



الاحتياجات المعرفية والتنفيذية لزراعة بنجر السكر ببعض قرى محافظة دمياط

إيمان محمد إبراهيم سالم*

محطة البحوث الزراعية بالسرو – معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية – مركز البحوث الزراعية – مصر

المخلص

استهدفت الدراسة الحالية بصفة رئيسية التعرف على الاحتياجات المعرفية والتنفيذية لزراعة بنجر السكر ببعض قرى محافظة دمياط والتعرف على أهم مصادر المعلومات التي يحصل منها المبحوثين على معلوماتهم الخاصة بزراعة المحصول، وكذلك التعرف على مدى مشاركة الزراع المبحوثين في الأنشطة الإرشادية، والتعرف على أهم مشكلات زراع بنجر السكر بالمحافظة واقتراحاتهم للتغلب على تلك المشكلات، وتم إجراء هذه الدراسة في ثلاث قرى من مركز كفر سعد بمحافظة دمياط وتم تجميع البيانات عن طريق استمارة استبيان بالمقابلة الشخصية تتفق بنودها وتحقيق الأهداف البحثية وتم استخدام أساليب التحليل الإحصائية الوصفية والكمية ومنها معامل ارتباط سبيرمان ومعامل الانحدار المتعدد المتدرج الصاعد، اختبار (T) والمتوسط الحسابي، وتتلخص أهم نتائج البحث في ما يلي: أظهرت النتائج أن حوالي (٦٠,٦%) من الزراع المبحوثين مستوى احتياجاتهم المعرفية بالتوصيات الفنية الزراعية لمحصول بنجر السكر منخفضة، وحوالي (٤٦,٧%) منهم كان مستوى احتياجاتهم المعرفية بتلك التوصيات متوسطة، وحوالي (٤٦,٧%) منهم مستوى احتياجاتهم المعرفية مرتفعة، تبين وجود علاقة ارتباطية معنوية بين درجة الاحتياج المعرفي للزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الزراعية لمحصول بنجر السكر وبين كل من درجة الإتجاه نحو الأفكار الزراعية الجديدة ودرجة القيادة وذلك عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وبين درجة التعليم والمساحة المزروعة من البنجر وعدد سنوات الخبرة في زراعة محصول بنجر السكر، درجة التعرض لمصادر المعلومات، درجة المشاركة في الأنشطة الإرشادية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، في حين لم تتأكد معنوية العلاقة مع كلا من السن والحالة الاجتماعية وإجمالي الحيازة الزراعية ومتوسط إنتاجية الفدان ودرجة الإستعداد للمخاطرة، أظهرت النتائج أن حوالي (٦٠%) من الزراع المبحوثين مستوى احتياجاتهم التنفيذية للتوصيات الفنية الزراعية لمحصول بنجر السكر منخفضة، وحوالي (٤٠%) منهم كان مستوى احتياجاتهم التنفيذية بتلك التوصيات متوسطة، وحوالي (٥٤%) منهم كان مستوى احتياجاتهم التنفيذية مرتفعة، تبين وجود علاقة ارتباطية معنوية بين درجة الاحتياج التنفيذي للزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الزراعية لمحصول بنجر السكر وبين كل من إجمالي الحيازة الزراعية، إجمالي الاحتياج المعرفي وذلك عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وبين عدد سنوات الخبرة في زراعة محصول بنجر السكر ودرجة الإتجاه نحو الأفكار الزراعية الجديدة ودرجة الاستعداد للمخاطرة ودرجة المشاركة في الأنشطة الإرشادية، والدرجة القيادية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، في حين لم تتأكد معنوية العلاقة مع كلا من السن والحالة الاجتماعية ودرجة التعليم والمساحة المزروعة من بنجر السكر ومتوسط إنتاجية الفدان والتعرض لمصادر المعلومات، اتضح أن أهم المصادر التي يعتمد عليها الزراع المبحوثين في الحصول على معلوماتهم عن بنجر السكر مرتبة تنازليا حسب المتوسط الحسابي كما يلي: الخبرة الشخصية، الأهل والجيران، المرشد الزراعي، كبار الزراع، الجمعية الزراعية، الإدارات الزراعية، الحقول الإرشادية، مهندسي مصانع السكر، الحقول الإرشادية والصحف والمجلات الزراعية، اتضح أن أهم المشاكل التي تواجه الزراع المبحوثين فيما يتعلق بزراعة محصول بنجر السكر: مشاكل خاصة بتسويق المحصول وتشمل (تأخير استلام المحصول) وأشار إليها (٩٠%) من المبحوثين، ارتفاع تكاليف نقل المحصول بالنسبة للمزارع واستغلال السائقين للفلاح وأشار إليها (٨٦%) من المبحوثين، مشاكل خاصة بالتربة والري والصرف وتشمل: عدم الالتزام بالدورة الزراعية وأشار إليها (٨٦,٦%) من المبحوثين، زيادة ملوحة التربة، وأشار إليها حوالي (٨١,٣%) من المبحوثين، مشكلات التعاقد على المحصول وتشمل: أن كل بنود العقد لصالح الشركة وليس لصالح الفلاح وأشار إليها حوالي (٧٤,٦%) من المبحوثين، مشكلات خاصة بالتسميد وتشمل: عدم توافر السماد الأزوتي وانخفاض المقررات السمادية المنصرفة وبلغت نسبتها (٨٥,٣%) من المبحوثين، مشكلات خاصة بالخدمات الإرشادية المقدمة للزراع وتمثلت في: عدم توافر مرشدين زراعيين متخصصين في محصول بنجر السكر وأشار إليها حوالي (٥٨,٦%) من المبحوثين، قلة عدد الندوات الإرشادية الخاصة بزراعة محصول بنجر السكر وبلغت نسبتها حوالي (٥٨,٦%) من المبحوثين.

الكلمات الاسترشادية: بنجر السكر، المعرفة، الاحتياج التنفيذي.

* Corresponding author: Tel. : +201003782244

E-mail address: Deyaasalem@yahoo.com

المقدمة والمشكلة البحثية

تمثل المحاصيل السكرية نسبة لا يستهان بها في الناتج الزراعي المصري حيث وصلت هذه النسبة حوالي (٨%) حيث يعتبر السكر من المواد الغذائية الاستراتيجية الهامة التي تحظى باهتمام الدول المنتجة لمادته الخام والمصنعة نظراً لأهميته الاستهلاكية للإنسان في مختلف مراحل عمره ومستوياته المعيشية، وتنعكس أهميه السكر كسلعة استراتيجية على حركة التجارة الدولية وما تشكله من أهمية خاصة على ميزان المدفوعات للدول النامية (آدم، ٢٠٠٤).

والسكر هو أحد أهم السلع الاستهلاكية حيث يتزايد دائماً الاستهلاك منه بدرجة تفوق الإنتاج مما يؤدي إلى استيراد كميات كبيرة منه تصل إلى حوالي ٠,٥ مليون طن سنوياً وذلك لتقليل الفجوة ما بين الإنتاج والاستهلاك للوصول إلى درجة الاكتفاء الذاتي، حيث بدأت الفجوة بين إنتاج واستهلاك السكر في مصر بعد حرب ١٩٧٣ ومع الانفتاح الاقتصادي وما تبعه من زيادة لدخول فئات عديدة من الشعب وزيادة الاستهلاك وزيادة أعداد السكان وبلغت الفجوة أقصاها في بداية الثمانينات وبلغت نسبة الاكتفاء الذاتي (٥٥,٤%)، وتذبذبت نسبة الاكتفاء الذاتي في السنوات الأخيرة حيث تراوحت بين أدناها عام ٢٠٠٩ وقدرت بحوالي (٥٩,٢%) إلى أقصاها عام ٢٠١٢ وقدرت بحوالي (٦٩,٨%) واستقرت في عامي ٢٠١٤، ٢٠١٥ حول (٧٦,٥%) حيث قدر الإنتاج بحوالي ٢٣٧٢ ألف طن والاستهلاك بحوالي ٣١٠٠ ألف طن أي بفجوة قدرت بحوالي ٧٢٨ ألف طن (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، ٢٠١٥).

واستهدفت الاستراتيجية العامة للتنمية الزراعية في عام ٢٠٣٠ النهوض بالمحاصيل السكرية إنتاجاً وتصنيعاً لتحقيق أقصى إنتاجية من السكر ومحاولة الوصول إلى أعلى معدلات من الاكتفاء الذاتي، والحد من الاستيراد، وذلك من خلال التوسع في زراعة محصول بنجر السكر في أراضي الدلتا والوادي والأراضي المستصلحة، حيث يمتاز محصول بنجر السكر بقدرته على التأقلم في مختلف أنواع الأراضي، (وزارة الزراعة، ٢٠٠٤) سواء الرملية منها أو الجيرية أو الملحية، وبالتالي إمكانية التوسع في زراعته دون المساس بالرقعة الزراعية القديمة، فضلاً على أنه من المحاصيل التي تحتاج إلى كميات قليلة نسبياً من الأسمدة ومياه الري (أحمد، ٢٠٠٣).

ونظراً لتبني وزارة الزراعة فكرة تعظيم العائد من الموارد الطبيعية خاصة مع مشكلة نقص المياه فقد تزايد الاهتمام بمحصول بنجر السكر والذي هو محور الدراسة باعتباره الأمل في زيادة إنتاج السكر وذلك لقلّة متطلباته من مياه الري مقارنة بمحصول قصب السكر، فضلاً عن محدودية المساحة الملائمة لزراعة قصب السكر في الوقت

الذي يتزايد فيه حجم الطلب الإجمالي على السكر لسد حاجات السكان (ميخائيل وعبدالخالق، ٢٠٠٧) ولتحقيق استراتيجية وزارة الزراعة في زيادة الاكتفاء الذاتي للسكر في مصر فإنه لابد من النهوض بإنتاجية بنجر السكر للوصول إلى المعدلات الإنتاجية المطلوبة منه وذلك عن طريق التوسع الأفقي (باشا، ٢٠٠٨) والتوسع الرأسى ولن يحدث ذلك إلا عن طريق التوسع في زراعة الأصناف عالية الإنتاجية وتطبيق التوصيات الفنية الخاصة بتلك الأصناف والتي تزيد من إنتاجيتها وكذلك حماية المحصول من الآفات والأمراض، مع القضاء على المعوقات التي تقف في سبيل تطبيق التوصيات الفنية (شلبى، ٢٠١٢). وتوعية الزراع وتزويدهم بالمعارف والمعلومات والتوصيات الإرشادية المثلى الخاصة بزراعة وإنتاج محصول بنجر السكر، وهنا يأتي دور الإرشاد الزراعي باعتباره النافذة التي تطل منها مختلف البحوث والنظريات العلمية إلى ساحة التطبيق الميداني (محمد، ٢٠٠٥).

وبالرغم من بداية زراعة محصول بنجر السكر في مصر منذ عام ١٩٨٠ وتزايدت مساحته المزروعة حتى بلغت أكثر من ٥٤٥ ألف فدان عام ٢٠١٥ فإنه لم يزرع في محافظة دمياط إلا في عام ٢٠١٢ وبلغت المساحة المزروعة منه في محافظة دمياط حوالي ٥٣١٨ فدان تلك المساحة تتوزع على ثلاثة مراكز هي كفر سعد بمساحة ٤٣٠٠ فدان، فارسكور بمساحة ٥٦٠ فدان، والزرقا بمساحة ٤٥٨ فدان. وتبين أنه بالرغم من أن مركز كفر سعد يحتل الأهمية الأولى من حيث المساحة المزروعة إلا أن متوسط الإنتاجية الفدانية منخفضة مقارنة بالمراكز الأخرى حيث بلغت متوسط إنتاجية الفدان ١٨ طن، ٢٢ طن، ٢٣ طن لمراكز كفر سعد وفارسكور والزرقا على الترتيب ليس ذلك فقط بل أن إنتاجية المحافظة بوجه عام أقل من الإنتاجية المثلى للفدان والتي تبلغ ٣٥ طن للفدان (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، ٢٠١٥).

وانطلاقاً مما سبق يمكن صياغة المشكلة البحثية في التساؤلات الآتية:

ما هي الاحتياجات المعرفية لزراع بنجر السكر بمحافظة دمياط، ما هي درجة تنفيذ المبحوثين للتوصيات الفنية الإرشادية للمحصول، ما هي مصادر المعلومات التي يحصل منها المبحوثين على معلوماتهم الخاصة بزراعة المحصول، ما هي مشكلات زراع بنجر السكر بالمحافظة واقتراحاتهم للتغلب على تلك المشكلات.

الأهداف البحثية

استهدف البحث الحالي بصفة أساسية التعرف على الاحتياجات المعرفية والتنفيذية لزراع محصول بنجر السكر بمحافظة دمياط، وتم تحقيق هذا الهدف الرئيسي من خلال مجموعة من الأهداف الفرعية التالية:

ومعرفة (صالح، ١٩٨٧) كذلك تتعدد أيضاً طرق قياس المعرفة لدى الأفراد وذلك عن طريق اختبار الاستدعاء البسيط، اختبار الصواب والخطأ، اختبار اختيار الأسئلة البديلة، اختبار الاختيار المتعدد، اختبار إتمام الجمل، اختبار المقابلة، اختبار الحصر، اختبار أسئلة الترتيب (النجار، ١٩٩١).

أما الإحتياج يعبر عن الفجوة ما بين الوضع الحالي و الوضع المرغوب الوصول إليه حيث أن الوضع الحالي يمكن تحديده في ضوء دراسة الموقف في المنطقة، وهذا يمثل الخطوة الأولى في عملية تخطيط البرامج الإرشادية، أما الوضع المرغوب الوصول إليه فيمكن تحديده عن طريق نتائج الأبحاث وكذلك عن طريق تقدير الأخصائيين، والمرشدين الزراعيين، وعن طريق مقارنة الوضع الحالي ببيانات الوضع المرغوب الوصول إليه يمكن الاستدلال على الفجوة أو المشكلة (Leagans, 1961) ويعرف الإحتياج أيضاً بأنه "كل ما يتطلبه الإنسان لسد ما هو ضروري من رغبات أو لتوفير ما هو مفيد لتطوره ونموه، وبعبارة أخرى هو الدافع الطبيعي أو الميل الفطري الذي يدفع الإنسان إلى تحقيق غاية داخلية كانت أو خارجية سواء كانت شعورية أو غير شعورية (حوטר وآخرون، ٢٠٠٣)، وتوجد مجموعة من الطرق يمكن أن تساهم في تحديد احتياجات الأفراد مثل الوكلاء الإرشاديون حيث يعتبرون مصادر جيدة لتحديد الاحتياجات المحسوسة وغير المحسوسة بحكم احتفاظهم بمعلومات عن الوضع القائم للمنطقة التي يقطنها الأفراد، الأخصائيون الإرشاديون وهؤلاء أيضاً لديهم معلومات كافية عن الموقف في البيئة المحلية وعن نتائج الأبحاث المتوفرة لذلك يمكن اعتبارهم مصادر جيدة لاحتياجات الأفراد وخاصة الاحتياجات غير المحسوسة، وأيضاً عن طريق نتائج الدراسات الإرشادية حيث تعكس احتياجات الأفراد وذلك عن طريق مجموعة من الأسئلة تحدد المستوى المعرفي في موضوع ما، كما يمكن تحديد الاحتياجات المعرفية عن طريق القادة المحليين حيث يمكن أن يكون القادة المحليون مصدر لتحديد احتياجات الأفراد نتيجة إحاطتهم والمأمهم بالمنطقة بشكل كامل، أسئلة الاختبار حيث تشير إلى مستوى معرفة الأفراد بموضوع ما بالإضافة إلى احتياجاتهم المعرفية استناداً إلى قياس النقص المعرفي لديهم، البيانات الإحصائية في منطقة ما حيث تعد مؤشراً إلى احتياجات الجمهور الإرشادي في تلك المنطقة (Sanders, 1966).

أن دراسة الاحتياجات المعرفية ليس فقط للتعرف عليها وتحديدها وإنما في التعرف على الاحتياجات المحسوسة وغير المحسوسة بالنسبة لجمهور الزراع، إضافة إلى وجوب تنظيمها وترتيبها وفقاً لأولويتها مع حشد جميع الإمكانيات والموارد البشرية والمادية والطبيعية لإشباع تلك الحاجات (الرافعي، ١٩٩٢)، حيث

١- التعرف على مستوى الإحتياج المعرفي والتنفيذي لزراع محصول بنجر السكر المبحوثين بالتوصيات الفنية الزراعية.

٢- تحديد إسهام كل متغير من المتغيرات المستقلة ذات العلاقة الارتباطية المعنوية في تفسير درجة الإحتياج المعرفي والإحتياج التنفيذي للزراع المبحوثين فيما يتعلق بالتوصيات الفنية الزراعية لمحصول بنجر السكر.

٣- تحديد معنوية الفروق بين مستوى الإحتياج المعرفي لزراع بنجر السكر ومستوى احتياجاتهم الى تنفيذ التوصيات الفنية الزراعية لمحصول بنجر السكر.

٤- التعرف على أهم المصادر التي يحصل منها الزراع المبحوثين على معلوماتهم الخاصة بمحصول بنجر السكر، والتعرف على مدى مشاركتهم في الأنشطة الإرشادية.

٥- التعرف على أهم المشكلات التي تواجه زراع محصول بنجر السكر وكذلك أهم مقترحاتهم لحل تلك المشكلات.

الإطار النظري والاستعراض المرجعي

المعرفة هي أولى مراحل عملية اتخاذ القرار، حيث يتم في هذه المرحلة معرفة الفرد بوجود الخبرة ويكتسب بعض المعلومات العامة عنها، وقد يهتم الفرد بوجود الخبرة ويجمع المعلومات المتوافرة عنها نتيجة شعوره بوجود مشكلة معينة وبحاجته إلى تلك الفكرة أو الخبرة لعلاجها (عبدالمقصود، ١٩٨٨)، وتعتبر المعرفة على كل ما أُسِّقِر في ذهن الإنسان من معاني وخبرات أمكن اكتسابها عن طريق حواسه المختلفة (السيد، ١٩٩٠)، إلى جانب أنها بناء منظم من الحقائق أو الأفكار سواء كانت إستدلالاً عقلياً أم نتائج تجريبية تنقل إلى الآخرين من خلال بعض وسائل التواصل بشكل منتظم (سلام، ١٩٩٤).

ولا يمكن إغفال أن هناك ارتباطاً وثيقاً بين المعرفة ومجال العمل الإرشادي الزراعي، فالإرشاد الزراعي في واقع الأمر عملية تعليمية لها أهداف وخصائص مغيرة للسلوك، سواء كان هذا التغير المستهدف في المعارف أو المهارات أو الاتجاهات، كما أن أولى مراحل عملية التبنى أو اتخاذ القرار تبدأ بالمعرفة (محمد، ٢٠٠٥) حيث أن معارف الفرد تؤدي دوراً هاماً في تكوين وبلورة وتوجيه سلوكه باعتبار أن السلوك ما هو إلا فعل هادف لتحقيق أو إشباع حاجة لدى الإنسان، كما تلعب المعارف دوراً بنائياً في ميول الفرد واتجاهاته واهتماماته وعواطفه وقيمه ومعتقداته، وذلك لأن المعارف والمفاهيم والاتجاهات ليست نتاج عقلي مطلق ولكنها نتاج متفاعل مع الزمان والمكان الذي يعيش فيه الإنسان (إبراهيم، ١٩٩٤).

أن المزارع الواعي الذي يتمتع بمستوى معرفي مرتفع أقدر من غيره على سرعة الأخذ بالأفكار الجديدة وتبنيها، بينما يكون الأمر غير ذلك بالنسبة للمزارع الأقل وعياً

للسن إلى ثلاث فئات هي: صغار السن (أقل من ٤٠ سنة)، متوسط السن (٤٠ - أقل من ٦٠ سنة)، كبار السن (٦٠ سنة فأكثر).

الحالة الاجتماعية

تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن حالته الاجتماعية، وقد تم تقسيم المبحوثين من حيث الحالة الاجتماعية إلى (متزوج/أعزب/أرمل/مطلق) وذلك بأرقام ترميز (٤،٣،٢،١) للاستجابات على الترتيب.

درجة تعليم المبحوث

وتم قياسه بسؤال المبحوث عن حالته التعليمية وقد أعطيت درجة للمبحوث الأمي، ودرجتان للمبحوث (يقرا ويكتب بدون مؤهل)، وثلاثة درجات للمبحوث (تعليم ابتدائي) وأربعة درجات للمبحوث (تعليم إعدادي)، خمسة درجات للمبحوث (تعليم متوسط)، ست درجات للمبحوث (تعليم عالي) وذلك للترميز.

مساحة الحيازة الزراعية

وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن مساحة حيازته الزراعية، وتم استخدام مساحة الحيازة كمؤشر رقمي لقياس هذا المتغير، وتم تقسيم المبحوثين من حيث مساحة الأرض الزراعية إلى ثلاث فئات كما يلي: حيازة صغيرة (أقل من ٥ أفدنة)، حيازة متوسطة (٥-١٠ أفدنة)، حيازة كبيرة (أكثر من ١٠ أفدنة).

المساحة المزروعة بمحصول بنجر السكر

وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن المساحة المزروعة بمحصول بنجر السكر، وتم استخدام المساحة المزروعة كمؤشر رقمي لقياس هذا المتغير، وتم تقسيم المبحوثين من حيث مساحة الأرض المزروعة بالمحصول إلى ثلاث فئات كما يلي: مساحة صغيرة (أقل من ٥ أفدنة)، مساحة متوسطة (٥-١٠ أفدنة)، مساحة كبيرة (أكثر من ١٠ أفدنة).

عدد سنوات الخبرة في زراعة المحصول

وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن عدد سنوات زراعته لمحصول بنجر السكر، وتم استخدام عدد السنوات كمؤشر رقمي لقياس هذا المتغير، وتم تقسيم فئات المبحوثين إلى ثلاثة فئات هي: مبحوثين ذات خبرة قليلة (أقل من ٥ سنوات)، مبحوثين ذات خبرة متوسطة (٥-١٠ سنوات)، مبحوثين ذات خبرة عالية (أكثر من ١٠ سنوات).

متوسط إنتاجية/الفدان

وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن متوسط الإنتاجية لمحصول بنجر السكر/الفدان، وتم استخدام كمية الإنتاج كمؤشر رقمي لقياس هذا المتغير وتم تقسيم الإنتاجية إلى ثلاثة فئات كالتالي: إنتاجية قليلة (أقل من

أن أبرز المؤشرات التي تساعد في تنمية البرامج الإرشادية هي البداية باحتياجات ورغبات الناس المحسوسة التي يرغبون في أدائها، ويعنى ذلك مرونة البرنامج بحيث يهتم بسد الاحتياجات والرغبات الملحة أولاً (عمر، ١٩٩٢)، أى أن الوفاء بحاجة الزراع إلى المعارف والتوصيات الفنية لمحصول بنجر السكر يمكنهم من تحسين أدائهم الانتاجي، وبالتالي النهوض بالإنتاجية الفدانية للمحصول وتقليل الفجوة الإنتاجية أو سدها حيث يعتبر ذلك هدفاً استراتيجياً لقطاع الزراعة المصرية (شليبي، ٢٠١٢).

مصادر البيانات والطريقة البحثية

المجال الجغرافي

تم إجراء هذا البحث بمحافظة دمياط وتم اختيار مركز كفر سعد حيث أنه أكبر المراكز من حيث المساحة المزروعة وأكثرها إنتاجية بالمحافظة لمحصول بنجر السكر وتم اختيار ثلاث قري وهي الوسطاني - أبو عياد - كفور الغاب، حيث أن هذه القرى تحتل المراكز الأولى من حيث الإنتاجية والمساحة المزروعة بمحصول بنجر السكر، حسب البيانات الواردة بالإدارات الزراعية بالمراكز المدروسة.

المجال البشري

تم اختيار عينة عشوائية منتظمة قوامها ١٥٠ مبحوث من الثلاث قري المختارة (الوسطاني - أبو عياد - كفور الغاب) بواقع ٥٠ مبحوث من كل قرية.

المجال الزمني

تم جمع البيانات الميدانية خلال شهر ديسمبر لسنة ٢٠١٥ عن طريق أسلوب الاستبيان بالمقابلة الشخصية مع المبحوثين.

أداة جمع البيانات

تم تصميم إستمارة لجمع البيانات بالمقابلة الشخصية لزراع محصول بنجر السكر، وتم عمل اختبار مبدئي للاستمارة على (١٠) مزارعين في قرية (الوسطاني) حيث تم إجراء بعض التعديلات اللازمة على بعض الأسئلة وذلك لتوضيحها حتى أصبحت الاستمارة في شكلها النهائي.

قياس المتغيرات البحثية

أمكن القياس الكمي لمتغيرات البحث على النحو التالي:

المتغيرات المستقلة

السن

وتم سؤال المبحوث عن سنة أثناء تجميع البيانات، وتم التعبير عنها بالرقم الخام حيث تم تقسيم المبحوثين وفقاً

١٦طن/ للفدان)، إنتاجية متوسطة (١٦- ٢٥ طن/للفدان) إنتاجية مرتفعة (أكثر من ٢٥ طن).

متوسط نسبة (%) السكر

وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن متوسط النسبة المئوية للسكر، وتم استخدام (%) للسكر كمؤشر رقمي لقياس هذا المتغير وتم تقسيمه إلى ثلاث فئات كالتالي: قليلة (أقل من ١٨%)، متوسطة (١٨% - ٢١%)، عالية (أكثر من ٢١%).

مصادر المعلومات

وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن المصادر التي يحصل منها علي معلوماته الزراعية ودرجة تعرضه لكل مصدر حيث بلغ عددها (١٢) مصدر، وأعطيت درجات (٣، ٢، ١، صفر) لاستجابات (دائمًا، أحيانًا، نادرًا، لا) علي الترتيب ومجموع درجات المبحوث التي تراوحت بين (صفر - ٣٦) درجة تعبر عن مستوى تعرض المبحوث لمصادر المعلومات، وبعد تحليل البيانات أمكن تقسيمها إلى ثلاثة فئات: تعرض منخفض (صفر - ١٢) درجة، تعرض متوسط (١٣- ٢٤) درجة، تعرض مرتفع (٢٥- ٣٦) درجة.

درجة الاتجاه نحو الأفكار الجديدة

وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن رأيه في مجموعة من العبارات الايجابية والسلبية المعبرة عن الميل للأفكار الجديدة المكونة من (١٢) عبارة وذلك باستجابات (موافق- سيان - غير موافق) بدرجات (٣، ٢، ١) للعبارات الايجابية على الترتيب، (٣، ٢، ١) للعبارات السلبية على الترتيب وبعد جمع استجابات المبحوث في جميع العبارات تراوح المدى الفعلي للدرجة الكلية ما بين (١٢- ٣٦) درجة، وبعد تحليل البيانات أمكن تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات: اتجاه ضعيف (١٢- ٢٠) درجة، اتجاه متوسط (٢١- ٢٨) درجة، اتجاه قوى (٢٩- ٣٦) درجة.

درجة الاستعداد للمخاطرة

وتم قياس هذا المتغير عن طريق استجابة المبحوث لبعض العبارات المعبرة عن استعداده للمخاطرة البالغ عددها (١٠) عبارات ايجابية وسلبية وذلك باستجابات (موافق - سيان - غير موافق) بدرجات (٣، ٢، ١) للعبارات الايجابية (٣، ٢، ١) للعبارات السلبية على الترتيب وبعد تجميع استجابات المبحوث الكلية لجميع العبارات تراوح المدى الفعلي للدرجة الكلية ما بين (١٠- ٣٠) درجة، وبعد تحليل البيانات أمكن تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات استعداد منخفض (١٠- ١٦) درجة، استعداد متوسط (١٧- ٢٣) درجة، استعداد مرتفع (٢٤- ٣٠) درجة.

درجة المشاركة في الأنشطة الإرشادية

وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن درجة مشاركته في مجموعة من الأنشطة الإرشادية بلغ عددها (١٠) أنشطه، وأعطيت درجات (٣، ٢، ١، صفر)

لاستجابات (دائمًا، أحيانًا، نادرًا، لا) علي الترتيب، وبعد تجميع استجابات المبحوث الكلية لجميع العبارات تراوح المدى الفعلي للدرجة الكلية ما بين (صفر - ٣٠) درجة، وبعد تحليل البيانات أمكن تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات مشاركة منخفضة (صفر - ١٠) درجة، مشاركة متوسطة (١١- ٢٠) درجة، مشاركة مرتفعة (٢١- ٣٠) درجة.

درجة القيادة

وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن المجالات التي يلجأ إليها الزراع الآخريين إليه لإعطائهم النصح والمشورة فيها وما هي درجة هذا اللجوء بلغ عددها (١٠) مجالات، وأعطيت درجات (٣، ٢، ١، صفر) لاستجابات (دائمًا، أحيانًا، نادرًا، لا) علي الترتيب، وبعد تجميع استجابات المبحوث الكلية لجميع العبارات تراوح المدى الفعلي للدرجة الكلية ما بين (١٠- ٣٠) درجة، وبعد تحليل البيانات أمكن تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات مستوى قيادي منخفض (صفر - ١٠) درجة، مستوى قيادي متوسط (١١- ٢٠) درجة، مستوى قيادي مرتفع (٢١- ٣٠) درجة.

المتغيرات التابعة

الاحتياج المعرفي للزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الزراعية لمحصول بنجر السكر

تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوثين عن معرفتهم لبعض التوصيات الإرشادية الفنية الزراعية لمحصول بنجر السكر والتي تتكون من (٨٠) توصية خاصة بالمحصول بداية من الزراعة إلى الحصاد وأعطيت استجابة كل مبحوث الدرجات الخاصة بها وفق دليل الترميز الرقمي (١، ٢) لاستجابات (يعرف، لا يعرف) على الترتيب، وتم تحديد الاحتياج المعرفي بحساب الفرق بين المعرفة الفعلية والمعرفة الكلية، حيث تراوح المدى الفعلي بين (١- ٤٥) درجة تم تقسيمها إلى ثلاث فئات احتياج معرفي منخفض (١- ١٥) درجة، احتياج معرفي متوسط (١٦- ٣٠) درجة، احتياج معرفي مرتفع (٣١- ٤٥) درجة.

الاحتياج التنفيذي للزراع المبحوثين للتوصيات الفنية الزراعية لمحصول بنجر السكر

تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوثين عن مدى تنفيذهم لبعض التوصيات الإرشادية الفنية الزراعية لمحصول بنجر السكر والتي تتكون من (٨٠) توصية خاصة بالمحصول بداية من الزراعة إلى الحصاد وأعطيت استجابة كل مبحوث الدرجات الخاصة بها وفق دليل الترميز الرقمي (١، ٢) لاستجابات (ينفذ، لا ينفذ) على الترتيب وتم تحديد الاحتياج التنفيذي بحساب الفرق بين التنفيذ الفعلي والتنفيذ الكلي، حيث تراوح المدى الفعلي بين (٩- ٥٠) درجة تم تقسيمها إلى ثلاث فئات احتياج تنفيذي منخفض (٩- ٢٢) درجة، احتياج تنفيذي متوسط (٢٣- ٣٦) درجة، احتياج تنفيذي مرتفع (٣٧- ٥٠) درجة.

الفرض الرابع

تسهم المتغيرات المستقلة ذات العلاقة الارتباطية موضع الدراسة في تفسير التباين الكلي بين المبحوثين في الاحتياج التنفيذي للتوصيات الفنية الزراعية لمحصول بنجر السكر.

الفرض الخامس

توجد فروق معنوية بين درجة الاحتياج المعرفي للزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الزراعية لمحصول بنجر السكر وبين درجة احتياجهم التنفيذي للتوصيات الفنية الزراعية لمحصول بنجر السكر.

هذا وقد تم وضع هذه الفروض البحثية في صورتها الصفرية حتى يمكن اختبارها بوضع كلمة (لا) أمام كل فرض بحثي.

وصف عينة البحث

حيث تشير البيانات الواردة بجدول ١ إلى أن حوالي (٨٤,٧%) من المبحوثين من مزارعي البنجر من صغار ومتوسطي السن لأن هذه الفئات أكثر استعداداً لتبني الأفكار الزراعية المستحدثة عن كبار السن، و(٩٧,٤%) من أفراد العينة متزوجين، وأن حوالي (٣٠%) منهم أميين و(٦,٧%) منهم فقط من الحاصلين على مؤهلات عليا، وأن حوالي (٧٣,٣٥) منهم أصحاب حيازات صغيرة، وحوالي (٨٣%) منهم يزرعون مساحة صغيرة من بنجر السكر لا تزيد عن ٥ أفدنة و(٥٢%) من الزراع المبحوثين خبرتهم في زراعة بنجر السكر منخفضة وحوالي (٣,٣%) منهم خبرتهم عالية حيث تزيد عن ١٠ سنوات، أن (٦٤%) منهم مستوى تعرضهم لمصادر المعلومات الزراعية متوسط، و(١٧,٣%) منهم تعرضهم لمصادر المعلومات مرتفع، وأن حوالي (٧١,٣%) منهم لديه اتجاه محايد للأفكار الزراعية الجديدة، وحوالي (٢٤,٧%) منهم لديهم اتجاه قوى للأفكار الجديدة، وأن (٦٠,٧%) من أفراد العينة لديهم استعداد متوسط للمخاطرة، و(٢٨,٧%) منهم استعدادهم للمخاطرة مرتفع، وحوالي (٨٧,٣%) منهم مشاركتهم في الأنشطة الإرشادية منخفضة، وأن حوالي (٦٢,٧%) من المبحوثين ذو تأثير قيادي منخفض، و(٨%) منهم درجتهم القيادية مرتفعة، وقد تبين من النتائج أيضاً أن متوسط إنتاجية الفدان من بنجر السكر بلغ (٢٢,٩ طن) بانحراف معياري قدره (٣,٠٦)، وبلغت متوسط نسبة السكر حوالي (١٨%) بانحراف معياري قدره (٠,٠٢).

المشكلات الخاصة لزراع بنجر السكر

تم التعرف على هذه المشاكل بسؤال المبحوثين عن المشاكل المختلفة التي تواجههم عند زراعة المحصول واستخدمت التكرارات والنسب المئوية لتحديد الأهمية النسبية لهذه المشاكل، وتم تجميع المقترحات من وجهة نظر المبحوثين وترتيبها حسب الأهمية النسبية لكل منها.

أساليب التحليل الإحصائي

تم استخدام عدة أساليب إحصائية في تحليل البيانات وهي: العرض الجدولي بالتكرار والنسب المئوية في عرض البيانات الوصفية، معامل ارتباط سبيرمان لتحديد العلاقة الارتباطية بين المتغيرات المستقلة المدروسة والمتغيرات التابعة، معامل الانحدار المتعدد المتدرج الصاعد (Step Wise Regression Analysis) لتحديد الإسهام النسبي للمتغيرات المستقلة المدروسة ذات العلاقة الارتباطية في تفسير التباين في كلا من الاحتياج المعرفي والتنفيذي، اختبار (T) لتحديد معنوية العلاقة بين الإحتياج المعرفي والإحتياج التنفيذي للزراع المبحوثين، المتوسط الحسابي لتحديد الأهمية النسبية لكل من مصادر معلومات المبحوثين، مشاركة المبحوثين في الأنشطة الإرشادية.

الفروض البحثية

الفرض الأول

توجد علاقة ارتباطية معنوية بين درجة الاحتياج المعرفي للمبحوثين بالتوصيات الفنية الزراعية لمحصول بنجر السكر والمتغيرات المستقلة المدروسة التالية (السن، الحالة الاجتماعية، الحالة التعليمية للمبحوث، حجم الحيازة الزراعية، المساحة المنزرعة بنجر السكر، سنوات الخبرة في زراعة محصول بنجر السكر، متوسط إنتاجية الفدان من البنجر، مستوى التعرض لمصادر المعلومات الزراعية، الإتجاه نحو الأفكار الزراعية الجديدة، الاستعداد للمخاطرة، درجة المشاركة في الأنشطة الإرشادية، والدرجة القيادية).

الفرض الثاني

توجد علاقة ارتباطية معنوية بين درجة الاحتياج التنفيذي للزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الزراعية لمحصول بنجر السكر والمتغيرات المستقلة المدروسة سابقة الذكر.

الفرض الثالث

تسهم المتغيرات المستقلة ذات العلاقة الارتباطية موضع الدراسة في تفسير التباين الكلي بين المبحوثين في الاحتياج المعرفي بالتوصيات الفنية الزراعية لمحصول بنجر السكر.

جدول ١. توزيع الزراع المبحوثين حسب الخصائص المميزة لهم

| المتغيرات | ن=١٥٠ (%) | المتغيرات | ن=١٥٠ (%) | المتغيرات | ن=١٥٠ (%) |
|----------------------------------------|-----------|----------------------------------|-----------|---------------|-----------|
| السن | | المتوسط العام لإنتاجيه للفدان | | ٢٢,٩٠ طن/فدان | |
| صغار السن (أقل من ٤٠ سنة) | ٤٢ | الانحراف المعياري | ٢٨ | ٣,٠٦ | |
| متوسطي السن (٤٠ - أقل من ٦٠ سنة) | ٨٥ | متوسط نسبة السكر | ٥٦,٧ | | |
| كبار السن (٦٠ سنة فأكثر) | ٢٣ | نسبة منخفضة (أقل من ١٨%) | ١٥,٣ | ٢٨ | ١٨ |
| الحالة الاجتماعية | | نسبة متوسطة (١٨-٢١%) | | ١١٨ | ٧٩ |
| متزوج | ١٤٦ | نسبة مرتفعة (أكثر من ٢١%) | ٩٧,٤ | ٤ | ٣ |
| أعزب | ٢ | المتوسط العام لنسبة السكر | ١,٣ | ١٨% | |
| أرمل | ٢ | الانحراف المعياري | ١,٣ | ٠,٠٢ | |
| الحالة التعليمية | | | | | |
| أُمى | ٤٥ | | ٣٠ | | |
| يقرا ويكتب بدون تعليم | ٣٦ | التعرض لمصادر المعلومات | ٢٤ | | |
| تعليم ابتدائي | ١٥ | تعرض منخفض (صفر-١٢) | ١٠ | ٢٨ | ١٨,٧ |
| تعليم إعدادي | ١٣ | تعرض متوسط (١٣-٢٤) | ٨,٧ | ٩٦ | ٦٤ |
| تعليم متوسط | ٣١ | تعرض عالي (٢٥-٣٦) | ٢٠,٧ | ٢٦ | ١٧,٣ |
| تعليم عالي | ١٠ | الاتجاه للأفكار الزراعية الجديدة | ٦,٧ | | |
| إجمالي الحيازة الزراعية | | اتجاه سلبي (١٢-٢٠ درجة) | | ٦ | ٤ |
| حيازة صغيرة (أقل من ٥ أفدنة) | ١١٠ | اتجاه محايد (٢١-٢٨ درجة) | ٧٣,٣ | ١٠٧ | ٧١,٣ |
| حيازة متوسطة (٥ - ١٠ أفدنة) | ٣٨ | اتجاه ايجابي (٢٩-٣٦ درجة) | ٢٥,٣ | ٣٧ | ٢٤,٧ |
| حيازة كبيرة (أكثر من ١٠ أفدنة) | ٢ | الاستعداد للمخاطرة | ١,٣ | | |
| المساحة المزروعة بنجر السكر | | استعداد منخفض (١٠-١٦) | | ١٦ | ١٠,٧ |
| (أقل من ٥ أفدنة) | ١٢٥ | استعداد متوسط (١٧-٢٣) | ٨٣,٣ | ٩١ | ٦٠,٧ |
| (٦-١٠ أفدنة) | ٢٥ | استعداد مرتفع (٢٤-٣٠) | ١٦,٧ | ٤٣ | ٢٨,٧ |
| سنوات الخبرة في زراعة المحصول | | المشاركة في الأنشطة الإرشادية | | | |
| خبرة منخفضة (أقل من ٥ سنوات) | ٧٨ | مشاركة منخفضة (٠-١٠) | ٥٢ | ١٣١ | ٨٧,٣ |
| خبرة متوسطة (٥-١٠ سنوات) | ٦٧ | مشاركة متوسطة (١١-٢٠) | ٤٤,٧ | ١٠ | ٦,٧ |
| خبرة كبيرة (أكثر من ١٠ سنوات) | ٥ | مشاركة مرتفعة (٢١-٣٠) | ٣,٣ | ٩ | ٦ |
| متوسط إنتاجية الفدان من المحصول | | درجة القيادة | | | |
| إنتاجية منخفضة (أقل من ١٦ طن/ للفدان) | ١٢ | درجة قيادية منخفضة (٠-١٠) | ٨ | ٩٤ | ٦٢,٧ |
| إنتاجية متوسطة (١٦-٢٥ طن/ للفدان) | ١٢٦ | درجة قيادية متوسطة (١١-٢٠) | ٨٤ | ٤٤ | ٢٩,٣ |
| إنتاجية مرتفعة (أكثر من ٢٥ طن/ للفدان) | ١٢ | درجة قيادية مرتفعة (٢١-٣٠) | ٨ | ١٢ | ٨ |

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث الميدانية عام ٢٠١٥.

النتائج والمناقشة

يعرض هذا الجزء استعراضاً لأهم النتائج التي تم الحصول عليها من خلال هذا البحث:

التعرف على الاحتياج المعرفي والتنفيذي للزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الزراعية لمحصول بنجر السكر

مستوى الاحتياج المعرفي للزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الزراعية لمحصول بنجر السكر

أوضحت النتائج الواردة بجدول ٢ أن (٦,٦%) من الزراع المبحوثين احتياجاتهم المعرفية منخفضة، (٦,٧%) منهم احتياجاتهم المعرفية متوسطة، وحوالي (٦,٧%) منهم احتياجاتهم المعرفية مرتفعة وقد يرجع ذلك إلى النتائج الإيجابية من زراعة البنجر والمتمثلة في زيادة العائد للمزارع وتحسين مستوى معيشته مما يدفع المزارع إلى البحث عن مزيد من المعلومات عنها لزيادة إنتاجه، إلى جانب أنه محصول تعاقدي وقبل الإقبال على زراعته يسعى المزارع لجمع أكبر قدر من المعارف عن هذا المحصول.

مستوى الاحتياج التنفيذي للزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الزراعية لمحصول بنجر السكر

أوضحت النتائج الواردة بجدول ٢ أن حوالي (٦%) من الزراع المبحوثين احتياجاتهم التنفيذية منخفضة، (٤٠%) منهم احتياجاتهم التنفيذية متوسطة، (٥٤%) منهم احتياجاتهم التنفيذية مرتفعة، مما يدل على زيادة إقبال المبحوثين على زراعة بنجر السكر وتطبيق التوصيات الإرشادية الزراعية وذلك لتحقيق عائد مرتفع من الإنتاجية.

تحديد العلاقة الارتباطية بين درجة الاحتياج المعرفي والتنفيذي للزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الإرشادية الخاصة بزراعة محصول بنجر السكر والمتغيرات المستقلة المدروسة

لتحديد العلاقة الارتباطية بين درجة الاحتياج المعرفي للزراع المبحوثين بالتوصيات الإرشادية الخاصة بزراعة بنجر السكر والمتغيرات المستقلة المدروسة تم استخدام معامل الارتباط كما يتضح من جدول ٣ وذلك لاختبار صحة الفرض الإحصائي الأول: لا توجد علاقة ارتباطية معنوية بين درجة معرفة الزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الزراعية لمحصول بنجر السكر والمتغيرات المستقلة المدروسة التالية (السن، الحالة الاجتماعية، درجة تعليم المبحوث، مساحة الحيازة الأرضية الزراعية، المساحة المزروعة بمحصول بنجر السكر، عدد سنوات الخبرة في زراعة محصول بنجر السكر، متوسط إنتاجية

الفدان من بنجر السكر، درجة التعرض لمصادر المعلومات الزراعية، درجة الاتجاه نحو الأفكار الزراعية الجديدة، درجة الاستعداد للمخاطرة، درجة المشاركة في الأنشطة الإرشادية، والدرجة القيادية)، حيث أشارت النتائج الواردة بجدول ٣ إلى وجود علاقة ارتباطية معنوية مؤثرة بين درجة الاحتياج المعرفي للزراع المبحوثين بالتوصيات الإرشادية الخاصة بمحصول بنجر السكر وكلا من المتغيرات الآتية: درجة التعليم، المساحة المزروعة بمحصول بنجر السكر، عدد سنوات الخبرة في زراعة محصول بنجر السكر، درجة التعرض لمصادر المعلومات، المشاركة في الأنشطة الإرشادية عند مستوى معنوية (٠,٠٥)، ووجود علاقة ارتباطية عكسية معنوية عند مستوى معنوية (٠,٠١) وبين كل من درجة الاتجاه نحو الأفكار الجديدة، درجة القيادة، وعدم معنوية العلاقة الارتباطية مع كل من السن، الحالة الاجتماعية، إجمالي الحيازة الزراعية، متوسط إنتاجية الفدان من بنجر السكر، الاستعداد للمخاطرة، وبالتالي لا يمكن قبول الفرض الإحصائي في الجزئيات السابقة بينما يمكن قبوله في بقية المتغيرات التي لم تثبت فيها معنوية العلاقة.

لتحديد العلاقة الارتباطية بين درجة الاحتياج التنفيذي للمبحوثين بالتوصيات الإرشادية الخاصة بزراعة بنجر السكر والمتغيرات المستقلة المدروسة السابقة تم استخدام معامل الارتباط كما يتضح من جدول ٣ وذلك لاختبار صحة الفرض الإحصائي الثاني لا توجد علاقة ارتباطية معنوية بين درجة الاحتياج التنفيذي للزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الزراعية لمحصول بنجر السكر والمتغيرات المستقلة المدروسة السابقة حيث أشارت النتائج الواردة بجدول ٣ إلى وجود علاقة ارتباطية معنوية مؤثرة بين درجة الاحتياج التنفيذي للزراع للتوصيات الإرشادية الخاصة بمحصول بنجر السكر وكلا من المتغيرات الآتية: عدد سنوات الخبرة في زراعة محصول بنجر السكر، درجة الاتجاه نحو الأفكار الجديدة، درجة الاستعداد للمخاطرة، درجة المشاركة في الأنشطة الإرشادية، درجة القيادة وذلك عند مستوى معنوية (٠,٠٥)، ووجود علاقة ارتباطية معنوية عند مستوى معنوية (٠,٠١) مع إجمالي الحيازة الزراعية، إجمالي درجة الاحتياج المعرفي بتلك التوصيات الفنية الخاصة بزراعة المحصول في حين لم تتأكد معنوية العلاقة الارتباطية مع كل من السن، الحالة الاجتماعية، درجة التعليم، المساحة المنزوعة من بنجر السكر، متوسط إنتاجية الفدان من بنجر السكر، إجمالي التعرض لمصادر المعلومات، وبالتالي لا يمكن قبول الفرض الإحصائي في الجزئيات السابقة بينما يمكن قبوله في بقية المتغيرات التي لم تثبت فيها معنوية العلاقة.

جدول ٢. توزيع الزراع المبحوثين وفقا لمستوى الاحتياج المعرفي والتنفيذي الكلى للتوصيات الفنية الإرشادية الخاصة بمحصول بنجر السكر

| مستوى الاحتياج المعرفي الكلى للزراع العدد المبحوثين | | مستوى الاحتياج التنفيذي الكلى للزراع العدد المبحوثين (%) | | | |
|-----------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------|----------------------------------|-----|-----|
| احتياج معرفي منخفض (١-١٥ درجة) | ١٠ | ٦,٦ | احتياج تنفيذي منخفض (٩-٢٢ درجة) | ٩ | ٦ |
| احتياج معرفي متوسط (١٦-٣٠ درجة) | ٧٠ | ٤٦,٧ | احتياج تنفيذي متوسط (٢٣-٣٦ درجة) | ٦٠ | ٤٠ |
| احتياج معرفي مرتفع (٣١-٤٥ درجة) | ٧٠ | ٤٦,٧ | احتياج تنفيذي مرتفع (٣٧-٥٠ درجة) | ٨١ | ٥٤ |
| الإجمالي | ١٥٠ | ١٠٠ | الإجمالي | ١٥٠ | ١٠٠ |

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية عام ٢٠١٥

جدول ٣. نتائج تقدير العلاقات الارتباطية بين كل من درجة الاحتياج المعرفي والاحتياج التنفيذي للزراع المبحوثين للتوصيات الفنية الإرشادية الخاصة بزراعة محصول بنجر السكر وبين المتغيرات المستقلة المدروسة

| المتغيرات المستقلة | قيمة معامل الارتباط لإجمالي الاحتياج المعرفي | قيمة معامل الارتباط للاحتياج التنفيذي |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------|
| السن | ٠,٠٩٠- | ٠,٠٢٣- |
| الحالة الاجتماعية | ٠,١٤٦- | ٠,٠٥٧ |
| درجة التعليم | *٠,١٦٥- | ٠,٠٠١ |
| مساحة الحيازة الزراعية | ٠,٠٨٥ | **٠,٢٣٧- |
| المساحة المزروعة بنجر السكر | *٠,١٩٥ | ٠,٠١٢ |
| عدد سنوات الخبرة في زراعة محصول بنجر السكر | *٠,١٦١- | *٠,١٨٠- |
| متوسط إنتاجية الفدان من بنجر السكر | ٠,٠٠٥ | ٠,٠١٤- |
| درجة التعرض لمصادر المعلومات | *٠,١٨٨- | ٠,٠٢١ |
| درجة الاتجاه نحو الأفكار الجديدة | **٠,٢٣٣- | *٠,١٨٣- |
| درجة الاستعداد للمخاطرة | ٠,٠١٤ | *٠,٢١٩- |
| درجة المشاركة فى الأنشطة الإرشادية | *٠,١٨٤- | *٠,٢١٧- |
| درجة القيادة | **٠,٢٣٠- | *٠,١٩٣- |
| إجمالي الاحتياج المعرفي | ١ | **٠,٢٠٧ |

(**) معنوى عند مستوى (٠,٠١) (*) معنوى عند مستوى (٠,٠٥)

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث الميدانية عام ٢٠١٥.

الإرشادية بنسبة إسهام (٠,٠٧٢%)، ثم عدد سنوات الخبرة في زراعة البنجر بنسبة إسهام (٠,٠٣٣%) وهذه المتغيرات معا تفسر حوالي (١٨,٨%) من التباين الكلى، وبلغت قيمة "ف" المحسوبة (٥,٤٥٦) وهى معنوية إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) مما يعنى معنوية النموذج ككل، وبناء على ذلك لا يمكن قبول الفرض الإحصائي الرابع وقبول الفرض البحثي البديل.

الفروق بين مستوى الاحتياج المعرفي لزراعة بنجر السكر ومستوى احتياجاتهم التنفيذي للتوصيات الفنية الزراعية لمحصول بنجر السكر

لتحديد الفروق بين مستوى الاحتياج المعرفي لزراعة بنجر السكر ومستوى احتياجاتهم التنفيذي للتوصيات الفنية الزراعية لمحصول بنجر السكر تم استخدام اختبار "ت" كما يتضح من جدول ٦ وذلك لاختبار صحة الفرض الإحصائي الخامس على أنه لا توجد فروق معنوية بين الإحتياج المعرفي والاحتياج التنفيذي للزراعة بالنسبة التوصيات الفنية الزراعية لمحصول بنجر السكر، حيث أشارت النتائج الواردة بجدول ٦ معنوية الفروق عند مستوى دلالة (٠,٠١) فى جميع العمليات، فيما عدا عمليتي الري والأمراض، وبناء على ذلك لا يمكن قبول الفرض الإحصائي الخامس وقبول الفرض البحثي البديل في جميع العمليات الزراعية التي ثبت فيها معنوية العلاقة، في حين لا يمكن رفض الفرض الإحصائي الخامس لكل من الري والأمراض وذلك لعدم وجود فرق معنوى بين مستوى الإحتياج المعرفي والاحتياج التنفيذي لزراعة بنجر السكر المتعلقة بكل من الري والأمراض مما يعنى ذلك عدم إمكانية قبول الفرض البديل.

مصادر المعلومات التي يحصل منها الزراع المبحوثين على معلوماتهم عن محصول بنجر السكر

أوضحت النتائج الواردة بجدول ٧ أن المصادر التي يحصل منها الزراع على معلوماتهم الزراعية عن محصول بنجر السكر مرتبة تنازلياً حسب المتوسط الحسابي كما يلي: الخبرة الشخصية بمتوسط (٢,٣٦) درجة، الأهل والجيران بمتوسط (٢,٢٨) درجة، المرشد الزراعي بمتوسط (١,٩١) درجة، كبار الزراع بمتوسط (١,٧٧) درجة، الجمعية الزراعية بالمنطقة بمتوسط (١,٧٥) درجة، الإدارات الزراعية التابعة لها القرية بمتوسط (١,٤٣) درجة، الحقول الإرشادية بمتوسط (١,٢٤) درجة، مهندسين مصانع السكر بالمنطقة بمتوسط (١,١٩) درجة، الاجتماعات الإرشادية بمتوسط (١,١١) درجة، الصحف والنشرات الإرشادية والمجلات بمتوسط (١,٠٣) درجة، البرامج الإذاعية الزراعية بمتوسط (٠,٩٨)، البرامج التلفزيونية الريفية بمتوسط (٠,٩٧) درجة.

الإسهام النسبي للمتغيرات المستقلة المدروسة ذات العلاقة الارتباطية فى تفسير التباين فى الاحتياج المعرفي للزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الزراعية لمحصول بنجر السكر

لتحديد الإسهام النسبي للمتغيرات المستقلة المدروسة ذات العلاقة الارتباطية فى تفسير التباين فى الاحتياج المعرفي للزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الزراعية لمحصول بنجر السكر تم استخدام نموذج التحليل الارتباطي و التحليل الإنحدارى المتعدد المترج الصاعد كما يتضح من جدول ٤ وذلك لاختبار صحة الفرض الإحصائي الثالث "لا تسهم المتغيرات المستقلة المدروسة ذات العلاقة الارتباطية فى تفسير التباين الكلى بين المبحوثين فى الاحتياج المعرفي للزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الزراعية لمحصول بنجر السكر، حيث أشارت نتائج جدول ٤ أن متغيرين فقط أسهما معنوياً فى تفسير التباين الكلى فى الاحتياج المعرفي للزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الزراعية لمحصول بنجر السكر، وهما على الترتيب: درجة القيادة بنسبة إسهام (٠,٠٥٣%) ثم عدد سنوات الخبرة فى زراعة محصول بنجر السكر بنسبة إسهام (٠,٠٨٣%)، وهذين المتغيرين معا يفسران حوالي (١٣,٦%) من التباين الكلى، وبلغت قيمة "ف" المحسوبة (٦,٣٥٥) وهى معنوية إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) مما يعنى معنوية النموذج ككل، وبناء على ذلك لا يمكن قبول الفرض الإحصائي الثالث وقبول الفرض البحثي البديل.

الإسهام النسبي للمتغيرات المستقلة المدروسة ذات العلاقة الارتباطية فى تفسير التباين فى الاحتياج التنفيذي للزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الزراعية لمحصول بنجر السكر

لتحديد الإسهام النسبي للمتغيرات المستقلة المدروسة ذات العلاقة الارتباطية فى تفسير التباين فى الاحتياج التنفيذي للزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الزراعية لمحصول بنجر السكر تم استخدام نموذج التحليل الارتباطي والتحليل الإنحدارى المتعدد المترج الصاعد كما يتضح من جدول ٥ وذلك لاختبار صحة الفرض الإحصائي الرابع "لا تسهم المتغيرات المستقلة ذات العلاقة الارتباطية موضع الدراسة فى تفسير التباين الكلى بين المبحوثين فى الاحتياج التنفيذي للزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الزراعية لمحصول بنجر السكر، حيث أشارت نتائج جدول ٥ أن ثلاثة متغيرات فقط أسهمت معنوياً فى تفسير التباين الكلى فى درجة الإحتياج التنفيذي للزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الزراعية لمحصول بنجر السكر، وهى على الترتيب: الإستعداد للمخاطرة بنسبة إسهام (٠,٠٨٣%)، ثم درجة المشاركة فى الأنشطة

جدول ٤. نتائج التحليل الارتباطي والانحداري المتعدد المتدرج الصاعد لعلاقة المتغيرات المستقلة المدروسة بدرجة الاحتياج المعرفي للزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الزراعية لمحصول بنجر السكر

| المتغيرات المستقلة | معامل الارتباط | (%) التراكمية | (%) للتباين | معامل الانحدار | قيمة ت | مستوى معامل الانحدار |
|-----------------------------|-------------------|---------------------------|--------------------------|----------------|------------|----------------------|
| المتعدد r للمتغير التابع R2 | التابع | الجزئي B | المحسوبة المعنوية | الجزئي | المعيارى b | |
| درجة القيادة | ٠,٢٣٠ | ٠,٠٥٣ | ٠,٠٥٣ | ٠,١٧٧ | ٢,٩٢٦ | ٠,٠٠٤ |
| سنوات الخبرة في الزراعة | ٠,٢٨٢ | ٠,٠٦١ | ٠,٠٨٣ | ٠,٠٢٧ | ٢,٠٧٠ | ٠,٠٤٠ |
| معامل التحديد= ٠,١٣٦ | ف المحسوبة= ٠,٣٥٥ | ** معنوى عند مستوى (٠,٠١) | * معنوى عند مستوى (٠,٠٥) | | | |

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول ٥. نتائج التحليل الارتباطي والانحداري المتعدد المتدرج الصاعد لعلاقة المتغيرات المستقلة المدروسة بدرجة الاحتياج التنفيذي للزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الزراعية لمحصول بنجر السكر

| المتغيرات المستقلة | معامل الارتباط | (%) التراكمية | (%) للتباين | معامل الانحدار | قيمة ت | مستوى معامل الانحدار |
|--------------------------------------------|-------------------|---------------------------|--------------------------|----------------|------------|----------------------|
| المتعدد r للمتغير التابع R2 | التابع | الجزئي B | المحسوبة المعنوية | الجزئي | المعيارى b | |
| عدد سنوات الخبرة في زراعة محصول بنجر السكر | ٠,١٩٨ | ٠,٠٣٣ | ٠,٠٣٣ | ٠,٤١٤ | ٢,١٦٨ | ٠,٠٣٢ |
| درجة المشاركة فى الأنشطة الإرشادية | ٠,٢٦٩ | ٠,١٠٥ | ٠,٠٧٢ | ٠,٢٤٦ | ٢,٠٨٥ | ٠,٠١١ |
| درجة الاستعداد للمخاطرة | ٠,٣١٨ | ٠,١٨٨ | ٠,٠٨٣ | ٠,٣٨٥ | ٢,١٦٦ | ٠,٠٣٢ |
| معامل التحديد= ٠,١٨٨ | ف المحسوبة= ٠,٤٥٦ | ** معنوى عند مستوى (٠,٠١) | * معنوى عند مستوى (٠,٠٥) | | | |

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية عام ٢٠١٥.

جدول ٦. تحديد معنوية الفروق بين مستوى الاحتياج المعرفي للزراع بنجر السكر ومستوى احتياجهم إلى تنفيذ التوصيات الفنية الزراعية لمحصول بنجر السكر

| م | العملية الزراعية | متوسط المعرفة الكلية | متوسط المعرفة الفعلية | متوسط الاحتياج المعرفي | متوسط التنفيذ الكلى | متوسط التنفيذ الفعلي | متوسط الاحتياج التنفيذي | الفروق بين | قيمة (ت) |
|----|------------------|----------------------|-----------------------|------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------------------|----------|
| | | | | | | | | الاحتياج المعرفي والاحتياج التنفيذي | |
| ١ | ميعاد الزراعة | ٨ | ٧,٢٣ | ٠,٧٧ | ١٦ | ١٤,٥٩ | ١,٤١ | ٠,٦٤ | **٦,٢٣ |
| ٢ | إعداد الأرض | ١٠ | ٩,٠٣ | ٠,٩٧ | ٢٠ | ١٨,٠٩ | ١,٩١ | ٠,٩٤ | **٥,٩٦ |
| ٣ | طريقة الزراعة | ١٢ | ٩,٩٠ | ٢,١٠ | ٢٤ | ٢١,١٠ | ٢,٩٠ | ٠,٨٠ | **٤,٦٨ |
| ٤ | معدل التقاوي | ٦ | ٤,٧٥ | ١,٢٥ | ١٢ | ١٠,١٠ | ١,٩٠ | ٠,٦٥ | **٥,٨٧ |
| ٥ | الري | ٢٠ | ١٦,٩٣ | ٣,٠٧ | ٤٠ | ٣٦,٦١ | ٣,٣٩ | ٠,٣٢ | ١,٥٢ |
| ٦ | العريق | ١٠ | ٨,٦٨ | ١,٣٢ | ٢٠ | ١٧,٧٩ | ٢,٢١ | ٠,٨٩ | **٧,١٠ |
| ٧ | الترقيع | ٦ | ٥,١٣ | ٠,٨٧ | ١٢ | ١٠,٦٩ | ١,٣١ | ٠,٤٤ | **٤,٠٧ |
| ٨ | الخف | ٦ | ٤,٤٨ | ١,١٦ | ١٢ | ١٠,٦١ | ١,٣٩ | ٠,٢٣ | **١,٨٨ |
| ٩ | التسميد | ٢٤ | ١٩,١٠ | ٤,٩٠ | ٤٨ | ٤٢,٤١ | ٥,٥٩ | ٠,٦٩ | **٢,٣٩ |
| ١٠ | الحصاد | ١٠ | ٨,٦٥ | ١,٣٥ | ٢٠ | ١٨,٠٩ | ١,٩١ | ٠,٥٦ | **٣,٩٨ |
| ١١ | الأمراض | ٤٨ | ٣٦,٦٧ | ١١,٣٣ | ٩٦ | ٨٤,١٣ | ١١,٨٧ | ٠,٥٤ | ٠,٩٤ |
| ١٢ | الإجمالي | ١٦٠ | ١٣١,٠٠ | ٢٩,٠٠ | ٣٢٠ | ٢٨٤,٢٠ | ٣٥,٨٠ | ٦,٨٠ | **٧,٢٣ |

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث الميدانية عام ٢٠١٥.

جدول ٧. توزيع المبحوثين وفقاً لمصادر المعلومات التي يحصلون منها على معلوماتهم عن محصول بنجر السكر

| م المصادر | دائماً | | أحياناً | | نادراً | | لا | | المتوسط الترتيب |
|-----------------------------------------|--------|------|---------|------|--------|------|-----|------|-----------------|
| | عدد | (%) | عدد | (%) | عدد | (%) | عدد | (%) | |
| ١ المرشد الزراعي | ٥٤ | ٣٦ | ٥٨ | ٣٨,٧ | ٩ | ٦ | ٢٩ | ١٩,٣ | ٣ |
| ٢ الصحف والنشرات الإرشادية والمجلات | ١١ | ٧,٣ | ٤٠ | ٢٦,٧ | ٤٦ | ٣٠,٧ | ٥٣ | ٣٥,٣ | ١٠ |
| ٣ البرامج التلفزيونية الريفية | ٩ | ٦ | ٣٦ | ٢٤ | ٤٧ | ٣١,٣ | ٥٨ | ٣٨,٧ | ١٢ |
| ٥ البرامج الإذاعية الزراعية | ٧ | ٤,٧ | ٣٦ | ٢٤ | ٤١ | ٢٧,٣ | ٦٦ | ٤٤ | ١١ |
| ٦ مهندسين مصانع السكر بالمنطقة | ٢٥ | ١٦,٧ | ٣٤ | ٢٢,٧ | ٣٥ | ٢٣,٣ | ٥٦ | ٣٧,٣ | ٨ |
| ٧ كبار الزراع | ٤١ | ٢٧,٣ | ٥٧ | ٣٨ | ٢٨ | ١٨,٧ | ٢٤ | ١٦ | ٤ |
| ٨ الاجتماعات الإرشادية | ٩ | ٦ | ٤٨ | ٣٢ | ٤٤ | ٢٩,٣ | ٤٩ | ٣٢,٧ | ٩ |
| ٩ الحقول الإرشادية | ١٤ | ٩,٣ | ٥٥ | ٣٦,٧ | ٣٤ | ٢٢,٧ | ٤٧ | ٣١,٣ | ٧ |
| ١٠ الجمعية الزراعية بالمنطقة | ٥٢ | ٣٤,٧ | ٤٠ | ٢٦,٧ | ٢٦ | ١٧,٣ | ٣٢ | ٢١,٣ | ٥ |
| ١١ الإدارات الزراعية التابعة لها القرية | ٢٤ | ١٦ | ٦٠ | ٤٠ | ٢٣ | ١٥,٣ | ٤٣ | ٢٨,٧ | ٦ |
| ١٢ الخبرة الشخصية | ٦٩ | ٤٦ | ٦٩ | ٤٦ | ١٠ | ٦,٧ | ٢ | ١,٣ | ١ |
| ١٣ الأهل والجيران | ٥٦ | ٣٧,٣ | ٨٢ | ٥٤,٧ | ١٠ | ٦,٧ | ٢ | ١,٣ | ٢ |

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث الميدانية عام ٢٠١٥.

بنجر السكر تمثلت في الآتي: مشاكل خاصة بتسويق المحصول، مشاكل خاصة بالتربة، مشاكل خاصة بالتعاقد على المحصول، مشاكل خاصة بالتسميد، مشكلات خاصة بنقص الخدمات الإرشادية المقدمة:

المشاكل الخاصة بتسويق المحصول كان أهمها الآتي

عدم نقل المحصول في الوقت المناسب وترك المحصول فترة طويلة للتعفن (تأخير استلام المحصول) وأشار إليها حوالي (٩٠%) في حين أشار حوالي (٨٦%) من المبحوثين إلى ارتفاع تكاليف نقل المحصول بالنسبة للمزارع واستغلال السائقين للفلاح وقد تساوت نسبة مشكلتي كل من تذبذب نسبة السكر والتلاعب فيها من قبل المصنع، وعدم معرفة الفلاحين بالوزن للمحصول حيث يتم الوزن من قبل المصنع وبلغت نسبتها (٨٤,٦%) من المبحوثين.

المشاكل الخاصة بالتربة والري والصرف كان أهمها الآتي

عدم الالتزام بالدورة الزراعية وأشار إليها حوالي (٨٦,٦%) من المبحوثين، زيادة ملوحة التربة وأشار إليها (٨١,٣%) من المبحوثين، انخفاض خصوبة التربة وقد أشار حوالي (٨٠%) من المبحوثين إليها.

الأنشطة التي يقدمها الإرشاد الزراعي لزراع بنجر السكر

أوضحت النتائج الواردة بجدول ٨ أن أهم الأنشطة الإرشادية التي يشارك فيها الزراع مرتبة تنازلياً حسب المتوسط الحسابي كما يلي: حضور عروض الأفلام الإرشادية بمتوسط (١,٧٣ درجة)، زيارة المرشد الزراعي في مكتبه بمتوسط (١,٥٢ درجة)، زيارة الحقول الإرشادية بمتوسط (١,٣٢ درجة)، حضور الاجتماعات الإرشادية بمتوسط (١,١٩ درجة)، زيارة قسم الإرشاد الزراعي بالإدارة الزراعية التابع لها بمتوسط (١,١٧ درجة)، حضور المؤتمرات الإرشادية بمتوسط (١,٠٢ درجة)، مشاركة المرشد في وضع البرامج الإرشادية بمتوسط (٠,٩٧ درجة)، حضور أيام الحقل والحصاد بمتوسط (٠,٩٥ درجة)، زيارة قسم الإرشاد الزراعي بكلية الزراعة بمحافظتك بمتوسط (٠,٥٧ درجة)، زيارة محطات البحوث الزراعية بمتوسط (٠,٥٥) درجة.

المشكلات التي تواجه الزراع المبحوثين فيما يتعلق بزراعة محصول بنجر السكر

أوضحت النتائج الواردة بجدول ٩ أن أهم المشاكل التي تواجه الزراع المبحوثين فيما يتعلق بزراعة محصول

جدول ٨. توزيع المبحوثين وفقا لمدى مشاركتهم في الأنشطة الإرشادية الزراعية

| م المصادر | دائما | | أحيانا | | نادرا | | لا | | المتوسط الترتيب الحسابي | |
|----------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----|------|-------------------------|----|
| | عدد (%) | عدد (%) | عدد (%) | عدد (%) | عدد (%) | عدد (%) | | | | |
| ١ زيارة الحقول الإرشادية | ٢٠ | ١٣,٣ | ٤١ | ٢٧,٣ | ٥٦ | ٣٧,٣ | ٣٣ | ٢٢ | ١,٣٢ | ٣ |
| ٢ حضور أيام الحقل والحصاد | ١٥ | ١٠ | ٢ | ١٩,٣ | ٣٩ | ٢٦ | ٦٧ | ٤٤,٧ | ٠,٩٥ | ٨ |
| ٣ حضور الاجتماعات الإرشادية | ١٢ | ٨ | ٤٨ | ٣٢ | ٤٦ | ٣٠,٧ | ٤٤ | ٢٩,٣ | ١,١٩ | ٤ |
| ٤ زيارة المرشد الزراعي في مكتبه | ٢١ | ١٤ | ٥٥ | ٣٦,٧ | ٥٥ | ٣٦,٧ | ١٩ | ١٢,٧ | ١,٥٢ | ٢ |
| ٥ حضور عروض الأفلام الإرشادية | ٦ | ٤ | ٢٦ | ١٧,٣ | ٣٩ | ٢٦ | ٧٩ | ٥٢,٧ | ١,٧٣ | ١ |
| ٦ حضور المؤتمرات الإرشادية | ٨ | ٥,٣ | ٤٤ | ٢٩,٣ | ٤١ | ٢٧,٣ | ٥٧ | ٣٨ | ١,٠٢ | ٦ |
| ٧ مشاركة المرشد في وضع البرامج الإرشادية | ٢٩ | ١٩,٣ | ٢٠ | ١٣,٣ | ١٨ | ١٢ | ٨٣ | ٥٥,٣ | ٠,٩٧ | ٧ |
| ٨ زيارة محطات البحوث الزراعية | ٧ | ٤,٧ | ٢٤ | ١٦ | ١٤ | ٩,٣ | ١٠٥ | ٧٠ | ٠,٥٥ | ١٠ |
| ٩ زيارة قسم الإرشاد الزراعي بالإدارة الزراعية التابع لها | ٢٤ | ١٦ | ٢٧ | ١٨ | ٥٠ | ٣٣ | ٤٩ | ٣٢,٧ | ١,١٧ | ٥ |
| ١٠ زيارة قسم الإرشاد الزراعي بكليات الزراعة بمحافظتك | ١٥ | ١٠ | ٤ | ٢,٧ | ٣٢ | ٢١,٣ | ٩٩ | ٦٦ | ٠,٥٧ | ٩ |

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث الميدانية عام ٢٠١٥.

المبحوثين، إلى جانب مجموعة من المشكلات الأخرى كما هو موضحا بجدول ٩.

مقترحات الزراع المبحوثين لحل المشكلات التي تواجههم عند زراعة محصول بنجر السكر وذلك من وجهة نظرهم

تشير بيانات جدول ١٠ إلى أهم مقترحات الزراع المبحوثين وذلك لحل المشكلات التي تواجههم عند زراعة محصول بنجر السكر وذلك من وجهة نظرهم مرتبة حسب الأهمية النسبية كما يلي: مراعاة زيادة المقررات السمادية للفدان وبلغت نسبتها حوالي (٨١,٣%) من المبحوثين، الاهتمام بالمبيدات الحشرية والفطرية الخاصة بالمحصول بنسبة (٨٠%) من إجمالي المبحوثين، وقد جاء مقترح وزن المحصول بمعرفة المزارع وليس من قبل الشركة والرقابة علي تكاليف نقل البنجر إلى المصنع وبلغت نسبتهم حوالي (٧٨,٦%) من إجمالي المبحوثين، تحمل مصنع السكر تكاليف نقل المحصول بالكامل وبلغت نسبتها حوالي (٧٦,٦%) من إجمالي المبحوثين، توفير أكثر من سيارة نقل عند نقل المحصول إلى المصنع وبلغت نسبتها حوالي (٧٤,٦%)، دعم مستلزمات الإنتاج الخاصة بالمحصول وبلغت نسبتها حوالي (٧٤%)، إلى جانب مجموعة من المقترحات الأخرى كما هو موضحا بجدول ١٠.

المشكلات الخاصة بالتعاقد على المحصول كان أهمها الآتي

أن كل بنود العقد لصالح الشركة وليس لصالح الفلاح وأشار إليها حوالي (٧٤,٦%) من المبحوثين، تحكم الشركة في المزارع والعلاقة الوحيدة بينها وبين الفلاح هي العقد فقط وأشار إليها (٦٥,٣%) من المبحوثين، عدم وجود إشراف من مندوبين شركة السكر على المحصول في الأرض وأشار إليها (٦٥,٣%) من المبحوثين.

المشكلات الخاصة بالتسميد كان أهمها الآتي

عدم توافر السماد الأزوتي وانخفاض المقررات السمادية المنصرفة وأشار إليها (٨٥,٣%) من المبحوثين، ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج وأشار إليها (٨٢%) من المبحوثين، عدم المعرفة الكافية بأسماء مبيدات الأمراض والحشرات وأشار إليها (٧٤%) من المبحوثين.

المشكلات الخاصة بالخدمات الإرشادية المقدمة كان أهمها الآتي

عدم توافر مرشدين زراعيين متخصصين في محصول بنجر السكر وأشار إليها حوالي (٥٨,٦%) من المبحوثين، في حين قد تساوت نسبة مشكلة كلا من: قلة عدد الندوات الإرشادية الخاصة بزراعة محصول بنجر السكر، عدم وصول المجالات والنشرات الإرشادية للمزارع وذلك للتعرف على كيفية زراعة المحصول بطريقة صحيحة وبلغت نسبتهم حوالي (٥٦,٦%) من

جدول ٩. المشاكل التي تواجه المبحوثين عند زراعة محصول بنجر السكر

| المشكلات | عدد ن=١٥٠ | (%) المشكلات | عدد ن=١٥٠ | عدد ن=١٥٠ | (%) المشكلات |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|-----------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| أولاً: مشاكل التسويق | | | | | |
| ١- عدم نقل المحصول في الوقت المناسب وترك المحصول فترة طويلة للتعفن (تأخير استلام المحصول) | ١٣٥ | ٩٠ | ٩٨ | ٦٥,٣ | ٢- تحكم الشركة في المزارع والعلاقة الوحيدة بينها وبين الفلاح هي العقد فقط. |
| ٢- ارتفاع تكاليف نقل المحصول بالنسبة للمزارع واستغلال السائقين للفلاح | ١٢٩ | ٨٦ | ٩٥ | ٦٣,٣ | ٤- عدم ظهور تفاصيل بنود العقد مع الشركة وظهور المجاملات لبعض المزارعين. |
| ٣- تذبذب نسبة السكر والتلاعب فيها من قبل المصنع | ١٢٧ | ٨٤,٦ | ٨٥ | ٥٦,٦ | ٥- عدم تعاون العاملين بشركة السكر مع المزارعين خاصة في العروة المتأخرة. |
| عدم معرفة الفلاحين بوزن للمحصول حيث يتم الوزن من قبل المصنع | ١٢٧ | ٨٤,٦ | رابعاً: مشاكل التسميد | | |
| ٤- انخفاض أسعار المحصول بالنسبة لتكاليف زراعته مما يشجع على الهروب من زراعة المحصول. | ١٢٠ | ٨٠ | ١٢٨ | ٨٥,٣ | ١- عدم توافر السماد الأزوتي وانخفاض المقررات السماوية المنصرفة |
| ٥- عدم الإعلان عن سعر طن بنجر السكر قبل الزراعة حيث يتم تحديد السعر بعد تقليع المحصول | ١٠٢ | ٦٨ | ١٢٣ | ٨٢ | ١- ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج |
| ٦- ارتفاع أجور العمالة الزراعية | ١٠٢ | ٦٨ | ١١١ | ٧٤ | ٢- عدم المعرفة الكافية بأسماء مبيدات الأمراض والحشرات |
| ٧- تأخير مواعيد تقليع المحصول من الأرض مما يؤخر مواعيد زراعة المحصول التالي | ١٠٠ | ٦٦,٦ | ١٠٠ | ٦٦,٦ | ٣- عدم المعرفة الكافية بالمقررات السماوية المطلوبة |
| ثانياً: مشكلات التربة والري والصرف | | | | | |
| ١- عدم الالتزام بالدورة الزراعية | ١٣٠ | ٨٦,٦ | خامساً: المشكلات الخاصة بالخدمات الإرشادية المقدمة | | |
| ٢- زيادة ملوحة التربة | ١٢٢ | ٨١,٣ | ٨٨ | ٥٨,٦ | ١- عدم توافر مرشدين زراعيين متخصصين في محصول بنجر السكر |
| ٣- انخفاض خصوبة التربة | ١٢٠ | ٨٠ | ٨٥ | ٥٦,٦ | ٢- قلة عدد الندوات الإرشادية الخاصة بزراعة محصول بنجر السكر |
| ٤- سوء عمليات الري حيث يتم الري من الصرف وليس من النيل | ١٢٠ | ٨٠ | ٨٥ | ٥٦,٦ | ٣- عدم وصول المجلات والنشرات الإرشادية للمزارع وذلك للتعرف على كيفية زراعة المحصول بطريقة صحيحة |
| ٤- عدم وجود مياه الري في مواعيد زراعة البنجر | ١١١ | ٧٤ | ٨٤ | ٥٦ | ٤- ارتفاع نسبة الإصابة بالأمراض للمحصول وعدم وجود توعية من قبل الجهاز الإرشادي |
| ثالثاً: مشاكل التعاقد على المحصول | | | | | |
| ١- كل بنود العقد لصالح الشركة وليس لصالح الفلاح | ١١٢ | ٧٤,٦ | ٧٤ | ٤٩,٣ | ٦- عدم وجود ندوات إرشادية لمعرفة المزارع بكيفية زيادة نسبة السكر في المحصول. |

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية بمحافظة دمياط في عام ٢٠١٥.

جدول ١٠. مقترحات المبحوثين لحل المشكلات التي تواجههم

| المقترحات | عدد ن=١٥٠ (%) | المقترحات | عدد ن=١٥٠ (%) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ١-مراعاة زيادة المقررات السمادية للفدان. | ١٢٢ ٨١,٣ | ١٠-ضرورة توفير مرشدين زراعيين متخصصين في محصول بنجر السكر | ٩٥ ٦٣,٣ |
| ٢-الاهتمام بالمبيدات الحشرية والفطرية الخاصة بال محصول. | ١٢٠ ٨٠ | ١١-تفعيل دور الارشادي وعمل ندوات إرشادية خاصة ببنجر السكر خاصة في التسميد والكثافة النباتية | ٩٥ ٦٣,٣ |
| ٣ يتم وزن المحصول بمعرفة المزارع وليس من قبل الشركة. | ١١٨ ٧٨,٦ | ١٢-ضرورة معرفة المزارع بالمقررات السمادية للمحصول وذلك لزيادة (%) للسكر | ٩٣ ٦٢ |
| ٤-عدم الابتزاز من جانب سائقين سيارات نقل البنجر إلى المصنع. | ١١٨ ٧٨,٦ | ١٣-عمل ندوات إرشادية لمعرفة المزارع بأسماء المبيدات وتوعيتهم بعلاج الأمراض والأفات الحشرية | ٩٠ ٦٠ |
| ٥-تحمل مصنع السكر تكاليف نقل المحصول بالكامل | ١١٥ ٧٦,٦ | ١٤-زيادة عدد الحقول الإرشادية لمحصول بنجر السكر | ٨٨ ٥٨,٦ |
| ٦-توفير أكثر من سيارة نقل عند نقل المحصول إلى المصنع. | ١١٢ ٧٤,٦ | ١٥-مراعاة تقدير سعر الطن مع زيادة تكاليف زراعة المحصول | ٨٨ ٥٨,٦ |
| ٧-دعم مستلزمات الإنتاج الخاصة بالمحصول | ١١١ ٧٤ | ١٦-إلزام الشركة بنقل المحصول بعد تلقيحه مباشرة حتى لا تنخفض نسبة السكر | ٨٧ ٥٨ |
| ٨-ابتكار طرق جديدة لقياس نسبة السكر بالمصنع بدلا من الطرق التقليدية وذلك منعاً لتذبذب (%) للسكر في المحصول | ١٠٠ ٦٦,٦ | ١٧-زيادة سعر الطن من المحصول وذلك لتغطيته تكاليف إنتاجه وعدم عزوف المزارع عن زراعته | ٨٧ ٥٨ |
| ٩-وضوح تفاصيل العقد بين المزارع والشركة وذلك لمعرفة المزارع حقوقه كاملة | ٩٩ ٦٦ | ١٨-وجود تعاون بين المزارعين وبين مندوبي شركات السكر | ٨٥ ٥٦,٦ |

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية بمحافظة دمياط في عام ٢٠١٥.

الاستنتاجات وتوصيات البحث

الفنية جنباً إلى جنب مع الجمعيات التعاونية الزراعية بداية من الزراعة وحتى الحصاد.

٣-زيادة أسعار طن بنجر السكر بالقدر الذي يدفع المزارعين إلى التوسع في زراعته ويعوضه عن النقص في مساحة البرسيم والتي سوف يتم استقطاعها من أجل زراعة محصول بنجر السكر.

٤- زيادة علاوة التبيكر وذلك لتشجيع المزارع على زراعة المحصول وتبني التوصيات الفنية لتشجيع المزارعين على التوسع في الزراعة حيث أشارت النتائج إلى شكوى المبحوثين إلى انخفاض علاوة التبيكر والتي لا تتعدى ١٠٠ جنيه في العروة الأولى.

٥-إقامة حملات قومية لمحصول بنجر السكر حتى يمكن من خلالها الوصول لأكثر عدد من المزارع والتركيز على طرق الإيضاح العملي.

١-زيادة فاعلية الجهاز الإرشادي وذلك لرفع المستوى المعرفي والتنفيذي لزراعة محصول بنجر السكر حيث أوضحت النتائج أن مستوى الاحتياج المعرفي والتنفيذي متوسطا لذا وجب الأمر تكثيف الجهود الإرشادية وذلك لإقناع المزارع بالتوصيات المستحدثة ومتابعة تنفيذها، كما أظهرت النتائج أيضاً أن الاحتياج التنفيذي للمزارع أكبر من الاحتياج المعرفي مما يتطلب من الجهاز الإرشادي العمل على زيادة مهارات المزارع وزيادة الإيضاح العملي لزيادة مهاراتهم التنفيذية.

٢-أشارت النتائج إلى تدنى الخدمة الإرشادية المقدمة في مجال زراعة بنجر السكر سواء من قبل الجمعيات التعاونية الزراعية أو مصنع السكر، ولذا توصي الدراسة بأن يكون هناك جهاز إرشادي كفء من قبل المصنع يتولى توجيه مزارع محصول بنجر السكر بالتوصيات

شليبي، أسماء حامد (٢٠١٢). أساليب تقليص الفجوة الإنتاجية لمحصول بنجر السكر بين مزارعي بعض قري محافظة الدقهلية، مجلة المنصورة للعلوم الزراعية، ٣ : ٧.

صالح، صفاء فؤاد توفيق (١٩٨٧). دور مراكز التنمية الريفية التابعة للإرشاد الزراعي بمحافظة الإسكندرية في تنمية المرأة الريفية مهارياً ومعرفياً، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية.

عبد المقصود، بهجت محمد (١٩٨٨). الإرشاد الزراعي، المركز العلمي للبحوث والدراسات، دار الوفا للطباعة والنشر، المنصورة.

عمر، أحمد محمد (١٩٩٢). الإرشاد الزراعي المعاصر، مصر للخدمات العلمية، القاهرة.

محمد، حمزة حامد محمد عبد الله (٢٠٠٥). الاحتياجات الإرشادية لزراع محصول بنجر السكر ببعض قرى مركزي الرياض وسيدى سالم بمحافظة كفر الشيخ، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة بكفر الشيخ، جامعة طنطا.

ميخائيل، ماري بشارة وعبد الخالق على (٢٠٠٧). الدور الإرشادي للمرشدين الزراعيين في مجال النهوض بإنتاج محصولي الذرة الشامية وبنجر السكر، محافظة كفر الشيخ، مجلة البحوث الزراعية، جامعة كفر الشيخ، ٣٣ : ١.

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي (٢٠١٥). مجلس المحاصيل السكرية، المحاصيل السكرية وإنتاج السكر في مصر، التقرير السنوي للمحاصيل السكرية.

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي (٢٠٠٤). الصحيفة الزراعية، ٥٩.

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي (٢٠١٢). مجلس المحاصيل السكرية وإنتاج السكر في مصر.

Leagans, J.P. (1961). Programme Planning to Meet People's Needs Extension Education in Community Development, Government of India, New Delhi.

Sanders, H.C. (1966). The Cooperative Extension Service, Prentice hall, Inc., Englewood Cl: FFs, New Jersey.

ضرورة وجود مندوبين للزراع أو إشراك الزراع أنفسهم في عملية وزن المحصول وتحديد نسبة السكر بالمحصول وذلك لعدم وجود ثقة عند الزراع في وزن المحصول وتحديد نسبة السكر والشوائب، هذا إلى جانب التوسع في إقامة المصانع الكافية والتي يمكنها استيعاب كل إنتاجية الأراضي المزروعة.

المراجع

إبراهيم، سكينه محمد (١٩٩٤). دراسة مقارنة لأثر بعض وسائل الاتصال المستخدمة في نقل المعارف والمهارات الذهنية في مجال تحسين وصيانة الأراضي الزراعية بالدقهلية، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة بكفر الشيخ، جامعة طنطا.

أحمد، صابر محمد عبد الوهاب (٢٠٠٣). دراسة سببية لتبني أساليب المكافحة المتكاملة بين زراع البنجر في مركز الحامول وسيدى سالم بمحافظة كفر الشيخ، رسالة ماجستير، كلية الزراعة بكفر الشيخ، جامعة طنطا.

آدم، حسن على (٢٠٠٤). اقتصاديات إنتاج المحاصيل السكرية في مصر في ضوء بعض المتغيرات الاقتصادية العالمية، [google. com/ books/ https://books. about/.html?id=](https://books.google.com/books/about/?id=).

الرافعي، أحمد كامل (١٩٩٢). الإرشاد الزراعي علم وتطبيق، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي.

السيد، أحمد فؤاد حلمي (١٩٩٠). دراسة الاحتياجات التعليمية الإرشادية للزراع في مجال التسميد وصيانة التربة بمنطقة إمتداد أبيس بمحافظة الإسكندرية، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية.

النجار، محمد أحمد (١٩٩١). انتشار وتبني مزارع الدواجن في الجمهورية العربية اليمنية، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة القاهرة.

باشا، رانيا حمدي عبدالصديق (٢٠٠٨). الاحتياجات الإرشادية لزراع بنجر السكر في محافظة الشرقية، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة الزقازيق.

حوطر، صلاح عبد المنعم، هارون توفيق الرشيدى، خيرى المغازى عجاج وصبحى عبدالفتاح الكافورى (٢٠٠٣). علم النفس العام، مطبعة جامعة طنطا.

سلام، على عبد العظيم (١٩٩٤). المنهج (مفهومه، أسس بنائه، عناصره)، جامعة الإسكندرية، فرع دمنهور.

EXECUTIVE AND KNOWLEDGE NEEDS FOR SUGAR BEAT FARMES IN SOME VILLAGAS IN DAMIETTA GOVERNORATE

Eman M.E. Salem

Agric. Ext. and Rural Dev. Res. Inst. Agric. Res. Cent., Egypt

ABSTRACT

The current study aimed mainly for identifying the knowledge and executive needs for growers of sugar beet in some villages in Damietta, identifying the most important sources of information that respondents receive at their own cultivation of the crop, identifying the extent of the participation of farmers respondents in outreach activities, identifying the most important problems of sugar beet growers in the governorate and identifying their suggestions to overcome these problems. This study was conducted in three villages in Kafr Saad District, Damietta as the largest center in cultivating and producing sugar beet crop reached approximately 4.300 faddans cultivated area. The main results could be summarized as the following: About 6.6% of the respondents growers have a very low level of knowledge and technical recommendations for sugar beet crop while 46.7% of them have a medium level of cognitive recommendations needs. There is a significant correlation between degree of the needed knowledge of the growers respondents agricultural technical recommendations for sugar beet crop and between each of the trend towards new agricultural ideas, the degree of leadership at level of significance 0.01 and between the degree of education, beet cultivated area, the number of years of experience in cultivation of sugar beet crop, the total exposure to sources of information, participation in outreach activities at the level of 0.05. While, the significant relationship has not been confirmed with the age, marital status, total agricultural holding, the average faddan productivity, willingness to take risks. There is about 6% of the respondents need for the technical recommendations of the sugar beet crop is low while 40% of them needed medium level of executive needs. There is a significant correlation between the degree of executive needs of growers respondents to technical recommendations of sugar beet crop and between each of the total agricultural holding, the total requirements of knowledge under level of significance 0.01; and years of experience in cultivation of sugar beet crop, the trend towards new agricultural ideas, willingness to take risks, participating in outreach activities, and the degree of leadership under level of 0.05. While, the significant relationship has not been confirmed with the age, marital status, degree of education, the cultivated area of sugar beet, the average yield per faddan, incurrence to sources of information. It was found that the information sources which respondents rely upon were in descending order according to the arithmetic average as follows; personal experience; parents and neighbors; the agricultural advisor; senior agriculture; agricultural society; and agricultural departments, extension fields, engineers of sugar factories, agricultural newspapers and magazines. It was found that the most important problems that respondents farmers face concerning cultivation of sugar beet crop were: delaying crop receipt which amounted 90% of the respondents; higher transfer crop costs from farms and the exploitation of drivers farmer which was pointed by 86% of the respondents. Also, problems of soil include irrigation and drainage and lack of commitment to the agricultural cycle rate which determined by 86.6% of the respondents; increasing the salinity of the soil which was referred by 81.3% of the respondents; and the problems of crop contracting as most of all contact terms were in favor of the company not the farmer and a rate 74.6% of the respondents mentioned that. Concerning the fertilization problems; the most important of these problems was the lack of nitrogen fertilizer and lower fertilizer amount disbursed which 85.3% of the respondents complained; problems of services guidance provided to farmers represent the lack of monitors agricultural specialists in crop sugar beets which represented by 58.6%; the limited number of extension seminars on crop cultivation beet sugar which represented by 58.6% of the respondents problems.

Key words: Sugar beat, knowledge, executive needs.

المحكمون :

١- أ.د. محمد نسيم على سويلم
أستاذ الإرشاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة الأزهر.
٢- أ.د. ماجدة عبدالله العال
أستاذ الإرشاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة الزقازيق.