



تقييم تطبيقات نظام المحاسبة المالية والبيئية والاجتماعية على تكاليف صناعة سكر البنجر (دراسة ميدانية)
عادل رمضان محمود قمح^١، محمد أحمد الحويطي^١، هشام سيد سلمان^٢

١ - معهد الدراسات والبحوث البيئية - جامعة مدينة السادات

٢ - كلية تجارة - جامعة القاهرة

المخلص

تتمثل مشكلة البحث في تنامي الفجوة ما بين إنتاج وإستهلاك السكر، وذلك على الرغم من الزيادات التي تم تحقيقها في إنتاجه نتيجة لزيادة المساحة المزروعة بالمحاصيل السكرية، وزيادة عدد مصانع سكر البنجر، حيث قدرت تلك الفجوة بحوالي ٧٣٥,٦ ألف طن سكر، مما ترتب عليه استمرار انخفاض نسبة الإكتفاء الذاتي من السكر مما ترتب عليه إستيراد ما يزيد عن مليون طن سكر سنوياً من الخارج للوفاء بالإحتياجات الإستهلاكية المحلية المتزايدة للسكان، مع ما يعكسه ذلك من زيادة العبء على ميزان المدفوعات المصري، خاصة في ظل مواكبة تلك الزيادة في واردات السكر للإرتفاع الحاد في أسعاره العالمية خلال السنوات القليلة الماضية.

كما يهدف البحث إلى دراسة تقييم نظم المحاسبة المالية والبيئية والاجتماعية على تكاليف صناعة بنجر السكر في المصانع المصرية بإنتاج وإستهلاك السكر وتصنيعه في مصر، ولتحقيق ذلك الهدف تطلب تحقيق مجموعة من الأهداف الفرعية الأخرى، والتي تمثلت في التعرف على تطور إنتاج محصول وتكاليف صناعة السكر من محصول بنجر السكر ومقدرته على سد الفجوة الغذائية لمحصول السكر وتقييم نظم المحاسبة المالية والبيئية والاجتماعية على صناعة السكر من محصول البنجر.

وقد أسفرت نتائج الدراسة عن وجود درجة إجمالية 'متوسطة' لتطبيق نظام المحاسبة المالية والبيئية والاجتماعية على تكاليف صناعة سكر البنجر من وجهة نظر المزارعين والعاملين والموظفين وكذلك بينت نتائج البحث عدم وجود فروق دالة في آراء المزارعين والعمال والموظفين بشأن درجة تطبيق نظام المحاسبة المالية والبيئية والاجتماعية على تكاليف صناعة سكر البنجر باختلاف المتغيرات الشخصية (الجنس- الوظيفة- المؤهل العلمي- المرحلة التعليمية).

كلمات داله: المحاصيل السكرية- الإكتفاء الذاتي- المحاسبة المالية والبيئية والاجتماعية

Abstract:

The research problem is represented in the growing gap between sugar production and consumption, despite the increases that have been achieved in its production as a result of the increase in the area planted with sugar crops, and the increase in the number of beet sugar factories, as that gap was estimated at about 735.6 thousand tons of sugar, which resulted in a continuing decrease. The self-sufficiency rate of sugar. This matter resulted in the import of more than one million tons of sugar annually from abroad to meet the increasing domestic consumption needs of the population, with the implication that this increased the burden on the Egyptian balance of payments, especially in light of this increase in sugar imports keeping pace with the sharp rise in global prices over the years .

The research also aims to study the evaluation of financial, environmental and social accounting systems on the costs of manufacturing sugar beet in Egyptian factories with the production and consumption of sugar and its manufacture in Egypt. Sugar beet and its ability to bridge the nutritional gap of the sugar crop and evaluate financial, environmental and social accounting systems for the sugar industry from the beet crop.

Key worde: Sugar crops - Sugar production- Evaluation of Financial, Environmental and Social Accounting systems.

المقدمة

يعتبر تحقيق الأمن الغذائي هدفا قوميا لارتباطه بالنواحي السياسية والاقتصادية والاجتماعية للدولة، ويعتبر بنجر السكر سلعة استراتيجية هامة، تدخل في النمط الاستهلاكي الغذائي لجميع أفراد المجتمع، فضلا عن كونه صناعة استراتيجية هامة تحظى باهتمام صانعي السياسة الاقتصادية المصرية لما تحققه من قيمة مضافة وما تستوعبه من عمالة واستثمارات ولا يكفى الإنتاج المحلي منها الإستهلاك السنوي في مصر، وهناك زيادة سنوية ومضطردة في الطلب على السكر، وذلك نظرا لزيادة معدل النمو السكاني، وتغير أنماط الإستهلاك، كما تعتمد صناعة السكر في مصر بصورة إقتصادية على محصول قصب السكر في محافظات الوجه القبلي، ومحصول بنجر السكر في محافظات الوجه البحري، بالإضافة إلى التوسعات التي تمت في منطقة النوبارية

ويساهم كل منهما بنحو ٤٦,٩٣%، ٥٣,٠٧% من الإنتاج الكلي عام ٢٠١٣ على الترتيب ولكي تتحقق زيادة الإنتاج الكلي من السكر فإن هذا يتطلب زيادة الإنتاج من المحاصيل السكرية، والذي يتطلب بدوره إما زيادة المساحة المزروعة أو زيادة الإنتاجية الفدانية أو كلاهما، إلا أنه نظرا لمحدودية الموارد الأرضية والمائية وتنافس كافة المحاصيل عليها، فإن التوسع في المساحة المزروعة من قصب السكر يعد أمرا بالغ الصعوبة، خاصة وأنه يحتاج إلى كميات كبيرة من مياه الري خلال موسم النمو في حين أن محصول بنجر السكر أعطي نتائج ناجحة لإمكانية التوسع في محصول سكري يقف جنبا إلى جنب بجوار محصول قصب السكر، ونظرا لمحدودية مورد المياه فإن التوسع في زراعة وصناعة السكر من محصول البنجر يعتبر السبيل الأساسي لتحقيق الإكتفاء الذاتي من السكر في مصر.

يعتبر محصول قصب السكر من المحاصيل التي تتمتع مصر فيها بميزة نسبية بين مختلف دول العالم المنتجة له، حيث يمكث في الأرض حوالي إثني عشر شهرا، في حين يمكث في الأرض في معظم دول العالم ما بين ١٦ إلى ٢٤ شهرا وتحتل مصر المرتبة الأولى في إنتاجية المحصول من وحدة المساحة على مستوى العالم كما يتميز المحصول بكثافة احتياجاته من العمالة، وهو يعد المحصول النقدي الرئيسي للمزارعين في المناطق التي تتركز بها زراعته، والتي تتركز بها أيضا مصانع إنتاج السكر في محافظات المنيا، سوهاج، قنا، الأقصر، وأسوان وتشير بيانات جدول بالملحق إلى أن المساحة المزروعة من محصول قصب السكر، قد تذبذبت بين حددين أدنى ويبلغ حوالي ٢٩١ ألف فدان عام ١٩٩٧، وحد أقصى يبلغ حوالي ٣٣٥,١ ألف فدان عام ٢٠٠٧، بمتوسط بلغ نحو ٣١٨,٤ ألف فدان خلال الفترة من ١٩٩٧-٢٠١٢.

مشكلة البحث

يعد السكر سلعة استراتيجية هامة لا يكفى الإنتاج المحلي منها الإستهلاك السنوي في جمهورية مصر العربية وهناك زيادة سنوية ومضطردة في الطلب على السكر وذلك نظرا للزيادة في معدل النمو السكاني والتغير في أنماط الإستهلاك في الفترة الحالية وما هو متوقع مستقبلا، هذا الأمر يتطلب العمل وبجدية على سد الفجوة بين الإنتاج و الإستهلاك.

ومن المعروف ان جمهورية مصر العربية تعتمد في الأساس للحصول على السكر على محصولي قصب السكر وبنجر السكر، حيث يزرع قصب السكر في الوجه القبلي في حين أن بنجر السكر يزرع في محافظات الوجه البحري وهناك منطقة تداخل للمحصولين تقع في مصر الوسطى وتحديدًا محافظة المنيا. ولان مصر تعاني من فجوة بين إنتاج و استهلاك السكر يتم تغطيتها بالاستيراد و الذي غالبا ما يشكل تهديدا لصناعة السكر الوطنية

في حالة زيادة الكميات المستوردة عن القدر المطلوب و هنا تظهر الحاجة الى تطبيق نوع من الحماية الجمركية على استيراد السكر من الخارج و الاكتفاء بالكمية التي تغطى الفجوة بين الانتاج و الاستهلاك فحسب.

أهمية البحث

ترجع أهمية الدراسة الراهنة إلى اعتبارات نظرية وأخرى تطبيقية، وفيما يلي توضيحها:

الأهمية النظرية للدراسة: تتضح الأهمية النظرية للدراسة حول تطورات إنتاج محصول قصب السكر.

منهج البحث:

لتحقيق هدف البحث والإجابة عن تساؤلاته أستخدم الباحث نمطين من أنماط المنهج البحثي الوصفي. ويتمثل المنهج الأول في الدراسة التحليلية النظرية المعتمدة على المراجع العلمية والفقهية التي تتناول أسس ومبادئ تقييم تطبيقات نظام المحاسبة المالية والبيئية والاجتماعية على تكاليف صناعة سكر البنجر وذلك لتحليلها واستخلاص أهم أسس تقييم تطبيقات نظام المحاسبة المالية والبيئية والاجتماعية على تكاليف صناعة سكر البنجر منها كأساس موجه لباقي البحث ومن ثم الإجابة عن تساؤلات البحث الحالي. أما المنهج الثاني فهو منهج البحث الوصفي المسحي باستخدام استبانة لتحديد تقييم تطبيقات نظام المحاسبة المالية والبيئية والاجتماعية على تكاليف صناعة سكر البنجر في مزارع ومصانع انتاج السكر من وجهة نظر المزارعين والعاملين والموظفين فيها.

- تطورات إنتاج محصول بنجر السكر

- تطورات المساحة الموردة وإنتاج السكر في مصر

- الأهمية النسبية للمساحة الموردة من المساحة المزروعة

- المؤشرات الاقتصادية لمحصولي قصب السكر وبنجر السكر

- المشاكل التي تواجه مزارعي بنجر السكر

- مشاكل ومعوقات إنتاج السكر في مصر

- معدلات استهلاك السكر والفجوة الغذائية السكرية في مصر

- التقدير الإحصائي للعوامل المؤثرة على حجم الفجوة السكرية في مصر

الأهمية التطبيقية:

تتمثل الأهمية التطبيقية للدراسة فيما يلي:

- الاستراتيجية المناسبة لإنتاج المحاصيل السكرية

- الرؤية المستقبلية لتحقيق الاكتفاء الذاتي من السكر.

الدراسات السابقة:

تعددت الدراسات التي تناولت اقتصاديات إنتاج محاصيل السكر في مصر وسوف تحاول الدراسة استعراض أهم تلك الدراسات من خلال

أولاً : أهم الدراسات التي تناولت اقتصاديات إنتاج محصول قصب السكر

أوضحت دراسة رشدي شوقي العدوي (٢٠١٦) دراسة الكفاءة الاقتصادية لإستخدام الموارد في إنتاج بتجر السكر بمحافظة كفر الشيخ وتقدير الحجم الأمثل للإنتاج ونظيره المعظم للأرباح .

وقد اعتمد البحث على البيانات الميدانية لعينة عشوائية تم تجميعها خلال الموسم الإنتاجي ٢٠١٤/٢٠١٥ بإستخدام إستمارة إستبيان بالمقابلة الشخصية وإستخدام التحليل الوصفي والإستدلالي للبيانات وتقدير بعض مؤشرات الكفاءة الإنتاجية والإقتصادية وكانت أهم النتائج كما يلي:

١- بالنسبة للتقدير القياسي لدالات الإنتاج لمحصول بنجر السكر بمحافظة كفر الشيخ تأكد نائير كل من كمية التقاوي وكمية السماد الأزوتي وكمية العمل البشري عند مستوى معنوية ١,٠٠٠ والمبيدات بالتر عند مستوى معنوية ٠,٠٥ .

٢- بالنسبة للتقدير القياسي لدالات تكاليف بنجر السكر بمحافظة كفر الشيخ فقد تبين أن الحجم الأمثل للإنتاج قدر بنحو ٢٤,٨٤ طن والسعة المثلى تقدر بنحو ١٧,١٧ فدان وأن حجم الإنتاج المعظم للأرباح قدر بنحو ٤٤,٨٨ طن وتحقق ذلك عند مساحة تبلغ ٢,١ فدان وتقدير مرونة العرض إتضح أنها أقل من الواحد الصحيح مما يشير إلى أن السياسة المثلى لزيادة الإنتاج هي خفض التكاليف.

٣- بالنسبة للتكاليف الإنتاجية الغذائية فقد بلغت في المتوسط ٢٤٣٠,٤ جنيهاً بحد أدنى ١٠٦٩,٢ جنيهاً وحد أقصى ٤٨٥٢ جنيهاً أما العائد الفداني فبلغ في المتوسط ٥٨٤٤ جنيهاً بحد أدنى ١٩٠٣,٢ جنيهاً وحد أقصى ١١٢٥٠,٤ جنيهاً وبلغ متوسطه ٣٤١٣,٦ جنيهاً بحد أدنى ٨٣٤ جنيهاً وحد أقصى ٦٣٩٨,٢ جنيهاً في حين بلغ متوسط صافي عائد الجنيه ١,٤ جنيه بحد أدنى ٠,٧٨ جنيهاً وحد أقصى ٢,٣٢ جنيهاً

٥- أن أهم المشاكل التي تواجه مزارعي بنجر السكر في عينة الدراسة تمثلت في عدم الثقة في الوزن، ارتفاع أجور العمل البشري، ارتفاع سعر مستلزمات الإنتاج ثم طول مدة بقاء المحصول بالأرض.

وأشارت دراسة

محمد عبد الله مبارك واخرون (٢٠١٦) استهدف البحث التعرف على حجم الفجوة الإنتاجية في محصول قصب السكر وعلى أسبابها وكذلك المقترحات التي يمكن أن تساهم في تقليل حجم هذه الفجوة.

وقد تم إجراء هذا البحث في محافظتي المنيا وقنا ففي محافظة قنا وتم تحليل البيانات بالإسلوب الوصفي واستخدم العرض الجدولي بالأعداد والتكرارات والنسبة المئوية في عرض النتائج وكانت أهم النتائج التي توصل إليها البحث:

١- اتضح وجود فجوة إنتاجية في محصول قصب السكر لدى المبحوثين تقدر بنحو ١٠ طناً/فدان بنسبة ٢٠%
٢- تبين أن السبب في الفجوة الإنتاجية في محصول قصب السكر لدى المبحوثين كان انخفاض المستوى التنفيذي للتوصيات الفنية التالية: الدورة الزراعية بنسبة ٣٣,٣% والتقاوى بنسبة ٣٣,٣% والتسميد الفوسفاتي بنسبة ٢٥% والتخطيط للقصب الخريفي بنسبة ١٦,٧% وطريقة الزراعة بنسبة ١٦,٧% وتربيط القصب بنسبة ١٦,٧% ومكافحة الثاقبات بنسبة ١٦,٧% والتسوية باليزر بنسبة ٨,٣% والحرق تحت التربة بنسبة ٨,٣% والتسميد البوتاسي بنسبة ٨,٣% ومكافحة الفئران بنسبة ٨,٣% بينما كان المستوى التنفيذي متوسطا فيما يتعلق بالتوصيات الفنية الآتية: ميعاد الزراعة للقصب الخريفي بنسبة ٦٦% ومرض التفحم بنسبة

٦٦% وميعاد الزراعة للقصب الربيعي بنسبة ٥٨,٣% ومكافحة الحشرة القشرية بنسبة ٥٨,٣% والعزيق بنسبة ٥٠% والرعى بنسبة ٥٠% والتسميد الأزوتي بنسبة ٥٠% في حين كان المستوى التنفيذي مرتفع فيما يتعلق بالتوصيات الآتية: مقاومة

الحشائش بنسبة ١٠٠% و الحصاد بنسبة ١٠٠% و الحرث بنسبة ٩١,٧% و التخطيط للصب الربيعي بنسبة ٩١,٧%

٣- كما تبين أن أسباب عدم تنفيذ المبحوثين للتوصيات الفنية الخاصة بعمليات انتاج محصول قصب السكر متعددة و أمكن تصنيعها كالاتي: أسباب تتعلق بإعداد الأرض للزراعة: أسباب تتعلق بميعاد وطريقة زراعة محصول قصب السكر، أسباب متعلقة بالتقاوي المستخدمة في زراعة قصب السكر أسباب متعلقة بعمليات الري وأشارت دراسة لزلح الحسيني

(٢٠١١) انة بالرغم من الاهمية الاقتصادية التي يتميز بها محصولا قصب السكر وبنجر السكر بوصفهما محصولين صناعيين مازال هذان المحصولان يعانيان من انخفاض في معدلات الانتاج والانتاجية على مسنوى العراق ولم يتمكن انتاجهما من تلبية حاجة الصناعة المحلية من السكر بسبب قلة المساحات المخصصة لهما وعزوف المزارعين عن زراعتهما استهدف البحث دراسة وتحليل واقع زراعة وانتاج وانتاجية محصولي قصب السكر وبنجر السكر في العراق وعلى وفق بيانات اعوام غير متسلسلة تم الحصول عليها من الجهات الرسمية والدوائر الحكومية في العراق. كذلك استهدف البحث قياس مقدار الفجوة بين واقع انتاج واستهلاك السكر في العراق اوضحت النتائج ان اهم المشاكل التي تواجه مزارعي قصب وبنجر السكر في العراق هي تلف جزء كبير من المحصولين وانخفاض نسبة السكر فيهما الى حوالي نصف الكمية اذا ما تأخر ارسال المحصولين مدة اسبوعين بعد الحصاد الى المعمل لاستخراج السكر كما اشارت نتائج البحث ايضا ان هناك فجوة كبيرة بين انتاج واستهلاك السكر في العراق بلغ مقدارها ٥٠٠ الف طن سنويا يتم تغطيتها عن طريق الاستيراد من الخارج وان استهلاك الفرد العراقي من مادة السكر يبلغ حوالي ٢٤ كجم سنويا وفق حصته ضمن مفردات البطاقة التموينية وذلك يبتعد نوعا ما عن المعدل العالمي الموصى به من قبل منظمة الصحة العالمية والبالغ حوالي ٣٢ كجم وعليه فأن العجز يكون بحدود ٨ كجم سنويا بالنسبة للمستهلك العراقي.

وأشارت دراسة للحسيني عبد اللطيف ، سحر قمره (٢٠١٤)

إلى وضع إستراتيجية لزيادة إنتاج بنجر السكر في مصر وذلك من خلال تحديد أولوية المحافظات المنوطة بزراعة بنجر السكر إستنادا إلى طريقة التقدير النقطي والأوزان المرجحة لعدة معايير أهمها الإنتاجية والاحتياجات المائية والميزة النسبية معبراً عنها بمتوسط تكلفة إنتاج الطن؛ كما اعتمدت الدراسة على نموذج البرمجة الخطية في تحديد المحافظات المقترحة لزراعة بنجر السكر في ضوء المحددات الموردية وأهمها الموارد الأرضية والمائية. وأسفرت هذه الدراسة عن مجموعة من النتائج أهمها: (١) تركزت زراعة وإنتاج بنجر السكر في المحافظات ذات الإنتاجية المتوسطة من (١٦,٠٢ إلى أقل من ٢٦,٠٤ طن/فدان): إذ بلغ متوسط نسبة المساحة المزروعة والإنتاج لمحصول بنجر السكر في المحافظات ذات الإنتاجية المتوسطة حوالي ٩٤,٤٦%، ٩٢,٣٧% لكل منهما على التوالي خلال الفترة ٢٠٠٨-٢٠١٢م، احتلت محافظة سوهاج المرتبة الأولى في قائمة أولوية المحافظات المنوطة بزراعة بنجر السكر في حين احتلت محافظة الوادي الجديد المرتبة الأخيرة؛ يعتبر قصر زراعة بنجر السكر على المحافظات ذات الإنتاجية المرتفعة (المنيا وأسيوط وسوهاج) وبعض المحافظات ذات الإنتاجية المتوسطة (الغربية والدقهلية والمنوفية والقليوبية وبنى سويف وقنا) أفضل من الوضع الراهن نظراً لقدرة التخصيص المقترح على زيادة الإنتاج المحلي لبنجر السكر بمقدار ١,٧٤ مليون طن أي بمعدل يبلغ ٢٤,٩% مع تخفيض المساحة المزروعة بمحصول بنجر السكر بمقدار ٤٩,٩٦ ألف فدان. أي بمعدل يبلغ ١٤,٧٥% يقدر متوسط إنتاجية الفدان في التخصيص المقترح بحوالي ٣٠,٢ طن. في حين بلغ ٢٠,٦٢ طن/فدان في الوضع الراهن؛ أي تزيد إنتاجية الفدان في التخصيص المقترح عن نظيرتها في الوضع الراهن بمقدار ٩,٥٨% طن/فدان؛ أي تزيد بمعدل يبلغ ٤٦,٥%، توصي الدراسة بضرورة قصر زراعة بنجر السكر على المحافظات ذات الإنتاجية المرتفعة والمتوسطة وبالتالي إستبعاد زراعة بنجر السكر من المحافظات ذات الإنتاجية المنخفضة.

ثانياً : أهم الدراسات التي تناولت الاهمية الاقتصادية لبنجر السكر:

وأوضحت دراسة (درويش ٢٠٠٤) أن بنجر السكر يتحمل إرتفاع نسبة الأملاح في التربة بما يعادل ضعف ما يتحملة كل من القمح والكتان وحوالي ثلاثة أضعاف ما يتحملة الفول وبقية محاصيل العائلة البقولية؛ كما يتحمل بنجر السكر الري المخلوط بمياه الصرف الصحي بدرجة عالية.

درويش يحيى يوسف إبراهيم (٢٠٠٤م). الميزة النسبية لزراعة محصول بنجر السكر في الأراضي المستصلحة، جمعية خبراء السكر المصرية المؤتمر السنوي الخامس والثلاثون

أما دراسة (سليمان وجمعة، ٢٠٠٧م) فقد أوضحت أن نسبة الاكتفاء الذاتي للسكر بلغت ٦٠,٥٢% عام ٢٠٠٦م. ولزيادة نسبة الاكتفاء الذاتي يتطلب الأمر زيادة المساحة المزروعة بمحصول بنجر السكر بالإضافة إلى تحسين إنتاجية الفدان في ضوء المحددات الفنية والتكنولوجية لزراعة بنجر السكر.

وأوضحت دراسة (سليم، ٢٠٠٨م) أن قصب السكر هو المصدر الرئيسي لصناعة السكر في مصر إذ يساهم بحوالي ٩٠% من جملة الإنتاج المحلي للسكر في حين يساهم بنجر السكر بحوالي ١٠% فقط، كما تبين أيضاً أن بنجر السكر تجود زراعته في الأراضي منخفضة الخصوبة إذ نجحت زراعته وتفوق على جميع المحاصيل الشتوية التي يمكن زراعتها في الأراضي حديثة الاستزراع.

وتبين من دراسة (أحمد، ٢٠١٠م) أنه في ظل ندرة الموارد المائية التي لا تسمح بزيادة قصب السكر حيث يحتاج إلى مقننات مائية مرتفعة نسبياً تصل إلى ٨,٤٧ ألف م^٣/فدان، فإن الأمر يتطلب التوسع في زراعة بنجر السكر وخاصة في محافظات الوجه البحري لملائمة الظروف المناخية وإنخفاض استهلاكه من المياه. وقام (غانم وقمره، ٢٠١٠م) بدراسة العوامل الاقتصادية المحددة لمعامل الأمن الغذائي للسكر في مصر، وتبين من هذه الدراسة أن المخزون الإستراتيجي للسكر في مصر بلغ ٤٢٨,٠٤ ألف طن، يكفي الاستهلاك المحلي لمدة ثلاثة شهور فقط وفي ضوء متوسط الاستهلاك المحلي للسكر البالغ ١,٦٢ مليون طن، يقدر معامل الأمن الغذائي للسكر بنحو ٠,٢٦ خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠٠٨م وفي ظل سياسة تحقيق المستوى الكامل لمعامل الأمن الغذائي، فإن الأمر يتطلب استيراد كمية من السكر المكرر عامي ٢٠١٧، ٢٠١٨م تبلغ ٢,٢٢، ٢,٢٧ مليون طن لكل منهما على التوالي.

وأوضحت دراسة (رافت، ٢٠١٢م) وجود فرق بين متوسط المساحة المزروعة ونظيرتها الموردة لمحصولي قصب وبنجر السكر ولذلك أوصت هذه الدراسة بضرورة قيام مصانع السكر بإستئجار مساحات كبيرة من الأراضي لزراعتها بمحصول البنجر لتقليل التكاليف وزيادة الإنتاج وتقليل نسبة الفاقد.

وتناولت دراسة (الشافعي، ٢٠١٢م) مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لمحصول بنجر السكر إذ بلغ متوسط التكلفة الإنتاجية ٨٩,٠٥ جنيه/طن على مستوى الجمهورية، في حين بلغ ٥٧,٩٢ جنيه/طن على مستوى محافظة المنيا كما بلغت نسبة التكاليف إلى الإيرادات لمحصول بنجر السكر على مستوى الجمهورية ومحافظة المنيا حوالي ٦١,٧%، ٣٩,٤% لكل منهما على التوالي. وأخيراً أوضحت دراسة لكل منهما على التوالي.

وأخيراً أوضحت دراسة (عارف، ٢٠١٣م) أن مقدار الزيادة في إنتاج السكر والمعروض منه لا يتناسب مع الطلب المحلي المتزايد وبالتالي يتطلب الأمر زيادة إنتاج محصولي قصب السكر وبنجر السكر مع تحقيق الكفاءة الإنتاجية والإقتصادية لإستخدام الموارد في إنتاج المحاصيل السكرية.

ثالثاً : أهم الدراسات التي تناولت الأهمية الاقتصادية لنظم المحاسبة الاجتماعية

دراسة (عبد الناصر ومنير، ٢٠٠١م) هدفت الدراسة إلى إلقاء الضوء علي المحاولات التي بذلتها المنظمات المهنية والباحثين في وضع الأسس والمعايير التي تحكم عملية قياس الأداء الاجتماعي للشركة والتقرير عن نتائجه واستعراض مشكلات ومعايير قياس تكاليف الأداء الاجتماعي وترجمتها في تقارير مالية بالشركات الصناعية وقد تم استخدام أسلوب التحليل الإحصائي الوصفي، وقد توصلت الدراسة إلى كافة عناصر تكاليف الأداء الاجتماعي للشركة موضوع الدراسة أنه يمكن تجميعها وقياسها والإفصاح عنها، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام أسلوب مؤشر الإفصاح عن التقارير السنوية لقياس مستوي الإفصاح عن عناصر المسؤولية المحاسبية وقد خلصت الدراسة التطبيقية في إحدى الشركات الأردنية الصناعية لمحاولة تصميم وبناء نموذج لقياس التكاليف الاجتماعية في الشركات الأردنية، كما خلصت إلى إن الإنفاق الاجتماعي للشركات لم يعد إلزاماً قانونياً في توجيه القوانين الاقتصادية أو الاجتماعية للأردن فحسب وإنما هو مسؤولية اجتماعية وإنسانية توجبها قواعد الأخلاق العامة أيضاً وأن قوانين كثير من البلدان تحاسب الأفراد عن التلوث والوضاء الذي يسببه للمجتمع وممتلكاته العامة كالماء والهواء والصحة العامة، لذلك فهناك مقياس مهم وهو مقياس كفاءة الشركة ومدى الأولوية التي يمكن أن تحظى بها منتجاتها لدى المجتمع هي تخفيض أضرارها لدى المجتمع بأي شكل من الأشكال وأن محاسبة المسؤولية الاجتماعية هي أداة من الأدوات الرقابية علي هذا الجانب.

وقد سعت هذه الدراسة إلى بناء نموذج لقياس المسؤولية الاجتماعية للشركات الصناعية الأردنية للوفاء عن متطلبات المجتمع للتأكد من التزام الشركات بهذا الأمر.

دراسة (يوسف، ٢٠٠١م)

هدف هذه الدراسة الوقوف على واقع محاسبة المسؤولية الاجتماعية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية وقد صمما استبانته لهذا الغرض وزعت علي (٤٧) شركة روعي فيها أن يكون المستلم من متخذي القرار وقد خلصا إلى أن متخذي القرار في الشركات المساهمة العامة الأردنية يتوفر لديهم إدراك مناسب لمفهوم محاسبة المسؤولية الاجتماعية وأهميتها بمعناها الاجتماعي الواسع ولكنهم يجهلون كيفية تطبيقها واحتوائها ضمن التقارير التي تعدها الشركة لعدم وضوح معايير الإفصاح عن المسؤولية الاجتماعية واحتسابها في القوائم المالية.

دراسة (هدي، ٢٠٠٣م)

هدفت الدراسة إلى تحديد إطار لمفهوم المحاسبة عن أنشطة المسؤولية الاجتماعية بالمنظمات كما تناولت أهمية المحاسبة عن المسؤولية الاجتماعية في المنظمات الهادفة للربح وذلك بإتباع الأدوات، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وتوصلت إلى مجموعة من النتائج منها أن هناك حاجة لتوضيح مفهوم وخصائص الأنشطة الاجتماعية والبيئية وكيفية الإفصاح عنها وقياسها والمعايير المستخدمة في ذلك، ضرورة وضع إطار للمحاسبة عن الأنشطة الاجتماعية واثم يمكن مراجعة الأداء الاجتماعي والبيئي، أوصت الدراسة بإجراء المزيد من الدراسة المتعلقة بالقياس والإفصاح عن الأنشطة الاجتماعية في الشركات.

تطرقت الدراسة إلى الإفصاح عن الأنشطة الاجتماعية وذلك للوقوف على إمكانية مراجعتها لذلك فإن الدراسة الحالية تختلف عنها بأنها ركزت على الإفصاح التكاليف الاجتماعية في الشركات و أثرها في الميزة التنافسية.

دراسة (عادل، ٢٠١١م)

هدفت الدراسة تحقيق الأهداف إلى التعرف على مدى التزام الشركة الأهلية للأسمت بالإفصاح عن أدائها البيئي محاسبيا والوقوف على المعوقات التي تحول دون قيام الشبكة الأهلية للأسمت بالإفصاح عن أدائها البيئي محاسبيا بجانب تقديم بعض الاقتراحات التي يمكن أن يستفيد منها المسؤولين في الشركة الأهلية للأسمت فيما يتعلق بالإفصاح عن الأداء البيئي، حيث اتبعت المنهج الوصفي التحليلي، توصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها لا تقوم الشركة الأهلية بالإفصاح محاسبيا عن أدائها البيئي وأن هنالك بعض المعوقات التي تحد من قيام الشركة الأهلية للأسمت بالإفصاح محاسبيا عن أدائها البيئي وأبرز تلك المعوقات بالإضافة إلى قلة البرامج التعليمية للتعريف بمتطلبات الإفصاح عن الأداء البيئي، كما توصلت إلى عدم جود قوانين ملزمة للإفصاح عن الأداء البيئي وصعوبة قياس التكاليف البيئية وأوصت الدراسة بضرورة إيجاد وضع تشريعات وقانون دولي موحد للبيئة يكون ملزما وموحدا لنطاق الأداء البيئي وذلك للمحافظة على البيئة في الدول كلها ومنح المنشآت التي تحافظ على البيئة معاملة ضريبية مميزة من حيث الإعفاء أو تخفيض الضرائب المفروضة عليها وذلك تشجيعا لها على حماية البيئة وإيجاد أسلوب موحد للتعبير والإفصاح عن الأداء البيئي لتلتزم به جميع الشركات الصناعية البيئية.

دراسة (حارس، ٢٠٠٥م)

اهتمت الدراسة بتحديد وسائل قياس وتقييم الأداء الاجتماعي سيؤدي إلى الكشف عن حجم العوائد الاجتماعية المتولدة من أنشطة المؤسسات الصناعية وتحفيز تلك المؤسسات على تحقيق المزيد من العوائد أو المنافع لغرض تعظيم هامش الربحية الاجتماعية، كما وأشارت الدراسة أن التقرير عن نتائج الأداء الاجتماعي للوحدات الاقتصادية بصورة عامة لم يعد خيارا مطروحا بل أصبح ملزم الكشف عنه ضمن تقاريرها السنوية التقليدية وذلك لإظهار مدى قدرة الوحدة على الإيفاء بمسؤولياتها الاجتماعية، كما وهدف البحث إلى محاولة لقاء الضوء على أهمية المسؤولية الاجتماعية لمنظمات الأعمال وتاصيل بعض المفاهيم الأساسية للأداء الاجتماعي وما يحظى به من اعتبارات في الدول المتقدمة وخلصت الدراسة إلى التقيد بالأداء الاجتماعي للمؤسسات الصناعية والكشف عن عناصر تكاليفها ضمن قوائمها المالية وذلك حرصا على التعايش مع كافة الأطراف المعنية ضمن بيئة نقيه تساعد على تعزيز موقعها ودعم نتائجها المالية وان موضوع تكاليف الأداء الاجتماعي للمؤسسات الصناعية قد تبوأ موقعا ذات أهمية كبيرة ضمن إطار الظروف الاقتصادية الراهنة للعصر الحديث لما يتضمنه من أفاق جديدة للتصدي لأضرار المجتمع المتولدة عن النشاطات الاقتصادية لمنظمات الأعمال والذي بدوره يؤدي إلى تعظيم المنافع الاجتماعية للمجتمع بالإضافة إلى تعزيز الوضع المالي للمؤسسة؛ وكذلك أن عملية القياس ووضع الأسس والمعايير اللازمة للإفصاح عن حجم تكاليف الأداء الاجتماعي ضمن التقارير المالية السنوية لمنظمات الأعمال بشكل عام تحتاج إلى المزيد من جهود الباحثين والمنظمات المهنية المحاسبية.

دراسة (يوسف، ٢٠٠٧م)

هدفت هذه الدراسة إلي التعرف على مدى وجود منظمات أعمال من الشركات والمؤسسات وغيرها متخصصة للممارسة المسؤولية الاجتماعية في قطاع غزة ولتحقيق هدف الدراسة تم تصميم استبانة بالاعتماد علي الدراسات السابقة والإطار النظريء وزعت علي (٧٠) من المدراء الماليين ومحاسبي الشركات الفلسطينية وقد تبين من نتائج الدراسة أن المحاسبة عن المسؤولية الاجتماعية لم تحظ بالقدر الكافي من الاهتمام من جانب الجمعيات المهنية للمحاسبة والمراجعة في فلسطين، كما أظهرت أن الإطار العام للمسؤولية الاجتماعية هو إطار غير محدد المعالم ولم يتفق علي إيعاده حتى اليوم بشكل قاطع كما أظهرت الدراسة أن المحاسبة عن المسؤولية الاجتماعية لهذه المشروعات إنها نشاط يمكن تقنيه عن طريق تحديد فئاته ومجالاته وأهدافه ومتغيراته، وبالتالي يمكن تحديد سبل قياسه والإفصاح عن نتاجه بشكل موضوعي وقد قدم الباحث مجموعة من التوصيات من شأنها مساعدة الشركات بالالتزام بالقوانين والأنظمة لحماية البيئة من التلوث والأضرار التي تلحق بها من جراء مزاوتها لأنشطتها المختلفة وتجنباً للعقوبات التي قد تفرض عليها إذا خالفت الالتزام بتنفيذ هذه القوانين، وضرورة الإفصاح عن الأنشطة التي تقوم بها هذه الشركات والتي لها آثار اجتماعية مثل التعليم والصحة للعاملين وتلوث البيئة واستهلاك الموارد.

رابعاً : أهم الدراسات التي تناولت الأهمية الاقتصادية نظم المحاسبة البيئية

دراسة (الفرجاني وآخرون، ٢٠١٧) تناولت الإفصاح البيئي في شركات صناعة الاسمنت الليبية وهدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى الإفصاح البيئي في التقارير المالية في شركات صناعة الاسمنت الليبية وذلك في ظل السعي لتحقيق متطلبات تنمية مستدامة؛ ومعرفة مدى ادراك مسؤولي الشركات لدورهم في خدمة البيئة ومدى التزامهم بها وتوصلت الدراسة إلى غياب الإفصاح البيئي في التقارير المالية السنوية للشركة والقصور في ملائمة النظام المالي للشركة لمتطلبات الإفصاح البيئي؛ وكذلك غياب دور الجهات الرقابية والمنظمات ذات العلاقة البيئية في متابعة الشركات المسببة للتلوث البيئي، وأوصت الدراسة بضرورة اسهام الجهات المختصة بالشأن البيئي في تعميق مفهوم المسؤولية البيئية واصدار تشريعات واضحة وصارمة تلزم الشركات الصناعية بالمسؤولية البيئية والإفصاح عنها وتطوير العاملين بالشركات وتأهيلهم في مجال المسؤولية البيئية بين كافة ادارات الشركات؛ وكذلك تشجع البحث العلمي لموضوع المسؤولية البيئية .

دراسة (اللولو، ٢٠١٦) ناقشت مدى توفر مقومات تطبيق محاسبة التكاليف البيئية وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى توفر مقومات تطبيق محاسبة التكاليف البيئية في الشركات الصناعية العامة في قطاع غزة و التعرف على محاسبة التكاليف البيئية والدور الذي تلعبه في الحد من المشكلات البيئية وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها عدم توفر الوعي البيئي لدى الإدارة العليا في الشركات الصناعية بالشكل الكافي لتطبيق محاسبة التكاليف البيئية وأوصت الدراسة بضرورة قيام الجامعات بتحديث المناهج الدراسية من خلال تخصيص مقررات تتضمن المشكلات البيئية التي يعاني منها قطاع غزة وزيادة الوعي البيئي والعمل على نشره بين العاملين بالشركات الصناعية وإصدار القوانين والتشريعات المتعلقة بالمحافظة على البيئة ومواردها الطبيعية .

دراسة (العبيدي، ٢٠١٥) عالجت موضوع القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنها في القوائم المالية لتحسين الأداء البيئي وهدفت هذه الدراسة إلى توضيح كيفية القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والتعرف على التكاليف البيئية وأنواعها وقد خلصت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباط بين أهمية الوعي لدى المسؤولين بضرورة القياس والإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية وتحسين الأداء البيئي للمؤسسات الصناعية ووجود أثر للقياس والإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية في تحسين وتطوير الأداء البيئي للمؤسسات الصناعية وأوصت الدراسة بضرورة أن تعمل المنظمات والهيئات العلمية المحاسبية الدولية والوطنية على القيام بالدور المطلوب منها في ما يخص حماية البيئة وذلك عن طريق إصدار معايير محاسبية خاصة بإلزام المؤسسات الصناعية منها على القياس والإفصاح عن التكاليف البيئية في تقاريرها المالية وذلك بغرض تحسين الاداء البيئي .

دراسة (عبدالحسين، ٢٠١٤) اهتمت بواقع استخدام المحاسبة البيئية في المنشآت الصناعية وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام المحاسبة البيئية في المنشآت الصناعية في العراق وخلصت الدراسة إلى إنه لا يوجد تطبيق فعلي للمحاسبة البيئية في المنشآت الصناعية في العراق إلا إن ذلك لم يمنع من وجود إدراك من قبل أفراد عينة الدراسة لأهمية المحاسبة البيئية وتبين أن المنشآت الصناعية في العراق تواجه صعوبات عند تطبيق المحاسبة البيئية؛ وذلك يعود لعدة أسباب منها نقص معرفة الإدارة بأساليب المحاسبة البيئية وعدم مس القوانين والتشريعات التي تلزم المنشآت الصناعية بالقيام بإجراءات المحاسبة البيئية وتوصلت الدراسة إلى ضرورة تنمية الوعي لدى مدراء المنشآت الصناعية في العراق بأهمية المحاسبة البيئية ودورها في تقديم

المعلومات الملائمة لاتخاذ القرارات والمساهمة في عملية التخطيط والرقابة وضرورة الزام المنشآت بحماية البيئة والمحافظة عليها من خلال إنتاج منتجات صديقة للبيئة

دراسة (تهامي، ٢٠١١) اهتمت بالإطار العلمي لنظم محاسبة الإدارة البيئية وهدفت هذه الدراسة إلى محاولة وضع إطار علمي لنظم محاسبة الإدارة البيئية يقوم على الربط بين نظام الإدارة البيئية ونظم معلومات المحاسبة الإدارية المتطورة من خلال بيان المفاهيم العلمية البيئية ذات الصلة بنظم محاسبة الإدارة البيئية وكذلك أهم التحديات والفرص المتاحة أمام نظم محاسبة الإدارة البيئية وتوصلت الدراسة إلى أن تعهد الإدارة بالقضايا البيئية يمكن من دعم هذه القضايا من خلال أخذ البعد البيئي في الاعتبار ضمن استراتيجية المؤسسة وأوصت الدراسة بضرورة قيام الأجهزة الحكومية بتشجيع وتحفيز لمؤسسات بكافة صور التحفيز من ضرائب وغيرها على تطبيق نظام الإدارة البيئية بكافة أركانه والالتزام بالإفصاح عن أدائها البيئي وتوفير البيانات اللازمة للتخطيط والرقابة البيئية على المستوى القومي .

دراسة (الصوفي وآخرون، ٢٠١٢) ناقشت أهمية التكاليف والإفصاح البيئي في ترشيد القرارات الإدارية في الشركات الصناعية المساهمة العامة وهدفت هذه الدراسة إلى التأصيل العلمي الدقيق لمفهوم محاسبة التكاليف البيئية وتوصلت الدراسة الى انه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التكاليف والإفصاح البيئي والى أن القوانين والتشريعات الأردنية التي تتعلق بالمحاسبة البيئية لا تشكل عائقا أمام الشركات الصناعية الأردنية في تطبيق محاسبة التكاليف والإفصاح البيئي وأوصت الدراسة بضرورة أن يكون هناك تطبيق لإجراءات محاسبة التكاليف وبضرورة وجود نظام محاسبي يطبق إجراءات محاسبة التكاليف في الشركة بحيث يحسن من عدالة القوائم المالية؛ وبضرورة وجود وحدات تدريبية مختصة في المحاسبة البيئية والى ضرورة كفاءة الموظفين العاملين في قسم المحاسبة فيما يخص المحاسبة البيئية؛ وبضرورة التزام المنشأة بحماية البيئة من خلال إنتاج منتجات صديقة للبيئة وضرورة دعم الأبحاث الصناعية التي تتعلق بحماية البيئة وبضرورة مساهمة الدولة في تقديم الدعم للحفاظ على البيئة .

تقييم الدراسات السابقة

يري الباحث ضرورة العمل علي زيادة زراعة بنجر السكر في الاراضي منخفضة الخصوبة حيث نجحت زراعتة وتفوقه علي المحاصيل الشتوية في الاراضي حديثة الاستزراع أي أن محصول بنجر السكر يمتلك ميزة نسبية عند زراعتة في الاراضي المستصلحة كما أنه محصول بنجر السكر يتحمل إرتفاع نسبة الاملاح في التربة بما يعادل ضعف ما يتحملة المحاصيل الاخرى مثل القمح والكتان وثلاثة أضعاف ما تتحملة العائلة البقولية وهو ما يعد سبب كافي في التوسع في زراعة بنجر السكر في مصر وإعطائه أهمية كبيرة كبديل جيد لتوفير السكر في مصر . كما يري الباحث أن هناك العديد من المشاكل التي يجب أن تؤخذ في عين الاعتبار خاصة في انتاج بنجر السكر والذي يعد بديل جيد لانتاج قصب السكر في مصر ومنها إرتفاع مستلزمات الانتاج ، إرتفاع أجور العمال ، طول مدة بقاء المحصول في الارض كما يري الباحث أن إستحداث أنواع جديدة من قصب السكر ستكون حل جيد بجانب التوسع فر زراعة بنجر السكر.

كما يري الباحث وجود علاقة ارتباط بين أهمية الوعي لدي المسئولين بضرورة القياس والافصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية وكذلك ضرورة تحسين الاداء البيئي للمؤسسات الصناعية ووجود أثر للقياس والافصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية في تحسين وتطوير الاداء البيئي للمؤسسات الصناعية كما يري الباحث عدم توفر الوعي البيئي لدي الادارة العليا في الشركات الصناعية بالشكل الكافي في تطبيق محاسبة التكاليف البيئية كما يوصي الباحث بضرورة تحديث المناهج الدراسية من خلال تخصيص مقررات تتضمن المشكلات البيئية التي يعاني منها القطاع الصناعي وزيادة الوعي البيئي والعمل علي نشره بين العاملين بالشركات الصناعية.

كما لاحظ الباحث من خلال التعرض للدراسات السابقة أن هناك العديد من المشكلات الخاصة بتقييم تطبيقات نظام المحاسبة المالية والبيئية والاجتماعية على تكاليف صناعة سكر البنجر كما انه ليس هناك الزام على الشركات بتطبيق نظام المحاسبة المالية والبيئية والاجتماعية للحفاظ على البيئة

كما ركزت معظم الدراسات السابقة في الجانب التطبيقي على الدراسة الميدانية والتي اعتمدت على البيانات الأولية في جمع البيانات واختبار الفروض . بينما تسعى هذه الدراسة إلى تقييم أثر تطبيقات نظام المحاسبة المالية والبيئية والاجتماعية على تكاليف صناعة سكر البنجر وفقا لمعايير المحاسبة المستدامة (SASB). تفتتح هذه الدراسة مجالا واسعا من الانتباه إلى استدامة المنشأة ومدى تطبيقها لنظام المحاسبة المالية والبيئية والاجتماعية كذلك ضرورة تطوير تقارير تفصح عن المعلومات المالية وغير المالية بالابعاد الثلاثة والافصاح عن

الاستدامة وتطبيق نظم المحاسبة المالية والبيئية والاجتماعية لتدعيم كفاءة تقارير الاستدامة والمحافظة على البيئة التي تعد أهم مورد موجود
نتائج الدراسة

وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود درجة إجمالية 'متوسطة' لتطبيق نظام المحاسبة المالية والبيئية والاجتماعية على تكاليف صناعة سكر البنجر من وجهة نظر المزارعين والعاملين والموظفين.

وتم تطبيق بعدي تطور إنتاج محصول بنجر السكر، تطور المساحة الموردة وإنتاج السكر في مصر 'كبيرة' بينما تم تطبيق أبعاد المشاكل التي تواجه مزارعي بنجر السكر، مشاكل ومعوقات إنتاج السكر في مصر، معدلات استهلاك السكر والفجوة الغذائية السكرية في مصر، نظم المحاسبة المطبقة، علاقة نظم المحاسبة المالية بتطور الإنتاج، علاقة نظم المحاسبة الاجتماعية على زيادة الإنتاج، علاقة نظم المحاسبة البيئية على زيادة الإنتاج 'متوسطة'.

وأخيراً تم تطبيق بعض الأبعاد بدرجة 'متدنية' وهي أبعاد الأهمية النسبية للمساحة الموردة من المساحة المزروعة، ما هي المؤشرات الاقتصادية لمحصولي قصب السكر وبنجر السكر، التقدير الإحصائي للعوامل المؤثرة على حجم الفجوة السكرية في مصر، هي الاستراتيجية المناسبة لإنتاج المحاصيل السكرية، الرؤية مستقبلية لتحقيق الاكتفاء الذاتي من السكر.

وكذلك بينت نتائج البحث عدم وجود فروق دالة في آراء المزارعين والعمال والموظفين بشأن درجة تطبيق نظام المحاسبة المالية والبيئية والاجتماعية على تكاليف صناعة سكر البنجر باختلاف المتغيرات الشخصية (الجنس- الوظيفة- المؤهل العلمي- المرحلة التعليمية).

توصيات الدراسة

- ١- المحافظة على المساحة المزروعة من محصول قصب السكر على ما هي عليه عام ٢٠١٢ دون زيادة أو العمل على تقليلها للمحافظة على مياه الري.
- ٢- تكثيف الجهود البحثية في مجال إستنباط أصناف جديدة من قصب السكر تكون إحتياجاتها المائية قليلة نسبياً وذات إنتاجية مرتفعة.
- ٣- زيادة مساحة بنجر السكر في الأراضي الجديدة والعمل على إستنباط أصناف جديدة ذات إنتاجية مرتفعة.
- ٤- ضرورة الإهتمام بترشيد الإستهلاك؛ ونشر الوعي الغذائي بين المواطنين للنزول بمتوسط نصيب الفرد إلى ما يقرب من المتوسطات العالمية؛ أو المحافظة على معدل الإستهلاك ثابت.
- ٥- ضرورة الإهتمام بتوفير بدائل السكر من خلال التوسع في زراعة الذرة السكرية خاصة في الأراضي الجديدة، وذلك لتوفير المادة الخام اللازمة لإنتاج المحليات من شراب الهاي فركتوز (السكر السائل).

المراجع

- أحمد، أمينة سعيد محمد فؤاد (٢٠١٠م). دراسة إقتصادية لإنتاج وتسويق بنجر السكر في محافظة الشرقية، رسالة ماجستير قسم الإقتصاد الزراعي كلية الزراعة، جامعة الزقازيق.
- الحسيني عبد اللطيف، سحر قمره البعد الإقتصادي لاستراتيجية إنتاج بنجر السكر في مصر ٢٠١٤م.
- الشافعي، أحمد محمد عبد العزيز (٢٠١٢م). تحليل إقتصادي لمحصول بنجر السكر في محافظة المنيا رسالة ماجستير، قسم الإقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة المنيا.
- الصوفي، فارس جميل والقطيش، حسن فليح وقرقيش، جهاد، أهمية التكاليف والاقصاح البيئي في ترشيد القرارات الإدارية في الشركات الصناعية المساهمة العامة، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية ع (١٣)، ٢٠١٢م.

- أمل عبد الحسين. (2014)؛ 'واقع استخدام المحاسبة البيئية في المنشآت الصناعية: دراسة تطبيقية على عدد من المنشآت الصناعية في العراق' مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية؛ كلية الإدارة والاقتصاد. جامعة الكوفة. العراق. عدد ٣١
- حارس كريم العاني؛ دور المعلومات المحاسبية في قياس وتقييم الأداء الاجتماعي للمؤسسات الصناعية - دراسة تطبيقية في مملكة البحرين (الأردن: جامعة فلادلفيا المؤتمر العملي الرابع؛ ٢٠٠٥).
- رأفت، محمد إبراهيم محمد (٢٠١٢م) دراسة إقتصادية للأوضاع الحالية والمستقبلية للمحاصيل السكرية في جمهورية مصر العربية (دراسة حالة لمحصول بنجر السكر في محافظة الدقهلية)، رسالة دكتوراه قسم الإقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة المنصورة.
- رسمية مصطفى السيد دراسة تحليلية للسياسات الإنتاجية لقصب السكر في مصر (١٩٨٣)
- رشدي شوقي العدوي دراسة إقتصادية تحليلية لمحصول بنجر السكر بمحافظة كفر الشيخ ٢٠١٦.
- زحل رضا الحسيني تحليل اقتصادي لواقع إنتاج واستهلاك قصب السكر وبنجر السكر في العراق ٢٠١١م.
- سليم، ثناء النوبي أحمد (٢٠٠٨م). دراسة إقتصادية مقارنة بين محصولي قصب السكر وبنجر السكر في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد (١٨) العدد (٤)؛ ديسمبر.
- سليمان، محمد كمال ومحمد حسين جمعة (٢٠٠٧م) التكنولوجيات الزراعية الحديثة وأثرها على إنتاجية بنجر السكر بالأراضي الجديدة وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي قطاع استصلاح الأراضي فبراير.
- عادل البهاول حميدان، الإفصاح المحاسبي عن الأداء البيئي في الشركة الأهلية للأسمت - دراسة استطلاعية (الجمهورية العربية السورية: جامعة دمشق، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد ٢٧ العدد الأول (٢٠١١).
- عارف، عمرو محمد نور (٢٠١٣م). كفاءة استخدام الموارد في إنتاج محاصيل السكر بمحافظة المنيا رسالة دكتوراه قسم الإقتصاد الزراعي كلية الزراعة جامعة المنيا.
- عبد الناصر نور ومينير شاكر محاسبة المسؤولية الاجتماعية - محاولة بناء نموذج لقياس التكاليف الاجتماعية في الشركات الأردنية (الإمارات: المجلة الدولية للعلوم الإدارية معهد التنمية الإدارية؛ المجلد رقم (٦) العدد رقم (٣)، (٢٠٠١).
- محمد عبد الله امبارك وآخرون اسباب الفجوة الانتاجية في محصول قصب السكر لدى زراع محافظة المنيا وقنا ٢٠١٦م
- منصور محمد الفرجاني: وآخرون الإفصاح البيئي في شركات صناعة الاسمنت الليبية المؤتمر الاقتصادي الاول للاستثمار والتنمية في منطقة الخمس، كلية الاقتصاد والتجارة، جامعة المرقب، ٢٠١٧م.
- مهاوات لعبيدي، القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنها في القوائم المالية لتحسين الأداء البيئي دراسة حالة مجموعة من المؤسسات الصناعية في الجزائر، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، غير منشورة، جامعة بسكرة، ٢٠١٥م.
- هاني سعيد عبد الرحمن الشنتلة وآخرون، تأثير تجارة المياه الإفتراضية علي إقتراح بعض البدائل المحصولية بمصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الرابع والعشرون، العدد الرابع، ديسمبر ٢٠١٤ - إحسان محمد عيسى ، الموقف الحالي والتصور المستقبلي للسكر، مركز البحوث الزراعية، معهد بحوث الاقتصاد الزراعي، دراسة غير منشورة، ٢٠١٤.
- يحي جمال اللولو، مدى توفر مقومات تطبيق محاسبة التكاليف البيئية في الشركات الصناعية العامة في قطاع غزة ، رسالة ماجستير، كلية التجارة ، الجامعة الإسلامية- غزة، ٢٠١٦م.
- يوسف الجهماني محاسبة المسؤولية الاجتماعية والشركات المساهمة العامة (الأردن: مجلة أبحاث اليرموك؛ المجلد ١٢، العدد ٤، ٢٠٠١
- يوسف جربوع، مدى تطبيق القياس والإفصاح المحاسبي عن المسؤولية الاجتماعية بالقوائم المالية في الشركات بقطاع غزة (فلسطين: الجامعة الإسلامية، مجلة الجامعة الإسلامية، المجلد الخامس عشر العدد الأول؛ ٢٠٠٧).

-Heady E.،Johnston G.L.,& Harden L.S., Resource Productivity, Return to Scale & Farm Size , | owa State, Collage,Press ,. ١٩٥٦

- Keun-Hyo Yook, Hakjoon Song, Dennis M. Patten, IL Woon Kim, (2017) "The disclosure of environmental conservation costs and its relation to eco-efficiency: Evidence from Japan", Sustainability Accounting, Management and Policy Journal, Vol. 1 Issue: 1, pp. 20-42
- Marko Jarvenpaa, Aapo Linsiluoto, (2010) "Collective identity, institutional logic and environmental management accounting change", Journal of Accounting & Organizational Change, Vol. 12 Issue: 2, pp. 152-176.
- Najjar, B and Y. Belghitar. 2011. Corporate cash holdings and dividend payments Evidence from simultaneous analysis Managerial and Decision Economics 32(4): 231-241
- Neungruthai Nickie Petcharat, Joseph M. Mula, ((2012))"Towards a conceptual design for environmental and social cost identification and measurement system,"Journal of Financial Reporting and Accounting, Vol. 10, Issue: 1, pp. 45-54.
- Unger R.K (2011), Imperfect reflections of reality psychology constructs gender, in Hare Mustin. R.T and Maracek, J. (Eds), Making a Difference psychology and the construction of Gender, Yale University Press, New Haven
- Veronica Paula Ribeiro, Cristina Aibar-Guzman, Beatriz Aibar-Guzman, S nia Maria da Silva Monteiro, ((2016))"Determinants of environmental accounting and reporting practices in Portuguese focal entities", Corporate Communications: An International Journal, Vol. 21 Issue ,3:pp.302-370.