

## PRODUCTIVITY GAP BETWEEN SUGAR BEET FARMERS IN SOME VILLAGES OF DAKAHLIA GOVERNORATE

Shalaby, Asmaa H.

Agricultural Extension and Rural Development Res. Inst.

أساليب تقليل الفجوة الإنتاجية لمحصول بذور السكر بين مزارعى بعض قرى محافظة الدقهلية  
أسماء حامد شلبي  
قسم البرامج الإرشادية - معهد بحوث الإرشاد الزراعي و التنمية الريفية

### المستخلص

استهدف هذا البحث بصفة رئيسية التعرف على أساليب تقليل الفجوة الإنتاجية لمحصول بذور السكر بين مزارعى بعض قرى محافظة الدقهلية ؛ وذلك من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية : 1- التعرف على الفجوة الإنتاجية لمحصول بذور السكر، أساليبها و مقتنيات التغلب عليها من وجهه نظر خبراء الباحثين. 2- التعرف على مدى تنفيذ الزراع المبحوثين للتوصيات الفنية لمحصول بذور السكر. 3- التعرف على أسباب تواجد الفجوة الإنتاجية لمحصول بذور السكر من وجهه نظر الزراع المبحوثين. 4- التعرف على المشكلات التي تواجه الزراع المبحوثين في إنتاج و تسويق بذور السكر.

وقد استخدم في جمع البيانات داخل حلقات المناقشة الجماعية دليل مقابلة ، حيث تم جمع البيانات من 180 مبحوثاً من بعض قرى محافظة الدقهلية. و تم الاستعانة بهدء أساليب إحصائية كالكتارات و النسب المئوية.

وتلخصت أهم نتائج هذا البحث في الآتي :

- وجود فجوة إنتاجية لدى زراع بذور السكر بمحافظة الدقهلية تقدر بحوالى 13.3 طن/فدان و أرجع الباحثون بمعبد بحوث المحاصيل السكرية بمحطة البحث الزراعي بسخا حدوث هذه الفجوة إلى بعض الأسباب أهمها: عدم التنسيق و التعاون بين العاملين المتخصصين بمصنع بذور السكر و الباحثين بمعبد بحوث المحاصيل السكرية و جهاز الإرشاد الزراعي ، وعدم إتباع بعض الزراع للتوصيات الفنية الخاصة بزراعة و إنتاج هذا المحصول ، و قصور أداء الدور الإرشادي الزراعي ، و عدم وجود حملات قوميه لهذا المحصول.
- تبين عدم تنفيذ 85% فأكثر من الزراع المبحوثين للتوصيات الفنية المتعلقة بكل من ميعاد إضافة السماد البوتاسي ، و الزراعة بالسطاره ، و مكافحة سوسه البنجر ، و الكمية المناسبة من السماد البوتاسي ، و التسويفية بالليزر ، و مكافحة خنفساء البنجر ، و الكمية المناسبة من السماد البلدي.
- أوضحت النتائج أن أهم أسباب تواجد الفجوة الإنتاجية لمحصول بذور السكر من وجهه نظر الزراع المبحوثين تتمثل في إرتفاع اسعار مستلزمات الإنتاج ، وقلة الكثافة النباتية ، و عدم المعرفه بالتوصيات الفنية ، و ضعف الخدمة المقدمه من المصنع ، و انخفاض جودة التقاوى ، و تقلص دور الإرشاد الزراعي.
- أظهرت النتائج أن أهم المشكلات التي تواجه الزراع المبحوثين في إنتاج وتسويقه بذور السكر تتمثل في عدم تغير نسبة السكر و الشوائب ، و التأخير في نقل المحصول ، و التغير العشوائي للوزن ، و إنتشار المحسوبية و الرشوه في نقل المحصول للمصنع ، و انخفاض سعر بيع المحصول.

### المقدمة

يعتبر السكر من السلع الإستراتيجية الهامة التي تحظى باهتمام الدول المنتجة لمادته الخام أو المصنوع له سواء في الدول المتقدمة أو النامية ، و يتزايد الإستهلاك العالمي للسكر سنويا نتيجة التزايد المستمر للسكان وتغير الأنماط الغذائية لدى الشعوب باعتبار السكر من أرخص مصادر الطاقة ، إضافة إلى استخداماته في صناعة كثير من المنتجات الغذائية والمشروبات والأدوية.

وينتاج السكر في حوالي 120 دولة سواء من القصب أو بنجر السكر ، ويحتل المرتبة الثانية بعد القمح من حيث الطلب في السوق العالمية ، ورغم ذلك فإن صناعته في العالم تواجهه الكثير من التحديات والتى من أهمها الحاجة إلى زيادة حجم المخزون العالمى من السكر إلى ما يقرب من 40 مليون طن تمثل حوالي 30% من احتياطى الإستهلاك العالمى ، إضافة إلى ضرورة مواجهة سياسات الإغراق لهذه السلعة (علم ، 2001 ص: 22).

وتشير الإحصائيات إلى أن الإنتاج العالمى للسكر عام 2011 بلغ 160.9 مليون طن ، وبلغ إنتاج مصر من السكر في نفس العام 1.8 مليون طن (من محصول قصب السكر وبنجر السكر) وهى تمثل حوالي 1.11% من الإنتاج العالمى للسكر (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى ، 2012).

وتعتبر مصر من الدول المستوردة للسكر حيث بلغت الكمية المستوردة منه حوالي 1.12 مليون طن عام 2011 وذلك بسبب وجود فجوة بين إنتاج واستهلاك السكر في مصر ، حيث بلغت نسبة الإكتفاء الذاتي من السكر نحو 69% عام 2011 ، كما ارتفع معدل استهلاك الفرد من السكر في مصر إلى 34 كجم سنويا ، مما أدى إلى ارتفاع حجم الإستهلاك الكلى من السكر في مصر من 1.8 مليون طن عام 2000 إلى 2.75 مليون طن عام 2011 (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى ، 2012).

لذا ركزت الإستراتيجية العامة للتنمية الزراعية حتى عام 2030 إلى الوصول بنسبة الإكتفاء الذاتي من السكر من نحو 69% عام 2011 لتصل إلى نحو 81.9% عام 2017 ثم إلى نحو 93.3% عام 2030 وذلك من خلال زيادة الطاقة الإنتاجية من السكر من حوالي 1.8 مليون طن عام 2011 لتصل إلى 3.5 مليون طن عام 2030 (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى ، 2009) ، (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى ، 2012).

ونظراً لتبني وزارة الزراعة فكرة تعظيم العائد من الموارد الطبيعية ، خاصة مع مشكلة نقص المياه ، فقد تزايد الاهتمام بمحصول بنجر السكر باعتباره الأمل في زيادة إنتاج السكر في مصر وذلك لقلة متطلباته من مياه الري مقارنة بمحصول قصب السكر ، فضلاً عن محدودية المساحة المalanة لزراعة قصب السكر ، في الوقت الذي يتزايد فيه حجم الطلب الإجمالي على السكر ، بالإضافة إلى إمكانية زراعة بنجر السكر في الأراضي المستصلحة حديثاً (ميخائيل وعبدالخالق ، 2007).

هذا وقد بلغت نسبة مساهمة محصول بنجر السكر من الإنتاج الكلى للسكر حوالي 48.1% عام 2011 ويرجع ذلك إلى تزايد المساحة المزروعة من محصول بنجر السكر على مستوى الجمهورية من 169 ألف فدان بمتوسط إنتاجية فدانية 12.6 طن/فدان عام 1982 إلى 361896 ألف فدان بمتوسط إنتاجية فدانية 20.7 طن/فدان عام 2011 (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى ، 2012).

ورغم ذلك لم يصل متوسط الإنتاجية الفدانية لمحصول بنجر السكر إلى المستوى الأمثل المراد الوصول إليه من خلال تطبيق التوصيات الإرشادية والذى يقدر بحوالي 35 طن/فدان.

وهنا يأتي دور الإرشاد الزراعي كأحد المكونات الأساسية في برامج التنمية الزراعية المستدامة في توفير نظام متكامل لإسياب المعارف والمعلومات والأفكار المستحدثة في مختلف المجالات من مصادرها البحثية إلى المستهفيين من المسترشدين ، والقيام بالتعليم والإعلام والتصفيحة بطرق متنوعة لإحداث التغيرات السلوكية المرغوبة في معارف ومهارات واتجاهات الريفين ، سعياً لتحقيق التغيرات الاقتصادية والاجتماعية المنشودة (Swanson, 1990, p:37).

أى أن الوفاء بحاجة الزراع إلى المعارف والتوصيات الفنية لمحصول بنجر السكر يمكنهم من تحسين أدائهم الإنتاجي ، وبالتالي النهوض بالإنتاجية الفدانية لهذا المحصول ، ومن ثم فإن الحاجة هي المنطق لهذه الدراسة والتي أشار إليها كل من Sanders, Leagans بأنها الفجوة بين كل من الوضع المرغوب الوصول إليه والوضع الحالى (Leagams, 1861, p:102) ، (Sanders, 1966, p:56) ، حيث يمكن تحديد الوضع الحالى فى ضوء دراستنا للموقف فى المنطقة ، ويمكن تحديد الوضع المرغوب الوصول إليه عن طريق تناول الأبحاث الزراعية.



ويمثل تقليص هذه الفجوة أو سدها هدفاً إستراتيجياً لقطاع الزراعة المصرية ، وللوصول إلى زيادة الإنتاجية الفدانية لمحصول بنجر السكر وتقليل الفجوة بين متوسط الإنتاجية الفدانية الحالية أو القائمة فعلاً على

مستوى الجمهورية وبين متوسط الإنتاجية الفادنية المرغوب الوصول إليها ، فإن ذلك يستلزم التوسع في زراعة الأصناف الجديدة عالية الإنتاج 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.

وتعد محافظة الدقهلية من أولى محافظات الجمهورية التي أدخلت فيها زراعة محصول بنجر السكر في أوائل الثمانينيات بعد إنشاء مصنع الدقهلية لاستخلاص السكر من محصول البنجر، وعلى الرغم من أن محافظة الدقهلية من أكبر وأقدم محافظات الجمهورية زراعة لمحصول بنجر السكر ، حيث تأتي في المرتبة الثانية من حيث المساحة المنزرعة بعد محافظة كفر الشيخ والتي بلغت حوالي 47490 فدان عام 2011 (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، 2012) ، إلا أن متوسط الإنتاجية الفادنية بها منخفضة 21.7 طن/فدان أثناء تجميع البيانات مقارنة بإنتاجية الفدان بمحطات البحوث الزراعية التي تطبق حزمة التوصيات الفنية لمحصول بنجر السكر والتي تصل إلى 35 طن/فدان ، وكذا مقارنة بالإنتاجية الفادنية لمحافظات أخرى مثل محافظة أسيوط التي وصل متوسط الإنتاجية الفادنية بها إلى 31 طن/فدان. وبالرغم من تعدد الدراسات التي أجريت حول بنجر السكر كدراسة كل من يوسف (1989) ومذكور (1994) ، وسورو (1996) ، وبدران (1998) ، وأحمد (2003) ، وفريد (2005) ، وسامي وعبدالعزيز (2005) ، وعامر (2009) ، ورخا (2009) ، سواء من ناحية علاقه بعض المتغيرات المستقلة بتنبئ الممارسات الحديثة لمحصول بنجر السكر ، أو من ناحية تبني حزمة توصيات إنتاج محصول بنجر السكر ، أو تبني أساليب المكافحة المتكاملة لآفاته ، أو الاحتياجات التعليمية الإرشادية المعرفية لزراعة بنجر السكر ، أو الأثر المعرفي للحقول الإرشادية لبنجر السكر أو لمكون نقل التكنولوجيا ، إلا أن الدراسات التي أجريت حول الفجوة الإنتاجية لمحصول بنجر السكر وأساليب تقليلها مازالت محدودة أو نادرة.

ونظراً لندرة الدراسات حول الفجوة الإنتاجية لمحصول بنجر السكر ، وكذا انخفاض متوسط الإنتاجية الفادنية لمحصول بنجر السكر بمحافظة الدقهلية ، فقد برزت الحاجة إلى ضرورة إجراء هذه الدراسة لتحديد أساليب تقليل الفجوة الإنتاجية لمحصول بنجر السكر بمحافظة الدقهلية وإلقاء الضوء على مدى تنفيذ الزراع للتوصيات الفنية للمحصول ، وعلى أساليب تواجه الفجوة الإنتاجية بالإضافة إلى معرفة المشكلات والمعوقات التي تواجه الزراع في إنتاج وتسويقه هذا المحصول ، حتى يمكن وضعها في الاعتبار عند تخطيط برامج إرشادية مستقبلية.

**الأهداف**  
يستهدف هذا البحث بصفة رئيسية أساليب تقليل الفجوة الإنتاجية لمحصول بنجر السكر بين مزارعي محافظة الدقهلية ، وذلك من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية:  
١ - التعرف على الفجوة الإنتاجية لمحصول بنجر السكر ، وأسبابها ومقترنات التغلب عليها من وجهة نظر خبراء الباحثين.  
٢ - التعرف على مدى تنفيذ الزراع المبحوثين للتوصيات الفنية لمحصول بنجر السكر.  
٣ - التعرف على أسباب تواجه الفجوة الإنتاجية لمحصول بنجر السكر من وجهة نظر الزراع المبحوثين.  
٤ - التعرف على المشكلات التي تواجه الزراع المبحوثين في إنتاج وتسويقه بنجر السكر ومقترناتهم للتغلب عليها.

## الطريقة البحثية

### التعريف الإجرائية:

**الفجوة الإنتاجية:** يقصد بها في هذه الدراسة الفرق بين متوسط الإنتاجية الفادنية لمحصول بنجر السكر التي تم تحديدها في ضوء دراسة متوسط الإنتاجية الفادنية بمحافظة الدقهلية وقت تجميع بيانات هذه الدراسة (أى الوضع القائم فعلا) وبين متوسط الإنتاجية الفادنية لمحصول بنجر السكر المرغوب الوصول إليها والتي أمكن تحديدها عن طريق تناول الأبحاث العلمية الزراعية بمحطات البحوث الزراعية (أى الوضع الأمثل أو المرغوب الوصول إليه).

**مدى التنفيذ:** يقصد به في هذه الدراسة مدى تطبيق كل مبحث من المباحثين للتوصيات أو الممارسات الفنية الخاصة بمحصول بنجر السكر من عدمه ، وتم قياسها في هذه الدراسة بنسبة عدد الزراع المبحوثين الذين يطبقون التوصيات أو الممارسات الفنية الخاصة بمحصول بنجر السكر.

**المناقشات الجماعية المركزية :** ذكرت الشناوى وعادل (2009 ، ص من: 125-126) تعريف المناقشات الجماعية المركزية Krigar & Elshennawy Focus Group Discussion نقاً عن بأنها مقابلة

متعمقة لمجموعة من الأفراد محدودة العدد يتم اختيارهم وفق معايير يحددها الباحث ويتم مناقشتهم في القضايا التي تتعلق بموضوع البحث وذلك وفقاً لدليل جمع المادة والذي يعد سلفاً متضمناً المحاور الأساسية للبحث ويدبر المناقشة رئيس الجلسة سبق إعداده وتدربيه على إجراء هذا النوع من المناقشات يساعدء شخص آخر لتسجيل تعليقات المجموعة وردد أفعالها وتعقد جلسة المناقشة لفترة زمنية محددة لا تتجاوز ساعتين في مكان مريح.

ويقصد بها في هذه الدراسة مقابلة ثمانية عشر مجموعة مناقشة ، كل مجموعة مناقشة تكون من 10 أفراد وتم مناقشتهم في المحاور الرئيسية المتعلقة بالدراسة وتشمل هذه المحاور تقدير التوصيات الفنية الخاصة بزراعة بنجر السكر ، والأسباب التي أدت إلى حدوث فجوة في إنتاج هذا المحصول ، وكذا المشكلات التي تعرّض إنتاج وتسويقه هذا المحصول ومقررات المحظوظين لها ، وذلك وفقاً لدليل جمع البيانات ، ويدبر المناقشة مديرًا يساعدء شخصان آخران من الفريق البحثي لتسجيل الاستجابات وردد أفعال المشاركون في المناقشة ، وقد استغرق زمن جلسة المناقشة لكل مجموعة من ساعة إلى ساعة ونصف.

**منطقة شاملة وعينة البحث:**

أجريت هذه الدراسة في محافظة الدقهلية لأنها من أكبر المحافظات من حيث المساحة المنزرعة بمحصول بنجر السكر ، وقد تم اختيار أكبر ثلاثة مراكز إدارية منها من حيث المساحة المنزرعة بهذا المحصول وهي بلقاس ، وطلخا ، وشربين ، وبنفس المعيار تم اختيار ثلاثة قرى من كل مركز وهي قرى أبو حجازى ، والستامونى ، والروضة بمركز بلقاس ، وقرى بهوت ، والخازندار ، وبابنوب بمركز طلخا ، وقرى الوكاله بلد ، والوكاله مهندسين ، والحسص بمركز شربين. وبذل تمتلئت شاملة الدراسة في جميع مزارعى بنجر السكر في هذه القرى.

وقد أجريت هذه الدراسة من خلال 18 مجموعة مناقشة بواقع مجموعتين بكل قرية من قرى الدراسة بحيث اشتملت كل مجموعة مناقشة على 10 مجموعتين وبذلك بلغ إجمالي عينة الدراسة 180 مجموعاً.

**تحصيـلـ البيانات وتحليلـها:**

وقد استخدم في جمع البيانات داخل حلقات المناقشة الجماعية المركزية دليل مقابلة Interviewing Guide تم تصميمه وعمل اختبار مبدئي له للتأكد من ملائمة لهذا الغرض ، وقد رووى في إجراء هذه المناقشات أن تكون في مواعيد وأماكن مناسبة للمحظوظين (الجمعية الزراعية أو المركز الإرشادي). وقام بإجراء هذه المناقشات فريق بحثي مدرب يتكون من مدير المناقشة واثنين لتسجيل الاستجابات. وقد رووى في تنظيم جلوس المشاركون في مجموعة المناقشة أن يكون على شكل حرف U ، بحيث يجلس مدير الحوار في مواجهة المحظوظين لإمكانية رؤيتهم ، وتحديد عدد الاستجابات على كل سؤال. وتبدا جلسة المناقشة بتقييم الباحث مدير الحوار نفسه وللائمين بتسجيل الاستجابات ، ثم يقوم الباحث مدير المناقشة بتوجيه الأسئلة للمشاركون في الجلسة وتشجيعهم على التحدث ، وأنشاء إدارة الحوار يقوم الباحثان الآخرين بتسجيل حديث المشاركون في الحوار ، وكذا تسجيل ردود أفعالهم وتعديلاتهم. وجمعت البيانات من 18 مجموعة ، وقد استغرق زمن جلسة المناقشة لكل مجموعة من ساعة إلى ساعة ونصف. هذا وقد استخدم في تحصيـلـ البيانات الأعداد والتكرارات والنسب المئوية.

### **النتائج البحثية**

#### **أولاً: الفجوة الإنتاجية لمحصول بنجر السكر ، أسبابها ومقترناتها التغلب عليها من وجهة نظر خبراء الباحثين:**

للتعرف على الفجوة الإنتاجية لمحصول بنجر السكر فقد تطلب الأمر معرفة الوضع المرغوب الوصول إليه وكذا معرفة الوضع الحالى أو القائم فعلاً ، وفي هذا الصدد فقد تم التعرف على إنتاجية محصول بنجر السكر المرغوب الوصول إليها من خلال معرفة ما توصلت إليه نتائج الأبحاث الزراعية ، حيث أشار خبراء الباحثين بمعهد بحوث المحاصيل السكرية بمحطة البحث الزراعية بسخا إلى أن المستويات المثلثة لإنتاجية محصول بنجر السكر بلغت 35 طن/فدان في حين أن متوسط الإنتاج الحالى لزراعة بنجر السكر بمحافظة الدقهلية 21.7 طن/فدان.

وهذا يوضح أن هناك فجوة إنتاجية لمحصول بنجر السكر تقدر بحوالى - 13.3 طن/فدان.

الوضع المرغوب الوصول إليه 35 طن/فدان)

فجوة إنتاجية تقدر بحوالى 13.3 طن/فدان

الوضع الحالى 21.7 طن/فدان)

ويرى الباحثون بمعهد بحوث المحاصيل السكرية بمحطة البحث الزراعية بسخا أن الأسباب

والمشكلات التي أدت إلى حدوث فجوة إنتاجية لمحصول بنجر السكر تتلخص فيما يلى:

- ١ - عدم التنسيق والتعاون بين العاملين المتخصصين في مصنع بنجر السكر ، والباحثون بمعهد بحوث المحاصيل السكرية ، وجهاز الإرشاد الزراعي لإجراء التدوات الإرشادية لزيادة معرفة الزراع بالتصصيات الفنية الخاصة بزراعة هذا المحصول.

٢ - عدم اتباع بعض الزراع للتوصيات الفنية الخاصة بزراعة وإنتاج هذا المحصول مثل عدم الاهتمام بتسوية الأرض بالليزر ، عدم الالتزام بالمسافات المثلثى بين النباتات ، عدم الالتزام بالمقننات السمادية الأزوتية والبوتاسية ، عدم انتظام عمليات الرى ، عدم إضافة العناصر الصغرى ، الإهمال فى مقاومة الحشرات ، عدم الالتزام بمواعيد التقليم التي يتم تحديدها من قبل المصنع ، هذا بالإضافة إلى عدم وجود خريطة صنفية لأصناف بنجر السكر بحيث يتم تحديد الأصناف التي توجد في كل منطقة من مناطق زراعة المحصول.

٣ - قصور أداء الجهاز الإرشادي الزراعي في الفترة الحالية ، وندرة التدوات الإرشادية في هذا المجال.

٤ - حدوث تضارب بين بعض التوصيات الفنية التي يقوم المصنع بتوصيلها لزراعة بنجر السكر وتلك التي يقوم معهد بحوث المحاصيل السكرية بنشرها في النشرات الإرشادية.

٥ - تأخير صرف بعض المبيدات التي يقوم المصنع بتوزيعها للزراعة بما يؤدي إلى إضافتها للنبات في مواعيد غير مناسبة.

٦ - عدم وجود حملات قومية لمحصول بنجر السكر مثل بعض المحاصيل الأخرى كالقمح مثلا.

٧ - قصور ميزانية معهد بحوث المحاصيل السكرية المخصصة لإنتاج النشرات الإرشادية الفنية الخاصة بمحصول بنجر السكر.

وقد أورد الباحثون بمعهد بحوث المحاصيل السكرية بسخا مجموعة من المقتراحات من شأنها النهوض بإنتاجية محصول بنجر السكر تتمثل في:

- ١ - ضرورة التنسيق والتعاون بين العاملين المتخصصين بمصنع بنجر السكر وكل من الباحثين المتخصصين بمعهد بحوث المحاصيل السكرية ، ومجلس المحاصيل السكرية ، ومعهد بحوث الإرشاد الزراعي ، والإرشاد الزراعي بوزارة الزراعة للقيام بحملات قومية للتوعية بالتوصيات الفنية لهذا المحصول وعمل الاجتماعات والندوات وأيام الحق ... الخ.

٢ - إنتاج نشرات إرشادية للأراضي الجديدة متخصصة في إنتاج وتسويق محصول بنجر السكر.

٣ - مساعدة مصانع بنجر السكر في تخصيص ميزانية لإجراء بحوث خاصة للنهوض بإنتاج بنجر السكر.

ثانياً: مدى تنفيذ الزراع الباحثون للتوصيات الفنية لمحصول بنجر السكر:

باستعراض مدى تنفيذ الزراع الباحثون للتوصيات الفنية المتعلقة بإنتاج محصول بنجر السكر ، فقد أوضحت النتائج الواردة بجدول (١) أن أعلى نسب دلت على عدم تنفيذ الزراع المحظوظين ، تتمثل في التوصيات الفنية المتعلقة بكل من ميعاد إضافة السماد البوتاسي ، والزراعة بالسطارة ، ومكافحة سوسنة البنجر ، والكيمية المناسبة من السماد البوتاسي ، والتسوية بالليزر ، ومكافحة خنفساء البنجر ، ومكافحة دودة ورق القطن ، والكيمية المناسبة من السماد البلدى.

جدول (1): توزيع الزراع المبحوثين وفقاً لتنفيذهم للتوصيات الفنية لمحصول بنجر السكر

المصدر: إستمارات الاستبيان

حيث بلغت نسب من لم ينفذوا تلك التوصيات الفنية ، 93.9% ، 95% ، 96.1% ، 92.8% ، 92.8% ، 92.8% ، 85% بين الزراع المبحوثين على الترتيب. وتعكس هذه النتيجة وجود تدنى في تنفيذ الزراع المبحوثين للتوصيات الفنية الأمر الذى يتطلب تعديل دور الإرشاد الزراعي فى إيقاع الزراع بأهمية وكفاءة تنفيذ تلك التوصيات لزيادة الإنتاجية من المحصول الأمر الذى يؤدى إلى تقليل الفجوة الإنتاجية بصفة عامة. ويطلب الأمر كذلك ضرورة تضافر جهود المرشدين الزراعيين والعاملين المتخصصين بمصنعين السكر والباحثين بمعهد بحوث المحاصيل السكرية للقيام بحملات فوهرة للتوعية بالتوصيات الفنية لهذا المحصول وعمل اجتماعات إرشادية وندوات وأيام الحقل لرفع مستوى تنفيذ الزراع للتوصيات الفنية لمصنعين بنجر السكر.

وللتعرف على مدى تنفيذ الزراع المبحوثين للتوصيات الفنية المتعلقة بإنتاج محصول بنجر السكر بكل مركز من المراكز الثلاث محل الدراسة ، تبين من النتائج الواردة بجدول (2) أن أعلى نسب دلت على عدم تنفيذ الزراع المبحوثين بمركز بلقاس تمثلت في التوصيات الفنية المتعلقة بمكافحة سوسة البنجر ، ومكافحة خنفساء البنجر ، وطريقة الزراعة بالسطارة ، وميعاد إضافة السماد البوتاسي ، والكمية المناسبة من السماد البوتاسي ، والتوصية باللizer ، والكمية المناسبة من السماد البليتسي ، حيث بلغت نسب الزراع المبحوثين الذين أفلدوا بعدم تنفيذهن لكل منها 100% ، 93.3% ، 88.3% ، 91.7% ، 91.7% ، 83.3% على الترتيب.

**جدول (2): توزيع الزراع المبحوثين بالمراكز الثلاثة وفقاً لتنفيذهم للتوصيات الفنية لمحصول بنجر السكر**

الرقم	التصنيف	مركز بلقاس												مركز طلخا											
		%	بنفذ	%	بنفذ	%	بنفذ	%	بنفذ	%	بنفذ	%	%	بنفذ	%	بنفذ	%	بنفذ	%	بنفذ	%	بنفذ	%	بنفذ	%
1	اتباع دوره زراعية	53.3	32	46.7	28	46.7	28	53.3	32	23.3	14	76.7	46												
2	مواعيد الزراعة																								
	- عروة أولى	13.3	8	86.7	52	16.7	10	83.3	50	25.0	15	75	45												
	- عروة ثانية	10.0	6	90.0	54	13.3	8	86.7	52	26.7	16	73.3	44												
	- عروة ثالثة	53.3	32	46.7	28	30.0	18	70.0	42	31.7	19	68.3	41												
	تجهيز الأرض للزراعة																								
3	- العرش	11.7	7	88.3	53	13.3	8	86.7	52	8.3	5	91.7	55												
	- التسوية باللizer	93.3	56	6.7	4	100	60	-	-	85.0	51	15.0	9												
	- التسوية العادلة	-	-	100	60	6.7	4	93.3	56	11.7	7	88.3	53												
	- معدن الخطيط	61.7	37	38.3	23	56.7	34	43.3	26	25.0	15	75.0	45												
4	طريقة الزراعة																								
	- بالسطرة	96.7	58	3.3	2	96.7	58	3.3	2	91.7	55	8.3	5												
	- يدريا	-	-	100	60	3.3	2	96.7	58	8.3	5	91.7	55												
	مسافات الزراعة بين الجور	35	31	65	29	60.0	36	40.0	24	53.3	32	46.7	28												
5	الرى																								
	- معيار ربة المحاير	61.7	37	38.3	23	46.7	28	53.3	32	36.7	22	63.3	38												
	- فترات تكرار الرى	66.7	40	33.3	20	50.0	30	50.0	30	53.3	32	46.7	28												
	- معيار إيقاف عملية الرى	58.3	35	41.7	25	53.3	32	46.7	28	31.7	19	68.3	41												
7	التسميد																								
	- السماد البليتسي	41.7	25	58.3	35	33.3	20	66.7	40	16.7	10	83.3	50												
	المعادن إضافته	85.0	51	15.0	9	86.7	52	13.3	8	83.3	50	16.7	10												
	الكمية المناسبة	71.7	43	28.3	17	63.3	38	36.7	22	58.3	35	41.7	25												
	طريقة الإضافة																								
	- التسديد الفوسفاتي	36.7	22	63.3	38	33.3	20	66.7	40	43.3	26	56.7	34												
	معيار الإضافة	78.3	47	21.7	13	56.7	34	43.3	26	53.3	32	46.7	28												
	الكمية المناسبة	40.0	24	60.0	36	36.7	22	63.3	38	43.3	26	56.7	34												
	طريقة الإضافة																								
	- السماد الألوتسي	45.0	27	55.0	33	41.7	25	58.3	35	40.0	24	60.0	36												
	معيار الإضافة	76.7	46	23.3	14	53.3	32	46.7	28	66.7	40	33.3	20												
	الكمية المناسبة	70.0	42	30.0	18	58.3	35	41.7	25	38.3	23	61.6	37												
	طريقة الإضافة																								
	- السماد البوتاسي	100	60	-	-	96.7	58	3.3	2	91.7	55	8.3	5												
	معيار الإضافة	98.3	59	1.7	1	95.0	57	5.0	3	88.3	53	11.7	7												
	الكمية المناسبة																								
8	مكافحة الآفات والحيشات																								
	- مكافحة الحشر والدودة القرصنة	56.7	34	43.3	26	61.7	37	38.3	23	63.3	38	36.7	22												
	مكافحة موجة ورق القطن	90.0	54	10.0	6	73.3	44	26.7	16	63.3	38	36.7	22												
	ج- مكافحة خنفساء البنجر	98.3	59	1.7	1	86.7	52	13.3	8	93.3	56	6.7	4												
	د- مكافحة سوسة البنجر	98.3	59	1.7	1	86.7	52	13.3	8	100	60	-0	-												
	هـ استخدام المكافحة الحيوية	36.7	22	63.3	38	30.0	18	70.0	42	33.3	20	66.7	40												
	الصاد																								
	- علامات نضج المحصول	16.7	10	83.3	50	23.3	14	76.7	46	-	-	100	60												
	بـ التقليم والتقطيف	0	0	100	60	10.0	6	90.0	54	-	-0	100	60												

المصدر: إستمارت الاستبيان

أما بالنسبة للزراعة المبحوثين بمركز طلخا فقد تبين أن أعلى نسب دلت على عدم تنفيذهم تمثلت في التوصيات الفنية المتعلقة بالتسوية بالليزر ، والزراعة بالسطارة ، وميعاد إضافة السماد البوتاسي ، والكمية المناسبة من السماد البوتاسي ، والكمية المناسبة من السماد البليدي ، ومكافحة خنفساء البنجر ، حيث بلغت نسب الزراع المبحوثين الذي أفادوا بعدم تنفيذهم لكل منها 100% ، 96.7% ، 96.7% ، 95% ، 86.7% ، 86.7% ، 86.7% على الترتيب.

كما تبين أن أعلى نسب دلت على عدم تنفيذ الزراع المبحوثين بمركز شربين تمثلت في التوصيات الفنية المتعلقة بميعاد إضافة السماد البوتاسي ، والكمية المناسبة من السماد البوتاسي ، ومكافحة خنفساء البنجر ، ومكافحة سوسة البنجر ، وطريقة الزراعة بالسطارة ، والتسوية بالليزر ، ومكافحة دودة ورق القطن ، والكمية المناسبة من السماد البليدي ، والكمية المناسبة من السماد الغرفاتي ، والكمية المناسبة من السماد الأزوتى ، حيث بلغت نسب الزراع المبحوثين الذين أفادوا بعدم تنفيذهم لكل منها 100% ، 98.3% ، 98.3% ، 98.3% ، 96.7% ، 96.7% ، 96.7% ، 76.7% ، 78.3% ، 85% ، 90% ، 93.3% ، 98.3% على الترتيب.

وتعكس تلك النتائج التدنى الشديد فى تنفيذ الزراع المبحوثين لهذه التوصيات ، الأمر الذى يعني أن هناك مجالاً متسعاً للنشاط الإرشادى الزراعى للعمل على معالجة هذا القصور فى تنفيذ الزراع المبحوثين وذلك من خلال التخطيط الدقيق والتتنفيذ الجاد للبرامج الإرشادية ، بحيث يراعى فيها التركيز على أهمية وكيفية التنفيذ السليم للتوصيات الفنية المشار إليها سابقأً مع البدء فى كل مركز من هذه المراكز الثلاث بالتوصيات التى لم ينفذها أكبر عدد من الزراع المبحوثين.

### ثالثاً: أسباب تواجد الفجوة الإنتاجية لمحصول بنجر السكر من وجهة نظر الزراع المبحوثين:

أوضحت النتائج بجدول (3) أن أسباب تواجد الفجوة الإنتاجية لمحصول بنجر السكر مرتبه تنازلياً وفقاً لنسب ذكرها من قبل الزراع المبحوثين تمثلت فى ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج 61.1% ، وقلة الكثافة النباتية 45% ، وعدم المعرفة بالතوصيات الفنية لبنجر السكر 40.6% ، وضعف الخدمة المقدمة من المصنع 22.1% ، وانخفاض جودة القلواوى 18.9% ، وتقلص دور الإرشاد الزراعى 16.7% ، وسوء حالة الصرف الزراعى 16.7% ، وضعف خصوبة التربة 14.4% ، وانتشار مرض عفن الجنور 10.6% ، وعدم تفرغ الفلاح الكامل للزراعة 10%.

إلا أن النتائج توضح تواجد بعض هذه الأسباب فى أحد المراكز و عدم تواجدها فى الأخرى ، ففى مركز بلقاس تبين تواجد أربعة أسباب فقط تمثلت فى ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج ، وقلة الكثافة النباتية ، وضعف الخدمة المقدمة من المصنع ، وعدم المعرفة بالතوصيات الفنية لبنجر السكر ، حيث ذكرها 90% ، 76.7% ، 66.7% ، 55% من الزراع المبحوثين بمركز بلقاس على الترتيب.

أما فى مركز طلخا فقد تبين تواجد أربعة أسباب تمثلت فى انخفاض جودة القلواوى ، وضعف خصوبة التربة ، وقلة الكثافة النباتية ، وانتشار مرض عفن الجنور ، حيث ذكرها 56.7% ، 43.3% ، 31.7% ، 36.7% من الزراع المبحوثين بمركز طلخا على الترتيب.

وفي مركز شربين تبين تواجد ستة أسباب تمثلت فى ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج ، وعدم المعرفة بالතوصيات الفنية لبنجر السكر ، وتقلص دور الإرشاد الزراعى ، وسوء حالة الصرف الزراعى ، وعدم تفرغ الفلاح الكامل للزراعة ، وقلة الكثافة النباتية ، حيث ذكرها 50% ، 66.7% ، 93.3% ، 50% ، 21.7% ، 30% من الزراع المبحوثين بمركز شربين على الترتيب.

**جدول (3): توزيع الزراع المبحوثين وفقاً لذكرهم لأسباب تواجد الفجوة الإنتاجية لمحصول بنجر السكر**

النوع	ن = 180	مركز شربين		مركز طلخا		مركز بلقاس		الأسباب	م
		%	العدد	%	العدد	%	العدد		
ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج	1	93.3	110	56	-	-	90.0	54	
ضعف الخدمة المقدمة من المصنع	2	-	40	-	-	-	66.7	40	
عدم المعرفة بالතوصيات الفنية لبنجر السكر	3	66.7	73	40	-	-	55.0	33	
قلة الكثافة النباتية	4	21.7	81	13	36.7	22	76.7	46	
تقلص دور الإرشاد الزراعي	5	50.0	30	30	-	-	-	-	
سوء حالة الصرف الزراعي	6	50.0	30	-	-	-	-	-	
عدم تفرغ الفلاح الكامل للزراعة	7	30.0	18	-	-	-	-	-	
انتشار مرض عفن الجنور	8	-	19	-	31.7	19	-	-	
ضعف خصوبة التربة	9	-	26	-	43.3	26	-	-	
انخفاض جودة القلواوى	10	-	34	-	56.7	34	-	-	

وهذا يتطلب تضافر جهود الإرشاد الزراعي من جهة ومصنع السكر من جهة أخرى لإيجاد الحلول المناسبة للتغلب على أسباب تواجه الفجوة الإنتاجية لمحصول بنجر السكر للزرايع المبحوثين بصفة عامة وللزارع المبحوثين بكل مركز من المراكز الثلاثة صفة خاصة.

**رابعاً: المشكلات التي تواجه الزرايع المبحوثين في إنتاج وتسويق بنجر السكر ومقترناتهم للتغلب عليها:**

أوضحت النتائج أن هناك عشرة مشكلات تواجه الزرايع المبحوثين ، وهذه المشكلات أمكن ترتيبها تنازلياً وفقاً لنكرار ذكرها بين الزرايع المبحوثين كما هو مبين بجدول (4) والذي يتضح منه أن مشكلة عدم الققة في تقدير نسبة السكر والشوائب ، ومشكلة التأخير في نقل المحصول بعد التقليع ، ومشكلة التغير العشوائي للوزن قد تتصدر قائمة المشكلات حيث ذكرهم جميع الزرايع المبحوثين أى بنسبة (%) 100، وجاءت المشكلة الخاصة بانتشار المحسوبية والرثوة في نقل المحصول للمصنع في المرتبة الثانية حيث ذكرها 95.6% من الزرايع المبحوثين ، كما احتجت مشكلاتي انخفاض سعر بيع المحصول ، وعدم التزام المصنع ببنود العقد المبرم مع الزرايع المرتبين الثالثة والرابعة على الترتيب حيث ذكرها 44.4% و 68.9% من الزرايع المبحوثين ، أما باقى المشكلات فلم يتجاوز عدد من ذكرهم ثالث الزرايع المبحوثين ، وهذه المشكلات هي عدم عقد ندوات ارشادية للزارع ، وعدم التزام المصنع بمواعيد تقليل المحصول ، وعدم توافر الأيدي العاملة ، والتلاعب في تسليم كمية القلوي بنسبة 32.8% ، 12.2% ، 23.9% ، 8.9% من الزرايع المبحوثين على الترتيب.

جدول (4): توزيع الزرايع المبحوثين وفقاً لذكرهم المشكلات التي تواجههم في إنتاج وتسويق بنجر السكر

المشكلات	المجموع												م	
	مركز شربين ن = 60			مركز طلخا ن = 60			مركز بلقاس ن = 60			العدد				
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%		
عدم القدرة في تقدير نسبة السكر والشوائب	100	180	100	60	100	60	100	60	100	60	100	60	1	
التأخير في نقل المحصول بعد التقليع	100	180	100	60	100	60	100	60	100	60	100	60	2	
التدبر العشوائي للوزن	100	180	100	60	100	60	100	60	100	60	100	60	3	
انتشار المحسوبية والرثوة في نقل المحصول للمصنع	95.6	172	100	60	100	60	86.7	52	95.6	172	100	60	4	
انخفاض سعر بيع المحصول	68.9	124	70	42	60	36	76.7	46	68.9	124	70	42	5	
عدم التزام المصنع ببنود العقد المبرم مع الشركة	44.4	80	-	-	86.7	52	46.7	28	44.4	80	-	-	6	
عدم عقد ندوات ارشادية	32.8	59	43.3	26	-	-	55.0	33	32.8	59	43.3	26	7	
عدم التزام المصنع بمواعيد تقليل المحصول	23.9	43	-	-	-	-	71.7	43	23.9	43	-	-	8	
عدم توافر الأيدي العاملة	12.2	22	-	-	-	-	36.7	22	12.2	22	-	-	9	
التلاعب في تسليم كمية القلوي	8.9	16	26.7	16	-	-	-	-	8.9	16	26.7	16	10	

هذا وقد تمثلت المقترنات التي ذكرها الزرايع المبحوثين للتغلب على المشكلات التي تواجههم في الآتي:

- أهمية الدقة في حساب نسبة السكر والشوائب ومرaciتها ، بالإضافة إلى ضرورة تسهيل عملية نقل المحصول من أرض المزارع عقب تقليل المحصول مباشرة إلى المصنع حيث أشار إلى ذلك 33.3% من الزرايع المبحوثين. كما أفاد 28.9% من الزرايع المبحوثين بأهمية عمل لجنة من الزرايع لحضور وزن المحصول وتقيير نسبة السكر والشوائب ، كما أشار 60% من الزرايع المبحوثين إلى ضرورة القضاء على الرثوة والمحسوبية.
  - وأشار جميع الزرايع المبحوثين إلى ضرورة زيادة سعر توريد المحصول ليتناسب مع تكالفة إنتاجه وتحقيق عائد يساعد على رفع مستوى العيشية.
  - أكد 42.2% من الزرايع المبحوثين على ضرورة وجود صورة من العقد المبرم مع المصنع بين الزرايع وليس بالجمعية الزراعية.
  - أوضح 31.6% من الزرايع المبحوثين ضرورة توزيع القلوي بواسطة الجمعية الزراعية ، كما أوضح 18.9% من الزرايع المبحوثين بضرورة قيام المصنع بتجهيز وخدمة الأرض قبل الزراعة.
  - مما سبق يمكن التوصية بما يلى:
- ضرورة وجود تنسيق وتعاون بين الإرشاد الزراعي والباحثين بمعهد بحوث المحاصيل السكرية و المتخصصين فى مصنع السكر حتى يمكن علاج كثير من المشكلات و التهوض بإنتاجية هذا المحصول.
  - ضرورة تكثيف الجهود الإرشادية من خلال الطرق المختلفة لإمداد الزرايع بالمعرف و المعلومات و التوصيات الفنية المتعلقة بزراعة و إنتاج محصول بنجر السكر و تعريفهم بأهمية و كيفية تطبيقها حتى نرتفع بالإنتاجية ، مع التركيز على التوصيات التي لم يتم بتنفيذها غالبية الزرايع.

- 3- ضرورة إقامة حملات إرشادية قومية لمحصول بنجر السكر حيث تتضاعف خلالها الجهود البحثية والإرشادية ، و يمكن من خلالها الوصول الى أعداد كبيره من المزارعين في أسرع وقت ممكن و بطرق وسائل متعدده و متنوعه و بصفه خاصه طريقه الإضاح العملي.
- 4- ضرورة العمل على اشراف الزراع من خلال ممثليهم بالتعاونيات الزراعيه أو القادة المحليين في لجان مراقبة وزن المحصول وتحديد نسبة السكر به بمصنع استخلاص السكر من البنجر.
- 5- ضرورة توفير وسائل نقل المحصول الى المصانع لعرض الجذور للتف و التأثير على نسبة السكر بالمحصول.

## المراجع

- ١ - احمد ، صابر محمد عبد الوهاب : دراسه سبيي لبني اساليب المكافحة المتكامله بين زراع بنجر السكر في مركز الحامول و سيدى سالم بمحافظة كفر الشيف ، رساله ماجستير ، كلية الزراعة بكفر الشيف ، جامعة طنطا 2003 .
- ٢ - الشناوى ، ليلى حماد ، و عادل عبد السميع (دكتره) : متطلبات الجوده في بحوث الإرشاد من وجهه نظر الباحثين بمعهد بحوث الإرشاد الزراعي و التنمية الريفية ، المؤتمر التاسع للجمعية العلميه للإرشاد الزراعي ، " جوده البحوث فى الإرشاد الزراعي ... رؤيه مستقبلية " ، الفاهر ، 2009 .
- ٣ - بدران ، شكري محمد (دكتور) : الاحتياجات التعليميه للزراع المنقطعين فيما يتعلق بإنتاج محصول بنجر السكر ببعض مناطق الأراضي المستصلحة بمحافظه كفر الشيف ، مركز للبحوث الزراعيه ، معهد بحوث الإرشاد الزراعي و التنمية الريفية ، نشره بحثيه رقم 190 ، 1998 .
- ٤ - رخا ، رحاب محمد : أثر برنامج مكون نقل التكنولوجيا لمحصول بنجر السكر على معارف الزراع بمركز الحامول محافظة كفر الشيف ، رساله ماجستير ، كلية الزراعة ، جامعة كفر الشيف ، 2009 .
- ٥ - سرور ، عبد اللطيف عبد العاطى (دكتور) : تبني الممارسات في التقنيات المزراعيه بين الزراع الخريجين ببعض قرى بنجر السكر بمنطقة النوباريه ، نشره بحثيه رقم 166 ، 1996 .
- ٦ - عامر ، أحمد ممدوح : الآثار التعليميه للحقول الإرشادية على زراع بنجر السكر في بعض قرى محافظة كفر الشيف ، رساله ماجستير ، كلية الزراعة ، جامعة كفر الشيف 2009 .
- ٧ - علام ، عبد الوهاب إسماعيل (دكتور) : كفاءه إنتاج السكر ، المؤتمر السنوي الحادي و الثلاثون ، جمعيه خبراء السكر المصريه ، القاهرة ، يناير ، 2001 .
- ٨ - فريد ، محمد أحمد ، وسامي أحمد ، وعبد العزيز هريدى (دكتره) : تبني الزراع لحزمه توصيات إنتاج محصول بنجر السكر في منطقتين للانتشار الواسع والمحدود للمحصول بمحافظتي المنيا و كفر الشيف ، المجله المصريه للبحوث الزراعيه ، مجلد 83 (1) ، العدد 1 ، 2005 .
- ٩ - مذكور ، طه منصور (دكتور) : العوامل المحدده لمستوى تبني محصول بنجر السكر بين مزارعى بعض قرى محافظة كفر الشيف ، مجله البحوث الزراعيه ، جامعة طنطا ، مجلد ( 20 ) العدد ( 2 ) ، 1994 .
- ١٠ - ميخائيل ، ماري بشري ، و عبد الخالق على (دكتاره) : الدور الإرشادى للمرشدين الزراعيين فى مجال النهوض بانتاج محصولي الذره الشاميه و بنجر السكر محافظة كفر الشيف ، مجله البحث الزراعيه ، جامعة كفر الشيف ، مجلد 33 العدد الأول ، 2007 .
- ١١ - وزارة الزراعة وإصلاح الأراضي ، مركز البحوث الزراعيه ، استراتيجيه التنمية الزراعيه المستدامه حتى 2030 ، يناير 2009 .
- ١٢ - وزارة الزراعة وإصلاح الأراضي ، مجلس المحاصيل السكرية ، المحاصيل السكرية ، وإنتاج السكر فى مصر ، يناير 2012 .
- ١٣ - يوسف ، عصام عبد الحميد : تبني زراع بنجر السكر للمارسات و الأساليب المزراعيه المستحدثه ، رساله ماجستير ، كلية الزراعة بكفر الشيف جامعة طنطا 1989 .

- 14- Leagans, J.P.: Program planning to meet people's needs, extension education in community development, government of India., New Delhi, 1961.
- 15- Sanders, H.C.: The cooperative extension service, Hall, Inc. Englewood Cliffs, New Jersey, 1966.
- 16- Swanson, B.: Agricultural Extension, Reference Manual, FAO, Rome, 1990.

## **PRODUCTIVITY GAP BETWEEN SUGAR BEET FARMERS IN SOME VILLAGES OF DAKAHLIA GOVERNORATE**

**Shalaby, Asmaa H.**

Agricultural Extension and Rural Development Res. Inst.

### **ABSTRACT**

The main objective of this research was to study the productivity gap among sugar beet farmers in some villages of Dakahlia governorate. The specific objectives were stated as follows: 1- To identify the productivity gap of sugar beet, reasons and suggestions to overcome it as viewed by agricultural researchers. 2- To identify the respondents implementation of technical recommendation of sugar beet. 3- To identify the reasons of the productivity gap as viewed by respondents. 4- To identify the problems which facing the respondents in producing and marketing of sugar beet.

Focus group discussion was used to collect the data through interviewing guide with 18 groups (each group included 10 respondents) from some villages of Dakahlia Governorate. Frequencies, percentages, were used to analyze data.

#### **The main results of this research were as follows:**

- A wide gap in the productivity of sugar beet (13.3 ton per feddan). The main reasons of this productivity gap as viewed by agricultural researchers are: The weakness of the arrangement and cooperation between factory and Research Institute of Sugar Crops and Agricultural Extension, technical recommendations were not followed by some farmers, shortage in performance of extension role, national extension campaigns were not implemented.
- More than 85% of respondents don't apply the technical recommendations concerning each of: appropriate timing to add potassium fertilizer, cultivate sugar beet by using seeding machine, the suitable amount of potassium fertilizer, laser leveling, green beetle resistance, the suitable amount of bio-fertilizer.
- The main reasons of the productivity gap as viewed by respondents are: increasing prices of production inputs, lack of farmers' knowledge about such recommendations, lack of factory services, low level of seeds quality, shortage in performance of extension role.
- The problems which face the respondents are: lack of confidence in the weight and estimation of sugar and price, delay in transport at the crop low price of sugar beet crop.

**قام بتحكيم البحث**

**أ.د / ابراهيم ابو خليل سعفان**

**أ.د / محمد حموده الجزار**

**كلية الزراعة - جامعة المنصورة**

**كلية الزراعة - جامعة كفر الشيخ**