مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية

موقع المجلة: www.jaess.mans.edu.eg
متاح على: www.jaess.journals.ekb.eg

التخطيط الإستراتيجي لمحصول القطن ومنتجاته في مصر

علاء فكري هلال *

قسم الاقتصاد الزراعي- كلية الزراعة – جامعة دمياط

الملخص

إن الطلب على القطن طلبٌ مشتقٌّ من الطلب على الصناعات القائمة عليه؛ بمعنى أن اكتمال المنظومة يخلق الطلب على القطن الزهر الذي لا يتم استهلاكه مباشرة؛ بل توجد سلسلة من الصناعات معتمدة عليه تبدأ من الحلج والحصول على القطن الشعر الذي يتجه لصناعة الغزل والنسيج وصولاً لصناعة الملابس، إضافه للحصول على بذرة القطن التي تتجه للمعاصر لاستخلاص الزيت ومستخلص بذرة القطن، وبذلك يواجه القطن المصريُّ العديد من المشكلات الإنتاجيَّة، والتسويقيَّة، والتصنيعيَّة؛ ممَّا أدى إلى تدهور الطاقة الإنتاجيَّة القطنية، وانخفاض الكميات المعروضة من القطن المصريّ محليًّا وعالميًّا. ويستهدف البحث الوقوف على الأسباب التي أدت إلى تدهور القطن المصريّ؛ وذلك من خلال دراسة تطبيق سلسلة القيمة لمنظومة القطن في مصر، واجراء أسلوب التخطيط بالأهداف لمنظومة القطن المصري من خلال دراسة شجرة المشكلات وشجرة الأهداف لمعرفة الوسائل والإمكانات الفنيَّة والاقتصاديَّة التي قد تؤديَ لاستعادة مكانته محليًّا وعالميًّا وتطوير الموقف التنافسي للقطن المصري. وتبين أن المشكلة المحورية طبقًا لأسلوب التخطيط بالأهداف لمحصول القطن وهي "تدهور منظومة القطن في مصر". وقد أدت إلى عواقب سلبية هي: عدم استقرار إنتاج القطن، عزوف المزارعين عن زراعة القطن، انخفاض الإنتاجيَّة الفدانية، تدهور الأداء في منظومة القطن بشكلٍ عام؛ كل هذه العواقب ترتب عليها في النهاية تعرُّض منظومة القطن في مصر للخطر. وتمَّ تحديد الهدف المحوري إلى هدف رئيس وهو: " تنمية منظومة القطن في مصر". ويترتب عليه الوصول إلى الغايات التالية: استقرار إنتاج القطن ومنتجاته، تشجيع الاستثمار في كافة حلقات سلسلة الإنتاج، تعظيم القيمة المضافة للقطن المصري ومنتجاته، تحسن الأداء في إنتاج القطن ومنتجاته؛ كلُّ هذه الغايات تقود إلى هدفٍ نهائيّ رئيسٍ هو تحسين منظومة القطن في مصر.

الكلمات الإفتتاحية: التخطيط بالأهداف، شجرة المشكلات، شجرة الأهداف، سلسلة القيمة، القطن الزهر، القطن الشعر

المقدمة

تعدُّ قضية القطن المصريّ من أهمّ القضايا الاستراتيجية؛ لما كان لها من أبعادٍ اقتصاديَّة واجتماعيَّة لأهمية المحصول في مصر كأحد دعامات الاقتصاد القوميّ باعتباره من أهمّ المحاصيل النقدية والاستراتيجية التي تُزرع؛ وباعتباره أحد السلع التصديرية المهمة، حيث كان يعد في الأسواق العالمية كأفضل أقطان العالم جودة وملاءمة لصناعة المنسوجات والملابس الفاخرة؛ وحيث إن الطلب على القطن طلبٌ مشتقٌّ من الطلب على الصناعات القائمة عليه؛ بمعنى أن اكتمال المنظومة يخلق الطلب على القطن الزهر الذي لا يتم استهلاكه مباشرة؛ بل توجد سلسلة من الصناعات معتمدة عليه تبدأ من الحلج حتي الحصول على القطن الشعر الذي يتجه لصناعة الغزل والنسيج وصولاً لصناعة الملابس التي توفر جانب كبير من الاحتياجات الكسائية للسكان، إضافه للحصول على بذرة القطن التي تتجه للمعاصر لاستخلاص الزيت، ومستخلص بذرة القطن (الكُسب)، حيث كان يسهم خامًا ومصنعًا بنسبةٍ كبيرةٍ في الصادرات السلعيَّة المصريَّة.

كما يعدُّ القطن من المحاصيل كثيفة العمالة، هذا إلى جانب ما تحتاجه الصناعات المرتبطة بالقطن الخام من عمالة كثيفة؛ مثل: الحلج، والغزل والنسيج، والملابس الجاهزة، وصناعة الزيوت والأعلاف والصابون، وعلى الرغم من الأهمية الحيوية لمحصول القطن فإنه تعرَّض لعواملَ داخليةٍ وخارجيةٍ خلال الفترة الأخيرة، الأمر الذي أدَّى إلى تضاؤل مكانته الاقتصاديَّة في الزراعة المصريَّة.

إنَّ للتحديات الإنتاجيَّة والتسويقيَّة التي يتعرض لها محصول القطن ومنتجاته أبعادًا اقتصاديَّة واجتماعيَّة تؤثر على الواقع الحالي وعلى مستقبل منظومة القطن، كما تؤثر على رءوس الأموال المستثمرة في الصناعات المرتبطة به. وبإنخفاض المساحة القطنية من نحو 535.09 الف فدان عام 2003م الي 335.98 الف فدان عام 2018؛ وبالتالي إنخفاض الإنتاج الكلي من القطن الزهر من 3.7 مليون قنطار مقابل 2.7 مليون قنطار، وانخفاض النصيب السوقي لمصر في أهم الدول التي يصدر لها القطن؛ وبالتالي انخفاض القدرات التنافسية المصريَّة أمام الدول المنافسة كمتوسط للفترة (2015-2019)؛ مما ترتب علية خلل كبير وتراجع في كافة الصناعات المرتبطة بإنتاج القطن.

وتحتلُّ هذه التحديات والمشكلات أهميةً خاصَّةً من قبل المنتجين والمستثمرين والمخططين وواضعي السياسات الذين يعملون على إيجاد الحلول المناسبة لتفادي آثار تلك التحديات والمشكلات، وتحقيق استقرار القطاع بما يتناسب مع أهميته في الاقتصاد الزراعي المصري.

مشكلة البحث:

يواجه القطن المصريُّ العديد من المشكلات الإنتاجيَّة، والتسويقيَّة، والتصنيعيَّة سواء كانت متعلقة بتقلص الرقعة المزروعة منه سنويًّا، أو تراجع أسعاره المزرعيَّة، مع ارتفاع تكاليف إنتاجه، الأمر الذي جعل بعض الزراع يعزفون عن زراعته ويفضِّلون زراعة محاصيلَ أخرى أكثر ربحًا منه، إلى جانب المعوقات التي تواجه قطاع المحالج، والتحديات التي تواجه صناعة الغزل والنسيج؛ ممَّا أدى لتدهور الطاقة الإنتاجيَّة القطنية، وانخفاض الكميات المعروضة من القطن المصريّ محليًّا وعالميًّا.

وتحددت المشكلة الرئيسة للبحث في تدهور منظومة القطن المصرى خاصة أن صادراته تمثل نحو 7% من واردات العالم القطنية، وتحتل المرتبة 23 عالميًّا بين أهم الدول المصدرة، بينما بلغت الواردات القطنية نحو 1.5% من الواردات العالميَّة، وتحتل المرتبة 16 عالميًّا بين أهم الدول المستوردة؛ ممَّا أدَّى لحدوث أضرار بالاقتصاد القوميّ؛ الأمر الذى يتطلب دراسة التحديات الإنتاجيَّة والتسويقيَّة والتصنيعيَّة التي تواجه منظومة القطن وتُحوله من قطاع جاذبٍ للاستثمارات إلى قطاعٍ طاردٍ للاستثمارات.

هدف البحث:

انطلاقًا من المشكلة البحثيَّة استهدف البحث الوقوف على الأسباب التي أدت إلى تدهور القطن المصريّ؛ وذلك من خلال دراسة الأهداف التالية:

- **مدى تطبيق سلسلة القيمة لمنظومة القطن في مصر من خلال دراسة ما يلي:**
  - المعالم الإنتاجيَّة ومؤشرات الكفاءة الإنتاجيَّة للقطن في مصر
  - حلج القطن، وصناعة المنسوجات القطنيَّة في مصر
  - التجارة الخارجية المصريَّة من القطن.
- **أسلوب التخطيط بالأهداف لمنظومة القطن المصري وذلك من خلال عدة نقاط:**
  - تحليل المواقف والمجموعات المشاركة
  - شجرة المشكلات وشجرة الأهداف لمعرفة الوسائل والإمكانات الفنيَّة والاقتصاديَّة التي قد تؤديَ لاستعادة مكانته محليًّا وعالميًّا وتطوير الموقف التنافسي للقطن المصري.

*الباحث المسئول عن التواصل
البريد الالكتروني: afekrey@du.edu.eg
DOI: 10.21608/jaess.2020.112788

الأسلوب البحثي ومصادر البيانات

اعتمد البحث في تناوله للجوانب المختلفة على اعتبارات المنطق الاقتصاديّ في الاستدلال، مستعينًا ببعض الأساليب الإحصائيَّة، والطريقة البحثيَّة التاريخيَّة في دراسة تطور محصول القطن. وتمَّ تقسيم فترة الدراسة لفترتين وذلك بمقارنة (8 سنوات من العقد الأول للألفية الثالثة 2003-2010 مع 8 سنوات من العقد الثاني للألفية الثالثة 2011 -2018)؛ وتمَّ استخدام اختبار F-chow بين فترتي الدراسة ليدلُّ على مدى تجانس البيانات، فإذا كانت معنوية إحصائيًّا، وهذا يدلُّ على عدم تجانس البيانات (تباين المجتمع في الفترة الأولى لا يساوي تباين المجتمع في الفترة الثانية)؛ أي توجد نقطة فاصلة؛ أي تمثيل البيانات بخطي انحدار؛ أمَّا إذا أثبتت عدم المعنوية فهذا يدلُّ على تجانس البيانات (تباين المجتمع في الفترة الأولى يساوي تباين المجتمع في الفترة الثانية)؛ أي لا توجد نقطة فاصلة؛ أي تمثيل مجموعة البيانات بخط انحدار واحد.

كما تمَّ تطبيق سلسلة القيمة كتجربة لتطوير الخدمات التسويقيَّة لمحصول القطن، وتمَّ قياس مؤشرات التنافسية لصادرات القطن المصري.

وتمَّ الاعتماد على أسلوب التخطيط بالأهداف (Objectives Oriented Project Planning)OOPP، وهو أحد أساليب التخطيط الاستراتيجي وهي عملية يتمُّ من خلالها تحقيق الأهداف الموضوعة والتوجه المستقبلي وكيفية تحقيقها. ويعتمد التخطيط بالأهداف على عدة خطوات منها:

- **الرؤية والرسالة لمنظومة القطن في مصر:**
- **تحليل المواقف والمجموعات المشاركة:** والتي تضمنت عرض وتقييم العوامل الداخلية (الموارد والإمكانات المتاحة، والقوى العاملة، والتكنولوجيا المتاحة، والمعلومات ووسائل الاتِّصال، والإدارة والتنظيم)، ودراسة العوامل الخارجيَّة (الإنتاج، والاستهلاك، العرض، الطلب، التشريعات، والتمويل الخارجي، والمشكلات والمحددات). وتم تحليل المجموعات المشاركة في التخطيط من خلال وجهات النظر الخاصَّة بالتنفيذيين الفعليين والمستفيدين والمتأثرين والمؤثرين في القطاع؛ لبيان دور كلِّ مشارك داخليّ أو خارجيّ في التفعيل والتأثير، وليس من الضروريّ أن يتجانس المشاركون، وحينئذٍ يمكن تقسيم المجموعة المشاركة إلى مجموعاتٍ فرعيةٍ متجانسةٍ في اهتماماتها ومصالحها، وتحليل ما بها من نقاط قوة وضعف وما يواجهها من فرص وتهديدات (SWOT)، حيث يُعد هذا التحليل من الأدوات الفعالة للتخطيط الاستراتيجي وصياغة استراتيجيات العمل.
- **تحديد وتحليل شجرة المشكلات:** في هذه المرحلة يتمُّ حصر وتحليل المشاكل الخارجيَّة والداخليَّة، وتحديد المشكلة المحوريَّة ومسبباتها وعواقبها، وذلك من خلال ورشة عمل تمَّ انعقادها على أحد الوسائل الإلكترونية حتى انتهى التحليل، وتمَّ التركيز فيها أولاً على تحديد المشكلة المحوريَّة وبحث أسبابها وعواقبها. ويتمُّ التعبير عن المشكلة وأسبابها على أساس أنها مواقف أو حالات سلبية. يسمى الشكل الذي يجمع ما بين المشكلات وأسبابها وعواقبها بشجرة المشكلات، وهي عبارة عن شبكة علاقاتٍ سببيةٍ تشرح وتفسر العلاقات الرئيسة الخاصَّة بالأسباب والعواقب التي تميز مواقف المشكلة التي يتمُّ تحليلها. ويبدأ العمل في هذه الطريقة بتحديد المشكلة المحوريَّة The Core Problem ، ويبين الجزء الأسفل من الشكل أسباب المشكلة The Causes ، والجزء العلوي عواقب المشكلة The Effects. وتضم شجرة المشكلات شبكة العلاقات الخاصَّة بالأسباب والعواقب - Causes Effects Relationships، ويفضل مع تحديد المشاكل إضافة مؤشراتٍ كميةٍ للتمكن من وصف المشاكل ومسبباتها وتحديد أهميتها.
- **تحديد الأهداف:** تتضمَّن هذه المرحلة تحديد شجرة الأهداف The Objective Tree ووسائل تحقيقها وغاياتها أو ما يُسمى علاقات الوسائل والغايات Means–Ends–Relationships. ويتمُّ تحديد الأهداف بتحويل المشكلات ذات المواقف أو الحالات السلبيَّة إلى أهداف أو مواقف إيجابيَّة تكوّن في مجموعها ما يُسمى بشجرة الأهداف، وهي عبارة عن شبكة تشرح وتفسر العلاقات الرئيسة الخاصَّة بالوسائل والغايات؛ والتي من خلالها يتمُّ تحديد التوجه المستقبلي وكيفية تحقيقه.

والوسائل: فهي عبارة عن بدائلَ مستهدفةٍ لحلِّ المشكلات، ويخضع اختيار البدائل لمعاييرَ موضوعيَّة، حيث يجب أن يكون البديل مفيدًا، ويمكن تحقيقه في ضوء الموارد والإمكانات المتاحة والمحددات الخارجيَّة.

ويراعى عند تحديد الأهداف: قابليتها للتحقيق وللقياس الكمي حتى يمكن التقييم والمتابعة، والمعقولية والتناسب بين الموارد والإمكانات ومتطلبات البيئة الخارجيَّة والأهداف والغايات، ثم تحديد مدًى زمنيّ للخطة حتى تكون للأهداف قيمةٌ ويمكن المتابعة والتقييم.

تمَّ الاعتماد على مصدرين للبياناتٍ؛ أولهما: ميدانية تمَّ جمعها بطريقة المقابلة الشخصيَّة والوسائل الإلكترونية مع المتخصصين والخبراء في كلِّ مجالات منظومة القطن (المزارعين- سماسرة القطن- موظفين بالمحالج- مصانع عصر بذرة القطن- فرازي الهيئة العامة للتحكيم واختبارات القطن، خبراء من شركة الإسكندرية للأقطان، خبراء من شركات تصدير الأقطان، مديرين بمصانع الغزل والنسيج)، وذلك في صورة دراسات حالة بواقع 30 مفردة؛ للوقوف على التحديات التي تواجه القطن المصريَّ لاستخدام أسلوب التخطيط بالأهداف الذي يعتمد على شجرة المشكلات تمهيدًا لاستخدامها في بيان ووسائل تحقيق غايات تنمية قطاع القطن، وتقليل آثار المشكلات والتحديات التي تواجه هذا القطاع. وثانيهما: بيانات ثانويَّة منشورة من الإدارة المركزيَّة للاقتصاد الزراعي، ونشرات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، وموقع بيانات مركز التجارة الدولية www.trademap.org.

النتائج البحثية

أولاً: مدى تطبيق سلسلة القيمة لمنظومة القطن في مصر

تُمثل سلسلة القيمة لإنتاج القطن نظامًا مترابطًا ومتكاملاً من الأنشطة الإنتاجيَّة التي تسهم في إنتاج السلع والخدمات، حيث إنَّ الترابط المتسلسل ما بين هذه الأنشطة يؤدّي إلى التأثير على بعضها البعض من خلال التكلفة ومدى فاعلية إنتاجها حيث:

1. تشكل الربحية مؤشرًا كافيًا للتنافسية الحالية على إقبال المزارعين على زراعة المحصول، فتتذبذب المساحة المزروعة مرتبطة بزيادة أو انخفاض الربحية.
2. إنَّ عملية إنتاج القطن ثم تحويله إلى منتجاتٍ ذات قيم مضافةٍ عاليةٍ كالملابس والزيوت النباتية متناسبة مع متطلبات الأسواق المحلية والدولية - تمرُّ بعدة محاور.

المحور الأول: المعالم الإنتاجيَّة ومؤشرات الكفاءة الإنتاجيَّة للقطن في مصر:

بدراسة الوضع الحاليّ للمعالم الإنتاجيَّة ومؤشرات الكفاءة الإنتاجيَّة للقطن في مصر، يتضح من بيانات جدول رقم (1) ما يلي:

1. تناقص متوسط مساحة القطن من نحو 498 ألف فدان خلال الفترة الأولى(2003-2010م)، والتي تمثل نحو 124.19% من المتوسط العام البالغ نحو 401 ألف فدان خلال الفترة(2003-2018م)، لنحو 304 ألف فدان خلال الفترة الثانية (2011-2018م)، والتي تمثل نحو 75.81% من المتوسط العام خلال الفترة(2003-2018م)، وقدر الأثر المطلق بإنخفاض 193.6 ألف فدان، وبلغ الأثر النسبي بنحو 38.9%.

ولبيان مدى وجود فرق معنويّ بين فترتي الدراسة؛ فقد تمَّ إجراء اختبار F-chow بين فترتي الدراسة، وثبت عدم معنويته عند أيّ من مستويات المعنوية المألوفة، ممَّا يدلُّ على تجانس البيانات (تباين المجتمع في الفترة الأولى يساوي تباين المجتمع في الفترة الثانية) أي لا توجد نقطة فاصلة، وأنَّ مجموعة البيانات تمثل بخط انحدار واحد، الأمر الذي يؤكِّد عدم تقسيم الفترة الكلية لفترتين.

وبتقدير معادلة الاتِّجاه الزمني لتطور مساحة محصول القطن في الصورة الأسية، تبين من بيانات جدول رقم (2) أنها اتخذت اتِّجاهًا عامًّا متناقصًا ومعنويًّا إحصائيًّا عند مستوى معنوية 0.01 بمعدل عجز سنويّ بلغ نحو 7.4%، حيث بلغت قيمة (F) المحسوبة نحو 21.14، كما بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) نحو 0.60، ممَّا يعني أنَّ نحو 60% من التغيرات في المساحة المزروعة لمحصول القطن ترجع إلى عوامل يعكسها عنصر الزمن.

2. تناقص الإنتاج الكلي للقطن من نحو 3393 ألف قنطار خلال الفترة الأولى(2003-2010م)، والتي تمثل نحو 129.45% من المتوسط العام البالغ نحو 2621 ألف قنطار خلال الفترة(2003-2018م)، لنحو 1850 ألف قنطار خلال الفترة الثانية (2011-2018م)، والتي تمثل نحو 75.58% من المتوسط العام خلال الفترة(2003-2018م)، وقدر الأثر المطلق بإنخفاض 1543 ألف قنطار، وبلغ الأثر النسبي بنحو 45.5%.

ولبيان مدى وجود فرقٍ معنويّ بين فترتي الدراسة؛ فقد تمَّ إجراء اختبار F-chow، حيث ثبت عدم معنويته عند أيّ من مستويات المعنوية المألوفة، ممَّا يدلُّ على تجانس البيانات (تباين المجتمع في الفترة الأولى يساوي تباين المجتمع في الفترة الثانية) أي لا توجد نقطة فاصلة، وأن مجموعة البيانات تمثل بخط انحدار واحد؛ الأمر الذي يؤكِّد عدم تقسيم الفترة الكلية لفترتين.

وبتقدير معادلة الاتِّجاه الزمنيّ لتطور الإنتاج الكليّ للقطن في الصورة الأسية، تبيَّن من بيانات جدول رقم (2) أنها اتخذت اتِّجاهًا عامًّا متناقصًا ومعنويًّا إحصائيًّا عند مستوى معنوية 0.01 بمعدل عجز سنويّ بلغ نحو 7.8%، حيث بلغت قيمة (F) المحسوبة نحو 17.91، كما بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) نحو 0.56، ممَّا يعني أنَّ نحو 56% من التغير في الإنتاج الكلي لمحصول القطن ترجع إلى عوامل يعكسها عنصر الزمن.

جدول 1. تطور المعالم الإنتاجيَّة ومؤشرات الكفاءة الإنتاجيَّة لإنتاج القطن في مصر خلال الفترة (2003-2018م)

السنوات	المساحة (ألف فدان)	الإنتاجيَّة (قنطار)	الإنتاج (ألف قنطار)	قيمة التكاليف الكلية: أسعار جارية (جنيه/فدان)	أسعار حقيقية (جنيه/فدان)	الرقم القياسي العام *	قيمة الايراد الكلي: أسعار جارية (جنيه/فدان)	أسعار حقيقية (جنيه/فدان)	الرقم القياسي العام *	مؤشرات الكفاءة الإنتاجيَّة: صافي العائد (جنيه/فدان)	نسبة المنافع للتكاليف	أربحية الجنيه
2003	535.09	7.07	3782.60	2111	1483	142.3	3865	3160	122.3	1754	1.83	0.83
2004	714.73	6.97	4985.15	2275	1314	173.2	4393	3160	139	2118	1.93	0.93
2005	656.58	6.22	4085.97	2617	1362	192.2	4675	3121	149.8	2058	1.79	0.79
2006	536.40	7.10	3809.31	2965	1543	192.2	5654	3823	147.9	2689	1.91	0.91
2007	574.57	6.86	3940.13	3437	1425	241.2	4736	2691	176	1299	1.38	0.38
2008	312.71	6.46	2020.24	4120	1362	302.5	5347	2592	206.3	1227	1.30	0.30
2009	284.43	6.28	1785.31	3998	3768	106.1	4414	2169	203.5	416	1.10	0.10
2010	369.14	7.41	2733.63	4571	3800	120.3	8852	7426	119.2	4281	1.94	0.94
المتوسط	497.96	6.8	3392.79	3261.7	2007	–	5242	3518	-	1980	1.65	0.65
2011	520.12	5.95	3095.40	5193	4158	124.9	8408	6331	132.8	3215	1.62	0.62
2012	333.36	5.59	1864.94	5490	4125	133.1	6713	4805	139.7	1223	1.22	0.22
2013	286.72	5.59	1603.20	5626	3945	142.6	8456	5760	146.8	2830	1.50	0.50
2014	369.18	5.29	1954.70	5916	3905	151.5	6406	4133	155	490	1.08	0.08
2015	240.87	4.22	1017.43	5631	5209	108.1	5436	4849	112.1	(195-)	0.96	0.03-
2016	131.75	6.97	917.86	10736	8195	131.0	19069	14886	128.1	8333	1.78	0.78
2017	216.95	7.56	1639.94	13491	8026	168.1	21786	13557	160.7	8295	1.61	0.61
2018	335.98	8.05	2705.01	14953	-	-	24508	-	-	9555	1.64	0.64
متوسط	304.37	6.15	1849.81	8379.5	5633	-	12597.7	7760	-	4218	1.42	0.42
F chow	1.63	-	2.06	**24.59	-	-	**34.56	-	-	**19.02	-	-
الأثر المطلق	193.6-	0.65-	1543-	5117.8	3626	-	7355.7	4242	-	2238	0.23-	0.23-
الأثر النسبي	38.88-	9.56-	45.5	156.9	180.7	-	140.3	120.58	-	113.03	13.9-	35.4-
المتوسط	401.16	6.47	2621.3	5820.6	3575	-	8919.8	5497	-	3099	1.53	0.53

• حسبت باستخدام الأرقام القياسية لأسعار 1998/97=100، والأرقام القياسية لأسعار 2008/2007=100، والأرقام القياسية لأسعار 2013/2012=100

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصاديَّة، الإدارة المركزيَّة للاقتصاد الزراعي، نشرة الاقتصاد الزراعي، أعداد مختلفة.

جدول 2. معادلات الاتِّجاه الزمني لتطور المساحة والإنتاج وقيمة التكاليف والإيراد الكلي وصافي العائد للقطن الزهر خلال الفترة (2003-2018م)

المتغيرات			المعادلة	المتوسط العام	معدل التغير	R^2	F
المساحة (ألف فدان)			$Y=e^{6.53 - 0.0736 X}$	401.2	7.36	0.66	**21.14
الإنتاج للقطن الزهر (ألف قنطار)			$Y=e^{8.43 - 0.0788 X}$	2621.3	7.88	0.56	**17.91
قيمة التكاليف(جنيه/فدان)	أسعار جارية	الفترة الأولي	$Y=e^{7.53 + 0.116 X}$	3261.75	11.60	0.97	**225.85
		الفترة الثانية	$Y=e^{8.20 + 0.164 X}$	8379.5	16.40	0.80	**25.26
	أسعار حقيقية (2003-2017)		$Y=e^{6.88 + 0.138 X}$	3574.7	13.80	0.86	**82.59
الإيراد الكلي (بالجنيه)	أسعار جارية	الفترة الأولي	$Y=e^{8.21 + 0.0720 X}$	5242	7.20	0.48	*5.64
		الفترة الثانية	$Y=e^{8.44 + 0.186 X}$	12597.7	18.60	0.56	*7.80
	أسعار حقيقية (2003-2017)		$Y=e^{7.68 + 0.0950 X}$	5497.5	9.50	0.55	**15.89
صافي العائد (بالجنيه)	أسعار جارية	الفترة الأولي	$Y=e^{7.64 + 0.050 X}$	1980		0.3	0.19
		الفترة الثانية	$Y=e^{6.30 + 0.170 X}$	4218		0.2	0.11

Y: القيمة التقديرية للمتغير موضع الدراسة X: متغير الزمن ** معنوي عند مستوى 0.01 * معنوي عند مستوى 0.05 تقدير معدل النمو السنوي بالصيغة التي تتخذ الشكل $Y=e^{a+bx}$ ، حيث b*100 هي معدل النمو السنوي المئوي.

المصدر: جُمعت وحُسبت من نتائج تحليل بيانات جدول رقم (1).

المؤشرات المالية لزراعة القطن المصري: يعدُّ تحليل بنود التكاليف والإيرادات من المؤشرات الرئيسية التي تعكس الموقف الماليَّ للمزارع، حيث يتضح من بيانات جدول رقم (1) ما يلي:

1. **تكاليف إنتاج القطن:** ارتفعت تكاليف إنتاج القطن بالأسعار الجارية من نحو 3262 جنيه للفدان خلال الفترة الأولى(2003-2010م)، والتي تمثل نحو 56.04% من المتوسط العام البالغ نحو 5821 جنيه للفدان خلال الفترة (2003-2018م)، لنحو 8380 جنيه للفدان خلال الفترة الثانية(2011-2018م)، والتي تمثل نحو 143.96% من المتوسط العام خلال الفترة (2003-2018م)، وقدر الأثر المطلق بإرتفاع نحو5117.8 جنيه للفدان، وبلغ الأثر النسبي بنحو 156.9%، وبالنسبة لتكاليف إنتاج القطن بالأسعار الحقيقيَّة فقد ارتفعت من نحو 2007 جنيه للفدان خلال الفترة الأولى(2003-2010م)، والتي تمثل نحو 56.14% من المتوسط العام البالغ نحو 3575 جنيه للفدان خلال الفترة(2003-2018م)، لنحو 5633 جنيه للفدان خلال الفترة الثانية(2011-2018م)، والتي تمثل نحو 157.57% من المتوسط العام خلال الفترة (2003-2018م).

لبيان مدى وجود فرق معنوي بين فترتي الدراسة؛ فقد تمَّ إجراء اختبار F-chow، وقد ثبتت المعنوية عند مستوى المعنوية 0.01، ممَّا يدلُّ على عدم تجانس البيانات (تباين المجتمع في الفترة الأولى لا يساوي تباين المجتمع في الفترة الثانية) أي توجد نقطة فاصلة، وأن مجموعة البيانات لا تمثل بخط انحدار واحد؛ الأمر الذي يؤكِّد تقسيم الفترة الكلية لفترتين، ومن ثم تقدير معادلة الاتِّجاه الزمنيّ العام لكل فترة على حدة.

وبتقدير معادلة الاتِّجاه الزمني لتطور تكاليف إنتاج القطن بالأسعار الجارية في الصورة الأسية، تبين من بيانات جدول رقم (2) أنها اتخذت اتِّجاهًا عامًّا متزايدًا ومعنويًّا إحصائيًّا عند مستوى معنوية 0.01 بمعدل زيادة سنويّ بلغ نحو 11.6% في الفترة الأولى، ونحو 16.4% في الفترة الثانية، حيث بلغت قيمة (F) المحسوبة نحو 225.85، 25.26 لكلٍّ منهما على الترتيب، كما بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) نحو 0.97، 0.80؛ ممَّا يعني أنَّ نحو 97%، 80% من التغيرات في تكاليف إنتاج القطن بالأسعار الجارية خلال الفترتين ترجع إلى عوامل يعكسها عنصر الزمن.

وبتقدير معادلة الاتِّجاه الزمنيّ لتطور تكاليف إنتاج القطن بالأسعار الحقيقيَّة في الصورة الأسية، تبين من بيانات جدول رقم (2) أنها اتخذت اتِّجاهًا عامًّا متزايدًا ومعنويًّا إحصائيًّا عند مستوى معنوية 0.01 بمعدل زيادة سنويّ بلغ نحو 13.8% خلال فترة الدراسة، حيث بلغت قيمة (F) المحسوبة نحو 82.59، كما بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) نحو 0.86، ممَّا يعني أنَّ نحو 86% من التغيرات في تكاليف إنتاج القطن بالأسعار الحقيقيَّة ترجع إلى عواملَ يعكسها

عنصر الزمن. وممَّا سبق يتضح وجود زيادة حقيقيَّة في قيمة تكاليف إنتاج محصول القطن، بما يؤكِّد أنَّ تلك الزيادة ترجع لمتغيراتٍ اقتصاديَّةٍ أخرى بخلاف ظروف التضخم خلال فترة الدراسة.

2. الإيراد الكلي: ارتفع الإيراد الكلي لإنتاج القطن بالأسعار الجارية من نحو 5242 جنيه للفدان خلال الفترة الأولى(2003-2010م)، والتي تمثل نحو 58.77% من المتوسط العام البالغ نحو 8920 جنيه للفدان خلال الفترة(2003-2018م)، لنحو 12598 جنيه للفدان خلال الفترة الثانية(2011-2018م)، والتي تمثل نحو 141.23% من المتوسط العام خلال الفترة(2003-2018م)، وقدر الأثر المطلق بإرتفاع نحو 7355.7 جنيه للفدان، وبلغ الأثر النسبي بنحو 140.3%، وبالنسبة للإيراد الكليّ بالأسعار الحقيقيَّة فقد ارتفعت من نحو 3518 جنيه للفدان خلال الفترة الأولى(2003-2010م)، والتي تمثل نحو 64% من المتوسط العام البالغ نحو 5497 جنيه للفدان خلال الفترة(2003-2018م)، لنحو 7760 جنيه للفدان خلال الفترة الثانية(2011-2018م)، والتي تمثل نحو 141.17% من المتوسط العام خلال الفترة(2003-2018م).

ولبيان مدى وجود فرق معنويّ بين فترتي الدراسة؛ فقد تمَّ إجراء اختبار F-chow، حيث ثبتت المعنوية عند مستوى المعنوية 0.01، ممَّا يدلُّ على عدم تجانس البيانات (تباين المجتمع في الفترة الأولى لا يساوي تباين المجتمع في الفترة الثانية) أي توجد نقطة فاصلة، وأن مجموعة البيانات لا تمثل بخط انحدار واحد؛ الأمر الذي يؤكِّد تقسيم الفترة الكلية لفترتين، ومن ثم تقدير معادلة الاتِّجاه الزمنيّ العام لكلِّ فترة على حدة.

وبتقدير معادلة الاتِّجاه الزمنيّ لتطور الإيراد الكلي بالأسعار الجارية في الصورة الأسية، تبيَّن من بيانات جدول رقم (2) أنها اتخذت اتِّجاهًا عامًّا متزايدًا ومعنويًّا إحصائيًّا عند مستوى معنوية 0.01 بمعدل زيادة سنويّ بلغ نحو 7.20% في الفترة الأولى، ونحو 18.6% في الفترة الثانية، حيث بلغت قيمة (F) المحسوبة نحو 5.64، 7.80 لكلٍّ منهما على الترتيب، كما بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) نحو 0.48، 0.56 ؛ ممَّا يعني أنَّ نحو 48%، 56% من التغيرات في الإيراد الكلي للقطن بالأسعار الجارية خلال الفترتين ترجع إلى عواملَ يعكسها عنصر الزمن.

وبتقدير معادلة الاتِّجاه الزمنيّ لتطور الإيراد الكلي بالسعر الحقيقي في الصورة الأسية، تبيَّن من بيانات جدول (2) أنها اتخذت اتِّجاهًا عامًّا متزايدًا ومعنويًّا إحصائيًّا عند مستوى معنوية 0.01 بمعدل زيادة بلغ نحو 9.5% خلال فترة الدراسة، حيث بلغت قيمة (F) المحسوبة نحو 15.89، كما بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) نحو 0.55، ممَّا يعني أنَّ نحو 55% من التغير في الإيراد الكليّ للقطن بالسعر الحقيقيّ ترجع لعواملَ يعكسها عنصر الزمن.

وممَّا سبق يتضح وجود زيادةٍ حقيقيةٍ لقيمة إيراد إنتاج محصول القطن في مصر، بما يؤكِّد أنَّ تلك الزيادة كانت ترجع لمتغيراتٍ اقتصاديَّةٍ أخرى بخلاف ظروف التضخم خلال فترة الدراسة.

3.صافي العائد: ارتفع صافي عائد إنتاج القطن بالأسعار الجارية من نحو 1980 جنيه للفدان خلال الفترة الأولى(2003-2010م)، والتي تمثل نحو 63.89% من المتوسط العام البالغ نحو 3099 جنيه للفدان خلال الفترة(2003-2018م)، لنحو 4218 جنيه للفدان خلال الفترة الثانية(2011-2018م)، والتي تمثل نحو 136.11% من المتوسط العام خلال الفترة(2003-2018م). وقدر الأثر المطلق بإرتفاع نحو 2238 جنيه للفدان، وبلغ الأثر النسبي بنحو 113%، ولبيان مدى وجود فرقٍ معنويّ بين فترتي الدراسة؛ فقد تمَّ إجراء اختبار F-chow، حيث ثبتت المعنوية عند مستوى المعنوية 0.01، ممَّا يدلُّ على عدم تجانس البيانات (تباين المجتمع في الفترة الأولى لا يساوي تباين المجتمع في الفترة الثانية) أي توجد نقطة فاصلة، وأنَّ مجموعة البيانات لا تمثل بخط انحدار واحد؛ الأمر الذي يؤكِّد تقسيم الفترة الكلية لفترتين، ومن ثم تقدير معادلة الاتِّجاه الزمنيّ العام لكلِّ فترة على حدة.

وبتقدير معادلة الاتِّجاه الزمنيّ لتطوُّر صافي العائد بالأسعار الجارية، تبيَّن من بيانات جدول رقم (2) عدم ثبوت المعنوية إحصائيًّا عند أيّ من مستويات المعنوية خلال الفترتين.

4. نسبة المنافع للتكاليف: انخفضت نسبة المنافع لتكاليف إنتاج القطن بالأسعار الجارية من نحو 1.65 مرة خلال الفترة الأولى(2003-2010م)، والتي تمثل نحو 107.84% من المتوسط العام البالغ نحو 1.53 مرة خلال الفترة(2003-2018م)، لنحو 1.42 مرة خلال الفترة الثانية(2011-2018م)، والتي تمثل نحو 92.81% من المتوسط العام خلال الفترة(2003-2018م). ومن ثمَّ انخفاض ربحية الجنيه المنفق من نحو 0.65 جنيه خلال الفترة الأولى(2003-2010م)، والتي تمثل نحو 122.64% من المتوسط العام البالغ نحو 0.53 جنيه خلال الفترة(2003-2018م)، لنحو 0.42 جنيه خلال الفترة الثانية(2011-2018م)، والتي تمثل نحو 79.25% من المتوسط العام خلال الفترة(2003-2018م).

المحور الثاني: حلج القطن: يعدُّ حلج القطن هو عملية نزع البذرة من الشعر، (ويتمُّ شراء القطن الزهر من المنتج على أساس وزن الزهر). والمحالج التي تعمل حاليًا في مصر هي محالج أسطوانية؛ نظرًا لملاءمتها للأقطان الطويلة وفائقة الطول؛ وذلك للمحافظة على رتبة وصفات الغزل للأقطان. وتعدُّ صناعة حلج القطن البوابة الرئيسة لأنشطةٍ صناعيةٍ أخرى عالية القيمة المضافة وذات قدرة استيعابيَّة للأيدي العاملة، ويتباين معدل تصافي حلج القطن باختلاف الأصناف، وكذلك ظروف الزراعة، وتوجد عدة مراحل تتمُّ على القطن الزهر تتمثل فيما يلي:

1.تجليس القطن: للحصول على قطن شعر ذي جودةٍ متجانسةٍ على مستوى الصنف، ويتمُّ حلج القطن على مرحلتين، هما:

أ- قبل الحلج: يتم فتح العبوات ونشر القطن الزهر على طاولاتٍ للفحص والتنظيف اليدوي، ثم ينقل لحجرة الحلج، وتوجد بعض المحالج مزودة بنظم هوائية لنقل وتنظيف القطن الزهر بواسطة شفاطات هوائية، ثم وضعها في دواليب ليتم فصل الشعر عن البذرة.

ب- بعد الحلج وقبل الكبس: يتم حلج القطن الشعر يدويًّا قريبًا من الفرفارة، ويتم حلج الأقطان حسب المواعيد المتفق عليها بين المحلج والشركة مالكة القطن، مع الأخذ في الاعتبار أولوية حلج أقطان الإكثار التي يستخرج منها بذور الإكثار.

2. تداول القطن وتنظيفه: تتمُّ تلك العملية برفق خاصةً للقطن فائق طول التيلة، ويمكن استخدام شفاطات هوائية لتجنب طول العملية، أو تداول ميكانيكي باستخدام نقالات ذات حزام، أمَّا عمليات النظافة فتتمُّ باستخدام شفاطات وماكينات تمشيط.

3. كبس بالات القطن: يتمُّ نقل القطن الشعر بعد الحلج إلى المكبس، ويكبس على هيئة بالات، وكل مجموعة بالات تسمى لوطًا، ويسجل على كلِّ بالة رقمها، والصنف، واسم المحلج، ورقم لوط الريف، ورقم لوط المؤسسة، ويوضع عليها ماركات هيئة التحكيم واختبارات القطن، ثم يتمُّ نقل البالات من المكبس لتخزينها بالمحلج في مكان مستقلّ تمهيدًا لنقلها للمغازل أو شون شركات التصدير (بالات قياسية دوليًّا تزن 480-500 رطل)، في الإسكندرية، أو الشركة المصريَّة لكبس القطن (بالات حجم 6.5 قناطير شعر 326.5 كجم في المحالج الحديثة وأكثر من 9 قناطير شعر 453 كجم في المحالج القديمة لتسليمها للمغازل المحلية أو للتصدير، كما أنَّ المحالج الجديدة مزودةٌ بمكابسَ ذات مواصفات عالمية تعمل بنظام الكبس الكثيف لإنتاج بالاتٍ أصغر حجمًا وأشدّ إحكامًا من المكابس القديمة، الأمر الذي يجعلها قابلة للتصدير ويوفر قدرًا من التكاليف.

وباستعراض وضع محالج القطن في مصر؛ يتضح من بيانات جدول رقم (3) ما يلي:

أ. الوضع الحالي لعدد محالج الأقطان: بلغ عدد محالج الأقطان 44 محلجًا موزعين على محافظات الجمهوريَّة المنتجة للقطن، منهم 27 محلجًا بالقطاع العام (الدلتا للحليج، الوادي للحليج، مصر للحليج)، 17 محلجًا تابعًا للقطاع الخاص (النيل للحليج، العربية للحليج، الأمير للحليج شمال الصعيد سابقًا)؛ بعدد دواليب تمثل نحو 2900 دولاب، وجاءت محافظات الغربيَّة، والبحيرة، والدقهلية في المقدمة بنحو 22 محلجًا يمثلون نحو 50% من إجماليّ عدد محالج الجمهوريَّة، وبعدد دواليب تبلغ نحو 1550 دولاب يمثلون نحو 52% من نظيرتها على مستوى الجمهوريَّة.

ب. الطاقة التشغيلية لمحالج الأقطان: تعمل المحالج المخصصة لحليج قطن الإكثار في ميعاد لا يتجاوز 31 ديسمبر من كلّ عام؛ بينما الانتهاء من حليج الإكثار والتجاري في الوجه البحري نهاية مارس، أمَّا الوجه القبلي ففي منتصف مارس، وذلك طبقا للمادة (37) من القانون 53 لسنة 1966م، وتبلغ الطاقة التشغيليَّة الموسميَّة لمحالج الأقطان نحو 3586 ألف قنطار في ظلّ 16 ساعة/ يوم عمل، ونحو 5345.7 ألف قنطار في ظل 24 ساعة/ يوم عمل، وجاءت محافظات الغربية، والبحيرة، والدقهلية في المقدمة بنحو 1894.5 ألف قنطار يمثلون نحو 52.83% من إجماليّ تشغيل محالج الجمهوريَّة في ظل 16 ساعة/ يوم عمل، ونحو 3897.25 ألف قنطار يمثلون نحو 72.90% من إجماليّ تشغيل محالج الجمهوريَّة في ظل 24 ساعة/ يوم عمل.

جدول 3. عدد المحالج والدواليب والطاقة التشغيلية للمحالج عام 2018م

البيان المحافظة	عدد المحالج	عدد الدواليب	% من إجمالي الدواليب	الطاقة التشغيلية للمحالج (ألف قنطار)			
				اليومية		الموسمية	
				16ساعة/يوم	24ساعة/يوم	16ساعة/يوم	24ساعة/يوم
الإسكندرية	2	140	4.69	1140	1700	171000	255000
البحيرة	7	544	18.22	4370	6440	655500	966000
الغربية	9	599	20.07	4845	7260	726750	1089000
كفر الشيخ	2	136	4.56	1100	1650	165000	247500
الدقهلية	6	407	13.63	3415	5115	512250	767250
الشرقية	3	206	6.90	2095	3130	314250	469500
المنوفية	1	72	2.41	750	1100	112500	165000
الفيوم	3	168	5.63	1670	2475	225450	334125
بني سويف	4	269	9.01	1680	2520	226800	240200
المنيا	3	192	6.43	1300	1950	175500	263250
اسيوط	3	192	6.43	1730	2575	233550	347625
سوهاج	1	60	2.01	500	750	67500	101250
إجمالي المحافظات	44	2985	100	24595	36665	3586050	5345700

تقوم المحالج بالتشغيل 16 ساعة/ يوم أو 24 ساعة/ يوم طبقا لكمية الأقطان الزهر الوارد للمحلج سواء لأقطان (الإكثار- التجاري)

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي: الإدارة العامة للتقاوي، بيانات غير منشورة، 2019

وباستعراض الوضع الراهن لإنتاج القطن الشعر وبذرة القطن، يتضح من بيانات جدول رقم (4) ما يلي:

1.الوضع الراهن لإنتاج القطن الشعر: انخفض إنتاج القطن الشعر من نحو 4065 ألف قنطار خلال الفترة الأولى(2003-2010م)، والتي تمثل نحو 129.87% من المتوسط العام البالغ نحو 3130 ألف قنطار خلال الفترة(2003-2018م)، لنحو 2196 ألف قنطار خلال الفترة الثانية(2011-2018م)، والتي تمثل نحو 70.16% من المتوسط العام خلال الفترة 2003-2018م.

ولبيان مدى وجود فرق معنويٍّ بين فترتي الدراسة؛ فقد تمَّ إجراء اختبار F-chow، حيث ثبت عدم المعنويَّة عند أيِّ من مستويات المعنوية، ممَّا يدلُّ على تجانس البيانات (تباين المجتمع للفترة الأولى يساوي تباين المجتمع للفترة الثانية) أي لا توجد نقطة فاصلة، وأن مجموعة البيانات تمثل بخط انحدار واحد؛ الأمر الذي يؤكِّد عدم تقسيم الفترة الكلية لفترتين. وبتقدير معادلة الاتِّجاه الزمنيّ لتطور إنتاج القطن الشعر في الصورة الأسية، تبين من بيانات جدول (5) أنها اتخذت اتِّجاهًا عامًّا متناقصًا ومعنويًّا إحصائيًّا عند مستوى معنوية 0.01 بمعدل تناقص بلغ نحو 8.08% خلال فترة الدراسة، حيث بلغت قيمة (F) المحسوبة نحو 17.44، كما بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) نحو 0.55، ممَّا يعني أنَّ نحو 55% من التغير في إنتاج القطن الشعر يرجع لعواملَ يعكسها عنصر الزمن.

2.الوضع الراهن لإنتاج بذرة القطن: تعدُّ بذور القطن منتجًا ثانويًّا يتمُّ فصلها أثناء عملية الحلج، ونلج حليج أقطان الإكثار يستخدم كتقاوٍ، ويُجرى عليها الفحوص اللازمة لتحديد مدى صلاحيتها كتقاوٍ، مع المعالجة للمحافظة على حيوية الجنين والقدرة على الإنبات، ويتمُّ تخزينها بالمحالج تحت إشراف وزارة الزراعة، أمَّا البذور التجاريَّة فهي نلج حليج الأقطان التجاريَّة، ويتمُّ معاملتها بالتبخير لمنع استخدامها كبذور تقاوٍ، ثم ترسل للمعاصر لاستخراج زيت القطن، ويتبقى من عملية عصر الزيت مستخلص بذرة القطن(الكُسب) الذي يُستخدم كعلف لتغذية الماشية والأسماك، وهو على القيمة الغذائية، كما يستخدم الزيت في صناعة الصابون، ومستحضرات التجميل، والمستحضرات الطبية وغيرها.

يتضح من بيانات جدول رقم (4) انخفاض إنتاج بذرة القطن من نحو 2245.55 ألف إردب خلال الفترة الأولى(2003-2010م)، والتي تمثل نحو 123.75% من المتوسط العام البالغ نحو 1814.66 ألف إردب خلال الفترة(2003-2018م)، لنحو 1183.63 ألف إردب خلال الفترة الثانية(2011-2018م)، والتي تمثل نحو 65.23% من المتوسط العام خلال الفترة(2003-2018م).

ولبيان مدى وجود فرق معنويٍّ بين فترتي الدراسة؛ فقد تمَّ إجراء اختبار F-chow، حيث ثبتت المعنوية عند مستوى المعنوية 0.01، ممَّا يدلُّ على عدم تجانس البيانات (تباين المجتمع في الفترة الأولى لا يساوي تباين المجتمع في الفترة الثانية) أي توجد نقطة فاصلة، وأن مجموعة البيانات لا تمثل بخط انحدار واحد؛ الأمر الذي يؤكِّد تقسيم الفترة الكلية لفترتين، ومن ثم تقدير معادلة الاتِّجاه الزمنيّ العام لكلّ فترة على حدة.

وبتقدير معادلة الاتِّجاه الزمنيّ لتطور إنتاج بذرة القطن في الصورة الأسية، تبيَّن من بيانات جدول رقم (5) أنها اتخذت اتِّجاهًا عامًّا متزايدًا ومعنويًّا إحصائيًّا عند مستوى معنوية 0.01 بمعدل زيادة سنوي بلغ نحو 13.9% في الفترة الأولى، حيث بلغت قيمة (F) المحسوبة نحو 14.77، كما بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) نحو 0.71، ممَّا يعني أنَّ نحو 71% من التغيرات في إنتاج بذرة القطن ترجع لعواملَ يعكسها عنصر الزمن، في حين لم تثبت معنويتها خلال الفترة الثانية.

جدول 4.تطور الطاقة الإنتاجيَّة للقطن الشعر وبذرة القطن خلال الفترة (2003-2018م)

السنوات	قطن شعر بالسكرتو		الرقم النسبي للإنتاج	بذرة القطن		الرقم النسبي للإنتاج
	الإنتاجيَّة (قنطار)	الإنتاج (ألف قنطار)		الإنتاجيَّة (إردب)	الإنتاج (ألف إردب)	
2003	8.35	4467.48	100	5.06	2707.55	100
2004	8.51	6078.97	136.07	5.2	3719	137.36
2005	7.62	5001.68	111.96	5	3285.93	121.36
2006	8.7	4666.05	104.44	5.22	2799.99	103.41
2007	8.34	4789.27	107.2	4.65	2673.37	98.74
2008	7.84	2450.26	54.85	5.15	1610.58	59.48
2009	7.55	2148.11	48.08	4.24	1205.98	44.54
2010	7.9	2917.28	65.3	4.23	1561.98	57.69
المتوسط	8.1	4064.89	90.99	4.84	2445.55	90.32
2011	7.19	3737.87	83.67	3.35	1820.43	67.24
2012	6.57	2188.55	48.99	5.27	1756.01	64.86
2013	6.69	1919.46	42.97	3.89	1115.99	41.22
2014	6.06	2238.22	50.1	3.7	1365.14	50.42
2015	4.55	1096.65	24.55	2.88	694.41	25.65
2016	8.46	1114.61	24.95	3.91	515.42	19.04
2017	9.15	1985.09	44.43	3.97	864.98	31.95
2018	9.78	3285.84	73.55	3.98	1336.72	49.37
المتوسط	7.3	2195.79	49.15	3.87	1183.63	43.72
F- chow	-	2.75	-	0.118	*4.37	-
المتوسط العام	7.7	3130.3	62.82	4.36	1814.66	58.85

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي: نشرة الاقتصاد الزراعي، أعداد مختلفة

جدول 5. معادلات الاتِّجاه الزمني لتطور الإنتاج للقطن الشعر وبذرة القطن خلال الفترة (2003-2018م)

المتغيرات		المعادلة	المتوسط العام	معدل التغير	R^2	F
إنتاج القطن الشعر		$Y= e^{8.62 - 0.0808 X}$	3130.34	8.08-	0.55	**17.14
إنتاجيَّة بذرة القطن		$Y=e^{1.69 - 0.0261 X}$	4.36	2.6-	0.48	**13.04
إنتاج بذرة القطن (ألف إردب)	الفترة الأولى	$Y=e^{8.36 - 0.139 X}$	2445.55	13.9 -	0.71	**14.77
	الفترة الثانية	$Y=e^{7.46 - 0.104 X}$	1183.63	-	0.32	2.84

Y: القيمة التقديريَّة للمتغير موضع الدراسة X: متغير الزمن ** معنوي عند مستوى 0.01 * معنوي عند مستوى 0.05 تقدير معدل النمو السنوي بالصيغة التي تتخذ الشكل $Y=e^{a+bx}$ ، حيث b*100 هي معدل النمو السنوي المئوي.

المصدر: جُمعت وحُسبت من نتائج تحليل بيانات جدول رقم (4)

المحور الثالث: صناعة المنسوجات القطنيَّة في مصر: تعدُّ صناعة الغزل والنسيج من أعرق الصناعات في مصر والدعامة الأساسية التي كانت تعتمد عليها البلاد في سدِّ حاجاتها من المنسوجات، وتتكوَّن من محاورَ صناعيةٍ تتكامل مع بعضها البعض (صناعة الغزل والنسيج، صناعة الأقمشة، صناعة الملابس الجاهزة)، إضافةً لكونها من أكثر الصناعات استيعابًا للأيدي العاملة، فهي همزة الوصل بين القطاع الزراعي وعدد كبير من الصناعات المترتبة عليها أو المكملة

لها التي تعتمد على الغزل والمنسوجات كمواد أولية في الإنتاج، ومواجهة الحاجة المتزايدة من الأقمشة والملابس بسبب الزيادة المُطردة في عدد السكان.

وتسهم صناعة الغزل والمنسوجات القطنية بنحو 3% من الناتج المحليّ الإجمالي، إذ يبلغ حجم الاستثمارات فيها نحو 50 مليار جنيه سنويًّا، ويعمل فيها نحو 25% من القوى العاملة، ويصل قيمة صادراتها لنحو 7 مليارات جنيه تمثل نحو 15% من الصادرات المصريَّة غير البترولية، وتشكل مساهمتها كقطاع في الناتج الصناعيّ الإجماليّ نحو 26.4%، ورغم كلّ ذلك فقد تراجعت تلك الصناعة في الفترات الأخيرة؛ نتيجة العديد من التحديات والمعوقات التي تواجهها.

فالغزل: هو تحويل الألياف مهما كان مصدرها إلى خيوطٍ فعملية صناعة الخيط ربما تكون من شعيرات محدودة الطول إلى خيوط أطول (أمتار)؛ وترتبط كفاءة عملية الغزل - وكذلك جودة الغزول المنتجة - ارتباطًا وثيقًا بجودة تحضيرات الغزل، حيث إنَّ أيَّ قصور في عملية تحضيرات الغزل من التنظيف وغيره يؤدِّي إلى مشاكلَ في عملية الغزل النهائيّ؛ ممَّا يؤدِّي إلى إنتاج غزول ذات مستوى جودة منخفض، وكذلك تؤثر في انخفاض كفاءة التشغيل بماكينة الغزل.

صناعة النسيج: وهي عملية تحويل الغزول إلى أقمشةٍ، حيث تُعد صناعة النسيج من أعرق وأهمّ الصناعات المصريَّة؛ وقد أدخل محمد علي زراعة القطن إلى مصر وأصبحت هي المصدر الأساس للخيوط المستعملة في صناعة الغزول والملابس.

تمَّ إنشاء أول مصنع للغزل والنسيج في مصر عام 1899، ثم قام بنك مصر بإنشاء مجموعة من الشركات؛ أهمها مصر للغزل والنسيج بالمحلة الكبرى؛ إلا أنَّ فترة التسعينيات من القرن العشرين - وخاصة بعد تحرير زراعة وتجارة القطن – شهدت ارتفاع أسعار القطن المورد للمغازل؛ نظرًا لارتفاع تكاليف إنتاجه، الأمر الذي أدَّى إلى انخفاض طلب المغازل من القطن المصريّ طويل التيلة بحوالي 74% من طاقتها، إضافةً إلى الانخفاض المستمرّ في حجم الصادرات منه للأسواق العالميَّة. واكب ذلك خصخصة شركات قطاع الأعمال في منتصف عام 2000م، وتمَّ إدراج جميع تلك الشركات - بما فيها شركات حليج - وتجارة الأقطان تحت مسمى واحد؛ وهو الشركة القابضة للغزل والنسيج.

تشير البيانات الواردة في الجدول رقم (6) إلى تراجع أعداد المنشآت العاملة في تلك الصناعة من 456 منشأة عام 2014 كحدٍّ أعلى إلى 390 منشأة عام 2017 بنسبة انخفاض 14%؛ ويفسِّر ضعف جاذبية تلك الصناعة للاستثمارات وعدم قدرتها على المنافسة والاستمرار في ظلّ تغيرات السوق أنَّ أسباب تراجع عدد المنشآت هي الخسائر المتتالية التي تحققها تلك الشركات واعتمادها على القطن طويل التيلة في الإنتاج، في حين أنَّ المنتجات التي يُستخدم فيها القطن المصريُّ أصبحت تتنجها المغازل العالمية، ممَّا يعني عدم قدرة المغازل على المنافسة بسبب تقادمها. ويؤكِّد ذلك أيضًا تراجع أعداد العاملين في تلك الصناعة من 124 ألف عامل عام 2014م إلى 112 ألف عامل عام 2017 بنسبة تناقص بلغت حوالي 10%، ويرتفع معدل التناقص في عدد العاملين في القطاع الخاص مقارنة بالقطاع العام. وترجع أسباب عزوف الشباب عن العمل بصناعة الغزل والنسيج إلى نقص الأجور، وعدم تناسبها مع الارتفاعات في تكاليف المعيشة، وتوطن الصناعة في مدن صناعية معينة.

كما تبيَّن من الجدول رقم (6) أنَّ متوسط قيمة الطاقة الفعلية خلال الفترة (2013-2017) بلغت حوالي 1,9 مليار جنيه مثلت نحو 53.9% من إجمالي الطاقة المتاحة لها والبالغة 3,6 مليار جنيه، وبلغت الطاقة العاطلة حوالي 1,6 مليار جنيه مثلت نحو 46.1% من قيمة الطاقة الإنتاجيَّة المتاحة كمتوسط لنفس الفترة، ويرجع الانخفاض في الطاقة العاطلة إلى نقص وتغيب العمال والخامات، ونقص قطع الغيار، وتهالك الآلات والماكينات، وصعوبة التسويق وغيرها من العوامل.

جدول 6. متوسط عدد المنشآت العاملة والعاملين بها للقطاعين العام والخاص والطاقة الإنتاجيَّة والفعليَّة والعاطلة في قطاع العام للغزل والمنسوجات القطنيَّة خلال الفترة من (2013-2017م) القيمة بالمليون جنيه

السنوات	أعداد المنشآت العاملة			أعداد العمال بالألف عامل			قيمة الطاقة الإنتاجيَّة لقطاع العام	الطاقة الفعلية		الطاقة العاطلة	
	القطاع العام	القطاع الخاص	الإجمالي	القطاع العام	القطاع الخاص	الإجمالي		القيمة	%	القيمة	%
2013	28	417	445	58	61	119	4313	2268	52.6	2046	47.4
2014	28	428	456	57	67	124	4274	2185	51.1	2089	48.9
2015	28	360	388	55	57	112	2163	1689	78.1	4741	21.9
2016	28	385	413	53	58	111	3088	1371	44.4	1717	55.6
2017	30	360	390	55	57	112	4522	2389	52.8	2134	47.2
المتوسط	28	390	418	56	60	116	3672	1980	53.9	1692	46.1

المصدر: أ- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية للإنتاج الصناعي لمنشآت قطاع الأعمال العام، أعداد مختلفة.

ب- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية للإنتاج الفعليّ والطاقة العاطلة والمخزون من الإنتاج التام للأنشطة الصناعية بمنشآت القطاع العام/ الخاص، أعداد مختلفة.

المحور الرابع: التجارة الخارجية المصريَّة من القطن: تعدُّ مصر من الدول الرئيسة لإنتاج القطن، وتوجد منافسة مع الدول المنتجة الأخرى؛ الأمر الذي يتطلب مراعاة الدقة في السياسة الإنتاجيَّة والتسويقيَّة والتصديريَّة القطنيَّة؛ لارتباطها بالمنتجين من جهةٍ، وبقاعدةٍ عريضةٍ من المشتغلين بالقطن وتسويقه داخليًّا من جهةٍ أخرى، إضافة إلى الغزالين والنساجين في الداخل والخارج والذين يتجهون بإنتاجهم لدول أخرى متى شعروا بعدم الاستقرار الإنتاجيّ أو السعريّ في القطن المصريّ، وتمثل صادرات مصر نحو 7% من واردات العالم القطنية، وتحتل المرتبة 23 عالميًّا بين أهم الدول المصدرة، بينما بلغت واردات مصر القطنية نحو 1.5% من الواردات العالميَّة، وتحتل المرتبة 16 عالميًّا بين أهم الدول المستوردة.

ويتضح من بيانات جدول رقم (7) أنَّ أهمَّ الأسواق العالميَّة المستوردة للقطن المصري: الهند، تركيا، إيطاليا، المغرب، الصين، حيث أسهمت تلك الدول مجتمعة بنحو 297.4 ألف دولار في قيمة الصادرات بما يمثل نحو 62.84% من إجمالي قيمة صادرات القطن المصري البالغة نحو 473.6 ألف دولار كمتوسط خلال الفترة (2014-2018). بينما تقدر قيمة واردات القطن بنحو 707.1 ألف دولار، ويتمّ الاستيراد من الدول (الهند، تركيا، إيطاليا، المغرب، الصين) بنحو 407.29 ألف دولار كمتوسط خلال الفترة (2014-2018) تمثل 57.59% من إجمالي واردات القطن المصري، الأمر الذي يُحقق عجزًا في الميزان التجاريّ يبلغ نحو 233.6 ألف دولار خلال تلك الفترة.

مؤشرات التنافسية للصادرات المصريَّة من القطن في أهمّ الأسواق العالمية: يتضح من بيانات جدول رقم (8) أنَّ متوسط معدل نمو واردات الهند من العالم 14% خلال الفترة (2015-2019)، وأنَّ مصر احتلت المرتبة الثالثة من بين أهمّ الدول المصدرة للسوق الهندي بنصيب سوقيّ بلغ نحو 7.3% وبتعريفة جمركية 7.8%، كما تبيَّن أنَّ أهم الدول المنافسة لمصر هي أمريكا بنصيب سوقي 36% وبتعريفة جمركية مرتفعة.

جدول 7. التوزيع الجغرافي لقيمة صادرات وواردات القطن المصري خلال الفترة (2014-2018). (القيمة: بالألف دولار)

السنوات	إجمالي للعالم	الهند	تركيا	إيطاليا	المغرب	الصين	باقي الدول العالم
الصادرات							
2014	474.2	22.78	107.48	138.67	11.42	11.60	182.24
2015	478.56	26.2	128.94	119.41	5.58	10.88	187.55
2016	462.12	58.25	135.81	97.35	7.66	3.27	159.78
2017	471.16	50.99	148.22	82.86	9.47	8.49	171.12
2018	482.11	69.55	115.57	87.84	17.75	12.16	179.25
المتوسط	473.63	45.56	127.20	105.23	10.38	9.28	175.99
المساهمة متوسط	100.00	9.62	26.86	22.22	2.19	1.96	37.16
الواردات							
2014	679.11	167.19	88.68	14.42	0.99	129.03	278.80
2015	695.10	200.20	69.87	16.86	1.66	146.93	259.58
2016	529.61	130.77	46.83	12.33	0.51	104.95	234.22
2017	726.13	145.12	67.02	14.00	0.59	145.39	354.01
2018	905.92	210.11	115.90	11.15	0.79	195.17	372.80
المتوسط	707.17	170.68	77.66	13.75	0.91	144.29	299.88
المساهمة متوسط	100.00	24.14	10.98	1.94	0.13	20.40	42.41
الميزان التجاري							
2014	-205.21	-144.41	18.81	124.25	10.44	-117.42	-96.88
2015	-216.55	-174.00	59.07	102.55	3.93	-136.05	-72.05
2016	-67.49	-72.52	88.98	85.02	7.15	-101.68	-74.44
2017	-254.97	-94.13	81.19	68.86	8.88	-136.90	-182.87
2018	-423.80	-140.55	-333.00	76.69	17.67	-183.01	138.40
المتوسط	-233.60	-125.12	-16.99	91.47	9.61	-135.01	-57.57
المساهمة متوسط	100.00	53.56	7.27	-39.16	-4.12	57.80	24.64

المصدر: موقع بيانات مركز التجارة الدولية www.trademap.org

كما تبيَّن أنَّ معدل نمو واردات تركيا من العالم 4% ، وأنَّ مصر جاءت في المرتبة الثامنة من بين أهمّ الدول المصدرة للسوق التركي بنصيب سوقي بلغ نحو 3.4% وبدون تعريفة جمركية، كما تبيَّن أنَّ أهم الدول المنافسة لمصر هي أمريكا بنصيبٍ سوقيّ 26% بتعريفة جمركية 4.6%، وبالتالي يوجد فرصة لمصر لزيادة صادرات القطن للسوق التركي، بينما انخفض متوسط معدل نمو واردات إيطاليا من العالم بمقدار عجز 4% خلال تلك الفترة، وأنَّ مصر احتلت المرتبة الخامسة من بين أهمّ الدول المصدرة للسوق الإيطاليّ بنصيبٍ سوقيّ بلغ نحو 7.7% وبدون تعريفة جمركية، كما تبيَّن أنَّ أهمَّ الدول المنافسة لمصر هي تركيا بنصيبٍ سوقيّ 22% .

من خلال استعراض مؤشرات التنافسية للصادرات المصريَّة للقطن كمتوسط للفترة (2015-2019) تبين انخفاض النصيب السوقي لمصر في أهم الدول التي يصدر لها القطن؛ وبالتالي انخفاض القدرات التنافسية المصريَّة أمام الدول المنافسة؛ وبذلك يستلزم إيجاد أسواق جديدة للقطن غير هذه الأسواق ما عدا السوق الهندي؛ لأن معدل نمو الواردات فيها مرتفعة (أسواق الدول العربية، وأفريقيا، وجنوب شرق أسيا)، والعمل على تحسين جودة المنتج المصدر، وضرورة العمل على تخفيض الأعباء المحملة على تصدير القطن، وزيادة قيمة المساندة التصديرية للقطن المصري.

جدول 8. مؤشرات التنافسية للصادرات المصريَّة من القطن في أهمّ الأسواق العالمية خلال متوسط الفترة (2015-2019)

السوق	مؤشرات متعلقة بالسوق			مؤشرات متعلقة بالصادرات المصريَّة			مؤشرات متعلقة بالدول المنافسة		
	معدل النمو في كمية واردات السوق من العالم	ترتيب السوق بين أهم الدول المستوردة في العالم	مساهمة السوق في الواردات العالمية	النصيب السوقي المصري داخل السوق %	ترتيب مصر بين أهم الدول المصدرة للسوق	التعريفة الجمركية المفروضة على مصر	الدولة	النصيب السوقي للدولة المنافسة	معدل نمو صادرات الدولة للسوق	التعريفة الجمركية المفروضة على الدول المنافسة
الهند	14	7	2.6	7.3	3	7.8	امريكا	36.4	39	7.8
تركيا	4	4	5.3	3.4	8	0	امريكا	26	8	4.6
إيطاليا	4-	8	2.1	7.7	5	0	تركيا	22.2	2-	0
المغرب	0	23	1	4.1	9	0	تركيا	20.3	5-	0
الصين	0	1	18.7	0.2	29	11	فيتنام	26	13	1.1

المصدر: موقع بيانات مركز التجارة الدولية www.trademap.org

المحور الخامس: مدى تطبيق سلاسل القيمة لمحصول القطن في مصر:

إن تحليل سلاسل القيمة ليست هدفًا في حدِّ ذاتها، وإنما وسيلة للتعرف على مدى تحقيق وتطوير الميزة التنافسية لمنظومة القطن في مصر بالشكل الذى يؤدّي لزيادة حصتها السوقية، واستمرار نجاحها لأطول فترة ممكنة، لذا يجب أن تكون على درجةٍ عاليةٍ من الكفاءة والفاعلية في السوق التنافسي عند مراعاتها ضرورة إحكام الرقابة على جودة المنتج في كافة مراحل سلسلة القيمة، فضلاً عن تخفيض التكاليف لأدنى حدٍّ ممكنٍ من خلال تحديد التكاليف المستهدفة لتحقيق أكبر قدرٍ ممكنٍ من المرونة في تحديد السعر، ولا يجب أن يكون هذان العنصران هدفًا لتقييم مخرجات سلسلة القيمة فقط؛ وإنما يجب أن يتحول لنشاطٍ داعمٍ ومرافق لمراحل سلسلة القيمة؛ بهدف تقليل هدر الموارد المتاحة الناتج عن النوعية الرديئة أو ارتفاع السعر نتيجة زيادة التكاليف، الأمر الذي يؤدّي لفقدان جوانبَ مهمةٍ من الميزة التنافسية للمنظمة.

ويعتمد هذا الجزء على افتراض أنَّ الشركة القابضة لتجارة الأقطان أو شركة الإسكندرية للأقطان سوف تقوم بتوريد المحصول بعد إضافة بعض عمليات التصنيع (عدم تسويقه في صورته الخام)؛ ممَّا يُحقق قيمةً مضافةً لهذا المحصول محليًا وعالميًا، الأمر الذي يؤدّي لزيادة عائد محصول القطن.

وتشير بيانات جدول رقم (9) إلى أن الهامش التسويقي الذي تحققه سلسلة القيمة يتحقق بشكلٍ تدريجيٍّ طبقا لسياسات في القطاع الصناعي(صناعة الغزل والنسيج)، وربط مساحة القطن بمتطلبات الصناعة المحلية والتصدير، ومن ثم وضع أولويات جذب استثمارات جديدة في كافة حلقات سلسلة الإنتاج لتعميق الصناعة وتعظيم القيمة المضافة للقطن المصري ومنتجاته. حيث يتضح أنَّ إجمالي المساحة المزروعة من محصول القطن في مصر بلغت نحو 228.2 ألف فدان كمتوسط (2016-2018)؛ بكمية إنتاج قطن زهر بلغت نحو 1.7 مليون قنطار قطن زهر بقيمة بلغت نحو 5.1 مليار جنيه، وبإجراء عملية حلج القطن سوف يبلغ إجمالي كمية القطن الشعر نحو 2.1 مليون قنطار بقيمة تبلغ نحو 6 مليار جنيه كمتوسط خلال الفترة (2016-2018)، بينما بلغت كمية القطن السكرتو نحو 127 ألف قنطار بقيمة 95 مليون جنيه؛ وتقدر تكاليف حلج القطن نحو 350 مليون جنيه.

كما تبيَّن من جدول رقم (9) أن متوسط كمية البذرة خلال تلك الفترة بلغ نحو 905.7 ألف إردب بقيمة بلغت نحو 582.8 مليون جنيه؛ مقسم إلى كمية زيت بذرة القطن بلغت نحو 15.4 ألف طن زيت بذرة القطن وبقيمة بلغت نحو 146.3 مليون جنيه؛ وكمية مستخلص بذرة القطن (كسب العلف) بلغت نحو 72.5 ألف طن بقيمة بلغت نحو 507.2 مليون جنيه.

بينما بلغ إجمالي تكاليف القطن شاملة قيمة القطن الزهر وتكلفة الحلج والعصر نحو 6 مليار جنيه كمتوسط خلال الفترة (2016-2018)، بينما بلغت جملة الإيرادات نحو 6.7 مليار جنيه شاملة قيمة القطن الشعر والسكرتو ومنتجات البذرة، ومن ثم يقدر متوسط صافي الأرباح التي حققتها سلسلة القيمة خلال تلك الفترة نحو 689.9 مليون جنيه، ويستفيد من تلك القيمة المضافة كلٌّ من المنتج والمستهلك على حدٍّ سواء؛ وهذا هو هدف تفعيل سلسلة القيمة، ويمكن تحقيق ذلك بتفعيل التكامل الأفقي والرأسي بين شركات القطن والمحالج بمختلف أنواعها.

جدول 9. سلاسل القيمة لمحصول القطن في مصر كمتوسط خلال الفترة (2016-2018)

البيان	السنوات	2016	2017	2018	المتوسط
التكاليف	المتغيرة(جنيه/ فدان)	6026	9006	10453	8495
	الثابتة (جنيه/ فدان)	4710	4485	4500	4595
	الكلية (جنيه/ فدان)	10736	13491	14953	13060
الإيراد الكلي (جنيه/فدان)		19069	21786	24508	21787.7
القنطار	تكلفة (جنيه/ قنطار)	1540.3	1784.5	1852.7	1725
	إيراد (جنيه/ قنطار)	2735.8	2881.7	3044.4	2887.3
	أربحية (جنيه/ قنطار)	1195.5	1097.2	1191.8	1161.5
إجمالي المساحة (ألف فدان)		131.75	216.95	335.98	228.2
إنتاجيَّة الفدان (قنطار/ فدان)		6.97	7.56	8.05	7.5
إنتاج القطن الزهر	كمية (ألف قنطار)	918.3	1640.14	2704.7	1754.3
	السعر (جنيه/ قنطار)	2828.74	2890.53	2964.74	2894.7
	قيمة (مليون جنيه)	2597.6	4740.9	8018.4	5118.9
مراحل تصنيع القطن					
تكلفة حلج القطن الزهر (جنيه)		200	200	200	200
إجمالي تكلفة الحلج بالمليون جنيه		183.7	328	541	350.8
القطن الشعر بالسكرتو	كمية (ألف قنطار)	1114.6	1985.1	3285.8	2128.5
السكرتو	كمية (ألف قنطار)	67	119.1	197.1	127.7
	سعر (جنيه/ قنطار)	750	750	750	750
	قيمة (مليون جنيه)	50.1	89.3	147.9	95.8
صافي القطن الشعر	كمية (ألف قنطار)	1048	1866	3089	2000.8
	سعر (جنيه/ قنطار)	3000	3000	3000	3000
	قيمة (مليون جنيه)	3143.2	5598	9266.1	600.2
البذرة	كمية (ألف إردب)	515.4	865	1336.7	905.7
	سعر (جنيه/ إردب)	700	600	650	650
	قيمة (مليون جنيه)	360.8	519	868.9	582.9
الزيت	كمية (ألف طن)	8.67	14.7	22.7	15.4
	سعر (جنيه/ طن)	9000	9000	9000	9500
	قيمة (مليون جنيه)	78.8	132.3	204.5	146.3
المستخلص (كسب)	كمية (ألف طن)	41.2	69.2	106.9	72.4
	سعر (جنيه/ فدان)	7000	7000	7000	7000
	قيمة (مليون جنيه)	288.6	484.4	748.5	507.2
إجمالي التكاليف (مليون جنيه)		3147.2	5596.5	9441.6	6061.8
إجمالي الإيراد (مليون جنيه)		3565.2	6311.4	10378.4	6751.7
صافي الربح (مليون جنيه)		418	714.8	936.8	689.9

القطن الزهر: القطن الخام بعد الحصاد، القطن الشعر: القطن المحلوج، القطن السكرتو: بواقي القطن المنسوج والمستخدم في التنجيد

المصدر: 1- جُمعت وحُسبت من الجداول رقم (1، 3، 4).
2- المقابلات الشخصية مع المتخصصين في منظومة القطن.

ثانيًا: أسلوب التخطيط بالأهداف لمنظومة القطن في مصر

لمَّا كان أحد أهداف البحث الوقوف على أسباب تدهور إنتاج وتصنيع القطن المصري، ومحاولة الوصول للأسباب الجوهريَّة التي أدت لذلك؛ فقد تمَّ استخدام أسلوب التخطيط بالأهداف OOPP بخطواتٍ تشمل عرض رؤية ورسالة لمنظومة القطن في مصر، ثم تحليل المواقف والمجموعات المشاركة، وتحديد وتحليل شجرة المشكلات، وتحليل وتحديد شجرة الأهداف، ثم وضع مصفوفة تخطيط الموارد.

– **الرؤية:** "العمل على تحقيق نهضة اقتصاديَّة شاملة لمنظومة القطن في مصر قادرة على التطوير والتصنيع".

– **الرسالة:** "تطوير وتنمية منظومة القطن في مصر لتحقيق القيمة المضافة لمنتجي ومصنعي القطن المصري وتنمية صادراته وتحسين مستوى أدائه".

– **تحليل المواقف والمجموعات المشاركة:** يتضمن التحليل وجهات النظر الخاصَّة بالتنفيذيين الفعليين والمستفيدين والمتأثرين والمؤثرين في منظومة القطن، وذلك بدراسة تحليل ما بها من نقاط القوة التي تحتاج إلى استراتيجياتٍ ملائمةٍ لكي تغتنم الفرص المتاحة، كما أنه يجب على الدولة أن تتدخل لمعالجة نقاط الضعف والتحديات التي تؤثر سلبًا على تطور إنتاج القطن ومنتجاته.

– **تحليل نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات لمنظومة القطن في مصر (SWOT):** يهتم تحليل (Strengths, Weaknesses, SWOT (Opportunities, and Threats بتحديد ودراسة مصادر القوة والفرص لوحدة التحليل محل الدراسة من جهة، وكذا مواطن الضعف ومصادر التهديدات التي تواجهها من جهة أخرى، وهي مجموعة المتغيرات والموارد الموجودة داخل أو خارج أيّ نشاط وتؤثر تأثيرًا مباشرًا أو غير مباشر على أدائها، وفى هذا السياق تشتق نقاط القوة والضعف من البيئة الداخلية لوحدة التحليل، بينما تتحدَّد الفرص والتهديدات من البيئة الخارجيَّة المحيطة بها.

نقاط القوة لمنظومة القطن في مصر:

1- خبرة تاريخية طويلة في زراعة القطن مع تواجد نوعية جيدة ومتميزة ومرغوبة من القطن المصري.

2- المحصول الزراعي الرئيسي الذى يحقق عائدًا نقديًا يمكن المزارع من تحقيق متطلباته الاستثمارية والاستهلاكية.

3- توفر المناخ الملائم لزراعة القطن مع وفرة الأيدى العامله الماهرة والمدربه

4- التربة مناسبة لزراعة محصول القطن في مصر

5- زراعة وجني القطن تمثل نشاطًا أساسًا ومصدر دخل للعمالة الزراعيَّة المصريَّة.

6- وجود أصناف فائقة طويل التيلة لا يوجد لها منافس في العالم مثل صنف جيزة 45 يجب العمل على تحديثه للمحافظة على صفاتها الغزلية، ممَّا يؤدِّي إلى استمرار الطلب على الأقطان المصريَّة الفائقة الطول خاصةٍ، وخلق منافسة قوية في الأسواق الخارجية باعتبار أن الأقطان الأخرى بدائل أقل جودة لها.

7- يعدُّ القطن مادة خام وأساسية لكثير من الصناعات المصريَّة، أهمها صناعات الحلج والغزل والنسيج وصناعة الملابس والزيوت والأعلاف.

8- توفر النوايا الحكومية لتقديم دعمٍ جزئيٍّ لمنتجي ومصنعي القطن.

9- وجود خبراتٍ تاريخيةٍ متراكمة في مجال حلج وغزل النسيج وتسويق الأقطان.

10- تتميز مصر بأنها من بين الدول الرائدة في العالم في صناعة وتصدير الغزل والنسيج.

11- المنتجات الثانوية للقطن المصري وهي الزيوت والأعلاف ذات أهمية كبرى للدولة، حيث نعاني في مصر من انخفاض حادٍّ في إنتاج كلٍّ من الزيوت والأعلاف.

12- تزايد الطلب المحلي على القطن المحلوج في حلقاتٍ إنتاجيَّةٍ ذات قيمةٍ مضافة أعلى؛ ووجود سوق محلية واسعة للمنتجات الثانوية الأخرى، مثل بذرة القطن وغيرها.

13- استوعبت الصناعات القائمة على القطن نسبة كبيرة جدًّا من العمالة الصناعية في مصر، وخلقت بذلك نشاطًا صناعيًّا في معظم المحافظات المصريَّة.

نقاط الضعف:

1- الإنخفاض الحاد في مساحات القطن لعزوف المزارعين عن زراعته؛ ممَّا انعكس سلبًا على منظومة القطن وانخفاضها من 535 ألف فدان عام 2003 لنحو 336 ألف فدان عام 2018م.

2- انخفاض خصوبة التربة بسبب: (أ)عدم استخدام الأسمدة العضوية. (ب) زيادة ملوحة التربة بسبب استعمال مياه الصرف (ج) التوسُّع في استخدام المبيدات، ممَّا أدى إلى إخلال بالتوازن البيئي.

3- تحرير القطاع الزراعي وإلغاء دعم مستلزمات الإنتاج، وتخلِّي الدولة عن نظام الدورة الزراعية، مع تقليص دور الجمعيات الزراعية، ممَّا أدى لارتفاع تكاليف الإنتاج بنحو (7.08) مرة عام 2018 عن قيمتها في عام 2003م.

4- انخفاض سعر القطن مقارنة بالمحاصيل المنافسة؛ وارتفاع تكاليف الإنتاج وعدم تحقيق هامش ربح مناسب أدى لتأخير الزراعة عن الموعد المناسب (أوائل مارس)؛ وذلك للاستفادة من زراعة الأرض بالبرسيم والحصول منه على أكثر من حشتين قبل زراعة القطن أو محصول الفول البلدي، أو محصول القمح والاستفادة من عائده المجزي وخاصة في السنوات الأخيرة.

5- انخفاض الإنتاجيَّة الفدانية للقطن لعدة أسباب، أهمها عدم استنباط أصناف جديدة، وعدم تطبيق المعاملات الزراعيَّة والتوصيات الفنيَّة، انخفاض خصوبة التربة مما أدى لانخفاض الإنتاجيَّة من 6.8 قنطار لنحو 6.15 قنطار.

6- بدائية طريقة جنْي وتعبئة المحصول؛ ممَّا ينعكس سلبًا على كفاءة الجنْي، وكذا ارتفاع أجور العمال في الوقت الذي يحتاج فيه هذا المحصول لعمالة كثيفة جدًّا، وعدم ارتفاع الأسعار المزرعية لتواكب الزيادة في التكاليف الإنتاجيَّة، وكذلك حدوث تقلبات في الأسعار المزرعيَّة لم يستطع المزارعون تحملها، ممَّا أدى لخروجهم من دائرة إنتاج القطن، الأمر الذي أدَّى إلى انخفاض العائد الفداني الصافي.

7- حدوث تخبط كبير في السياسة التسويقية للقطن، ففي بعض السنوات يعلن عن حدٍّ أدنى للأسعار (سعر الضمان)، وفي سنواتٍ أخرى لا يعلن عن السعر، أو يعلن عنه متأخرًا بعد أن يكون المزارع قد اتخذ قراره، وقد تكون أسعارًا تعسفية غير مجزية لقنطار القطن، الأمر الذي يجعل المنتج يتخلى عن إنتاجه.

8- زيادة الخلط بين أصناف القطن المصري أدَّى إلى تدهور منظومة القطن في مصر، إضافة لانتشار ظاهرة توريد الأقطان مرتفعة الرطوبة ببعض المحافظات؛ إمَّا لعدم دراية الزراع بأهمية تهوية القطن الزهر قبل تعبئته للتخلص من رطوبة الصباح (عملية الفرفرة)، وإمَّا عن سوء نية لرغبة الزراع في زيادة الوزن وتحقيق مكاسبَ مادية.

9- عدم تفعيل الزراعة التعاقدية لمنظومة القطن في مصر بداية من قطن خام إلى حلج وغزل ونسيج وتصنيع النواتج الثانويَّة، ممَّا أدى إلى تدنية القيمة المضافة.

10- غياب الإجراءات المتعلقة بجودة الإنتاج، مع وجود البيروقراطية القوية والبطء في اتخاذ القرار في الشركات التي تملكها الدولة.

11- تدهور جودة أصناف القطن وعدم إعطائه الأهميَّة الكافية في الوقاية من الآفات- وخاصة ظهور ديدان اللوز قبل جني المحصول، والتي تخترق اللوزة فتُحدث بها ثقوبًا عديدة، وقد تقضي على المحصول تمامًا.

12- عدم وجود توعية بتوريد الأقطان مرتفعة الرطوبة بتهوية القطن الزهر قبل التعبئة للتخلص من رطوبة الصباح؛ أو سوء نية الزراع في زيادة أوزان أقطانهم وتحقيق صافي عائد أكثر.

13- عدم العناية بجمع وفرز ونقل منتج القطن، ممَّا يؤدِّي لوجود موادَّ غريبة في المحصول تؤثر على جودة القطن.

14- عدم الالتزام بالمواعيد والجودة والسعر المناسب لإعادة اكتساب ثقة المستوردين.

15- اختلاف مواصفات القطن المحلوج الداخل في عمليات الإنتاج من محلج إلى آخر ومن صنفٍ لآخر.

16- تدهور أوضاع المحالج المصريَّة ممَّا انعكس على انخفاض جودة القطن الشعر.

17- حفظ القطن الخام والقطن المحلوج في أماكن بدائية لا تتوافر فيها معايير الحفاظ علي جودة المنتج

18- تدهور معاصر بذرة القطن في مصر؛ ممَّا انعكس على ارتفاع تكلفة إنتاجيَّة زيت بذرة القطن، وضعف كفاءة العاملين في استخدام الطرق والأساليب الحديثة في استخلاص زيت بذرة القطن.

19- عدم الاهتمام بدراسة الأسواق العالمية المنتجة للأقطان والمستهلكة والمصنعة.
20- بطء نتائج البحث العلمي لتحسين الاصناف لتؤدّي إلى زيادة الإنتاجيَّة وخفض التكاليف.
21- الافتقار إلى وجود التكامل في سلسلة القيمة للمنتجات القطنية التي قد تكون معدومة.
22- التحديات التي تواجه صناعة الغزل والنسيج؛ وذلك بسبب ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج، وضعف قدرتها على استخدام التكنولوجيا الحديثة.
23- تدني الإنتاجيَّة وانخفاض نسبة الاستفادة من الطاقات المتاحة، وارتفاع تكاليف التجديد والصيانة لمصانع الغزل، وضعف مؤسسات الدعم للمنتجين والمؤسسات الوسيطة.
24- قلة التدريب المتكامل الفعال المرتبط بالتطور التكنولوجي والمرتبط بحاجات السوق.

الفرص لمنظومة القطن في مصر:

1- إمكانية تفعيل دور الجمعيات التعاونية الزراعية بتقديم مستلزمات الإنتاج بسعر مناسب وبالأجل؛ مما يخفض تكاليف الإنتاج، وبالتالي تزداد أربحية المزارع.
2- ربط سعر شراء المحصول بالتكاليف المتوقعة للمحصول وخاصة مع التغيرات المستمرة لمستلزمات الإنتاج.
3- أن يباع القطن شعرًا وليس زهرًا؛ بمعنى أن يتم حليج القطن لصالح الزراع فيحصل على ثمن البذرة الذي يتراوح ما بين 450 إلى 700 جنيه للإردب، وبالتالي تزداد أربحية المزارع.
4- استنباط أصناف مرتفعة الإنتاجيَّة متميزة ومقاومة للآفات وتوفيرها لزراعة المساحات المتخصصة لزراعة القطن في المواعيد المناسبة للزراعة، مع توفير الدعم الموجه لها بما يؤدّي إلى زيادة إنتاجيَّة الرقعة القطنية.
5- الاهتمام بجودة القطن المصري مع تقليل الفاقد في مراحل جني القطن، وفرزه، وحلجه، ونقله وتصنيعه بما يعمل على زيادة عائد المتعاملين في مجالات الإنتاج والتسويق والتجارة والتصنيع.
6- الزراعة التعاقدية بين الشركات والمنتجين مع توفير مستلزمات الإنتاج والخدمات الإرشادية لزراعة الأقطان.
7- إنشاء صندوق لحماية المنتج من التقلبات السعرية والمخاطر الإنتاجيَّة وحث المزارعين على زراعة المساحة المستهدفة دائمًا للحصول على حجم ملائم من المحصول.
8- اتِّباع سياسة سعرية مرنة للصادرات القطنية المصريَّة تراعي ارتباط الأسعار بنسب التميز الفنية للقطن المصري، ومعرفة دواعي التطورات التكنولوجية التي قللت لحدٍّ كبيرٍ من الطلب على الأقطان الممتازة.
9- اكتسبت مصر شهرة عالمية في إنتاج وتصدير الأقطان فائقة الطول، وكان يمكن أن تحقق مزيدًا في حالة احتفاظها بأسواقها التصديرية من خلال توفير المناخ المناسب؛ من حيث إصلاح السياسات التجارية؛ والالتزام بالمواعيد والجودة والسعر المناسب لإعادة اكتساب ثقة المستوردين.
10- وجود حلقات داخل الجمعيات الزراعية لتسويق القطن وتوريده مباشرة من المنتج إلى الحلقات؛ وتقوم الشركات بشراء الأقطان التي تمَّ فرزها داخل الحلقة للقضاء على الوسطاء والحفاظ على القطن من الخلط والتدهور.
11- الاستفادة من تخفيض قيمة الجنيه لتنمية الصادرات القطنية إلى الأسواق العالمية.
12- اتجاه الدولة نحو استيراد تكنولوجيا تصنيعية حديثة لمصانع الغزل والنسيج ومعاصر الزيوت وتطوير الإنتاج.
13- تشجيع الاستثمارات في مجال تصنيع الغزل والنسيج القائم على استخدام الأقطان المصريَّة.
14- تدعيم الدولة الصادرات القطنية من خلال سياسة ائتمانية تعتمد على توفير التسهيلات الائتمانية المناسبة.
15- تواجد الأقطان المصريَّة طوال العام وإتاحتها للغزالين الخارجيين في أيِّ وقت يطلبونها، حتى يمكنها منافسة أقطان البيما الأمريكية المنافس الرئيس للقطن المصري.
16- عمل موقع الكتروني يتم من خلاله ارشادات عن زراعة القطن وحلجه وتصنيعه في مصر

التحديات والتهديدات التي تواجه منظومة القطن:

1- تدهور سمعة القطن المصري عالميًّا نتيجة ضعف التنسيق بين جهات الإنتاج، وقصر جهود الدولة في مجال (الدعاية والإعلان والترويج، إقامة المعارض الدولية- فتح أسواق عالمية جديدة- اتفاقيات اقتصاديَّة جديدة) أدى لانخفاض مكانته العالمية، إضافة لحالات غش وخلط القطن بأقطان أقل جودة.
2- مخاطر تحميل محاصيل أخرى، مثل البصل والفاصوليا على محصول القطن لتعويض العائد المتدني؛ أدت لإصابة المحصول بالمن والندوة العسلية؛ مما يؤدّي إلى انخفاض الإنتاجيَّة كمًّا ونوعًا.
3- يوجد محاصيل منافسة للقطن تمكث في الأرض مدة أقل وبتكاليف منخفضة وعائد أعلى.
4- التقلبات المستمرة في السياسة التسويقية للقطن؛ تارة يتم إعلان سعر الضمان، وتارة أخرى لا يعلن، وتارة لا يعلن سعر القطن إلا أثناء التسويق وتكون الأسعار منخفضة عن تكاليف الإنتاج.
5- سهولة الاستيراد أدت لتناقص المساحة المزروعة من القطن، ودخول آفات أثرت سلبًا على الإنتاجيَّة.
6- معظم الدول المنتجة للقطن على مستوى العالم تقدم دعمًا لمنتجي القطن سواء بصورة مباشرة أو غير مباشرة. وعلى العكس نجد المنتج المصري وحيدًا لا يجد يد المساعدة التي ترشده وتقدم له النصح أو تقدم المعلومات لكي يسترشد بها في تسويق منتجه.
7- المنافسة القوية التي تواجه القطن المصري من قطن البيما الأمريكي تؤدّي إلى انخفاض صادرات القطن المصري، وترجع هذه المنافسة إلى أن قطن البيما أسعاره منخفضة مقارنة بأسعار القطن المصري بسبب الدعم الذي تقدمه الحكومة الأمريكية لقطن البيما؛ لإنتاجه وتصديره بكميات تفوق الكميات المعروضة من القطن المصري بكثير، مما أدى إلى تراجع الطلب العالميّ على القطن المصري لصالح القطن الأمريكي رغم أنَّ جودة القطن المصري ما زالت تفوق نظيره الأمريكي.
8- السماح باستيراد الأقطان الأجنبية الرخيصة ودعمها من قبل الحكومة لاستخدامها في الغزول والأقمشة المصنعة من هذه الأقطان، ممَّا يعني عدم الإقبال على الأقطان في مصر.
9- ارتفاع أسعار الغزول في مصر بسبب ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج.
10- في السنوات الأخيرة تنامى استخدام الألياف الصناعية؛ لانخفاض أسعارها مقارنة بأسعار القطن. إضافة للخصائص الفنية التي تتصف بها الألياف (ثبات الألوان، عدم الكرمشة، الاستخدام لمدة أطول).
11- تغير أذواق المستهلكين من الألياف الطبيعية إلى الالياف الصناعية وفقا للموضة.
12- ضعف المعرفة بالأسواق الدولية، والتزام الإنتاج بالمعايير والمواصفات الدولية.
13- ضعف الخبرات الإدارية والتسويقية والافتقار إلى سياسة تسويقية لديها معرفة بالسوق ورضا المستهلك.
14- عدم ثقة الأسواق العالمية بالسياسة السعرية والتصديرية للقطن المصري وتحولها لاستخدام أقطان دول أخرى أكثر استقرارًا.
15- عدم وجود رؤيةٍ واضحةٍ ومشتركةٍ واستراتيجية متفق عليها لتطوير صناعات منتجات القطن.

شجرة المشكلات: تقوم طريقة التخطيط بالأهداف على أساس تحليل المشكلات واستخلاص أسبابها وعواقبها، ويتمُّ التعبير عن المشكلة أو المشكلات وأسبابها على أساس أنها مواقفُ أو حالاتٌ سلبية تكون ما يسمى بشجرة المشكلات. The Problem Tree، يبدأ العمل في هذه الطريقة بتحديد المشكلة المحوريَّة The Core Problem وتبين أشكال (1)، (2) ، (3)، تحديد المشكلة المحوريَّة لقطاع القطن المصريّ والمشكلات تحت القطاعية، وأسباب هذه المشكلات وعواقبها. ويوضح الشكل رقم (1) الهيكل العام لشجرة المشكلات والذي تتوسطه المشكلة المحوريَّة، ويبين الجزء الأسفل من الشكل أسباب المشكلة The Causes والجزء العلوي عواقب المشكلة The Effects. وتضم شجرة المشكلات شبكة العلاقات الخاصَّة بالأسباب والعواقب Causes - Effects Relationships وتمَّ تحديد المشكلة المحوريَّة لمحصول القطن وهي "تدهور منظومة القطن في مصر". وقد نتجت هذه المشكلة المحوريَّة نتيجة: تحديات إنتاج القطن في مصر، وتخلف قطاع تصنيع القطن في مصر، وقد تم بيانها في الشكلين رقمي (3)، (4).

أولاً: التحديات الإنتاجيَّة: نتجت عن تواجد العديد من المشاكل الخاصَّة بإنتاج القطن، وتمثلت في انخفاض الإنتاجيَّة الفدانيَّة، وانخفاض صافي العائد، وأدت المشكلتان إلى حدوث انخفاضٍ مستمرٍّ في المساحة المزروعة من محصول القطن، وعدم التزام المزارعين

بمواعيد الزراعة. كما أنَّ عدم استقرار السياسات الحكوميَّة لمحصول القطن أدَّى إلى تراجع الكميات المنتجة.

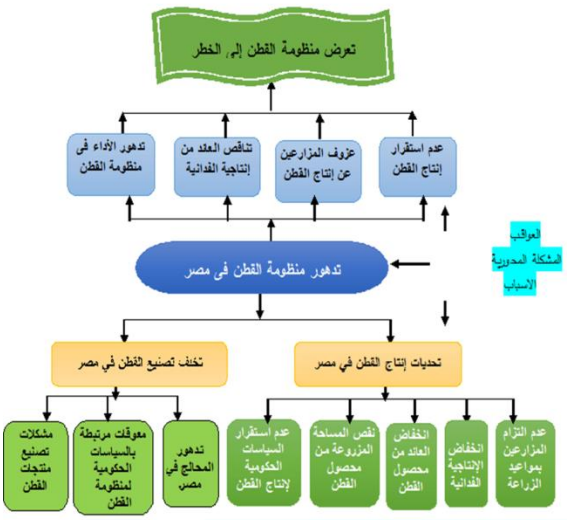
ثانيًا: تخلف الحلقات المصنعة للمنتجات القطنية: ونتجت عن العديد من الأسباب والتحديات بداية من التسويق حتي التصنيع، وتمثلت هذه الأسباب في تدهور حالة المحالج في مصر، ومعوقات مرتبطة بالسياسات الحكوميَّة لمنظومة القطن، ومشكلات تصنيع منتجات القطن.

والنتيجة المنطقية لهذه الأسباب أنها قد أدت إلى عواقبَ سلبية، وهي:

1- عدم استقرار إنتاج القطن
2- عزوف المزارعين عن زراعة القطن
3- انخفاض الإنتاجيَّة الفدانية
4- تدهور الأداء في منظومة القطن بشكلٍ عامٍ

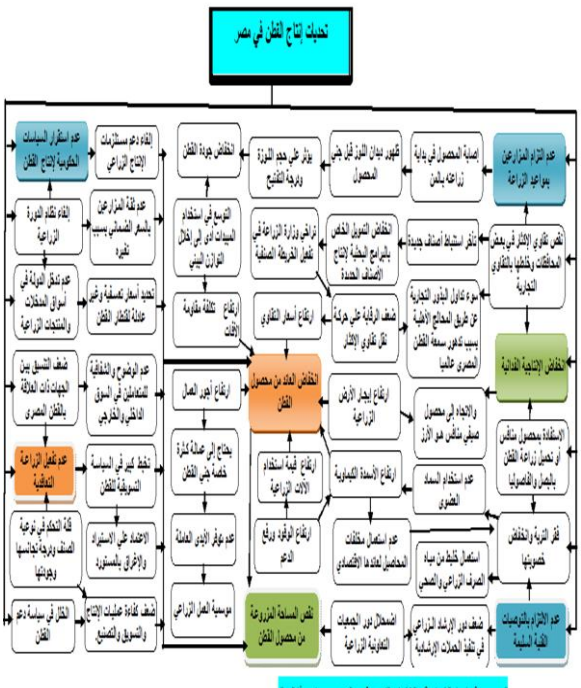
كل هذه العواقب ترتب عليها في النهاية تعرُّض منظومة القطن في مصر إلى الخطر كما يبينها الشكل رقم (1):

شكل رقم (1) شجرة المشكلات التي تواجه منظومة القطن في مصر



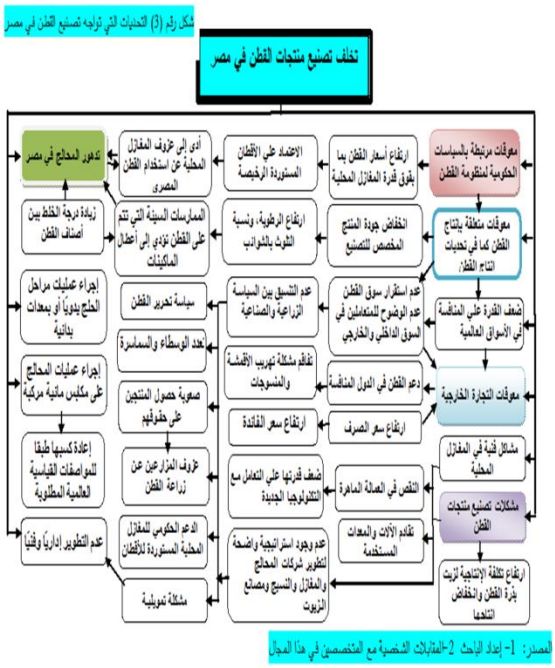
المصدر: 1- إعداد الباحث 2-المقابلات الشخصية مع المتخصصين في هذا المجال

شكل رقم (2) التحديات التي تواجه إنتاج القطن في مصر



المصدر: 1- إعداد الباحث 2- المقابلات الشخصية مع المتخصصين في هذا المجال

شكل رقم (3) التحديات التي تواجه تصنيع القطن في مصر



المصدر: 1- إعداد الباحث 2-المقابلات الشخصية مع المتخصصين في هذا المجال

شجرة الأهداف: من خلال التُعرف على الوضع الإنتاجي لمنظومة القطن في مصر، وكذلك معرفة المشكلات والتحديات التي تواجه القائمين على كل حلقة من حلقات المنظومة من خلال شجرة المشكلات ثم التوصل إلى مقترحاتٍ تهدف إلى تطوير قطاع القطن في مصر (تحديد شجرة الأهداف) The Objective Tree والتي من خلالها يتمُّ تحديد التوجه المستقبلي وكيفية تحقيقه، وتطوير منظومة القطن في مصر (التخطيط بالأهداف OOPP)، وهو عملية يتم من خلالها تحديد التوجه المستقبلي وكيفية تحقيقه، وتتضمن مرحلة تحديد شجرة الأهداف وسائل تحقيقها وغاياتها أو ما يسمى علاقات الوسائل والغايات– Ends– Means Relationships، والأهداف نتائج إيجابيَّة يراد تحقيقها، ويتم تحديد الأهداف بتحويل المشكلات ذات المواقف أو الحالات السلبيَّة إلى أهداف أو مواقف إيجابيَّة. وبذلك يتمُّ تحويل المشكلة المحورية إلى هدفٍ رئيسٍ، وهو: "تنمية منظومة القطن في مصر"، يتم ذلك من خلال:

أولاً: تطوير إنتاج القطن في مصر، ويتمثل في ارتفاع الإنتاجيَّة الفدانيَّة، والتزام المزارعين بالمواعيد الزراعية، وارتفاع صافي العائد، وزيادة المساحة المزروعة، واستقرار السياسات الحكوميَّة لمحصول القطن.

ثانيًا: تنمية تصنيع منتجات القطن في مصر من خلال تطوير المحالج في مصر، وتطوير السياسات الحكوميَّة الخاصة بالقطن، وتحديث مصانع منتجات القطن.

ويمكن أن يترتب على تنفيذ تلك الوسائل الوصول إلى الغايات التالية:

1- استقرار إنتاج القطن ومنتجاته.
2- تشجيع الاستثمار في كافة حلقات سلسلة الإنتاج.
3- تعظيم القيمة المضافة للقطن المصريّ ومنتجاته.
4- تحسن الأداء في إنتاج القطن ومنتجاته.

كل هذه الغايات تقود إلى هدفٍ نهائيّ رئيسٍ هو تحسين منظومة القطن في مصر.

وتبين الأشكال (4)، (5)، (6) وسائل وغايات شجرة الأهداف التي يمكن ترجمتها لتوصياتٍ تستهدف تحسين قطاع القطن في مصر. وهذه التوصيات تتضمن الآتي: تطوير إنتاج القطن في مصر من خلال:

1- ضرورة توفير الإمكانات الفنيَّة والماليَّة للمراكز البحثيَّة إلى استنباط أصناف عالية الإنتاجيَّة ومبكرة النضج، ومناسبة للزراعة الآليَّة والجني الآلي، وموفرة للمياه، وتتحمل الملوحة بالوجه البحري، ومقاومة للآفات، ومناسبة أيضًا للتصنيع المحلي والتصدير.
2- دعم جهاز الإرشاد الزراعي، وضرورة تفعيل دور الجمعيات الزراعية لتوفير جميع الخدمات الإنتاجيَّة اللازمة لمحصول القطن، مع إعداد البرامج التدريبية لتنمية قدرات المرشدين الزراعيين.
3- توفير التقاوي النقية للأصناف المصريَّة بالسعر المناسب وفي التوقيت المناسب طبقًا للخريطة الصنفية المحدثة من حين لآخر

وباختيار أفضل المناطق لزراعة الأصناف المختارة تحت إشراف وزارة الزراعة وتجريم خلط تقاوي الإكثار بالتقاوي التجارية.

4- ضرورة تفعيل الزراعة التعاقدية من خلال الشركة القابضة للقطن وبالاتِّفاق بين الجهات المتعاملة في القطن (اتحاد مصدرين، لجنة تجارة القطن، لجنة البورصة، وزارة الزراعة، هيئة التحكيم)، بوضع ضوابط لنظام تسويق القطن، ويتكون من تحديد سعر ضماني قبل بداية الموسم بوقتٍ كافٍ، على أن يكون السعر مجزيًا للمنتج، ومحددًا على رتب القطن المختلفة لتحفيز أساليب الجني الملائمة بتقليل نسبة التلوث والشوائب وانخفاض الرطوبة؛ ممَّا يؤدِّي لتحسين مستوى الرتبة والجودة، وتوزيع علاوة لكلِّ منتج يزيد متوسط الإنتاجيَّة عن 10 قنطار/ للفدان للتشجيع على إنتاجيَّة مرتفعة. وأيضًا سيتمُّ ربط مساحة القطن – وفقًا للطلب الفعليّ المحليّ والعالميّ (متطلبات الصناعة المحليَّة، وطلبات التصدير).

5- وضع نظام متكامل وواضح لدعم القطن أسوةً بالدول المنافسة، وذلك من خلال توفير مستلزمات الإنتاج من الأسمدة والمبيدات بالسعر المناسب والجودة العالية.

6- حوكمة المحالج والحفاظ على جودة القطن وخلوه من الشوائب بتركيب أجهزة أوتوماتيكية لتقييم القطن الزهر للدواليب؛ وتزويده بمكابس لإنتاج بالات عالمية ذات مواصفات قياسية تصلح للتصدير المباشر.

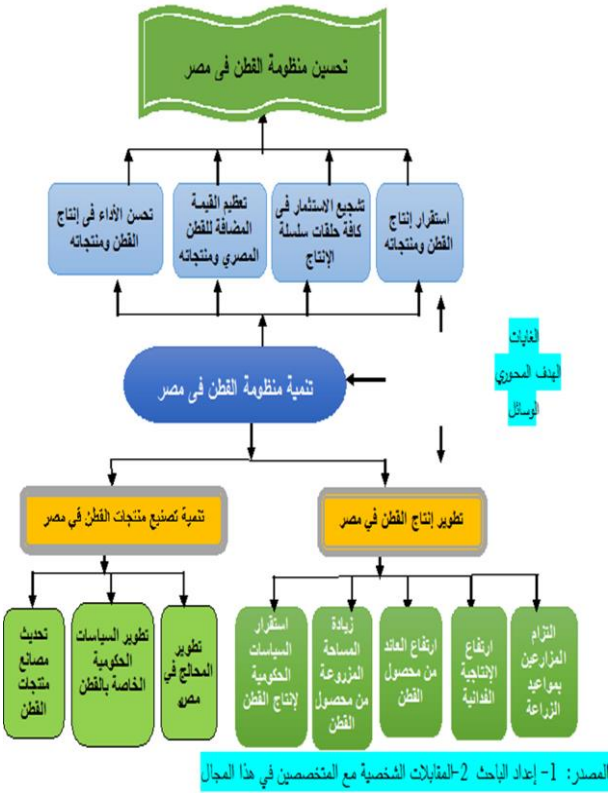
7- تحديث معاصر بذرة القطن ورفع كفاءة العاملين بها، والإشراف من قبل وزارة التموين والتجارة الداخلية على جميع العمليات بداية من فصل البذرة التجارية المنتجة وتصنيعها وتسويقها بمنتجاتها المختلفة.

8- ضرورة الاهتمام باستثماراتٍ جديدةٍ في مجال صناعة الغزل والنسيج مع تطوير الآلات في شركات الغزل والنسيج طبقا لاستراتيجية متكاملة واضحة المعالم من قبل الشركة القابضة والشركات التابعة لها.

9- العمل على تحقيق التجانس بين القطاعات التي لها علاقة بالقطن، مع تفعيل دور التعاونيات واتِّحادات المصدرين للارتقاء بمنظومة القطن في مصر.

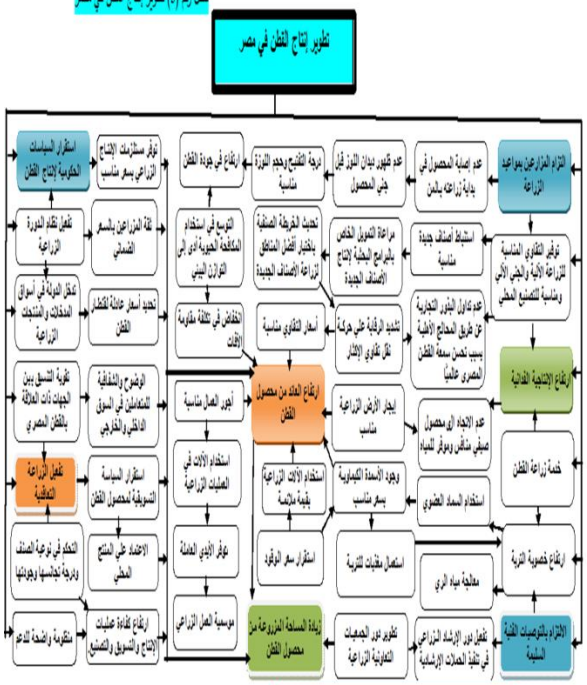
10- مراجعة القوانين والقرارات التي لها علاقة بإنتاج القطن مع إنشاء قاعدة بيانات تبدأ من المزارع بتكاليف المنتَج وتحديد سعره طبقًا للتكاليف حتى وصول المنتج إلى مصنعي النسيج والزيوت.

شكل رقم (4) شجرة الأهداف لمنظومة القطن في مصر



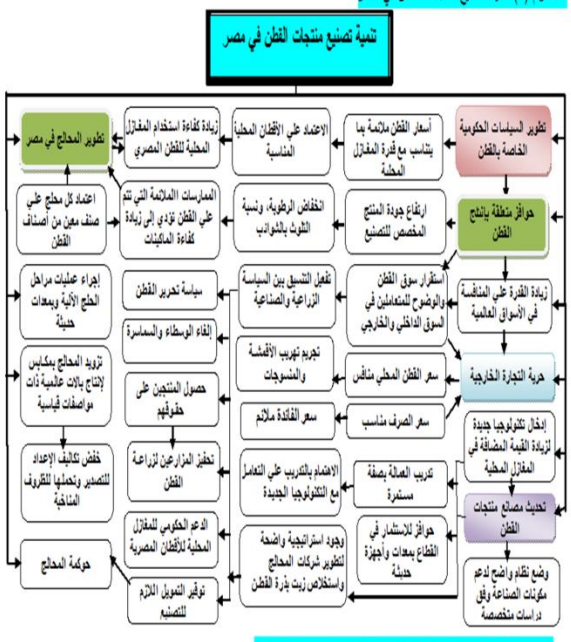
المصدر: 1- إعداد الباحث 2-المقابلات الشخصية مع المتخصصين في هذا المجال

شكل رقم (5) تطوير إنتاج القطن في مصر



المصدر: 1- إعداد الباحث 2- المقابلات الشخصية مع المتخصصين في هذا المجال

شكل رقم (6) تنمية تصنيع منتجات القطن في مصر



المصدر: 1- إعداد الباحث 2- المقابلات الشخصية مع المتخصصين في هذا المجال

المراجع

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية للإنتاج الصناعي لمنشآت قطاع الأعمال العام، أعداد مختلفة.

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية للإنتاج الفعلي والطاقة العاطلة والمخزون من الإنتاج التام للأنشطة الصناعية بمنشآت القطاع العام/ الخاص، أعداد مختلفة.

بنك التنمية والعمل المصري، إدارة التخطيط والبحوث والتطوير الداخلي، دراسة عن سوق صناعة غزول القطن في مصر.

رشاد محمد السعدني (دكتور)، إنتاج وتجارة القطن المصري – التطور والتحديات، المؤتمر السنوي الثالث للاقتصاديين الزراعيين، الجمعية المصريَّة للاقتصاد الزراعي، فبراير 1994.

عبد الحميد عزت محمود الشاذلي، دراسة تحليلية لمتطلبات تطوير الخدمات التسويقية للتعاونيات الزراعية في ج.م.ع، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة بالقاهرة، جامعة الأزهر، 2016م.

محمد عبد الغني، صناعة الغزل والنسيج المصريَّة بين تسرب العمالة وعزوف الشباب، مجلس الوزراء، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، مايو 2012.

محمد منير أحمد فاضل المعداوي، الإمكانيات الاقتصاديَّة لتطوير الموقف التنافسي للقطن المصري في التجارة العالمية، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة بالقاهرة، جامعة الأزهر،2010م.

وجدي هندي (دكتور)، التجارة العالمية للقطن، ندوة أزمة القطن المصري، الجمعية المصريَّة للاقتصاد الزراعي، نادى الزراعيين، الدقي، 6 يوليو 2009.

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصاديَّة، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الاقتصاد الزراعي، أعداد مختلفة.

يحيى محمد متولى خليل (دكتور) وآخرون، اقتصاديات إنتاج القطن المصري، المجلة المصريَّة للاقتصاد الزراعي، المجلد السادس عشر، العدد الثاني، يونيه 2006 .

Ronald D. Krenz (Dr), Adel Mostafa (Dr), "The Impact of privatization on the cotton Ginning Industry in Egypt" APRP, MVE unit, special study No. 3, May, 2000.

Strategic Planning for The Cotton Crop and Its Products in Egypt

Helal, A. F. *

Agric. Econ. Dep., Faculty of Agric., Damietta Univ.

ABSTRACT

The research aims to identify the causes that led to the deterioration of Egyptian cotton. This is by studying the extent of the implementation of the value chain of the cotton system in Egypt, and the method of planning with objectives for the Egyptian cotton system was carried out by studying the problem tree and the tree of objectives to find out the technical and economic means and capabilities that may lead to the restoration of its position locally and internationally and the development of the competitive position of Egyptian cotton. It turns out that the central problem, according to the method of planning targets for the Egyptian cotton sector, is "the deterioration of the cotton system in Egypt." These negative consequences have resulted in: instability of cotton production, reluctance of farmers to cultivate cotton, reduced productivity per acre, deterioration of the performance of the cotton system in general; all of these consequences ultimately endanger the cotton system in Egypt.The central goal was set to a main goal, which is: "To develop the cotton system in Egypt." It results in achieving the following goals: stabilizing cotton production and its products, encouraging investment in all parts of the production chain, maximizing the added value of Egyptian cotton and its products, improving performance in cotton production and its products; All of these goals lead to the main ultimate goal of improving the cotton system in Egypt.