

## FUTURE OUTLOOK FOR SUGAR PRODUCTION IN EGYPT

Usama, A. F. S.

Agricultural Economy-Faculty of Specific Education – Benha University

رؤية اقتصادية لمستقبل إنتاج السكر في مصر  
أسامة عبد الحميد فكرى سالم  
قسم الإقتصاد الزراعي - كلية التربية النوعية - جامعة بنها

### الملخص

ينتج السكر في مصر بصفة اساسية من محصولي القصب والبنجر حيث يساهم القصب بنحو ٨٣% والبنجر ١٧% من جملة انتاج السكر .

ويعتبر السكر سلعة غذائية ضرورية حيث بلغ انتاجها المحلي نحو ١,٠٣ مليون طن في حين كانت جملة الاستهلاك منه نحو ١,٦١ مليون طن كمتوسط لفترة الدراسة (١٩٨٠-٢٠٠٥) ، وهذا يعنى وجود فجوة سكرية في المتوسط تقدر بنحو حوالي ٥٨٠ ألف طن سنويا يتم استيرادها من الخارج مما يمثل عبئا على ميزان المدفوعات ومع زيادة عدد السكان وارتفاع مستوى معيشتهم يتوقع ان يزيد الاستهلاك من السكر ، ومن هنا يحاول البحث وضع تصور لموقف انتاج السكر وتحديد اهم الصعوبات التي تواجه انتاج السكر في مصر .

وتشير الدراسة الى ان قصب السكر يزرع في محافظات الصعيد في حين يزرع بنجر السكر في الدلتا والفيوم والنوبارية ، وان انتاج السكر بمصر بلغ نحو ١,٥٠ مليون طن في عام ٢٠٠٥ منها نحو مليون طن من قصب السكر ونحو ٥٠٠ الف طن من بنجر السكر .

وتوضح الدراسة ان الانتاجية القطنية لقصب السكر تزايدت خلال فترة الدراسة لتصل اقصاها نحو ٥٠٢١ طن في عام ٢٠٠١ في حين بلغت انماها نحو ٣٣,٧٢ طن في عام ١٩٨٣ ، اما عن الانتاج الكلي للمحصول فلاحظ زيادته حتى بلغ اقصاها خلال فترة الدراسة ليصل نحو ١٥١٧٨ الف طن في عام ٢٠٠٠ . اما عن الانتاجية القطنية لبنجر السكر فاشارت الدراسة انها بلغت ادناها لتصل نحو ١٢,٦ طن في عام ١٩٨٢ بينما بلغت اقصاها لتصل نحو ٢١,٥ طن في عام ٢٠٠٠ ، ونتيجة لزيادة المساحة والانتاجية زاد الانتاج الكلي لمحصول البنجر ليصل نحو ٣٤٢,٩٥ الف طن في عام ٢٠٠٥ في حين كان نحو ٢١٣,٧ الف طن في عام ١٩٨٢ اي بزيادة بلغت نحو ١٤٩,٨٨ الف طن اي ان الانتاج الكلي للمحصول الكلي تضاعف لنحو ١١ مرة .

اما عن استهلاك السكر بصفة عامة فتوضح الدراسة انه قدر بنحو ١٧٩٢ الف طن في عام ١٩٩٠ ازداد لنحو ٢٣٧٠ الف طن في عام ٢٠٠٥ ، اي ان نسبة الاكتفاء الذاتي ارتفعت من ٤٩,٩% عام ١٩٩٠ لتصل نحو ٦٣,٢% في عام ٢٠٠٥ . وبالتالي ادى ذلك لزيادة الواردات من السكر وتذبذبت من عام لآخر ذلك نتيجة المخزون العالمي والاسعار العالمية .

وتقترح الدراسة رؤية مستقبلية لإنتاج السكر في مصر من خلال العناصر التالية:

أولاً: تشغيل مصانع السكر بكامل طاقتها التصنيعية مع امكانية زيادة مساحة القصب الحالية مع تحديد الصنف الأمثل الذي يوجد بكل منطقة .

ثانياً: تقليل تكاليف انتاج الكسر والاعتماد على العمالة المؤقتة وتطوير تكنولوجيا التصنيع .

ثالثاً: وضع ضوابط صارمة لاستيراد السكر بمواعيد محددة وفقا لحاجة الطلب المحلي .

رابعاً: التوسع في زراعة محاصيل سكرية اخرى غير قصب السكر بالإضافة الى البنجر مثل الذرة السكرية .

(١) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي - مجلس المحاصيل السكرية - التقرير السنوي - اعداد مختلفة .

(٢) حسين حسن علي ادم، اقتصاديات إنتاج المحاصيل السكرية في مصر في ضوء بعض المتغيرات الاقتصادية العالمية ، قسم الإقتصاد الزراعي، كلية الزراعة ، جامعة عين شمس، ٢٠٠٤ .

## المقدمة

يعتبر السكر من أهم السلع الغذائية الاستراتيجية التي تهتم به الدول المنتجة في صورته الخام والمصنعة ، وينتج السكر بكميات متفاوتة من كثير من النباتات ، إلا أن أهم مصدر اقتصادي لإنتاجه في العالم هو نبات قصب السكر في المناطق الاستوائية وما حولها ونبات بنجر السكر في المناطق الباردة والمعتلة ، ويساهم قصب السكر بنحو ٧٣% من الإنتاج العالمي من السكر ، في حين يساهم البنجر بنحو ٢٧% من الإنتاج العالمي من السكر كمتوسط لفترة الدراسة (١٩٨٠-٢٠٠٥)<sup>(١)</sup> .

وتعتمد صناعة السكر في مصر على محصول قصب السكر في محافظات الوجه القبلي ومحصول بنجر السكر في محافظة كفر الشيخ بالوجه البحري بالإضافة الى محافظات الدقهلية والقويس ومنطقة النوبارية ويمثل انتاج السكر من القصب في مصر نحو ٨٣% من جملة السكر المنتج بينما يمثل انتاجه من بنجر السكر نحو ١٧% كمتوسط لفترة الدراسة (١٩٨٠-٢٠٠٥) .

وتهدف السياسة الزراعية المصرية الحالية الى النهوض بالمحاصيل السكرية لمواجهة الزيادة المضطردة للاستهلاك من السكر حيث يزيد الاستهلاك منه عن الانتاج بنحو ٥٧٩٠٠٠ الف طن يتم استيرادها من الخارج<sup>(٢)</sup> . وتحاول الدراسة الحالية وضع تصور لرؤية مستقبلية لانتاج السكر في مصر .  
مشكلة البحث :

نظرا لأهمية السكر كسلعة ضرورية في مصر وان انتاجه المحلي وصل لنحو ١.٤ مليون طن ، في حين بلغ الاستهلاك القومي منه نحو ٢,٣ مليون طن في عام ٢٠٠٥ مما يعنى وجود فجوة سكرية قدرت بنحو ٨٧٣ الف طن يتم تغطيتها عن طريق الاستيراد وبالتالي يمثل ذلك عبئا على ميزان المدفوعات ، ونظرا لزيادة عدد السكان وارتفاع مستوى المعيشة وبالتالي زيادة نصيب الفرد من السكر فان هذه الفجوة يمكن ان تزيد ما لم يتم بذل الجهود لزيادة الانتاج المحلي من السكر من مصدريه الاساسين وهما قصب وبنجر السكر .

يهدف البحث بصفة عامة الى وضع تصور للموقف الحالي لانتاج السكر في مصر وتحديد اهم الصعوبات التي تواجه زيادة انتاجه في محاولة للتغلب عليها ، مع اقتراح بعض الخطوات التي تساعد على زيادة الانتاج وتقليل واردات السكر ولك لسد الفجوة الغذائية السكرية .

### الطريقة البحثية ومصادر البيانات:

اعتمد البحث على طرق التحليل الاقتصادي الوصفي والكمي ، حيث استخدمت الطريقة الوصفية في عرض الموقف الحالي للمحاصيل السكرية في مصر ، كذلك استخدمت بعض الطرق الكمية لقياس بعض الاتجاهات العامة وتغيير معدلات الاكتفاء الذاتي من السكر كما تم قياس كفاءة التشغيل للمصانع المنتجة لسكر القصب والبنجر في مصر ، واعتمد البحث على مصادر البيانات الثانوية من وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، ومجلس المحاصيل السكرية ، وكذلك إحصاءات منظمة الأغذية والزراعة وكذلك بيانات شركة السكر والصناعات التكاملية ، بالإضافة إلى بعض البيانات الثانوية من الدراسات السابقة .

## النتائج البحثية

### مساحة وإنتاجية وإنتاج المحاصيل السكرية في مصر :

يتناول الجزء التالي عرضا للمساحة المنزرعة من محصولي قصب السكر وبنجر السكر وكذا متوسط انتاجية الغدان وجملة الانتاج ، من المحصولين ، كما ينتج السكر بصورة ثانوية من محصول الذرة السكرية التي يستخرج منها الهاي فركتوز ، وهي مادة بديلة للسكرورز ، وتستخدم في صناعة المياه الغازية والاغذية الصناعية .

### هدف البحث :

### أولاً: قصب السكر :

يعتبر قصب السكر من اهم المحاصيل الاقتصادية حيث يؤثر في انتاجه كل من المساحة المزروعة والانتاجية الغدانية ويتبين من الجدول رقم (١) بالملحق ان المتوسط السنوي للمساحة المزروعة بمحصول قصب السكر في مصر خلال الفترة (١٩٨٠ - ٢٠٠٥) تقدر بنحو ٢٧٢ الف فدان هذا وقد بلغت المساحة اعلاها فقدرت بنحو ٣٠٦,٨ الف فدان في عام ٢٠٠٠ بينما بلغت ادناها فقدرت بنحو ٢١٨ الف

فدان في عام ١٩٨٧ اى بزيادة قدرت بنحو ٨٨,٥ الف فدان .وتشير معادلة الاتجاه الزمنى العام لتطور مساحة قصب في مصر خلال الفترة (١٩٨٠ - ٢٠٠٥) كما هو موضح فى الجدول رقم(١) ان هذه المساحة كانت تزايد سنويا بنحو ٣١٢٤ فدان اى بمعدل زيادة بلغ نحو١,١٥% من المتوسط العام للمساحة المزروعة بالقصب وكانت هذه الزيادة معنوية احصائيا.

جدول رقم (١): معادلات الاتجاه الزمنى لمساحة وإنتاجية وإنتاج قصب السكر وبنجر السكر فى مصر خلال الفترة ( ١٩٨٠ - ٢٠٠٥ )

م	البيان	المعادلات	معدل التغير السنوي %	المتوسط	R <sup>2</sup>	F
١	مساحة قصب السكر (فدان)	$\hat{Y} = 3124.977 + 232.87 X$ (٤٠,٦٥٦) (٧,٠٠٤)	١,١٥	٢٧٧٧٨٦,٧٧	٠,٧٠	٤٩,٥٦٢
٢	الإنتاجية الفدانية لقصب السكر (طن/فدان)	$\hat{Y} = 37.24 + 0.11 X$ (٢,٠٩٨) (٤,٦٧)	١,٤٤	٤٣,٣	٠,٥٠	٢١,٨٠٩
٣	الإنتاج الكلى لقصب السكر	$\hat{Y} = 7727.11 + 3521.64 X$ (٣٧,٥٧) (٢٢,٤٩)	٢,٩٩	١١٧٧٦٩,٨	٠,٩٦	٥٠,٥٨
٤	مساحة بنجر السكر (فدان)	$\hat{Y} = 5877.1 + 4971.79 X$ (٣,٥٥) (٦,٤١)	٨,٨٣	٥٦٣٣٢,٥٨	٠,٦٨	٤١,٠٨٨
٥	الإنتاجية الفدانية لبنجر السكر (طن/فدان)	$\hat{Y} = 13.22 + 0.23 X$ (١٥,٠٥) (٥,٠٢)	١,٨٦	١٧,٧٥	٠,٥٦	٢٥,٢
٦	الإنتاج الكلى لبنجر السكر (طن)	$\hat{Y} = 37815.7 + 108958.31 X$ (٤,٣٥) (٦,٥٩٤)	١٠,٣٤	١٠٥٤١٣٣,٢	٠,٦٩	٤٣,٤٨

المصدر : حسب من جدول رقم (١) بالملحق .

\* القيمة التي بين الأقواس تعبر عن قيمة T للمصوبة

Y تشير الى القيمة التكريرية لمساحة قصب السكر وبنجر السكر بالفدان ،والإنتاجية الفدانية و الإنتاج الكلى لقصب وبنجر السكر بالطن

X متغير عنصر الزمن حيث I = (١, ٢, ٣, ٤, ٥, ٦, ٧, ٨, ٩, ١٠, ١١, ١٢, ١٣, ١٤, ١٥, ١٦, ١٧, ١٨, ١٩, ٢٠, ٢١, ٢٢, ٢٣, ٢٤) في بنجر السكر) R<sup>2</sup> معامل التحديد المعدل

ويشير معامل التحديد المعدل الى ان نحو ٧٠% من الزيادة فى المساحة المزروعة بالقصب ترجع الى العوامل التي يعكسها عنصر الزمن .

ويتبين ايضا من الجدول رقم (١) بالملحق ان الإنتاجية الفدانية لقصب السكر تزايدت خلال فترة الدراسة حتى بلغت اقصاها لتصل نحو ٥٠,٢١ طن فى عام ٢٠٠١ , بينما بلغت ادناها لتصل نحو ٣٣,٧٢ طن فى عام ١٩٨٣ وتشير معادلة الاتجاه الزمنى العام بالجدول رقم(١) ان هذه الإنتاجية الفدانية كانت تزيد سنويا بنحو ٠,٦١ طنا وهى زيادة معنوية احصائية عند مستوى ٠,٠٥ .وتشير معادلة الاتجاه الزمنى العام لتطور الإنتاج الكلى لمحصول قصب السكر فى الجدول رقم(١) ان الإنتاج يزيد بزيادة معنوية احصائيا بلغت نحو ٣٥٢١,٦٤ الف طن , وقد بلغ معدل الزيادة السنوى نحو ٢,٩٩% من متوسط اجمالى الإنتاج للمحصول خلال فترة الدراسة , فى حين بلغ معامل التحديد المعدل نحو ٠,٩٦ من الزيادة فى الإنتاج الكلى للمحصول اى ان للتغير فى الإنتاج يرجع لنحو ٩٦% منه الى عنصر الزمن . وبطبيعة الحال يتوقع ان يزيد الإنتاج الكلى لمحصول القصب مع زيادة كل من المساحة والإنتاجية الفدانية حيث لوحظ ان الإنتاج الكلى لقصب السكر بلغ اعلاه فى عام ٢٠٠٠ ليصل نحو ١٥١٧٨ الف طن , وبلغ ادناه فى عام ١٩٨٣ ليصل نحو ٨٣٩٦ الف طن

ثانياً: بنجر السكر :

نظراً لان زراعة بنجر لسكر بدأت فى مصر عام ١٩٨٢ , لذا فان محاولة مقارنة إنتاجية الفدانية بمثيلته فى الدول الرئيسية المنتجة له تكون غير عادلة حيث ان هذه المقارنة تغفل الخبرات لدى زراع هذه الدول , بالإضافة الى الخبرات البحثية التي توفرت لديها فى التوصل الى نسب الاصناف الملائمة للظروف البيئية , والإنتاجية الخاصة بتلك الدول وتبين من بيانات الجدول رقم(١) فى الملحق ان المساحة المزروعة من بنجر السكر فى مصر اخذت فى الزيادة حيث بلغت اقصاها لتصل نحو ١٦٧,٣٣ الف فدان خلال عام ٢٠٠٥ بينما بلغت ادنى حد لها قدرت بنحو ١٦,٩ الف فدان خلال عام ١٩٨٢ اى بزيادة قدرها نحو

١٤٩,٢٤ ألف فدان اى تضاعف حوالى سبع مرات من اجمالى المساحة فى عام ١٩٨٢. وتشير معادلة الاتجاه الزمنى العام لتطور المساحة المزروعة من بنجر السكر خلال الفترة (١٩٨٢-٢٠٠٥) كما فى الجدول رقم (١) انها تزداد بنحو ٤٩٧٧ فدان اى بمعدل زيادة سنوى بلغ نحو ٨,٨٣% من متوسط المساحة المزروعة والتي تقدر بنحو ٥٦٣٣٢,٥٨ فدان , وقد بلغ معامل التحديد المعدل نحو ٦٨% .  
 أما عن الإنتاجية الغذائية لبنجر السكر فيشير الجدول رقم (١) بالملحق ان الإنتاجية بلغت ادنها لتصل نحو ١٢,٦ طن فى عام ١٩٨٢ فى حين بلغت اقصاها قدرت بنحو ٢١,٥ طن فى عام ٢٠٠٥ اى بمتوسط بلغ نحو ١٢,٦ طن وبتقدير الاتجاه العام للإنتاجية اوضحت المعادلة رقم (٥) فى الجدول رقم (١) ان الإنتاجية كانت تزيد بمقدار ٠,٣٣ طن سنويا وكانت هذه الزيادة معنوية احصائيا وكان معامل التحديد المعدل هو ٠,٥٦ , ونتيجة لزيادة المساحة والإنتاجية زاد الإنتاج الكلى لمحصول البنجر ليصل نحو الف طن فى عام ٢٠٠٥ فى حين كان نحو ٢١٣,٧ ألف طن فى عام ١٩٨٢ اى بزيادة بلغت نحو ١٤٩,٨٨ الف طن اى تضاعفت بنحو ١١ مرة من اجمالى الإنتاج الكلى فى عام ١٩٨٢. وتشير معادلة الاتجاه الزمنى العام لتطور الإنتاج الكلى من بنجر السكر انه كان يزيد سنوى بمقدار معنوى احصائيا بلغ نحو ١٠٨,٩٦ الف طن وبمعدل زيادة سنويا بلغ نحو ١٠,٣٤% من متوسط اجمالى كمية الإنتاج من البنجر خلال فترة الدراسة والبلغ حوالى ١٠٥٤,١٦ الف طن وقد بلغ معامل التحديد المعدل نحو ٦٩% من الزيادة فى الإنتاج الكلى والذي يرجع الى العوامل التى يعكسها عنصر الزمن .

### انتاج السكر من محصولي القصب والبنجر :

كان انتاج السكر فى مصر يعتمد على محصول القصب فقط الى ان ظهر محصول البنجر فى عام ١٩٨٢ الذى قدر انتاجه بنحو ١٧ الف طن من السكر , ولذا ازدادت جملة انتاج السكر من نحو ٦١٨ الف طن فى عام ١٩٨٠ لنحو ٦٩٩ الف طن فى عام ١٩٨٢ , واستمرت الزيادة فى انتاج كل من سكر القصب وسكر البنجر حتى وصلت اقصاها فى عام ٢٠٠٥ فقدرت بنحو ١٤٩٨ الف طن كما يتبين ذلك من الجدول رقم (٢) بالملحق. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام لتطور اجمالى انتاج السكر من محصولي قصب السكر وبنجر السكر خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٠٥) تبين انها كانت تزيد بزيادة معنوية احصائيا قدرت بنحو ٣٣,٣٣ الف طن وقد بلغ معامل التحديد نحو ٩١% من الزيادة فى انتاج السكر وذلك يرجع الى التغيرات التى يعكسها الزمن كما هو مبين بالجدول رقم (٢) .

### جدول رقم (٢): معادلات الاتجاه الزمنى العام لانتاج قصب السكر وبنجر السكر بالطن فى مصر خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٠٥).

م	البيان	المعادلات	معدل التغير السنوي %	المتوسط	R <sup>2</sup>	F
١	سكر القصب بالطن	$Y = 2298,97 + 22008 X$ (١٢,٣١٤) (١١,١)	٢,٩٤	٧٦٨٢,٠٦	٠,٨١	١٢٣,٢١٢
٢	سكر البنجر بالطن	$Y = 16511,2 + 10157 X$ (٣,٤١٢) (٦,٣٩)	١١,٦	١٣٠٧٩٩,٩٥	٠,٦٨	٤٠,٨٤٦
٣	اجمالى انتاج السكر (طن)	$Y = 358481 + 23228,8 X$ (١٠,٨٢٧) (١٧,٨٩)	٣,٨٨	٨٥٨٤١٢,٨٦	٠,٩١	٢٩٨,٣٤

المصدر : حسبت من جدول رقم (٢) بالملحق

\* القيمة التى بين الأقواس تعبر عن قيمة T المحسوبة

Y تشير الى القيمة التقديرية للظاهرة موضع الدراسة

X متغير عنصر الزمن حيث I = (٢٠١٠ - ٢٦) فى قصب السكر) ، (١ - ٢٤) فى بنجر السكر)  
 R<sup>2</sup> معامل التحديد المعدل .

كما يشير الجدول ان انتاج السكر من كل من القصب والبنجر قد ازداد بمقدار ٢٢,٥٥٨ الف طن . ١٥,١٧٥ الف طن لكل منهما على الترتيب خلال فترة الدراسة , وكانت هذه الزيادة معنوية احصائيا حيث قدر معامل التحديد المعدل بنحو ٨١% , ٦٨% لكل منهما على الترتيب .  
 الاستهلاك القومى والفردى من السكر فى مصر :  
 يستهلك السكر مباشرة فى صورته الخام وهو ما يطلق عليه الاستهلاك النهائى كما يدخل السكر فى صناعات عديدة , ويؤثر على استهلاك السكر فى مصر العديد من العوامل , الا ان تغطية الاحتياجات الاستهلاكية للسكان هو العامل الاكبر حيث انه يتوقف على تزايد عدد السكان وقوتهم الشرائية وكذا تزايد الصناعات الغذائية التى يدخل فى تكوينها السكر .

ويتبين من الجدول رقم(٣) بالملحق تزايد الاستهلاك القومي من السكر من نحو ١,١١ مليون طن في عام ١٩٨٠ الى نحو ٢,٣٧ مليون طن في عام ٢٠٠٥ اي بزيادة قدرها نحو ١,٣٦مليون طن او ما يعادل نحو ١٢٢,٥٢% من اجمالي الاستهلاك القومي في عام ١٩٨٠. ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للاستهلاك القومي تبين من الجدول رقم(٣) ان الاستهلاك القومي كان يزيد بمقدار ٤٠,٤٨ الف طن وبمعدل سنوي بلغ نحو ٣,٠٧% من المتوسط العام للاستهلاك القومي والذي بلغ نحو ١,٥٢ مليون طن خلال الفترة من (١٩٨٠-٢٠٠٥) وقد بلغ معامل التحديد نحو ٨٥% .

ويشير الجدول رقم (٣) بالملحق ان حجم الفجوة السكرية قد ازداد من نحو ٤٩٧ الف طن في عام ١٩٨٠ لنحو ٦١٠ الف طن في عام ١٩٨٥ ثم لنحو ٨٩٧ الف طن في عام ١٩٩٠ الا انه انخفض لنحو ٤٠٧ الف طن في عام ٢٠٠٠. ويتبين معادلة الاتجاه الزمني العام في الجدول رقم(٣) ان الفجوة السكرية كانت تزيد بمقدار ٨,٩ الف طن سنويا .

ويلاحظ من الجدول رقم (٣) في الملحق ان متوسط استهلاك الفرد من السكر ازداد من نحو ٢٦,٥ كجم في عام ١٩٨٠ لنحو ٢٩,٨ كجم في عام ١٩٨٥ ثم الى نحو ٣٣ كجم في عام ١٩٩٠ الا انه انخفض لنحو ٢٧,٥ كجم في عام ٢٠٠٠ والواقع ان هذه الأرقام لا تشير الى الاحتياجات الحقيقية للفرد المصري ، وانما تعبر عن كمية السكر المتاحة للاستهلاك والتي تتوقف على حجم الانتاج المحلي والمستورد ومستوى الدخل والاختلاف في استهلاك الفرد من فئة لأخرى ، وبصفة عامة تدل معادلة الاتجاه الزمني العام الى أن استهلاك الفرد ازداد بمقدار نحو ١,٠٣ كجم خلال الفترة ( ١٩٨٠ - ٢٠٠٥ ) وهي زيادة معنوية احصائيا معامل التحديد المعدل ٩١% وهو يعكس التغيرات التي يعكسها عنصر الزمن .

ومن ناحية أخرى فان معدل الاكتفاء الذاتي انما يعكس العلاقة بين حجم الانتاج المحلي والمستورد أي كمية السكر المتاحة من ناحية وجملة الاستهلاك القومي من ناحية أخرى حيث قدرت هذه النسبة بنحو ٥٥,٤% في عام ١٩٨٠ زادت لنحو ٥٧,٦% في عام ١٩٨٥ ثم انخفضت لنحو ٤٩,٩% في عام ١٩٩٠ ولنحو ٧١,٧% في عام ١٩٩٥ ولنحو ٦٣,٧% في ٢٠٠٥ . وتشير هذه الزيادة في نسبة الاكتفاء الذاتي من السكر الى تحسن في كمية السكر المتاحة للسكان المصريين من جراء زيادة الانتاج المحلي من السكر. وتشير معادلة الاتجاه الزمني للاكتفاء الذاتي في للجدول رقم (٣) أنها كانت تتناقص بنحو ٢٩% سنويا .

جدول رقم(٣): معادلات الاتجاه الزمني العام لاجمالي السكر المتاح والمستهلك والفجوة السكرية ومعدل الاكتفاء الذاتي خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٠٥)

م	البيان	المعادلات	معدل التغير السنوي %	المتوسط	R-2	F
١	اجمالي السكر المنتج محليا (الاف طن)	$\hat{Y} = 28,8X + 419,7$ (٢١,٩٤٧)	٣,٢٢	٩٩٩,٦	٠,٩٤	٤٨١,٦٧
٢	اجمالي السكر المستهلك (بالاف طن)	$\hat{Y} = 40,48X + 689,00$ (١٢,٧٧)	٣,٠٧	١٥٢,٠	٠,٨٥	١٦٣,١
٣	حجم الفجوة (بالاف طن)	$\hat{Y} = 8,94X + 327,81$ (٢,٣١)	١,٩	٥٥٠,٥	٠,١٧	٥,٣٣٦
٤	معدل استهلاك الفرد كجم	$\hat{Y} = 1,03X + 17,90$ (١١,٣٢)	٤,١٥	٢٧,٩	٠,٩١	١٢٨,١٤
٥	معدل الاكتفاء الذاتي	$\hat{Y} = 72,01 - 0,29X$ (٠,٠٩٥١-)	-٠,٤٣	٦٣,١٨	٠,٣٢	٠,٠٠٩

المصدر : حسب من جدول رقم (٣) بالملحق

\* القيمة التي بين الأقواس تعبر عن قيمة T المصوبة

Y تشير الى القيمة التقديرية للظاهرة موضع الدراسة

X متغير عنصر الزمن في السنة I حيث I = ١ , ٢ , ٣ , ..... (٢٢)

R<sup>2</sup> معامل التحديد المعدل

(\*) ميل الاستهلاك إلى التزايد على مدى الفترة موضع الدراسة وهذا في حد ذاته دليل الحاجة إلى التزايد إلى تلك السلعة الغذائية الهامة سواء لسد احتياجات الأعداد المتزايدة من السكان وهو المطلوب الرئيسي أو لزيادة نصيب الفرد منها.

- وبمقارنة ميل خط انحدار الإنتاج الكلي للسكر بميل خط تحدار الاستهلاك الكلي تبين أن الإشارة المرجية لهذا الميل يتفوق قيمة بالنسبة للاستهلاك عنها بالنسبة للإنتاج، وهذه الظاهرة تؤكد ببساطة تزايد اعتماد

مصر على الاستيراد من العالم الخارجي وهذا يؤكد الأهمية الإستراتيجية والملحة دون تباطؤ لرفع الطاقة الإنتاجية السكرية في هذا المجال إلى أبعد مدى ممكن وبأقصى سرعة.

- ويؤكد هذه النتيجة أيضا ملاحظة ارتفاع خطوط الاتجاه العام للاستهلاك الكلي للسكر عن خطوط الاتجاه العام للإنتاج السكري .

- يلاحظ أن ميل معدل خط انحدار استهلاك الفرد من السكر صغير وبطئ فإذا قارنا هذه القيمة الصغيرة لميل هذا الخط بالقيمة المرتفعة لميل خط الانحدار الخاص بالاستهلاك الكلي، أمكن الاستنتاج بأنه العبء الأكبر لاحتياجات الاستهلاك من السكر يرجع أساسا إلى الزيادات السكانية وليس إلى الحاجة إلى زيادة استهلاك الفرد منه، وهذا يتفق مع كون هذه السلعة أساسية وضرورية

**مستقبل إنتاج السكر في مصر :**

بعد عرض الوضع الحالي لإنتاج السكر في مصر من مصادره المختلفة تبين وجود فجوة بين الكمية المنتجة والكمية المستهلكة بعد أن كان هناك فائضا من السكر مع بداية السبعينات ، وبالرغم من أن فجوة السكر قد ارتفعت نسبيا عن تلك التي كانت في التسعينات إلا أن نسبة الكفاءة الذاتية من السكر بلغت نحو ٧٧,٨% في عام ٢٠٠٢ ومع زيادة عدد السكان ومستوى الذخول يتوقع زيادة الاستهلاك مع العلم أن استهلاك الفرد قدر بنحو ٢٧ كجم سنويا وهي نسبة مرتفعة بالمقارنة بالمستويات العالمية .

ويمكن تقدير الكمية المتوقعة استهلاكها من السكر في الفترة المقبلة بوضع ثلاث سيناريوهات:

**السيناريو الأول:** هو استمرار متوسط الاستهلاك خلال الفترة ( ١٩٩٠ - ٢٠٠٥ ) ، وهو نحو ٢٦,٢ كجم / سنة . ومع افتراض أن عدد السكان سوف يكون في عام ٢٠١٠ نحو ٧٧ مليون فيكون الاستهلاك الكلي نحو ٢٠١٧,٤ الف طن وبافتراض أن الإنتاج المحلي من السكر سوف يرتفع لنحو ١,٦ مليون طن كما سبق الإشارة . فإن الفجوة السكرية سوف تصل لنحو ٤١٧ الف طن

**أما السيناريو الثاني:** فهو افتراض أن متوسط استهلاك الفرد يتقدر بنحو ٢٥ كجم وهو الاستهلاك التي توصى به الجهات الصحية حيث يصبح الاستهلاك المتوقع هو ١٩٢٥ الف طن ، أي بفجوة قدرها ٣٢٥ الف طن

**أما السيناريو الثالث:** فهو افتراض الأخذ بمتوسط نصيب الفرد في العالم وقدره ٢٠,٣ كجم سنويا ، وبالتالي يصبح الاستهلاك المتوقع هو نحو ١٥٦٣,١ أي أنه مقارب لجملة الإنتاج المحلي المتوقع وقد يكون هنا الافتراض يعبر عن الواقع حيث أنه من الصعب تغيير النمط الاستهلاكي للسكان في الفترة القصيرة بحيث ينخفض متوسط استهلاك الفرد من نحو ٢٧ كجم لنحو ٢٠ كجم .

وعلى هذا فإن البديل الأول هو أقرب بدائل الاستهلاك للواقع وبالتالي ستظل الفجوة السكرية عند نحو ٤٠٠ ألف طن مما يعني أهمية زيادة إنتاجية السكر من قصب السكر من ناحية وزيادة إنتاج سكر البنجر من ناحية أخرى بالإضافة إلى محاولة استخدام محاصيل سكرية أخرى مثل الذرة السكرية و النعيا كمصادر لإنتاج للمحليات والسكر .

ويناقش الجزء التالي بعض المقترحات والرؤية المستقبلية التي يمكن بها مواجهة الفجوة السكرية في مصر في الفترة المستقبلية ، ويمكن حصر عناصر هذه الرؤية في النقاط التالية :

**أولا : كمية القصب الموردة لمصانع السكر :**

تتأثر الطاقة التشغيلية لمصانع السكر بالكمية الموردة من القصب من ناحية كما تتأثر الكمية الموردة بالطاقة التصميمية للمصانع من ناحية أخرى ، ومن هنا يجب التعرف على كمية القصب الموردة وكذا طاقة المصانع الحالية ، ويجب الإشارة إلى أن عدم توفير كميات القصب بالقدر اللازم لتشغيل مصانع للسكر يؤدي إلى زيادة الطاقة المعطلة في المصانع وبالتالي حدوث خسائر في صناعة السكر ، وعلى ذلك يعتبر توفير القصب بالكمية والجودة اللازمة وفي الوقت المناسب ذا أهمية كبيرة في مرحلة التصنيع حيث يؤثر ذلك على كفاءة عملية إنتاج السكر لأن عنصر الوقت في صناعة السكر له أهمية خاصة تفوق أهمية في الصناعات الأخرى ، حيث يمكن أن يتحول سكر القصب ( السكروز ) السهل للتبلور إلى سكر محمول ( جلوكوز وفركتوز) صعب التبلور إذا طالت الفترة بين كسر ونقل القصب من الحقل و المصنع ) ويوضح الجدول رقم (٤) تذبذب الطاقة المستغلة وفقا لتذبذب كمية القصب الموردة حيث بلغت الطاقة المستغلة أقصى كمية لها في موسم عسر ٢٠٠١ ، ٢٠٠٠ ، ٢٠٠٢ بنسب قدرها ١٠٠,٤% ، ٩٩,٢% ، ٩٥,٦% على الترتيب ، ويرجع ذلك إلى زيادة الطاقة التصنيعية لمصنع ابو قرقاص ونجع حمادى و دشناو وبلغت الكمية الموردة للمصانع اقصاها في موسم عسير ٢٠٠١ نحو ١٠١٤ الف طن وهي تمثل نحو ٦٧,٨% من الإنتاج للمحصول على مستوى الجمهورية

جدول رقم (٤): الطاقة التصنيعية لمصانع سكر القصب وكفاءة التشغيل للمصانع خلال موسم عصير (١٩٩٨-٢٠٠٥)

المصنع	عام بدء التشغيل	الطاقة التصنيعية بالطن	%	لكفاءة التشغيلية %							
				موسم ١٩٩٨	موسم ١٩٩٩	موسم ٢٠٠٠	موسم ٢٠٠١	موسم ٢٠٠٢	موسم ٢٠٠٣	موسم ٢٠٠٤	موسم ٢٠٠٥
ابو قرقاص	١٩٠٤	٧٠٠٠٠٠	٦,٩٣	٣٨,٥	٣٠,٧	٦٤,٨	٩٠,٣	٩٨,٣	٩٦,٥	٧٨,٨	٧٥,٤
جرجا	١٩٨٧	٩٠٠٠٠٠	٨,٩١	٩١,٢	٨٤,٦	٩٠,٨	٩٨	٩٤,٢	٨٤,٢	٧٠	٦٣,١
نجع حمادى	١٨٩٦	١٧٠٠٠٠٠	١٦,٨٣	٨٦,٦	٩٢	١٠٦,٢	٩٩,٣	٩٤,٧	٨٧,٩	٨٥,٣	٩٨,٣
بنينا	١٩٧٧	١٠٠٠٠٠٠	٩,٩٠	٩٣,٨	٩١,٢	٩٩,٨	١٠٠,٧	١٠٣,٤	٩٤,٨	٨٩,٢	٨٩,٦
قوص	١٩٦٨	١٦٠٠٠٠٠	١٥,٨٤	٩٨,٦	٩٢,٤	٩٨,٢	٩٨,٥	٨١,٢	٨٩,٢	٩٧,٥	١٠١,٤
لرمنت	١٨٧٩	١٣٠٠٠٠٠	١٢,٨٧	٨٧,١	٩٨,٣	٩٩,٨	١٠٢,٨	٩٤,٩	٩٨,٢	١٠١,٥	١٠١,٤
انفو	١٩٦٢	١١٠٠٠٠٠	١٠,٨٩	٩٧,٣	٩٩	١١٤	١١١	١٠٥,٨	١٠٠,٣	١٠٧,٥	١٠١,٦
كوم لمبو	١٩١٢	١٨٠٠٠٠٠	١٧,٨٢	١٠٠,٤	٩٤,٦	١٠٠,٧	١٠٠	٩٨,٨	٩٤,٦	٩٤,٨	٩٩,٦
اجمالى المصانع		١٠١٠٠٠٠٠	١٠٠	٨٨,٦	٨٨	٩٩,٢	١٠٠,٤	٩٥,٦	٩٣	٩٢	٩٥,٤

المصير: وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى مجلس المحاصيل السكرية التقرير السنوى للمحاصيل السكرية اعداد مختلفة .  
الطاقة التشغيلية

$$\text{كفاءة التشغيل} = \frac{\text{الطاقة التصنيعية}}{100} \times 100$$

وعموماً تؤدي زيادة كمية القصب الموردة الى زيادة عدد ايام تشغيل المصانع وبالتالي زيادة الطاقة التشغيلية عن الطاقة التصميمية لهذه المصانع مما يترتب عليه بعض التداعيات المعننة وتزيد كمية القصب الموردة للمصانع نتيجة :  
١- زيادة المساحة المزروعة والانتاجية الفدانية , حيث لوحظ زيادة مساحة القصب المنزرعة فى محيط بعض المصانع عن طاقة التصنيع بالإضافة الى ان هناك زراع غير متعاقدين او مساحات غير متعاقده عليها يرغب اصحابها فى توريد محصولهم , وقد شجعت المصانع هذا الاتجاه بعد ان قبلت توريد القصب بالوزن وليس بنسبة استخلاص السكر من القصب (١).  
٢- سعر القصب المورد: ويعتبر سعر التوريد من اهم العناصر المؤثرة فى زيادة الكمية الموردة من القصب حيث انه يعطى حافزاً لزراع القصب لزيادة المساحة المنزرعة من ناحية وتحسين انتاجية القصب من ناحية اخرى .

وللمواءمة بين الطاقة التصميمية للمصانع وزيادة كمية القصب المورد يجب اتباع التالي :-

- ١- تشغيل مصانع انتاج السكر الحالية بكامل طاقتها التشغيلية ليصل انتاجها الكلى نحو ١,٦ مليون طن سنوياً حيث ان هذا سوف يؤدي الى زيادة نسبة الاكتفاء الذاتي من السكر نحو ٩٠% .
  - ٢- التوسع فى مصانع السكر الحالية او انشاء مصانع جديدة .
  - ٣- اتباع سياسة جادة فى زراعة القصب اى يمكن ان تقوم وزارة الزراعة بتحديد الصنف الذى يمكن زراعته والذى يناسب كل منطقة .
  - ٤- تقوم المصانع بتحديد مواصفات القصب المورد من حيث نسبة الاستخلاص والنقاوة والخلو من الحشرات والافات وسوف يترتب على هذا زيادة انتاجية السكر من نفس المساحة المزروعة او ربما من مساحة اقل كما ان هذه الاجراءات يمكن ان تؤدي الى النتائج التالية .
- أ- تحسين كفاءة التشغيل والتصنيع فى المصانع .
  - ب- الحد من شكوى المصانع من ارتفاع تكلفة الانتاج بالنسبة للسعر المحدد للسكر
  - ج- زيادة انتاجية السكر من المساحة المنزرعة بالإضافة الى تحسين جودة السكر
  - د- تشجيع الزراع على الاهتمام بزراعة القصب فى المناطق المناسبة وبذل الجهد فى مقاومة اصابته بالحشرات والافات .

ثانياً: وضع ضوابط لاستيراد السكر : نظراً لان الانتاج المحلي من السكر لا يكفي حاجة الاستهلاك فسوف تظل هناك حاجة الى استيراد السكر من الخارج وبالرغم من ان مصر تطبق سياسة الحرية الاقتصادية الا ان التذبذب في كمية السكر المتاحة للاستهلاك يرجع في معظم الاحوال الى السياسة غير المستقرة للاستيراد والى التذبذب في الاسعار العالمية للسكر , ومن هنا يجب اقتراح سياسة تحكمية غير مباشرة لاستيراد السكر , وتعتمد هذه السياسة على وضع مواصفات محددة للسكر المستورد, وكذا مواصفات للمستورد نفسه , وهذا يعنى ان السكر المستورد لابد ان يتمشى مع مواصفات الجودة العالمية , وعلى المستورد الالتزام بهذه المواصفات ومن لم يلتزم بها يحرم من الاستيراد لفترة زمنية , كما يمكن تحديد مواعيد لفتح باب الاستيراد وحاجة الطلب المحلي على السكر بحيث لا يحدث انحراف بين السكر المستورد ينعكس سلباً على السكر المنتج محلياً , كما يمكن التفكير في قيام الحكومة باستلام السكر المستورد بأسعار مناسبة وبيعها بالسعر الذى تراه مناسباً للمستهلك .

ثالثاً: التوسع في زراعة محاصيل سكرية غير قصب للسكر , وقد جاء في استراتيجية لزراعة المصرية حتى عام ٢٠١٧ انه يمكن التوسع في مساحة بنجر السكر لتصل لنحو ٣٠٠ ألف فدان تعطى انتاجاً قدر بنحو ٧٠٠ ألف طن سكر ويمكن ان يتم التوسع في المناطق الجديدة فى النوبارية والقيوم والنقلية ومصر العليا والاحتفاظ بمساحة قصب السكر عند ٢٩٠ ألف فدان .

## المراجع

- ١- حسين حسن علي ادم, اقتصاديات إنتاج المحاصيل السكرية في مصر في ضوء بعض المتغيرات الاقتصادية العالمية ,قسم الاقتصاد الزراعي, كلية الزراعة , جامعة عين شمس, ٢٠٠٤.
- ٢- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء , الكتاب الإحصائي السنوي , اعداد مختلفة.
- ٣- شركة السكر والصناعات التكميلية سجلات الشركة بيانات غير منشورة.
- ٤- معهد التخطيط القومي للصناعات التحويلية في الاقتصاد المصرى سلسلة قضايا التخطيط والتنمية فى مصر رقم (٢) الجزء الثانى , ١٩٨٢.
- ٥- منظمة الاغذية والزراعة احصاءات الفاو (الانترنت)
- ٦- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى , قطاع الشؤون الاقتصادية , نشرة الاقتصاد الزراعى اعداد مختلفة.
- ٧- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى , مجلس المحاصيل السكرية المحاصيل السكرية وانتاج السكر فى مصر والعالم يونيو ١٩٨٨.
- ٨- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى مجلس المحاصيل السكرية التقرير السنوى للمحاصيل السكرية اعداد مختلفة .
- ٩- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى الادارة العامة للطراسات الاقتصادية الدولية دراسة عن انتاج المحاصيل السكرية والمتغيرات الدولية ديسمبر ٢٠٠١.



الملاحق

جدول رقم(1): مساحة و انتاجية انتاج محصولي قصب السكر وبنجر السكر في مصر خلال الفترة (1980-2000)

البيانات	بنجر السكر			قصب السكر		البيانات	
	الانتاج بالطن	المساحة بالقدان	الانتاجية بالطن	الانتاج بالطن	المساحة بالقدان		
1980	-	-	8718393	34,14	202,481	1980	
1981	-	-	88,4816	30,08	200,937	1981	
1982	213719	12,714	17943	874,047	34,42	203,968	1982
1983	247191	13,78	17862	8390746	33,72	249,007	1983
1984	037648	10,10	30420	9141909	37,41	244,384	1984
1985	077884	14,23	4,622	9783921	38,74	200,004	1985
1986	7,7900	17,19	37469	1,0832,02	41,39	271,707	1986
1987	724163	17,27	41921	1,059770	40,33	218280	1987
1988	7206,7	17,44	41717	11212799	40,77	270201	1988
1989	684732	17,20	39700	11143962	40,71	274431	1989
1990	057450	17,87	34,08	11,90262	42,16	273,190	1990
1991	11,6,71	22,44	49296	11723074	43,00	377,933	1991
1992	743933	19,34	38463	117,7060	43,24	270,773	1992
1993	794002	19,89	39900	1241823	44,71	278,238	1993
1994	824007	19,03	42209	13822,40	40,94	300,806	1994
1995	9,072,3	18,38	0,072	141,4772	47,02	3,6478	1995
1996	841037	17,07	0,834	139084,3	47,03	299989	1996
1997	1143,20	17,89	73898	13720020	47,17	291,20	1997
1998	1901241	18,80	1,03770	14830944	49,24	291464	1998
1999	2009702	19,93	1284,04	14830944	49,91	297279	1999
2000	2778,02	21,01	124320	10178248	49,48	3,6764	2000
2001	2642,884	20,37	129790	14902989	00,21	297917	2001
2002	3178311	20,70	1038,01	14670,31	00,17	292420	2002
2003	2791010	20,49	131323	17,01707	49,0	222270	2003
2004	287,047	20,29	14,982	16224762	49,9	227210	2004
2005	3429030	20,49	177327	1723,438	00,4	222,30	2005
المتوسط	1384716	12,714	71,770	118808,6	271,739	271,739	

المصدر : وزارة واستصلاح الاراضي مجلس المحاصيل السكرية التقرير السنوي للمحاصيل السكرية اعداد مختلفة

جدول رقم (٢): اجمالي انتاج سكر القصب وسكر البنجر في مصر خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٠٥) (طن)

السنوات	سكر القصب	سكر البنجر	اجمالي انتاج السكر
١٩٨٠	٦١٨٣٢١	-	٦١٨٣٢١
١٩٨١	٦١٤٥٤٧	-	٦١٤٥٤٧
١٩٨٢	٦٨١٨٩٧	١٦٩٣٧	٦٩٨٨٣٤
١٩٨٣	٦٩٧٣٠٢	٢٢٠٧٥	٧١٩٣٧٧
١٩٨٤	٦٥٧٢٥٦	٥٩١٥٨	٧١٦٤١٤
١٩٨٥	٧٤٨٦٦٨	٨٠٧٦٤	٨٢٩٤٣٢
١٩٨٦	٧٩٨٣٤٦	٨٣٢٨٢	٨٨١٦٢٨
١٩٨٧	٨٣٤٨٤٨	٩١٠٥٤	٩٢٥٩٠٢
١٩٨٨	٦٧٥٨٩	٦٧٥٢٩	٨٩١٣٨٥
١٩٨٩	٨٠٥٣٨٦	٦٥٦٤٣	٨٧١٠٢٩
١٩٩٠	٨٢٩٢٤٤	٦٥٨٥٥	٨٩٥٠٩٩
١٩٩١	٨٩١٤٧٠	٩١٣٠٩	٩٨٢٧٧٩
١٩٩٢	٨٩٦٢٧٠	٩٥١٨١	٩٩١٤٥١
١٩٩٣	٩٠٩٠٠٨	٩٥٧٥١	١٠٠٤٧٥٩
١٩٩٤	٩٨٨٩٥٥	١١٠٢٦٥	١٠٩٩٢٢٠
١٩٩٥	١٠٠٤٠٥٧	١٢٧٤٦٧	١١٣١٥٢٤
١٩٩٦	١٠١٩٤١٧	١٠٥٢١٣	١١٢٤٦٣٠
١٩٩٧	٩٩٥٩٦١	١٣٥٢٩٦	١١٣١٤٥٧
١٩٩٨	٩٣٤٢٩٧	٢٣٣٠٦٨	١١٦٧٣٦٥
١٩٩٩	٩٢٥١١٧	٣١٧٤٧٠	١٢٤٢٥٨٧
٢٠٠٠	١٠٣٧٦٦٤	٣٥٥٧٩٦	١٣٩٣٤٦٣
٢٠٠١	١٠٠٩٠٣٥	٣٩٦٩١٣	١٤٠٥٤٨
٢٠٠٢	٩٧٦٤٧٧	٣٩٦١١٩	١٣٧٢٥٩٦
٢٠٠٣	٩٣٨٣٨	٣٤٦٩١٣	١٢٨٥٢٩٤
٢٠٠٤	١٠٠١٩٩١	٣٦٧٥٥٨	١٣٦٩٥٤٩
٢٠٠٥	١٠٤٨٣٢٧	٤٤٩٤١٨	١٤٩٧٧٤٥
المتوسط	٨٤٠٠٥٩,٨	١٧٤٠٠٠,٣	١٠٣٣١٦٦

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي مجلس المحاصيل السكرية التقرير السنوي اعداد مختلفة

جدول رقم (٣): اجمالي السكر المتاح والمستهلك والفجوة السكرية ومعدل استهلاك الفرد ومعدل الاكتفاء الذاتي في مصر خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٠٥)

السنوات	عدد السكان بالمليون نسمة	اجمالي كمية السكر المنتجة محليا بالالف طن	اجمالي كمية السكر المستهلكة محليا بالالف طن	حجم الفجوة بالالف طن	معدل استهلاك الفرد كجم/سنة	النسبة المئوية للاكتفاء الذاتي
١٩٨٠	٤٢,١٠	٦١٨	١١١٥	٤٩٧	٢٦,٥	٥٥,٤
١٩٨١	٣٤,٥٠	٦١٥	١١٨٧	٥٧٢	٢٧,٣	٥١,٨
١٩٨٢	٤٤,٧٠	٦٩٩	١٢٦٠	٥٦١	٢٨,٢	٥٥,٥
١٩٨٣	٤٥,٩٠	٧١٩	١٣٢٠	٦٠١	٢٨,٨	٥٤,٥
١٩٨٤	٤٧,٣٠	٧١٦	١٣٧٠	٦٥٤	٢٩,١	٥٢,٣
١٩٨٥	٤٨,٣٠	٨٣٠	١٤٤٠	٦١٠	٢٩,٨	٥٧,٦
١٩٨٦	٤٩,٥٠	٨٨١	١٤٧٠	٥٨٩	٢٩,٧	٦٠
١٩٨٧	٥٠,٧٠	٩٢٦	١٥٠٠	٥٧٤	٣٠	٦١,٧
١٩٨٨	٥١,٩٠	٨٩١	١٥٧٦	٦٨٥	٣٠,٤	٥٦,٥
١٩٨٩	٥٣,١٠	٨٧١	١٤٩٢	٦٢١	٢٨,١	٥٨,٤
١٩٩٠	٥٤,٣٠	٨٩٥	١٧٩٢	٨٩٧	٢٣	٤٩,٩
١٩٩١	٥٥,٥٠	٩٨٢	١٧١٦	٧٣٤	٣٠,٩	٥٧,٢
١٩٩٢	٥٦,٧٠	٩٩١	١٥٣٤	٥٤٣	٢٧,١	٦٤,٦
١٩٩٣	٥٧,٩٠	١٠٠٥	١٥٠٥	٥٠٠	٢٥,٩	٦٦,٨
١٩٩٤	٥٩,١٠	١٠٩٩	١٥٥٠	٤٥١	٢٦,٢	٧٠,٩
١٩٩٥	٦٠,٣٠	١١٣١	١٥٨٦	٤٥٥	٢٦,٣	٧١,٣
١٩٩٦	٦١,٥٠	١١٢٤	١٥٧٤	٤٥٠	٢٦,٠	٧١,٤
١٩٩٧	٦٢,٧٠	١١٣١	١٥٧٠	٤٣٩	٢٥,٠	٧٢,٠
١٩٩٨	٦٣,٩٠	١١٦٧	١٦٠٠	٤٣٣	٢٥,٠	٧٢,٩
١٩٩٩	٦٤,٣٠	١٢٤٢	١٦٧٨	٤٣٦	٢٦,١	٧٤,٠
٢٠٠٠	٦٥,٥٠	١٣٩٣	١٨٠٠	٤٠٧	٢٧,٥	٧٧,٤
٢٠٠١	٦٦,٩٠	١٤٠٥	١٨٠٦	٤٠١	٢٧,٠	٧٧,٨
٢٠٠٢	٦٨,٣	١٣٧٢	١٨٠٠	٤٢٨	٢٩,٩	٦٨,٦
٢٠٠٣	٦٩,٥	١٢٨٥	٢١٠٠	٨١٥	٣٠,٢	٦١,٢
٢٠٠٤	٧٠,٧	١٣٦٩	٢٢٠٠	٨٣١	٣٢	٦٢,٢
٢٠٠٥	٧١,٩	١٤٩٧	٢٣٧٠	٨٧٣	٣٣	٦٣,٢
المتوسط	١٠٣٢,٨٤٦	١٦١١,٩٦٢	٥٧٩,١١٥٤	٦٠	٣٠	٦٠

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي مجلس المحاصيل السكرية التقرير السنوي للمحاصيل السكرية اعداد مختلفة

## FUTURE OUTLOOK FOR SUGAR PRODUCTION IN EGYPT

Usama, A. F. S.

Agricultural Economy--Faculty of Specific Education – Benha University

### ABSTRACT

In Egypt , sugar is mainly produced from cane and beet , 83% from cane and 17% from beet from the total production of sugar .

Sugar is considered an important food commodity . It's local production is about 1.03 million tons at a time when the total consumption was about 1.61 million tons through (1980-2005) that means that we need about 580.000 tons of sugar annually ,so its imported which affects the payment balance . the over population and the high standard of living will lead to increase the consumption of sugar there fore our research aims at making a close vision of the sugar production and the difficulties which blocks its production in Egypt .

The study indicates that sugar cane is grown in upper Egypt governorates , meanwhile the beet is grown in Delta fayoum and nobaria .In 2005 , the sugar production was about 1.49million ton , Million ton from sugar cane and 490.000 tons from sugar beet .

In addition the study indicates that the feddan's production of the sugar cane in creased through the period of study to reach its maximum point to be about 5021 tons in 2001 and its minimum production to be 33.72 tons in 1983 the maximum total production of sugar cane was about 15178 tons in 2000 .

On the other side , the fed din's production of sugar beet , the study indicated that the minimum production was about 12.6 ton in 1982 but the maximum production was about 21.5 ton in 2000 and as a result of the increase in areas of growing , the total production in creased to reach about 342.95 thous and tons in 2005 . Mean while it was about 213.7 thous and tons in 1982 . that's the increased quantity was about 149.88 thous and tons that means that the total production of the sugar beat doubled for 11 times .

Generally the study indicates that the consumption of the sugar was about 1792 thus and tons in 1990 and increased to be about 2370 thus and tons in 2005 that means that the proportion of the self sufficiency in creased from 49.9% in 1990 to be 63.2% in 2005 Hence our imports of sugar in creased and oscillated from year to year according to the world supplies and world prices . the study recommends having a future look at the sugar production in Egypt through the following points :

First: operating the sugar factories with its production capacity and the possibility to in crease the grown areas of cane and specify the best species which distinguish every area .

Secand:Reducing the costs of sugar production and depending on the temporary work force and developing the manufacturing technology .

Third: putting restrictions on importing sugar at specified time according to the national needs .

Fourth : Expanding the growing of sugar crops in addition to the cane and the beet such as the sugar corn .