

فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
١	المقدمة
٣	مشكلة الدراسة
٤	أهداف الدراسة
٤	مصادر البيانات
٥	أسلوب الدراسة
٥	خطة الدراسة
الباب الأول	
الإطار النظري والإستعراض المرجعي	
٦	الفصل الأول - الإطار النظري :
٦	أولاً : إختيار المحافظات المنتجة لمحصول بنجر السكر موضوع الدراسة
٦	ثانياً : تقدير معادلات الإتجاه الزمني للظواهر موضوع الدراسة
٧	ثالثاً : المفاهيم الإقتصادية المتعلقة بموضوع الدراسة
٧	١ - السياسة الزراعية
٨	٢ - التوسع الزراعى الأفقى
٨	٣ - التوسع الزراعى الرأسى
٨	٤ - الإنتاج
٩	٥ - الإستهلاك
٩	٦ - الفجوة الغذائية
١٠	٧ - الإكتفاء الذاتى
١٠	٨ - العرض
١٠	٩ - استجابة العرض
١٣	الفصل الثانى - الإستعراض المرجعى
١٣	أولاً : الدراسات المتعلقة بالمؤشرات الإنتاجية لبنجر السكر فى مصر
١٦	ثانياً : الدراسات المتعلقة بالسياسة الإنتاجية والعوائد الإقتصادية لمحصول بنجر السكر ...
الباب الثانى	
إنتاج وإستهلاك السكر وبنجر السكر فى مصر	
الفصل الأول - الأهمية الإنتاجية والإقتصادية والتكنولوجية لمحصول بنجر السكر فى مصر	
٣٠	مقدمة
٣٠	المؤشرات الإنتاجية المقارنة لمحصول بنجر السكر وقصب السكر فى مصر
٣٢	المؤشرات الإقتصادية والتكنولوجية المقارنة لبنجر السكر وقصب السكر
٣٥	الفصل الثانى - إنتاج وإستهلاك السكر فى مصر
٣٥	تمهيد
٣٥	تطور إنتاج السكر
٣٧	تطور الواردات والصادرات من السكر فى مصر

الصفحة	الموضوع
٣٧	تطور الواردات من السكر
٣٩	تطور الصادرات من السكر
٣٩	تطور الإستهلاك من السكر
٤٠	تطور الفجوة الإستهلاكية ونسبة الإكتفاء الذاتى من السكر فى مصر
٤١	الفصل الثالث - إنتاج بنجر السكر فى العالم ومصر
٤١	تمهيد
٤١	أولاً : تطور المساحة المزروعة فى العالم ومصر
٤١	١ - تطور المساحة المزروعة فى العالم خلال الفترة (١٩٩١-٢٠٠٢)
٤١	٢ - تطور المساحة المزروعة فى مصر خلال الفترة (١٩٩١-٢٠٠٢)
٤٤	٣ - تطور الأهمية النسبية لمساحة البنجر فى مصر بالنسبة للعالم
٤٤	ثانياً : تطور الإنتاجية الفدانىة فى العالم ومصر
٤٤	١ - تطور الإنتاجية الفدانىة فى العالم خلال الفترة (١٩٩١-٢٠٠٢)
٤٤	٢ - تطور الإنتاجية الفدانىة فى مصر خلال الفترة (١٩٩١-٢٠٠٢)
٤٦	٣ - تطور الأهمية النسبية لإنتاجية مصر بالنسبة للعالم
٤٦	ثالثاً : تطور الإنتاج الكلى فى العالم ومصر
٤٦	١ - تطور الإنتاج الكلى فى مصر خلال الفترة (١٩٩١-٢٠٠٢)
٤٦	٢ - تطور الإنتاج الكلى فى مصر خلال الفترة (١٩٩١-٢٠٠٢)
٤٧	٣ - تطور الأهمية النسبية للإنتاج الكلى لبنجر السكر فى مصر بالنسبة للعالم
٤٨	الفصل الرابع - إنتاج بنجر السكر فى مصر
٤٨	تمهيد
٤٨	التوزيع الجغرافى لمحصول بنجر السكر فى مصر
٥٠	المحافظات الرئيسىة المنتجة لبنجر السكر فى مصر
٥٠	أولاً : تطور المساحة فى المحافظات الرئيسىة المنتجة لبنجر السكر
٥٢	١ - تطور المساحة المزروعة ببنجر السكر فى محافظة كفر الشيخ
٥٢	٢ - تطور المساحة المزروعة ببنجر السكر فى محافظة الدقهلىة
٥٢	٣ - تطور المساحة المزروعة ببنجر السكر فى محافظة الغربىة
٥٤	٤ - تطور المساحة المزروعة ببنجر السكر فى محافظة الفيوم
٥٤	ثانياً : تطور الإنتاجية الفدانىة للمحافظات الرئيسىة المنتجة لبنجر السكر
٥٤	١ - تطور الإنتاجية الفدانىة لبنجر السكر فى محافظة كفر الشيخ
٥٧	٢ - تطور الإنتاجية الفدانىة لبنجر السكر فى محافظة الدقهلىة
٥٧	٣ - تطور الإنتاجية الفدانىة لبنجر السكر فى محافظة الغربىة
٥٧	٤ - تطور الإنتاجية الفدانىة لبنجر السكر فى محافظة الفيوم
٥٨	ثالثاً : تطور الإنتاج الكلى للمحافظات الرئيسىة المنتجة لبنجر السكر
٥٨	١ - تطور الإنتاج الكلى لبنجر السكر لمحافظة كفر الشيخ
٥٨	٢ - تطور الإنتاج الكلى لبنجر السكر لمحافظة الدقهلىة
٥٨	٣ - تطور الإنتاج الكلى لبنجر السكر لمحافظة الغربىة
٦١	٤ - تطور الإنتاج الكلى لبنجر السكر لمحافظة الفيوم

التكاليف الإنتاجية لمحصول بنجر السكر

٦٢	تمهيد
٦٣	الفصل الأول - تطور التكاليف الإنتاجية لمحصول بنجر السكر
٦٣	تمهيد
٦٣	تطور التكاليف الإنتاجية الكلية على مستوى الجمهورية
٦٣	أولاً : بالأسعار الفعلية
٦٦	ثانياً : بالأسعار المثبتة
٦٦	تطور التكاليف الإنتاجية الكلية بمحافظة كفر الشيخ
٦٦	أولاً : بالأسعار الفعلية
٦٩	ثانياً : بالأسعار المثبتة
٦٩	تطور التكاليف الإنتاجية الكلية بمحافظة الدقهلية
٦٩	أولاً : بالأسعار الفعلية
٦٩	ثانياً : بالأسعار المثبتة
٧٢	تطور التكاليف الإنتاجية الكلية بمحافظة الغربية
٧٢	أولاً : بالأسعار الفعلية
٧٢	ثانياً : بالأسعار المثبتة
٧٥	تطور التكاليف الإنتاجية الكلية بمحافظة الفيوم
٧٥	أولاً : بالأسعار الفعلية
٧٥	ثانياً : بالأسعار المثبتة
٧٨	الفصل الثاني - الأهمية النسبية لبنود التكاليف الانتاجية
٧٨	تمهيد
٧٨	الأهمية النسبية لبنود التكاليف الانتاجية فى أهم المحافظات المنتجة لبنجر السكر فى مصر
٧٩	١ - الأهمية النسبية لبنود تكاليف انتاج فدان بنجر السكر فى محافظة كفر الشيخ
٨٢	٢ - الأهمية النسبية لبنود تكاليف انتاج فدان بنجر السكر فى محافظة الدقهلية
٨٦	٣ - الأهمية النسبية لبنود تكاليف انتاج فدان بنجر السكر فى محافظة الغربية
٨٩	٤ - الأهمية النسبية لبنود تكاليف انتاج فدان بنجر السكر فى محافظة الفيوم
٩٣	الفصل الثالث - أهم بنود التكاليف المؤثرة على إنتاج البنجر
٩٣	مقدمة
٩٤	أهم بنود التكاليف المؤثرة على إنتاج البنجر فى محافظة كفر الشيخ
٩٤	أولاً : تقدير دالة الناتج الفيزيقي
٩٤	ثانياً : تقدير دالة قيمة الإنتاج
٩٤	أهم بنود التكاليف المؤثرة على إنتاج البنجر فى محافظة الدقهلية
٩٤	أولاً : تقدير دالة الناتج الفيزيقي
٩٧	ثانياً : تقدير دالة قيمة الإنتاج

الصفحة	الموضوع
٩٧	أهم بنود التكاليف المؤثرة على إنتاج البنجر في محافظة الغربية
٩٧	أولاً : تقدير دالة الناتج الفيزيقي
١٠١	ثانياً : تقدير دالة قيمة الإنتاج
١٠١	أهم بنود التكاليف المؤثرة على إنتاج البنجر في محافظة الفيوم
١٠١	أولاً : تقدير دالة الناتج الفيزيقي
١٠١	ثانياً : تقدير دالة قيمة الإنتاج
الباب الرابع	
الكفاءة الإنتاجية والإقتصادية لمحصول بنجر السكر في أهم المحافظات المنتجة له	
١٠٦	تمهيد
الفصل الأول - المؤشرات الإنتاجية والإقتصادية لمحصول بنجر السكر في أهم	
١٠٧	المحافظات المنتجة له
١٠٧	تمهيد
١٠٧	أولاً : الإنتاجية الفدانية
١٠٨	ثانياً : التكاليف الكلية
١١٢	ثالثاً : التكاليف المتغيرة
١١٢	رابعاً : الإيراد الكلي للفدان
١١٥	خامساً : صافي العائد على الفدان
١١٥	سادساً : صافي العائد على الجنيه
١٢٠	الفصل الثاني - الفجوة الغذائية للسكر في مصر والسياسية المقترحة للتغلب عليها
١٢٠	تمهيد
١٢٠	الخطوات المقترحة لمعالجة الفجوة السكرية في مصر
١٢٠	مقترحات معالجة الفجوة السكرية في مصر
١٢٤	أولاً : معالجة الفجوة السكرية في مصر عام ٢٠٠٥
١٢٤	إمكانية التوسع في زراعة بنجر السكر لسد الفجوة السكرية المتوقعة في عام ٢٠٠٥
١٢٧	إمكانية التوسع في زراعة بنجر السكر لسد ٧٥% من الفجوة السكرية المتوقعة في عام ٢٠٠٥
١٢٧	إمكانية التوسع في زراعة بنجر السكر لسد ٥٠% من الفجوة السكرية المتوقعة في عام ٢٠٠٥
١٢٧	إمكانية التوسع في زراعة بنجر السكر لسد ٢٥% من الفجوة السكرية المتوقعة في عام ٢٠٠٥
١٢٧	ثانياً : معالجة الفجوة السكرية في مصر عام ٢٠٠٨
١٢٩	إمكانية التوسع في زراعة بنجر السكر لسد الفجوة السكرية المتوقعة في عام ٢٠٠٨
١٣١	إمكانية التوسع في زراعة بنجر السكر لسد ٧٥% من الفجوة السكرية المتوقعة في عام ٢٠٠٨
١٣١	إمكانية التوسع في زراعة بنجر السكر لسد ٥٠% من الفجوة السكرية المتوقعة في عام ٢٠٠٨

الصفحة	الموضوع
١٣١	إمكانية التوسع في زراعة بنجر السكر لسد ٢٥٪ من الفجوة السكرية المتوقعة في عام ٢٠٠٨
١٣٢	الفصل الثالث - المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على المساحة المزروعة من محصول بنجر السكر
١٣٢	تمهيد
١٣٢	العوامل المؤثرة على إستجابة عرض محصول بنجر السكر
١٣٦	دور السعر المزرعي للبنجر في سد الفجوة الغذائية من السكر
١٣٦	أولاً : سعر طن البنجر اللازم لسد الفجوة السكرية المتوقعة في عام ٢٠٠٥
١٣٨	ثانياً : سعر طن البنجر اللازم لسد الفجوة السكرية المتوقعة في عام ٢٠٠٨
١٤٠	توصيات أخرى لسد الفجوة الغذائية من السكر
١٤٠	أولاً : النهوض بمحصول قصب السكر
١٤١	ثانياً : النهوض بمحصول بنجر السكر
١٤٢	ثالثاً : النهوض بصناعة السكر في مصر
١٤٣	الملخص
١٥٤	المراجع والمصادر
١٥٤	أولاً : المراجع باللغة العربية
١٥٤	ثانياً : المراجع باللغة الانجليزية
١٥٤	ثالثاً : الرسائل العلمية
١٥٧	رابعاً : البحوث والندوات والمؤتمرات والمجلات العلمية
١٥٨	خامساً : المصادر
١٥٩	الملخص الإنجليزي

الملخص

يعتبر السكر سلعة غذائية هامة في مصر وجميع دول العالم ، حيث احتل مكانة استراتيجية بين السلع الغذائية لا يمكن لشعب الإستغناء عنه . وتزايدت الكميات المستهلكة من السكر في مصر زيادة كبيرة في السنوات الأخيرة نظراً للزيادة الكبيرة والمطردة في عدد السكان مع إرتفاع مستوى معيشتهم ، وقد أدى ذلك إلى استيراد كميات ضخمة من السكر كلفت الدولة أموالاً كثيرة بالعملة الحرة ، وعلاوة على ذلك فإن أسعار السكر تتذبذب بين الصعود والهبوط بحيث لا يمكن التنبؤ بها ولو لفترة محدودة ، مما يدفع واضعي السياسة إلى محاولة تحقيق الإكتفاء الذاتي من السكر تحسباً لمثل هذه الاهتزازات السعرية وتوفيراً للعملة الحرة التي يجب أن توجه إلى برامج التنمية القائمة في البلاد .

ومن ثم إستهدفت استراتيجية الزراعة في مصر في السنوات الأخيرة إدخال صناعة السكر من بنجر السكر لكي يكون سبيلاً لزيادة إنتاج السكر اعتماداً على محصول آخر غير قصب السكر الذي يصعب التوسع في زراعته أفقياً مع محدودية التوسع فيه رأسياً ، ولما يتميز به بنجر السكر من خصائص وسمات تجعله بديلاً جيداً لقصب السكر . فمحصول بنجر السكر لا يحتاج لكميات كبيرة من المياه مقارنة بقصب السكر ، كما تتجح زراعته في الأراضي الصحراوية والتي بها نسبة بسيطة من الملوحة. وما حققه المحصول من إنتاجية فدانية خلال العشرين سنة منذ دخوله الزراعة المصرية في عام (١٩٨٢) تخلق امكانية للتوسع فيه أفقياً كمحصول سكري يقف بجوار محصول القصب إن لم يكن منافساً له لرفع نسبة الاكتفاء الذاتي من السكر .

لذا فقد إستهدفت الدراسة بصفة أساسية التعرف على إمكانية زيادة إنتاج السكر من خلال التوسع في زراعة محصول بنجر السكر ، وذلك من خلال تحقيق مجموعة أهداف فرعية :

- ١ - إلقاء الضوء على المؤشرات الإنتاجية والإقتصادية والتكنولوجية المقارنة لمحصول بنجر السكر وقصب السكر .
- ٢ - دراسة تطور إنتاج وإستهلاك السكر في مصر مع تقدير حجم الفجوة .
- ٣ - التعرف على إنتاج محصول بنجر السكر في مصر والعالم من خلال دراسة تطور المساحة المزروعة والغلة الفدانية والإنتاج الكلي .
- ٤ - إلقاء الضوء على أهم المحافظات الرئيسية المنتجة لبنجر السكر وتطور المساحة المزروعة والغلة الفدانية والإنتاج الكلي لتلك المحافظات .

٥ - دراسة تكاليف إنتاج بنجر السكر وفقاً لبنودها المختلفة في مختلف المحافظات والتعرف على الكفاءة الانتاجية والاقتصادية لتلك المحافظات .

٦ - معالجة الفجوة الغذائية من السكر وتقدير المساحة التي يمكن زراعتها من بنجر السكر لتقليص أو القضاء على تلك الفجوة .

وعليه اعتمدت الدراسة في خطتها البحثية على استخدام الأسلوب الوصفي والكمي في تحليل البيانات والظواهر الاقتصادية المرتبطة بموضوع الدراسة ، حيث تم الإعتماد على العديد من الأدوات والأساليب الاحصائية التي من أهمها أسلوب تحليل الإنحدار وأسلوب تحليل التباين بالإضافة إلى استخدام المتوسطات الحسابية والنسب المئوية .

وقد بدأت خطة الدراسة بمقدمة تعبر عن مشكلة البحث وأهدافه وإستعراض الطرق والأساليب العلمية التي أتبع في إنجازها والإشارة إلى مصادر البيانات وخطة البحث ، ثم تلى ذلك أربعة أبواب رئيسية ، حيث تتناول الباب الأول الإطار النظري وأهم المفاهيم والمصطلحات الاقتصادية المتعلقة بموضوع الدراسة ، والإستعراض المرجعي للدراسات والبحوث الاقتصادية الزراعية السابقة التي تناولت موضوع الدراسة ، وقد تم ترتيبها وفقاً لترتيب الزمنى لإجرائها وقسمت إلى مجموعتين :

١ - الدراسات المتعلقة بالمؤشرات الإنتاجية لمحصول بنجر السكر في مصر .

٢ - الدراسات المتعلقة بالسياسة الإنتاجية والعوائد الاقتصادية لمحصول بنجر السكر .

أما الباب الثاني فقد تناول دراسة إنتاج وإستهلاك السكر وبنجر السكر فى مصر ، حيث أهتم الفصل الأول بالأهمية الإنتاجية والاقتصادية والتكنولوجية والزراعية لمحصول بنجر السكر فى مصر وذلك من خلال مقارنته بمحصول قصب السكر ، وقامت الدراسة بالتعرف على المؤشرات الإنتاجية المقارنة بإبراز تطور الطاقة الإنتاجية لكل منهما خلال الفترة (١٩٩١-٢٠٠٢) ، وقد إتضح أن المساحة المزروعة من محصول بنجر السكر تزايدت فى عام (٢٠٠٢) بما يعادل حوالى ٢٩٩٪ مما كانت عليه فى عام (١٩٩٢) ، بينما تزايدت المساحة المزروعة بقصب السكر فى عام (٢٠٠٢) بما يعادل حوالى ١٦,٩٪ مما كانت عليه فى عام (١٩٩١) . كما تزايد الإنتاج الكلى لمحصول البنجر فى عام (٢٠٠٢) بما يعادل حوالى ٣٢٥٪ مما كان عليه فى عام (١٩٩٢) ، بينما تزايد الإنتاج الكلى لمحصول قصب السكر فى عام (٢٠٠٢) بما يعادل حوالى ٣٥٪ من ما كان عليه فى عام (١٩٩١) .

وبدراسة المؤشرات الاقتصادية والتكنولوجية والزراعية المقارنة خلال الفترة

(١٩٩٦-٢٠٠٠) تبين أن متوسط الإيراد الكلى لمحصول بنجر السكر بلغ حوالى ١٨٢١,٩

جنيه ، بينما بلغ في محصول قصب السكر حوالى ٤٥٥٠,٥ جنيه ، وبالنسبة لمتوسط التكاليف الكلية في محصول بنجر السكر بلغت حوالى ١٣٥٧,٢ جنيه ، بينما بلغت في محصول قصب السكر حوالى ٣١٩٥,١ جنيه ، وفيما يتعلّق بصافى العائد على الجنيه فقد بلغ فى محصول بنجر السكر حوالى ٠,٣ ، بينما بلغ في محصول قصب السكر ٠,٤ ، وكانت مدة البقاء فى التربة فى محصول البنجر حوالى ٦-٧ شهر ، بينما بلغت فى محصول القصب ١٢ شهر ، وبلغت نسبة الحلاوة فى البنجر حوالى ١٨٪ وناتج السكر من الفدان حوالى ٣,٤ طن ، بينما بلغت نسبة الحلاوة فى القصب حوالى ١٠,٥٪ وناتج السكر من الفدان حوالى ٥,٠٤ طن ، وبالنسبة للإحتياجات المائية فبلغت فى محصول بنجر السكر حوالى ٤٥٠٠ م^٣/فدان أى حوالى ١٣١٨,٨ م^٣/طن سكر ، بينما بلغت فى محصول قصب السكر حوالى ١٣٠٠٠ م^٣/فدان أى حوالى ٢٥٨١ م^٣/طن سكر .

كما أوضحت الدراسة أن إجمالى إنتاج السكر قد تزايد بزيادة تبلغ حوالى ٤١٢ ألف طن ، بما يعادل حوالى ٣٨,٧٪ من جملة الإنتاج فى عام (١٩٩١) ، بينما بلغ الإستهلاك أعلاه فى عام (١٩٩٩) بكمية بلغت حوالى ٢٥٥٥٨٥٤ طن ، بينما بلغ أدناه فى عام (١٩٩٣) بكمية بلغت نحو ١٣٣٨١٥٨ طن. كما أوضحت الدراسة تذبذب الكمية المستوردة والمصدرة من السكر فبلغ متوسط الكمية المستوردة حوالى ٧٠٠,١٢٩ ألف طن ، بينما بلغ متوسط الكمية المصدرة حوالى ٥,٧٤٨ ألف طن ، مما يعكس أثره على الفجوة السكرية التى بلغت حوالى ٤١٩,٢٨٧ ألف طن فى عام (٢٠٠١) بنسبة إكتفاء ذاتى بلغت حوالى ٧٧,٩٪ .

ومن دراسة الإتجاه العام إتضح أن الإنتاج الكلى من السكر يتجه نحو الزيادة بمعدل سنوى معنوى إحصائياً بلغ حوالى ٣٩,٩٣٦ ألف طن، بما يعادل حوالى ٣,٢٪ من المتوسط خلال فترة الدراسة ، كما إتجه الإستهلاك نحو الزيادة بمعدل سنوى معنوى إحصائياً بلغ حوالى ٧١,٩٦١ ألف طن ، بما يعادل حوالى ٣,٧٪ من المتوسط خلال فترة الدراسة .

وقامت الدراسة فى الفصل الثالث بدراسة تطور المساحة المزروعة والغلة الفدانية والإنتاج الكلى لمحصول بنجر السكر فى مصر والعالم خلال الفترة (١٩٩١-٢٠٠٢) ، والتعرف على الأهمية النسبية لمصر بالنسبة للعالم ، حيث إتضح تناقص الرقعة المزروعة بينجر السكر فى العالم بمعدل سنوى معنوى إحصائياً بلغ حوالى ٦٢٢,٤٨١ ألف فدان ، بما يعادل حوالى ٣,٦٪ من متوسط الرقعة المزروعة خلال فترة الدراسة، بينما تزايدت المساحة المزروعة بينجر السكر فى مصر بمعدل سنوى معنوى إحصائياً بلغ حوالى ١١,٧٥٥ ألف فدان ، بما يعادل حوالى ١٤,١٪ من متوسط المساحة المزروعة خلال فترة الدراسة ، وقد أدى

ذلك إلى حدوث تزايد سنوى للأهمية النسبية لمصر بالنسبة للعالم بمعدل سنوى معنوى إحصائياً بلغ حوالى ٠,٠٩١٤٪ .

وفيما يتعلق بالإنتاجية الفدانية فقد إتضح تزايد الإنتاجية الفدانية فى العالم بمعدل سنوى معنوى إحصائياً بلغ حوالى ٠,٣٤ طن / فدان، بما يعادل حوالى ٢,٢٪ من متوسط الإنتاجية الفدانية خلال فترة الدراسة ، بينما لم تتزايد الإنتاجية الفدانية فى مصر زيادة معنوية . وقد نشأ عن ذلك تناقص الأهمية للإنتاجية الفدانية فى مصر مقارنة بالعالم بحوالى ٢,٩٧٢٪ سنوياً . وبالنسبة للإنتاج لمحصول بنجر السكر فى العالم إتضح تناقص الإنتاج الكلى بمعدل سنوى معنوى إحصائياً بلغ حوالى ٣٦٦٩,٨ ألف طن ، بما يعادل ١,٤٪ من متوسط الإنتاج الكلى خلال فترة الدراسة ، بينما تزايد الإنتاج الكلى فى مصر بمعدل سنوى معنوى إحصائياً بلغ حوالى ٢٣٩,٣ ألف طن ، بما يعادل ١٤,٥٪ من متوسط الإنتاج الكلى خلال فترة الدراسة ، مما ترتب عليه تزايد الأهمية النسبية لمصر بالنسبة للعالم من حيث الإنتاج الكلى بنسبة قدرت ٠,١٠٣١٪ سنوياً .

وبدراسة للتوزيع الجغرافى لمحصول بنجر السكر تبين أن زراعته تنتشر فى معظم محافظات الجمهورية وإن كان تركز بصفة أساسية فى محافظات الوجه البحرى وتقل تدريجياً كلما إتجهنا جنوباً ، حيث أثبتت الدراسة أن محافظات الوجه البحرى تشغل المرتبة الأولى من بين المحافظات المنتجة للبنجر على مستوى الجمهورية . إذ بلغ متوسط المساحة المزروعة فى تلك المحافظات خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠٠٢) حوالى ١٢٩٦٥٦ فدان تمثل حوالى ٩٠٪ من المتوسط العام للمساحة المزروعة على مستوى الجمهورية والبالغة حوالى ١٤٤٠٢٠ فدان خلال الفترة المذكورة ، تليها فى ذلك محافظات مصر الوسطى بمتوسط مساحة منزرعة بلغ حوالى ١٣٠٣٧ فدان، بما يعادل حوالى ٩,١٪ من المتوسط العام للمساحة المزروعة على مستوى الجمهورية ، فى حين تشغل الأراضى الجديدة المرتبة الثالثة بمتوسط بلغ حوالى ٩١٦ فدان ، بما يعادل ٠,٦٪ من المتوسط العام للمساحة المزروعة على مستوى الجمهورية ، وتأتى محافظات مصر العليا فى المرتبة الأخيرة بمتوسط مساحة بلغ حوالى ٤١٠ فدان بما يعادل ٠,٣٪ من المتوسط العام للمساحة المزروعة على مستوى الجمهورية خلال الفترة (٢٠٠٢-٢٠٠٠) .

كما أوضحت الدراسة أن محافظة كفر الشيخ والدقهلية والغربية من أهم محافظات الوجه البحرى المنتجة لبنجر السكر ، حيث تشغل محافظة كفر الشيخ المرتبة الأولى من بين المحافظات المنتجة بمتوسط مساحة مزروعة بلغ نحو ٨١٥٧٢ فدان ، بما يعادل ٥٦,٦٪ من متوسط المساحة المزروعة على مستوى الجمهورية خلال الفترة (٢٠٠٢-٢٠٠٠) ، تليها

محافظة الدقهلية بمتوسط مساحة مزرعة بلغ نحو ٢٨٨٧٣ فدان ، بما يعادل حوالى ٢٠٪ من المتوسط العام للمساحة المزرعة على مستوى الجمهورية خلال الفترة المذكورة ، ثم جاءت محافظة الغربية فى المرتبة الثالثة بمتوسط مساحة مزرعة بلغ نحو ٧٧٨٢ فدان ، بما يعادل حوالى ٥,٤٪ من المتوسط العام للمساحة المزرعة على مستوى الجمهورية ، ومن أهم المحافظات المنتجة لبنجر السكر فى مصر الوسطى محافظتى المنيا والفيوم حيث بلغ متوسط المساحة المزرعة بمحافظة المنيا نحو ٨١٥٦ فدان ، بما يعادل ٥,٧٪ من المتوسط العام للمساحة المزرعة على مستوى الجمهورية ، وبلغت المساحة المزرعة بمحافظة الفيوم ٣١٢٢ فدان ، بما يعادل ٢,٢٪ من المتوسط العام للمساحة المزرعة على مستوى الجمهورية، وتم تحديد المحافظات الرئيسية المنتجة لبنجر السكر من خلال التوزيع الجغرافى السابق على أساس أعلى مساحات مزرعة فكانت محافظات كفر الشيخ والدقهلية والغربية والفيوم حيث توافر لها بيانات سلسلة زمنية يمكن اخضاعها للتحليل والإستنتاج . وأهتمت الدراسة بإبراز تطور الطاقة الإنتاجية لتلك المحافظات خلال الفترة (١٩٩١-٢٠٠٢) .

ولقد إتضح تزايد المساحة المزرعة فى محافظة كفر الشيخ بمعدل سنوى معنوى إحصائياً بلغ حوالى ٥٣٧٢ فدان ، بما يعادل ٩,٩٪ من متوسط المساحة المزرعة بالمحافظة خلال فترة الدراسة ، كما تزايدت المساحة المزرعة فى محافظة الدقهلية بمعدل سنوى معنوى إحصائياً بلغ حوالى ٣٢١٦ فدان ، بما يعادل ٣٠,٥٪ من متوسط المساحة المزرعة فى المحافظة خلال فترة الدراسة ، بينما تزايدت المساحة المزرعة فى محافظة الغربية بمعدل سنوى معنوى إحصائياً بلغ حوالى ٧٤٢ فدان ، بما يعادل ١٤,٢٪ من متوسط المساحة المزرعة فى المحافظة خلال فترة الدراسة ، أما فى محافظة الفيوم فقد تزايدت المساحة المزرعة بمعدل سنوى معنوى إحصائياً بلغ حوالى ٣١٧ فدان ، بما يعادل ٢٤٪ من متوسط المساحة المزرعة فى المحافظة خلال فترة الدراسة .

أما بالنسبة للغلة الفدانىة فلم تثبت معنوية الزيادة الحادثة فيها إلا فى محافظة الدقهلية والتي بلغ مقدار الزيادة السنوية فيها حوالى ٠,٤٥٤ طن / فدان ، بما يعادل ٢,٤٪ من متوسط الإنتاجية الفدانىة للمحافظة خلال فترة الدراسة .

وقد لوحظ تزايد الإنتاج الكلى فى محافظة كفر الشيخ إلا أنه لم تثبت معنوية تلك الزيادة ، وفى محافظة الدقهلية إتجه الإنتاج الكلى نحو الزيادة بمعدل سنوى معنوى إحصائياً بلغ حوالى ٦٤٦٩٠ طن ، بما يعادل ٣١,٢٪ من متوسط الإنتاج فى المحافظة خلال فترة الدراسة ، كما تزايد الإنتاج الكلى فى محافظة الغربية بمعدل سنوى معنوى إحصائياً بلغ حوالى ١٧٧٣١ طن ، بما يعادل ٢١,٤٪ من متوسط الإنتاج فى المحافظة خلال فترة الدراسة ، بينما

تزايد الإنتاج الكلى فى محافظة الفيوم بمعدل سنوى معنوى إحصائياً بلغ حوالى ٥٧١٨ طن، بما يعادل ٢٧,١٪ من متوسط الإنتاج فى المحافظة خلال فترة الدراسة .

وتناولت الدراسة التكاليف الإنتاجية لمحصول بنجر السكر فى ثلاثة فصول ، فى الفصل الأول قامت بدراسة تطور التكاليف الكلية لبنجر السكر باستخدام الأسعار الفعلية والأسعار المثبتة بالرغم القياسى لأسعار الجملة للحاصلات الزراعية وذلك بغية التعرف على اتجاهات معدلات تغييرها ، حيث يتضح تزايد التكاليف الكلية بالأسعار الفعلية على مستوى الجمهورية بمعدل سنوى معنوى إحصائياً بلغ حوالى ٨٦,٣ جنيه ، بما يعادل ٧,٣٪ من متوسط التكاليف الكلية ، كما تزايدت التكاليف الكلية بالأسعار المثبتة بمعدل سنوى معنوى إحصائياً بلغ حوالى ٨٢,٢ جنيه ، بما يعادل ٣,١٪ من متوسط التكاليف الكلية . وفى محافظة كفر الشيخ تزايد التكاليف الكلية بالأسعار الفعلية بمعدل سنوى معنوى إحصائياً بلغ حوالى ٨٢,٥٪ بما يعادل ٧,١٪ من متوسط التكاليف الكلية بالمحافظة ، كما تزايدت التكاليف الكلية بالأسعار المثبتة بمعدل سنوى معنوى إحصائياً بلغ حوالى ٢٥,٨ جنيه ، بما يعادل ٢,٩٪ من متوسط التكاليف الكلية ، بينما زادت التكاليف الكلية بالأسعار الفعلية فى محافظة الدقهلية بمعدل سنوى معنوى إحصائياً بلغ حوالى ٧٩,٧ جنيه ، بما يعادل ٧,١٪ من متوسط التكاليف الكلية، كما تزايدت التكاليف الكلية بالأسعار المثبتة بمعدل سنوى معنوى إحصائياً بلغ حوالى ٣٤,٦ جنيه ، بما يعادل ٤,٢٪ من متوسط التكاليف الكلية ، أما فى محافظة الغربية فقد تزايدت التكاليف الكلية بالأسعار الفعلية بمعدل سنوى معنوى إحصائياً بلغ حوالى ١٠٨,٤ جنيه، بما يعادل ٨,٢٪ من متوسط التكاليف الكلية ، كما تزايدت التكاليف الكلية بالأسعار المثبتة بمعدل سنوى معنوى إحصائياً بلغ حوالى ٣٨,٤ جنيه ، بما يعادل ٣,٨٪ من متوسط التكاليف الكلية ، وفى محافظة الفيوم تزايدت التكاليف الكلية بالأسعار الفعلية بمعدل سنوى معنوى إحصائياً بلغ حوالى ٧١,٧ جنيه ، بما يعادل ٦,٧٪ من متوسط التكاليف الكلية ، كما تزايدت التكاليف بالأسعار المثبتة بمعدل سنوى معنوى إحصائياً بلغ حوالى ١٩,٩ جنيه ، بما يعادل ٢,٤٪ من متوسط التكاليف الكلية .

وقد تعرض الفصل الثانى لدراسة الأهمية النسبية لبنود تكاليف الإنتاج فى أهم المحافظات المنتجة لبنجر السكر خلال الفترة (١٩٩١-٢٠٠٢) ، فبالنسبة لمتوسط التكاليف الكلية فقد بلغ أقصاه فى محافظة الغربية حيث قدر بنحو ١٣٠٦,٣ جنيه ، تليها محافظة كفر الشيخ حيث بلغ نحو ١١٦٨,٨ جنيه ، تليها محافظة الدقهلية حيث بلغ نحو ١١٢٠,٤ جنيه، وأخيراً محافظة الفيوم حيث بلغ نحو ١٠٦٥,٣ جنيه .

وبالنسبة لمتوسط التكاليف الثابتة المتمثلة في القيمة الإيجارية فبلغ أقصاه في محافظة الغربية حيث قدر بحوالى ٣٧,٤٪ من متوسط التكاليف الكلية ، تليها محافظة الفيوم حيث بلغ حوالى ٣٢,٤٪ من متوسط التكاليف الكلية ، تليها محافظة كفر الشيخ حيث بلغ حوالى ٣٢,٢٪ من متوسط التكاليف الكلية ، وأخيراً محافظة الدقهلية حيث بلغ حوالى ٣٠,١٪ من متوسط التكاليف الكلية .

وبالنسبة لمتوسط التكاليف المتغيرة فبلغ أقصاه في محافظة الدقهلية حيث بلغ ٦٩,٩٪ من متوسط التكاليف الكلية ، تليها محافظة كفر الشيخ حيث بلغ حوالى ٦٧,٨٪ من متوسط التكاليف الكلية ، تليها محافظة الفيوم حيث بلغ حوالى ٦٧,٦٪ من متوسط التكاليف الكلية ، وأخيراً محافظة الغربية حيث بلغ حوالى ٦٢,٦٪ من متوسط التكاليف الكلية .

بالنسبة للأهمية النسبية لبنود التكاليف المتغيرة تشير النتائج إلى أن تكلفة أجور العمال هي أكثر بنود التكاليف المتغيرة على مستوى المحافظات فقد بلغت أقصاها في محافظة الغربية بلغت ٤٨,٩٪ من متوسط التكاليف المتغيرة ، تليها محافظة الفيوم ومحافظة كفر الشيخ ومحافظة الدقهلية بنسب بلغت ٤٣٪ و ٤٠,٤٪ و ٣٧,٥٪ من متوسط التكاليف المتغيرة على الترتيب . وتحل تكلفة السماد الكيماوى المرتبة الثانية ، حيث بلغت ١٩,٤٪ و ١٩,٢٪ و ١٦,٤٪ و ١٥,٤٪ من متوسط التكاليف المتغيرة في محافظة كفر الشيخ والفيوم والغربية والدقهلية على الترتيب . وتحل أجور الآلات المرتبة الثالثة ، حيث بلغت ١٩,٦٪ و ١٦,٩٪ و ١٤,٦٪ و ١٢٪ من متوسط التكاليف المتغيرة في محافظات الدقهلية وكفر الشيخ والغربية والفيوم على الترتيب . كما تحل تكلفة المصروفات النثرية المرتبة الرابعة حيث بلغت ١٧,٩٪ و ١٤٪ و ٩,١٪ و ٩٪ من متوسط التكاليف المتغيرة في محافظات الفيوم والدقهلية والغربية وكفر الشيخ على الترتيب . بينما تحل تكلفة المبيدات المرتبة الخامسة حيث بلغت ٩٪ و ٨,١٪ و ٦,١٪ و ٢,٣٪ من متوسط التكاليف المتغيرة في محافظات كفر الشيخ والدقهلية والغربية والفيوم على الترتيب .

وتأتى تكلفة التقاوى في المرتبة الأخيرة حيث بلغت ٥,٦٪ و ٥,٣٪ و ٥,٣٪ و ٤,٩٪ من متوسط التكاليف المتغيرة في محافظات الفيوم وكفر الشيخ والدقهلية والغربية على الترتيب . ومن الملاحظ أن بنوداً قد زادت أهميتها النسبية مع تطور السنوات وخاصة القيمة الإيجارية وأرجعت الدراسة ذلك إلى تحرير العلاقة بين المالك والمستأجر مما أدى إلى خضوع القيمة الإيجارية للأرض لظروف العرض والطلب .

وبدراسة أهم بنود التكاليف المؤثر على إنتاج البنجر في المحافظات الرئيسية وذلك خلال الفترة (١٩٩١-٢٠٠٢) ، أوضحت الدراسة أن قيمة التقاوى ذات تأثير معنوى إيجابياً

على قيمة الإنتاج في محافظة كفر الشيخ ، وفي محافظة الدقهلية كان أكثر العوامل تأثيراً معنوي إيجابياً على كمية الإنتاج أجور العمال ، بينما كان أكثر العوامل تأثيراً إيجابياً على قيمة الإنتاج أجور الآلات وقيمة المبيدات ، وفي محافظة الغربية كان للسماد الكيماوى تأثيراً إيجابياً على قيمة الإنتاج ، بينما كان للتقاوى تأثيراً إيجابياً على قيمة الإنتاج في محافظة الفيوم .

وقد تضمن الباب الرابع الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية لمحصول بنجر السكر في أهم المحافظات المنتجة له حيث تم إجراء اختبار تحليل التباين في الغلة الفدانية بين تلك المحافظات للتعرف على مدى وجود فروق معنوية بين إنتاجية تلك المحافظات ، وقد تأكد وجود فروق معنوية في الإنتاجية من خلال مقارنة قيمة F المحسوبة بقيمتها الجدولية . ولمعرفة مصدر تلك الفروق تم حساب أقل فرق معنوي (LSD) ، حيث إتضح أن محافظة الغربية تحتل المرتبة الأولى بين جميع المحافظات بمتوسط إنتاجية بلغ حوالى ٢٤,٣ طن / فدان ، بينما تحتل محافظة كفر الشيخ المرتبة الثانية بمتوسط إنتاجية بلغ حوالى ١٩,٤٢ طن / فدان ، بينما احتلت محافظتى الدقهلية والفيوم المرتبة الثالثة .

ولتحديد الكفاءة الاقتصادية لأهم المحافظات المنتجة لبنجر السكر من خلال معيار التكاليف الكلية والتكاليف المتغيرة وصافى العائد الفدانى وصافى العائد على الجنيه المستثمر تم استخدام تحليل التباين حيث إتضح عدم وجود فروق معنوية في التكاليف الإنتاجية بين تلك المحافظات ، بينما إتضح وجود فروق معنوية في الإيراد الكلى بين المحافظات المنتجة وعند حساب أقل فرق معنوي (LSD) لمعرفة مصدر تلك الفروق ، وإتضح أن محافظة الغربية تحتل المرتبة الأولى بين المحافظات بمتوسط قدره ٢٠٠٣ جنيه ، بينما تحتل محافظات كفر الشيخ والدقهلية والفيوم المرتبة الثانية .

وتناول الفصل الثانى دراسة الفجوة الغذائية من السكر وإمكانية التغلب عليها وذلك من خلال التعرف على طبيعة الفجوة السكرية والصورة المستقبلية التى سوف تكون عليها فى مصر . وأعتامداً على ذلك فقد قامت الدراسة بإمكانية وضع حلول لسد الفجوة السكرية المتوقعة فى عام ٢٠٠٥ والتي قدرت بحوالى ٩٨٢٥٩٧ طن ، حيث أوضحت أنه لسد الفجوة بأكملها باستخدام قصب السكر فقط فإن الأمر يتطلب زراعة مساحة إضافية تبلغ حوالى ١٩٤٩٥٩ فدان ، بينما تبلغ المساحة الإضافية المطلوبة لسد ٧٥٪ من الفجوة حوالى ١٤٦٢١٩ فدان ، كما تبلغ المساحة الإضافية المطلوبة لسد ٥٠٪ من الفجوة حوالى ٩٧٤٧٩ فدان ، بينما تبلغ المساحة الإضافية المطلوبة لسد ٢٥٪ من الفجوة حوالى ٤٨٧٣٩ فدان . أما إذا ما استخدم بنجر السكر فقط فالأمر يتطلب لسد الفجوة بأكملها زراعة مساحة إضافية تبلغ حوالى ٢٨٨٩٩٩ فدان، بينما تبلغ المساحة الإضافية لسد ٧٥٪ من الفجوة حوالى ٢١٦٧٤٩

فدان ، كما تبلغ المساحة الإضافية لسد ٥٠٪ من الفجوة حوالى ١٤٤٤٩٩ فدان ، فى حين تبلغ المساحة الإضافية المطلوبة لسد ٢٥٪ من الفجوة حوالى ٧٢٢٤٩ فدان . وعند استخدام بنجر وقصب السكر مناصفة بينهما فإن المساحة الإضافية المطلوبة لسد الفجوة كاملة تبلغ حوالى ٢٤١٩٧٨ فدان منها ١٤٤٤٩٩ فدان من البنجر وحوالى ٨٧٤٧٩ فدان من القصب ، بينما تبلغ المساحة الإضافية لسد ٧٥٪ من الفجوة حوالى ١٨١٤٨٣ فدان منها حوالى ١٠٨٣٧٤ فدان من البنجر وحوالى ٧٣١٠٩ فدان من القصب ، كما تبلغ المساحة الإضافية لسد ٥٠٪ من الفجوة حوالى ١٢٠٩٨٨ فدان منها حوالى ٧٢٢٤٩ فدان بنجر وحوالى ٤٨٧٣٩ فدان قصب ، فى حين تبلغ المساحة الإضافية لسد ٢٥٪ من الفجوة ٦٠٤٩٣ فدان منها حوالى ٣٦١٢٤ فدان بنجر وحوالى ٢٤٣٦٩ فدان قصب .

وإذا تم التركيز على التوسع فى زراعة محصول بنجر السكر وتوزيع المساحة المطلوب اضافتها على المحافظات الرئيسية على حسب النسبة المئوية التى تزرع بها كل محافظة فى متوسط الفترة (٢٠٠٠-٢٠٠١) ولسد الفجوة كاملة فإن المساحة المطلوب إضافتها لمحافظة كفر الشيخ تبلغ حوالى ١٩٦٥١٩ فدان ، بينما تبلغ المساحة المطلوب إضافتها لمحافظة الدقهلية حوالى ٦٩٩٣٨ فدان، كما تبلغ المساحة المطلوب اضافتها لمحافظة الغربية حوالى ١٨٧٨٥ فدان ، وفى محافظة الفيوم تبلغ المساحة المطلوب إضافتها لسد الفجوة كاملة حوالى ٣٧٥٧ فدان، وعند سد ٧٥٪ من الفجوة فإن المساحة المطلوب اضافتها لمحافظة كفر الشيخ تبلغ حوالى ١٤٧٣٨٩ فدان ، بينما تبلغ المساحة المطلوب إضافتها لمحافظة الدقهلية حوالى ٥٢٤٥٣ فدان، كما تبلغ المساحة المطلوب إضافتها لمحافظة الغربية حوالى ١٤٠٨٩ فدان ، فى حين تبلغ المساحة المطلوب اضافتها لسد ٧٥٪ من الفجوة لمحافظة الفيوم حوالى ٢٨١٨ فدان، وعند سد ٥٠٪ من الفجوة فإن المساحة المطلوب إضافتها لمحافظة كفر الشيخ تبلغ حوالى ٩٨٢٥٩ فدان ، بينما تبلغ المساحة المطلوب إضافتها لمحافظة الدقهلية حوالى ٣٤٩٦٩ فدان ، كما تبلغ المساحة المطلوب اضافتها لمحافظة الغربية حوالى ٩٣٩٢ فدان ، فى حين تبلغ المساحة المطلوب اضافتها لسد ٥٠٪ من الفجوة لمحافظة الفيوم حوالى ١٨٧٩ فدان . وعند سد ٢٥٪ من الفجوة فإن المساحة المطلوب اضافتها لمحافظة كفر الشيخ تبلغ حوالى ٤٩١٢٩ فدان ، بينما تبلغ المساحة المطلوب إضافتها لمحافظة الدقهلية حوالى ١٧٤٨٥ فدان، كما تبلغ المساحة المطلوب اضافتها لمحافظة الغربية حوالى ٤٦٩٦ فدان ، وفى محافظة الفيوم تبلغ المساحة المطلوب إضافتها لسد ٢٥٪ من الفجوة حوالى ٩٣٩ فدان .

كما قامت الدراسة بوضع حلول ومقترحا لسد الفجوة السكرية المتوقعة فى عام ٢٠٠٨ والتى قدرت بحوالى ١٠٧٨٦٦٩ طن ، حيث أوضحت أنه لسد الفجوة بأكملها باستخدام قصب

السكر فقط فإن الأمر يتطلب زراعة مساحة أرضية إضافية تبلغ حوالى ٢١٤٠٢١ فدان ، بينما تبلغ المساحة الإضافية المطلوبة لصد ٧٥٪ من الفجوة حوالى ١٦٠٥١٦ فدان ، كما تبلغ المساحة الإضافية المطلوبة لصد ٥٠٪ من الفجوة حوالى ١٠٧٠١٠ فدان ، بينما تبلغ المساحة الإضافية المطلوبة لصد ٢٥٪ من الفجوة حوالى ٥٣٥٠٥ فدان . أما إذا ما أُستخدِم بنجر السكر فقط فالأمر يتطلب لصد الفجوة بأكملها زراعة مساحة إضافية تبلغ حوالى ٣١٧٢٥٥ فدان ، بينما تبلغ المساحة الإضافية لصد ٧٥٪ من الفجوة حوالى ٢٣٧٩٤١ فدان ، كما تبلغ المساحة الإضافية المطلوبة لصد ٥٠٪ من الفجوة الأولى حوالى ١٥٨٦٢٧ فدان ، بينما تبلغ المساحة الإضافية المطلوبة لصد ٢٥٪ من الفجوة حوالى ٧٩٣١٣ فدان . وعند استخدام بنجر وقصب السكر مناصفة بينهما فإن المساحة الإضافية المطلوبة لصد الفجوة كاملة تبلغ حوالى ٢٦٥٦٣٧ فدان منها ١٥٨٦٢٧ فدان من البنجر وحوالى ١٠٧٠١٠ فدان من القصب ، بينما تبلغ المساحة الإضافية لصد ٧٥٪ من الفجوة حوالى ١٩٩٢٢٨ فدان منها حوالى ١١٨٩٧٠ فدان من البنجر وحوالى ٨٠٢٥٨ فدان من القصب ، كما تبلغ المساحة الإضافية لصد ٥٠٪ من الفجوة حوالى ١٣٢٨١٨ فدان منها حوالى ٧٩٣١٣ فدان من البنجر وحوالى ٥٣٥٠٥ فدان من القصب، فى حين تبلغ المساحة الإضافية لصد ٢٥٪ من الفجوة حوالى ٦٦٤٠٨ فدان منها حوالى ٣٩٦٥٦ فدان من البنجر وحوالى ٢٦٧٥٢ فدان من القصب وإذا ما تم التركيز على التوسع فى زراعة محصول بنجر السكر وتوزيع المساحة المطلوب إضافتها على المحافظات الرئيسية على حسب النسبة المئوية التى تزرع بها كل محافظة فى متوسط الفترة (٢٠٠٠-٢٠٠١). ولصد الفجوة كاملة فإن المساحة المطلوب إضافتها لمحافظة كفر الشيخ تبلغ حوالى ٢١٥٧٣٣ فدان ، بينما تبلغ المساحة المطلوب إضافتها لمحافظة الدقهلية حوالى ٧٦٧٧٦ فدان، كما تبلغ المساحة المطلوب إضافتها لمحافظة الغربية حوالى ٢٠٦٢٢ فدان ، وفى محافظة الفيوم تبلغ المساحة المطلوب إضافتها لصد الفجوة كاملة حوالى ٤١٢٤ فدان . وعند صد ٧٥٪ من الفجوة فإن المساحة المطلوب إضافتها لمحافظة كفر الشيخ تبلغ حوالى ١٦١٩٥٣ فدان ، بينما تبلغ المساحة المطلوب إضافتها لمحافظة الدقهلية حوالى ٥٧٦٣٦ فدان ، كما تبلغ المساحة المطلوب إضافتها لمحافظة الغربية حوالى ١٥٤٨١ فدان ، وفى محافظة الفيوم تبلغ المساحة المطلوب إضافتها لصد ٧٥٪ من الفجوة حوالى ٣٠٩٦ فدان . وعند صد ٥٠٪ من الفجوة فإن المساحة المطلوب إضافتها لمحافظة كفر الشيخ تبلغ حوالى ١٠٧٨٦٦ فدان ، بينما تبلغ المساحة المطلوب إضافتها لمحافظة الدقهلية حوالى ٣٨٣٨٨ فدان ، كما تبلغ المساحة المطلوب إضافتها لمحافظة الغربية حوالى ١٠٣١١ فدان ، وفى محافظة الفيوم تبلغ المساحة المطلوب إضافتها لصد ٥٠٪ من الفجوة حوالى ٢٠٦٢ فدان . وعند صد ٢٥٪ من الفجوة فإن المساحة المطلوب إضافتها لمحافظة كفر الشيخ تبلغ حوالى ٥٣٩٣٣ فدان، بينما تبلغ المساحة

المطلوب اضافتها لمحافظة الدقهلية حوالى ١٩١٩٤ فدان ، كما تبلغ المساحة المطلوب اضافتها لمحافظة الغربية حوالى ٥١٥٥ فدان ، وفى محافظة الفيوم تبلغ المساحة المطلوب اضافتها لسد ٢٥٪ من الفجوة حوالى ١٠٣١ فدان .

ونظراً لوجود صعوبات فى زيادة المساحة المزروعة بالبنجر فى بعض المحافظات فإنه يمكن الاستفادة بالأراضى الجديدة المتاخمة للمحافظات المنتجة والتركيز عليها خاصة وأن البنجر من المحاصيل التى تجود فى الأراضى الصحراوية .

وبدراسة المتغيرات الاقتصادية التى تؤثر على المساحة المزروعة من خلال إشتقاق نموذج استجابة المساحة المزروعة لبعض المتغيرات الاقتصادية التى لها تأثير على تلك المساحة فى الصورة الكاملة والمتدرجة ، حيث إتضح أن العامل الوحيد الذى له تأثير مباشر ومعنوى على المساحة المزروعة هو سعر طن البنجر فى العام السابق ، وقد إتضح أن هذا العامل يفسر حوالى ٦٨٪ من إجمالى المتغيرات الحادثة فى المساحة المزروعة من بنجر السكر . ويتضح من ذلك أن سعر الطن من البنجر يلعب دوراً حيوياً فى دفع الزراع وتشجيعهم على زيادة المساحة المزروعة من بنجر السكر . لذا قامت الدراسة بإبراز ذلك الدور فى سد الفجوة المستقبلية المتوقعة من السكر حيث إتضح أن سعر الطن من البنجر اللازم لسد ٢٥٪ من الفجوة فى عام ٢٠٠٥ يبلغ حوالى ١٥٩ جنيه بينما سعر الطن من البنجر اللازم لسد ٥٠٪ من الفجوة فى عام ٢٠٠٥ يبلغ حوالى ٢٠١ جنيه ، وقدر سعر الطن من البنجر اللازم لسد ٧٥٪ من الفجوة فى عام ٢٠٠٥ بحوالى ٢٤٢ جنيه ، كما يبلغ سعر الطن من البنجر اللازم لسد الفجوة كاملة فى عام ٢٠٠٥ حوالى ٢٨٣ جنيه .

وتوصلت الدراسة إلى أن سعر الطن من البنجر اللازم لسد ٢٥٪ من الفجوة فى عام ٢٠٠٨ يبلغ حوالى ١٦٣ جنيه ، بينما أن سعر الطن من البنجر اللازم لسد ٥٠٪ من الفجوة فى عام ٢٠٠٨ يبلغ حوالى ٢٠٩ جنيه ، كما قدر سعر الطن من البنجر اللازم لسد ٧٥٪ من الفجوة فى عام ٢٠٠٨ بحوالى ٢٥٤ جنيه ، فى حين قدر سعر الطن من البنجر اللازم لسد الفجوة كاملة فى عام ٢٠٠٨ بحوالى ٣٠٠ جنيه .

كما تضمنت الدراسة بعض التوصيات لسد الفجوة الغذائية من السكر من خلال ثلاثة محاور رئيسية المحور الأول النهوض بمحصول قصب السكر ، والمحور الثانى النهوض بمحصول بنجر السكر ، أما المحور الثالث فهو النهوض بصناعة السكر فى مصر .