دراسة لأثر تدخل الدولة على إنتاج المحاصيل السكرية واستهلاك السكر بمصر

على عاصم فؤاد عبد العزيز *

تشكل مساحة المحاصيل السكرية الرئيسية فى مصر والمتمثلة فى قصب السكر وبنجر السكر نحو ٠,٣٥١ مليون فدان تمثل ٢,٦٨٪ من إجمالى المساحة المحصولية والمقدرة بنحو ١٣,٠٧ مليون فدان عام ١٩٩٦[1]، وقدرت المساحات المنزرعة بكل من قصب السكر وبنجر السكر بنحو ٨٥,٨٢٪، ١٤,١٨٪ على الترتيب من إجمالى المساحة المنزرعة منهما خلال نفس العام.

ولقد بلغ حجم الإنتاج المحلى من السكر نحو ١,١٢ مليون طن عام ١٩٩٦ ساهم فيه محصول قصب السكر وبنجر السكر بنحو ٩٠,٩٨٪، ٩,٠٢٪ على الترتيب من الإجمالى. والانتاج يغطى نحو ٦٨,٩٪ من احتياجات المستهلكين فى مصر خلال نفس العام.

ولقد بلغ حجم الاستيراد من السكر نحو ٥١٠ ألف طن عام ١٩٩٦ ويتم الاستيراد بمعرفة كل من شركات قطاع الأعمال والقطاع الخاص ويتم استيراد السكر إما خام أو مكرر من خلال أسواق دول السوق الأوروبية المشتركة ودول أمريكا اللاتينية مثل البرازيل وكوبا.

مشكلة البحث :

شهدت تكاليف الانتاج للمحاصيل السكرية أرتفاعاً مستمراً فى الآونة الأخيرة فى ضوء إزالة الدعم عن مستلزمات الانتاج الرئيسية فى إطار سياسة الاصلاح الاقتصادى. على الجانب الآخر يتم

* د. على عاصم فؤاد عبد العزيز ، استاذ مساعد بقسم الاقتصاد الزراعى- كلية الزراعة- جامعة القاهرة

تسليم الانتاج بالكامل للمصانع والتى تحدد سعر التوريد للمادة الخام وتتحرك تلك الأسعار بمعدلات أقل من التغير فى تكاليف الانتاج الأمر الذى يؤثر على صافى العوائد المتحصل عليه من زراعة المحاصيل السكرية. ويضاف لذلك أن الأسعار العالمية للسكر قد شهدت إنخفاضاً حاداً فى السنوات الأخيرة الأمر الذى جعل سعر استيراد طن السكر أقل من نظيره المنتج محلياً . ولاشك أن الوضع السابق كان له آثار سلبية وإيجابية على كل من المنتج والمستهلك والدولة .

هدف البحث :

يستهدف البحث دراسة الوضع الراهن للإنتاج المحلى من المحاصيل السكرية فى مصر وكذلك دراسة النظام التسويقى للمنتج من تلك المحاصيل. بالإضافة إلى دراسة الوضع الراهن لتصنيع المحاصيل السكرية. ويلى ذلك دراسة الوضع الراهن للإستهلاك المحلى من السكر. كما يستهدف البحث يتم أيضا دراسة الاجراءات السعرية المطبقة على إنتاج وأستهلاك المحاصيل السكرية والسكر بمصر. يليه تحليل لأثر أسعار الواردات من السكر على منتجى المحاصيل السكرية وأخيراً قياس الآثار المترتبة على فرض تعريفة جمركية على واردات السكر على كل من المنتج والمستهلك والدولة.

البيانات وأسلوب التحليل :

لتحقيق هدف البحث تم الأعتماد على بيانات ثانوية لكل من قطاع الشئون الاقتصادية بوزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى وكذلك شركة السكر والصناعات التكاملية وشركة الدلتا للسكربالإضافة إلى الاعتماد على النشرات المختلفة التى يصدرها الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء والنشرات الصادرة عن منظمة الأغذية والزراعة. ولقد تم الاعتماد أيضا على الدراسات التى يجريها مجلس المحاصيل السكرية. فضلا عن كافة الأبحاث والدراسات التى تخدم هدف البحث. ومن الجدير بالذكر أن فترة الدراسة شملت الفترة من ١٩٨٢-١٩٩٦.

ولقد تم الأعتماد على التحليل الوصفى للمتغيرات من خلال أستخدام المتوسطات الحسابية والأرقام القياسية ومعدلات النمو السنوى لبعض المتغيرات المدروسة . ولقد تم استخدام طريقة المربعات الصغرى بصورتها نصف اللوغاريتمية لتقدير معدل النمو السنوى لبعض المتغيرات التى تخدم هدف البحث، وتم أستخدام نموذج التوازن الجزئى لتقدير التغير فى رفاهية المنتجين والمستهلكين للمحاصيل السكرية، وكذلك لتقدير كفاءة أستخدام الموارد الاقتصادية فى إنتاج المحاصيل السكرية

وكذلك كفاءة استهلاك السكر، وأخيرا تقدير التغير فى كل من عوائد الحكومة والنقد الأجنبى نتيجة فرض تعريفة جمركية على واردات السكر.

الوضع الانتاجى والتسويقى الراهن للمحاصيل السكرية:

يتعرض البحث بصورة أساسية للوضع الانتاجى والتسويقى للمحاصيل السكرية والتى تتمثل فى قصب السكر وبنجر السكر خلال الفترة من ١٩٨٢-١٩٨٦.

بالنسبة للوضع الانتاجى لقصب السكر فيلاحظ أن مساحته بلغت نحو ٢٥٠,٩ [٢] ألف فدان عام ١٩٨٢ وإزدادت إلى نحو ٣٠٦,٤ ألف فدان عام ١٩٩٦ وبمعدل زيادة بلغ نحو ٢٢,١٪ عن نظيره لعام ١٩٨٢. ولقد بلغ معدل النمو السنوى للمساحة نحو ١,٤٣ ٪ - جدول رقم (١) بالملحق - خلال الفترة من ١٩٨٢- ١٩٩٦.

بينما ازدادت الانتاجية الفدانية له من نحو ٣٥,٠٨ طنا عام ١٩٨٢ إلى ٤٦,٠٢ [٣]طنا عام ١٩٩٦ وبمعدل زيادة بلغ نحو ٣١,١٨٪ عن نظيره لعام ١٩٨٢ ولقد بلغ معدل النمو السنوى للإنتاجية الفدانية نحو ١,٩٥٪ - جدول رقم (١) بالملحق - خلال الفترة ١٩٨٢-١٩٩٦.

ويلاحظ أن هناك اهتمام للدولة بالتوسع الرأسى لمحصول القصب فى ضوء محدودية الموارد المائية من خلال مشروع تنمية أنتاجية محصول قصب السكر والذى بدأ عام ١٩٨٥[٤]. ولقد أستهدف ذلك المشروع زيادة الانتاجية الفدانية من القصب من خلال إتباع التوصيات الفنية والبحثية ولقد بلغت جملة المساحة المنفذ بها المشروع نحو ١٦٧ ألف فدان خلال عام ١٩٩٦ وإنعكست نتائج ذلك المشروع من خلال زيادة الانتاجية الفدانية بنحو ١٣ طن خلال الفترة ما بين ١٩٧٨-١٩٩٦.

ومن خلال محصلة تأثير عاملى المساحة والانتاجية الفدانية فإن الانتاج الكلى لقصب السكر قد أزداد من نحو ٨٨٠٤ ألف طن عام ١٩٨٢ إلى نحو ١٤١٠٥[٥] ألف طن عام ١٩٩٦ وبمعدل زيادة قدره ٦٠,٢١ ٪ عن نظيره لعام ١٩٨٢ وبلغ معدل النمو السنوى للأنتاج الكلى نحو ٣,٤٢٪- جدول رقم (١) بالملحق - خلال الفترة ١٩٨٢-١٩٩٦.

فيما يتعلق بإنتاج بنجر السكر فلقد زادت مساحته من نحو ١٦,٩ ألف فدان عام ١٩٨٢ إلى نحو ٥٠,٨٣ ألف فدان عام ١٩٩٦ وبمعدل زيادة نحو ٢٠٠,٧٪ عن نظيره لعام ١٩٨٢ وبلغ معدل النمو السنوى للمساحة نحو ٨,١٨٪ - جدول رقم (١) بالملحق - خلال الفترة ١٩٨٢-١٩٩٦.

وفيما يتعلق بالانتاجية الفدانية لذلك المحصول فلقد زادت من نحو ١٢,٦١ طنا عام ١٩٨٢ إلى نحو ١٦,٥٥ [٦] طنا عام ١٩٩٦ وبمعدل زيادة بلغ نحو ٣١,٢٤٪ عن نظيره لعام ١٩٨٢. وبلغ معدل النمو السنوى للأنتاجية الفدانية نحو ١,٩٦٪ خلال الفترة ١٩٨٢-١٩٩٦- جدول رقم (١) بالملحق- ومن خلال محصلة العلاقة بين المساحة والانتاجية فيلاحظ أن حجم الانتاج من بنجر السكر إزداد من نحو ٢١٣,٧٢ ألف طن عام ١٩٨٢إلى نحو ٨٤١,٥٢ ألف طن عام ١٩٩٦ وبمعدل زيادة قدرها ٢٩٣,٧٪ عن نظيره لعام ١٩٨٢، وبلغ معدل النمو السنوى للانتاج الكلى نحو ١٠,٢٨٪ خلال الفترة من ١٩٨٢-١٩٩٦- جدول رقم (١) بالملحق.

أما بالنسبة للوضع التسويقى للمحاصيل السكرية فسوف يتم دراسة المسارات التسويقية لكلا من قصب وبنجر السكر.

بالنسبة لمحصول قصب السكر توجد أربعة [٧] مسارات لتسويقه. يتمثل المسار الأول فى التوريد لمصانع السكر ، بينما المسار الثانى يمثل البيع لعصارات العسل الأسود والمسار الثالث يتمثل فى بيع القصب للأستهلاك الطازج ، والمسار الرابع يتمثل فى التقاوى وتمثل المسارات الاربعة نحو ٨٧,٦٪ ، ٤,٣٪ ، ٥,٢٪ ، ٢,٨٪ على الترتيب من أجمالى المساحة الكلية[٨] من قصب السكر والتى بلغت نحو ٣٠٦,٤ ألف فدان عام ١٩٩٦.

وسوف يتم التركيز على المسار التسويقى لمحصول القصب للمصانع دون المسارات التسويقية الأخرى ليتمشى مع أهداف الدراسة فيتم توريد محصول القصب لمصانع السكر[٩] والتى قدرت طاقتها التصميمية بنحو ٩,٦٢ مليون طن قصب سكر عام ١٩٩٦ وتوصى مصانع السكر بإتباع أنسب توقيتات الحصاد وسرعة نقل المادة الخام إلى المصانع قبل مرور الفترة الزمنية الحرجة والتى يحدث بعدها تدهور للمحتويات السكرية وبالتالى زيادة الفاقد، وتتحمل المصانع كافة تكاليف الشحن والنقل سواء المستخدمة بمعرفة المزارعين أو التابعة للمصنع.

فيما يتعلق بمحصول بنجر السكر فيتم توريده بالكامل لمصنع شركة الدلتا للسكر بمحافظة كفر الشيخ ويقوم المصنع بعمل عقود مع المزارعين . وعلى هذا الأساس يتم بيع التقاوى بالأجل وفقا للمساحة المسجلة بالعقد، وتتم متابعة كافة العمليات الزراعية، وأنسب الطرق الوقائية والعلاجية للأمراض والآفات بهدف تحديد أفضل ميعاد للحصاد والتوريد. وتسمح الشركة بدرجة نظافة لا تقل

عن ٩٢٪ وترفض الشركة أستلام الأنتاج من البنجر إذا كانت نسبة الشوائب[١٠] تزيد عن ٢٠٪. ويتحدد السعر الرسمى لتوريد الطن على أساس ألا تقل نسبة السكروز عن ١٦٪ ويستحق المزارع علاوة نقدية تزيد عن السعر الرسمى بنحو ١٠٪ عن كل ١٪ زيادة فى نسبة السكروز. وتمنح الشركة للمزارعين علاوة تبكير تبلغ ٢٥ جنيه للطن فى الأسبوع الأول من فبراير وتتناقص بمعدل ٢ جنيه/طن كل عشرة أيام على أن يوقف الصرف فى نهاية شهر أبريل.

الوضع الراهن لتصنيع المحاصيل السكرية :

يتعرض هذا الجزء لتصنيع المحاصيل السكرية الأساسية والمتمثلة فى قصب السكر وبنجر السكر خلال الفترة ١٩٨٢-١٩٩٦. بالنسبة لتصنيع محصول قصب السكر فيتم توريد الانتاج منه إلى ثمانية مصانع تتركز بمحافظات المنيا وقنا وسوهاج وأسوان ولقد أزدادت الطاقة التصميمية لتلك المصانع من نحو ٩,١ إلى نحو٩,٩[١١] مليون طن قصب سكر لعامى ١٩٨٧، ١٩٩٦ على الترتيب. بينما أزدادت أيضا الطاقة الفعلية لتلك المصانع من نحو ٨,١٠ إلى ٩,٦٢ مليون طن قصب سكر لنفس العامين الأمر الذى عكس زيادة كفاءة التشغيل[١٢] من نحو ٨٩٪ إلى ٩٧,٢٪ خلال عامى ١٩٨٧، ١٩٩٦ على الترتيب . ويرجع الانخفاض فى الطاقة الفعلية عن الطاقة التصميمية خلال الفترة المدروسة فى ضوء تذبذب إمدادات المادة الخام من قصب السكر اللازم للصناعة من عام إلى آخر كنتيجة للسياسة السعرية المطبقة على ذلك المحصول والتى لاتعطى عائد مجز للمزارع مقارنة بانتاج الخضر والفاكهة فى محافظات الصعيد. بالاضافة الى تسرب جزء من انتاج تلك المادة الخام الى الاستخدامات البديلة سعيا للحصول على عوائد أعلى مثل صناعة العسل الاسود[١٣].

ولقد زاد حجم الإنتاج المورد من قصب السكر من نحو ٦٦٧١ ألف طن فى عام ١٩٨٢إلى ٨٠٧٩[١٤] ألف طن خلال عام ١٩٨٩ واللذين يمثلا نحو ٧٥,٧٪، ٧٢٪ من حجم الانتاج الاجمالى الذى قدر بنحو ٨٨٠٤ ، ١١٢١٢ ألف طن خلال نفس العامين. وإزداد حجم الانتاج المورد من نحو ٧٨٧٤ ألف طن فى عام ١٩٩٠ إلى ٩٦٢٢ ألف طن عام ١٩٩٦ واللذين يمثلا نحو ٧٠,٦٪، ٦٨٪، على الترتيب من حجم الانتاج الاجمالى والمقدر بنحو ١١١٤٣، ١٤١٠٥ ألف طن على الترتيب خلال نفس العامين.

ولتحديد أهم العوامل المؤثرة على كفاءة تصنيع قصب السكر فيلاحظ أنها ترتبط بزيادة ناتج السكر من القصب والذى زاد من ٩,٨٨ إلى ١٠,٥٤٪ خلال الفترة ١٩٨٣/٨٢ - ١٩٩٧/٩٦ كما ترتبط بكفاءة الاستخلاص [١٥] والتى زادت من ٧٩,٤٪ إلى ٨١,٢٪ خلال نفس الفترة سالفة الذكر.

وفيما يتعلق بالإنتاج من السكر الناتج من تصنيع قصب السكر فيلاحظ أنه زاد من نحو ٨٦١,٨ ألف طن لموسم عصير ١٩٨٢ إلى ٨٠٥,٣ ألف طن لموسم عصير ١٩٨٩ وبمعدل زيادة بلغ نحو ١٨٪ عن نظيره لعام١٩٨٢، بينما زاد الإنتاج من السكر من نحو ٨٢٩,٢ ألف طن لموسم عصير ١٩٩٠ إلى نحو ١٠١٩,٤[١٦] ألف طن لموسم عصير ١٩٩٦ وبمعدل زيادة قدرها ٢٢,٩٪ عن نظيره لعام ١٩٩٠ وبلغ معدل النمو السنوى لإنتاج السكر- جدول رقم (١) بالملحق- نحو ٢,٩٪ خلال الفترة من ١٩٨٢-١٩٩٦.

والتطور الحادث فى الإنتاج من السكر خلال الفترة ١٩٨٢-١٩٩٦ عكس فى مضمونه زيادة انتاجية فدان قصب السكر من السكر من نحو ٣,٦٣ إلى ٤,٠٨ طنابنسبة زيادة بلغت نحو١٢,٣٪ خلال تلك الفترة المذكورة.

بالنسبة لتصنيع بنجر السكر فيتم توريد الانتاج إلى المصنع التابع لشركة الدلتا للسكر بمحافظة كفر الشيخ والذى أزدادت طاقته التصميمية من نحو ٦٠٠ الف طن عام ١٩٨٧ إلى ٧٠٠[١٧] ألف طن بنجر خلال عام ١٩٩٦ وبمعدل زيادة بلغ نحو ١٦,٦٪ عن نظيره لعام ١٩٨٧، وزادت الطاقة الفعلية أيضا من نحو ٦٢٣,٨ الف طن فى عام ١٩٨٧ إلى ٧٥٠,٣٤ ألف طن بنجر سكر خلال عام ١٩٩٦ ، ولقد بلغ معدل الزيادة خلال هذا العام نحو ٢٠,٣٪ عن نظيره لعام ١٩٨٧، وحيث أن الطاقة الفعلية قد أزدادت عن نظيرتها التصميمية فإن كفاءة التشغيل فى هذه الحالة قد ازدادت من نحو ١٠٣,٩٪ فى عام ١٩٨٧ إلى ١٠٧,٢٪ خلال عام ١٩٩٦ . ويرجع ذلك إلى زيادة حجم الانتاج المورد من محصول بنجر السكر فى ضوء تطوير[١٨] أسلوب الزراعة ومواعيد العروات واستخدام أفضل أنواعه التقاوى والتى تناسب الظروف المحلية. ويكمل ذلك السياسة السعرية المطبقة على تسعير المادة الخام على أساس نسبة السكر . الأمر الذى إنعكس على حصول المزارعين على عوائد مجزية خلال الفترة المدروسة.

وزيادة كفاءة التشغيل السابقة عكست زيادة الانتاج المورد من البنجر للمصنع فلقد زاد من

نحو ٢٢٩,٩١ ألف طن فى موسم ١٩٨٢ إلى ٤٣٣,١٢[١٩] ألف طن خلال موسم عصير ١٩٨٩، وبلغ معدل الزيادة خلال تلك الفترة نحو ٩٢,٧٣٪. بينما إنخفض حجم الإنتاج المورد من البنجر من نحو ٨٣٩,٣٣١ ألف طن فى موسم ١٩٩٠ إلى ٧٥٠,٣٤ ألف طن خلال موسم عصير ١٩٩٦، وبمعدل إنخفاض قدره ١٠,٦٪ عنه فى عام ١٩٩٠.

ولتحديد أهم العوامل المؤثرة على كفاءة تصنيع المادة الخام فيلاحظ أنها ترتبط بكل من ناتج السكر من البنجر والذى زاد من نحو ١٠,٢٦ إلى ١٤,٤٩٪[٢٠] خلال الفترة من ١٩٨٣/٨٢ - ١٩٩٧/٩٦، وكذلك أيضا كفاءة الاستخلاص والتى زادت من نحو ٦٠,٦٧٪ إلى ٨٠,٤ ٪ خلال نفس الفترة.

ومن خلال العلاقة بين حجم الانتاج المورد من البنجر ومؤشرات كفاءة تصنيع البنجر السابقة يمكن تفسير التطور الذى حدث فى إنتاج السكر. فلقد زاد إنتاج السكر من نحو ٢٢,١ ألف طن لموسم عصير ١٩٨٢ إلى نحو ٦٥,٨[٢١] ألف طن لموسم عصير ١٩٨٩ وبمعدل زيادة قدره ١٩٧٪ عن نظيره لعام ١٩٨٢، وبلغ معدل النمو السنوى لتلك الفترة ١٦,٨٦٪. بينما زاد حجم الإنتاج من السكر من نحو ٩١,٣ ألف طن سكر لموسم عصير ١٩٩٠ إلى نحو ١٠٥,٢١ ألف طن لموسم عصير ١٩٩٦ وبمعدل زيادة بلغ نحو ١٥,٢٪ عنه فى عام ١٩٩٦ ولقد بلغ النمو السنوى لإنتاج السكر- جدول رقم (١) بالملحق - نحو ٩,٨٪ خلال الفترة من ١٩٨٢-١٩٩٦.

والتطور الذى حدث فى الانتاج السابق من السكر خلال الفترة ١٩٨٢-١٩٩٦ عكس زيادة انتاجية الفدان المورد من السكر من نحو ٠,٩٩ إلى ٢,٤٨ طن سكر. وبمعدلات زيادة بلغت نحو ١٥٠٪ خلال تلك الفترة المذكورة.

ومن خلال دراسة تصنيع المحاصيل السكرية من قصب السكر وبنجر السكر خلال الفترة ١٩٨٢-١٩٩٦ فإنه أمكن تحديد حجم الانتاج المحلى من السكر مع تحديد الأهمية النسبية لكل محصول فى إجمالى الانتاج من السكر خلال هذه الفترة.

فلقد بلغ إجمالى الانتاج المحلى من السكر نحو ٦٩٨,٨٣[٢٢] ألف طن عام ١٩٨٢ ساهم كل من قصب السكر وبنجر السكر بنحو ٩٧,٦٪ ، ٢,٤٪ على الترتيب من الإجمالى. وزاد ذلك الإنتاج إلى نحو ٨٧١,٠٣ ألف طن عام ١٩٨٩ وبمعدل زيادة قدره ٢٤,٦٤٪ عن نظيره عام

١٩٨٢، وساهم كل من قصب السكر وبنجر السكر بنحو ٩٢,٥٪، ٧,٥٪ على الترتيب من الإجمالى.

ولقد أستمر الانتاج المحلى من السكر فى الزيادة حيث بلغ نحو ٨٩٥,١٠ ألف طن عام ١٩٩٠ وساهم كل من قصب السكر وبنجر السكر بنحو ٩٢,٦٥٪، ٧,٣٥٪ على الترتيب. وأستمرت تلك الزيادة فى الانتاج المحلى من السكر فى ضوء زيادة المساحة المنتجة من بنجر السكر وأرتفاع الانتاجية الفدانية لكلا المحصولين مع ثبات مواصفات الجودة مما أدى إلى أن إجمالى الانتاج منه بلغ نحو ١١٢٤,٦٣[٢٣] ألف طن خلال عام ١٩٩٦ وبمعدل زيادة قدره ٢٥,٦٤٪ عن نظيره فى عام ١٩٩٠ ولقد ساهم فيه كل من قصب السكر وبنجر السكر بنحو ٩٠,٦٥٪، ٩,٣٥٪ على الترتيب من الاجمالى . ولقد بلغ معدل النمو السنوى لإجمالى الانتاج جدول رقم(١) بالملحق - نحو ٣,٣٧٪ خلال الفترة من ١٩٨٢-١٩٩٦.

٣- الوضع الراهن لاستهلاك السكر بمصر:

تعتبر سلعة السكر من السلع التى أعتمدت على الاستيراد لسد الفجوة بين الاستهلاك والانتاج المحليان خلال الفترة ١٩٨٢-١٩٩٦، الأمر الذى أثر على معدلات الاكتفاء الذاتى من السكر فيلاحظ أن معدلات الاكتفاء الذاتى منه قد زادت من نحو ٥٥,٥٪ فى عام ١٩٨٢ إلى ٥٨,٤٪ خلال عام ١٩٨٩ بينما أرتفعت تلك المعدلات من نحو ٦٣,٧٪فى عام ١٩٩٠ إلى ٦٨,٩٪ فى عام ١٩٩٦.

ولقد بلغ إجمالى الاستهلاك نحو ١٢٦٠ ألف طن عام ١٩٨٢ساهم فيه الانتاج والاستيراد بنحو ٥٥,٥٪، ٤٤,٥٪ على الترتيب من الاجمالى وأستمر إجمالى الأستهلاك فى الزيادة حتى بلغ نحو ١٤٩٢[٢٤] ألف طن عام ١٩٨٩ وبمعدل زيادة قدرت بنحو ١٨,٤٪ عن نظيره لعام ١٩٨٢ وساهم الانتاج المحلى والاستيراد بنحو ٥٨,٤٪، ٤١,٦٪ على الترتيب من ذلك الاجمالى خلال عام ١٩٨٩.

وخلال الفترة التالية فإن نصيب الانتاج المحلى من تغطية أحتياجات الاستهلاك بمصر قد زاد. حيث أن إجمالى الاستهلاك قدر بنحو ١٤٠٥ ألف طن عام ١٩٩٠ ساهم فيه كل من الانتاج المحلى والأستيراد بنحو ٦٣,٧٪، ٣٦,٨٪ على الترتيب من الإجمالى. وأستمر الاستهلاك الاجمالى فى

الزيادة حتى بلغ نحو ١٦٣٢[٢٥] ألف طن عام ١٩٩٦ وبمعدل زيادة بلغ نحو ١٦,١٪ عن نظيره لعام ١٩٩٠ ولقد بلغ نصيب كل من الإنتاج المحلى والأستيراد نحو ٦٨,٩٪ ، ٣١,١٪ من إجمالى الاستهلاك خلال عام ١٩٩٦ ولقد بلغ معدل النمو السنوى للاستهلاك - جدول رقم (١) بالملحق- نحو ١,٤٪ خلال الفترة ١٩٨٢-١٩٩٦. وينخفض هذا المعدل عن معدل نمو الإنتاج السنوى المقدر بنحو ٣,٣٧٪ خلال نفس الفترة مما ترتب عليه زيادة نسبة الاكتفاء الذاتى من السكر.

وبدراسة تطور الاستهلاك الفردى من السكر خلال الفترة ١٩٨٢ - ١٩٩٦ يلاحظ انخفاضه من نحو ٢٩,٩٧ كجم سنويا فى المتوسط خلال الفترة ١٩٨٢-١٩٨٩، ليصل إلى نحو ٢٦,٩٣ كم سنويا خلال الفترة ١٩٩٠-١٩٩٦، وبنسبة انخفاض قدرها ١٠,١٪ عنه فى الفترة السابقة وهو مايشير إلى أن الزيادة من اجمالى الاستهلاك من السكر فى الفترة الاخيرة عنه فى الفترة السابقة ترجع أساسا وبشكل عام إلى زيادة فى أعداد السكان دون الزيادة فى نصيب الفرد منها. ويمكن تفسير الأمر بتغير الأنماط الاستهلاكية ، وتغير مستويات الانفاق على السلع المولدة للطاقة وتغير الدخول الفردية[٢٦].

ولتلبية احتياجات المستهلكين من تلك السلعة الاستراتيجية فيلاحظ أن وزارة التجارة والتموين[٢٧] كانت المسئولة الوحيدة حتى نهاية الثمانينات عن التعاقد مع شركة السكر والصناعات التكاملية على شراء إجمالى إنتاجها بسعر التكلفة الفعلية مضافا إليها هامش ربح صناعى بنحو ٥٪ وينطبق نفس الوضع على مسئوليتها عن عملية الاستيراد للسكر وإعادة تكريره لتلبية الاحتياجات فى السوق المحلى. وفى بداية التسعينات بدأت مساهمة القطاع الخاص فى أستيراد السكر وتوزيعه.

ولقد تباينت حصة السكر الموزعة من خلال أسلوبى التوزيع بالبطاقات التموينية وأسلوب البيع بالسوق الحر خلال الفترة من ١٩٨٢-١٩٩٦, فيلاحظ أن نصيب حصة السكر الموزعة من خلال بطاقات التموين والمباعة بالسوق الحر بلغتا نحو ٥٨,٤٪ ، ٤١,٦٪[٢٨] على الترتيب من إجمالى الأستهلاك والمقدر بنحو ١٢٦٠ عام ١٩٨٢ ولم تتغير تلك النسبة بشكل كبير فى عام ١٩٨٩حيث قدرتا بنحو ٥٤,٨٪، ٤٥,٢٪ من إجمالى الاستهلاك والمقدر بنحو ١٤٩٢ ألف طن خلال هذا العام.

وبدءاً من التسعينات أنخفضت الأهمية النسبية لتوزيع تلك السلعة من خلال بطاقات التموين

فى ضوء الاجراءات التى من خلالها تم خفض الدعم جزئيا لتلك السلع والسماح للقطاع الخاص بالأستيراد والتوزيع الداخلى . فيلاحظ أن نصيب السكر الموزع من خلال بطاقات التموين والسكر المباع حراً قد بلغا نحو ٢,٣١٪، ٨,٦٨٪[٢٩] على الترتيب من إجمالى الاستهلاك والمقدر بنحو ١٤٠٥ ألف طن عام ١٩٩٠ ولم تتغير الأهمية النسبية لأسلوبى التوزيع السابقين تغيراً جوهريا فى عام ١٩٩٦ حيث بلغا نحو ٣,٣٤٪ ، ٦٠,٦٥٪ على الترتيب من إجمالى الاستهلاك والمقدر بنحو ١٦٣٢ ألف طن خلال هذا العام.

٤- الاجراءات السعرية المطبقة فى مجال إنتاج المحاصيل السكرية وإستهلاك السكر بمصر:

تختلف الاجراءات السعرية المطبقة على جانبى العرض والطلب لسلعة السكر فى ضوء عدة جوانب. والتى يتمثل أولها فى نظام تسعير المادة الخام المنتجة، والثانية فى تسعير السلعة النهائية على مستوى المصنع والثالثة فى تحديد الأسعار على مستوى المستهلك النهائى.

وسوف يتم مناقشة الآثار الغير مباشرة لأسعار الواردات من السكر على كل من الإنتاج والإستهلاك المحلى فى جزء منفصل من البحث.

بالنسبة للجانب الأول والمتعلق بالإجراءات السعرية المطبقة على إنتاج المادة الخام من المحاصيل السكرية فيتم تحديد السعر من خلال نظام تعاقدى بين منتجى المحاصيل السكرية والمصانع. ولقد بلغ السعر المزرعى لقصب السكر والذى يتحدد على أساس الوزن نحو ١٧,٣ [٣٠]جنيه للطن عام ١٩٨٢ وإزداد إلى نحو ٥٠,٥ جنيه للطن عام ١٩٨٩ وبلغ معدل النمو السنوى للسعر المزرعى نحو ١٥,٣٦٪ خلال الفترة من ١٩٨٢-١٩٨٦ ، ثم أزداد السعر بعد ذلك من نحو ٥٨ جنيه للطن عام ١٩٩٠ إلى نحو ٩١[٣١]جنيه للطن عام ١٩٩٦ وبلغ معدل النمو السنوى له نحو ٧,٧٪ خلال الفترة من ١٩٩٠-١٩٩٦ .

فيما يتعلق بمحصول بنجر السكر فإن شركة الدلتا للسكر تربط بين المحتوى السكرى للبنجر المورد والسعر المدفوع حيث أن المزارعين الذين قاموا بتوريد إنتاج يحقق المحتوى السكرى المطلوب قد تقاضوا سعراً أعلى من السعر الأساسى بمعدل تراوح ما بين ١٥,٨٪ - ١٧,٨٪ خلال الفترة ١٩٨٢ - ١٩٩٦.

ويلاحظ أن السعر الأساسى لطن البنجر قد زاد من نحو ٢٣ إلى ٣٠,٥ [٣٢]جنيه خلال الفترة

١٩٨٢-١٩٨٩ وبمعدل نمو سنوى بلغ نحو ٤,١٪ خلال تلك الفترة. بينما زاد من نحو ٥٥ إلى ٧١ جنيه خلال الفترة ١٩٩٠-١٩٩٦ وبمعدل نمو سنوى بلغ نحو ٤,٣٪ خلال تلك الفترة.

وحيث أن معدلات الزيادة فى السعر الأساسى لمحصول بنجر السكر تعنى تحقيق الحد الأدنى من نسبة السكر المطلوبة فى المادة الخام ١٦٪[٣٣] فإن شركة السكر قد وضعت فى الحسبان تحفيزا شهريا ملائما للمنتجين يتضمن إضافة علاوة التبكير وذلك بغرض تشجيع المنتجين على العناية بحصاد المحصول وتوريده مبكراً وبناء على ذلك زاد سعر المدفوع من نحو ٢٤,١٣ إلى ٣٤,٨٩ جنيه للطن خلال الفترة ١٩٨٢-١٩٨٩, وقدر معدل النمو السنوى للأسعار بنحو ٦,٠٤٪ خلال الفترة السابقة. بينما زاد السعر المزرعى بشكل كبير من نحو ٦٧,٥٧ إلى ٨٢,٥٤[٣٤] جنيه للطن خلال الفترة ١٩٩٠-١٩٩٦ وقدر معدل النمو السنوى للأسعار الموردة - جدول رقم (١) بالملحق- بنحو ١٠,٣٪ خلال الفترة ١٩٨٢-١٩٩٦.

فيما يتعلق بالجانب الثانى والذى يتمثل فى تسعير منتج السكر على مستوى المصنع. فتقوم وزارة التجارة والتموين بإستلام الانتاج من السكر المكرر عند سعر التكلفة[٣٥] مضافا إليها ٥٪ كهامش ربح صناعى ولقد قدر سعر المصنع فى المتوسط لطن السكر بنحو٤٨٥ [٣٦]جنيه عام ١٩٨٣/٨٢ وأزداد إلى نحو ٦٧٣ جنيه عام ١٩٨٩/٨٨ وبمعدل زيادة قدره ٣٨,٨٪ عن نظيره لعام ١٩٨٣/٨٢ وبلغ معدل النمو السنوى نحو ٥,٦٪ خلال الفترة ١٩٨٣/٨٢-١٩٨٩/٨٨ بينما زاد سعر المصنع للطن من نحو ٧٧٤ جنيه عام ١٩٩٠/٨٩ إلى نحو ١٤٨٥,٤٨ [٣٧]جنيه عام ١٩٩٦/١٩٩٥ وبمعدل زيادة بلغت نحو ٩١,٩٪ عن نظيره لعام ١٩٩٠/٨٩ .

فيما يتعلق بالجانب الثالث والمتعلق بتحديد سعر المستهلك من سلعة السكر فيلاحظ أن هناك نظامين سعريين أحدهما السعر التموينى والآخر سعر السوق الحر، وفيما يتعلق بالسعر التموينى وهو مرتبط بحصة المستهلك المباع من خلال البطاقات التموينية ذات الدعم الجزئى والكلى. فيلاحظ أن سعر الطن قد أتسم بالثبات حيث بلغ نحو١٠٠[٣٨] جنيه خلال الفترة ١٩٨٢-١٩٩٢، ثم تزايد إلى نحو ٥٠٠ جنيه خلال الفترة من ١٩٩٣-١٩٩٦.

فيما يتعلق بسعر السوق الحر للطن فقد زاد بشكل تدريجى من نحو ٣٠٠ جنيه عام ١٩٨٢ إلى نحو ٦٥٠[٣٩] جنيه عام ١٩٨٩ وبمعدل زيادة قدره نحو ١١٦٪ عن نظيره لعام ١٩٨٢، ولقد

بلغ معدل النمو السنوى خلال تلك الفترة ١١,٦٪ ،بينما زاد السعر من نحو ٩٢٥ جنيه عام ١٩٩٠ إلى نحو ١٦٠٠ جنيه عام ١٩٩٦ وبلغ معدل الزيادة نحو ٧٢,٩٪ عن نظيره لعام ١٩٩٠ .

وبتقدير المتوسط المرجح[٤٠] لسعر الطن للمستهلك يتضح أنه زاد من ١٨٣ جنيه عام ١٩٨٢ إلى نحو ٣٤٨,٥ جنيه عام ١٩٨٩ وبمعدل زيادة بلغ نحو ٩٠,٤٪ عن نظيره لعام ١٩٨٢ وزاد فى الفترة التالية من نحو ٤٨٠,٨ جنيه عام ١٩٩٠ إلى نحو ١٢٢٦ جنيه عام ١٩٩٦ وبمعدل زيادة بلغ نحو ١٥٤,٩ ٪ عن نظيره لعام ١٩٩٠.

٤- أثر أسعار واردات السكر على منتجى المحاصيل السكرية:

تتعرض أسعار الواردات المصرية من السكر لتقلبات تعكسها الفترة المدروسة ١٩٨٢-١٩٩٦. فيلاحظ أنها بلغت نحو ٢٨٨ [٤١]دولار للطن عام ١٩٨٢ ثم أخذت الأسعار فى الانخفاض حتى بلغت الحد الأدنى لها فى عام ١٩٨٥ وبسعر بلغ نحو ١٩١ دولار للطن وبمعدل إنخفاض قدره ٣٣,٦٪ عن عام ١٩٨٢ ثم أخذت بعد ذلك فى التقلب حيث بلغ سعر الطن نحو ٣٤٩,٥ دولار عام ١٩٨٩ وبمعدل زيادة قدره ٢٠,٩٪ عن نظيره عام ١٩٨٢، ثم أزداد سعر الاستيراد بعد ذلك إلى نحو ٣٨٩ دولار عام ١٩٩٠ وبزيادة قدرها ٣٥,٠٧ ٪ عن عام ١٩٨٢ ثم أخذ السعر فى الانخفاض حتى بلغ ٢٧٤ دولار عام ١٩٩٣ وبمعدل إنخفاض قدره ٤,٨٦٪ عن عام ١٩٨٢ ثم أخذ السعر بعد ذلك فى التقلب حتى بلغ نحو ٣٢٥,٩ دولار عام ١٩٩٦ وبمعدل زيادة قدرها ١٣,١٥٪ عن نظيره لعام ١٩٨٢ . وتنعكس تلك التقلبات السعرية من خلال قيمة معامل الاختلاف[٤٢] البالغ نحو ٧٧,٦٣٪ عن المتوسط السعرى والمقدر بنحو ٢٧٥,٦ دولار خلال الفترة ١٩٨٢-١٩٩٦.

ولقياس طبيعة السياسة الحمائية لمنتجى المحاصيل السكرية فلقد تم قياس معامل الحماية الأسمى (Nominal Protection Cooffieient) NPC والذى يعكس قيمة الضرائب الضمنية التى يتحملها المزارع إذا ما كانت قيمته <١ على أساس أن السعر المزرعى يقل عن نظيره السعر العالمى المكافئ. بينما إذا كانت قيمته >١ فإن ذلك يعنى أن الدولة تقوم بحماية منتجيها عن طريق دعم إنتاج تلك السلعة على أساس أن السعر المزرعى يفوق نظيره السعر العالمى المكافئ أما عندما تكون قيمته = ١ فهى تعنى أن الدولة لا تتدخل بأية إجراءات سلبية أو إيجابية على مستوى المنتجين.

ولقد قدرت قيم معامل الحماية الأسمى لمنتجى قصب السكر والتى تعكس وجود ضرائب

ضمنية - جدول رقم (١) - ما بين ٠,٧٦١ إلى ٠,٤٦٣ خلال بعض سنوات الفترة من ١٩٨٢-١٩٨٩ والتى تشير إلى وجود ضرائب ضمنية تراوحت ما بين ٢٣,٩٪، ٥٣,٧٪ خلال نفس الفترة. بينما قدرت قيم تلك المعاملات ما بين ٠,٥١ إلى ٠,٧٨٢ خلال الفترة من ١٩٩٠-١٩٩٥ الأمر الذى عكس ضرائب ضمنية تراوحت ما بين ٤٩٪ إلى ٢١,٨٪ خلال نفس الفترة. والضرائب الضمنية السالفة الذكر تعكس أسلوب حماية سلبية لمنتجى القصب فى ضوء السياسة السعرية المتبعة فى تسعير ذلك المحصول.

بينما أشارت قيم معاملات الحماية الأسمية المقدرة بنحو ١,٠٧٩ ، ١,٠٢٨ ، ١,٠٢٧ ، ١,٠١٨ خلال أعوام ١٩٨٤، ١٩٨٦، ١٩٩٤، ١٩٩٦ على الترتيب إلى تلقى المنتجين دعما قدره ٧,٩٪,٢,٨٪،٢,٧٪،١,٨٪ على الترتيب خلال نفس الأعوام والدعم فى هذه الحالة هو إنعكاس فقط للتقلبات فى الأسعار العالمية للسكر والتى أدت إلى إنخفاض سعر الحدود المكافئ له عن نظيره للسعر المحلى لقصب السكر.

وبالنسبة لمنتجى بنجر السكر فيلاحظ أن قيمة معامل الحماية الأسمى والذى يعكس وجود الضرائب الضمنية على المنتج قد تراوحت ما بين ٠,٧٠٥ إلى ٠,٣٦٩ خلال الفترة من ١٩٨٢ - ١٩٨٩ الأمر الذى يعكس ضرائب ضمنية تراوحت مابين ٢٩,٥٪، ٦٣,١٪ على الترتيب خلال نفس الفترة. بينما تراوحت تلك القيمة مابين ٠,٧٠٨ إلى ٠,٩٢٥ خلال الفترة من ١٩٩٠-١٩٩٥ مما يعكس ضرائب ضمنية قدرت بنحو ٢٩,٢٪، ٧,٥٪ خلال نفس الفترة السابقة. والضرائب الضمنية تعكس السياسة السعرية المتبعة فى تسعير ذلك المحصول .

أما قيم معاملات الحماية الأسمية والتى تعكس وجود الدعم الضمنى لمنتجى البنجر فقدرت بنحو ١,١١٢ ، ١,٧٧٧ ، ١,٣٠٥ ، ١,١٥٧ خلال أعوام ١٩٨٤، ١٩٨٦، ١٩٩٤، ١٩٩٦ على الترتيب إلى أن المنتجون يتلقون دعما قدره ١١,٢٪،١٧,٧٪، ٣٠,٥٪، ١٥,٧٪ وزيادة الدعم خلال تلك الأعوام يعكس فى مضمونه تقلبات الأسعار العالمية لواردات السكر المصرية مما أدى إلى إنخفاض سعر الحدود المكافئ عن نظيره للسعر المزرعى والذى أخذ فى التزايد بدءا من التسعينات.

جدول رقم (١) : قيمة الانتاج والاسنهلاك المحلى من السكر بالمليون جنيه ومعامل الحماية الاسمى للمحاصيل السكرية خلال الفترة من ١٩٨٢-١٩٩٦

السنة	قيمة الانتاج المحلى من السكر بالمليون جنيه (١)	قيمة الاستهلاك المحلى من السكر بالمليون جنيه (٢)	معامل الحماية الاسمى لقصب السكر (٣)	معامل الحماية الاسمى لبنجر السكر (٤)	معامل الحماية الاسمى للمحاصيل السكرية (٥)
١٩٨٢	١٢٠,٧	٢٣٠,٦	٠,٧٦١	٠,٧٠٥	٠,٧٥٩
١٩٨٣	١٣٣,٦٨	٢٥٣	٠,٧٠٨	٠,٧١١	٠,٧٠٨
١٩٨٤	١٤٧,٨٤	٢٦٤,٢	١,٠٧٩	١,١١٢	١,٠٨
١٩٨٥	١٩٠,٣٤	٤٢٠,٨	١,٣٨٥	١,٥٦	١,٤٠٠
١٩٨٦	٢٣٠,٨٧	٤١٦,٢	١,٠٢٨	١,٧٧	١,٠٤٢
١٩٨٧	٢٦٨,١٢	٧٢٢,٩	٠,٨٠٧	٠,٨٢١	٠,٨٠٨
١٩٨٨	٢٩١,٦٨	٤٦٧,٤٥	٠,٥٧٠	٠,٤٣٧	٠,٥٥٩
١٩٨٩	٣٣٠,٧٧	٥٥٦,١٥	٠,٤٦٣	٠,٣٦٩	٠,٤٥٦
١٩٩٠	٤٣٦,١٤	٧٠٠,٠٠	٠,٥١	٠,٧٠٨	٠,٥٣٤
١٩٩١	٥٦١,٣	١٨٠١,٢٣	٠,٨٠١	٠,٩٩٧	٠,٨١٩
١٩٩٢	٤٦٢,٧٧	١٦٥٩,٩٥	٠,٧٨٤	٠,٧٥٥	٠,٦٦٩
١٩٩٣	٦٦٠,١٦	١٨٢٨,٣٠	٠,٩٣٧	٠,٩٨٢	٠,٩٧٧
١٩٩٤	٧٩٢,٠٨	١٨٦٤,٠٠	١,٠٢٧	١,٣٠٥	١,٠٥٥
١٩٩٥	٩٦٤,٩٧	١٩٢١,٦٠	٠,٧٨٢	٠,٩٢٥	٠,٧٩٨
١٩٩٦	٩٤٤,١٥	١٩٩٥,٢	١,٠١٨	١,١٥٧	١,٠٣١

المصدر:

(١)، (٢) حسبتا من جدول رقم (٢) بالملحق.

(٣) معامل الحماية الاسمى لقصب السكر = سعر المزرعة لطن قصب السكر / سعر الحدود المكافئ لطن قصب السكر ، جدول رقم (٣) بالملحق

(٤) معامل الحماية الاسمى لبنجر السكر = سعر المزرعة لطن بنجر السكر / سعر الحدود المكافئ لطن بنجر السكر ، جدول رقم (٣)

(٥) تم حساب معامل الحماية الاسمى للمحاصيل السكرية بترجيح معاملى الحماية الاسمية لقصب السكر وبنجر السكر بالمساحات المنزرعة منهم مرجع رقم (١).

٥- أثر فرض تعريفة جمركية على واردات السكر على كل من المنتج والمستهلك والدولة:

ولقد تم تقدير أثر فرض تعريفة جمركية على واردات السكر على كل من منتجى ومستهلكى المحاصيل السكرية وكذلك الدولة من خلال نموذج التوازن الجزئى والذى يمكن من خلاله قياس كل من رفاهية المجتمع من خلال مؤشرين هما التغير فى فائض المنتج والتغير فى فائض المستهلك وكذلك قياس الكفاءة من خلال ثلاثة مؤشرات هى صافى الخسارة على مستوى المنتج وصافى الخسارة على مستوى المستهلك وصافى الخسارة المجتمعية. فضلا عن قياس العوائد المتحققة من جراء فرض التعريفة الجمركية على الواردات من خلال مؤشرين هما التغير فى عوائد الحكومة والتغير فى حصيلة النقد الأجنبى. ولقد تم قياس تلك المؤشرات خلال الفترة ١٩٨٢-١٩٨٦، وتوضح المعادلات التالية نموذج التوازن الجزئى للسلعة المدروسة[٤٣]: Isabell (1990)

$$\Delta GR = \frac{NPC-1}{NPC} (W^{-} - V^{-}) \quad (1)$$

$$\Delta FE = \frac{NPC-1}{NPC} (e_{si} V^{-} - n_{d} W^{-}) \quad (2)$$

$$\Delta G_{p_i} = \frac{NPC-1}{NPC} V^{-}_{i} - NEL_{p_i} \quad (3)$$

$$\Delta G_{c} = \frac{NPC-1}{NPC} W^{-} + NEL_{c} \quad (4)$$

$$NEL_{p_i} = 0.5 \; e_{si} V^{-}_{i} \frac{NPC-1}{NPC}^{2} \quad (5)$$

$$NEL_{c} = 0.5 \; n_{d} W^{-} \frac{NPC-1}{NPC}^{2} \quad (6)$$

$$\text{Net Efect} = - [NEL_{pi} + NEL_{c}] \quad (7)$$

حيث :

ΔGR = التغير فى عوائد الحكومة بالمليون جنيه

ΔFE = التغير فى حصيلة النقد الأجنبى بالمليون جنيه

ΔGpi= التغير فى فائض المنتج للمحاصيل السكرية بالمليون جنيه حيث i [٤٤] = ١ ، ٢

ΔGc = التغير فى فائض المستهلك بالمليون جنيه

NELpi = صافى الخسارة على مستوى منتج المحاصيل السكرية بالمليون جنيه حيث

i= ١ . ٢

NELc = صافى الخسارة على مستوى المستهلك بالمليون جنيه

Net effect = صافى الخسارة المجتمعة بالمليون جنيه

Wi = قيمة الاستهلاك المحلى من السكر بالمليون جنيه

V i= قيمة الانتاج المحلى من السكر المكافئ لإنتاج المحاصيل السكرية بالمليون جنيه حيث

i= ١ ، ٢

e si = مرونة العرض السعرية [٤٥] للإنتاج من السكر المكافئ لإنتاج المحاصيل السكرية حيث i= 1,2 .

nd = مرونة الطلب السعرية [٤٦] للسكر.

NPCi = معامل الحماية الأسمى للمحاصيل السكرية حيث i = ١ ، ٢

NPc = معامل الحماية الأسمى المرجح [٤٧]

٥-١- قياس الرفاهية على مستوى المجتمع :

من خلال نتائج نموذج التوازن الجزئى لسلعة السكر تم قياس الرفاهية على مستوى المجتمع من خلال تقدير ثلاثة مؤشرات هى التغير فى فائض المنتج لمحصول قصب السكر والتغيرفى فائض المنتج لمحصول بنجر السكر والتغير فى فائض المستهلك لسلعة السكر خلال الفترة ١٩٨٢-١٩٩٦.

جدول رقم (٢) : قياس مؤشرات الرفاهية والكفاءة والتغير فى عوائد الحكومة بالمليون جنيه لسلعة السكر خلال الفترة من ١٩٨٢-١٩٩٦

السنة	التغير فى فائض المنتج (١)		التغير فى فائض المستهلك	صافى الخسارة لمنتجى		صافى الخسارة على مستوى المستهلك	صافى الخسارة المجتمعية	التغير فى عوائد الحكومة	التغير فى حصيلة النقد الاجنبى
	قصب السكر	بنجر السكر		قصب السكر	بنجر السكر				
١٩٨٢	(٣٧,٨١)	(٢,٣٢)	١٠١,١	١,٥٣	٠,١٧	(٥,١٨)	٣,٤٨	(٣٤,٨٩)	٣٨,٠٨
١٩٨٣	(٥٥,١٢)	(٢,٦٦)	١٠٩,٨	٢,٥٤	٠,١٩	(٥,٥٧)	٢,٨٣	(٤٩,٢١)	٥٧,١١
١٩٨٤	٩,٧	١,٣٧	(١٩,٣٧)	٠,٠٨	٠,٠٣	(٠,١٧)	٠,٠٧	٨,٦٢	(٧,١٩)
١٩٨٥	٤٧,٠٤	٦,٥٩	(١١٥,٤٨)	١,٥٩	٠,٣٧	(٤,٤٣)	٢,٤٧	٦٥,٨٤	(٣١,٩٠)
١٩٨٦	٥,٦١	٢,٤١	(٣٤,٠٧)	٠,١٨	٠,٠٧	(٠,٠٥)	(٠,١٩)	٧,١٧	(٦,٢٧)
١٩٨٧	(٦٠,٨٧)	(٤,٦١)	١٢٧,٨٤	١,٦٦	٠,١٩	(٣,٩٢)	٢,٠٧	(٦٠,٥٤)	٥٩,٤١
١٩٨٨	(٢٢٣,٨٥)	٣٤,٨٦	٤٣٨,٧٣	١٨,٠٤	٦,٩٦	(٣٧,٧٣)	١٢,٧٣	(١٧٥,٧٧)	٢٧٢,٩
١٩٨٩	(٥٠٤,٢٧)	(٥٤,٣٥)	٧٢١,٧١	٤٨,٥	١٣,٦٤	(١٠١,٩٢)	٣٩,٧٨	(٢٦٤,٣٣)	٥٨٩,٨٦
١٩٩٠	(٤٢٤,٥٨)	(١٧,٢٥)	٦٨٨,٣٥	٤٣,٠٩	١,٢٨	(٧٤,٩٨)	٣٠,٦١	(٢٣٩,٦٨)	٥٠٢,٤٩
١٩٩١	(١٢٣,٨٧)	(٠,١٥)	٤٨٢,٠	٣,٤٨	٠,٠٠١	(١١,٢٣)	٧,٧٥	(٢٧٤,٠٢)	١٦٤,٦
١٩٩٢	(١٦٨,٥٤)	(١٤,٩٩)	٨٧١,٤	٥,٢٣	٠,٨٠	(٥٢,٨٧)	٤٦,٨٤	(٥٩٢,٣٤)	٤٣٦,١٣
١٩٩٣	(٤١,٣١)	(٠,٨٦)	٤٢,١٧	٠,٢٩	٠,٠٠٢	(٠,١٢)	(٠,١٦)	(٢٦,٩٥)	١٥,٣١
١٩٩٤	١٨,٩٤	١٤,٠٢	(٦٩,٣٩)	٠,٠٥	٠,٣٨	(٢,٤٨)	٠,٠٥	٥٥,٨٨	(٣٣,٣٣)
١٩٩٥	(٢٥٨,٠٦)	(٥,٣٩)	٥٠٢,١٤	٨,١٣	٠,٠٧	(١٥,٩٨)	(٧,٧٨)	(٢٤٢,١٥)	٢٣٣,٤٨
١٩٩٦	١٥,٣٦	٩,١٢	(٥٩,٧٩)	٠,٠٣	٠,٢٤	٠,٢٣	(٠,٠٤)	٣١,٦	(٢١,٧٩)

(١) تم تحويل المادة الخام من قصب السكر وبنجر السكر الى نظيرتها المكافئة لطن السكر.

(٢) القيم بين الاقواس هى قيم سالبة

المصدر:

١- جدول رقم (١)

٢- نتائج نموذج التوازن الجزئى ، مرجع رقم (٤٣).

فتشير نتائج جدول رقم (٢) أن المؤشر الأول وهو التغير فى فائض المنتج لمحصول قصب السكر (يعد مكافئته بالإنتاج من السكر) يعكس آثار السياسة السعرية المطبقة خلال تلك الفترة. فالفترات التى كان معامل الحماية الأسمى لذلك المحصول يقدر بأقل من ١ فإن المزارعين تحملوا أعباء بلغت نحو ٣٧,٨١ مليون جنيه عام ١٩٨٢، وأزدادت تلك الأعباء حتى بلغت حدها الأقصى والبالغ نحو ٤٢٤,٥٨ مليون جنيه خلال عام ١٩٩٠وبلغت معدل الزيادة فى تلك الأعباء نحو ١٠٢٢,٩٪ عن نظيره خلال عام ١٩٨٢ وأخذت تلك الأعباء فى الإنخفاض مع تحريك الأسعار للمزارعين من جهة وإنخفاض الأسعار العالمية من جهة أخرى حتى بلغت نحو ٤١,٣١ مليون جنيه عام ١٩٩٣ وبلغ معدل الزيادة لتلك الأعباء نحو ٩,٢٪ عن نظيره عام ١٩٨٢، ولقد أزدادت تلك الأعباء مرة أخرى إلى نحو ٢٥٨,٠٦ مليون جنيه عام ١٩٩٥ وبمعدل زيادة قدرها نحو ٥٨٢٪ عن نظيره لعام ١٩٨٢ وإختلاف الأعباء التى يتحملها المنتجون خلال الفترة السابقة يتمشى مع ما يتحمله المنتجون لضرائب ضمنية[٤٨] والتى قدرت بنحو ٢٣,٩٪ ، ٤٩٪ ، ٦,٣٪ ، ٢١,٨٪ خلال أعوام ١٩٩٠، ١٩٨٢، ١٩٩٣، ١٩٩٥ على الترتيب.

بينما الفترات التى كان معامل الحماية الأسمى <١ فإن المزارعون حققوا فوائض قدرت بنحو ٩,٧ ، ٤٧,٠٧ ، ١٨,٩٤ ، ١٥,٣٦ مليون جنيه خلال أعوام ١٩٨٤، ١٩٨٥ ، ١٩٩٤، ١٩٩٦ على الترتيب ويمكن تفسير ذلك فى ضوء الإنخفاض الحادث فى أسعار السكر العالمية مما أدى إلى إنخفاض سعر الحدود له عن نظيره من السعر المحلى على مستوى المزرعة مما أدى إلى أن الدعم الموجه[٤٩] للمنتجين بلغ نحو ٧,٩٪ ، ٣٨,٥٪ ، ٢,٧٪ ، ١,٨٪ لنفس الأعوام السابقة الذكر.

فيما يتعلق بالمؤشر الثانى وهو التغير فى فائض المنتج لمحصول بنجر السكر فيلاحظ أنه فى الفترات التى كان معامل الحماية الأسمى <١ فإن المنتجون تحملوا أعباءاً قدرت بنحو ٢,٣٢ مليون جنيه عام ١٩٨٢ وأخذت فى الزيادة حتى بلغت نحو ١٧,٢٥ مليون جنيه عام ١٩٩٠ وبمعدل زيادة بلغ نحو ٦٤٣,٥٪ عن نظيره لعام ١٩٨٢، ثم أخذت فى الإنخفاض حتى بلغت نحو ٠,٨٦ مليون جنيه عام ١٩٩٣ وبمعدل إنخفاض بلغ نحو ٦٢,٨٪ عن نظيره لعام ١٩٨٢، ولقد أزدادت الأعباء مرة أخرى إلى نحو ٥,٣٩ مليون جنيه عام ١٩٩٥ وبمعدل زيادة بلغ نحو ١٣٢,٤٪ عن نظيره لعام ١٩٨٢، وإختلاف الأعباء التى تحملها المنتجون تتمشى مع الضرائب الضمنية[٥٠] التى يتحملها المنتجون والتى بلغت نحو ٢٩,٥٪ ، ٢٩,٢٪، ١,٨٪ ، ٧,٥٪ خلال أعوام ١٩٨٢، ١٩٩٠،

١٩٩٣، ١٩٩٥ على الترتيب.

أما فى السنوات التى كانت قيمة معامل الحماية الأسمى <١ فإن المنتجون قد حققوا فائضا موجبا قدر بنحو١,٣٧ ، ٦,٥٩ ، ١٤,٠٢ ، ٩,١٢ مليون جنيه أعوام١٩٨٤، ١٩٨٥ ، ١٩٩٤، ١٩٩٦ على الترتيب ويلغ معدل الدعم الناجم عن زيادة السعر المزرعى عن نظيره العالمى نحو ١١,٢٪ ، ٥٦٪ ، ٣٠,٥٪ ، ١٥,٧٪ خلال نفس الأعوام سالفة الذكر .

فيما يتعلق بالمؤشر الثالث وهو التغير فى فائض المستهلك فيلاحظ أن المستهلكون قد حققوا فوائض موجبة خلال نفس الأعوام التى تحمل فيها المنتجون ضرائب ضمنية بينما تحملوا فوائض سالبة لنفس الأعوام التى حقق المنتجون خلالها فوائض إيجابية ، حيث أزدادت فوائض المستهلك من نحو ١٠١,١ مليون جنيه عام ١٩٨٢ إلى نحو ٦٨٨,٣٥ مليون جنيه عام ١٩٩٠ وبمعدل زيادة قدره ٦١٣,٨٪ عن نظيره لعام ١٩٨٢ ثم أخذت تلك الفوائض فى الإنخفاض حتى بلغت نحو ٤٢,١٧ مليون جنيه عام ١٩٩٣ وبمعدل إنخفاض بلغ نحو ٥٨,٣٪ عن نظيره لعام ١٩٨٢، وزادت الفوائض مرة أخرى إلى نحو ٥٠٢,١٤ مليون جنيه عام ١٩٩٥ وبمعدل بلغ نحو ٣٩٦,٦٪ عن نظيره لعام ١٩٨٢.

بينما تحمل المستهلكون أعباء إنعكست فى سالبية قيم التغير فى فوائض المستهلك والمقدرة بنحو ١١٥,٤٨ ، ٩٦,٣٩ ، ٥٩,٧٨ مليون جنيه خلال أعوام ١٩٨٥، ١٩٩٤، ١٩٩٦ على الترتيب.

٥-٢ قياس الكفاءة :

من خلال نتائج نموذج التوازن الجزئى لسلعة السكر فلقد تم قياس الكفاءة على مستوى المنتج و المستهلك والدولة. فعلى مستوى المنتج تم قياس الكفاءة من خلال مؤشر صافى الخسارة على مستوى منتجى محصول قصب السكر وبنجر السكر والذى يتم من خلاله تحليل الخسارة فى الكفاءة من خلال قيام المنتجون بربط مواردهم بأنشطة ذات تكلفة مرتفعة فى ضوء الحافز السعرى لإنتاجهم. وعلى مستوى المستهلك تم قياس الكفاءة من خلال تقدير صافى الخسارة على مستوى المستهلك وتم تحليل الخسارة فى الكفاءة من خلال قيام المستهلك بالأستهلاك بصورة غير رشيدة بسبب سياسة الدعم المطبقة. بينما تم قياس الكفاءة على مستوى الدولة من خلال مؤشر صافى الخسارة المجتمعية والتى تعكس الخسارة فى الكفاءة الناجمة عن فرض تعريفة جمركية على الواردات من حيث أثرها السلبى

على العلاقة بين فوائض المنتج والمستهلك.

بالنسبة لصافى الخسارة على مستوى منتجى قصب السكر فيلاحظ أن هناك علاقة طردية بين قيم معامل الحماية الأسمى لذلك المحصول وصافى الخسارة على مستوى المنتج فيلاحظ أن قيم معامل الحماية الأسمى الأقل من الواحد تعكس فرض ضرائب ضمنية قد أدى بشكل مباشر إلى تزايدها فى الخسارة على مستوى منتج قصب السكر فيلاحظ أنه عندما زادت الضريبة الضمنية من نحو ٢٣,٩٪ إلى نحو ٤٩٪ لعامى ١٩٨٢ ، ١٩٩٠ فإن صافى الخسارة على مستوى المنتج قد تزايد من نحو ١,٥٣ إلى ٤٣,٠٩ مليون جنيه لنفس العامين جدول رقم (٢).

بينما فى حالة زيادة قيم معامل الحماية الأسمى عن الواحد والتى تعكس دعما إيجابيا قد أدى ذلك إلى خفض صافى الخسارة على مستوى المنتج. حيث إنه عندما بلغ الدعم ٧,٩٪، ٢,٧٪، ١,٨٪ أعوام ١٩٨٤ ، ١٩٩٤ ، ١٩٩٦ فإن صافى الخسارة على مستوى المنتج بلغت حدها الأدنى بنحو ٠,٠٨ ، ٠,٠٥ ، ٠,٠٣ ، ٠ مليون جنيه خلال نفس الأعوام. جدول رقم (٢).

فيما يتعلق بمؤشر صافى الخسارة على مستوى منتجى بنجر السكر فإن نتائجه تتمشى مع نفس النتائج الخاصة بمحصول قصب السكر حيث أنه فى حالة قيم معامل الحماية الأسمى أقل من واحد فإنه فى حالة فرض ضرائب ضمنية على المنتجين والتى ازدادت من نحو ٢٩,٥٪ إلى ٦٣,١٪ خلال أعوام ١٩٨٢، ١٩٨٩ فإن صافى الخسارة على مستوى المنتج يزداد من نحو ٠,١٧ إلى ١٣,٦٤ مليون جنيه خلال نفس العامين. وعندما بلغ معدل الضريبة أدنى حد له والبالغ ٠,٣٪ فإن صافى الخسارة على مستوى المنتج بلغ أدنى حد بنحو ٠,٠٠١ مليون جنيه عام ١٩٩١.

وفى حالة الدعم الموجه للمنتجين والمقدر بنحو١١,٢٪ ، ١٧,٧٪ ، ١٥,٧٪ خلال أعوام ١٩٨٤، ١٩٨٦ ، ١٩٩٦ فإن صافى الخسارة على مستوى المنتج بلغت نحو ٠,٠٣ ، ٠,٠٧ ، ٠,٢٤ مليون جنيه لنفس الأعوام السالفة الذكر.

وفيما يتعلق بصافى الخسارة على مستوى المستهلك فيلاحظ أنها ترتبط بمدى ضرورية السلعة وأسلوب توزيع تلك السلعة. فالطلب على سلعة السكر طلب غير مرن نتيجة أهمية السلعة للمستهلكين. مما يؤدى إلى إبطاء الإستجابة لخفض الاستهلاك والتى تهدف إليه وزارة التجارة والتموين من خلال أتباع أسلوب ترشيد الاستهلاك بخفض حصة السكر الموزعة من خلال البطاقات

التموينية مقارنة بالحصة الموزعة من خلال السوق الحر.

وبناء على ذلك فإنه عندما كانت حصة السكر موزعة من خلال البطاقات التموينية تمثل أكثر من ٥٠٪ من إجمالى الأستهلاك خلال الفترة ١٩٨٢-١٩٨٩ فإن قيمة مؤشر صافى الخسارة على مستوى المستهلك قد إنخفض من نحو -١٨,٥ مليون جنيه عام ١٩٨٢ إلى -٣,٩٢ مليون جنيه عام ١٩٨٧ ثم أخذت تلك الخسارة فى الزيادة حتى بلغت حد أقصى بنحو -١٠١,٩٢ مليون جنيه عام ١٩٨٩.

بينما عندما أنخفضت حصة السكر الموزعة من خلال البطاقات التموينية إلى ثلث الاستهلاك الإجمالى الأمر الذى يعكس تحمل المستهلك للتكلفة الفعلية لنحو ثلثى الاستهلاك الاجمالى والذى أدى إلى تخفيف الأعباء عن كاهل الحكومة خلال الفترة ١٩٩٠- ١٩٩٦ فإن صافى الخسارة على مستوى المستهلك أخذت فى الإنخفاض بشكل تدريجى بنحو -٧٤,٩٨ ، ٥٢,٨٧ ، ١٥,٩٨ ، -٠,٢٣ مليون جنيه خلال أعوام ١٩٩٠، ١٩٩٢، ١٩٩٥، ١٩٩٦ على الترتيب .

فيما يتعلق بمؤشر صافى الخسارة المتجمعة والذى يعكس تحمل الدولة لأعباء ناشئة من حصيلة صافى الخسارة على مستوى المنتجين والمستهلكين فيلاحظ أن الدولة تحملت أعباءاً قدرها ٣,٤٨ مليون جنيه عام ١٩٨٢ أزدادت إلى نحو ٣٩,٧٨ مليون جنيه عام ١٩٨٩ وبمعدل زيادة قدره ١١٤٣,١ ٪ عن عام ١٩٨٢, ثم أخذت إجمالى الخسارة بعد ذلك فى الإنخفاض من جراء قيام الدولة بتحميل المستهلك جزء من التكلفة الفعلية وعلى هذا الأساس فإنها إنخفضت من نحو ٣٠,٦١ مليون جنيه فى عام ١٩٩٠ إلى نحو ٧,٧٨ مليون جنيه عام ١٩٩٥ وبمعدلات بلغت نحو ٧٧٩,٨٪ ، ١٢٣,٥٪من نظيرها لعام ١٩٨٢.

٥-٣- قياس العوائد المتحققة للدولة من فرض تعريفة جمركية على واردات السكر:

من خلال نتائج نموذج التوازن الجزئى تم تقدير الآثار المترتبة على فرض تعريفة جمركية على واردات السكر على مستوى الدولة من خلال مؤشرين أولهما التغير فى عوائد الحكومة والثانى التغير فى حصيلة النقد الأجنبى.

فتشير نتائج جدول رقم (٢) إلى أن قيام الدولة بإستيراد السكر وتوريده بسعر مدعوم للمستهلك خاصة خلال الفترة من ١٩٨٢-١٩٨٩ قد إنعكس بشكل سلبى على مؤشر التغير فى

عوائد الحكومة حيث أدى إلى أن حجم الدعم الموجه لتلك السلعة فاق العوائد المترتبة عن فرض تعريفة جمركية على تلك الواردات مما أدى إلى أن قيم ذلك المؤشر تعكس تحمل خزينة الدولة أعباءاً تقدر بنحو ٣٤,٨٩ مليون جنيه عام ١٩٨٢ أزدادت إلى نحو ١٧٥,٧٥ مليون جنيه عام ١٩٨٩ وبمعدل زيادة بلغ نحو ٤٠٣,٧٪ عن نظيره لعام ١٩٨٢ وبداية من فترة التسعينات وقيام القطاع الخاص بالمشاركة مع الحكومة فى الاستيراد لتلك السلعة من الأسواق العالمية بأسعار منخفضة عن نظيرها على مستوى المستهلك المحلى الأمر الذى أنعكس على تراكم المخزون من الانتاج المحلى خاصة خلال الاعوام الاخيرة مما أدى إلى تزايد تحمل خزينة الدولة لأعباءاً بلغت نحو ٦٨,٢٣٩، ٣٢,٥٩٢، ١٥,٢٤٢ مليون جنيه أعوام ١٩٩٠، ١٩٩٢، ١٩٩٥ على الترتيب وقدرت معدلات الزيادة بنحو ٥٨٦,٩٪، ١٥٩٦,٧٪، ٧١٧,٠٤٪ عن نظيرها لعام ١٩٨٢ .

ويلاحظ أن هناك قيم إيجابية للتغير فى عوائد الحكومة والتى بلغت نحو ٨,٦٢، ٦٥,٨٤، ٥٥,٨٨، ٣١,٦٠ مليون جنيه أعوام ١٩٨٤، ١٩٨٥، ١٩٩٤، ١٩٩٦ على الترتيب والتى تعكس فى مضمونها استفادة الدولة من الانخفاض الحادث فى الأسعار العالمية للواردات من السكر.

بالنسبة للمؤشر الثانى وهو حصيلة النقد الأجنبى فيلاحظ أنه يتكامل فى نتيجته مع المؤشر السابق. حيث أنه مع تزايد أستيراد السكر فإن التغير فى حصيلة النقد الأجنبى مقدراً بالعملة المحلية أزداد من نحو ٣٨,٠٨ مليون جنيه عام ١٩٨٢ إلى نحو ٥٨٩,٨٦ مليون جنيه عام ١٩٨٩ وبمعدل زيادة بلغ نحو ١٤٥٩٪ عن نظيره عام ١٩٨٢، وانخفضت قيمة ذلك المؤشر إلى نحو ٥٠٢,٨٦، ٤٣٦,١٣، ٢٣٣,٤٨ مليون جنيه أعوام ١٩٩٠، ١٩٩٢، ١٩٩٥ على الترتيب والتى تمثل ١٢١٩,٥٪، ١٠٤٥,٣٪، ٥١٣,١٪ عن نظيره لعام ١٩٨٢ وتفسر القيم السالبة لذلك المؤشر الإنخفاض الناتج فى العملة الأجنبية الموجهة لأستيراد السكر نتيجة إنخفاض أسعاره العالمية حيث قدرت قيمة المؤشر المدروس بنحو-١٧,٧ ، -٩,٣١، -٣٣,٣٣، -٧٨,٢١ مليون جنيه أعوام ١٩٨٤، ١٩٨٥، ١٩٩٤، ١٩٩٦.

٦- توصيات البحث:

١-ربط النظام السعرى لمحصول قصب السكر بالنظام الذى يعكس مدى التزام المزارعين بإتباع أنسب توقيتات الحصاد ونقل المادة الخام إلى المصانع لمنع تدهور المادة السكرية. علما بأن هذا النظام

المقترح مطبق على محصول بنجر السكر.

٢- الانخفاض فى السعر المالى للمادة الخام من المحاصيل السكرية عن نظيرة من السعر الاقتصادى يعكس ضرائب ضمنية يتحملها هؤلاء المنتجين فى ضوء السياسة السعرية الحالية المطبقة على المحاصيل السكرية. الأمر الذى يدعو إلى اقتراح إعادة تسعيرها متناسبة مع قيمتها المضافة المحسوبة بقطاع التصنيع.

٣- التنسيق بين وزارة التجارة والتموين وشركات السكر والمستوردين من القطاع الخاص بشأن تحديد حجم الواردات المطلوبة التى تسد الفجوة الغذائية ويضمن مخزون استراتيجى مناسب. وهذا التنسيق سوف ينعكس على تنظيم حالة الطلب والعرض المحليان وعدم زيادة مخزون السكر بالمصانع.

٤- تقييم الوضع الانتاجى والتصنيعى الراهن للمحاصيل السكرية على أساس مؤشرات الكفاءة والميزة النسبية بهدف تحديد مدى إمكانية زيادة معدلات الاكتفاء الذاتى وحماية صناعة السكر من المنافسة العالمية.

الملخـــص

شكلت المحاصيل السكرية نحو ٢,٦٨٪ من إجمالى المساحة المحصولية البالغة نحو ١٣,٠٧ مليون فدان عام ١٩٩٦، وبلغت مساحة كل من قصب السكر وبنجر السكر نحو ٨٢,٨٥٪، ١٤,١٨٪ على الترتيب من إجمالى المساحة الكلية منهما والمقدرة بنحو ٣٥١ ألف فدان خلال نفس العام.

واستخدم الإنتاج المحلى من المحاصيل السكرية فى إنتاج نحو ١,١٢ مليون طن من السكر ساهم فيه كل من محصول قصب السكر ومحصول بنجر السكر بنحو ٩٠,٩٨٪، ٩,٠٢٪ على الترتيب من إجمالى الإنتاج المحلى من السكر. والإنتاج الكلى غطى نحو ٦٨,٩٪ من أحتياجات المستهلكين خلال عام ١٩٩٦.

ويلاحظ أن المصانع التابعة لشركة السكر والصناعات التكاملية تحدد أسعار مزارعى قصب السكر على أساس الوزن. بينما يقوم مصنع الدلتا لشركة السكر بتحديد أسعار مزارعى بنجر السكرعلى أساس نسبة السكر. وتقوم وزارة التموين بإستلام حصة السكر من مصانع إنتاج السكر مع تحديد هامش ربحى للمصانع يقدر بنحو ٥٪ ثم تقوم بتوزيع ذلك الإنتاج بمعرفتها. ويوجد لسلعة

السكر على مستوى المستهلك سعرين أحدهما مدعوم ويتم التعامل به عن طريق البطاقات التموينية والآخر هو السعر الحر ولقد بلغ سعر الطن لهما نحو ٥٠٠ . ١٦٠٠ جنيه على الترتيب عام ١٩٩٦، ولقد بلغ حجم الاستهلاك الذى يباع للمستهلك بسعر مدعوم نحو ٥٦٠ ألف طن تمثل ٣٤,٣١٪ من إجمالى الاستهلاك الكلى المقدر بنحو ١,٦٣٢ مليون طن عام ١٩٩٦ . وبناء على ذلك فإن الخسارة فى الكفاءة على مستوى كل من المنتج والمستهلك قد حملت المجتمع تكلفة تراوحت ما بين ٠,٠٥ إلى ٤٦,٨٤ مليون جنيه خلال بعض سنوات الفترة ١٩٨٢- ١٩٩٦ بينما أشار مؤشر التغير فى عوائد الحكومة إلى تحمل أعباءاً تراوحت ما بين ٣٤,٨٩ مليون جنيه إلى ٢٤٢,١٥ مليون جنيه خلال بعض سنوات نفس الفترة المدروسة بسبب سياسة دعم المستهلك على حساب المنتج التى أدت إلى إمتصاص حصيلة التعريفة الجمركية. أما مؤشر التغير فى حصيلة النقد الأجنبى والذى يمول شراء الواردات من السكر فقد ازداد من نحو ٣٨,٠٨ مليون جنيه فى عام ١٩٨٢ إلى ٢٣٣,٤٨ مليون جنيه خلال عام١٩٩٥.

ومن خلال الربط بين سعر استيراد السكر والأسعار المزرعية للمحاصيل السكرية يتضح أن كل من مزارعى قصب السكر وبنجر السكر خلال الفترات ١٩٨٢-١٩٨٩، ١٩٩٠-١٩٩٥ يتحملون ضرائب ضمنية فى ضوء أن قيمة معامل الحماية الأسمى لتلك المحاصيل أقل من الواحد فى أغلب سنوات هذه الفترة. بينما خلال الأعوام ١٩٨٤ ، ١٩٨٦، ١٩٩٤، ١٩٩٦ فإنه قيمة معامل الحماية الأسمى أكبر من الواحد مما يعنى أن المزارعين قد تلقوا دعماً ضمنيا خلال هذه السنوات. والتغير الحادث فى السياسة الحمائية المطبقة ماهو إلا إنعكاس للتقلبات الحادثة فى أسعار واردات السكر خلال الفترة ١٩٨٢-١٩٩٦.

وبقياس أثر فرض تعريفة جمركية على واردات السكر على كل من منتجى المحاصيل السكرية ومستهلكى السكر بمصر من خلال تطبيق نموذج التوازن الجزئى خلال الفترة ١٩٨٢-١٩٩٦ فإنه يتضح عدة مؤشرات هامة تتمثل فى أن التغير فى فائض منتجى المحاصيل السكرية تأخذ قيما سالبة بينما التغير فى فائض مستهلك السكر يأخذ قيما موجبة خلال أغلب فترات الدراسة مما يعكس آثار السياسة السعرية المتبعة فى صالح المستهلك على حساب منتجى المحاصيل السكرية.

ملحق

جدول رقم (١) : تقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام [١] لبعض المتغيرات الخاصة بإنتاج المحاصيل السكرية واستهلاك السكر بمصر خلال الفترة ١٩٨٢-١٩٩٦

لوغاريتم المتغير التابع	وحدة القياس	ثابت المعادلة	ميل المعادلة	معامل الارتباط	معدل التحديد	معدل النمو السنوى٪
أ- قصب السكر						
١- المساحة	الف طن	٥,٤٨٤	*٠,٠١٢٩ (٠,٠٠٢)	٠,٨٧	٠,٧٧	١,٢٩
٢- الانتاجية	طن/فدان	٣,٥٢	*٠,٠٢١ (٠,٠٠١٩)	٠,٩٥	٠,٩٠	٢,١
٣- الانتاج	الف طن	٨,٩٨٥	*٠,٠٣٦ (٠,٠٠٢٦)	٠,٩٧	٠,٩٤	٣,٦
٤- السعر المزرعى	جنيه/طن	٢,٦٥٩	*٠,١٣١٨ (٠,٠٠٣٨)	٠,٩٩	٠,٩٨	١٣,١٨
ب - بنجر السكر						
٥- المساحة	الف طن	٣,١٧٩	*٠,٠٥٣ (٠,٠١٣٩)	٠,٧٢	٠,٠٣	٥,٣
٦- الإنتاجية	طن/ فدان	٢,٦٢	*٠,٠٢٥٩ (٠,٠٠٦١)	٠,٧٦	٠,٥٨	٢,٥٩
٧- الإنتاج	الف طن	٥,٨٠٤	*٠,٠٧٩ (٠,٠١٧٣)	٠,٧٨	٠,٦٢	٧,٩
٨- السعر المزرعى	جنيه/فدان	٢,٩٢٦	٠,١٠٣ (٠,٠١١)	٠,٩٣	٠,٨٧	١٠,٣٧
جـ - إنتاج واستهلاك السكر:						
٩- إنتاج السكر من قصب السكر	الف طن	٦,٤٨	*٠,٠٢٩ (٠,٠٠٢٣)	٠,٩٦	٠,٩٣	٢,٩
١٠- إنتاج السكر من بنجر السكر	الف طن	٣,٦٤	*٠,٠٩٨١ (٠,٠٢٢٢)	٠,٧٧	٠,٥٩	٩,٨
١١- إجمالى انتاج السكر	الف طن	٦,٥٥	*٠,٠٣٣٧ (٠,٠٠٢٨)	٠,٩٦	٠,٩٢	٣,٣٧
١٢- استهلاك السكر	الف طن	٧,١٩	*٠,٠١٤ (٠,٠٠٣١)	٠,٧٨	٠,٦١	١,٤

١- استخدمت الصيغة الرياضية لو ص = أ+ب س مـ لحساب الاتجاه الزمنى العام للمتغيرات التابعة المدروسة
حيث لو ص مـ : تمثل المتغيرات التابعة موضع الدراسة حيث هـ = ١٠ ..... ١٥٠٠٠
س مـ : متغير الزمن حيث هـ = ١ ... ١٥٠٠٠
٢- تمثل القيم بين الأقواس قيمة الخطأ القياسى ، بينما تمثل *معنوية المعلمة عند مستوى ٠,٠٥
المصدر : حسبت من مراجع (١) ، (١٤) ، (١٧).

جدول رقم (٢) الإنتاج والاستهلاك المحلى من السكر بالف طن وأسعارهما جنيه/ طن خلال الفترة من ١٩٨٢-١٩٩٦

السنة	إنتاج السكر المنتج من قصب السكر ألف طن (١)	سعر طن السكر بالجنيه المنتج من قصب السكر المكافئ لمستوى المزرعة (٢)	إنتاج السكر المنتج من بنجر السكر الف طن (٣)	سعر طن السكر بالجنيه المنتج من بنجر السكر المكافئ لمستوى المزرعة (٤)	الاستهلاك من السكر الف طن (٥)	سعر المستهلك المرجح جنيه / طن (٦)
١٩٨٢	٦٨١,٩	١٦٩,٤٨	١٦,٩	٣٠٤,٤	١٢٦٠	١٨٣
١٩٨٣	٦٩٧,٣	١٨٣,٢٧	٢٢	٢٧٦,٥٢	١٣٢٠	١٩١,٧
١٩٨٤	٦٥٧,٣	٢٠٣,٨	٥٩,١	٢٣٥,٠٩	١٣٧٠	١٩٢,٨
١٩٨٥	٧٤٨,٦	٢٣٤,٤٩	٨٠,٨	١٨٧,٣٣	١٤٤٠	٢٩٢,٢
١٩٨٦	٧٩٨,٣	٢٦٨,٤٠	٨٣,٣	١٩٩,٤٧	١٤٧٠	٢٨٣,٢
١٩٨٧	٨٣٤,٩	٢٩٦,٧٦	٩١	٢٢٣,٧٩	١٥٠٠	٣٤٨,٦
١٩٨٨	٨٢٣,٨	٣٢٧,٢٦	٦٧,٥	٣٢١,٢٣	١٥٧٦	٢٣٢,٢
١٩٨٩	٨٠٥,٤	٣٨١,١٤	٦٥,٦	٣٦٣,٩	١٤٩٢	٣٤٨,٥
١٩٩٠	٨٢٩,٢	٤٧٩,٢٤	٦٥,٨	٥٨٩,٢	١٤٠٥	٤٨٠,٨
١٩٩١	٨٩١,٤	٥٤٤,٦٢	٩١,٣	٨٣٠,٦	١٧١٦	١٢٤١,٤
١٩٩٢	٨٩٦,٢	٦٦٢,٦٤	٩٥,٢	٥٢٣,٩٧	١٥٣٤	١٠٧٨
١٩٩٣	٩٠٩	٦٧٣,٥٢	٩٥,٧	٥٠٠,٩٦	١٥٠٥	١٢١٤,٨
١٩٩٤	٩٨٨,٩	٧٣٨,٧٢	١١٠,٣	٥٥٨,١٥	١٥٥٠	١٢٠٢,٥
١٩٩٥	١٠٠٤	٨٩٥,٤٤	١٢٧,٥	٥١٧,٣١	١٥٨٦	١٢١١,٦
١٩٩٦	١٠١٠,٤	٨٥٨,٣٣	١٠٥,٢٢	٦٥٩,٤٩	١٦٣٢	١٢٢٦

المصدر:

١-٢ تم تحويل الإنتاج المحلى من قصب السكر إلى نظيره من السكر وتقدير سعر الطن السكر على مستوى المزرعة باستخدام معامل التحويل الذى يتراوح مابين ١:٩,٢٩ إلى ١:١٠,٠١ (طن سكر : طن قصب سكر)) خلال الفترة ١٩٨٢-١٩٩٦. مراجع رقم (١) ، (١٤).

٣-٤ تم تحويل الانتاج المحلى من بنجر السكر إلى نيره من السكر وتقدير سعر الطن السكر على مستوى المزرعة باستخدام معامل التحويل الذى يتراوح مابين ١:٧,٢١ إلى ١:١٢,٦١ (طن سكر: طن بنجر السكر) خلال الفترة ١٩٨٢-١٩٩٦ مراجع رقم (١) ، (١٧).

٥- مرجع رقم (١٧)

٦- تم ترجيح أسعار المستهلك بأوزان تمثل الأهمية النسبية للكمية الموزعة تنمويا والكمية المسوقة بالسوق الحر : مرجع رقم (٢٧).

جدول رقم (٣) الاسعار المزرعية وأسعار الحدود المكافئة للمحاصيل السكرية وسعر الواردات أسعار المستهلك للسكر بمصر خلال الفترة ١٩٨٢-١٩٩٦

السنة	سعر واردات السكر دولار/طن (١)	سعر الصرف دولار/جنيه (٢)	قصب السكر		بنجر السكر		سعر المستهلك	
			سعر المزرعة جنيه/طن (٣)	سعر الحدود المكافئ جنيه/طن (٤)	سعر المزرعة جنيه/طن (٥)	سعر الحدود المكافئ جنيه/طن (٦)	تموينى جنيه/طن (٧)	سوق حر جنيه/طن (٨)
١٩٨٢	٢٨٨	١,٠٨	١٧,٣٣	٢٢,٧٧	٢٤,١٤	٣٤,٢٤	١٠٠	٣٠٠
١٩٨٣	٢٤١	١,١٦	١٨,٢	٢٥,٧	٢٤,٨٨	٣٤,٩٩	١٠٠	٣٠٠
١٩٨٤	٢٣٠,٥	١,٣١	٢٠,٢	١٨,٧٢	٢٥,٩٢	٢٣,٣١	١٠٠	٣٠٠
١٩٨٥	١٩١	١,٧٨	٢٤,٢	١٧,٤٧	٢٦,٢	١٦,٧٩	١٠٠	٥٠٠
١٩٨٦	٢٨٨,٥	١,٩٨	٢٧,٥	٢٦,٧٥	٢٧,٤	٢٣,٢٧	١٠٠	٥٠٠
١٩٨٧	٢٤١,٥	٢,١٨	٣٠,٥	٣٧,٧٩	٢٨١,٥	٣٤,٢٨	١٠٠	٦٥٠
١٩٨٨	٢٩٢,٥	٢,٣٧	٣٤	٥٩,٤٦	٢٩,٩١	٦٨,٤٤	١٠٠	٦٥٠
١٩٨٩	٣٤٩,٥	٢,٥٥	٣٨	٨٢,٠٧	٣٤,٨٩	٩٤,٥٥	١٠٠	٦٥٠
١٩٩٠	٣٨٩	٢,٦٨	٥٠,٥	٩٩,٠١	٦٧,٥٧	٩٥,٤٣	١٠٠	١٥٥٠
١٩٩١	٣١٩	٣,٣٣	٥٨	٧٢,٤	٦٨,٥٩	٦٨,٧٩	١٠٠	١٥٥٠
١٩٩٢	٣٠٧,٥	٣,٣٤	٦٦	٨٤,١٨	٦٥,٨١	٨٤,٩٢	١٠٠	١٥٥٠
١٩٩٣	٢٧٤	٣,٣٨	٧٢,٥	٧٧,٣٧	٦٠,٤٣	٦١,٥٣	٥٠٠	١٦٠٠
١٩٩٤	٢٨٦	٣,٣٩	٨١	٧٨,٨٧	٧٤,٧٢	٥٧,٢٥	٥٠٠	١٦٠٠
١٩٩٥	٣٧٢,٥	٣,٣٩	٩١	١١٦,٣٧	٧١,٧٥	٧٧,٥٦	٥٠٠	١٦٠٠
١٩٩٦	٣٢٩,٥	٣,٤	٩١	٨٩,٣٩	٨٢,٥٤	٧١,٣٣	٥٠٠	١٦٠٠

المصدر:

١-٢ مرجع رقم (٤١) .

٣- مرجع رقم (٤١) .

٤- سعر الحدود المكافئ لطن قصب السكر = {(سعر الواردات بالعملة الاجنبية (CIF) X سعر الصرف (دولار / جنيه) + (تكاليف الشحن والنقل من الميناء للمصنع - تكاليف التصنيع + قيمة المنتج الثانوية) / معامل التحويل} مراجع ارقام (١) ، (١٣) ، (١٧) ، (٢٧) ، (٤١) ، (٤٣)

٥- مرجع رقم (١) باللغة العربية.

٦- يتم استخدام نفس صيغة المعادلة التى تقدر سعر الحدود المكافئ لطن قصب السكر مع الأخذ فى الاعتبار اختلاف تكاليف التصنيع وقيمة المنتجات الثانوية ومعامل التحويل مراجع ارقام (١) ، (١٧) ، (٢٧) ، (٤١) ، (٤٣).

٧-٨ مرجع رقم (٢٧) باللغة العربية .

الهوامش

١- وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى، قطاع الشئون الاقتصادية الادارة المركزية للأقتصاد الزراعى، الادارة العامة للاحصاءات الزراعية، **بيانات غير منشورة.**

٢- **المرجع السابق.**

٣- **المرجع السابق.**

٤- فاروق عفيفى،" المحاصيل السكرية فى مصر"، **مؤتمر واقع وآفاق صناعة السكر والحلويات بالوطن العربى ومعرضه النوعى المتخصصة"** مجلس المحاصيل السكرية بوزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى، ١٤-١٧ أكتوب ١٩٩٦.

٥- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، مرجع سابق.

٦- **المرجع السابق.**

٧- طارق سهرى العمارى، اسماعيل محمد جمال الدين ، **"دراسة قطرية قطاعية عن تنمية قطاع إنتاج المحاصيل السكرية ونصيبها فى الوطن العربى"**، وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، يوليه ١٩٩٧.

٨- تنخفض النسب السابقة بنحو ١,٠٪ من إجمالى المساحة الكلية على أساس إنما تمثل الفاقد فى صورة تالف : أنظر **المرجع السابق.**

٩- طارق سهرى العمارى، أسماعيل محمد جمال الدين ، **مرجع سابق.**

١٠- تتمثل فى الطين والحصى والأجزاء الخالية من السكر كالاوراق الخضراء والدرنات التالفة نتيجة الاصابات الحشرية والآفات : **انظر مرجع (٧).**

١١- فاروق عفيفى ، **مرجع سابق.**

١٢- كفاءة التشغيل = (الطاقة الفعلية / الطاقة التصميمية ١٠٠) أنظر فى ذلك **المرجع رقم (١٤).**

١٣- رئاسة الجمهورية، المجالس القومية المتخصصة،**"صناعة السكر"** المجلد الثالث عشر، ١٩٩١.

١٤- شركة السكر والصناعات التكاملية، **تقارير الانتاج**، بيانات غير منشورة.

١٥- كفاءة الاستخلاص = (ناتج السكر من القصب / درجة الحلاوة فى القصب) ٪ ، أنظر فى ذلك **المرجع السابق.**

١٦- شركة السكر والصناعات التكاملية ، **مرجع سابق.**

١٧- شركة الدلتا للسكر، مصنع سكر البنجر بكفر الشيخ، **تقارير الإنتاج**، بيانات غير منشورة.

١٨- المرجع السابق.

١٩- المرجع السابق.

٢٠- المرجع السابق.

٢١- المرجع السابق.

٢٢- شركة السكر والصناعات التكاملية ، **مرجع سابق.**

٢٣- المرجع السابق.

٢٤- فاروق عفيفى ، **مرجع سابق.**

٢٥- المرجع السابق.

٢٦- طارق سهرى العمارى ، اسماعيل محمد جمال الدين ، **مرجع سابق.**

٢٧- وزارة التجارة والتموين، الإدارة العامة للسلع الغذائية، إدارة السكر، **بيانات غير منشورة.**

٢٨- المرجع السابق.

٢٩- المرجع السابق.

٣٠- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، **مرجع سابق.**

٣١- المرجع السابق.

٣٢- المرجع السابق.

٣٣ - طارق سهرى العمارى ، اسماعيل محمد جمال الدين ، **مرجع سابق.**

٣٤- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، **مرجع سابق.**

٣٥- تعتمد التكلفة الفعلية شاملة هامش الربح من الجهاز المركزى للمحاسبات أنظر فى ذلك مرجع رقم (٢٧).

٣٦- فوزى حليم رزق، "الطلب على السلع الغذائية التموينية" ، **الندوة القومية للسياسات الزراعية فى جمهورية مصر العربية**، وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى، منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة ، ١٩٩٢.

٣٧- تم حسابه من خلال متوسط مرجح لسعرى الطن لسكر القصب والبنجر المقدرين بنحو

٧٥, ١٥٠٥، ٩٨, ١٢٨٨ جنيه على الترتيب ، ثم الترجيح بأوزان تقدر بنحو ٩١, ٠ ، ٠٩, ٠ على الترتيب ، والتى تمثل مساهمة كل من نصيب السكر، وبنجر السكر فى اجمالى الانتاج المحلى من السكر والمقدر بنحو ٦٣, ١١٢٤ ألف طن عام ١٩٩٦/٩٥: حسبت من **مرجعى رقم (١) ، (٢٧)**.

٣٨- وزارة التجارة والتموين ، **مرجع سابق**.

٣٩- المرجع السابق.

٤٠- تم ترجيح سعر المستهلك بأوزان تعكس نسبة كل من الكميات المستهلكة بالبطاقات التمكوينية والسوق الحر بالنسبة لاجمالى الكميات المستهكلة خلال الفترة من ١٩٨٢-١٩٩٦: حسبت من **مرجعى رقم (١) ، (٢٧)**.

٤١- FAO, Trade Year Book, Roma, different issues.

٤٢- معامل الاختلاف = (الانحراف المعيارى / المتوسط الحسابى X ١٠٠)

٤٣- Tsakok Isabelle, " **Agricultural Price Policy: A Practitioner's Guide to Partial Equilibrium Analysis**", Cornell University Press, London, (1990): 162-189.

٤٤- تشير قيمة "I" إلى محصول قصب السكر وبنجر السكر على الترتيب:

٤٥- قدرت مرونة العرض السعرية على مستوى منتجى قصب السكر بنحو ٢٣٥, ٠ من واقع المعادلة الانحدارية التى تعكس تأثير السعر المزرعى المكافئ لطن السكر كعامل مستقل على الانتاج المحلى من السكر المكافئ لانتاج قصب السكر كعامل تابع خلال الفترة ١٩٨٢-١٩٩٦. وقدرت مرونة العرض الشعرية على مستوى منتجى بنجر السكر بنحو ٣٨٩, ٠ من واقع المعادلة الانحدارية التى« تعكس تأثير السعر المزرعى المكافئ لطن السكر كعامل مستقل على الانتاج المحلى من السكر المكافئ لانتاج بنجر السكر كعامل تابع خلال الفترة ٨٢-٢٩٩٦: حسبت من **مراجع أرقام ١ ، ١٤ ، ١٧**.

٤٦- قدرت مرونة الطلب السعرية لسلعة السكر بنحو -٢٦٠, ٠ من واقع العلاقة الانحدارية بين السعر الحقيقى المرجح للمستهكل كعامل مستقل والاستهلاك من السكر كعامل تابع خلال الفترة ٨٢-١٩٩٦: حسبت من **مراجع أرقام ١، ٢٧** وتم استخدام الرقم القياسى لاسعار المستهلك لتعديل لاسعار الجارية للمستهلك لسلعة السكر. .

٤٧- تم تقدير معامل الحماية الاسمى للمحاصيل السكرية من خلال ترجيح كل من معامل الحماية الاسمى لمحصول قصب السكر وبنجر السكر على الترتيب بأوزان تعكس نصيب كل منهما من

المساحات الكلية لهما خلال الفترة ٨٢-١٩٩٦: حسبت من مراجع أرقام ١ ، ١٤ ، ١٧ ، ٢٧، ٤١.

٤٨- تقدر الضرائب الضمنية بالانحرافات فى الأسعار المزرعية عن اسعار الحدود المكافئة فى حالة ان قيمة معامل الحماية الاسمى اقل من واحد خلال الأعوام المدروسة.

٤٩- يقدر الدعم بزيادة الاسعار المزرعية عن أسعار الحدود المكافئة فى حالة أن قيمة معامل الحماية الأسمى أكبر من واحد خلال الأعوام المدروسة.

٥٠- تمثل إنحرافات قيم معامل الحماية الاسمى عند الواحد الصحيح.

٥١- يقوم القطاع الخاص باستيراد سكر خام ويعاد تكريره فى الداخل فى ضوء أن التعريفة الجمركية لاتتجاوز ٥٪ مقارنة بالسكر المكرر المستورد ، والذى تصل تعريفته الجمركية الى نحو ١٥٪ : مرجع رقم (٢٧).

٥٢- World Bank, "**Arab Republic of Egypt: An Agricultural Strategy for the 1990's**", Report No. 11083, EGT, (Dec. 1992) : 83 : 96.