية، 1973.
- 9- قشطة، عبد الحليم عباس، الإرشاد الزراعى .. رؤية جديدة، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، 2012.
- 10- منظمة الأغذية والزراعة (الفاو)، أساسيات تخطيط وتنفيذ وتقييم البرامج الإرشادية الزراعية، 2004.
- 11- مجلس المحاصيل السكرية، المحاصيل السكرية وإنتاج السكر في مصر والعالم، التقرير السنوي، وزارة الزراعة، 2015.
- 12- كلسى، ل. د.؛ و ك. ش. هيرن، الإرشاد الزراعى، ترجمة: محمد المعلم، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، 1963.

ثانيا: المراجع باللغة الانجليزية:

- 1- Mosher, A.T., **Getting Agriculture Moving** , Frederick A. Praeger Publishers , New York , 1966.
- 2- Roling, Niles, **Extension Science, Information Systems in Agricultural Development**, Cambridge University Press U k, 1990.
- 3- Rogers, E.M.; F.F. Shoemaker, **Communication of Innovation: A Cross- Cultural Approach**, 2nd; ed; The Free Press, New York, 1971.
- 4- Sanders, H.C. (Editor), **The Co-operative Extension Service**, Prentice Hall, Inc, Englewood Cliffs, N.J., 1960 .

A Comparative Study Of The Effectiveness Of Some Extension Methods Used For The Cultivation Of Sugar- Beet Cultivation In Some Areas Of Sugar- Beet in The Arab Republic Of EGYPT

*MOHAMED HASAB EL-NABY HABIB

*SAID ABBAS MOHAMED RASHAD

*SAMY AHMED ABDEL-GAWAD AFIFY

**NABIL EL – NABAWI EL – SHESHTAWI YOSEF

* Department of Agricultural Economic & Extension, Faculty of Agriculture, Benha University

** Director of the Ministry of Agriculture

Abstract

The research aimed to identify the grade averages of indicators for effective extension methods studied, namely: the increase in production and the degree of co-operation with others and the degree of confidence towards the extension & educational effects, the comparison between the effectiveness of the use of each of the following methods in the rationalization of the agricultural production of sugar-beet crop as: (a) - Individual methods (field visits – home visits). (b)-Group methods (seminars extension - extension meetings) and (c) - Mass methods (extension flyers guidelines - guidelines magazines), and determine the relative importance of the extension methods favored by farmers surveyed in the production of sugar beet crop.

It has been selected three districts as well as the choice of the villages from each district where taken into account in the largest villages in terms of area cultivated Banger sugar at the level of the district choose a Alstamouni village and the village of Al-Rawda at Belqas district, and villages Salahat and Mit Tarif at Mit Sweden district, and villages Al-Wekala Balad and Kafr Al-Atrash at Sherbin district has been conducting research on a systematic random sample was selected from the reality of records growers harvest sugar-beets in all agricultural Society and systematic manner has folk sample was 270 farms of the overall total of 5393 farms numbered 5% villages study, as used in this data analysis: numbers and percentages, as well as the use of SMA, and use analysis of variance.

The most important results have been summarized as follows:

1- A comparison of the methods indicative studied in terms of the overall averages for indicators to measure the effectiveness of extension methods used to rationalize the sugar beet growers the study area: Outweigh the individual extension methods for all indicators as the average increase in production in the individual methods 8.74 index score, while he was in the group methods 7.42 degree, and finally the mass methods amounted to 6.48 degrees, and for the average collaborate with others in odd methods index was the highest has reached 9.46 degree, followed by group methods amounted to 8.69 degree and, finally, mass methods and amounted to 8.22 degrees, and the index of the three confidence in the guidance has total average individual methods was 16.13 degrees, and nights group methods has got a total average 15.43 degrees, then mass methods and reached 13.74 degree.

2- The contrast between the three methods in terms of the degree of knowledge and technical implementation of the recommendations of the respondents sugar-beet crop:

a. There are substantial differences between the three studied methods in terms of knowledge of the growers respondents to the recommendations of the technical sugar beet crop, and because of the presence of the impact of differences in favor of individual methods, reaching average cognitive impact of individual methods greater than the group methods and the mass methods, is in 18.33 degrees, while in the collective and mass methods 16.11, 14.34 degrees, respectively.

b. There are substantial differences between the three studied methods in terms of implementing or applying agricultural respondents to the recommendations of the technical sugar beet crop, and because of the impact of differences in favor of individual methods where swallowed Average Executive impact of individual methods greater than the group methods and the mass methods, is in 22.68 degrees, while in group methods Libyan 20.91, 17.38 degrees, respectively.