

المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لمحصول قصب السكر

أ. د / السيد محمد أبو زيد*¹ أ. د / محمد عبد الحفيظ محمد¹ د / ممدوح السيد محمود² - مرسى سليم مرسى³
¹ قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة سوهاج.
² معهد بحوث الاقتصاد الزراعي، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى.
³ مديرية التموين بسوهاج

مقدمة :

تعتبر المحاصيل السكرية بصفة عامة ومحصول قصب السكر بصفة خاصة من المحاصيل الإستراتيجية الهامة بل وفي مقدمة المحاصيل الغذائية الاستهلاكية ، حيث يلاحظ زيادة الاستهلاك منها بدرجة تفوق الإنتاج لأنها تعتبر المصدر الرئيسي لصناعة السكر في مصر. ويتزايد الاستهلاك الكلى من السكر بمعدلات سريعة نتيجة للزيادة السريعة والمستمرة لعدد السكان من ناحية ، وزيادة نصيب الفرد من الدخل من ناحية أخرى ، ويترتب على ذلك وجود فجوة غذائية بين الناتج المحلى والاستهلاك المحلى من السكرتسد عن طريق الاستيراد من الخارج. حيث بدأت تلك الفجوة بين إنتاج واستهلاك السكر فى مصر بعد حرب أكتوبر ١٩٧٣ ومع الانفتاح الاقتصادى وما يتبعه من زيادة فى دخول فئات عديدة من الشعب مع تغيير الانماط الغذائية وزيادة الاستهلاك وزيادة عدد السكان ومن هنا بدأت مشكلة البحث والتي تتمثل فى قلة المساحات المزروعة من المحاصيل السكرية بصفة عامة ، ومن محصول قصب السكر بصفة خاصة وبالتالي اتساع حجم الفجوة الغذائية منه لذلك لابد من البحث عن الوسائل التي تحقق نسبة اعلى من الأكتفاء الذاتى عن طريق زيادة المنتج من السكر للوفاء باحتياجات السكان من ناحية ، وتقليل المستورد منه من ناحية أخرى ويتحقق ذلك من خلال زيادة المساحة المزروعة من محصول بنجر السكر وزيادة المساحة المزروعة من محصول قصب السكر وبالتالي زيادة المورد إلى مصانع السكر لتشغيلها بطاقتها الكاملة و / أو زيادة الإنتاجية الفدانية من المحاصيل السكرية .

الهدف من البحث :-

مما لاشك فيه أن دراسة المؤشرات الإنتاجية لاي محصول من الأهمية بمكان للتعرف على اتجاهات المتغيرات الاقتصادية ومدى توافرها وما تصبوا إليه السياسة الزراعية من تحقيق الأهداف فى كل من المدى القصير والطويل ، وفى هذا الجزء من الدراسة سوف يتم إلقاء الضوء بالدراسة والتحليل الطاقة الإنتاجية والتغيرات الحادثة فيها لمحصول قصب السكر على المستوى القومى خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٣).

- تطور المساحة المزروعة بمحصول قصب السكر فى مصر
 من البيانات الواردة فى الجدول رقم (١) يتبين أن المساحة المزروعة من محصول قصب السكر على مستوى مصر كانت متذبذبة بين الزيادة والنقصان خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٣) حيث تراوحت المساحة بين حدين أدناهما بلغ حوالى ٣٠٧٢٢١ فدان عام ٢٠٠٠ ، وأعلاهما بلغ حوالى ٣٣٥٠٦٣ فدان عام ٢٠٠٨ بمتوسط عام بلغ حوالى ٣٢١٨٥٢ فدان خلال فترة الدراسة.

ومن خلال نتائج تحليل الاتجاه الزمنى العام المبينة بالجدول رقم (٢) يتبين وجود زيادة سنوية معنوية إحصائيا فى المساحة المزروعة بمحصول قصب السكر فى مصر قدرت بحوالى ٨٠٩,٢ فدان سنويا ، بمعدل زيادة سنوية قدر بحوالى ٠,٢٥% من المتوسط العام للمساحة المزروعة من محصول قصب السكر والذي يقدر بحوالى ٣٢١٨٥٢ فدان خلال متوسط فترة الدراسة ، كما تفسر قيمة معامل التحديد "٢" ان حوالى ٢٤% فقط من التغيرات فى المساحة المزروعة قد ترجع إلى عوامل اخرى غير مقيسة فى النموذج المقدر.

٢٠٠٠ - ٢٠١٣ حيث بلغ حوالى ٤٩,٨٠ طنا خلال متوسط الفترة سالفة الذكر، ولقد تراوح متوسط الإنتاج الفدانى حوالى ٤٧,٧٠ طنا كحد ادنى عام ٢٠١٣ بينما بلغ حوالى ٥٠,٩٠ طنا كحد اعلى عام ٢٠٠٧

استناداً إلى المشكلة البحثية سالفة الذكر ، وفى محاولة لحصر وتحديد اهم المشكلات الإنتاجية والتسويقية التي تواجه زراع محصول قصب السكر فى محافظة سوهاج ومن ثم إقتراح الحلول المناسبة لها، ولتحقيق هذا الهدف يلزم تحقيق الأهداف الفرعية التالية :

تحليل الوضع الراهن لإنتاج محصول قصب السكر فى محافظة سوهاج ومقارنته بنظيره على مستوى مصر من خلال دراسة المساحة المزروعة ومتوسط الإنتاج، والإنتاج الكلى للمحصول موضع الدراسة، ودراسة الميزان الغذائى للسكر فى مصر.

الطريقة البحثية ومصادر البيانات :-

تحقيقاً للأهداف البحثية اعتمدت الدراسة على الطريقة الاستقرائية فى التحليل الاقتصادى من الناحيتين الوصفية والكمية حيث تم تطبيق بعض ادوات التحليل الاحصائى والقياسى ، ومنها اسلوب الانحدار البسيط وتحليل الاتجاه الزمنى العام ، واسلوب تحليل التباين وطريقة اقل فرق معنوى لمقارنة متوسطات المتغيرات موضع الدراسة ، ولكى تكون الدراسة صادقة وموضوعية من خلال التعرف على ابعاد المشكلة المراد بحثها و معالجتها باسلوب علمى ، كان لابد من الاستعانة بالمصادر الرئيسية والرسمية للحصول على البيانات التي يمكن بصدها التعرف على المشكلة موضوع البحث والدراسة.

نتائج الدراسة :**المؤشرات الإنتاجية لمحصول قصب السكر فى مصر :****- تطور متوسط الإنتاجية الفدانية لمحصول قصب السكر فى مصر:**

من بيانات الجدول رقم (١) يتضح ان متوسط الإنتاجية الفدانية من محصول قصب السكر على مستوى مصر كان يغلب عليه طابع الزيادة السنوية خلال الفترة

من البيانات الواردة في الجدول رقم (١) يتضح أن الانتاج الكلى من محصول قصب السكر على مستوى مصر بلغ حوالى ١٦٠٢٨٢١١ طن كمتوسط الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٣)، فى حين تراوح هذا الانتاج الكلى بين حدين أدناهما بلغ حوالى ١٥٤٨٢١٧٠ طن فى عام ٢٠١٠، و أعلاهما بلغ حوالى ١٧٠١٤٢٩٥ طن فى عام ٢٠٠٨.

ومن خلال نتائج تحاليل الاتجاه الزمنى العام الواردة بالجدول رقم (٢) فيما يتعلق بمتوسط انتاج الفدان من محصول قصب السكر على مستوى مصر يتضح عدم ثبوت المعنوية الاحصائية للنموذج المقدر.
- تطور الإنتاج الكلى لمحصول قصب السكر فى مصر :

جدول رقم (١) تطور المساحة المزروعة والانتاج الكلى والإنتاجية الفدانية من محصول قصب السكر فى مصر خلال الفترة من ٢٠٠٠ - ٢٠١٣.

الإنتاجية الفدانية (طن للفدان)	الإنتاج الكلى (بالطن)	المساحة المزروعة (بالفدان)	موسم زراعي
٤٩،٦	١٥٥٧١٥٠٠	٣٠٧٢٢١	٢٠٠٠
٤٩،٢	١٥٧٠٥٧٦٧	٣١٨٩٠٩	٢٠٠١
٤٩،٩	١٥٥٧١٥٢٠	٣١١٩٨٦	٢٠٠٢
٤٩،٥	١٦٠١٦٧٥٧	٣٢٣٣٧٠	٢٠٠٣
٤٩،٩	١٦٣٣٤٠٦٣	٣٢٧٢١٥	٢٠٠٤
٥٠،٤	١٦٢٣٠٤٣٨	٣٢٢٠٣٥	٢٠٠٥
٥٠،٧	١٦٣١٧٣١٨	٣٢١٣٨٣	٢٠٠٦
٥٠،٩	١٦٦٥٦٣٣٠	٣٢٦٨٧٥	٢٠٠٧
٥٠،٧	١٧٠١٤٢٩٥	٣٣٥٠٦٣	٢٠٠٨
٥٠،٨	١٦٤٧٠٢٢١	٣٢٣٥٩٠	٢٠٠٩
٤٨،٨	١٥٤٨٢١٧٠	٣١٦٧١٢	٢٠١٠
٤٩،٥	١٥٧٠٨٨٧٩	٣٢٠٣٢٩	٢٠١١
٤٨،٨	١٥٧٦٥٢١٣	٣٢٥٤٩٨	٢٠١٢
٤٧،٧	١٥٥٥٠٤٧٦	٣٢٥٧٤٢	٢٠١٣
٤٩،٧	١٦٠٢١٠٦٧	٣٢١٨٥٢	المتوسط

المصدر : وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى ، مجلس الحاصل السكرية، التقدير السنوى أعداد متفرقة

ومن نتائج تحليل الاتجاه الزمنى العام والمبينة بالجدول رقم (٢) فيما يتعلق بالانتاج الكلى من محصول قصب السكر على مستوى مصر يتضح عدم ثبوت المعنوية الاحصائية للنموذج المقدر.

جدول رقم (٢): نتائج تحليل الاتجاه الزمنى العام للمساحة ومتوسط الإنتاج والإنتاج الكلى لمحصول قصب السكر فى مصر خلال الفترة من ٢٠٠٠-٢٠١٣.

البيان	الدالة	قيمة ف	ر	معدل التغير %
المساحة المزروعة	ص ^٨ هـ = ٣١٥٧,٨٣ + ٨٠٩,٢٠ س	*٤,٠٠	٠,٢٤	٠,٢٥
	هـ	(٢,٠٠)*		
	ص ^٨ هـ = ٥٠,٢٧ - ٠,٠٧ س هـ	١,٣٤	٠,١٠	-
	هـ	(١,١٦-)		
الإنتاج الكلى	ص ^٨ هـ = ١٦٠٠٧٦٧١,٠ =	٠,٠٠٧	٠,٠٠١	-
	هـ			
	ص ^٨ هـ = ٢٧٣٨,٧ +			
	هـ			
	(٠,٠٨)			

حيث : ص^٨هـ : تشير إلى القيمة التقديرية للظاهرة موضع الدراسة فى السنة هـ
* : معنوى عند مستوى معنوية ٥%
س هـ : تشير إلى متغير الزمن، هـ = ١، ٢، ٣، (١٤)
المصدر : حسب من الجدول رقم (١)

من البيانات الواردة في الجدول رقم (٣) يتبين أن الإيراد الكلى للفدان من محصول قصب السكر على مستوى مصر كان يغلب عليه طابع الزيادة السنوية خلال الفترة ٢٠١٣-٢٠٠٠ حيث تراوح بين حدين أدناهما بلغ حوالى

- المؤشرات الاقتصادية لمحصول قصب السكر فى مصر :
- تطور الإيراد الكلى الفدانى لمحصول قصب السكر فى مصر :

العام لجملة التكاليف الفدائية لمحصول قصب السكر والذي يقدر بحوالي ٥٦٥٣,٤٣ جنيها خلال متوسط فترة الدراسة. كما تفسر قيمة معامل التحديد " ر ٢ " أن حوالي ٧٦ % فقط من التغيرات في جملة التكاليف الفدائية قد ترجع إلى عوامل يعكسها عنصر الزمن ، بينما حوالي ٢٤ % من تلك التغيرات قد ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسة في النموذج المقدر.

- تطور صافي العائد الفدائي لمحصول قصب السكر في مصر:

من البيانات الواردة في الجدول رقم (٣) يتبين أن متوسط صافي العائد للفدان من محصول قصب السكر على مستوى مصر كان يغلب عليه طابع الزيادة السنوية خلال الفترة ٢٠١٣-٢٠٠٠ حيث تراوح بين حدين أدناهما بلغ حوالي ٣٦٦٨ جنيها عام ٢٠٠٠ ، وأعلاهما بلغ حوالي ٥٠٩٧ جنيها عام ٢٠١٣ بمتوسط عام بلغ حوالي ٤٣٠٤,٨٦ جنيها خلال فترة الدراسة .

ومن خلال نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام المبينة بالجدول رقم (٤) يتبين وجود زيادة سنوية معنوية إحصائياً في صافي العائد للفدان من محصول قصب السكر في مصر قدرت بحوالي ١٠٤,٥٤ جنيها سنوياً ، بمعدل زيادة سنوية قدر بحوالي ٢,٤٢ % من المتوسط العام لصافي العائد الفدائي من محصول قصب السكر والذي يقدر بحوالي ٤٣٠٤,٨٦ جنيها خلال متوسط فترة الدراسة. كما تفسر قيمة معامل التحديد " ر ٢ " أن حوالي ٨٢ % فقط من التغيرات في صافي العائد الفدائي قد ترجع إلى عوامل يعكسها عنصر الزمن ، بينما حوالي ١٨ % من تلك التغيرات قد ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسة في النموذج المقدر .

٦٨٢٥ جنيها عام ٢٠٠٠ ، وأعلاهما بلغ حوالي ١٧٩٤٩ جنيها عام ٢٠١٣ بمتوسط عام بلغ حوالي ٩٩٥٨,٢٩ جنيها خلال متوسط فترة الدراسة .

ومن خلال نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام المبينة بالجدول رقم (٤) يتبين وجود زيادة سنوية معنوية إحصائياً في الإيراد الكلي للفدان من محصول قصب السكر في مصر قدرت بحوالي ٧٨١,٢ جنيها سنوياً ، بمعدل زيادة سنوية قدر بحوالي ٧,٨٤ % من المتوسط العام لجملة الإيراد الفدائي من محصول قصب السكر والذي يقدر بحوالي ٩٩٥٨,٢٩ جنيها خلال متوسط فترة الدراسة. كما تفسر قيمة معامل التحديد " ر ٢ " أن حوالي ٨٢ % فقط من التغيرات في جملة الإيراد الفدائي قد ترجع إلى عوامل يعكسها عنصر الزمن ، بينما حوالي ١٨ % من تلك التغيرات قد ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسة في النموذج المقدر .

- تطور التكاليف الفدائية لمحصول قصب السكر في مصر:

من البيانات الواردة في الجدول رقم (٣) يتبين أن متوسط جملة التكاليف الفدائية لمحصول قصب السكر على مستوى مصر كان يغلب عليه طابع الزيادة السنوية خلال الفترة ٢٠١٣-٢٠٠٠ حيث تراوح بين حدين أدناهما بلغ حوالي ٦٨٢٥ جنيها عام ٢٠٠٠ ، وأعلاهما بلغ حوالي ١٧٩٤٩ جنيها عام ٢٠١٣ بمتوسط عام بلغ حوالي ٥٦٥٣,٤٣ جنيها خلال متوسط فترة الدراسة .

ومن خلال نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام المبينة بالجدول رقم (٤) يتبين وجود زيادة سنوية معنوية إحصائياً في التكاليف الكلية للفدان من محصول قصب السكر في مصر قدرت بحوالي ٦٧٦,٦٦ جنيها سنوياً ، بمعدل زيادة سنوية قدر بحوالي ١١,٩٧ % من المتوسط

جدول رقم (٣):تطور جملة التكاليف والإيراد وصافي العائد الفدائي لمحصول قصب السكر في مصر خلال الفترة من ٢٠٠٠-٢٠١٣.

السنوات	متوسط الطن	سعر	جملة الإيراد الفدائي	جملة التكاليف الفدائية	صافي العائد الفدائي
٢٠٠٠	٩٥	٦٨٢٥	٣١٥٧	٣٦٦٨	
٢٠٠١	١٦٠	٦٨٨٠	٣١٨٠	٣٧٠٠	
٢٠٠٢	١٦٠	٦٩٨٥	٣١٤٥	٣٨٤٠	
٢٠٠٣	١٦٠	٧٢٢٥	٣٢٧٥	٣٩٥٠	
٢٠٠٤	١٦٠	٧٧٥٠	٣٦٥٠	٤١٠٠	
٢٠٠٥	١٦٠	٨٠٩١	٣٩٨٤	٤١٠٧	
٢٠٠٦	١٦٠	٨٢٦٦	٤١٥٩	٤١٧٠	
٢٠٠٧	١٦٠	٨١٥٧	٤١٥٩	٣٩٩٨	
٢٠٠٨	١٨٢	٩١٨٣	٤٣٤٧	٤٨٣٦	
٢٠٠٩	٢٣٥	١٠٦١٨	٥٩٣٥	٤٦٨٣	
٢٠١٠	٢٨٠	١١٥٤٧	٦٥٤٤	٥٠٠٣	
٢٠١١	٢٨٠	١٣٨٦٠	٩٣١٨	٤٥٤٢	
٢٠١٢	٣٦٠	١٦٠٨٠	١١٤٤٣	٤٦٣٧	
٢٠١٣	٣٦٠	١٧٩٤٩	١٢٨٥٢	٥٠٩٧	
المتوسط	٢٠٨	٩٩٥٨,٢٩	٥٦٥٣,٤٣	٤٣٠٤,٨٦	

المصدر : جمعت من : وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، قطاع الشؤون الاقتصادية ، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي ، غير منشورة .

جدول رقم (٤): نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام لجملة الإيراد والتكاليف وصافي العائد الفدان لمحصول قصب السكر في مصر خلال الفترة من ٢٠٠٠-٢٠١٣.

البيان	الدالة	قيمة ف	ر	معدل التغير %
الإيراد الفداني	ص ^ه = ٤٠٩٩,٢٥ + ٧٨١,٢٠ س هـ	٥٣,١٥	٠,٨٢	٧,٨٤
التكاليف الفدانية	ص ^ه = ٥٧٨,٤٥ + ٦٧٦,٦٦ س هـ	٣٨,١٧	٠,٧٦	١١,٩٧
صافي العائد الفداني	ص ^ه = ٣٥٢٠,٨٠ + ١٠٤,٥٤ س هـ	٥٤,٤٣	٠,٨٢	٢,٤٢

حيث : ص^ه : تشير إلى القيمة التقديرية للظاهرة موضع الدراسة في السنة هـ س هـ : تشير إلى متغير الزمن ، هـ = ١ ، ٢ ، ٣ ، (١٤)
** : معنوى عند مستوى معنوية ١% المصدر : حسب من الجدول رقم (٣)

الميزان الغذائي للسكر في مصر :

بدراسة تطور كمية الاستهلاك المحلي والفجوة الغذائية ونسبة الاكتفاء الذاتي وكمية الواردات ومتوسط نصيب الفرد من السكر بمصر خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠١٢. أمكن الحصول على النتائج التالية:

- تطور الإنتاج المحلي من السكر في مصر :

من خلال البيانات الواردة بالجدول رقم (٥) والمتعلقة بالإنتاج المحلي من السكر في مصر خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠١٢ ، يتبين أن هذه الكميات كان يغلب عليها طابع الزيادة المستمرة ، حيث قدرت هذه الكميات بحوالي ١٣٩٤ ألف طن عام ٢٠٠٠ ارتفعت إلى حوالي ٢٠٠٥ ألف طن عام ٢٠١٢ ، ولقد اتضح ذلك جلياً من خلال نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام والمبينة بالجدول رقم (٦) حيث تبين أن هناك زيادة سنوية (معنوية إحصائياً) قدرت بحوالي ٥٦,٣٨ ألف طن تعادل حوالي ٣,٥٣ % من المتوسط العام للكمية المنتجة من السكر والمقدرة بحوالي ١٥٩٥,٦٢ ألف طن خلال الفترة سالفة الذكر .
ومن معامل التحديد (٢) يتبين أن عنصر الزمن يفسر حوالي ٨٠ % من التغيرات الحادثة في الكميات المنتجة من السكر، وأن حوالي ٢٠ % ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسة في هذا النموذج خلال الفترة سالفة الذكر

- تطور الاستهلاك المحلي من السكر في مصر :

من خلال البيانات الواردة بالجدول رقم (٥) والمتعلقة بالاستهلاك المحلي من السكر في مصر خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠١٢ ، يتبين أن هذه الكميات في زيادة مستمرة وذلك أمر طبيعي للزيادة المستمرة في عدد السكان من ناحية وزيادة متوسط استهلاك الفرد من السكر من ناحية أخرى ، حيث قدرت هذه الكميات بحوالي ١٤٣٣ ألف طن عام ٢٠٠٣ كحد أدنى ارتفعت إلى حوالي ٢٨٧١ ألف طن عام ٢٠١٢ كحد أقصى ، ولقد اتضح ذلك جلياً من خلال نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام والمبينة بالجدول رقم (٦) حيث تبين أن هناك زيادة سنوية (معنوية إحصائياً) قدرت بحوالي ١٦,١٢٤ ألف طن تعادل حوالي ٥,٧٢ %

من المتوسط العام للكمية المستهلكة من السكر والمقدرة بحوالي ٢١٧١ ألف طن خلال الفترة سالفة الذكر .
ومن معامل التحديد (٢) يتبين أن عنصر الزمن يفسر حوالي ٧٨ % من التغيرات الحادثة في الكميات المستهلكة من السكر، وأن حوالي ٢٢ % ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسة في هذا النموذج خلال الفترة سالفة الذكر

- تطور الفجوة الغذائية من السكر في مصر :

من خلال البيانات الواردة بالجدول رقم (٥) والمتعلقة بالفجوة الغذائية من السكر في مصر خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠١٢ ، يتبين أن هذه الكميات كان يغلب عليها طابع الزيادة على الرغم من انخفاضها في بعض السنوات مثل من عام ٢٠٠١ إلى ٢٠٠٧ نتيجة لزيادة الإنتاج المحلي نسبياً خلال هذه السنوات ، ولقد قدرت هذه الفجوة بحوالي ١٤٨ ألف طن عام ٢٠٠٣ كحد أدنى ارتفعت إلى حوالي ١٢٥٠٣ ألف طن عام ٢٠٠٨ كحد أقصى ، ولقد اتضح ذلك جلياً من خلال نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام والمبينة بالجدول رقم (٦) حيث تبين أن هناك زيادة سنوية (معنوية إحصائياً) قدرت بحوالي ٦٧,٧٨ ألف طن تعادل حوالي ١١,٧٨ % من المتوسط العام للفجوة الغذائية من السكر والمقدرة بحوالي ٥٧٥,٣١ ألف طن خلال الفترة سالفة الذكر.

ومن معامل التحديد (٢) يتبين أن عنصر الزمن يفسر حوالي ٥١ % فقط من التغيرات الحادثة في الفجوة الغذائية من السكر ، وأن حوالي ٤٩ % ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسة في هذا النموذج خلال الفترة سالفة الذكر.

- تطور الكميات المستوردة من السكر في مصر :

من خلال البيانات الواردة بالجدول رقم (٥) والمتعلقة بالكميات المستوردة من السكر في مصر خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠١٢ ، يتبين أن هذه الكميات كانت مذبذبة بين الزيادة والنقصان بينما كان يغلب عليها طابع الزيادة خلال هذه السنوات ، ولقد قدرت هذه الكميات بحوالي ٨١ ألف طن عام ٢٠٠٠ ارتفعت إلى حوالي ١٢٧٣ ألف طن عام ٢٠١٢ .

ولقد اتضح ذلك جلياً من خلال نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام والمبينة بالجدول رقم (٦) حيث تبين أن هناك

ومن معامل التحديد (٢) يتبين أن عنصر الزمن يفسر حوالى ٣٤ فقط % من التغيرات الحادثة فى نسبة الاكتفاء الذاتى من السكر ، وأن حوالى ٦٦ % ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسة فى هذا النموذج خلال الفترة سאלفة الذكر.

تطور متوسط نصيب الفرد من السكر فى مصر :

من خلال البيانات الواردة بالجدول رقم (٥) والمتعلقة بمتوسط نصيب الفرد من السكر فى مصر خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠١٢ ، يتبين أن هذه الكميات كانت مذبذبة بين الزيادة والنقصان بينما كان يغلب عليها طابع الزيادة خلال هذه السنوات ، ولقد تراوحت هذه الكميات بين حدين أدناهما بلغ حوالى ١٦,٣ كجم/ سنة عامى ٢٠٠٢، ٢٠٠١ ، وأعلاهما بلغ حوالى ٣٥,٧ كجم / سنة عام ٢٠١١ .

ومن خلال نتائج تحليل الاتجاه الزمنى العام والمبينة بالجدول رقم (٦) حيث تبين وجود زيادة سنوية معنوية احصائيا قدرت بحوالى ١,٩٤ كجم/ سنة ، وبما يعادل حوالى ٧,١٣ من متوسط نصيب الفرد من السكر والمقدر بحوالى ٢٧,١٩ خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠١٢ .

ومن معامل التحديد (٢) يتبين أن عنصر الزمن يفسر حوالى ٨٩ % من التغيرات الحادثة فى متوسط نصيب الفرد من السكر، وأن حوالى ١١ % ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسة فى هذا النموذج خلال الفترة سאלفة الذكر.

زيادة سنوية (معنوية إحصائياً) قدرت بحوالى ١٠٥,٣١ ألف طن تعادل حوالى ١٢,٢٧ % من المتوسط العام للكميات المستوردة من السكر والمقدرة بحوالى ٦٨٩,٥٤ ألف طن خلال الفترة سאלفة الذكر .

ومن معامل التحديد (٢) يتبين أن عنصر الزمن يفسر حوالى ٧٨ % من التغيرات الحادثة فى الكميات المستوردة من السكر ، وأن حوالى ٢٢ % ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسة فى هذا النموذج خلال الفترة سאלفة الذكر .

- تطور نسبة الاكتفاء الذاتى من السكر فى مصر :

من خلال البيانات الواردة بالجدول رقم (٥) والمتعلقة بنسبة الاكتفاء الذاتى من السكر فى مصر خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠١٢ ، يتبين أن هذه النسبة كانت مذبذبة بين الزيادة والنقصان بينما كان يغلب عليها طابع الانخفاض خلال هذه السنوات ، ولقد قدرت هذه النسبة بحوالى ٧٧,٤٤ % عام ٢٠٠٠ بينما بلغت حوالى ٦٩,٨٤ % عام ٢٠١٢ .

ومن خلال نتائج تحليل الاتجاه الزمنى العام والمبينة بالجدول رقم (٦) حيث تبين وجود انخفاض سنوى معنوى احصائيا قدر بحوالى ١,٥٩ % ، أى ما يعادل حوالى ٢,١٠ من متوسط نسبة الاكتفاء الذاتى والمقدر بحوالى ٧٥,٦٢ خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠١٢ .

جدول رقم (٥):تطور الإنتاج المحلى والاستهلاك القومى والواردات من السكر فى مصر خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠١١ (ألف طن)

السنوات	عدد السكان ألف نسمة	الإنتاج المحلى	الاستهلاك المحلى	الواردات	الفجوة	الاكتفاء الذاتى %	متوسط نصيب الفرد
٢٠٠٠	٦٣٩٧٦	١٣٩٤	١٨٠٠	٨١	٤٠٦	٧٧,٤٤	١٦,٦
٢٠٠١	٦٥٣٣٦	١٤٠٦	١٧٥٩	٣٥٣	٣٥٣	٧٩,٩٣	١٦,٣
٢٠٠٢	٦٧٩٧٦	١٣٧٢	١٧٠٧	٣٥٥	٣٣٥	٨٠,٣٧	١٦,٣
٢٠٠٣	٦٧٩٧٦	١٢٨٥	١٤٣٣	٣٣٩	١٤٨	٨٩,٦٧	٢١,١
٢٠٠٤	٦٩٣٣٠	١٣٧٠	١٥٩٠	٢٨٨	٢٢٠	٨٦,١٦	٢٢,٩
٢٠٠٥	٧٠٦٦٨	١٤٩٧	١٩٤١	٥٥٥	٤٤٤	٧٧,١٣	٢٧,٥
٢٠٠٦	٧٢٠٠٩	١٥٧٥	١٩٣٦	٣٨٤	٣٦١	٨١,٣٥	٢٦,٩
٢٠٠٧	٧٣٦٥٥	١٧٥٨	٢٠٠١	٤١٩	٢٤٣	٨٦,٨٧	٢٧,٢
٢٠٠٨	٧٥٢٢٥	١٥٨٢	٢٨٣٥	١٢٧٩	١٢٥٣	٥٥,٨٠	٣٧,٧
٢٠٠٩	٧٦٨٢٣	١٦١٠	٢٧٢٠	١٣٠١	١١١٠	٥٩,١٩	٣٥,٤
٢٠١٠	٧٨٧٢٨	١٩٩١	٢٧٦١	١٢١٧	٧٧٠	٧٢,١١	٣٥,١
٢٠١١	٨٠٤١٠	١٨٩٨	٢٨٦٨	١١٢٠	٩٧٠	٦٦,١٨	٣٥,٧
٢٠١٢	٨٢٥٥٠	٢٠٠٥	٢٨٧١	١٢٧٣	٨٦٦	٦٩,٨٤	٣٤,٨
المتوسط	٧٢٦٦٦,٣	١٥٩٥,٦	٢١٧١	٦٨٩,٥	٥٧٥,٣١	٧٥,٦٢	٢٧,١٩

المصدر: جمعت وحسبت من :- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، كتاب الإحصاء السنوى، أعداد مختلفة. - وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعى، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الميزان التجارى، أعداد مختلفة.

جدول رقم (٦): نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام لكل من الإنتاج المحلي والاستهلاك القومي والواردات من السكر في مصر خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠١٢.

البيان	الدالة	قيمة ف	ر	معدل التغير
الإنتاج المحلي ألف طن	ص ^ه = ١٢٠٠,٩٢ + ٥٦,٣٨ س هـ	٤٣,٢٠	٠,٨٠	٣,٥٣
الاستهلاك المحلي ألف طن	ص ^ه = ١٣٠١,٧٧ + ١٢٤,١٦ س هـ	٣٨,٤٧	٠,٧٨	٥,٧٢
الفجوة ألف طن	ص ^ه = ١٠٠,٨٤ + ٦٧,٧٨ س هـ	١١,٤٢	٠,٥١	١١,٧٨
الواردات ألف طن	ص ^ه = ٤٧,٦٥ + ١٠٥,٣١ س هـ	٣٨,٨٨	٠,٧٨	١٢,٢٧
الاكتفاء الذاتي %	ص ^ه = ٨٦,٧٣ - ١,٥٩ س هـ	٥,٧٥	٠,٣٤	٢,١٠
متوسط استهلاك الفرد كجم/سنة	ص ^ه = ١٣,٥٩ + ١,٩٤ س هـ	٨٥,١٢	٠,٨٩	٧,١٣

س هـ : تشير إلى متغير الزمن ، هـ = ١ ، ٢ ، ٣ ، (١٣)
المصدر : حسب من الجدول رقم (٥)

ص^ه : تشير إلى القيمة التقديرية للظاهرة موضع الدراسة في السنة هـ
** معنوي عند مستوى معنوية ١% * معنوي عند مستوى معنوية ٥%.

من بيانات الجدول رقم (٧) يتضح ان متوسط الانتاجية الفدانية من محصول قصب السكر علي مستوى محافظة سوهاج كان يغلب عليه طابع الزيادة السنوية خلال الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠١٣ حيث بلغ حوالي ٥٠,٦٧ طنا خلال الفترة سالفة الذكر ، ولقد تراوح متوسط الانتاج الفداني حوالي ٤٨,١٠ طنا كحد ادني عام ٢٠١١ ، وحوالي ٥١,٩٢ طنا كحد اعلي عام ٢٠٠٦ .

ومن خلال نتائج تحاليل الاتجاه الزمني العام المدونه بالجدول رقم (٨) فيما يتعلق بمتوسط انتاج الفدان من محصول قصب السكر علي مستوى محافظة سوهاج يتضح عدم ثبوت المعنوية الاحصائية للنموذج المقدر .

- تطور الانتاج الكلي لمحصول قصب السكر في محافظة سوهاج:

من البيانات الواردة في الجدول رقم (٧) يتضح ان الانتاج الكلي من محصول قصب السكر علي مستوى محافظة سوهاج بلغ حوالي ٩٠٨٩٩٦ طن خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠١٣ ، في حين تراوح هذا الإنتاج الكلي بين حدين ادناهما بلغ حوالي ٧٥٢٧٢٢ طن في عام ٢٠١١ ، وأعلاهما بلغ حوالي ٩١٠٦٠٩٦٠ طن في عام ٢٠٠٣ .

ومن نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام والمبينة بالجدول رقم (٨) حيث تبين أنه يوجد انخفاضا سنويا معنوي إحصائيا في الانتاج الكلي قدر بحوالي ٢١٦٨١ طن يعادل حوالي ٢,٣٨ % من المتوسط العام للإنتاج الكلي في محافظة سوهاج والمقدر بحوالي ٩٠٨٩٩٦ طن خلال الفترة موضع الدراسة ، كما تفسر قيمة معامل التحديد "ر٢" أن حوالي ٧٨ % من التغير في الانتاج الكلي قد ترجع إلى التغيرات التي يعكسها عنصر الزمن ، بينما الأخرى ٢٢% قد ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسة في النموذج المقدر .

المؤشرات الانتاجية لمحصول قصب السكر في محافظة سوهاج

في هذا الجزء من الدراسة وبالمثل سوف يتم القاء الضوء بالدراسة والتحليل الطاقة الانتاجية والتغيرات الحادثة فيها لمحصول قصب السكر علي مستوى محافظة سوهاج خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٣)

- تطور المساحة المزروعة بمحصول قصب السكر في محافظة سوهاج:

من البيانات الواردة في الجدول رقم (٧) يتبين ان المساحة المزروعة من محصول قصب السكر علي مستوى محافظة سوهاج كانت متذبذبة بين الزيادة والنقصان وان كان يغلب عليها طابع الانخفاض خلال الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠١٣ حيث تراوحت المساحة بين حدين ادناهما بلغ حوالي ١٥٦٥٨ فدان عام ٢٠١٠ ، واعلاهما بلغ حوالي ٢٠٩٣٠ فدان عامي ٢٠٠٢-٢٠٠٣ بمتوسط عام بلغ حوالي ١٧٩٣٩ فدان خلال فترة الدراسة .

ومن خلال نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام المبينه بالجدول رقم (٨) يتبين وجود انخفاض سنوي معنوي احصائيا في المساحة المزروعة بمحصول قصب السكر في محافظة سوهاج قدر بحوالي ٤٠٤,٦٥ فدان سنويا، بمعدل انخفاض سنوي قدر بحوالي ٢,٢٥ % من المتوسط العام للمساحة المزروعة من محصول قصب السكر والذي يقدر بحوالي ١٧٩٣٩ فدان خلال فترة الدراسة . كما تفسر قيمة معامل التحديد " ر٢ " ان حوالي ٧٧% من التغيرات في المساحة المزروعة قد ترجع الي عوامل يعكسها عنصر الزمن ، بينما حوالي ٢٣% من تلك التغيرات قد ترجع الي عوامل اخري غير مقيسة في النموذج المقدر .

- تطور متوسط الانتاجية الفدانية لمحصول قصب السكر في محافظة سوهاج :

جدول رقم (٧): تطور المساحة المزروعة ومتوسط الانتاج والانتاج الكلي من محصول قصب السكر في محافظة سوهاج خلال الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠١٣ .

السنوات	المساحة (الف فدان)	متوسط (طن)	الانتاج (طن)	الانتاج الكلي (الف طن)
٢٠٠٠	١٩٥٦٠	٥٠,٠٤	٩٧٨٩٦٠	
٢٠٠١	٢٠٩٣٠	٤٩,٢٥	١٠٣٠٩٨٠	
٢٠٠٢	٢٠٩٣٠	٥٠,٦١	١٠٥٩١٨٠	
٢٠٠٣	٢٠٠٧٠	٥٢,٨٦	١٠٦٠٩٦٠	
٢٠٠٤	١٩٤٩٠	٤٩,٦٨	٩٦٨٢٩٠	
٢٠٠٥	١٦٨٨٨	٥١,٧٢	٨٧٣٥٠٨	
٢٠٠٦	١٧١٠٧	٥١,٩٢	٨٨٨٠٥٤	
٢٠٠٧	١٧٥٩٤	٥١,٦٥	٩٠٨٧٣٠	
٢٠٠٨	١٨٣٠٩	٥١,٦٨	٩٤٦٢٩١	
٢٠٠٩	١٦٥٩٩	٥١,٨٥	٨٦٠٦٧٠	
٢٠١٠	١٥٦٥٨	٥١,٨٦	٨١٢٠٥٨	
٢٠١١	١٥٦٦٣	٤٨,٠٦	٧٥٢٧٢٢	
٢٠١٢	١٦٠٩٥	٥٠,٠٢	٨٠٥٠٨٣	
٢٠١٣	١٦٢٥٧	٤٨,١	٧٨٠٤٦١	
المتوسط	١٧٩٣٩	٥٠,٦٧	٩٠٨٩٩٦	

المصدر: جمعت من: وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، قطاع الشئون الاقتصادية، الإدارة المركزية للإقتصاد الزراعى، بيانات غير مشورة

جدول رقم (٨): نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام للمساحة المزروعة ومتوسط الانتاج و الإنتاج الكلي لمحصول قصب السكر في محافظة سوهاج خلال الفترة من ٢٠٠٠-٢٠١٣.

البيان	الدالة	قيمة ف	ر	معدل التغير %
المساحة المزروعة	ص ^{هـ} = ٢٠٩٧٤,١٦ - ٤٠٤,٦٥ س	** ٤٢,٨٧	٠,٧٧	٢,٢٥
متوسط الانتاج	ص ^{هـ} = ٥١,٢٦ - ٠,٠٨ س	٠,٦٢	٠,٠٤	-
الإنتاج الكلي	ص ^{هـ} = ١٠٧١٦٠٤,٠ - ٢١٦٨١ س	٤٤,٩٣	٠,٧٨	٢,٣٨

حيث: ص^{هـ}: تشير الي القيمة التقديرية للظاهرة موضع الدراسة في السنة س هـ: تشير الي متغير الزمن ، هـ = ٣,٢٠١، ١٤ (المصدر: مديرية الزراعة بسوهاج، سجلات قسم الاحصاء ** معنوي عند مستوى معنوية ١%. المصدر: حسب من الجدول رقم (٧)

- تطور المساحة الموردة لمحصول قصب السكر في محافظة سوهاج :
من بيانات الجدول رقم (٩) يتضح أن المساحة الموردة من محصول قصب السكر بمحافظة سوهاج كان يغلب عليها طابع الانخفاض السنوي خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠١٣ حيث بلغت هذه المساحة حوالي ١٦٣٢٧ فداناً كحد أعلى عام ٢٠٠٢ ، بينما تراوحت هذه المساحة حوالي ٩٧٩ فداناً كحد أدنى عام ٢٠١٢ .

ومن خلال نتائج تحاليل الاتجاه الزمني العام المدونة بالجدول رقم (١٠) فيما يتعلق بالمساحة الموردة من محصول قصب السكر على مستوى محافظة سوهاج إلى

مصنع جرجا يتضح ان هناك انخفاضاً سنوياً قدر بحوالى ٧١٠,٣١ فداناً بما يعادل حوالى ٥,٥٣ % من متوسط المساحة الموردة من محصول قصب السكر إلى مصنع جرجا خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠١٣ .

كما تفسر قيمة معامل التحديد " ر٢ " أن حوالى ٦٦% من التغيرات الحادثة فى المساحة الموردة من محصول قصب السكر إلى مصنع جرجا قد ترجع إلى التغيرات التي يعكسها عنصر الزمن ، بينما ٣٤% الأخرى قد ترجع إلى عوامل أخرى غير مقيسة في النموذج المقدر .

- تطور المساحة المتسربة لمحصول قصب السكر في محافظة سوهاج :

ومن خلال نتائج تحاليل الاتجاه الزمني العام المدونة بالجدول رقم (١٠) فيما يتعلق بالمساحة المتسربة من محصول قصب السكر على مستوى محافظة سوهاج يتضح عدم ثبوت المعنوية الإحصائية للنموذج المقدر

من بيانات الجدول رقم (٩) يتضح أن المساحة المتسربة من محصول قصب السكر بمحافظة سوهاج كان يغلب عليها طابع الزيادة السنوية خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠١٣ حيث بلغت هذه المساحة حوالي ١٥١١٦ فداناً كحد أعلى عام ٢٠١٢ ، بينما تراوحت هذه المساحة حوالي ٢٨٠٣ فداناً كحد أدنى عام ٢٠٠٦ .

جدول رقم (٩) تطور المساحة المزروعة والمساحة الموردة الى مصنع السكر بجرجا محافظة سوهاج خلال الفترة من ٢٠٠٠-٢٠١٣ .

السنوات	المساحة المزروعة	المساحة الموردة	المساحة المتسربة
٢٠٠٠	١٩٥٦٠	١٤٩٦٤	٤٦٠٠
٢٠٠١	٢٠٩٣٠	١٦٣١٧	٤٦١٥
٢٠٠٢	٢٠٩٣٠	١٦٣٢٧	٤٦٠٠
٢٠٠٣	٢٠٠٧٠	١٥٣٩٦	٤٦٧٧
٢٠٠٤	١٩٤٩٠	١٥٢٢٠	٤٢٦٨
٢٠٠٥	١٦٨٨٨	١٣٥٠٠	٣٣٨٨
٢٠٠٦	١٧١٠٧	١٤٣٠٤	٢٨٠٣
٢٠٠٧	١٧٥٩٤	١٤٥٥٧	٣٠٣٧
٢٠٠٨	١٨٣١٠	١٢٨٠٩	٥٥٠١
٢٠٠٩	١٦٦٠٠	١٢٨٠٩	٣٧٩١
٢٠١٠	١٥٦٥٨	١٢٩٧٢	٢٦٨٦
٢٠١١	١٥٦٦٣	٩٨١٤	٥٨٤٩
٢٠١٢	١٦٠٩٥	٩٧٩٠	٦٣٠٥
٢٠١٣	١٦٢٥٧	٩٩٦٣	٦٢٩٤
المتوسط	١٧٩٣٩,٧٨	١٣٤٨١,٥٧	٤٤٥٨,١٤

المصدر : جمعت وحسبت من : شركة السكر والصناعات التكميلية ، مصنع السكر بجرجا محافظة سوهاج سجلات ادارة القصب بيانات غير منشورة

جدول رقم (١٠) : نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام للمساحة الموردة والمتسربة لمحصول قصب السكر في محافظة سوهاج خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠١٣

البيان	الدالة	قيمة ف	ر	معدل التغيير %
المساحة الموردة	ص ^٨ هـ = ١٨١٧٩,٥٤ - ٧١٠,٣١ س هـ (٣,٩٢-)*	*١٥,٥٣	٠,٦٦	٥,٥٣
المساحة المتسربة	ص ^٨ هـ = ٢٧٩٤,٦٣ + ٣٠٥,٦٦ س هـ (١,٥٧)	٢,٤٨	٠,١٧	—

حيث: ص^٨ هـ : تشير الي القيمة التقديرية للظاهرة موضع الدراسة في السنة هـ

س هـ : تشير الي متغير الزمن ، هـ = ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ ، ١١ ، ١٢ ، ١٣ ، ١٤) * * معنوي عند مستوى معنوية ١ %

المصدر : حسب من الجدول رقم (٩).

سوهاج تتشابه إلى حد كبير مع مثيلاتها في معظم محافظات مصر والتي قد يكون لها الأثر السلبي على العملية الإنتاجية ومن ثم على الربحية المرجوة من زراعة المحاصيل الزراعية بهذه الأراضي، وفي هذا الجزء من الدراسة سوف يتم إلقاء الضوء بالدراسة والتحليل لأهم المشكلات الإنتاجية والمشكلات التسويقية التي تواجه زراع محصول قصب السكر في محافظة سوهاج عام ٢٠١٣ على النحو التالي

المشكلات الإنتاجية والتسويقية لمحصول قصب السكر في محافظة سوهاج

تمهيد:

مما لا شك فيه أن دراسة المشكلات الإنتاجية والتسويقية التي تواجه أي منتج تعتبر من الأهمية بمكان في الوقوف على أهم المعوقات التي قد تحول دون النهوض بالعملية الإنتاجية، ومن ثم إيجاد الحلول المناسبة لها. وعموماً يمكن القول بأن المشكلات الإنتاجية والتسويقية التي تواجه مزارع قصب السكر في محافظة

تفتت الحيازات المزرعية.٤- ارتفاع أسعار الأسمدة. من خلال البيانات التي امكن الحصول عليها تبين أن هذه المشكلات موجودة بنسبة ١٠٠ % ، لذلك تم اجراء تحليل التباين بين تراتيب هذه المشكلات للوقوف على وجود

أولاً: المشكلات الإنتاجية. لقد أمكن حصر أهم المشكلات الإنتاجية التي تواجه مزارع قصب السكر في محافظة سوهاج في التالي:١- ارتفاع أجور العمال ونقص العمالة.٢- ارتفاع تكاليف الإنتاج.٣-

الجدولية وهي قيمة معنوية إحصائياً، ولترتيب تلك المشكلات تم استخدام اختبار اقل فرق معنوي (L.S.D) كما هو مبين بالجدول رقم (١٢) ، حيث جاء ترتيب المشكلات وفقاً لأهميتها على النحو التالي : ١- ارتفاع أجور العمال ونقص العمالة. ٢- ارتفاع تكاليف الإنتاج. ٣- تفتت الحيازات المزرعية. ٤- ارتفاع أسعار الأسمدة.

الفروق بينها من عدمه كما هو مبين بالجدول رقم (١١) والمتعلقة بنتائج تحليل التباين بين ترتيب المشكلات الإنتاجية التي تواجه مزارع محصول قصب السكر بمحافظة سوهاج خلال العام الزراعي ٢٠١٣ ، حيث تبين أن هناك فروقاً معنوية بينها نظراً لارتفاع قيمة " ف " المقدره (والتي قُدرت بحوالي ١٤٢,٠) عن نظيرتها

جدول رقم (١١): نتائج تحليل التباين للمشكلات الإنتاجية لمزارع قصب السكر عام ٢٠١٣.

المصدر	درجات الحرية	مجموع مربعات الإنحرافات	متوسط الإنحرافات	مجموع مربعات	قيمة ف
بين المشكلات	٣	٣٤٧,٤٢	١١٥,٨١		**١٤٢,٠
داخل المشكلات	٧٨٨	٦٤٢,٥٨	٨٢,٠٠		
المجموع	٧٩١	٩٩١			

** معنوى عند مستوى معنوية ١% . المصدر: حسب من: قوائم استبيان العينة البحثية عام ٢٠١٣

جدول رقم (١٢): نتائج تحليل معنوية الفروق بين متوسطات ترتيب المشكلات لإنتاجية لمحصول قصب السكر بمحافظة سوهاج عام ٢٠١٣.

رقم المشكلة مرتباً تصاعدياً	رقم المشكلة مرتباً تنازلياً			
	د	ب	ج	ا
المتوسط	٣,٣٩	٢,٧٥	٢,٢٨	١,٥٨
ا	*١,٨١	*١,١٧	*٠,٧٠	-
ب	*١,١١	*٠,٤٧	-	-
ج	*٠,٦٤	-	-	-
د	-	-	-	-

*معنوى عند مستوى معنوية ٥% ، قيمة (L.S.D) = ٠,١٨ حيث : "ا"، "ب"، "ج"، "د". المصدر: حسب من: قوائم استبيان العينة البحثية عام ٢٠١٣ ، والجدول رقم (١١).

ثانياً: المشكلات التسويقية:

التسويقية التي تواجه مزارع محصول قصب السكر بمحافظة سوهاج خلال العام الزراعي ٢٠١٣ ، حيث تبين من خلال التحليل أن هناك فروقاً معنوية بينها نظراً لارتفاع قيمة " ف " المقدره والتي قدرت بحوالي ٣٤٠,٣ عن نظيرتها الجدولية وهي قيمة معنوية إحصائياً، ونتيجة لذلك تم حساب قيمة (L.S.D) كما هو مبين بالجدول رقم (١٤) . ولترتيب تلك المشكلات تم استخدام اختبار اقل فرق معنوي (L.S.D) حيث جاء ترتيب المشكلات وفقاً لأهميتها على النحو التالي : ١- عدم الانتظام في الشحن. ٢- ارتفاع تكاليف نقل المحصول. ٣- زيادة الاستقطاعات من جهة المصنع. ٤- ارتفاع الفائدة على القروض. ٥- السرقات وارتفاع نسبة الفاقد من المحصول.

لقد أمكن حصر أهم المشكلات التسويقية التي تواجه مزارع محصول قصب السكر في محافظة سوهاج في التالي: ١- عدم الانتظام في الشحن . ٢- ارتفاع تكاليف نقل المحصول ٣- زيادة الاستقطاعات من جهة المصنع . ٤- ارتفاع الفائدة على القروض . ٥- السرقات وارتفاع نسبة الفاقد من المحصول .

ومن خلال البيانات التي امكن الحصول عليها تبين أن هذه المشكلات موجودة بنسبة ١٠٠% ، لذلك تم اجراء تحليل التباين بين ترتيب هذه المشكلات للوقوف على وجود الفروق بينها من عدمه كما هو مبين بالجدول رقم (١٣) والمتعلقة بنتائج تحليل التباين بين ترتيب المشكلات

جدول رقم (١٣) نتائج تحليل التباين للمشكلات التسويقية لمزارع محصول قصب السكر في محافظة سوهاج عام ٢٠١٣

المصدر	درجات الحرية	مجموع مربعات الإنحرافات	متوسط الإنحرافات	مجموع مربعات	قيمة ف
بين المشكلات	٤	١١٥٢	٢٨٨		**٣٤٠,٣
داخل المشكلات	٩٩٠	٨٣٧	٠,٨٥		
المجموع	٩٩٤	١٩٨٩			

** معنوى عند مستوى معنوية ١% . المصدر: حسب من: قوائم استبيان العينة البحثية عام ٢٠١٣

جدول رقم (١٤): نتائج تحليل معنوية الفروق بين متوسطات تراتيب المشكلات التسويقية لمزارع محصول قصب السكر في محافظة سوهاج عام ٢٠١٣.

رقم المشكلة مرتباً	رقم المشكلة مرتباً تنازلياً				
	هـ	د	ج	ب	ا
المتوسط	٤,٦٨	٣,٦٩	٢,٧٣	٢,٢٧	١,٦٣
ا	*٣,٠٥	*٢,٠٦	*١,١٠	*٠,٦٤	-
ب	*٢,٤١	*١,٤٢	*٠,٤٦	-	-
ج	*١,٩٥	٠,٩٦	-	-	-
د	*٠,٩٩	-	-	-	-
هـ	-	-	-	-	-

* معنوى عند مستوى معنوية ٥ % ، وقيمة (L,S,D) = ٠,١٨ حيث: "ا"، "ب"، "ج"، "د"، "هـ". المصدر: حسب من: قوائم استنبان العينة البحثية عام ٢٠١٣ والجدول رقم (١٣).

المخلص والنتائج:

محصول قصب السكر فى محافظة سوهاج ومن ثم اقتراح الحلول المناسبة لها ، ولتحقيق هذا الهدف يلزم تحقيق الاهداف الفرعية التالية : تحليل الوضع الراهن لانتاج محصول قصب السكر في محافظة سوهاج ومقارنته بنظيرة علي مستوي مصر من خلال دراسة المساحة المزروعة ، ومتوسط الإنتاج ، والانتاج الكلي للمحصول موضع الدراسة ، ودراسة الميزان الغذائى للسكر فى مصر .

الطريقة البحثية ومصادر البيانات :-

تحقيقاً للاهداف البحثية اعتمدت الدراسة علي الطريقة الاستقرائية فى التحليل الاقتصادي من الناحيتين الوصفية والكمية حيث تم تطبيق بعض ادوات التحليل الاحصائي والقياسي ، ومنها اسلوب الانحدار البسيط والمتعدد في صوره الرياضية المختلفة ، واسلوب تحليل التباين وطريقة اقل فرق معنوى لمقارنة متوسطات المتغيرات موضوع الدراسة ولكي تكون الدراسة صادقة وموضوعية من خلال التعرف على ابعاد المشكلة المراد بحثها ومعالجتها باسلوب علمى كان لابد من الاستعانة بالمصادر الرئيسية والرسمية للحصول على البيانات التي يمكن بصدها التعرف على المشكلة موضوع البحث والدراسة

ومن النتائج التي امكن التحصل عليها يتبين وجود زيادة سنوية معنوية إحصائياً فى المساحة المزروعة بمحصول قصب السكر فى مصر قدرت بحوالى ٨٠٩,٢ فدان سنويا ، بمعدل زيادة سنوية قدرت ٢٥ % من المتوسط العام للمساحة المزروعة بمحصول قصب السكر والذى يقدر بحوالى ٣٢١٨٥٢ فدان خلال فترة الدراسة .

كما تبين وجود زيادة سنوية معنوية إحصائياً فى كل من الايراد الفدانى والتكاليف الفدانى وصافى العائد الفدانى لمحصول قصب السكر فى مصر قدرت بحوالى ٧٨١,٢٠ جنيهاً و٦٧٦,٦٦ جنيهاً وحوالى ١٠٤,٥٤ جنيهاً على الترتيب ، بمعدل زيادة سنوية قدر بحوالى ٧,٨٤ % وحوالى ١١,٩٧ % وحوالى ٢,٤٢ % على الترتيب من المتوسط العام للمتغيرات الثلاثة على الترتيب والذى يقدر بحوالى ٩٩٥٨,٢٦٩ جنيهاً وحوالى ٥٦٥٣,٤٣ جنيهاً وحوالى ٤٣٠٤,٨٦ جنيهاً على الترتيب خلال فترة الدراسة .

فى حين تبين وجود انخفاضاً سنويا معنويا إحصائياً فى كل من المساحة المزروعة والانتاج الكلي بمحصول قصب السكر فى محافظة سوهاج قدر بحوالى

تعتبر المحاصيل السكرية بصفة عامة و محصول قصب السكر بصفة خاصة من المحاصيل الاستراتيجية الهامة بل وفى مقدمة المحاصيل الغذائية الاستهلاكية ، حيث يلاحظ زيادة الاستهلاك منها بدرجة تفوق الإنتاج لأنها تعتبر المصدر الرئيسى فى مصر ويتزايد الاستهلاك الكلى من السكر بمعدلات سريعة نتيجة للزيادة السريعة والمستمرة لعدد السكان من ناحية، وزيادة نصيب الفرد من الدخل من ناحية اخرى ، ويترتب على ذلك وجود فجوة غذائية بين الناتج المحلى والاستهلاك المحلى من السكر تسد عن طريق الاستيراد من الخارج حيث بدأت تلك الفجوة بين إنتاج واستهلاك السكر فى مصر بعد حرب اكتوبر ١٩٧٣ ومع الانفتاح الاقتصادي وما يتبعه من زيادة فى دخول فئات عديدة من الشعب مع

تغيير الانماط الغذائية وزيادة الاستهلاك وزيادة عدد السكان ولقد وصلت الفجوة إلى اقصاها فى اوائل الثمانينات حيث بلغت نسبة الاكتفاء الذاتى عام ١٩٨٠ نحو ٥٥,٤٥ % نتيجة ارتفاع معدل استهلاك الفرد للسكر إلى اكثر من ٢٦,٥ كجم / سنة بالاضافة نقص فى الإنتاج الكلى للسكر المحلى مع الزيادة المستمرة فى عدد السكان حيث بلغ إنتاج السكر عام ٢٠١٣ فى مصر حوالى ٢ مليون طن ، فى حين بلغ استهلاك السكر حوالى ٣ مليون طن سكر عام ٢٠١٣ وهذا يعنى وجود فجوة بين انتاج واستهلاك السكر تقدر بحوالى ١ مليون طن ومن هنا بدأت مشكلة الدراسة والتي تتمثل فى قلة المساحات المزروعة من المحاصيل السكرية بصفة عامة ، ومن محصول قصب السكر بصفة خاصة وبالتالي اتساع حجم الفجوة الغذائية منة . لذلك لابد من البحث عن الوسائل التي تحقق نسبة اعلى من الاكتفاء الذاتى عن طريق زيادة المنتج من السكر للوفاء باحتياجات السكان من ناحية ، وتقليل المستورد منة من ناحية اخرى ويتحقق ذلك من خلال زيادة المساحة المزروعة من محصول قصب السكر وبالتالي زيادة المورد إلي مصانع السكر لتشغيلها بطاقتها الكاملة / أو زيادة الإنتاجية الفدانية من المحاصيل السكرية . واستناداً إلى المشكلة البحثية سألنا الذكور، وفى محاولة لحصر وتحديد اهم المشكلات الانتاجية والتسويقية التي تواجه زراع

- (١٠) محمود أحمد السيد، دراسة تحليلية لإقتصاديات إنتاج قصب السكر في مركز إسننا بمحافظة قنا، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة جامعة اسيوط، ١٩٨٠ .
- (١١) محمود فرحان حسين شحاته، إقتصاديات إنتاج وتسويق قصب السكر في محافظة المنيا، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة جامعة المنيا، ١٩٨٩ .
- (١٢) وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، مجلس المحاصيل السكرية، التقرير السنوى للمحاصيل السكرية، اعداد مختلفة
- (١٣) وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، مديرية الزراعة بمحافظة سوهاج، سجلات مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، بيانات غير منشورة.
- (١٤) وزارة الزراعة واستصلاح الراضى، مديرية الزراعة بمحافظة سوهاج، سجلات قسم المحاصيل السكرية، بيانات غير منشورة.

٤٠٤,٦٥ فدان، وحوالى ٢١٦٨١ طن على الترتيب، بمعدل حوالى ٢,٢٥ %، وحوالى ٢,٣٨ % على الترتيب من المتوسط العام لكل من المساحة المزروعة والانتاج الكلى من محصول قصب السكر الذى يقدر بحوالى ١٧٩٣٩ فدان وحوالى ٩٠٨٩٩٦ طن على الترتيب خلال فترة الدراسة .

كما تبين وجود إنخفاض سنويا معنويا إحصائيا فى المساحة الموردة من محصول قصب السكر إلى مصنع السكر بجرجا فى محافظة سوهاج قدر بحوالى ٧١٠,٣١ فدان، بمعدل حوالى ٥,٣٥ % من المتوسط العام للمساحة الموردة من محصول قصب السكر والذى يقدر بحوالى ١٢٨٥٢,٢١ فدان خلال فترة الدراسة .

المراجع

- (١) السيد محمد أبوزيد، اثر سياسة التحرر الإقتصادى على محصول قصب السكر فى مصر، مجلة اسيوط للعلوم الزراعية، مجلد ٣٤، العدد ٤، ٢٠٠٣ م.
- (٢) السيد محمد أبوزيد، على إبراهيم حسن، اثر سياسة التحرر الإقتصادى على صافى العائد الفدانى لمحصول القصب بمحافظة قنا، مجلة اسيوط للعلوم الزراعية، كلية الزراعة، جامعة اسيوط، المجلد (٣٠)، العدد (٣)، ١٩٩٩ .
- (٣) حاتم محمود السنوسى العارف، دراسة إقتصادية للعوامل المؤثرة على إنتاجية قصب السكر فى محافظة سوهاج، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة المنيا، ٢٠٠٧ م.
- (٤) رسمية مصطفى السيد، دراسة تحليلية للسياسة الإنتاجية لقصب السكر فى مصر المؤتمر الدولى الثامن للإحصاء والحاسبات العلمية والبحوث الاجتماعيه والسكانية، جامعة عين شمس ٢٦-٢٨ مارس ١٩٨٣ م.
- (٥) طارق سهري العمارى، دراسة إقتصادية على ميكنة إنتاج قصب السكر فى مصر، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة جامعة عين شمس ١٩٩١ م.
- (٦) طلعت يوسف الناظر، دراسة تحليلية لمشاكل الانتاج والتمويل لمحصول قصب السكر فى جمهورية مصر العربية، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة اسيوط، ١٩٧٥ .
- (٧) عادل محمد مصطفى، وآخرون، التسويق الزراعي، قسم الاقتصاد الزراعي، جامعة الأزهر، ١٩٩٩ .
- (٨) عبد الرحيم محمد عبد الموجود، دراسة إقتصادية لإنتاج وتسويق محصول قصب السكر فى محافظة قنا، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة اسيوط، ٢٠١٢ .
- (٩) عبد المجيد ابوالمجد على، السيد محمد أبوزيد، محمد عبد الحفيظ محمد (دكاترة)، دراسة تحليلية لإقتصاد قصب السكر وأهميته النسبية فى محافظة قنا، مجلة اسيوط للعلوم الزراعية، كلية الزراعة، جامعة اسيوط، المجلد (٣٦)، العدد (٢)، ٢٠٠٥ .