

Economic Study to Apply the Contractual Agriculture in Egyptian Agricultural production (Advantages - Determinants - Mechanism of Application)

Elnefil, EL-H. A. E. and M. A. A. Hussein
Agricultural Economic Research Institute



دراسة اقتصادية لتطبيق الزراعة التعاقدية في الانتاج الزراعي المصري (المزايا - المحددات - آلية التطبيق)

الحسينى احمد الحسينى النفيلى ومحمد على عبده حسين
معهد بحوث الاقتصاد الزراعى

المخلص

تكتسب الزراعة التعاقدية اهمية كآلية لادارة عملية امداد الاسواق بالمنتجات الزراعية، وفي هذا الاتجاه صدر القرار الجمهوري رقم ١٤ لسنة ٢٠١٥ بإنشاء مركز الزراعات التعاقدية. وعلى الرغم من صدور القانون الزراعي المشار اليه فلم يتم تطبيقه الواسع لهذا الاسلوب في الزراعة المصرية، وتمثلت مشكلة الدراسة في التساؤل عن مزايا اسلوب الزراعة التعاقدية، ومحددات تطبيقها، وتطبيقها على الزراعة المصرية؟، واستهدف البحث دراسة مزايا ومحددات تطبيق الزراعة التعاقدية في الانتاج الزراعي المصري، واقتراح إطار مؤسسي وتنظيمي لتطبيقها، وتوصل البحث الى ما يلي: ١- تعددت مزايا تطبيق الزراعة التعاقدية لكل من المزارعين ولطرف التعاقد (تاجر، صانع، مصدر،...، مستهلك) وللنظام الاقتصادي الكلى. أ- بالنسبة للمزارعين فقد تمثل اهمها في ضمان تسويق الانتاج، استقرار السعر المزرعي للمنتج الزراعي، انخفاض المخاطرة واللايقين لعملية الانتاج الزراعي، استقرار صافى العائد وتجنب الخسارة، المساهمة في توفير مستلزمات الانتاج، وزيادة الوعي واستخدام تقنيات حديثة في الزراعة، ارتفاع الكفاءة التسويقية، خفض الفاقد الانتاجي والتسويقي للمنتج. ب- بالنسبة لطرف التعاقد فتمثلت اهمها في استقرار عرض الانتاج الزراعي بالسوق، وهو ما يوفر استقرار سعر المحصول ومنتجاته بالسوق ورفع كفاءة الوحدات الانتاجية، وتوفير معلومات عن السوق في ظل توفر تنظيم مؤسسي للعملية التعاقدية، والاستفادة من ارتفاع عدد العارضين في الحصول على شروط تعاقدية أفضل، الاستفادة من الفرص التسويقية الملائمة داخليا وخارجيا. ج- وبالنسبة للنظام الاقتصادي الكلى فتمثلت في الحد من الآثار الاقتصادية والاجتماعية للتفتت الحيازي، وزيادة القيمة المضافة للانتاج الزراعي، زيادة الوعي بالمستحقات في الانتاج الزراعي وتوفير إرشادات فنية للمزارعين، زيادة الميزة التنافسية للمنتج الزراعي المصري خارجيا، تحقيق سلامة الغذاء بالارتقاء بجودة المنتج الزراعي، وزيادة الدخل المزرعي. ٢- تعددت محدثات تطبيق الزراعة التعاقدية، وتمثل اهمها في ارتفاع عدد الحائزين الزراعيين وانخفاض مساحة الحيازة ونشأتها، ضعف الخدمات التسويقية للانتاج الزراعي، ضعف نسبة المصنع من الانتاج الزراعي، بطء عملية التقاضي في مصر، ضعف الإدراك والوعي لدى صغار المنتجين الزراعيين بمفاهيم الجودة والبيئة وسلامة الغذاء، الثقافة السائدة بالخوف من الالتزام التعاقدى والرسمي لدى صغار المنتجين الزراعيين، استفادة الوسطاء من الوضع الراهن للعملية التسويقية للمنتجات الزراعية، عدم توفر المعلومات السوقية وقت الزراعة، عدم تشكل نظام مؤسسي واضح للزراعة التعاقدية. ٣- توصلت الدراسة الى مقترح لاطار مؤسسي وتنظيمي للزراعة التعاقدية، ووضحت انه يركز على سبعة ركائز اساسية تمثلت في وقت التعاقد، طرفي التعاقد، سوق التداول للتسليم الأجل وتمثله البورصة الزراعية، العقد، مركز تسجيل العقود، لجان فض المنازعات، نظام تأميني، آلية تمويل العملية التعاقدية. ٤- تبين من دراسة المؤشرات الاقتصادية لإنتاج محصول بنجر السكر بعينة الدراسة الميدانية بمحافظه الدقهلية ان متوسط الانتاجية الفدانوية للمحصول بلغت نحو ٢٩.٨ طن، بجملة للتكاليف الانتاجية الفدانوية بلغت نحو ٩٠.٦٣ جنيهها، بمتوسط تكلفة لطن بلغ نحو ٣٠٤ جنيهها، وبلغت جملة العائد الفدانوي نحو ١١٩٢٠ جنيهها، محققا صافى عائد للفدان بلغ نحو ٢٨٥٧ جنيهها، وعائد فوق التكاليف المتغيرة بلغ نحو ٧٨٢٣ جنيهها، ونسبة عائد الى التكاليف بلغت نحو ١٣٢.٥%، واربحية للجنبة المنفق بلغت ٣٢.٥. تبين من دراسة الكفاءة الاقتصادية لإنتاج محصول بنجر السكر بعينة الدراسة الميدانية بمحافظه الدقهلية ان ٩٥% من التغيرات في كمية الانتاج بالطن تعزى الى التغير في عملي الانتاج كمية السماد الأزوتى والعمل الشري، وبلغت المرونة الانتاجية للعاملين نحو ٠.٢٣، ٠.٧٩ على الترتيب، كما تبين ان نسبة قيمة الناتج الحدى الى تكلفة الفرصة البديلة أخذت قيمة اكبر من الواحد الصحيح لكل من عنصرى الانتاج، وهو ما يعنى ان استخدام هذين الموردتين يتم بصورة اقتصادية. ٦- تم دراسة اهم المشكلات المتعلقة بعملية التعاقد لمحصول بنجر السكر بعينة الدراسة الميدانية بمحافظه الدقهلية، وتم التوصل الى ان اهم تلك المشكلات تمثلت في تاخير في شحن المحصول من امكان التجميع مما يسبب تدهور في حالته، وان كمية التقاوى الممنوحة من الشركة لعملية الترفيع غير كافية، وان هناك تاخير في صرف ثمن المحصول، وارتفاع نسبة الاستقطاع الطبيعي.

مع دراسة واقع الزراعة التعاقدية في مصر من خلال دراسة حالة تطبيقية لمحصول بنجر السكر بمحافظه الدقهلية.

المقدمه

تكتسب الزراعة التعاقدية اهمية كآلية لادارة عملية امداد الاسواق بالمنتجات الزراعية، ويمكن تعريف الزراعة التعاقدية بأنها نظام إنتاج زراعي يُطبق وفقاً لاتفاق بين المنتجين الزراعيين والمشتريين، ويحدد شروطاً لإنتاج وتسويق منتج أو منتجات زراعية عادة يلتزم المزارع بتوفير كميات

مُتفق عليها من منتج زراعي محدد. ويجب أن يستوفي هذا المنتج معايير الجودة التي يطلبها المشتري، وأن يزوده بها في الأوقات التي يحددها المشتري وفي المقابل يوافق المشتري على شراء المنتج بشروط التسعيرة المتفق عليها، وفي بعض الحالات، على دعم الإنتاج من خلال امداد المدخلات الزراعية وإعداد الأرض وتوفير المشورة الفنية^(١). ولقد صدر القرار الجمهوري رقم ١٤ لسنة ٢٠١٥ بإنشاء مركز الزراعات التعاقدية. ويوضح القرار الذي نشر في الجريدة الرسمية أن الزراعة التعاقدية هي الإنتاج الزراعي أو الحيواني أو الداجني أو السمكي الذي يتم استنادا إلى عقد بين المنتج والمشتري يلتزم بموجبه المنتج بالتوريد طبقاً للكميات والأصناف والجودة والسعر وغيرها من الشروط التي يتضمنها العقد.

مشكلة الدراسة:
تعد الزراعة التعاقدية أحد الوسائل الهامة في الربط بين المزارعين ومصادر المشورة الإرشادية والميكنة والبذور والأسمدة والقروض والأسواق المضمونة والمرحبة للمنتجات، فهي أسلوب يمكن أن يسهم في زيادة دخل المزارعين ومضاعفة ربحية الجهات الراعية. فهي عندما تنظم وتدار بكفاءة تقلل المخاطر وعدم اليقين لكلا الطرفين (٢)، وعلى الرغم من صدور قانون الزراعة التعاقدية في عام ٢٠١٥ إلا انه لم يتم التطبيق الواسع لهذا الاسلوب في الزراعة المصرية، وتتمثل مشكلة الدراسة في التساؤل عن مزايا اسلوب الزراعة التعاقدية، ومحددات تطبيقها، وتطبيقها على الزراعة المصرية؟

أهمية البحث:
تتضح أهمية البحث في أنه لا يحاول فقط تتبع ودراسة أسلوب الزراعة التعاقدية من حيث المفهوم ومزايا ومحددات التطبيق، ولكن ايضا اقتراح آلية مؤسسية وتنظيمية يمكن تطبيقها على الإنتاج الزراعي المصري،

الطريقة البحثية
تم إتباع الأسلوب الوصفي لتوصيف الظاهرة محل الدراسة كمياً وكيفياً، كما تم إتباع المنهج الاستنباطي في الاعتماد على النظرية الاقتصادية في التحليل الجزئي على مستوى الوحدة الإنتاجية والكلى على مستوى المقتصد الزراعي ككل، كذا المنهج التاريخي بدراسة التطور التاريخي لمؤشرات الدراسة، ومنهج دراسة الحالة بمحافظه الدقهلية، تم إتباع منهج المسح بالعينة في الحصول على البيانات المطلوبة للدراسة.

مصادر البيانات:
تم الاعتماد على أسلوب العينة العنقودية العشوائية متعدد المراحل في اختيار مفردات العينة، حيث تم اختيار نحو 60 مفردة من مزارعي محصول البنجر المتعاقدين مع المصنع، بالإضافة الى البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة والتي تخدم أغراض البحث.

اولاً: نشأة الزراعة التعاقدية وانواعها والخبرات الدولية في تطبيقها:
أ- نشأة الزراعة التعاقدية^(٣):
انتشرت الزراعة التعاقدية في بلاد الإغريق القديمة في صورة نظام مبسط من المشاركة في إنتاج المحاصيل، ومن الأمثلة على ذلك:

نقل التكنولوجيا في هذه الحالة غير مركزة وتتخفف مستويات جودة المنتجات ويقل بذلك دخل المزارع الصغير.

ج- الخبرات الدولية في تطبيق نظم الزراعة التعاقدية^(٣٠):

- في شمال الهند: أصدرت مؤسسة متعددة الجنسيات عقوداً لنحو أربع مائة مزارع لزراعة الطماطم المهجنة لتصنيعها وتحويلها إلى معجون. وفي دراسة أعدت عن هذا البرنامج أن الإنتاج ودخول المزارع قد زادت بما يقرب من ٥٠% في المتوسط عن تلك الخاصة بالمزارع الذين يزرعون الطماطم لبيعها في الأسواق المفتوحة.

- في سريلانكا، اعتمدت تجارة صادرات الخيار الصغير على عقود مبرمة بين شركات وأكثر من ١٥ ألف مزارع يملك كل منهم نحو ٠.٥ هكتار.

- يقوم أكثر من ٢٠٠ ألف مزارع في تايلند بزراعة قصب السكر في المعامل والبالغ عددها ٤٦ بمقتضى نظام تشرف عليه الحكومة يخصص ٧٠% من مجموع العائدات الصافية للمزارع و ٣٠% لأصحاب المعامل.

- نسبة عالية من زراعات الموز في دول أمريكا الوسطى يتم زراعتها باستخدام نظام الزراعة التعاقدية.

- أكثر من ٨٠% من زراعات التبغ، وبطاطس التصنيع في العديد من دول العالم مثل الولايات المتحدة ولبنان وتركيا وقبرص وغيرها تتم بنظام الزراعة التعاقدية.

- أكثر من ٧٥% من زراعات الشاي في تايلاند واندونيسيا والفلبين وماليزيا وكينيا تتم وفقاً للزراعة التعاقدية

- حققت المغرب نجاحاً ملموساً في مجال إنتاج الخضار باستخدام عدة عناصر أهمها تشجيع المزارع على تكوين مؤسساتهم الطوعية، والتطبيق الواسع لنظم الزراعة التعاقدية، والاعتماد على نظم الإرشاد الزراعي المتخصص، واستخدام عقود الزراعة كأساس لتوفير احتياجات المزارع من القروض. أصبحت الزراعة التعاقدية تغطي نحو ٩٥% من زراعات الخضار والإنتاج الداجي في الولايات المتحدة الأمريكية، وأكثر من نصف إنتاج لحوم البقر

ثانياً: مزايا تطبيق الزراعة التعاقدية في الإنتاج الزراعي المصري.

١- مزايا الزراعة التعاقدية للمزارع:

أ- ضمان تسويق الانتاج، بما يضمنه التعاقد من التزام المتعاقد (تاجر، صانع، مصدر، ...، مستهلك) بشراء الانتاج وفقاً لشروط مسبقة بين طرفي التعاقد.

ب- استقرار السعر المزرعي للمنتج الزراعي، بالتوصل لسعر توازني يرضى طرفي التعاقد قبل بدء العملية الانتاجية.

ج- انخفاض المخاطرة واللايقين لعملية الإنتاج الزراعي، واستقرار صافي العائد وتجنب الخسارة بتوفر عامل الاختيار في بداية العملية الانتاجية في ضوء وضوح الرؤية الاقتصادية للعملية الانتاجية والتسويقية للمحصول.

د- المساهمة في توفير مستلزمات الإنتاج، وزيادة الوعي بالتكنولوجيا الحديثة واستخدام تقنيات حديثة في الزراعة، بما توفره الزراعة التعاقدية من التزام المتعاقد بتقديم المساعدة والمشورة الفنية للمزارع.

هـ- ارتفاع الكفاءة التسويقية، حيث تتيح الزراعة التعاقدية آلية لربط المزارع بالأسواق مع إلغاء أو تقليل الحلقات التسويقية، وهو ما يساهم في زيادة نصيب المزارع من جنيته المستهلك.

و- خفض الفاقد الانتاجي والتسويقي للمحصول الناتج مما يزيد من الدخل المزرعي.

ر- توفير معلومات عن السوق في ظل توفر تنظيم مؤسسي للعملية التعاقدية.

س- توفر قدرة تفاوضية اعلى في ظل تنظيم تعاوني يخدم مصالح المزارع.

٢- مزايا الزراعة التعاقدية لطرف التعاقد (تاجر، صانع، مصدر، ...، مستهلك):

أ- استقرار عرض الانتاج الزراعي بالسوق، وهو ما يوفر ما يلي:

- استقرار سعر المحصول ومنتجاته بالسوق.

- استقرار الوحدات الانتاجية القائمة على المنتج الزراعي كمدخل في عملياتها الإنتاجية، ورفع كفاءتها التشغيلية.

ب- توفير معلومات عن السوق في ظل توفر تنظيم مؤسسي للعملية التعاقدية، مما يتيح للمتعاقد قراراً اقتصادياً أفضل.

ج- الاستفادة من ارتفاع عدد العارضين (المنتجين الزراعيين) في الحصول على شروط تعاقدية أفضل خاصة في ظل التفتت الحيازي وارتفاع عدد الحائزين.

د- توفير فرصة أفضل لإجراء عملية تسويقية في ظل طول فترة الإنتاج الزراعي، مما يساعد على الاستفادة من الفرص التسويقية الملائمة داخلياً وخارجياً.

هـ- ارتفاع الكفاءة التسويقية، وهو ما يساهم في خفض التكاليف التسويقية، وانخفاض سعر المستهلك.

- في كينيا، كان محصول الشاي يقوم على المزارع الكبرى، تحول الآن إلى نظام للتعاقد مع عشرات الآلاف من صغار المزارع ومدعم بالإرشاد الفني والسلف الزراعية بغرض مد مصانع الشاي باحتياجاتها.

- في أفريقيا، يزرع عدد كبير من صغار المزارع عين السمسم والخضروات وقصب السكر والأناناس وغيرها بنظام التعاقد.

- في المغرب، طورت الجمعيات التعاونية الزراعية نظام تعاقدي لتجهيز وتسويق وتصدير الخضار والفاكهة بمستوى رفيع من حسن الإدارة والجودة والمنافسة، لإرتباطها الوثيق بالإرشاد والتوجيه وتقديم السلف النقدية والعينية.

- في مصر، انتشر نظام التعاقدية في زراعة محاصيل قصب السكر وبنجر السكر والكتان والنباتات الطبية والعطرية.

ب- أنواع الزراعة التعاقدية^(٣١):

تأخذ الزراعة التعاقدية خمسة نماذج، يمكن تناولها كما يلي:

١- الشراكات متعددة الأطراف لتجهيز وتسويق المنتجات الزراعية:

الجهات أو الأطراف المسنولة عن التعاقد:

- الهيئات والمؤسسات المنظمة بقانون وشركات القطاع الخاص كمشتريين ومسؤولين عن تقديم التكنولوجيا.

- هيئة إقليمية شبيهة حكومية مسنولة عن توفير البنية التحتية، وهذه الهيئة لها فروع إقليمية مسنولة عن الإدارة.

- لجان قروية مسنولة عن تنظيم مشاركة المزارع، تقوم بالتعاقد مع تلك الهيئات نيابة عن المزارع.

- عدد من المزارع كمتكئين.

ومن أمثلة هذا النوع من التعاقد مشروع التبغ ومشروع تصدير الفاكهة الاستوائية في المحيط الباسيفيكي، إلا أن كلاهما توقف بعد عامين، حيث فشل كل من الشراكة متعددة الأوطان وهيئات التسويق الحكومية في التنسيق بينهما.

٢- نموذج التجهيز والتسويق المركزي:

يعتبر هذا النموذج مثالا جيدا للتنسيق الرأسي، حيث يتولى إدارته الممولون بأنفسهم، بحيث يشترون المحصول من المزارع ويقومون بالتجهيز (التدريج والفرز والتعبئة إضافة إلى التخزين المبرد) والتعبئة والتسويق.

ومن الأمثلة على ذلك القطن والتبغ وقصب السكر والموز والبن والشاي والكاكاو والمطاط. ويعتبر هذا النظام مألوفاً في أفريقيا، ففي نهاية الثمانينات ابتدرت شركة "لونرو" متعددة الأوطان مشروعاً ناجحاً قوامه التعاقد مع صغار المزارع في زامبيا حيث ينتج ١٥ ألف مزارع القطن بالتعاقد مع الشركة لتشغيل محالها.

٣- نموذج نظام المزرعة المركزية النواة المحاطة بوحدات المزارع الصغيرة:

يعتبر هذا النموذج حالة خاصة من نموذج التجهيز والتسويق المركزي، ولكن في هذه الحالة فإن الممول يملك ويدير مزرعة مركزية كبيرة عادة ما تكون على مقربة من وحدة التجهيز أو التصنيع. وقد تكون المزرعة المركزية كبيرة نسبياً وتدار أساساً بغرض التجارب أو العمليات الإرشادية للمزارع.

مثال ذلك مؤسسة الكومولث للتنمية والتي تتخذ من بريطانيا مقراً لها. يبدأ المشروع بمزرعة تجريبية رائدة (Pilot Estate) وبعد فترة تجريبية تقدم التجربة للمزارع بكامل متطلباتها الفنية والإدارية بالنسبة لإنتاج محصول معين. وتنظم مزارع النواة عادة في مشاريع إعادة توطين النازحين مثل ما حدث في إندونيسيا في مشاريع إنتاج زيت النخيل. وقد أحدث مفهوم المزرعة النواة إنفاذاً لصناعة السكر في جزر فيجي، حيث تحولت مزارع سكر القصب الكبيرة إلى نواة وعامل مساعد في نشأة وتطور نظام مرموق للزراعة التعاقدية.

٤- نموذج رجال الأعمال الأفراد:

يعتبر هذا النموذج مألوفاً بين رجال الأعمال وأصحاب الأراضي وكذلك الشركات الخاصة الصغيرة، حيث يدخل هؤلاء في تعاقدات غير رسمية مع المزارع من موسم لأخر خاصة في محاصيل الخضار والفاكهة، ويكاد يكون الإرشاد الفني مقصوراً على عمليات الفرز والتدريج. وعادة ما تقوم مجموعات التسويق الكبرى بشراء احتياجاتها من رجال الأعمال أو من المزارع مباشرة.

٥- التعاقد بالتقويض:

في هذا النظام يتعاقد صغار المزارع أو العمال الزراعيين مع كبار منتجين مرتبطين مع جهات أخرى على إنتاج محاصيل معينة، ويسمى هذا النظام بنظام البلازما ولا يتعامل هذا النظام بنوع من المساواة في توزيع المدخلات أو وجود أسس ومعايير لتقييم المنتجات، وبالتالي قد تصبح عملية

٣- مزايا الزراعة التعاقدية للنظام الاقتصادي الكلي :

أ- الحد من الآثار الاقتصادية والاجتماعية للتفتت الحيازي عن طريق إمكانية تطبيق أسلوب التجميعات الزراعية.
ب- رفع الكفاءة التشغيلية للوحدات الاقتصادية (المصانع - المحالج - ...) ، مما يؤدي إلى زيادة القيمة المضافة للإنتاج الزراعي ، مما يزيد من الدخل القومي.
ج- تحقيق التوظيف الأمثل للموارد بزيادة الوعي بالمستحدثات في الإنتاج الزراعي وتوفير إرشادات فنية للمزارعين.
د- القدرة على ربط البيئة الإنتاجية المحلية بالأسواق الخارجية بزيادة الوعي الانتاجي بشروط ومتطلبات وصفات الجودة للمستهلك الخارجي ، مما يزيد من الميزة التنافسية للمنتج الزراعي المصري ويرفع من معدلات التصدير.
هـ- تحقيق سلامة الغذاء بالارتقاء بجودة المنتج الزراعي مما يرفع من المستوى الصحي بالمجتمع.
و- زيادة الدخل المزرعي مما يؤسس لتنمية زراعية وريفية.

ثالثاً : محددات ومعوقات تطبيق الزراعة التعاقدية في الإنتاج الزراعي المصري.

١- ارتفاع عدد الحائزين الزراعيين وانخفاض مساحة الحيازة وتشتتها:

يشير الجدول رقم (١) إلى ارتفاع إجمالي عدد الحائزين بالجمهورية من نحو ٢٤٦٨ ألف حائز عام ١٩٨٢ إلى نحو ٤٣٨٩ ألف حائز عام ٢٠١٥ ، بمعدل ارتفاع بلغ نحو ٧٧.٨% ، وانخفاض متوسط مساحة الحيازة من نحو ٢.٦٩ فدان/حائز عام ١٩٨٢ إلى نحو ١.٨٣ فداناً عام ٢٠١٥ ، بمعدل انخفاض بلغ ٣١.٨% ، كذلك ارتفع إجمالي عدد القطع الزراعية بالجمهورية من نحو ٥٤٥٣ ألف قطعة بتعداد ١٩٨٢ ، إلى نحو ٦٤١٥ ألف قطعة بتعداد ٢٠١٥ ، بمعدل بزيادة بلغت ١٧.٧% . وهو ما يشكل محددًا أساسيًا لآلية التعاقد من الناحية التنظيمية.

جدول ١ تطور عدد الحائزين الزراعيين ومساحة الحيازة وعدد القطع الحيازة بين عامي

البيان	عدد الحائزين مساحه الحيازة بالآلاف حائز بالمليون فدان	متوسط مساحة الحيازة فدان/حائز	عدد القطع بالآلاف قطعة
عام ١٩٨٢	٢٤٦٨	٢.٦٩	٥٤٥٣
عام ٢٠١٥	٤٣٨٩	١.٨٣	٦٤١٥
معدل التغيير %	٧٧.٧٩	٣١.٨	١٧.٧

المصدر : جمعت وحسبت من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء - نشرة الزمام والملكية الزراعية - ٢٠١٥.

٢- ضعف الخدمات التسويقية للإنتاج الزراعي.

يبين الجدول رقم (٢) أن عدد ثلاثيات التبريد بلغ بالجمهورية عام ٢٠١٥ بلغ نحو ١٢٢٥ ثلاثة بحجم بلغ نحو ١٥٨٠ ألف م^٣ ، وبطاقة تخزين بلغت نحو ١٢٨٢.١ ألف طن ، وبلغ عدد ثلاثيات التجميد بالجمهورية عام ٢٠١٥ نحو ٤٤٢ ثلاثة بحجم بلغ نحو ٧٨٥.٥ ألف م^٣ ، وبخزين بلغ نحو ٨٤٢.٤ ألف طن ، بإجمالي عدد ثلاثيات تبريد وتجميد بلغ نحو ١٦٦٧ ألف بحجم بلغ نحو ٢٣٦٦ ألف م^٣ ، وبخزين بلغ نحو ٢١٢٤ ألف طن مثل نسبة بلغت نحو ٢١.٢% من جملة إنتاج الخضار للعرورة الصيفية ونحو ١٩.١% من جملة إنتاج الفاكهة ، وذلك لذات العام. كما يشير الجدول إلى أن عدد محطات الفرز والتعبئة بلغ ٢٤٤ محطة بحجم بلغ نحو ١٩٨٣ ألف م^٣ ، وبطاقة تخزين بلغت نحو ١٣٥٠ ألف طن مثل نسبة بلغت نحو ١٣.٥% من جملة إنتاج الخضار للعرورة الصيفية ونحو ١٢.١% من جملة إنتاج الفاكهة.

جدول ٢ عدد ثلاثيات التبريد والتجميد ومحطات الفرز والتعبئة وتخزينها بالجمهورية عام ٢٠١٥.

خدمات تسويقية	عدد الثلاثيات بالآلاف م ^٣	الحجم بالآلاف طن	طاقة التخزين بالآلاف طن للعرورة*	% من إنتاج الخضار*	% من إنتاج الفاكهة*
ثلاثيات تبريد	١٢٢٥	١٥٨٠.٢٢	١٢٨٢.٠٨	٢١.١٦	١٩.٠٥
ثلاثيات تجميد	٤٤٢	٧٨٥.٤٩	٨٤٢.٣٦	١٣.٤٥	١٢.١٠
ثلاثيات تبريد وتجميد	١٦٦٧	٢٣٦٥.٧١	٢١٢٤.٤٤	٢١.١٦	١٩.٠٥
محطات فرز وتعبئة	٢٤٤	١٩٨٣.١١	١٣٥٠.٠٠	١٣.٤٥	١٢.١٠

* بلغ إجمالي إنتاج الخضار للعرورة الصيفية للعام ٢٠١٥ نحو ١٠٠٣٨ ألف طن، وبلغ إجمالي إنتاج الفاكهة نحو ١١١٥٤ ألف طن.

المصدر: ١- وزارة الزراعة - قطاع الشؤون الاقتصادية- نشرة الإنتاج السمكي والحشري والتصنيع الزراعي- ٢٠١٦.
٢- وزارة الزراعة - قطاع الشؤون الاقتصادية- نشرة الإحصاءات الزراعية - ٢٠١٦.

٣- ضعف نسبة المصنع من الإنتاج النباتي :

تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (٣) إلى أن كمية المصنع من الفاكهة في صورة عصائر عام ٢٠١٥ بلغت نحو ٢٠٠.٣ ألف طن تمثل نحو ٢٦% من إجمالي إنتاج الفاكهة في نفس العام ، وبلغت الكمية المصنعة في صورة شربات نحو ٦٤.١ ألف طن بنسبة ٦.٣% ، وبلغت كمية الفاكهة المجففة نحو ٨٢.٩ ألف طن بنسبة ١٠.٨% ، بإجمالي كمية مصنعة بلغت نحو ٣٧٠.٣ ألف طن بنسبة ٦.٩% من إجمالي إنتاج الفاكهة والبالغة نحو ١١١٥٤.١ ألف طن ، كما يبين ذات الجدول أن كمية الخضر المجففة عام ٢٠١٥ بلغت نحو ١٦.١ ألف طن تمثل نحو ٦% من إجمالي إنتاج الخضر لنفس العام ، وبلغت الكمية المصنعة في صورة صلصة طماطم نحو ٢٣٤.٤ ألف طن بنسبة ٨٧.٨% ، وبلغت كمية المخللات نحو ١٦.٤ ألف طن بنسبة ٦.١% ، بإجمالي كمية مصنعة بلغت نحو ٢٦٦.٩ ألف طن تمثل نحو ١.٢٥% من إجمالي إنتاج الخضر والبالغة نحو ٢١٣٣٨.٤ ألف طن.

٤- بطء عملية التقاضي في مصر

وهو ما يشكل محددًا أساسيًا لسبولة العملية التعاقدية ، وعاقلًا للتنظيم المؤسسي للزراعة التعاقدية في مصر.

جدول ٣ الكميات المصنعة من الخضر والفاكهة ونسبتها لإجمالي الإنتاج للعام ٢٠١٥.

التصنيع	الكمية	% من جملة المصنع من الخضر والفاكهة	% من إنتاج الخضر والفاكهة*
عصائر	٢٠٠.٣٤	٢٦.٠١	٦.٩١
مرببات	٤٦٤.١٢	٦٠.٢٥	٦.٩١
شربات	٢٣.٠٠	٢.٩٩	٦.٩١
تحفيف فاكهة	٨٢.٨٥	١٠.٧٦	٦.٩١
جملة تصنيع فاكهة	٧٧٠.٣١	١٠٠	٦.٩١
تحفيف خضر	١٦.١٣	٦.٠٤	٦.٩١
صلصة طماطم	٢٣٤.٤١	٨٧.٨١	٦.٩١
مخللات	١٦.٤٠	٦.١٤	٦.٩١
جملة تصنيع خضر	٢٦٦.٩٤	١٠٠	٦.٩١

المصدر: ١- وزارة الزراعة - قطاع الشؤون الاقتصادية- نشرة الإنتاج السمكي والحشري والتصنيع الزراعي- ٢٠١٦.

٢- وزارة الزراعة - قطاع الشؤون الاقتصادية- نشرة الإحصاءات الزراعية - ٢٠١٦.

٥- ضعف الإدراك والوعي لدى صغار المنتجين الزراعيين بمفاهيم الجودة والبيئة وسلامة الغذاء.

حيث أشارت نتائج استبيان المزارعين بعينة الدراسة الميدانية أن جميع المبحوثين ابدوا جهلاً وعدم معرفة بمفاهيم الجودة والبيئة وسلامة الغذاء وهو ما يشكل عائقاً أمام منظومة التعاقد لما تمثله تلك المفاهيم في جوهر فكرة التعاقد بين منتج لسلمة ومستهلك لها ، سواء على مستوى التصديري أو الإنتاج المحلي.

٦- الثقافة السائدة بالخوف من الالتزام التعاقدى والرسمي لدى صغار المنتجين الزراعيين.

حيث أشارت نتائج استبيان المزارعين بعينة الدراسة الميدانية أن نحو ٨٠% من المبحوثين ابدوا تخوفاً من المسؤولية القانونية الناتجة عن الالتزام التعاقدى والرسمي بمواصفات وشروط محددة يعقد الزراعة.

٧- استفادة الوسطاء من الوضع الراهن للعملية التسويقية للمنتجات الزراعية، وهو ما يمكن إرجاعه للأسباب الآتية:

➤ ارتفاع نصيب الوسيط من جنيته المستهلك ، حيث بلغ لمحاصيل الفول البلى والبصل والأرز والذرة الشامية والبطاطس والطماطم والبسلة الخضراء والعبب والبلح بعينة الدراسة الميدانية بنحو ٣٣.١% ، ٥٦.٤% ، ٣٢.٦% ، ٢٦.١% ، ٥٤.٧% ، ٥١.٦% ، ٤٥.٢% ، ٤٠.٨% ، ٥٢.٣% على الترتيب.

➤ قدرة تفاوضية أفضل مع المزارع في ظل توفر المنتج الزراعي في نهاية الموسم الزراعي وارتفاع العرض.

➤ عدم تحمله لأى التزامات مستقبلية اتجاه المزارع.

➤ مرونة في السيولة النقدية بسداد جزء من الالتزام النقدي لحين البيع.

➤ الثقافة السائدة بالخوف من الالتزام التعاقدى والرسمي.

➤ الاستفادة من التفتت الحيازي وكبير عدد المنتجين وضعف حالة التعاون التسويقي الزراعي .

٨- عدم توفر المعلومات السوقية ووقت الزراعة:

تنتمس العملية الإنتاجية الزراعية بحالة اللايقين في شقيها الإنتاج والتسويق ، في ضوء عدم توفر قاعدة بيانات بكل النشاطين، وهو ما نتج عنه

ج- اسند القانون لمركز الزراعة التعاقدية الاختصاص في الفصل في منازعات الزراعة التعاقدية بطريق التحكيم، ويكون القرار الصادر في التحكيم ملزماً للطرفين، فخلط بذلك بين الوظيفة التنفيذية، والوظيفة القضائية، إذ يجوز إنشاء مراكز تحكيم متخصصة في تسوية نوع معين من المنازعات، ولكن حيد المركز واستقلاله يتطلب أن يقتصر اختصاصه على تسوية المنازعات دون أن تسند إليه أي أعمال تنفيذية، أخذاً في الاعتبار أن قرارات مركز الزراعة التعاقدية فيما يتعلق بالأعمال التنفيذية التي أسندها القانون إليه هي قرارات إدارية تخضع للطعن فيها أمام القضاء الإداري على خلاف أحكام التحكيم التي يكون لها طبيعة قضائية ملزمة ولا يجوز استئنافها.

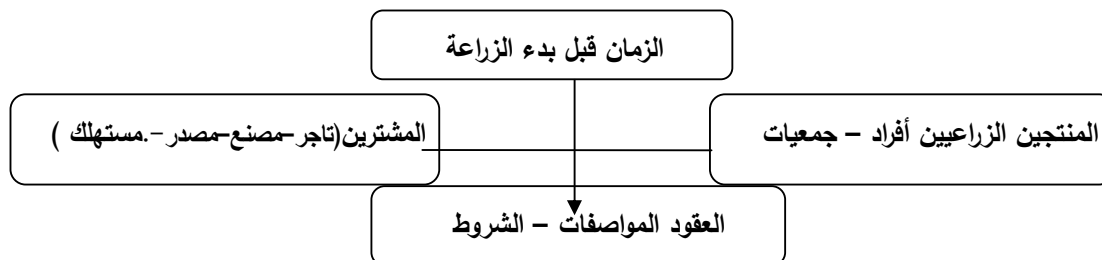
ثالثاً: الإطار المؤسسي والتنظيمي المطبق والمقترح للزراعة التعاقدية

تباينت طرق ونماذج تطبيق الزراعة التعاقدية وفقاً للإطار التشريعي والمؤسسي، وان اتفقت في هدف السياسة التعاقدية من حيث زيادة مستويات دخول المزارعين وخاصة صغارهم، والتوظيف الأمثل للموارد الزراعية، واستغلال الفرص التسويقية وزيادة معدلات التصدير، وزيادة القيمة المضافة للإنتاج الزراعي، والارتقاء بمستوى سلامة الغذاء، ويختص هذا الجزء بدراسة كلا من النموذج الحالي المطبق والنموذج المقترح لتطبيقه بالزراعة التعاقدية في إنتاج وتسويق الإنتاج الزراعي.

أ- الإطار المؤسسي المطبق للزراعة التعاقدية (شكل رقم ١):

- ١- الزمان: قبل بدء الزراعة.
- ٢- طرفي التعاقد: المنتجين الزراعيين كطرف أول وبائع وطرف ثاني المشترين (تاجر، صانع، مصدر، ..، مستهلك).
- ٣- العقود^(١): هي ترتيبات مكتوبة بين المنتجين الزراعيين والمنشآت الأخرى، تحدد واحداً أو أكثر من شروط الإنتاج و/ أو التسويق لمنتج زراعي معين، وتوجد أنواع مختلفة من العقود يمكن التمييز بينها وفقاً لعدد القرارات ومدى المشاركة في المخاطر وشروط العقد، ويجب أن يحتوي عقد الإنتاج على الأقل على ما يلي:
 - تعريف الأطراف.
 - تحديد كمية ونوعية وجودة المنتج.
 - تحديد مسؤوليات كل من الطرفين فيما يتعلق بالممارسات الإنتاجية والتمويلية والتسويقية بوضوح.
 - تحديد الطريقة ويشمل ذلك وقت ومكان التسليم والتحصيل.
 - تحديد السعر.
 - النوعية أو الكمية أو طريقة التسليم.
 - طريقة وتوقيت الدفع.
 - توضيح مدة العقد والطريقة التي يمكن إنهاؤه بها أو تجديده.
 - تحديد جهة والكيفية التي تفض بها المنازعات.
 - التوقيع.

شكل رقم (١) شكل توضيحي للإطار المؤسسي والتنظيمي المطبق للزراعة التعاقدية في الإنتاج الزراعي في جمهورية مصر العربية



المصدر: إعداد الباحث

ب- الإطار المؤسسي والتنظيمي المقترح:

يرتكز الإطار المؤسسي والتنظيمي المقترح على خمسة ركائز إضافية على النموذج المطبق

١- سوق التداول للتسليم الآجل، وتمثله البورصة الزراعية، وتعرف البورصة بأنها سوق منظمة تتعقد في مكان معين وفي أوقات دورية بين المتعاملين في بيع وشراء مختلف الأوراق المالية أو المحاصيل الزراعية والسلع، وتؤدي كل بورصة إلى معينين:

(أ) المكان الذي يجتمع فيه المتعاملون. (ب) مجموع العمليات التي تتعقد فيه. وتحظى بورصة المحاصيل الزراعية بأهمية كبيرة تكمن في:

- تحقيق دور رئيسي في النشاط الاقتصادي الزراعي، من أجل ما تقوم به من المساعدة في تعبئة الفائض الاقتصادي وإعادة تحريكه وتوظيفه في مجالات وأنشطة أخرى.

حالة من عدم الاستقرار في كل من الإنتاج والسعر المزرعي وصافي العائد للعديد من المحاصيل الزراعية، ويعد توفر المعلومات السوقية ضرورية لاستقرار السوق خاصة في مجال الإنتاج الزراعي والذي يتسم كل من عرض سلعه والطلب عليها بضعف المرونة، وبدراسة التكرار النسبي لآراء المزارعين وتجار الجملة وإدارات المضارب والمحالج ومصانع العصائر والمواد الغذائية ومصانع الأعلاف حول توفر المعلومات السوقية لأهم المحاصيل وقت الزراعة تبين أن جميع مبحوثي العينة لم يكن لديهم معلومة عن كل من المساحة المزروعة بالمحصول بالمحافظة والجمهورية للعام الزراعي السابق أو الحالي، وكذلك عن إنتاج المحصول بالمحافظة والجمهورية للعام الزراعي السابق أو المتوقع في نهاية العام الحالي، وحركة التجارة الخارجية (الصادرات والواردات) للمحصول للعام الزراعي السابق أو المتوقع للعام الحالي، وكمية المخزون من المحصول بالمحافظة والجمهورية من العام الزراعي السابق، وكمية المتاح للاستهلاك من المحصول بالجمهورية للعام الزراعي السابق أو المتوقع للعام الحالي، والطلب على المحصول ومنتجته في العام الزراعي السابق أو المتوقع للعام الحالي، واجمالي الطاقة التخزينية الحالية للمحصول بالمحافظة والجمهورية (شون - صوامع - ثلاجات ...)، وعدد المتعاملين في السوق سواء منتجين أو مشترين، بينما أبدى نحو ٥٠% منهم قدرتهم على توقع السعر المزرعي للمحصول في نهاية الموسم الزراعي الحالي.

٩- عدم تشكل نظام مؤسسي واضح للزراعة التعاقدية^(١):

صدر القانون رقم ١٤ لسنة ٢٠١٥ بشأن إنشاء مركز الزراعات التعاقدية، ويحتوي القانون على ست مواد تناول فيها مفهوم الزراعة التعاقدية (مادة ١)، إنشاء مركز الزراعات التعاقدية بوزارة الزراعة (مادة ٢) اختصاص المركز (مادة ٣)، تعيين رئيس المركز ومعاملته المالية (مادة ٤)، إصدار القرارات المنظمة لعمل المركز من وزير الزراعة مادة (٥)، بدء العمل بالقانون اعتباراً من اليوم التالي لنشره في الجريدة الرسمية (مادة ٦). ولا شك أن إصدار القانون يعد خطوة هامة نحو التوسع في تطبيق نظام الزراعة التعاقدية في مصر نظراً لما يحققه من مزايا، غير أن القانون اغفل كثيراً من الموضوعات التي كان يجب معالجتها، والتي يمكن إيضاحها فيما يلي:

أ- لم تتضمن نصوص القانون ما يحفز المزارعين على الزراعة التعاقدية. ب- لم يحدد القانون الغرض من تسجيل العقود بالمركز، والآثار القانونية التي تترتب على التسجيل، فهل هو وسيلة لشهر عقود الزراعة التعاقدية يترتب عليها الاحتجاج بهذه العقود في مواجهة الغير، أم أن التسجيل له وظيفة إدارية فقط. وهل من سلطة المركز مراجعة العقود للتأكد من سلامتها، وهل له الحق في رفض تسجيلها بعد مراجعتها، وهل هناك رسوم سيتم تحصيلها أم لا، مع الأخذ في الاعتبار أن اللائحة التنفيذية للقانون لا يجوز لها أن تعدل أو تغير من نصوص القانون أو تضيف إلى نصوصه أحكاماً جديدة، ويقتصر دورها على تفسير نصوص القانون وبيان كيفية وضعها موضع التنفيذ.

رابعاً: دراسة حالة التعاقد بين مزارعي محصول بنجر السكر بمحافظة
الدقهلية وشركة الدقهلية لإنتاج السكر:

١- نظام التعاقد المتبع في إنتاج وتسويق محصول بنجر السكر بمحافظة
الدقهلية:

تم عمل استقصاء لحالة التعاقد بين مزارعي محصول بنجر السكر بمحافظة
الدقهلية وشركة الدقهلية لإنتاج السكر ، وتبين أن التعاقد يتم قبل زراعة العروة
المبكرة ، أغسطس ، ويتم تحديد فيه ما يلي :

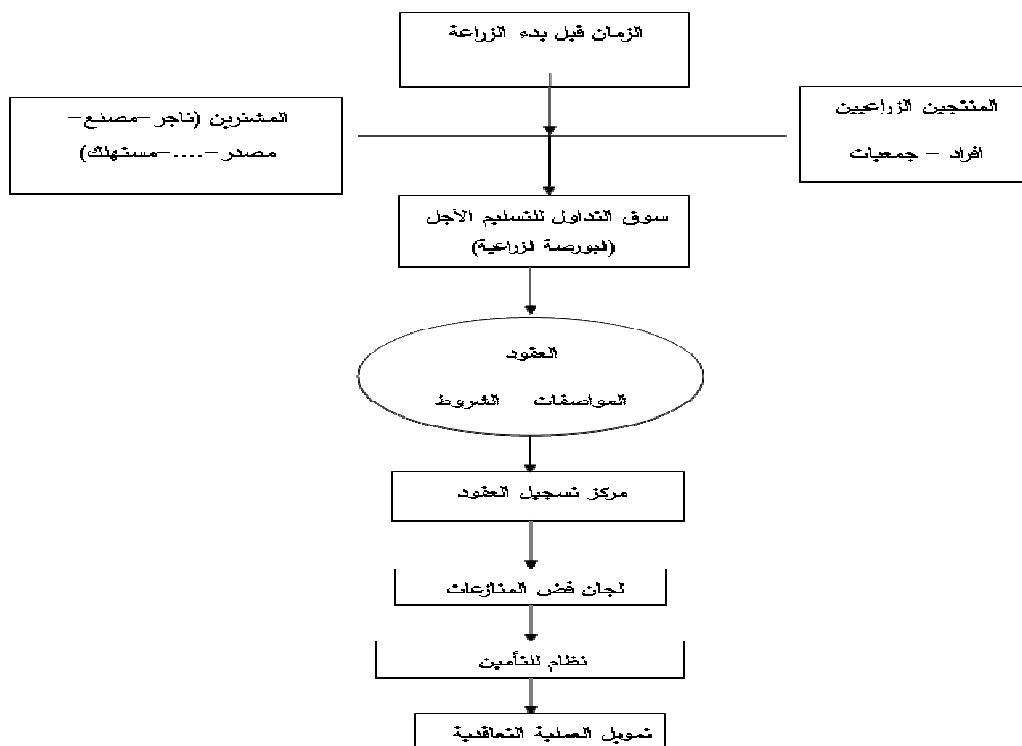
- أ- معلومات التعاقد
- موسم الزراعة.
 - طرفي التعاقد :
 - شركة الدقهلية للسكر (مصنع سكر بلقاس) ، والكائن بمنطقة زيان قلابشو ، ويمثلها في التعاقد ممثل عن الشركة ، وتحدد صفته ، طرف أول مشتري .
 - المورد (المزارع) ، ويحدد مكان إقامته ، طرف ثان بائع .
 - المساحة التي سيتم زراعتها (توريد ناتجها) ، ويحدد مكانها بالحوض والناحية والمركز والمحافظة .
 - يحدد بالعقد تاريخ الزراعة، صنف التقاوى، وكمية التقاوى (زراعة وترقيع)، كما يحدد نوع المحصول السابق.

٢- مركز تسجيل العقود : ويختص بتسجيل العقود المتفق عليها.

٣- لجان فض المنازعات: وتتكون من خبراء يمتلكون القدرة والخبرة الكافية في تحديد الطرف المخلل بالتزاماته الموجود بالعقد، وأسباب هذا الخلل، ومدى الضرر على الطرف الآخر، ويشترط في تلك اللجان الحيادية اتجاه طرفي التعاقد.

٤- نظام التأمين : توفير نظام تأميني للحد من مخاطر مخالفة احد طرفي التعاقد للالتزامات المتعاقد عليها ، سواء في صورة صندوق تأميني يتم تمويله من الاطراف المتعاقدة او شركات تأمين ذات خبرة في هذا المجال .

٥- آلية تمويل العملية التعاقدية: وفقا لتلك الآلية يتم الزام الطرف المشتري بدفع ١٠% من القيمة المتفق عليها بالعقد كمقدم تعاقد ، يتم ايداعها في احد البنوك لحساب مركز تسجيل العقود لحين اتمام العملية التعاقدية ، يتم الاستفادة من قيمة الفائدة على المبلغ المودع في تمويل العملية التعاقدية ، ويمكن حساب ذلك بصورة تقريبية في حالة الانتاج النباتي بصورة ميدانية ، حيث تبلغ قيمة الانتاج النباتي نحو ١٧٥ مليار جنيه كمتوسط للفترة (٢٠١٣/٢٠١٤) ، بافتراض التعامل في نحو ٥٠% من ذلك الانتاج بأسلوب الزراعة التعاقدية ، فتبلغ قيمة المقدم والبالغ ١٠% من قيمة الانتاج المتعامل عليه نحو ٨.٨ مليار جنيه، ويفرض متوسط مدة الانتاج الزراعي للموسم ٥ اشهر وفائدة تبلغ ٤% سنويا، تبلغ قيمة الفائدة نحو ٥١٣ مليون جنيه.



شكل ٢ شكل توضيحي للاطار المؤسسي والتنظيمي المقترح للزراعة التعاقدية في الانتاج الزراعي في جمهورية مصر العربية

المصدر : إعداد الباحث من واقع استمارة استبيان مزارعي بنجر السكر بالعينة المختارة.

ب- شروط التعاقد

- يشترط في المساحة المتعاقد عليها أنه لم يسبق زراعتها بمحصول البنجر لمدة عامين كاملين ، كما يشترط العقد معاينة تلك المساحة من قبل ممثلي الشركة في حضور المورد أو من ينوب عنه ، وذلك لضمان الجدية . وتعلن مواعيد المعاينة عن طريق الجمعيات التعاونية الزراعية .
- يلتزم المورد (المزارع) بعدم رى المساحة الموردة قبل موعد التقليل بمدة لا تقل عن عشرين يوما ، وفي حالة سقوط أمطار غزيرة يحق للشركة تأجيل موعد التقليل لحين إنتهاء المدة ، وذلك لضمان توريد بنجر جيد الصفات ولعدم إدماج التربة .
- يحق للشركة تحديد موعد استلام المحصول وموعد تقليعه ، وذلك حسب المساحات المطلوبة للشركة (الكميات المقررة يوميا لاستهلاك المصنع) ، وتلتزم الشركة باخطار المزرر رسميا عن طريق مندوب الشركة ، وذلك

تجنب الفقد في وزن البنجر وتدهور صفاته والنقص في نسبة السكر نتيجة تأخير التوريد .

ج- مواصفات المحصول المورد

د- درجة النظافة : والتي تم تعريفها بالعقد على انها نسبة البنجر النظيف الى وزن البنجر المورد ، بعد استبعاد الشوائب في العينة المأخوذة والممتلئة للشحنة ، وتمثل في الكين والحصى والاجزاء الخالية من السكر كالأوراق

و- الخدمات التعاقدية

- تقوم الشركة بامداد الموردين (المزارعين) ببذور بنجر السكر لزارعتها وذلك طبقا للمساحة التي يتم التعاقد عليها ، على ان يقوم المورد بسداد ثمن التقاوى المدعمة من قبل الشركة نقدا قبل استلامها. وفي حالة عدم التوريد يلزم المزارع بدفع فرق الدعم المقدم لثمن التقاوى.

- تقدم الشركة المشورة الفنية للمزارعين اثناء عملية الزراعة.
- توفر الشركة المبيدات اللازمة لاي مساحة من المتعاقد عليها والتي يقرر مهندسو الشركة وجوب رشها ، على ان يخصم ثمن تلك المبيدات من ثمن المحصول وقت التوريد.

- المشاركة مع مجلس المحاصيل السكرية في تنفيذ حقول ارشادية يتم فيها تنفيذ عمليات تحسين التربة (تسوية بالليزر - حرث عميق - حقن التربة بالامونيا ...) مع صرف جزء من التقاوى ، ضمن برنامج (مشروع) تحسين انتاجية محصول بنجر السكر.

ر- نظام الدفع

يتم دفع ثمن البنجر المورد بعد سداد الائتمانات المحمل بها حساب المورد ، على ان يتم سداد جميع المتعاقدين في موعد غايته ثلاثون يوما من تاريخ انتهاء التوريد ، وذلك بشيك بنكي او من خزينة الشركة.

٢- تطور المؤشرات الإنتاجية لمحصول بنجر السكر بمحافظة الدقهلية واهميتها النسبية للجمهورية خلال الفترة (٢٠٠٠/١٩٩٩) - ٢٠١٥/٢٠١٥):

تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (٤) الى أن المساحة المزروعة بمحصول بنجر السكر بمحافظة الدقهلية بلغت عام ٢٠٠٠/١٩٩٩ نحو ٢٨,٨٧ الف فدان مثلت نحو ٢١,٣% من اجمالى مثيلتها بالجمهورية لذات العام والبالغة نحو ١٣٥,٦٣ الف فدان ، ارتفعت لنحو ٩٨,٦٤ الف فدان عام ٢٠١٥/٢٠١٥ ، مثلت نحو ١٧,٦% من اجمالى مثيلتها بالجمهورية لذات العام والبالغة نحو ٥٦٠,١ الف فدان ، بمتوسط لفترة الدراسة بلغ نحو ٤٩,٦٢ الف فدان ، مثلت نحو ١٦,٩% من متوسط مساحة بنجر السكر بالجمهورية لذات الفترة والبالغ نحو ٢٩٨,٨٢ الف فدان، وبمعدل زيادة بلغ نحو ٤٢% ، وبدراسة نتائج تحليل الاتجاه العام للمساحة المزروعة بمحصول بنجر السكر بمحافظة الدقهلية والجمهورية خلال الفترة (٢٠٠٠/١٩٩٩) - ٢٠١٥/٢٠١٥) والواردة بالجدول رقم (٥) يتبين ان مساحة المحصول بمحافظة الدقهلية تزداد سنويا بمقدار معنوي احصائيا عند مستوى معنوية (٠,٠٥) (بلغ نحو ٤,٦ الف فدان ،

الخضراء والتاج (الجزء العلوى من الدرنه) والجذور الرفيعة التى يقل طولها عن 3سم والدرنات التالفة والمصابة واصابة شديدة بالحشرات او اى مواد غريب.

- نسبة السكر : ويتم تحديدها وفقا للمعدد بنسبة السكر فى العينة مأخوذة بعد تمام تنظيفها ، ويعتمد عليها كاساس فى تحديد سعر التوريد للشحنة.
- لا يتم اجراء اى خصم على وزن المحصول فى حالة زيادة درجة النقاظة عن ٩٢%.

د- نقل المحصول

تقدم الشركة وسائل نقل المحصول (فى حدود الامكانيات المتاحة والمتوفرة لديها).

هـ تحديد السعر

- تتبنى وزارة الزراعة السياسة السعرية للمحاصيل السكرية ، وذلك بدراسة تكاليف إنتاج المحاصيل السكرية وعائد الفدان للمزارع ، وتقوم برفع التوصيات لشركات السكر بأسعار التوريد للمحاصيل السكرية ، ويتحدد لمحصول البنجر سعرا أوليا موحدا على مستوى جميع شركات تصنيع السكر من البنجر ، وهو ما يتم تحديده بالمعدد وقت التعاقد ، ويتحدد النهائى لمحصول البنجر اعتمادا على عدد من العوامل الأساسية هى درجة نقاظة المحصول والنسبة المنوية للحلاوة (السكروز) فى الجذور وعلاوة التبيكر ، وذلك تسليما ميزان المصنع على اساس ١٦% نسبة سكر فى البنجر النظيف ، وفى حالة زيادة نسبة السكر عن تلك النسبة يزيد السعر طبقا للنظام الآتى :

- نسبة السكر اكثر من ١٦% الى ١٩% يزيد السعر بنسبة ٠,٩% من السعر الاساسى عن كل ٠,١ درجة حلاوة.
- نسبة السكر اكثر من ١٩% الى ٢٢% يزيد السعر بنسبة ٠,٥% من السعر الاساسى عن كل ٠,١ درجة حلاوة.
- اما فى حالة انخفاض نسبة السكر عن ١٦% ينخفض السكر طبقا للنظام التالى:
- نسبة السكر اقل من ١٦% الى ١٥,٥% يخفض السعر بنسبة ٠,٩% من السعر الاساسى عن كل ٠,١ درجة حلاوة.
- نسبة السكر اقل من ١٥,٥% الى ١٤% يخفض السعر بنسبة ١% من السعر الاساسى عن كل ٠,١ درجة حلاوة.
- نسبة السكر اقل من ١٤% الى ١٣% يخفض السعر بنسبة ١,٨% من السعر الاساسى عن كل ٠,١ درجة حلاوة.
- من حق الشركة رفض استلام المحصول اذا قلت نسبة السكر عن ١٣%.

جدول ٤. تطور المؤشرات الإنتاجية لمحصول بنجر السكر بمحافظة الدقهلية واهميتها النسبية للجمهورية خلال الفترة (٢٠٠٠/١٩٩٩) - ٢٠١٥/٢٠١٥):

العام	المساحة بالالف فدان		الانتاجية بالطن		الانتاج بالالف طن		%
	الدقهلية	الجمهورية	الدقهلية	الجمهورية	الدقهلية	الجمهورية	
٢٠٠٠/١٩٩٩	٢٨,٨٧	١٣٥,٦٣	٢٠,٢٨	٢١,٢١	٥٧٨,٦١	٩٥,١٦	٢٠,٠٢
٢٠٠١/٢٠٠٠	٢٨,٥٥	١٤٢,٦٤	٢٠,٢٠	٢٠,٠٤	٥٧٦,٧٩	١٠٠,٨١	٢٠,١٨
٢٠٠٢/٢٠٠١	٣٣,١٩	١٥٣,٨٠	٢٠,٤١	٢٠,٦٠	٦٧٧,٢٤	٩٩,٠٨	٢١,٣٨
٢٠٠٣/٢٠٠٢	٣٦,٨٣	١٣١,٣٢	٢٠,٥٣	٢٠,٥٠	٥٣٨,٠٢	٩٧,٨٤	١٩,٩٩
٢٠٠٤/٢٠٠٣	٢٧,٧٢	١٤٠,٩٩	٢٠,٠٥	٢٠,٢٩	٥٥٥,٧	٩٨,٨١	١٩,٤٣
٢٠٠٥/٢٠٠٤	٣١,٢٢	١٦٧,٣٣	٢٠,٣٩	٢٠,٥٠	٦٣٦,٣٢	٩٩,٤٨	١٨,٥٥
٢٠٠٦/٢٠٠٥	٢٦,٣٤	١٨٦,٤٠	١٤,١٣	٢٠,٩٥	٥٣١,٩٧	٩٦,٤١	١٣,٦٢
٢٠٠٧/٢٠٠٦	٤١,١١	٢٤٨,٣١	١٦,٥٦	٢١,٩٨	٩٣٣,٩٦	١٠٣,٣٥	١٧,١١
٢٠٠٨/٢٠٠٧	٣٢,٢٨	٢٥٧,٦٧	١٢,٥٣	١٩,٩٢	٦٧٧,٩٧	١٠٥,٤٤	١٣,٢١
٢٠٠٩/٢٠٠٨	٣٣,٣١	٢٦٤,٥٩	١٢,٧٠	٢٠,١٦	٧٢٢,٨٩	١٠٧,٦٦	١٣,٥٥
٢٠١٠/٢٠٠٩	٣٨,٥٦٩	٣٨٥,٦٩	١٣,٤٧	٢٠,٣٣	١١٥٥,٦٣	١٠٩,٤١	١٤,٧٤
٢٠١١/٢٠١٠	٤٧,٤٩	٣٦١,٩٠	١٣,١٢	٢٠,٦٩	١,٠٩٥,٨٣	١١١,٥٥	١٤,٦٤
٢٠١٢/٢٠١١	٧٢,١٥	٤٢٣,٧٦	١٧,٠٣	٢١,٥٤	١٧٧٢,٢٧	١١٤,٠٤	١٩,٤٢
٢٠١٣/٢٠١٢	٨١,٣٧	٤٦٠,٤٩	١٧,٦٧	٢١,٨١	٢,٠٢٥,٥٩	١١٤,١٣	٢٠,١٧
٢٠١٤/٢٠١٣	٩٠,٠٣	٥٠٤,٣٠	١٧,٨٥	٢١,٩٠	٢,١٩١,٤٩	١١٢,٠١	١٩,٩٠
٢٠١٥/٢٠١٤	٩٢,٤٩	٥٥٤,٩٤	١٦,٦٧	٢١,٥٩	٢,٣٥٧,٣٩	١١٨,٠٤	١٩,٦٧
٢٠١٦/٢٠١٥	٩٨,٦٤	٥٦٠,١٠	١٧,٦١	٢١,٦٠	٢,٤٧٠,٩٣٢	١١٥,٩٧	٢١,٠٨
المتوسط	٤٩,٦٢	٢٩٨,٨٢	١٦,٨٥	٢١,٩٢	١,١٤٦,٩٨	١٠٥,٥٨	١٧,٨٠

المصدر: جمعت وحسبت من: وزارة الزراعة - قطاع الشئون الاقتصادية - نشرة الاحصاءات الزراعية - اعداد مختلفة.

جدول ٥. نتائج تحليل الاتجاه العام للمؤشرات الإنتاجية لمحصول بنجر السكر بمحافظة الدقهلية والجمهورية للفترة (٢٠٠٠/١٩٩٩) - ٢٠١٥/٢٠١٥)

معامل النمو %	المتوسط	T _b	T _a	B	a	F	R ²	ملاحظة
٩,٣٣	٤٩,٦٢	٧,٥٣	١,٢٦	٤,٦٣	٧,٩٤	٥٦,٧٦	٠,٧٩	مساحة بنجر السكر بمحافظة الدقهلية بالالف فدان
٩,٩٧	٢٩٨,٨٢	١٤,١٢	١,٤١	٢٩,٨٠	٣٠,٥٧	١٩٩,٢٤	٠,٩٣	مساحة بنجر السكر بالجمهورية بالالف فدان
١,٦٩	٢٢,١٧	٦,٤٢	٤٥,٩٦	٠,٣٨	١٨,٧٩	٨٨,٦٨	٠,٨٦	متوسط انتاجية بنجر السكر بمحافظة الدقهلية بالطن
٠,٣٥	٢٠,٩٢	٦,٤١	٦٤,٥٥	٠,٠٧	٢٠,٢٦	٥,٧٩	٠,٢٨	متوسط انتاجية بنجر السكر بالجمهورية بالطن
١٠,٩٩	١١٤٦,٩٨	٧,٦٣	٠,٠٨	١٢٦,٠٠	١٢,٩٩	٥٨,١٥	٠,٧٩	جملة انتاج بنجر السكر بمحافظة الدقهلية بالالف طن
١٠,٢٦	٦٢٩٠,٥٨	١٣,١١	٠,٩٦	٦٤٥,٣٩	٤٨٢,٠٣	١٧١,٨٤	٠,٩٢	جملة انتاج بنجر السكر بالجمهورية بالالف طن

* معنوى عند (٠,٠٥). المصدر: نتائج التحليل الاحصائى للبيانات الواردة بالجدول ارقام (٦).

٣- الوضع الراهن للمساحة المزروعة بمحصول بنجر السكر بمحافظة الدقهلية على مستوى المراكز والعروات للعام الزراعي ٢٠١٦/٢٠١٧. يبين الجدول رقم (٦) الى ان جملة المساحة المزروعة بمحصول بنجر السكر بمحافظة الدقهلية للعام الزراعي ٢٠١٦/٢٠١٧ بلغت نحو ٨٦.٠٩ الف فدان، شملت عروات الزراعة الثلاث اغسطس وسبتمبر واکتوبر باهمية نسبية بلغت ٢٩.٤%، ٢٩.٤%، ٤٦.٦% على الترتيب، بلغت مساحة المحصول مساحة المحصول بالاحتفاظ، شملت عروات الزراعة الثلاث اغسطس وسبتمبر واکتوبر باهمية نسبية بلغت نحو ٣٠.١%، ٣٣.٧%، ٣٦.٢% على الترتيب، وبلغت مساحته باراضى الاصلاح الزراعي نحو ٧.١٥ الف فدان مثلت نحو ٨.٣% من جملة مساحة المحصول بالاحتفاظ، شملت عروات الزراعة الثلاث اغسطس وسبتمبر واکتوبر باهمية نسبية بلغت ١٦.٨%، ٤٧.٧%، ٣٥.٥% على الترتيب، وبلغت مساحته باراضى التتمية نحو ٢٤.٩ الف فدان مثلت نحو ٢٨.٩% من جملة مساحة المحصول بالاحتفاظ، شملت عروات الزراعة الثلاث اغسطس وسبتمبر واکتوبر باهمية نسبية بلغت ٥.١%، ٢٢.٦%، ٧٢.٣% على الترتيب، وعلى مستوى المراكز فيشير ذات الجدول الى ان مركز بلقاس تصدر مراكز المحافظة من حيث المساحة المزروعة بالمحصول بمساحة بلغت نحو ٢٠.٢٥ الف فدان مثلت نحو ٣٧.٥% من جملة مساحة المحصول باراضى الانتان بالاحتفاظ، شملت عروات الزراعة الثلاث اغسطس وسبتمبر واکتوبر باهمية نسبية بلغت ٤٧.٣%، ٣٠.٣%، ٢٢.٤% على الترتيب، يليه مركز ميت سويد بمساحة بلغت نحو ٨.٦٤ الف فدان مثلت نحو ١٦% من جملة مساحة المحصول باراضى الانتان بالاحتفاظ، شملت عروات الزراعة الثلاث باهمية نسبية بلغت ٣٧%، ٣٣.٢%، ٢٩.٨% على الترتيب، يليه مركز شربين بمساحة بلغت نحو ٦.٢١ الف فدان مثلت نحو ١١.٥% من جملة مساحة المحصول باراضى الانتان بالاحتفاظ، شملت عروات الزراعة الثلاث باهمية نسبية بلغت ٢٦.٢%، ٣٠.٢%، ٤٣.٦% على الترتيب.

وبمعدل نمو سنوى بلغ نحو ٩.٣%. بينما يتزايد اجمالى المساحة على مستوى الجمهورية بمقدار معنوى احصائيا بلغ نحو ٢٩.٨ الف فدان، وبمعدل نمو سنوى بلغ نحو ٩.٣%. كما يتضح من الجدول رقم (٤) ان الانتاجية الفدان للمحصول بالمحافظة بلغ عام ٢٠٠٠/١٩٩٩ نحو ٢٠.٢٨ طن/فدان مثلت نحو ٩٥.٢% من متوسط مثيلتها بالجمهورية لذات العام والبالغة نحو ٢١.٣١ طن/فدان، ارتفعت لنحو ٢٥.٠٥ طن/فدان عام ٢٠١٦/٢٠١٥، مثلت نسبة بلغت نحو ١١٦% من متوسط مثيلتها بالجمهورية لذات العام والبالغة نحو ٢١.٦ طن/فدان، بمتوسط لفترة الدراسة بلغ نحو ٢٢.١٧ طن/فدان، مثلت نحو ١٠٥.٦% من متوسط انتاجية المحصول بالجمهورية لذات الفترة والبالغة نحو ٢٠.٩٢ طن/فدان، وبمعدل زيادة بلغ نحو ٢٣.٥%، ودراسة نتائج تحليل الاتجاه العام للانتاجية الفدان لمحصول بنجر السكر بمحافظة الدقهلية والجمهورية والواردة بالجدول رقم (٥) يبين انتاجية المحصول بالمحافظة تزداد سنويا بمقدار معنوى احصائيا بلغ نحو ٠.٣٨ طن، وبمعدل نمو سنوى بلغ نحو ١.٦٩%. بينما تتزايدت على مستوى الجمهورية بمقدار معنوى احصائيا بلغ نحو ٠.٠٧ الف فدان، وبمعدل نمو سنوى بلغ نحو ٠.٣٥%. كما يتضح من الجدول رقم (٤) ان انتاج المحصول بالمحافظة بلغ عام ٢٠٠٠/١٩٩٩ نحو ٥٧٨.٦١ الف طن مثل نحو ٢٠% من اجمالى مثيله بالجمهورية لذات العام والبالغ نحو ٢٨٩٠.٣٦ الف طن، ارتفع لنحو ٢٤٧٠.٩ الف طن عام ٢٠١٦/٢٠١٥، مثل نسبة بلغت نحو ٢١.١% من اجمالى مثيله بالجمهورية لذات العام والبالغ نحو ١١٧١٩.٢ الف طن، بمتوسط لفترة الدراسة بلغ نحو ١١٤٧ الف فدان، مثل نحو ١٧.٨% من متوسط انتاج المحصول بالجمهورية لذات الفترة والبالغ نحو ٦٢٩٠.٥٨ الف طن، وبمعدل زيادة بلغ نحو ٣٢٧%، ودراسة نتائج تحليل الاتجاه العام لانتاج محصول بنجر السكر لاجمالى محافظة الدقهلية والجمهورية والواردة بالجدول رقم (٥) يبين ان انتاج المحصول بالمحافظة يزداد سنويا بمقدار معنوى احصائيا بلغ نحو ١٢٦ الف طن، وبمعدل نمو سنوى بلغ نحو ١١%. بينما يتزايد اجمالى الانتاج على مستوى الجمهورية بمقدار معنوى احصائيا بلغ نحو ٦٤٥ الف فدان، وبمعدل نمو سنوى بلغ نحو ١٠.٣%.

جدول ٦. مساحة بنجر السكر بمحافظة الدقهلية على مستوى المراكز والعروات للعام الزراعي ٢٠١٦/٢٠١٧.

المركز	عروة اغسطس		عروة سبتمبر		عروة اكتوبر		المساحة بالفدان	
	اهمية المركز للجملة %	اهمية المركز للجملة %	اهمية المركز للجملة %	اهمية المركز للجملة %	اهمية المركز للجملة %	اهمية المركز للجملة %	المساحة بالفدان	الجملة
ميت غمر	٠.٠٢	٧.٣٢	٠.١١	٤٣.٩٠	٠.١٠	٤٨.٧٨	٤١	٠.٠٨
اجا	٢٨.٠	١.٥٤	٢٠.٦	٢٠.٣٤	٢.٦٩	٥٢.٠٢	١.١٣	١.٨٧
السنبلاوين	٣٥٩	١.٩٧	٣.٥	٧.٨٠	١٦.٦١	٨٣.٠٣	٣٩١٢	٧.٢٤
تمى الامديد	١٩٩٧	١٠.٩٧	١٣.٠٠	٢٧.٧٠	٧.١٤	٢٩.٧٥	٤٦٩٣	٨.٦٨
المنصورة	٥٥	٠.٣٠	٩١٧	٣١.٨٦	٩.٧٥	٦٦.٢٣	٢٨٧٨	٥.٣٣
دكرنس	٥٣	٠.٢٩	٧٦	٢٤.٤٤	٠.٩٣	١٨٢	٣١١	٠.٥٨
ميت سويد	٣١٩٤	١٧.٥٤	٢٨٧٠	٣٣.٢٢	١٣.١٧	٢٩.٨١	٨٦٤٠	١٥.٩٩
منية النصر	٢٠.٨	١.١٤	٥٦٧	٢٤.٩٩	٧.٦٤	٦٥.٨٤	٢٦٦٩	٤.٢٠
المنزلة	٧٨٧	٤.٣٢	١٨٦٦	٥٣.٥٦	٨٣١	٤٢.٢٥	٣٤٨٤	٦.٤٥
بلخا	٥٨	٠.٣٢	١٣٠	٣٨.٤٦	٠.٧٧	٤٤.٣٨	٣٣٨	٠.٦٣
شربين	١٦٢٩	٨.٩٥	١٨٧٨	٣٠.٢٤	١٣.٨٢	٤٣.٥٣	٦٢١٠	١١.٤٩
بلقاس	٩٥٨٦	٥٢.٦٤	٦١٤١	٣٠.٣٢	٢٣.١٤	٢٢.٣٤	٢٠.٢٥٢	٣٧.٤٨
انتان	١٨٢٠٩	١٠.٠	١٦٢٧٤	٣٠.١١	١٩٥٥٨	٣٦.١٩	٥٤٠٤١	١٠.٠
انتان	١٨٢٠٩	٨٨.٠٠	١٦٢٧٤	٣٠.١١	١٩٥٥٨	٣٦.١٩	٥٤٠٤١	١٠.٠
اصلاح	١٨٢٠١	٥.٨٠	١٦.٨١	٤٧.٦٧	٦.٣٣	٣٥.٥٢	٧١٤٥	٨.٣٠
نمية	١٢٨٢	٦.٢٠	٥٦٢٧	٢٢.٦٠	١٧٩٩٣	٤٤.٨٨	٢٤٩٠٢	٢٨.٩٣
جملة	٢٠٦٩٢	١٠.٠	٢٥٣٠٧	٢٩.٤٠	٤٠٠٨٩	٤٦.٥٧	٨٦٠٨٨	١٠.٠

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة - مديرية الزراعة بالدقهلية - ادارة المحاصيل السكرية - بيانات غير منشورة.

من اجمالى المساحة الموردة من المحصول بالمحافظة، بانتاج بلغ نحو ١١٢.٤٥ الف طن، بنسبة بلغت نحو ٧.٦% من جملة الانتاج المورد من المحصول بالمحافظة، تلتها شركة الاسكندرية لانتاج السكر بمساحة توريد بلغت نحو ٤.٨١ الف فدان، مثلت نحو ٥.٨% من اجمالى المساحة الموردة بالمحافظة، بانتاج بلغ نحو ٨٣.٦٨ الف طن، بنسبة بلغت نحو ٥.٦% من جملة الانتاج المورد من المحصول بالمحافظة، ثم شركة كفر الشيخ لانتاج السكر بمساحة توريد بلغت نحو ٣.١١ الف فدان، مثلت نحو ٣.٨% من اجمالى المساحة الموردة بالمحافظة، بانتاج بلغ نحو ٧٢.٢ الف طن، بنسبة بلغت نحو ٤.٩% من جملة الانتاج المورد من المحصول بالمحافظة.

وعلى مستوى التوريد لمصانع السكر قتبين البيانات الواردة بالجدول رقم (٧) ان اجمالى مساحة بنجر السكر بمحافظة الدقهلية الموردة لمصانع انتاج السكر من البنجر بلغت نحو ٨٢.٩٨ الف فدان، بانتاج مورد بلغ نحو ١٤٨٧.٧٨ الف طن، تصدرت شركة الدقهلية لانتاج السكر مصانع التوريد بمساحة توريد بلغت نحو ٥٨ الف فدان، مثلت نحو ٦٩.٩% من اجمالى المساحة الموردة من المحصول بمحافظة الدقهلية، بانتاج بلغ نحو ١٠٤٣.١٩ الف طن بنسبة بلغت نحو ٧٠.٣% من جملة الانتاج المورد من المحصول بالمحافظة، تلتها شركة النوبارية لانتاج السكر بمساحة توريد بلغت نحو ١٠.٨٤ الف فدان، مثلت نحو ١٣.١% من اجمالى المساحة الموردة من المحصول بالمحافظة، بانتاج بلغ نحو ١٧٣.٢٦ الف طن، بنسبة بلغت نحو ١١.٧% من جملة الانتاج المورد من المحصول بالمحافظة، تلتها شركة النيل لانتاج السكر بمساحة توريد بلغت نحو ٦.٢٢ الف فدان، مثلت نحو ٧.٥%

$$\ln \hat{Y}_t = -0.5 + 0.228 \ln X_{1t} + 0.785 \ln X_{3t}$$

(1.5*) (2.26*) (9.24*)

$$\bar{R}^2 = 0.95^*$$

189.7*

*معنى عند ٠٠٥

المصدر: حسب من بيانات العينة.

ويتضح من الدالة المقدره باعلا معنويتها وفقا لقيمة F المقدره ، كما يشير معامل التحديد المقدر إلى أن ٩٥% من التغيرات في كمية الانتاج بالطن تعزى إلى التغيير في عنصرى الانتاج كمية السماد الازوتى X_1 ، العمل البشرى X_3 ، كما يتبين أن المرونة الإنتاجية لعنصرى كمية السماد الازوتى والعمل البشرى بلغت نحو ٠.٢٣ ، ٠.٧٩ على الترتيب ، بمرونة إنتاجية إجمالية بلغت نحو ١.٠٢ . وبدراسة الكفاءة الاقتصادية ، وبالاستناد إلى معيار نسبة قيمة الناتج الحدى إلى تكلفة الفرصة البديلة – جدول رقم (٩) - يتبين أنها أخذت قيمة أكبر من الواحد الصحيح لكل من عنصرى الإنتاج ، وهو ما يعنى أن استخدام هذين الموردتين يتم بصورة اقتصادية.

جدول ٩. مؤشرات كفاءة استخدام الموارد الزراعية في إنتاج محصول البنجر بمحافظة الدقهلية عام ٢٠١٦/٢٠١٧.

قيمة الناتج الحدى	تكلفة الفرصة البديلة	قيمة الناتج الحدى	تكلفة الفرصة البديلة	الناتج المتوسط بالطن	المرونة الإنتاجية	المتغير
١.٧٧	٨.٢٦	١٤.٤٩	٠.٠٤	٠.١٦	٠.٢٣	كمية السماد الازوتى
٥.٠٠	٦٠.٠٠	٣٠٠.٢٩	٠.٧٥	٠.٩٦	٠.٧٩	عمل بشرى

المصدر: نتاج تحليل بيانات العينة البحثية للسنة الزراعية ٢٠١٦/٢٠١٧.

٦- اهم المشكلات المتعلقة بعملية التعاقد لمحصول بنجر السكر بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الدقهلية:

تم استبيان آراء مزارعى عينة الدراسة الميدانية اهم المشكلات المتعلقة بالتعاقد بمحصول بنجر السكر ، والواردة نتائجه بالجدول رقم (١٠) ، وتشير البيانات الواردة بالجدول الى ان نحو ٨٠% من محوئى عينة الدراسة الميدانية اكثروا ان هناك تأخير فى شحن المحصول من امكان التجميع مما يسبب تدهور فى حالته ، واكد نحو ٤٠% منهم ان كمية التقاوى الممنوحة من الشركة لعملية الترقيع غير كافية ، وايد ٦٦% منهم ان هناك تاخير فى صرف ثمن المحصول ، بينما اكد نحو ٦٦% منهم ارتفاع نسبة الاستقطاع الطبيعى.

جدول ١٠. التكرار النسبى لآراء مزارعى عينة الدراسة الميدانية بمحافظة الدقهلية حول المشكلات المتعلقة بالتعاقد على محصول بنجر السكر.

التكرار النسبى	المشكلة
٨٠	١- تاخر سيارات الشحن مما يسبب تدهور فى حالة المحصول.
٤٠	٢- عدم كفاية التقاوى لعملية الترقيع
٦٦	٣- تاخر الحصول على ثمن المحصول المورد.
٦٦	٤- ارتفاع نسب الاستقطاع الطبيعى للمحصول.

المصدر: بيانات استمارة الاستبيان الخاصة بالدراسة للعام الزراعى ٢٠١٦/٢٠١٥.

التوصيات

- ١- تنفيذ حزمة اعلامية موجهة للمزارع عين بمزايا الزراعة التعاقدية والتي بينت الدراسة اهمها ، خاصة فى مجال ضمان التسويق وتقديم الدعم الفنى والارشادى والتمويلى.
- ٢- عناية الفئات التسويقية والمستهلكة للانتاج الزراعى باهمية الزراعة التعاقدية ، خاصة فى مجال استقرار الاسواق ، وتوفير احتياجاتهم من الانتاج الزراعى بالخصائص والصفات المرغوبة.
- ٣- التطبيق المرحلى للزراعة التعاقدية فى الانتاج النباتى ، والبده فى مجال انتاج الخضراوات والحدائق .
- ٤- تطبيق الاطر المؤسسى والتنظيمى المقترح بالدراسة كآلية تطبيقية لمفهوم الزراعة التعاقدية.
- ٥- الاهتمام بتوفير والتوسع فى الخدمات التكاملية مع الزراعة التعاقدية ، خاصة فى مجال الخدمات التسويقية ، لما تبين بالدراسة من انخفاض حجم تلك الخدمات مقارنة بحجم الانتاج النباتى بالجمهورية.
- ٦- زيادة عدد سيارات الشحن والالتزام بمواعيد جنى المحصول وفقا لكل حوض .
- ٧- زيادة كمية التقاوى المسلمة للمزارع نظرا لعدم كفايتها .
- ٨- ضرورة الوفاء بالالتزامات المالية (ثمن بيع المحصول) للمزارع عين فى مواعيدها.

جدول ٧. المساحة الموردة والطن المورد من محصول بنجر السكر بمحافظة الدقهلية لمصانع انتاج السكر عام ٢٠١٦/٢٠١٥.

الشركة	مساحة التوريد بالفدان*	% من جملة المساحة الموردة	الطن المورد	% من جملة المورد
شركة الدقهلية	٥٨٠٠٠	٦٩.٨٩	١٠٤٣١٨٧	٧٠.٢٦
شركة النوبارية	١٠٨٤٣	١٣.٠٧	١٧٣٢٦١	١١.٦٧
شركة النيل	٦٢٢٠	٧.٥٠	١١٢٤٥٢	٧.٥٧
شركة الاسكندرية	٤٨٠٦	٥.٧٩	٨٣٦٧٨	٥.٦٤
شركة كفر الشيخ	٣١١٤	٣.٧٥	٧٢٢٠٣	٤.٨٦
جملة	٨٢٩٨٣	١٠٠	١٤٨٤٧٨١	١٠٠

*تعتبر شركات السكر فدان الزراعة بمساحة ٢٠ قيراط بعد استئصال ٤ قيراط منافع المصدر: وزارة الزراعة – مديرية الزراعة بالدقهلية – بيانات غير منشورة.

٤- المؤشرات الاقتصادية لإنتاج محصول بنجر السكر كمتوسط لعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الدقهلية:

توضح بنود الميزانية المزرعية لانتاج محصول بنجر السكر بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الدقهلية والواردة بالجدول رقم (٨) ان متوسط الانتاجية الفدان للمحصول بلغت نحو ٢٩.٨ طن ، بجملة للتكاليف الانتاجية الفدان بلغت نحو ٩٠.٦٣ جنيهها ، بمتوسط تكلفة للطن بلغ نحو ٣٠٤ جنيهها ، ويبين ذات الجدول ان تكلفة اعداد الارض للزراعة بلغت نحو ٤٠٤ جنيهها مثلت نحو ٤.٥% من جملة التكاليف الانتاجية ، وبلغت قيمة التقاوى نحو ١٢٠ جنيهها مثلت نحو ١.٣% ، وبلغت قيمة الاسمدة الازوتية نحو ٨٢٦ جنيهها مثلت نحو ٩.١% ، وبلغت قيمة الاسمدة الفوسفاتية نحو ٢٠١ جنيهها مثلت نحو ٢.٢% ، وبلغت قيمة المبيدات نحو ١٨٨ جنيهها مثلت نحو ٢.١% ، وبلغت تكلفة العمل البشرى نحو ١٦٨٤ جنيهها مثلت نحو ١٨.٦% ، وبلغت تكلفة العمل الالى نحو ٦٦٠ جنيهها مثلت نحو ٧.٣% ، بجملة للتكاليف المتغيرة بلغت نحو ٤٠٨٣ جنيهها مثلت نحو ٤٥% من جملة التكاليف الانتاجية ، بينما بلغت تكلفة الاجار نحو ٤٩٨٠ جنيهها مثلت نحو ٥٥% ، كما يبين الجدول ان جملة العائد الفدانى بلغت نحو ١١٩٢٠ جنيهها ، محققا صافى عائد للفدان بلغ نحو ٢٨٥٧ جنيهها ، وعائد فوق التكاليف المتغيرة بلغ نحو ٧٨٣٧ جنيهها ، ونسبة عائد الى التكاليف بلغت نحو ١٣٢.٥% ، واربحية للجنيه المنفق بلغت ٠.٣٢.

جدول ٨. الميزانية المزرعية لإنتاج محصول بنجر السكر كمتوسط لعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الدقهلية للعام ٢٠١٦/٢٠١٧.

% من جملة التكاليف	القيمة بالجنيه	اعداد الارض للزراعة
٤.٤٦	٤٠٤	التقاوى
١.٣٢	١٢٠	الاسمدة الازوتية
٩.١١	٨٢٦	الاسمدة الفوسفاتية
٢.٢٢	٢٠١	مبيدات
٢٠.٧	١٨٨	العمل البشرى
١٨.٥٨	١٦٨٤	العمل الالى
٧.٢٨	٦٦٠	جملة التكاليف المتغيرة
٤٥.٠٥	٤٠٨٣	الاجار
٥٤.٩٥	٤٩٨٠	التكاليف الكلية (جنيه/فدان)
١٠٠.٠٠	٩٠٦٣	كمية الإنتاج للفدان بالطن
	٢٩.٨٠	تكلفة انتاج الطن
	٣٠٤	اجمالى العائد للفدان بالجنيه
	١١٩٢٠	صافى العائد للفدان بالجنيه
	٧٨٣٧	العائد فوق التكاليف المتغيرة
	١٣٢.٥	نسبة العائد الى التكاليف %
	٠.٣٢	اربحية الجنيه المنفق

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية للعام الزراعى ٢٠١٦/٢٠١٥

٥- الكفاءة الاقتصادية لإنتاج محصول بنجر السكر بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الدقهلية

- التقدير القياسى لدالة الإنتاج لمحصول البنجر بمحافظة الدقهلية:

حيث: $\ln Y_t$: لو غاريتم قيمة المتغير التابع Y فى السنة t ويمثل الانتاجية الفدان لبنجر السكر بعينة الدراسة.
 $\ln X_{it}$: لو غاريتم قيم المتغيرات المستقلة : حيث X_1 كمية السماد الازوتى بالوحدة ، X_2 : كمية المبيدات باللتر ، X_3 : العمل البشرى عامل/موسم ، X_4 : عدد ساعات العمل الالى .
 وتم الاعتماد فى تقدير الدالة على اسلوب الانحدار المرحلى Step Wise regression ، وكانت نتائج التقدير كما يلى:

منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة FAO، الخطوط التوجيهية لعملية الزراعة التعاقدية المسنولة، شبكة المعلومات الدولية الانترنت.
مقالات عن الزراعة التعاقدية - شبكة المعلومات الدولية - الانترنت.
وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى - قطاع الشؤون الاقتصادية - نشرة الإحصاءات الزراعية - أعداد متفرقة.
وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى - قطاع الشؤون الاقتصادية - نشرة الانتاج السمكى والحشرى والتصنيع الزراعى - ٢٠١٦.
وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى - قطاع الشؤون الاقتصادية - نشرة احصاءات الاسعار الزراعية - ٢٠١٦.
وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى - مديرية الزراعة بالدقهلية - بيانات غير منشورة.

المراجع

الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء - نشرة الزمام والملكية الزراعية - ٢٠١٥
صبحى محمد اسماعيل (دكتور)، أهمية الاتفاقات والعقود في استقرار الأسواق، شبكة المعلومات الدولية الانترنت.
محمد حمدى سالم (دكتور)، شعبان على سالم (دكتور)، الزراعة التعاقدية كآلية للتنمية الزراعية، محاضرة ضمن دورة تدريبية بالمنظمة العربية للتنمية الزراعية.
منظمة الأغذية والزراعة (FAO)، دليل " الزراعة التعاقدية: الشراكة من أجل النمو" - شبكة المعلومات الدولية (الانترنت).
منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة FAO، الأعمال التجارية الزراعية وصغار المزارعين، شبكة المعلومات الدولية الانترنت.

Economic Study to Apply the Contractual Agriculture in Egyptian Agricultural Production (Advantages - Determinants - Mechanism of Application)

Elnefil, EL-H. A. E. and M. A. A. Hussein

Agricultural Economic Research Institute

ABSTRACT

Contractual agriculture is important as a mechanism to manage the supply of markets to agricultural products, In this direction, Republican Decree No. 14 of 2015 was issued to establish the Center for Contracted Agriculture, Despite the promulgation of the law on agriculture, this method has not been widely applied in Egyptian agriculture, The problem of the study was to inquire about the advantages of the method of contract farming, and the determinants of its application, applied to Egyptian agriculture?, The study aimed to study the advantages and determinants of the application of contract farming in Egyptian agricultural production and propose an institutional and organizational framework for its application, The research reached the following:1. The advantages of applying contractual agriculture to both the farmer and the contracting party (trader, manufacturer, exporter, consumer) and the macroeconomic system are varied.A- For farmers, the most important of which was to ensure the marketing of production, stable farm price of agricultural products, low risk and uncertainties of the agricultural production process, stability of net yield and avoidance of loss, contribution to the provision of production requirements, increasing awareness and the use of modern technologies in agriculture, high marketing efficiency, And marketing of the resulting crop.B- This is the most important of which is the stability of the supply of agricultural produce in the market, which provides stability of the price of the produce and its products in the market, raising the efficiency of the production units, providing information on the market in light of the availability of institutional organization of the contractual process and benefiting from the high number of exhibitors in obtaining better contractual conditions. Of appropriate marketing opportunities internally and externallyc- To increase the agricultural value of agricultural products, increase awareness of innovations in agricultural production, provide technical guidance for farmers, increase the competitive advantage of Egyptian agricultural products externally, achieve food safety by improving the quality of agricultural products, increasing farm income .2- The weakness of the agricultural production system, the weakness of the production of agricultural production, the slow pace of litigation in Egypt, the weakness of awareness and awareness among the small agricultural producers with the concepts of quality, environment and food safety, The prevailing culture of fear of the contractual commitment of the small agricultural producers, the mediators benefit from the current situation of the marketing process of agricultural products, the lack of market information at the time of agriculture, the lack of a clear institutional system for contractual agriculture.3- The study reached a proposal for an institutional and regulatory framework for contractual agriculture, and it was based on seven basic pillars which were at the time of contracting, the contracting parties, the trading market for the forward delivery represented by the Agricultural Exchange, the contract, the contract registration center, the dispute resolution committees, the insurance system, 4- The study of the economic indicators of sugar beet production in the sample of the field study in Dakahlia governorate showed that the average productivity of the crop amounted to about 29.8 tons, with a total of the feddan production costs of about 9063 LE with an average cost per ton of about 304 pounds. The net return per feddan was about LE 2857, the return on variable costs was LE 7837, the return on cost ratio was about 132.5% and the profitability of the spent pound was 0.32.5- A study of the economic efficiency of sugar beet production in the sample of the field study in Dakahlia governorate showed that 95% of the changes in the quantity of production in tons were due to the change in the production factors of nitrogen fertilizer and human labor. The production elasticity reached 0.23 and 0.79 respectively. The value of the marginal product to the cost of opportunity takes more than the right value of each of the two components of production, which means that the use of these two components is done economically.6- The most important problems related to the contracting process for sugar beet were studied in the sample of the field study in Dakahlia governorate, and it was found that the most important problems were the delay in the shipment of the crop from the assembly sites, causing deterioration in its condition. There is a delay in paying for the crop, and a high rate of natural deductionRecommendations:1 - Implementation of a media package aimed at farmers with the benefits of contractual agriculture, which showed the most important study, especially in the field of guaranteeing marketing and providing technical support, and financial and financial support.2- To raise awareness among the marketing and consumption groups of agricultural production of the importance of contractual agriculture, especially in the field of market stability, and provide their needs of agricultural production with the desired characteristics and qualities.3 - the application of the stage of contractual agriculture in the production of plants, and start in the production of vegetables and gardens, because of the study of low marketing efficiency4. Apply the proposed institutional and organizational framework as an applied mechanism for the concept of contract farming5 - interest in the provision and expansion of services complemented with contractual agriculture, especially in the field of marketing services, as evidenced by the study of the decline in the volume of these services compared to the volume of plant production in the Republic.