

An Economic Study of the Problems Facing Cotton Production in Egypt (Case Study of Abu Homs Center in Beheira Governorate)

Rihan M. Attia

Agricultural Economics Research Institute



دراسة اقتصادية للمشاكل التي تواجه إنتاج القطن في مصر (دراسة حالة مركز أبو حمص بمحافظة البحيرة) ريهان محمد عطية معهد بحوث الاقتصاد الزراعي

المخلص

يهدف البحث بصفة أساسية إلى تحديد المشاكل التي تواجه محصول القطن بعينة الدراسة عام ٢٠١٧، مع وضع بعض المقترحات للنهوض به من خلال المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لمحصول القطن بعينة الدراسة بمحافظة البحيرة والتقدير القياسي لدالة إنتاج محصول القطن، إلى جانب تقدير الكفاءة الاقتصادية للمحصول والتعرف على أهم المشاكل التي تواجه زراعة محصول القطن بعينة الدراسة بمحافظة البحيرة. اعتمد البحث في تحقيق أهدافه على الأساليب التحليلية الاقتصادية والإحصائية الوصفية والكمية لتحقيق هدف الدراسة، واعتمد البحث على البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة، فضلاً عن البيانات الأولية من عينة بحثية عشوائية لمزارعي القطن بمركز أبو حمص بمحافظة البحيرة للموسم الزراعي ٢٠١٦/٢٠١٧. وقد توصل البحث إلى عدد من النتائج أهمها: تبين من المؤشرات الإنتاجية لمحصول القطن بعينة الدراسة أن متوسط كمية الأسمدة البلدية والأزوتية، والفوسفاتية اللازمة لإنتاج فدان من القطن بلغت حوالي ١٠.٨ متر مكعب، ٥٧.١٨، ٣٢.٦٨ وحدة فعالة، بأسعار بلغت حوالي ٥٠ جنيه/متر مكعب، ١٢.١٢، ٩.١٧ جنيه/لوحدة الفعالة بإجمالي قيمة بلغت حوالي ٥٤٠٠، ٦٩٣، ٣٠٠ جنيه على الترتيب، في حين بلغت كمية المبيدات اللازمة لإنتاج فدان من القطن حوالي ٦ لتر خلال مراحل النمو وحتى عملية الجني بمتوسط سعر بلغ حوالي ٢٠٠ جنيه بإجمالي قيمة بلغت حوالي ١٢٠٠ جنيه، وتبين من المؤشرات الاقتصادية للفدان من محصول القطن أن صافي العائد الفدائي لمحصول القطن قد بلغ حوالي ٨٧٥٨.٦٨ جنيه، في حين بلغ الفائض الحدي الإجمالي للفدان حوالي ١٤.٧٥ ألف جنيه، وبلغت ربحية إنتاج القطن من الفدان بعينة الدراسة حوالي ٢.٠١ الف جنيه، في حين بلغ تكلفة إنتاج القطن من الفدان حوالي ١.٢٨ الف جنيه، وتشير النتائج المتحصلة عليها من تقدير العائد على الجنيه المستثمر إلى أن محصول القطن قد حقق عائد يقدر بحوالي ١.٦٤ جنيه. تشير دالة الإنتاج المقدر لإنتاج محصول القطن إلى المعنوية الإحصائية للدالة المقدر عند المستوى الإجمالي ٠.٠١ حيث بلغت قيمة (F) المحسوبة حوالي ٤٥.٧٤، كما يشير معامل التحديد المعدل (R^2) والذي بلغ حوالي ٠.٧٣، وتشير المعاملات المقدر إلى المعنوية الإحصائية لكل من (س)، (س٢)، (س٣) كمية السماد الأزوتي مقدر بالوحدة الفعالة، قيمة المبيدات مقدر بالجنيه عند المستوى الإجمالي ٠.٠١، وكمية العمل البشري مقدر برجل/يوم عند المستوى الإجمالي ٠.٠٥، وقد بلغ معامل المرونة لكمية السماد الأزوتي حوالي ٠.٣٩، وتوضح المرونة الإنتاجية لكمية سماد الأزوت أن استخدام ذلك العنصر في المرحلة الثانية الاقتصادية، في حين بلغ معامل المرونة لقيمة المبيدات حوالي ٠.٥١ وهو ما يعني أن زيادة استخدامها بمقدار ١% تؤدي إلى زيادة الإنتاج من محصول القطن بمعدل ٠.٥١%. توضح المرونة الإنتاجية لقيمة المبيدات أن استخدام ذلك العنصر في المرحلة الثانية الاقتصادية، بينما بلغ معامل المرونة لكمية العمل البشري حوالي ٠.٣٠ وهو ما يعني أن زيادة استخدامها بمقدار ١% تؤدي إلى زيادة الإنتاج من محصول القطن بمعدل ٠.٣٠%. توضح المرونة الإنتاجية لقيمة السماد الأزوتي، قيمة المبيدات، كمية العمل البشري تقع في المرحلة الاقتصادية الثانية وهي منطقة الرشد الإنتاجي، كما يعكس إجمالي المرونة لعناصر الإنتاج المقدر في الدالة والتي بلغت نحو ١.٢ طبيعة العائد المتراد للسعة بتقدير كفاءة استخدام عناصر المبيدات لإنتاج الفدان من محصول القطن يتضح أن قيمة معامل الكفاءة له قد بلغ حوالي ٠.٠٠٠١، وهو ما يعني انخفاض قيمة إنتاجيتها الحدية عن تكلفة فرصتها البديلة وأن المزارعين يمكنهم زيادة أرباحهم من إنتاج فدان القطن عن طريق خفض الكميات المستخدمة من المبيدات في حدود المرونة الإنتاجية لتحقيق الكفاءة الاقتصادية بتقدير كفاءة استخدام عنصر العمل لإنتاج الفدان من محصول القطن يتضح أن قيمة معامل الكفاءة له قد بلغ حوالي ٠.٠٥، وهو ما يعني انخفاض قيمة إنتاجيتها الحدية عن تكلفة فرصته البديلة وأن المزارعين يمكنهم زيادة أرباحهم من إنتاج فدان القطن عن طريق خفض كمية العمل في حدود المرونة الإنتاجية باستطلاع آراء المزارعين بالعينة البحثية حول أهم المشاكل الإنتاجية التي تواجه مزارعي القطن تبين أن مشكلة اختلاط الأصناف ببعضها وانخفاض جودة التقاوي قد جاءت في مقدمة المشاكل الإنتاجية التي تواجه مزارعي القطن بنحو ٩٢% نظراً لعدم وجود رقابة على حركة نقل تقاوي الإكثار بين المحافظات وبعضها حيث لا يجب زراعة أكثر من صنف في مكان واحد لمنع الاختلاط بين الأصناف، في حين جاءت مشكلة ارتفاع مستلزمات الإنتاج في المرتبة الثانية بنحو ٩٠% وخاصة أسعار الأسمدة الكيماوية والمبيدات الزراعية في الفترة الأخيرة، بينما جاءت مشكلة غش المبيدات في المرتبة الثالثة من حيث أهمية المشاكل الإنتاجية بنحو ٨٨% وهو ما أرجعه مزارعي القطن لعدم أحكام الرقابة على المبيدات المتوفرة بالأسواق لدى التجار وعدم وجود مصدر موثوق لشراء المبيدات كما كان في السابق. تبين من العينة البحثية أن أهم المشاكل التسويقية التي تواجه مزارعي القطن أن مشكلة عدم وجود سعر استرشادي للمحصول قبل زراعته قد جاءت في مقدمة المشاكل التسويقية حيث أكد نحو ٩٦% من مزارعي العينة البحثية أنه نظراً لعدم وجود سعر استرشادي معلن مسبق يغطي تكاليف الإنتاج ويحقق عائد مجزي يشجع المزارعين قبل القيام باتخاذ قرار الإنتاج من عدمه، وأكد نحو ٧٦%، ٧٢% من مزارعي العينة البحثية أن مشكلتي التأخر في تطبيق قانون الزراعة التعاقدية وتحديد سعر عادل للفلاح، وعدم تطوير منظومة الغزل والنسيج مما أدى إلى ضعف الطلب على القطن المصري على الترتيب، حيث أكد المزارعين على ضرورة تدخل الدولة لنجاح زراعة القطن المصري ذو المكانة العالمية وإعادة لعرشه عن طريق تشجيع زراعته واعطاء سعر عادل للفلاح يتيح للمزارع الاستمرار في إنتاجه من ناحية، إلى جانب تشجيع الطلب على القطن المصري في قطاع الغزل والمنسوجات وتطويره بما يتلائم مع طبيعة القطن طويل التيلة من ناحية أخرى.

المقدمة

الحكومة المتعلقة بمحصول القطن خاصة مع سياسة الانفتاح الاقتصادي في منتصف التسعينات والتي تمثلت في إلغاء الدورة الزراعية والتوريد الأجنبي للمحاصيل ورفع الدعم عن مستلزمات الإنتاج والتي تسببت بشكل كبير في عزوف المزارعين عن إنتاج القطن نتيجة ارتفاع تكاليف إنتاجه وإنخفاض العائد منه إلى جانب مشكلة تلوث البذرة والتي أدت إلى خلط الأصناف مما أدى إلى تدهور مكانته الداخلية والخارجية^(١). وفي الفترة الأخيرة قامت الدولة بتطبيق منظومة لإصلاح ملف القطن المصري لاستعادة عافيته عن طريق مجموعة من السياسات تستهدف تشجيع المزارعين على زراعته و ضمان تسويق المحصول بأسعار مجزية لا تقل عن ٢٥٠٠ جنيه للقطن من القطن طويل التيلة كحد أدنى لشراء المحصول وهو ما يضمن للمزارعين تغطية تكاليفه الإنتاجية والحصول على عائد مجزي لزراعته.

المشكلة البحثية:

على الرغم من الأهمية الاقتصادية لقطن المصري في الأسواق المحلية والخارجية إلا أنه في الفترة الأخيرة تعرض لتدهور كبير و ملحوظ في مساحته المزروعة حيث تراجع من حوالي ٩٩٣ ألف فدان عام ١٩٩٠ إلى حوالي ٢٤٠ ألف فدان عام ٢٠١٥ بنسبة تناقص في المساحة بلغت نحو ٦٩.٧%، ومن ثم إنتاجه والذي تراجع من ٥.١٧ الف طن عام ١٩٩٠ إلى

يعتبر القطن أهم محاصيل الألياف المصرية لاعتبارات عديدة منها كونه من أهم المحاصيل النقدية للمزارعين، إلى جانب اعتباره المادة الخام الأساسية لقطاع صناعات الغزل والنسيج والملابس الجاهزة وغيرها من المنتجات المصنعة والتي تجعل له مكانة اقتصادية وإجتماعية هامة في كل من مجالات الإنتاج والاستهلاك والتصنيع والتجارة الخارجية وتشغيل العمالة بالمقصد المصري^(٢)، بالإضافة إلى نواتجه من الزيت والكسب التي جعلت منه محصول الزيت الرئيسي في مصر^(٣). وقد شهد قطاع القطن المصري العديد من التطورات في الفترة الماضية فقبل عام ١٩٦١ كانت تجارته وتسويقه داخلياً وخارجياً حرة تتم من خلال المضاربة في البورصة وكان السعر في السوق المحلي يرتبط بالتغيرات في الأسعار العالمية للقطن، ومع بداية الستينيات بدأ تأميم قطاع القطن المصري من خلال سلسلة لا تنتهي من التدخلات الحكومية حيث بدأت بإدخال نظام التسويق التعاوني للقطن والذي تزامن معه نظام التوريد الإجباري للقطن فضلاً عن ذلك التحكم في الرقعة المزروعة قطعاً من خلال نظام الدورة الزراعية، وعن طريق ذلك أمكن للحكومة أحكام السيطرة على قطاع القطن المصري بدءاً من مرحلة الإنتاج مروراً بالسياسة السعرية له، وكذلك مرحلة تسويقه في الداخل وتصديره إلى الخارج^(٤)، وقد ترتب على السياسات

الطريقة البحثية ومصادر الحصول علي البيانات

استخدمت الدراسة الأساليب التحليلية الاقتصادية والاحصائية الوصفية والكمية لتحقيق هدف الدراسة، حيث تم استخدام المتوسطات الحسابية والنسب المئوية فضلاً عن تحليل الانحدار البسيط والمتعدد، بالإضافة لبعض المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لمحصول القطن. واعتمدت الدراسة علي البيانات العامة المنشورة وغير المنشورة، التي يصدرها قطاع الشؤون الاقتصادية بوزارة الزراعة وكذلك الكتاب الاحصائي السنوي ونشرات التجارة الخارجية للجهاز المركزي للتعبئة العامة، فضلاً عن البيانات الأولية من عينة بحثية عشوائية لمزارعي القطن بمركز ابوحمص بمحافظة البحيرة للموسم الزراعي ٢٠١٦/٢٠١٧ عددها ٥٠ مزارع باعتباره أكبر مراكز المحافظة من حيث المساحة و الإنتاج موزعة علي أهم القرى بالمركز.

النتائج والمناقشات

١- دراسة الملامح الرئيسية لمحصول القطن المصري خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٥):

باستعراض بيانات الجدول رقم (١) والمتعلقة بالملامح الرئيسية لمحصول القطن المصري خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٥) تبين أن المساحة المنزرعة لمحصول القطن في تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ٢٤٠.٨٧ ألف فدان عام ٢٠١٤/٢٠١٥ وحد أقصى بلغ حوالي ٩٩٣ ألف فدان عام ١٩٩٠ بمتوسط عام بلغ حوالي ٦٠٦ ألف فدان، وتبين أن الإنتاج تراوح بين حد أدنى بلغ حوالي ١.٠٢ ألف طن مترى عام ٢٠١٥ وحد أقصى بلغ حوالي ٦٨٧٨ ألف طن مترى عام ٢٠٠١/٢٠٠٠ بمتوسط عام بلغ حوالي ٣٨٨٨.٨ ألف طن مترى، كما تراوحت الإنتاجية الفدانية لمحصول القطن بين حد أدنى بلغ حوالي ٠.٦٦ طن/فدان عام ٢٠١٥ وحد أقصى بلغ حوالي ١.٢٣ طن/فدان عام ١٩٩٣ بمتوسط عام بلغ حوالي ١.٠ طن/فدان.

باستعراض بيانات الجدول رقم (١) والمتعلقة بكمية الصادرات من القطن المصري خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٥) تبين أن تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ١٥ الف طن عام ٢٠٠٩ وحد أقصى بلغ حوالي ١٩٦.٨٥ عام ٢٠٠٣ بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٧٨.٦٧ الف طن، كما تراوحت قيمة الصادرات بين حد أدنى بلغ حوالي ٣٧.٧٧ مليون دولار عام ٢٠٠٩ وحد أقصى بلغ حوالي ٣٧٩.٥١ عام ٢٠٠١ بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٢٧٦٣.٧٧ مليون دولار.

جدول ١. الملامح الرئيسية لمحصول القطن المصري خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٥)

السنة	المساحة الف فدان	الإنتاج الف طن	الإنتاجية طن	كمية الصادرات الف طن	سعر التصدير دولار/طن	قيمة الصادرات مليون دولار
١٩٩٠	٩٩٣.٠٥	٥١٧٣.٨	٠.٨٢	٥٠.٨١	٤١٨٧.٧٦	٢١٢.٧٨
١٩٩١	٨٥١.٢٨	٥٠١٤.٠	٠.٩٣	٦٠.٩٢	٤٢٧٦.١٨	٢٦٠.٥٠
١٩٩٢	٨٤٠.٣	٦٠٠٨.١	١.١٣	٥٥.١٨	٣١٧٤.١٠	١٧٥.١٥
١٩٩٣	٨٨٤.٣١	٦٨٧٩.٩	١.٢٣	٥٩.٢٦	٢٣١٨.١٠	١٣٧.٣٧
١٩٩٤	٧٢١.٤٤	٤٣١٤.٢	٠.٩٤	٦٣.١٣	٢١٨٧.٦١	١٣٨.١٠
١٩٩٥	٧١٠.٢١	٤٠٦٢.٤	٠.٩٠	٦٧.٤	٢٣٣٥.٤٣	١٥٧.٤١
١٩٩٦	٩٢٠.٩١	٥٧٦٤.٩	٠.٩٩	٢٣.٢٩	٢٨٨٤.٧٠	٦٧.١٨
١٩٩٧	٦١٤.٧	٤١٨٠.٠	١.٠٧	٤١.٩٧	٢٦٩٠.٦٧	١١٢.٩٣
١٩٩٨	٧٨٨.٨١	٣٩٨٣.٥	٠.٨٠	٦٦.٢٦	٢٤٩١.٢٤	١٦٥.٠٧
١٩٩٩	٦٤٥.٤	٣٩١٧.٦	٠.٩٦	١١٢.٣٥	٢١٩٩.٨٢	٢٤٧.١٥
٢٠٠٠	٥١٨.٣	٣٥١٤.١	١.٠٧	٩٣.٠٤	١٩٦٣.٨٣	١٨٢.٧١
٢٠٠١	٧٣١.١	٥٢٨٥.٩	١.١٤	٨١.٦١	٤٦٥٠.٢٥	٣٧٩.٥١
٢٠٠٢	٨٠.٩	٥٥٦٥.٩	١.٠٨	١٦١.١٢	٢١٠٥.٣١	٣٣٩.٢١
٢٠٠٣	٥٣٥.٠٩	٣٧٨٣.١	١.١١	١٩٦.٨٥	١٨١٣.٦١	٣٥٧.٠١
٢٠٠٤	٧١٤.٧٣	٤٩٨١.٧	١.١٠	١٨٣.٦٨	٢١٨٢.٦٦	٤٠٠.٩١
٢٠٠٥	٦٥٦.٥٩	٤٠٨٤.٠	٠.٩٨	٩٦.٧٨	٢٠٢٧.٦٧	١٩٦.٢٤
٢٠٠٦	٥٣٦.٤	٣٨٠٨.٤	١.١٢	٥٥	١٩٢٤.٢٧	١٠٥.٨٣
٢٠٠٧	٥٧٤.٥٧	٣٩٤١.٦	١.٠٨	١٢٨	١١٩٢	١٥٢.٥٨
٢٠٠٨	٣١٢.٧١	٢٠٢٠.١	١.٠٢	٩٧	١٩٠.٨	١٨٥.٠٨
٢٠٠٩	٢٨٤.٤٣	١٧٩١.٩	٠.٩٩	١٥	٢٥١٨	٣٧.٧٧
٢٠١٠	٣٦٩.١٤	٢٣٩٥.٧	١.٠٢	٥٥	٢٥١٤	١٣٨.٢٧
٢٠١١	٥٢٠.١٢	٤٠٢٥.٧	١.٢٢	٦١	٤٣١٨	٢٦٣.٤٠
٢٠١٢	٣٣٣.٣٦	١٨٦٣.٥	٠.٨٨	٨٦	٤١٥٣	٣٥٧.١٦
٢٠١٣	٢٨٦.٧٢	١٦٠٨.٥	٠.٨٨	٤٤	٢٢٥٨	٩٩.٣٥
٢٠١٤	٣٦١.٩٨	١٩١٤.٩	٠.٨٣	٦٧.٤	٢٦٥٤٣	٢٦٥.٧٦
٢٠١٥	٢٤٠.٨٧	١٠١٦.٥	٠.٦٦	٢٣.٢٩	٣٦٣٨	٨٤.٧٣
المتوسط	٦٠٥.٩٨	٣٨٨٠.٧٧	١.٠٠	٧٨.٦٧	٢٠٠.٧٤	٢٧٦٣.٦٦

المصدر: ١- وزارة الزراعة وإستصلاح الاراضى، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الاقتصاد الزراعى، أعداد مختلفة.

٢- موقع منظمة الاغذية والزراعة على شبكة الانترنت www.fao.org.

١٩٤.٤ الف طن مئري سنويا لكل منهم على الترتيب سنوياً، بينما تبين عدم معنوية الإنتاجية الفدانية للقطن، كمية وقيمة الصادرات عند المستويات الاحتمالية المختلفة هو كما موضح بالجدول رقم (٢).

وتبين من تقدير معادلات الاتجاه الزمني العام لأهم المتغيرات الإنتاجية لمحصول القطن في مصر أن هناك اتجاه عام متناقص لكل من المساحة المزروعة، الإنتاج بمعدل تناقص بلغ نحو ٤.٧%، ٥%، عند المستوى الاحتمالي ٠.٠١، بمقدار إنخفاض بلغ حوالي ٢٨.٥ ألف فدان،

جدول ٢. معادلات الاتجاه الزمني العام للملامح الرئيسية لمحصول القطن في مصر خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٥)

البيان	الوحدة	المعادلة	ر	ف	معدل النمو%
المساحة	ألف فدان	لوص- ^١ = ٦.٩٧ - ٠.٠٤٧ س هـ ** (٨.٦٢-)	٠.٧٦	٧٤.٣٣**	٤.٧ -
الإنتاج	طن/فدان	لوص- ^١ = ٨.٨٥ - ٠.٠٥٠ س هـ ** (٦.٦٢-)	٠.٦٥	٤٣.٧٨**	٥ -

** معنوي عند مستوى ٠.٠١، المصدر: حسب من الجدول (١).

وحد أقصى للعائد بلغ حوالي ٤١٢٦.٧ جنيه/فدان عام ٢٠١٠ بمتوسط عام بلغ حوالي ١٣٦٩.٦٤ جنيه/فدان، ويتقدير معدل العائد على الجنيه المستثمر تبين أنها تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٠.٠٧ عام ٢٠١٥ وحد أقصى بلغ نحو ١.٧٣ عام ١٩٩٢ بمتوسط عام سنوي بلغ نحو ٠.٦٢ خلال فترة الدراسة.

٢- المؤشرات الاقتصادية لمحصول القطن مصر خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٥):

باستعراض بيانات الجدول رقم (٣) للمؤشرات الاقتصادية لمحصول القطن مصر خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٥) تبين أن السعر المزرعي تراوح بين حد أدنى بلغ حوالي ١٦٦٨.١٥ جنيه/طن عام ١٩٩٠ وحد أقصى بلغ حوالي ٩٣٥٩.٩٠ جنيه/طن عام ٢٠١٣ بمتوسط عام سنوي بلغ حوالي ٤٢٧٨.١٤ جنيه/طن، كما تراوح إجمالي العائد بين حد أدنى بلغ حوالي ١٣٦٨.٨ جنيه وحد أقصى بلغ حوالي ٨٦٩٧.٧ جنيه بمتوسط عام سنوي بلغ حوالي ٤١٩٤.٧، في حين تراوحت إجمالي التكاليف الفدانية بين حد أدنى بلغ حوالي ٧٨٣.٩- جنيه/فدان عام ١٩٩٠ وحد أقصى بلغ حوالي ٥٩١٦ جنيه/فدان عام ٢٠١٤ بمتوسط عام سنوي بلغ حوالي ٢٨٢٥ جنيه/فدان، وتراوح صافي العائد الفداني لمحصول القطن بين خسارة محققة مقدارها حوالي ٣٧٦.٤ جنيه/فدان عام ٢٠١٥

وتبين من تقدير معادلات الاتجاه الزمني العام لأهم المتغيرات الاقتصادية لمحصول القطن في مصر أن هناك اتجاه عام متزايد لكل من السعر المزرعي، وإجمالي العائد، وإجمالي التكاليف بمعدل نمو سنوي بلغ نحو ٦.٢%، ٦.٢%، ٨% عند المستوى الاحتمالي ٠.٠١ بمقدار زيادة سنوي بلغ حوالي ٢٦٥.٢، ٢٦٠.١، ٢٢٦ جنيه/فدان لكل منهما على الترتيب. في حين لم تثبت المعنوية الإحصائية لصافي العائد الفداني، العائد على الجنيه المستثمر لمحصول القطن عند المستويات الاحتمالية المختلفة كما هو موضح بالجدول رقم (٤).

جدول ٣. المؤشرات الاقتصادية لمحصول القطن في مصر خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٥).

السنوات	السعر جنيه/قطنار	السعر جنيه/طن	العائد/فدان جنيه	التكاليف الكلية جنيه	صافي العائد جنيه	العائد على الجنيه المستثمر	% العائد للتكاليف
١٩٩٠	٢٦٢.٧٠	١٦٦٨.١٥	١٣٦٨.٨٤	٧٨٣.٩٠	٥٨٤.٩٤	٠.٧٥	١.٧٥
١٩٩١	٣١٦.٦٠	٢٠١٠.٤١	١٨٦٥.٠١	٨٧٩.٠٠	٩٨٦.٠١	١.١٢	٢.١٢
١٩٩٢	٣٧٧.٧٣	٢٣٩٨.٥٩	٢٧٠١.١١	٩٩١.٢٠	١٧٠٩.٩١	١.٧٣	٢.٧٣
١٩٩٣	٣٧١.١٢	٢٣٥٦.٦١	٢٨٨٧.٦٧	١٣٨٦.٢٠	١٥٠١.٤٧	١.٠٨	٢.٠٨
١٩٩٤	٣٢٥.٦٤	٢٠٦٧.٨١	١٩٤٧.٥٧	١٤٠٠.٤٠	٥٤٧.١٧	٠.٣٩	١.٣٩
١٩٩٥	٥٤٣.٧٠	٣٤٥٢.٥٠	٣١١٠.٣٥	١٤٥٠.٠٠	١٦٦٠.٣٥	١.١٥	٢.١٥
١٩٩٦	٥١١.٤٠	٣٢٤٧.٣٩	٣٢٠١.٧٦	١٤٨٨.٣٠	١٧١٣.٤٦	١.١٥	٢.١٥
١٩٩٧	٤٧٣.٠٠	٣٠٠٣.٥٥	٣٢١٦.٨٠	١٦٦٦.١٠	١٥٩٠.٧٠	٠.٩٨	١.٩٨
١٩٩٨	٣٤٨.٩٠	٢٢١٥.٥٢	١٧٦٢.١٧	١٥٦٥.٨٠	١٩٦.٣٧	٠.١٣	١.١٣
١٩٩٩	٣٤٨.٩٠	٢٢١٥.٥٢	٢١١٨.٠٩	١٨٤٣.٧٠	٢٧٤.٣٩	٠.١٥	١.١٥
٢٠٠٠	٣٥٠.١٠	٢٢٢٣.١٤	٢٣٧٣.٩٧	٢٠٥٢.٩٠	٣٢١.٠٧	٠.١٦	١.١٦
٢٠٠١	٤٠٣.٠٠	٢٥٥٩.٠٥	٢٩١٤.٠٥	٢٠٦٨.٢٠	٨٤٥.٨٥	٠.٤١	١.٤١
٢٠٠٢	٤١٠.٠٠	٢٦٠٣.٥٠	٢٨٢١.١٥	٢٠٦٣.٠٠	٧٥٨.١٥	٠.٣٧	١.٣٧
٢٠٠٣	٥٤٧.٠٠	٣٤٧٣.٤٥	٣٨٦٧.٧٧	٢١٩٠.٠٠	١٦٧٧.٧٧	٠.٧٧	١.٧٧
٢٠٠٤	٦١٥.٠٠	٣٩٠٥.٢٥	٤٢٨٧.٠٩	٢٢٧٥.٠٠	٢٠١٢.٠٩	٠.٨٨	١.٨٨
٢٠٠٥	٧٢٣.٠٠	٤٥٩١.٠٥	٤٤٩٧.٦٢	٢٦١٧.٠٠	١٨٨٠.٦٢	٠.٧٢	١.٧٢
٢٠٠٦	٧٨٠.٠٠	٤٩٥٣.٠٠	٥٥٣٨.٦٩	٢٩٦٥.٠٠	٢٥٧٣.٦٩	٠.٨٧	١.٨٧
٢٠٠٧	٨٥٨.٠٠	٥٤٤٨.٣٠	٥٨٨٦.٦٢	٣٢٦١.٠٠	٢٦٢٥.٦٢	٠.٨١	١.٨١
٢٠٠٨	٨٠٦.٠٠	٥١١٨.١٠	٥٢٠٧.٤١	٤١٢٠.٠٠	١٠٨٧.٤١	٠.٢٦	١.٢٦
٢٠٠٩	٦٧٩.٠٠	٤٣١١.٦٥	٤٢٧٨.٢٣	٣٩٩٨.٠٠	٢٨٠.٢٣	٠.٠٧	١.٠٧
٢٠١٠	١٣٤٠.٠٠	٨٥٠٩.٠٠	٨٦٩٧.٦٩	٤٥٧١.٠٠	٤١٢٦.٦٩	٠.٩٠	١.٩٠
٢٠١١	١٠٦٦.٠٠	٦٧٦٩.١٠	٨٢٥١.٨٧	٥١٩٣.٠٠	٣٠٥٨.٨٧	٠.٥٩	١.٥٩
٢٠١٢	١١٦٩.٠٠	٧٤٢٣.١٥	٦٥٣٥.٥٣	٥٤٩٠.٠٠	١٠٤٥.٥٣	٠.١٩	١.١٩
٢٠١٣	١٤٧٤.٠٠	٩٣٥٩.٩٠	٨٢٧٠.١٧	٥٦٦٦.٠٠	٢٦٤٤.١٧	٠.٤٧	١.٤٧
٢٠١٤	١١٧٢.٠٠	٧٤٤٢.٢٠	٦٢٠٠.٦٥	٥٩١٦.٠٠	٢٨٤.٦٥	٠.٠٥	١.٠٥
٢٠١٥	١٢٤٥.٠٠	٧٩٠٥.٧٥	٥٢٥٤.٥٦	٥٦٣١.٠٠	٣٧٦.٤٤-	٠.٠٧-	٠.٩٣
المتوسط	٦٧٣.٧٢	٤٢٧٨.١٤	٤١٩٤.٧١	٢٨٢٥.٠٧	١٣٦٩.٦٤	٠.٦٢	١.٦٢

المصدر: وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، نشرة الاقتصاد الزراعي، أعداد مختلفة.

جدول ٤. معادلات الاتجاه الزمني العام للمتغيرات الاقتصادية لمحصول القطن في مصر خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٥)

البيان	الوحدة	المعادلة	ر	ف	معدل النمو %
السعر المزرعى	جنيه/طن	لوص هـ = ٧.٣٩ + ٠.٦٢ س هـ (١.١٣) **	٠.٨٢	**١٠٦.٣٢	٦.٢
إجمالي العائد	جنيه/فدان	لوص هـ = ٧.٣٩ + ٠.٦٢ س هـ (٩.١٤) **	٠.٧٨	**٨٣.٥٦	٦.٢
إجمالي التكاليف	جنيه/فدان	لوص هـ = ٦.٧ + ٠.٨٠ س هـ (١١.٩٥) **	٠.٩٨	**٨٨٨.٤	٨

** معنوي عند مستوى ٠.٠١
المصدر: حسب من الجدول (٣).

من إجمالي المساحة المزروعة بمحصول القطن، بإجمالي إنتاج بلغ حوالي ٣٨.١٢ ألف طن بأهمية نسبية تمثل نحو ١٦.٩٢% من إجمالي إنتاج محصول القطن، كما جاء مركز المحمودية في المرتبة الثالثة حيث بلغت المساحة حوالي ٤.٦ ألف فدان بأهمية نسبية تمثل نحو ١٤.٦٦% من إجمالي المساحة المزروعة بمحصول القطن، بإجمالي إنتاج بلغ حوالي ٣٢.٣٨ ألف طن بأهمية نسبية تمثل نحو ١٤.٣٧% من إجمالي إنتاج محصول القطن، بينما جاء مركز كوم حمادة في المرتبة الأخيرة حيث بلغت المساحة حوالي ٣٢ ألف فدان بأهمية نسبية تمثل نحو ٠.١% من إجمالي المساحة المزروعة بمحصول القطن، بإجمالي إنتاج بلغ حوالي ٢٤٦ ألف طن بأهمية نسبية تمثل نحو ٠.١١% من إجمالي إنتاج محصول القطن.

٣- الأهمية النسبية لمراكز محافظة البحيرة في إنتاج محصول القطن :
باستعراض الأهمية النسبية بمراكز محافظة البحيرة كما هو موضح بالجدول رقم (٥) يتبين أن إجمالي المساحة المزروعة بمحصول القطن بمحافظة البحيرة بلغت حوالي ٣٢ ألف فدان، كما بلغت الإنتاجية حوالي ٦.٩ طن، بينما بلغ إجمالي إنتاج محصول القطن حوالي ٢٢٥.٤ أف طن عام ٢٠١٧، وقد تبين أن مركز أبو حمص جاء في مقدمة مراكز المحافظة من حيث المساحة المزروعة و الإنتاج من محصول القطن حيث بلغت المساحة حوالي ١١.٥ ألف فدان بأهمية نسبية تمثل نحو ٣٥.٩١% من إجمالي المساحة المزروعة بمحصول القطن، بإجمالي إنتاج بلغ حوالي ٨٣.٩٢ ألف طن بأهمية نسبية تمثل نحو ٣٧.٢٤% من إجمالي إنتاج محصول القطن، كما جاء مركز كفر الدوار في المرتبة الثانية حيث بلغت المساحة حوالي ٥.٧ ألف فدان بأهمية نسبية تمثل نحو ١٧.٧٧%

جدول ٥. الأهمية النسبية لمراكز محافظة البحيرة في إنتاج محصول القطن عام ٢٠١٧

المحصول	المساحة		الأهمية النسبية	الإنتاجية	إجمالي الإنتاج	الأهمية النسبية
	(الف فدان)					
كوم حمادة	٣٢		٠.١٠	٧.٧	٢٤٦	٠.١١
دمهور	٢٦٩١		٨.٤١	٧.٠	١٨٨٣٧	٨.٣٦
الدلنجات	١٣٦١		٤.٢٥	٧.٩	١٠٧٥٢	٤.٧٧
ابو المطامير	١٤٩٩		٤.٦٨	٦.٩	١٠٣٤٣	٤.٥٩
جناكليس	١٧١		٠.٥٣	٦.٥	١١١٢	٠.٤٩
حوش عيسى	٦٠٨		١.٩٠	٦.٧	٤٠٧٤	١.٨١
ابو حمص	١١٤٩٦		٣٥.٩١	٧.٣	٨٣٩٢١	٣٧.٢٤
كفر الدوار	٥٦٩٠		١٧.٧٧	٦.٧	٣٨١٢٣	١٦.٩٢
المحمودية	٤٦٩٣		١٤.٦٦	٦.٩	٣٢٣٨٢	١٤.٣٧
رشيد	٢٣٥		٠.٧٣	٦.٦	١٥٥١	٠.٦٩
أدكو	٢٦٨٧		٨.٣٩	٦.٨	١٨٢٧٢	٨.١١
إيتاي البارود	٧٧		٠.٢٤	٦.٩	٥٣١	٠.٢٤
شبراخيت	٢٢٧		٠.٧١	٦.٨	١٥٤٤	٠.٦٩
الرحمانية	٤٩٨		١.٥٦	٦.٧	٣٣٣٧	١.٤٨
رشيد ٩٢	٥١		٠.١٦	٦.٧	٣٤٢	٠.١٥
الإجمالي العام	٣٢٠١٦		١٠٠.٠٠	٦.٩	٢٢٥٣٦٧	١٠٠.٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة وإستصلاح الاراضى، مديرية الزراعة بالبحيرة، قسم الإحصاء، بيانات غير منشورة عام ٢٠١٧.

باستعراض أهم المؤشرات الاقتصادية للفدان من محصول القطن بعينة الدراسة عام ٢٠١٧/٢٠١٦ كما هو بالجدول رقم (٦) يتبين أن إجمالي التكاليف المتغيرة بلغت حوالي ٩.٠٢ الف جنيه، كما بلغ متوسط القيمة الإيجارية للفدان من محصول القطن حوالي ٦ آلاف جنيه، وبلغت التكاليف الكلية اللازمة لإنتاج فدان من القمح حوالي ١٥.٠٢ الف جنيه، كما تبين أن متوسط الإنتاج من محصول القطن قد بلغ حوالي ٧ قنطار/فدان بإجمالي قيمة بلغت حوالي ٢٣.١ الف جنيه، فى حين بلغ إجمالي العائد الفدانى حوالي ٢٣.٧٥ الف جنيه. وتشير النتائج المتحصل عليها أن صافى العائد الفدانى لمحصول القطن قد بلغ حوالي ٨٧٥٨.٦٨ جنيه، فى حين بلغ أالفائض الحدى الإجمالى للفدان حوالي ١٤.٧٥ ألف جنيه، وبلغت ربحية إنتاج القنطار من القطن بعينة الدراسة حوالي ٢.٠١ الف جنيه، فى حين بلغ سعر التعادل أى تكلفة إنتاج القنطار من القطن حوالي ١.٢٨ الف جنيه، وتشير النتائج المتحصل عليها من تقدير العائد على الجنيه المنفق إلى أن محصول القطن قد حقق عائد مقدارة حوالي ١.٦٤ جنيه.

٤- المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لمحصول القطن بعينة الدراسة بمحافظة البحيرة.

باستعراض متوسط أهم المؤشرات الإنتاجية لمحصول القطن بعينة الدراسة عام ٢٠١٧/٢٠١٦ كما هو بالجدول رقم (٦) يتضح أن متوسط كمية التقاوى للفدان من بذور القطن خلال الموسم بلغت حوالي ٣٠.٧ كجم بسعر بلغ حوالي ٥ جنيه وبلغت إجمالي قيمة التقاوى للفدان بالعينة حوالي ١٥٣.٦ جنيه، فى حين بلغت كمية الأسمدة البلدية والأزوتية، والفوسفاتية اللازمة لإنتاج فدان من القطن حوالي ١٠.٨ متر^٣، ٥٧.١٨، ٣٢.٦٨ وحدة فعالة، بأسعار بلغت حوالي ٥٠ جنيه/متر^٣، ١٢.١٢، ٩.١٧ جنيه/للوحدة الفعالة بإجمالي قيمة بلغت حوالي ٥٤٠، ٦٩٣، ٣٠٠ جنيه على الترتيب، فى حين بلغت كمية المبيدات اللازمة لإنتاج فدان من القطن حوالي ٦ لتر خلال مراحل النمو وحتى عملية الجنى بمتوسط سعر /لتر بلغ حوالي ٢٠٠ جنيه بإجمالي قيمة بلغت حوالي ١٢٠٠ جنيه، بينما تبين من عينة الدراسة أن كمية العمالة اللازمة من العمل البشرى والآلى لإنتاج فدان من القطن بلغت حوالي ٥٩ رجل/يوم، ٢٠ ساعة/ عمل آلى بسعر بلغ حوالي ٧٠، ١٠٠ جنيه/ساعة بإجمالي قيمة بلغت حوالي ٤١٣٠، ٢٠٠٠ جنيه على الترتيب.

جدول ٦. المؤشرات الانتاجية والاقتصادية للقدان من محصول القطن بعينة الدراسة بمحافظة البحيرة

البيان	الوحدة	الكمية	السعر	القيمة
م كمية التقاوى	كجم	٣٠.٧٢	٥	١٥٣.٦
م كمية البلدية	متر ^٣	١٠.٨	٥٠	٥٤٠
م كمية الأسمدة	وحدة فعالة	٥٧.١٨	١٢.١٢	٦٩٣.٠٢
	وحدة فعالة	٣٢.٦٨	٩.١٧	٢٩٩.٧
المبيدات	لتر	٦	٢٠٠	١٢٠٠
م العمالة	رجل/يوم	٥٩	٧٠	٤١٣٠
	ساعة	٢٠	١٠٠	٢٠٠٠
إجمالي تكاليف متغيرة	جنيه			٩٠١٦.٣٢
قيمة الإيجار	جنيه			٦٠٠٠
إجمالي التكاليف الكلية	جنيه			١٥٠١٦.٣٢
م كمية الإنتاج	قنطار	٧	٣٣٠٠	٢٣١٠٠
	حمل	٥	١٣٥	٦٧٥
إجمالي العائد				٢٣٧٧٥
صافي العائد القداني				٨٧٥٨.٦٨
الفائض الحدي				١٤٧٥٨.٦٨
ربحية القنطار	جنيه			٢٠١٢
سعر التعادل				١٢٨٨
العائد على الجنيه المستثمر				١.٦٤

الفائض الحدي = إجمالي العائد - إجمالي التكاليف المتغيرة
 سرعة التعادل = إجمالي التكاليف المتغيرة على كمية المحصول الرئيسي
 المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة.

استخدامها بمقدار ١% تؤدي إلى زيادة الإنتاج من القطن بمعدل ٠.٣٩%، وتوضح المرونة الإنتاجية لكمية السماد الأزوتي إلى استخدام ذلك العنصر في المرحلة الثانية الاقتصادية، في حين بلغ معامل المرونة لقيمة المبيدات حوالي ٠.٥١ وهو ما يعني أن زيادة استخدامها بمقدار ١% تؤدي إلى زيادة الإنتاج من محصول القطن بمعدل ٠.٥١%، وتوضح المرونة الإنتاجية لقيمة المبيدات استخدام ذلك العنصر في المرحلة الثانية الاقتصادية، بينما بلغ معامل المرونة لكمية العمل البشري حوالي ٠.٣٠ وهو ما يعني أن زيادة استخدامها بمقدار ١% تؤدي إلى زيادة الإنتاج من محصول القطن بمعدل ٠.٣٠%، وتوضح المرونة الإنتاجية لكمية العمل البشري استخدام ذلك العنصر في المرحلة الثانية من تناقص الغلة، وهو ما يؤكد أن كمية السماد الأزوتي، قيمة المبيدات، كمية العمل البشري تقع في المرحلة الاقتصادية الثانية وهي منطقة الرشد الإنتاجي، كما يعكس إجمالي المرونات لعناصر الإنتاج المقدرة في الدالة والتي بلغت نحو ١.٢ طبيعياً العائد المتزايد للسعة.

٥- تقدير دالة إنتاج محصول القطن بعينة الدراسة:
 ويتقدير دالة إنتاج محصول القطن بعينة الدراسة بمحافظة البحيرة تم اختيار الصورة اللوغاريتمية المزدوجة كأفضل النماذج الاحصائية والتي تمثل الدالة وفقاً لمعنوية F، R² حيث تشير دالة الإنتاج المقدرة الواردة بالجدول رقم (٧) إلى المعنوية الإحصائية للدالة المقدرة عند المستوى الإحصائي ٠.٠١ حيث بلغت قيمة (F) المحسوبة حوالي ٤٥.٧٤، كما يشير معامل التحديد المعدل (R²) والذي بلغ حوالي ٠.٧٣ إلى أن المتغيرات التفسيرية (المستقلة) المتضمنة بالدالة تفسر نحو ٧٣% من التغيرات الحادثة في المتغير التابع (كمية الإنتاج)، وأن النسبة المتبقية والبالغة حوالي ٢٧% ترجع إلى عوامل أخرى لم تتضمنها الدالة المقدرة. وتشير المعاملات المقدرة إلى المعنوية الإحصائية لكل من (س١)، (س٢)، (س٣) كمية السماد الأزوتي مقدرة بالوحدة الفعالة، قيمة المبيدات مقدرة بالجنيه عند المستوى الإحصائي ٠.٠١، (س٤) كمية العمل البشري مقدرة برجل/يوم عند المستوى الإحصائي ٠.٠٥، وقد بلغ معامل المرونة لكمية السماد الأزوتي حوالي ٠.٣٩ وهو ما يعني أن زيادة

جدول ٧. النموذج القياسي لدالة إنتاج محصول القطن بعينة الدراسة بمحافظة البحيرة للموسم الزراعي ٢٠١٧

معادلة	ر ²	ف
لوص ^٨ = -٤.٥ + ٠.٣٩ لو س ^١ + ٠.٥١ لو س ^٢ + ٠.٣ لو س ^٤ * (٣.١٤) * (٢.٣٧)	٠.٧٣	٤٥.٧٤**

ص^٨ = الإنتاجية المقدرة بالقنطار
 س^١ = كمية السماد الأزوتي مقدرة بالوحدة الفعالة
 س^٢ = قيمة المبيدات مقدرة بالجنيه
 س^٣ = كمية العمل البشري مقدرة برجل/يوم
 ** معنوي عند مستوى ٠.٠١
 * معنوي عند مستوى ٠.٠٥
 المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية.

طريق خفض الكميات المستخدمة من المبيدات في حدود المرونة الإنتاجية لتحقيق الكفاءة الاقتصادية.

ويتقدير كفاءة استخدام عنصر العمل لإنتاج قدان من محصول القطن يتضح أن قيمة معامل الكفاءة له قد بلغ حوالي ٠.٠٥، وهو ما يعني انخفاض قيمة إنتاجية الحدية عن تكلفة فرصة البديلة وأن المزارعين يمكنهم زيادة أرباحهم من إنتاج قدان من محصول القطن عن طريق خفض أعداد العمال في حدود المرونة الإنتاجية.

٧- أهم المشاكل التي تواجه زراعة محصول القطن بعينة الدراسة بمحافظة البحيرة.

المشاكل المتعلقة بإنتاج القطن: باستطلاع آراء المزارعين بالعينة البحثية حول أهم المشاكل الإنتاجية التي تواجه مزارعي القطن والموضحة بالجدول رقم (٩) تبين أن مشكلة اختلاط الأصناف ببعضها وإنخفاض جودة التقاوى (تقاوى الأكتار) قد جاءت في مقدمة المشاكل الإنتاجية التي تواجه مزارعي القطن بنحو ٩٢% نظراً لعدم

٦- تقدير الكفاءة الاقتصادية لمحصول القطن بعينة الدراسة بمحافظة البحيرة:

وبقياس الكفاءة الاقتصادية للموارد الزراعية المستخدمة في إنتاج محصول القطن بالعينة البحثية كما هو موضح بالجدول رقم (٨)، يتضح من استعراض النتائج المتحصل من تقدير كفاءة استخدام عنصر السماد الأزوتي المستخدم في إنتاج قدان من محصول القطن أن قيمة معامل الكفاءة قد بلغ حوالي ٠.٠٤، وهو ما يعني انخفاض قيمة إنتاجية الحدية عن تكلفة فرصة البديلة وأن المزارعين يمكنهم زيادة أرباحهم من إنتاج قدان من محصول القطن عن طريق خفض الكميات المستخدمة من السماد الأزوتي في حدود المرونة الإنتاجية لتحقيق الكفاءة الاقتصادية. ويتقدير كفاءة استخدام عنصر المبيدات لإنتاج قدان من محصول القطن يتضح أن قيمة معامل الكفاءة له قد بلغ حوالي ٠.٠٠٠١، وهو ما يعني انخفاض قيمة إنتاجيتها الحدية عن تكلفة فرصتها البديلة وأن المزارعين يمكنهم زيادة أرباحهم من إنتاج قدان من محصول القطن عن

وجود رقابة على حركة نقل تقاوى الأكتار بين المحافظات وبعضها حيث لايجب زراعة أكثر من صنف في مكان واحد لمنع الأختلاط بين الأصناف، في حين جاءت مشكلة ارتفاع مستلزمات الإنتاج في المرتبة الثانية بنحو ٩٠% وخاصة أسعار الأسمدة الكاوية والمبيدات الزراعية في الفترة الأخيرة ، بينما جاءت مشكلة غش المبيدات في المرتبة الثالثة من حيث أهمية المشاكل الإنتاجية بنحو ٨٨% وهو ما أرجعة مزارعى القطن لعدم أحكام الرقابة على المبيدات المتوفرة بالأسواق لدى التجار وعدم وجود مصدر موثوق لشراء المبيدات كما كان في السابق.

وجاءت مشكلتي تدهور وضعف الإنتاجية لمحصول القطن ، إنخفاض العائد من القطن في السنوات السابقة بالمقارنة بالمحاصيل المنافسة بالدورة في المرتبة الرابعة من حيث الأهمية للمشاكل المتعلقة بإنتاج محصول القطن حيث أكد نحو ٨٤% من مزارعي العينة البحثية أنه يلزم وجود أصناف جديدة محسنة تساهم في رفع إنتاجية الفدان وبالتالي رفع العائد المتحصل عليه حيث أن المشكلتين يؤثر كل منهما على الآخر ، بينما جاءت مشاكل نقص المقررات السمادية للمحصول وعدم توفرها و التأخر في صرفها، قلة العمالة الزراعية خاصة في موسم الحصاد، ضعف و غياب الدور الإرشادي كأقل المشاكل الإنتاجية حيث أكد نحو ٨٠%، ٧٦%، ٥٦% على الترتيب من مزارعي العينة أنها قد تؤثر على إنتاج محصول القطن وبالتالي عزوف المزارعين عن زراعة في السنوات التالية وهو ما يؤثر بشكل أو بآخر على المساحات المنزرعة منة وما يترتب عليه من آثار إقتصادية قد تؤثر على صناعة الغزل والمنسوجات من ناحية وزيادة الحصيلة من الصادرات القطنية.

المشاكل المتعلقة بتسويق القطن: باستطلاع آراء المزارعين بالعينة البحثية حول أهم المشاكل التسويقية التي تواجه مزارعى القطن

العامل الإنتاجي	الوحدة	المرونة الإنتاجية	الناتج المتوسط	الناتج الحدى	سعر الوحدة للعنصر	قيمة (١) الناتج الحدى	الكفاءة الاقتصادية (٢)
سماد آزوتي	وحدة فعالة	٠.٣٩	٠.١٢	٠.٠٠٠١	١٢.١	٠.٤٢	٠.٠٤
مبيدات	لتر	٠.٥١	٠.٠١	٠.٠٠٠٠١	٢٠٠	٠.٠٣	٠.٠٠٠١
عمالة	رجل/يوم	٠.٣٠	٠.١٢	٠.٠٠١	٧٠	٣.٣	٠.٠٥

قيمة الناتج الحدى = سعر الوحدة من الناتج × الناتج الحدى للعنصر
الكفاءة الاقتصادية لاستخدام العنصر الإنتاجي = قيمة الناتج الحدى / سعر الوحدة من العنصر
المصدر: بحسب من بيانات استمرات الاستبيان لعينة الدراسة ٢٠١٦/ ٢٠١٧.

جدول ٩. الأهمية النسبية للمشاكل التي تواجه مزارعى القطن بمركز أبوحمص بعينة الدراسة بمحافظة البحيرة

نوع المشكلة	المشكلة	عدد المزارعين	%
مشاكل إنتاجية	أختلاط الأصناف ببعضها وإنخفاض جودة التقاوى	٤٦	٩٢
	غش المبيدات	٤٤	٨٨
	نقص المقررات السمادية للمحصول وعدم توفرها و التأخر في صرفها	٤٠	٨٠
	ارتفاع تكاليف مستلزمات الإنتاج	٤٥	٩٠
	قلة العمالة الزراعية خاصة في موسم الحصاد	٣٨	٧٦
	تدهور وضعف الإنتاجية لمحصول القطن	٤٢	٨٤
مشاكل تسويقية	إنخفاض العائد من القطن في السنوات السابقة بالمقارنة بالمحاصيل المنافسة بالدورة	٤٢	٨٤
	ضعف و غياب الدور الإرشادي	٢٨	٥٦
	عدم وجود نظام تسويقي ثابت ومستقر من موسم لآخر	٤٧	٩٤
مشاكل تسويقية	عدم وجود سعر إسترشادي للمحصول قبل زراعته	٤٨	٩٦
	إستغلال التجار للمزارعين و حنيهم أرباح عالية علي حساب المزارع	٤٠	٨٠
	عدم تطوير منظومة الغزل والنسيج مما أدى إلى ضعف الطلب علي القطن المصري	٣٦	٧٢
	التأخر في تطبيق قانون الزراعة التعاقدية وتحديد سعر عادل للفلاح	٣٨	٧٦

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات العينة البحثية .

التوصيات:

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج يمكن إيجاز التوصيات فيما يلي:

- ١- توصي الدراسة بضرورة التوجه نحو سياسة إنتاجية وتسويقية واضحة الرؤيا للتوسع في زراعة محصول القطن بما يتناسب مع مكانة مصر العالمية في إنتاج الأقطان طويلة التيلة وذلك بتشجيع زراعته من خلال دخول الدولة كمشتري بتطبيق نظام الزراعة التعاقدية لما تحققة من مزايا تضمن للمزارعين تسويق المحصول بأسعار مجزية يتحقق معه دخول مستقرة ، وهو ما يساهم في زيادة الرقعة المنزرعة منه إلى جانب استنباط سلالات عالية الإنتاجية مع أحكام الرقابة على أسواق مستلزمات الإنتاج خاصة الأسمدة والمبيدات لمنع التلاعب والأحتكار.

- ٢- زيادة الحملات الترويجية للقطن المصرى على المستوى الدولى وتشجيع تجارته وفتح أسواق جديدة في ظل المنافسة الشرسة للأقطان قصيرة التيلة لبعض الدول والتي أدخل عليها بعض التحسينات والتي تمكنته من المنافسة للقطن المصرى

المراجع

- ١- أحمد قدرى مختار بهلول، مستقبل صادرات القطن المصرى فى السوق العالمى، الجمعية المصرية للإقتصاد الزراعى، المؤتمر السنوى التاسع للاقتصاديين الزراعيين، القاهرة، ٢٠٠١
- ٢- أميرة أحمد محمد الشاطر، تحليل إقتصادى للصادرات المصرية من القطن المصرى، رسالة دكتوراة، قسم الإقتصاد الزراعى، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، ٢٠٠٩.

- ٣- ناصر محمد عبد العال سالماني، دراسة إقتصادية لإنتاج الأقطان المصرية، رسالة دكتوراة، قسم الإقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، ٢٠٠٩.
- ٤- وائل عبدالفتاح عبدالجيد جويلي، دراسة إقتصادية لسوق القطن العالمي مع الإشارة بصفة خاصة الى القطن المصري ، رسالة دكتوراة، قسم الإقتصاد الزراعي، كلية الزراعة جامعة عين شمس، ٢٠١١.
- ٥- موقع منظمة الاغذية والزراعة على شبكة الانترنت www.fao.org
- ٦- وزارة الزراعة وإستصلاح الاراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الإقتصاد الزراعي، أعداد مختلفة.
- ٧- وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، مديرية الزراعة بالبحيرة، قسم الإحصاء، بيانات غير منشورة عام ٢٠١٧.

An Economic Study of the Problems Facing Cotton Production in Egypt (Case Study of Abu Homs Center in Beheira Governorate)

Rihan M. Attia

Agricultural Economics Research Institute

ABSTRACT

The main objective of the research is to identify the problems facing the cotton crop in the sample of 2017, with some suggestions for improvement through the production and economic indicators of the cotton crop in the sample of the Beheira and the econometric estimation of the cotton production function In addition to identifying the most important problems facing the cultivation of cotton crop sample study in the Beheira. The research was based on the analytical methods of economic and statistical descriptive and quantity to achieve the objective of the study. The research was based on the published and unpublished secondary data as well as primary data from a random research sample for cotton growers at the center of Abu Homs in Beheira governorate for the agricultural season 2016/2017. A number of results are the most important: The productivity indicators of cotton yield in the sample of the study showed that the average quantity of municipal fertilizers, phosphates and Nitrogen needed to produce a feddan of cotton amounted to about 10.8 cubic meters, 57.18, 32.68 effective units, at prices of about 50 pounds / m³, 12.12, 9.17 pounds per unit With a total value of about 540,693 and 300 pounds, respectively, while the amount of pesticides needed to produce a feddan of cotton about 6 liters during the stages of growth and even the process of embryo with an average price of about 200 pounds with a total value of about 1200 pounds, Per feddan of the cotton crop that the net yield of the cotton crop has been The total surplus per feddan was about 14.75 thousand pounds. The profitability of producing the cotton kantar with the sample of the study amounted to about 2.01 thousand pounds, while the cost of producing the cotton kantar is about 1.28 thousand pounds. The results obtained from the yield estimate On the pound invested that cotton yield has achieved a return of about 1.64 pounds. The estimated production function for the production of the cotton crop indicates the statistical significance of the estimated function at the probability level of 0.01, where the calculated F value is about 45.74, and the R², which is about 0.73, (x3), (x5) The amount of fertilizer is estimated in the effective unit, the value of the pesticides is estimated in pounds at the level of probability (0.01). The quantity of human labor is estimated at man/day at the potential level 0.05. The elasticity coefficient for nitrogen fertilizer amount is 0.39, For the amount of nitrogen fertilizer that the use of that element in the second economic stage, while the amount of flexibility to the value of pesticides around 0:51 plants, which means that the increased use by 1% lead to increased production of cotton crop at a rate of 0.51%. The productivity elasticity of the value of the pesticides shows that the use of that element in the second economic stage, while the elasticity coefficient of the human labor quantity is about 0.30, which means that the increase of use by 1% leads to increase the production of the cotton crop by 0.30% In the second phase of the law of decreasing yield, which confirms that the amount of nitrogen fertilizer, the value of pesticides, the amount of human labor is located in the second economic stage, the area of productive rationality, and reflects the total elasticities of the estimated production elements in the function, which amounted to about 1.2 nature Increased return to scale. Estimating the efficiency of the use of pesticide input for the production of feddan of cotton crop it is evident that the value of the coefficient of efficiency has reached about 0.0001, which means the lower value of marginal productivity of the cost of alternative opportunity and that farmers can increase their profits from the production of feddan of cotton by reducing the quantities used pesticides Within the limits of productivity to achieve economic efficiency. Estimating the efficiency of the use of the work input to produce per feddan of cotton crop is clear that the value of the efficiency factor has reached about 0.05, which means the low value of the productivity of marginal for the cost of alternative opportunity and that farmers can increase their profits from the production of feddan of cotton by reducing the amount of work within the limits of production flexibility. A survey of the participants' opinions on the most important productive problems faced by cotton growers showed that the problem of mixing varieties and decreasing the quality of seeds was one of the main problems facing cotton growers by about 92% due to the lack of control over the movement of propagation seeds among governorates. More than one class in one place to prevent mixing between varieties, while the problem of rising production requirements ranked second with about 90%, especially the prices of chemical fertilizers and pesticides in the recent period, while the problem of cheating pesticides ranked third in terms of most important Productivity problems of about 88%, which was attributed to cotton farmers because of the lack of control provisions on pesticides available in the markets of traders and the lack of reliable source for the purchase of pesticides as it was in the past. The research sample found that the most important marketing problems faced by cotton growers were that the problem of the absence of an indicative price for the crop before it was cultivated was the first of the marketing problems. About 96% of the sample farmers confirmed that because there is no pre-published indicative price that covers production costs 72% of the farmers in the research sample stressed that the problems of delay in the application of the law of contract farming and the determination of fair price for the farmer, and the lack of development of the spinning and weaving system, which led to weak demand for Egyptian cotton respectively, Where the farmer confirmed On the necessity of the State intervention to the success of the cultivation of Egyptian cotton of global status and return to his throne by encouraging the cultivation and give a fair price for the farmer allows the farmer to continue production on the one hand, as well as promoting the demand for Egyptian cotton in the spinning and textile sector and develop it in line with the nature of long staple cotton on the Other hand.