

دراسة تحليلية لمشاكل ومعوقات إنتاج محصول القطن في ظل الأوضاع الراهنة

(دراسة حالة محافظة كفر الشيخ)

كريمه زكريا سيد أحمد، أم هاشم على زكى¹

الملخص العربي

يعتبر محصول القطن أحد أهم المحاصيل الاستراتيجية في مصر، وكذلك يعد دعامة قوية وأساسية في الاقتصاد القومي المصري بصفة عامة وفي الاقتصاد الزراعي بصفة خاصة، حيث يتفوق القطن المصري علي الأقطان العالمية في طول التيلة والصفات الغزلية، وتقوم علي القطن العديد من الصناعات التي تقدر بمليارات الجنيهات وتستوعب عدد كبير من العمال، وتمثل مشكلة الدراسة في عزوف الكثير من المزارعين عن زراعته والاتجاه لزراعة المحاصيل المنافسة له مثل له الأرز والذرة الشامية، حيث يواجه محصول القطن في الآونة الأخيرة الكثير من التحديات والمعوقات التي تحول دون التوسع في المساحة المزروعة منه، مما يؤدي إلى انخفاض الإنتاج، وتهدف الدراسة إلي التعرف علي المشاكل والمعوقات التي تواجه إنتاج القطن ومقترحات النهوض بزراعته وإنتاجه هذا، بالإضافة إلى تحديد العوامل المؤثرة علي المساحة المزروعة بمحصول القطن في مصر، وقد اعتمدت الدراسة على نوعين من البيانات الأولية وهي البيانات الثانوية المنشورة خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠٢١) وغيرالمنشورة التي يمكن الحصول عليها من الأجهزة والمؤسسات الزراعية العاملة في القطن المصري، والثانية البيانات الأولية تم تجميعها عن طريق استمارة استبيان من محافظة كفر الشيخ.

الكلمات الافتتاحية: سعر الضمان، مشاكل ومعوقات، دالة استجابة العرض.

المقدمة

يعتبر محصول القطن أحد أهم المحاصيل الاستراتيجية في مصر، وكذلك يعد دعامة قوية وأساسية في الاقتصاد

القومي المصري بصفة عامة وفي الاقتصاد الزراعي بصفة خاصة، حيث يتفوق القطن المصري علي الأقطان العالمية لطول التيلة والصفات الغزلية، ويعد القطن مصدراً أساسياً من مصادر الحصول علي النقد الأجنبي من خلال تصديره في صورته الخام أو بعد تحويله إلي منسوجات قطنية، وتقوم علي القطن العديد من الصناعات التي تقدر بمليارات الجنيهات وتستوعب عدد كبير من العمال مثل صناعة الحليج وصناعة كبس القطن والغزل والمنسوجات، وصناعة الزيوت، ولبذرة القطن أهمية تصنيعية حيث بدأت عملية استخراج الزيت من بذور القطن منذ القرن التاسع عشر عندما تأكدت قيمته الاقتصادية والغذائية، وصار يحتل عالمياً المرتبة الثانية في زيوت الطعام بعد زيت الصويا في مصر، ولكن تراجع كميات البذرة المعدة للعصر، وعمل قطاع استخراج الزيت بأقل من ٥٠٪ من كفاءته الإنتاجية مما أدى إلي لجوء الدولة لاستيراد الزيت سواء كان ذلك بواسطة الشركة القابضة للصناعات الغذائية أو شركات القطاع الخاص، ويبقى الكسب بعد استخراج الزيت من بذرة القطن ويستخدم هذا الكسب في صناعة علف الحيوانات لاحتوائه علي البروتين، ومع تطور الإنتاج الحيواني في مصر تزايدت حاجه مصر من الكسب، حيث أن نسبة الزيت بالبذرة نحو ٢٠٪ ونسبة الكسب نحو ٨٠٪ ومع تناقص كميات القطن والبذرة الناتجة تناقصت كميات الكسب، حتي أصبحت مصر تستورد كسباً للإنتاج الحيواني، أما قشره بذرة القطن وهي الغطاء الخارجي لبذرة القطن، فتستخدم لتغذية الأبقار، وفي صناعه المواد الكيميائية أو غطاء للتربة، ويمكن صناعة

وبالتالي تدهور الإنتاج الكلي واعتماد مصانع الغزل والنسيج علي الخارج في تدبير احتياجاتها من القطن الأجنبي.

الاهداف البحثية

تهدف الدراسة إلي التعرف علي مشاكل ومعوقات إنتاج محصول القطن المصري هذا بالإضافة إلي تحديد العوامل المؤثرة علي المساحة المزروعة منه في مصر، إلي جانب التعرف علي أسباب عزوف الزراع عن زراعته ومقترحات النهوض بإنتاجه لزيادة المساحة المزروعة منه من خلال:

- ١- دراسة المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لمحصول القطن في مصر وكفر الشيخ خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠٢١).
- ٢- دراسة الأهمية النسبية لمحافظة كفر الشيخ قى إنتاج محصول القطن من الجمهورية خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠٢١).
- ٣- دراسة أهم العوامل المؤثرة علي المساحة المزروعة بمحصول القطن في مصر.
- ٤- دراسة الأهمية النسبية للمشاكل الإنتاجية والتسويقية بالعينة البحثية.
- ٥- دراسة بعض القرارات الوزارية التي تحدد السياسة السعرية لإنتاج وتسويق محصول القطن.

مصادر البيانات والأسلوب البحثي:

اعتمد البحث على نوعين من البيانات الأولى هي البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠٢١) التي أمكن الحصول عليها من الأجهزة والمؤسسات الزراعية مثل وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، والثانية بيانات أولية تم تجميعها عن طريق استمارة استبيان من محافظة كفر الشيخ بالإضافة لبعض البحوث والبيانات السابقة المتعلقة بموضوع البحث، كما اعتمد البحث علي كل من التحليل الاقتصادي الوصفي والكمي لتحقيق أهدافه البحثية، حيث تم استخدام معادلات الاتجاه الزمني العام في صورة دالة النمو

دقيق ذو مكونات عالية من البروتين من كسب بذرة القطن حيث يمكن للإنسان أن يهضمه، ومن المعروف أن البذور لها منتجات عده حيث يعتبر الزيت من أهم منتجات بذرة القطن، ففي بعض معاصر الزيوت تطحن الآلات بذرة القطن ويعصر منها الزيت أما المعاصر الأخرى فتستخرج نواة البذرة لتصبح مثل كسب (عصاره) الشوفان وتستخدم هذه المواد الكيميائية لتذيب الزيت خارج البذرة، ومن المسلم به أن زيت بذرة القطن النقي يعتبر الأساس لبعض المنتجات الأخرى مثل السمن الصناعي النباتي، وزيت السلطة والسمن النباتي (دهن الطبخ) وتستخدم بقايا عملية التنقية في صناعة الصابون والمشمعات الأرضية، ويبقى الكسب بعد استخراج الزيت من بذرة القطن ويستخدم هذا الكسب في صناعه علف الحيوانات لاحتوائه علي البروتين، ويواجه محصول القطن في الآونة الأخيرة الكثير من التحديات والمعوقات التي تحول دون التوسع في الإنتاج، ويشير ذلك الي التدهور الكبير في زراعة القطن والذي قد يستمر مالم يواجه هذا التدهور بسياسه استراتيجيه متكامله إنتاجية وتسويقية وتصديرية تعمل علي حل المشاكل التي تواجه محصول القطن المصري في ظل الأوضاع الراهنة.

المشكلة البحثية

يتعرض محصول القطن للعديد من المشاكل الإنتاجية والتسويقية ترتب عليها عزوف بعض الزراع عن زراعته وتخصيص المساحة المزروعة منه للبعض الأخر من المحاصيل المنافسة له مثل الأرز والذرة الشامية والتي تدر دخلاً مريحاً بالنسبة للمزارع، حيث انخفضت المساحة المزروعة من محصول القطن في مصر من ٥١٨,٣٣ ألف فدان عام ٢٠٠٠ لتصل إلي ٢٣٧,٧٢ ألف فدان عام ٢٠٢١ بمقدار انخفاض بلغ حوالي ٢٨٠,٦١ ألف فدان تعادل نحو ٥٤,١٤% من المساحة المزروعة عام ٢٠٠٠، يوضح ذلك التدهور المستمر في المساحة المزروعة من المحصول

(التكرار المشاهد - التكرار المتوقع) ٢

مربع كاي =

التكرار المتوقع

النتائج البحثية ومناقشتها**أولاً: تطور المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لمحصول القطن****في مصر:**

فيما يلي استعراض وتحليل تطور المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لمحصول القطن علي النحو الوارد بجدولي (١)، (٢) علي النحو التالي:

١- **المساحة المزروعة:** باستعراض تطور المساحة المزروعة من القطن تبين أنها تذبذبت بين ١٣١,٧٥ ألف فدان عام ٢٠١٦ كحد أدنى إلى ٧٣١,١ ألف فدان عام ٢٠٠١ كحد أقصى، ومتوسط بلغ ٤,٤٠٨ ألف فدان، ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام تبين أنها أخذت اتجاهًا عامًا متناقصاً معنوي إحصائياً، بمعدل تناقص سنوي بلغ نحو ٦,٣% من خلال فترة الدراسة.

٢- **الإنتاج الكلي:** باستعراض تطور الإنتاج الكلي من القطن تبين أنه تذبذب بين حد أدنى بلغ ٩١٧,٨٦ ألف قنطار عام ٢٠١٦ وحد أقصى بلغ ٥,٣ مليون قنطار عام ٢٠٠١ ومتوسط بلغ ٩,٢ مليون قنطار، ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام تبين أنها تتناقص بمعدل سنوي يبلغ نحو ٦,٧% خلال فترة الدراسة.

٣- **الإنتاجية الفدائية:** باستعراض تطور الإنتاجية الفدائية من القطن تبين أنها تذبذبت بين ٤,٢٢ قنطار/فدان عام ٢٠١٥، إلى ٨,١٥ قنطار/فدان عام ٢٠٢١، ومتوسط بلغ ٦,٦٦ قنطار/فدان، ويتقدير معادلة الاتجاه العام تبين أنها غير معنوية، مما يشير إلى ثباتها النسبي حول متوسطها خلال فترة الدراسة.

لبعض المتغيرات موضع الدراسة، كذلك استخدام أدوات التحليل الإحصائي مثل استخدام الانحدار المتعدد لتحديد العوامل المؤثرة على المساحة المنزرعة من القطن، وكذا تحديد سعر الضمان لمحصول القطن ومربع كاي لمعرفة وجود ارتباط بين مشاكل المزارعين من خلال بيانات استمارة الاستبيان.

سعر الضمان لمحصول القطن (على عبد السيد، ٢٠١٣):
يتم تحديد سعر القطن وفقاً لتفاعل قوى العرض والطلب الأمر الذي قد يؤدي إلى تقلب الأسعار المزرعية وعدم استقرار دخول المزارعين، لذلك تدخل الدولة لضمان حد أدنى من السعر للمزارعين ويتم الإعلان عن سعر الضمان لمحصول القطن في بداية الموسم وقبل ميعاد الزراعة بوقت كافي حتى يستطيع المزارع اتخاذ قراره الإنتاجي. وفيما يلي أهم الطرق التي يمكن استخدامها لتحديد أسعار الضمان لمحصول القطن وهي تحديد الأسعار على أساس تكاليف الإنتاج، وتحديد الأسعار على أساس الأسعار العالمية المكافئة:

سعر الضمان = (التكاليف الكلية لإنتاج الفدان + ٥٠% من التكاليف الكلية - قيمة الناتج الثانوي) / إنتاجية الفدان من المحصول الرئيسي

مربع كاي (مختار عبد اللا، وفاطمة شربي، ١٩٩٩): مربع كاي اختبار إحصائي يستخدم للمتغيرات النوعية سواء كانت من المستوى الإسمي أو المستوى الرتبي، وعندما يستخدم اختبار مربع كاي للجداول التكرارية البسيطة فإنه يسمى اختبار التوافق النسبي لأنه يحاول اختبار ما إذا كانت النسب التي ينص عليها الفرد الإحصائي تتطابق مع البيانات من عدمه، وأما عندما يستخدم اختبار مربع كاي للجداول المزدوجة فإنه يسمى اختبار مربع كاي للإستقلال لأنه يحاول اختبار ما إذا كانت التكرارات التي تعكس إستقلال المتغيرين عن بعضهما تماما تنطبق على البيانات من عدمه.

جدول ١. المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لمحصول القطن في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠٢١)

السعر المزرعى	صافى العائد	العائد	التكاليف	الإيجار	ثمن مبيدات	ثمن سماد كيمياوى	ثمن سماد بلدى	ثمن تقاوى	أجور الآلات	أجورالعمال	الإنتاجية	الإنتاج	المساحة	السنوات
(جنيه/قنطار)	(جنيه/فدان)	(جنيه/فدان)	(جنيه/فدان)	(جنيه/فدان)	(جنيه/فدان)	(جنيه/فدان)	(جنيه/فدان)	(جنيه/فدان)	(جنيه/فدان)	(جنيه/فدان)	(قنطار/فدان)	(ألف طن)	(ألف فدان)	
٤٠٣	٣٨٤	٢٤٣٧	٢٠٥٣	٧٧٢	٨١	١٥٠	٧١	٤٠	٢١٦	٥٩٧	٦,٧٨	٣٦٥٢,٥٨	٥١٨,٣٣	٢٠٠٠
٤١٠	٥٢٨	٢٥٩٦	٢٠٦٨	٧٧٩	٥٩	١٦٤	٦٣	٤٠	٢٠٠	٦٤٥	٧,٢٣	٥٢٨٤,٣٧	٧٣١,٠٩	٢٠٠١
٥٤٧	٨٢٩	٢٨٩٢	٢٠٦٣	٨٠٤	٨٦	١٧٣	٦٥	٣١	٢٠٥	٥٩٠	٦,٨٥	٤٨٣٦,١٧	٧٠٦,٤١	٢٠٠٢
٦١٥	١٧٥٤	٣٨٦٥	٢١١١	٨٠٦	٦٤	٢١٥	٨٤	٣٣	٢١٤	٦٤٨	٧,٠٤	٣٧٦٧,٢	٥٣٥,١	٢٠٠٣
٧٢٣	١٧٧٦	٤٣٩٣	٢٢٧٥	٨٠٤	٧٦	٢٢٥	٨٠	٣٤	٢١٦	٦٩٨	٦,٩٤	٤٨٠٥,١٥	٧١٤,٣٥	٢٠٠٤
٧٨٠	٢٠٥٨	٤٦٧٥	٢٦١٧	٩٦٦	١١٢	٢٨١	٨٣	٣٦	٢٩٤	٦٩٤	٦,٢٢	٤٠٨٥,٩٧	٦٥٦,٥٩	٢٠٠٥
٨٥٨	٢٦٤٩	٥٦٥٤	٢٩٦٥	١٢٧٤	٨٤	٢٧٦	٩٥	٣٦	٢٧٦	٧٦٩	٧,١	٤٢٢٥,١١	٥٣٦,٤	٢٠٠٦
٨٠٦	١٢٩٩	٤٧٣٦	٣٤٣٧	١٦٣٨	٨٣	٣١٤	٧١	٦٢	٢٦٤	٨٤١	٦,٨٦	٤٥١٨,٥٥	٥٧٤,٥٦	٢٠٠٧
٦٧٩	١٢٢٧	٥٣٤٧	٤١٢٠	١٦٥٧	٨٧	٣٨٤	٩٣	٨٠	٣٠٥	٩٢٣	٦,٤٦	٢٧٢٢,٥٤	٣١٢,٧٢	٢٠٠٨
١٣٤٠	٤٠٣	٤٤٠١	٣٩٩٨	١٦٧٧	٩١	٤٥٥	١١٤	٩٩	٣٤٦	١٠٠٤	٦,٢٨	٢١٧٨,٩٢	٢٨٤,٤٤	٢٠٠٩
١٠٦٦	٤٢٨١	٨٨٥٢	٤٥٧١	١٧٣٣	٩٣	٤٩٥	١٨٢	١٠٣	٤٤٢	١٢٧٤	٦,٤٩	٢٧١٠,٦٨	٣٦٩,١٤	٢٠١٠
١١٦٩	٣٢١٥	٨٤٠٨	٥١٩٣	١٨٤٣	٩٨	٥٢٨	٢١٦	٩٨	٤٤٥	١٦٦٠	٧,٧٥	٤١٩٢,٤	٥٢٠,١٢	٢٠١١
١٤٧٤	١٢٢٣	٦٧١٣	٥٤٩٠	١٩١٥	٢٣٧	٨٠٠	١٤٧	٢٨٧	٣١٠	١٤٦٩	٥,٥٩	١٨٦٧,٢٥	٣٣٣,٨٦	٢٠١٢
١٣٦٠	٢٨٣٠	٨٤٥٦	٥٦٢٦	١٩٢٨	١٦٣	٥٧٥	١٥٠	١١٤	٥٤٥	١٨١٥	٥,٦١	١٦٠٨,١٤	٢٨٦,٧٢	٢٠١٣
١٢٤٥	٢٨٣٠	٦٤٠٦	٥٦٢٩	١٩٣٨	١٧١	٥٤٥	١٤٢	١٢٤	٦١٥	١٩٩٣	٥,٢٩	١٩٥٥	٣١٩	٢٠١٤
٢٧١١	٠,١٩٥-	٥٤٣٦	٥٦٣١	١٩٤٧	١٥٠	٥٣٠	١٣٣	١٣٤	٦٢١	١٧٨٠	٤,٢٢	١٠١٧	٢٤١	٢٠١٥
٢٧٣٩	٨٣٣٣	١٩٠٦٩	١٠٧٣٦	٤٧١٠	٢١٨	٦٩٠	١٤٨	١٤٣	٨٩٢	٣٣٨٦	٦,٩٦	٩١٧,٨٦	١٣١,٧٥	٢٠١٦
٢٨٨٢	٨٢٩٦	٢١٧٨٧	١٣٤٩١	٤٤٨٥	٣٠٧	٨٩٦	٢٤٦	٢٠٧	١٧٩٩	٤٨٥٢	٧,٥٦	١٦٣٩,٩٤	٢١٦,٩٥	٢٠١٧
٣٠١٨	٩٥٥٥	٢٤٥٠٨	١٤٩٥٣	٤٤٦١	٤٤٦	١٠٦١	٩٤	٢٠٧	١٧٣٥	٥٨٩٧	٨,٠٥	٢٧٠٥,٠١	٣٣٥,٩٧	٢٠١٨
٣١١١	٦٤٩٥	٢٣٥٠٥	١٧٠١٠	٤٤٧٥	٥٧١	١٢٨٧	٤٤٥	٢٦٧	٢٣٢٠	٦٥٠٥	٥,٠٦	١٢١١,٣١	٢٣٩,٣٩	٢٠١٩
٣١٣٥	٧٩٤٤	٢٥٢٢٦	١٧٣١٨	٤٤٦١	٥٣٤	١١٦٠	٣٨٦	٣٠٠	٢١١٧	٧١٩١	٧,٩٤	١٤٥٢,٨٣	١٨٣,٠٦	٢٠٢٠
٤٨٩٥	٢٠١٧٢	٤٠٦٠١	٢٠٤٢٩	٥١٠٠	١٣٣٨	١٥٢٦	٥٠٩	٣٥١	١٣٣٣	٧٦٠١	٨,١٥	١٩٣٦,٥١	٢٣٧,٧١٨	٢٠٢١
٤٠٣	٣٨٤	٢٤٣٧	٢٠٥٣	٧٧٢	٥٩	١٥٠	٦٣	٣١	٢٠٠	٥٩٠	٤,٢٢	٩١٧,٨٦	١٣١,٧٥	حد أدنى
٤٨٩٥	٢٠١٧٢	٤٠٦٠١	٢٠٤٢٩	٥١٠٠	١٣٣٨	١٥٢٦	٥٠٩	٣٥١	٢٣٢٠	٧٦٠١	٨,١٥	٥٢٨٤,٣٧	٧٣١,٠٩	حد أقصى
١٦٣٤,٨	٤٠٠٣,٦٩	١٠٩٠٧,٤١	٦٩٩٠,١٨	٢٢٨٠,٥٩	٢٣٤,٠٥	٥٧٨,٦٤	١٦٤,٤١	١٢٨,٤٥	٧١٤,٠٩	٢٤٠١,٤٥	٦,٦٦	٢٨٧٦,٨٤	٤٠٨,٣٩	المتوسط

المصدر: جمعت وحسبت من: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، النشرة الاقتصادية، أعداد متفرقة.

جدول ٢: معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور المؤشرات الإنتاجية والإقتصادية لمحصول القطن في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠٢١)

رقم المعادلة	المتغير	دالة النمو	R ²	F	معدل النمو السنوي (%)
١	المساحة (ألف فدان)	$\hat{Y} = e^{6.633 - 0.063 X}$ (7.100)**	٠,٧١٦	** (٥٠,٤٢١)	٦,٣-
٢	الإنتاج (ألف طن)	$\hat{Y} = e^{8.603 - 0.067 X}$ (6.301)**	٠,٦٤٣	** (٣٦,٠٩١)	٦,٧-
٣	الإنتاجية (قنطار/فدان)	$\hat{Y} = e^{1.900 - 0.001 X}$ (0.801)	٠,٠٠١	(٠,٠٦٣)	-
٤	عمالة بشرية (جنيه/فدان)	$\hat{Y} = e^{5.855 + 0.132 X}$ (9.753)**	٠,٩٢٤	** (٢٤٤,٧١٦)	١٣,٢
٥	خدمة آلية (جنيه/فدان)	$\hat{Y} = e^{4.838 + 0.119 X}$ (4.430)**	٠,٨٧١	** (١٣٥,٢٣٥)	١١,٩
٦	تقاوي (جنيه/فدان)	$\hat{Y} = e^{3.203 + 0.118 X}$ (3.130)**	٠,٨٧٨	** (١٤٣,٨٥٣)	١١,٨
٧	سماد بلدي (جنيه/فدان)	$\hat{Y} = e^{3.969 + 0.080 X}$ (0.669)	٠,٧٠٨	** (٤٨,٤٧٧)	٨,٠
٨	سماد كيمياوي (جنيه/فدان)	$\hat{Y} = e^{4.936 + 0.105 X}$ (3.289)**	٠,٩٥٦	** (٤٢٩,١٨١)	١٠,٥
٩	مبيدات (جنيه/فدان)	$\hat{Y} = e^{3.714 + 0.115 X}$ (4.300)**	٠,٧٩٧	** (٧٨,٥٨٢)	١١,٥
١٠	إيجار (جنيه/فدان)	$\hat{Y} = e^{6.395 + 0.098 X}$ (1.720)	٠,٩٢٤	(٢٤١,٧١٤)	٩,٨
١١	التكاليف الكلية (جنيه/فدان)	$\hat{Y} = e^{7.229 + 0.115 X}$ (6.057)**	٠,٩٤٧	** (٣٥٤,٦٩٥)	١١,٥
١٢	السعر المزرعي (جنيه/قنطار)	$\hat{Y} = e^{5.889 + 0.109 X}$ (2.333)**	٠,٩٤٢	** (٣٢١,٩٤٥)	١٠,٩
١٣	الإيراد الكلي (جنيه/فدان)	$\hat{Y} = e^{7.605 + 0.117 X}$ (3.055)**	٠,٨٥٦	* (١١٨,٨٧٩)	١١,٧
١٤	صافي العائد (جنيه/فدان)	$\hat{Y} = 1969.103 + 519.400 X$ (2.137)**	٠,٥٢٢	** (٢١,٨٨٠)	١٣

حيث: الرقم بين القوسين يشير إلى قيمة t المحسوبة.

** معنوي عند ٠,٠١ * معنوي عند ٠,٠٥

المصدر: نتائج تحليل بيانات جدول (١) على الحاسب الآلي.

٥- قيمة الخدمة الآلية: باستعراض تطور قيمة الخدمة الآلية لمحصول القطن تبين أنها تراوح بين حد أدنى بلغ ٢٠٠ جنيه/فدان عام ٢٠٠١ وحد أقصى بلغ ٢٣٢٠ جنيه/فدان عام ٢٠٢١ ومتوسط بلغ ٧١٤,٠٩ جنيه/فدان، ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام تبين أنها تتزايد بمعدل نمو سنوي يبلغ نحو ١١,٩% خلال فترة الدراسة.

٤- قيمة العمل البشري: باستعراض تطور قيمة العمل البشري لمحصول القطن تبين أنها تراوحت بين حد أدنى بلغ ٥٩٠ جنيه/فدان عام ٢٠٠٢ وحد أقصى بلغ ٧٦٠١ جنيه/فدان عام ٢٠٢١ ومتوسط بلغ ٢٤٠١,٨٤ جنيه/فدان، ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام تبين أنها تتزايد بمعدل نمو سنوي يبلغ نحو ١٣,٢% خلال فترة الدراسة.

- ٦- **ثمن التقاوي:** باستعراض تطور ثمن تقاوي محصول القطن تبين أنه تراوح بين حد أدنى بلغ ٣١ جنيه/فدان عام ٢٠٠٢ وحد أقصى بلغ ٣٥١ جنيه/فدان عام ٢٠٢١ ومتوسط بلغ ١٢٨,٤٥ جنيه/فدان، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام تبين أنها تتزايد بمعدل نمو سنوي يبلغ نحو ١١,٨% خلال فترة الدراسة.
- ٧- **ثمن سماد بلدى:** باستعراض تطور ثمن سماد بلدى لمحصول القطن تبين أنه تراوح بين حد أدنى بلغ ٦٣ جنيه/فدان عام ٢٠٠١ وحد أقصى بلغ ٥٠٩ جنيه/فدان عام ٢٠٢١ ومتوسط بلغ ١٦٤,٤١ جنيه/فدان، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام تبين أنها تتزايد بمعدل نمو سنوي يبلغ ٨% خلال فترة الدراسة.
- ٨- **ثمن سماد كيمياوي:** باستعراض تطور قيمة السماد الكيماوي لمحصول القطن تبين أنها تراوحت بين حد أدنى بلغ ١٥٠ جنيه/فدان عام ٢٠٠٠ وحد أقصى بلغ ١٥٢٦ جنيه/فدان عام ٢٠٢١ ومتوسط بلغ ٥٧٨,٦٤ جنيه/فدان، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام تبين أنها تتزايد بمعدل نمو سنوي يبلغ ١٠,٥% خلال فترة الدراسة.
- ٩- **ثمن المبيدات:** باستعراض تطور قيمة المبيدات لمحصول القطن تبين أنه تراوحت بين حد أدنى بلغ ٥٩ جنيه/ الفدان عام ٢٠٠١ وحد أقصى بلغ ١٣٣٨ جنيه/ الفدان عام ٢٠٢١، ومتوسط بلغ ٢٣٤,٠٥ جنيه/ الفدان، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام تبين أنها تتزايد بمعدل نمو سنوي يبلغ نحو ١١,٥% خلال فترة الدراسة.
- ١٠- **الإيجار:** باستعراض تطور الإيجار لمحصول القطن تبين أنها تراوح بين حد أدنى بلغ ٧٧٢ جنيه/ الفدان عام ٢٠٠٠، وحد أقصى بلغ ٥١٠٠ جنيه/ الفدان عام ٢٠٢١، ومتوسط بلغ ٢٢٨٠,٥٩ جنيه/ الفدان وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام تبين أنها تتزايد بمعدل نمو سنوي يبلغ نحو ٩,٨% خلال فترة الدراسة.
- ١١- **التكاليف الكلية:** باستعراض تطور التكاليف الكلية لمحصول القطن تبين أنها تراوحت بين حد أدنى بلغ ٢٠٥٣ جنيه/ الفدان عام ٢٠٠٠، وحد أقصى بلغ ٢٠٤٢٩ جنيه/ الفدان عام ٢٠٢١، ومتوسط بلغ ٦٩٩٠,١٨ جنيه/فدان، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام تبين أنها تتزايد بمعدل نمو سنوي يبلغ نحو ١١,٥% خلال فترة الدراسة.
- ١٢- **السعر المزرعى:** باستعراض تطور السعر المزرعى من القطن تبين أنه تراوح بين حد أدنى بلغ ٤٠٣ جنيه/قنطار عام ٢٠٠٠ وحد أقصى بلغ ٤٨٩٥ جنيه/قنطار عام ٢٠٢١ ومتوسط بلغ ١٦٣٤,٨٢ جنيه/قنطار، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام تبين أنها تتزايد بمعدل نمو نحو ١٠,٩% خلال فترة الدراسة.
- ١٣- **الإيراد الكلى:** باستعراض تطور الإيراد الكلى لمحصول القطن تبين أنه تراوح بين حد أدنى بلغ ٢٤٣٧ جنيه/فدان عام ٢٠٠٠ وحد أقصى بلغ ٤٠٦٠١ جنيه/فدان عام ٢٠٢١، ومتوسط بلغ ١٠٩٠٧,٤١ جنيه/فدان، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام تبين أنها تتزايد بمعدل نمو سنوي يبلغ نحو ١١,٧% خلال فترة الدراسة.
- ١٤- **صافى العائد:** باستعراض تطور صافى العائد الفدانى لمحصول القطن تبين أنه تراوح بين حد أدنى بلغ ١٩٥ جنيه/فدان عام ٢٠١٥ وحد أقصى بلغ ٢٠١٢٧ جنيه/فدان عام ٢٠٢١ ومتوسط بلغ ٤٠٠٣,٦٩ جنيه/فدان، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام تبين أنها تتزايد بمعدل نمو سنوي يبلغ نحو ١٢,٩٧% خلال فترة الدراسة.

٥- التكاليف الكلية: باستعراض تطور التكاليف الكلية

لمحصول القطن تبين أنها تراوحت بين حد أدنى بلغ ١٦٩٠ جنيه/ الفدان عام ٢٠٠٣، وحد أقصى بلغ ٢٠٠٩٢ جنيه/ الفدان عام ٢٠٢١، بمتوسط بلغ ٥٧٨٨,٦٠ جنيه/فدان، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام تبين أنها أخذت تتزايد بمعدل نمو سنوي يبلغ نحو ١٠,٩% للفدان خلال فترة الدراسة.

٦- **السعر المزرعي:** باستعراض تطور السعر المزرعي من القطن تبين أنه تراوح بين حد أدنى بلغ ٣٥٠ جنيه/قنطار عام ٢٠٠٠ وحد أقصى بلغ ٤٨٧٥ جنيه/قنطار عام ٢٠٢١ ومتوسط بلغ ١٣١٥,١٥ جنيه/قنطار، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام تبين أنها تتزايد بمعدل نمو بلغ نحو ١١,٧% خلال فترة الدراسة.

٧- **الإيراد الكلي:** باستعراض تطور الإيراد الكلي لمحصول القطن تبين أنه تراوح بين حد أدنى بلغ ٣٢٧٣ جنيه/فدان عام ٢٠٠٠ وحد أقصى بلغ ٣٧٤١٨ جنيه/فدان عام ٢٠٢١، ومتوسط بلغ ٩٠٣٨,٩٦ جنيه/فدان، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام تبين أن الإيراد الكلي للفدان قد إزداد بمعدل نمو سنوي يبلغ نحو ١١,٣% خلال فترة الدراسة.

٨- **صافي العائد:** باستعراض تطور صافي العائد الفداني لمحصول القطن تبين أنه تراوح بين حد أدنى بلغ ٢٨٧ جنيه/فدان عام ٢٠٠٠ وحد أقصى بلغ ١٧٣٢٦ جنيه/فدان عام ٢٠٢١ ومتوسط بلغ ٣٢٥٠,٣٦ جنيه/فدان، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام تبين أن صافي العائد الفداني تزايد بمعدل نمو سنوي يبلغ نحو ١٣,١% خلال فترة الدراسة.

ثانيا: المؤشرات الإنتاجية والإقتصادية لمحصول القطن في كفر الشيخ خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠٢١)

فيما يلي استعراض وتحليل تطور المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لمحصول القطن علي النحو الوارد بجدولي (٣)، (٤) علي النحو التالي:

١- **المساحة المزروعة:** باستعراض تطور المساحة المزروعة من القطن تبين أنها تذبذبت بين حد أدنى ٦٠,١٥ ألف فدان عام ٢٠٢٠، وحد أقصى ١٥١,٧٧ ألف فدان عام ٢٠٠٤، ومتوسط بلغ ١٠٠,١٠ ألف فدان، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للمساحة المزروعة تبين أنها تتناقص بمعدل نحو ٢,٤% خلال فترة الدراسة.

٢- **الإنتاج الكلي:** باستعراض تطور الإنتاج الكلي لمحصول القطن تبين أنه تذبذب بين حد أدنى بلغ ٣٠٢,٢٧٢ ألف قنطار عام ٢٠١٦ وحد أقصى بلغ ١١٣٩,٧٩ ألف قنطار عام ٢٠٠٤، ومتوسط بلغ ٧٢١,٧٩ ألف قنطار، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام تبين أن الإنتاج الكلي للقطن يتناقص بمعدل نمو سنوي يبلغ نحو ٢,٥% خلال فترة الدراسة.

٣- **الإنتاجية الفدانية:** باستعراض تطور الإنتاجية الفدانية من القطن تبين أنها تذبذبت بين ٦,٤ قنطار/فدان عام ٢٠١٦، إلى ٧,٨١ قنطار/فدان عام ٢٠١١، ومتوسط بلغ ٧,١٨ قنطار/فدان، وبتقدير معادلة الاتجاه العام تبين أنها غير معنوية، مما يشير إلى ثباتها النسبي حول متوسطها خلال فترة الدراسة.

٤- **الإيجار:** باستعراض تطور الإيجار لمحصول القطن تبين أنها تراوح بين حد أدنى بلغ ٦٠٠ جنيه/ الفدان عام ٢٠٠٣، وحد أقصى بلغ ٥٠٠٠ جنيه/ الفدان عام ٢٠٢١، ومتوسط بلغ ١٧٤٣,٢٦ جنيه للفدان وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام تبين أن الإيجار الفداني للقطن يتزايد بمعدل نمو سنوي يبلغ نحو ٨,٥% خلال فترة الدراسة.

إجمالي المساحة المزروعة بالجمهورية خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠٢١).

٢- الإنتاجية الفدانية: يتبين من بيانات جدول (٥) أن متوسط إجمالي الجمهورية من الإنتاجية الفدانية لمحصول القطن بلغت حوالي ٦,٥٧ قنطار/ فدان، في حين بلغ متوسط الإنتاجية الفدانية بمحافظة كفر الشيخ ٧,١٦ قنطار/فدان تعادل نحو ١٠٨,٩٦% من متوسط إجمالي الإنتاجية الفدانية بالجمهورية خلال نفس الفترة.

ثالثا: الأهمية النسبية لمحافظة كفر الشيخ في إنتاج محصول القطن مقارنة بالجمهورية:

١- المساحة المزروعة : يتبين من بيانات جدول (٥) أن متوسط إجمالي الجمهورية من المساحة المنزرعة بمحصول القطن بلغت حوالي ٧٣,٣٦٦ ألف فدان، في حين بلغ متوسط المساحة المزروعة بمحافظة كفر الشيخ ٩٦,٢٧ ألف فدان تعادل نحو ٢٦,٢٥% من متوسط

جدول ٣. المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لمحصول القطن في كفر الشيخ خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠٢١)

السنوات	المساحة (ألف فدان)	الإنتاج (ألف قنطار)	الإنتاجية (قنطار/فدان)	الإيجار (جنيه/فدان)	التكاليف (جنيه/فدان)	السعر (جنيه/قنطار)	العائد (جنيه/فدان)	صافي العائد (جنيه/فدان)
٢٠٠٠	٩٠,٢٤	٦٥٦,٩٥	٧,٢٨	٨٠٠	٢٠,٨٦	٣٥٠	٢٣٧٣	٢٨٧
٢٠٠١	١٢٧,١٤	٨٦٨,٣٧	٦,٨٣	٨٠٠	٢١,٠٧	٣٥٠	٢٥٣٠,٥	٤٢٣,٥
٢٠٠٢	١٢٧,٠٤	٩٠٨,٣٤	٧,١٥	٨٠٤	٢٠,٣٧	٤١٠	٢٨٠٨,٥	٧٧١,٥
٢٠٠٣	١١٠,٠٤	٨١٥,٤٠	٧,٤١	٦٠٠	١٦٩٠	٥٢٠	٣٧٩٨,٥	٢١٠,٨,٥
٢٠٠٤	١٥١,٧٧	١١٣٩,٧٩	٧,٥١	٨٠٠	٢٣٣٥	٦١٥	٤٢٨٦,٦	١٩٥١,٦
٢٠٠٥	١٤٢,٣٣	٩١٨,٠٣	٦,٤٥	١٠٠٠	٣٠,٥٨	٧٣٣	٤٥٥٩,٣	١٥٠١,٣
٢٠٠٦	١٢٢,٥	٩٠٢,٨٣	٧,٣٧	١٥٠٠	٣٢٥٤	٧٨٠	٥٥٣٨	٢٢٨٤
٢٠٠٧	١١٦,١٣	٨٣٧,٣٠	٧,٢١	١٨٠٠	٣٥٦١	٦٧١	٤٦٠٣,١	١٠٤٢,١
٢٠٠٨	٧٢,٧٧	٥٠٧,٢١	٦,٩٧	١٨٠٠	٣٩٣٨	٨٠٦	٥٢٠٦,٨	١٢٦٨,٨
٢٠٠٩	٧٠,٦٢	٥٣٨,٨٣	٧,٦٣	١٦٧٠	٤٢١٣	٧٦٠	٤٨٣٢,١	٦١٩,١
٢٠١٠	١٠٠,٢٤	٧٧٢,٨٥	٧,٧١	٢٠٠٠	٥٠,٢٣	١٠٤٠	٦٧٤٩,٦	١٧٢٦,٦
٢٠١١	١٣٤,٥٤	١٠٥٠,٧٦	٧,٨١	٢١٣١	٥٣٩٤	١٠٥٥	٨٢٥٠,٨	٢٨٥٦,٨
٢٠١٢	٨٩,٧٢	٦٥٠,٤٧	٧,٢٥	٢٤٠١	٦١٣١	١١٦٥	٦٥٣٤,٧	٤٠٣,٧
٢٠١٣	٨٤,٤٢	٥٩٠,٩٤	٧	٢٠٠٠	٦٠,٣٩	١٢٠٠	٨٢٦٩,١	٢٢٣٠,١
٢٠١٤	١٠٥,٠١	٧٨٥,٤٧	٧,٤٨	٢٠٠٠	٦٠,٣٧	١١٧٠	٧٨٠١,٦	١٧٦٤,٦
٢٠١٥	٧٣,٦٩	٤٤٨,٠٤	٦,٠٨	٢٠٠٠	٥٨١٤	١٢٠٠	٩٧٠,٦	٣٨٩٢
٢٠١٦	٤٧,٢٣	٣٠٢,٢٧	٦,٤	٢٠١٢	٥٦١٢	٢٦٠٠	١٨٨٩٥	١٣٢٨٣
٢٠١٧	٧٩,٣١	٥٢١,٠٧	٦,٥٧	٢٠٠٤	٩٤٩١	٢٩٠٠	١٤٣٠٠	٤٨٠,٩
٢٠١٨	١٠٥,٣٥	٧٨١,٧٠	٧,٤٢	٣٢٥٠	١٣٥٩٤	٣٠١٠	١٧٥١٩	٣٩٧٥
٢٠١٩	١٠٦,٥٨	٧٩٠,٨٢	٧,٤٢	٤٥٠٠	١٧٦٩٧	٣١٢٠	٢٠٧٣٨	٣١٤١
٢٠٢٠	٦٠,١٥	٤٤٧,٥٢	٧,٤٤	٤٥٠٠	١٧٨٦٠	٣١٠٣	٢٢٣١٨	٤٤٥٨
٢٠٢١	٨٥,٤٦	٦٤٤,٣٧	٧,٥٤	٥٠٠٠	٢٠٠٩٢	٤٨٧٥	٣٧٤١٨	١٧٣٢٦
الحد الأدنى	٦٠,١٥	٣٠٢,٧٢	٦,٤	٦٠٠	١٦٩٠	٣٥٠	٢٣٧٣	٢٨٧
الحد الأقصى	١٥١,٧٧	١١٣٩,٧٩	٧,٨١	٥٠٠٠	٢٠٠٩٢	٤٨٧٥	٣٧٤١٨	١٧٣٢٦
المتوسط	١٠٠,١٠	٧٢١,٧٩	٧,١٨	١٧٤٣,٢٦	٥٧٨٨,٦٠	٩٠٣٨,٩٦	٣٢٥٠,٣٦	١٣١٥,١٥

المصدر: جمعت وحسبت من: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، النشرة الاقتصادية، أعداد متفرقة.

يستهدف هذا الجزء دراسة أهم العوامل المؤثرة على المساحة المزروعة من القطن بالألف فدان في السنة الحالية (دالة إستجابة العرض لمساحة القطن) ص هـ كمتغير تابع وبين مجموعة المتغيرات المستقلة والمتمثلة في المساحة المزروعة بالقطن في السنة السابقة (ص هـ - ١) وسعر قنطار القطن بالجنيه في السنة السابقة (س١ هـ - ١) صافى العائد الفداني لمحصول الذرة (س٢ هـ - ١) وصافى العائد الفداني لمحصول الأرز (س٣ هـ - ١).

٣- الإنتاج الكلى: يتبين من بيانات جدول (٥) أن متوسط إجمالي الجمهورية من الإنتاج الكلى لمحصول القطن بلغ حوالي ٢٤٤٥,١٥ ألف قنطار، في حين بلغ متوسط الإنتاج الكلى بمحافظة كفر الشيخ ٦٨٩,٦٥ ألف قنطار يعادل نحو ٢٨,٢٠% من متوسط إجمالي الإنتاج الكلى بالجمهورية خلال نفس الفترة.

رابعاً: العوامل المؤثرة علي المساحة المزروعة من محصول القطن:

جدول ٤. معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لمحصول القطن في كفر الشيخ خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠٢١)

رقم المعادلة	المتغير	دالة النمو	R ²	F	معدل النمو السنوي (%)
١	المساحة (ألف فدان)	$\hat{Y} = e^{4.847 - 0.024X}$ (-2.820)**	٠,٢٨٩	** (٨,١١١)	٢,٤ -
٢	الإنتاج (ألف قنطار)	$\hat{Y} = e^{6.819 - 0.025X}$ (-2.619)**	٠,٢٦٥	** (٦,٤٤٥)	٥,٠٢ -
٣	الإنتاجية (قنطار/فدان)	$\hat{Y} = e^{1.972 - 0.000X}$	٠,٠٠١	(٠,١٠)	-
٤	إيجار (جنيه/فدان)	$\hat{Y} = e^{6.489 + 0.085X}$ (9.923)**	٠,٨٥٩	** (١٢٢,١٩٥)	٨,٥
٥	التكاليف الكلية (جنيه/فدان)	$\hat{Y} = e^{7.277 + 0.109X}$ (5.908)**	٠,٩٢٥	** (٢٤٥,٨١٩)	١٠,٩
٦	السعر المزرعى (جنيه/قنطار)	$\hat{Y} = e^{5.675 + 0.117X}$ (16.539)**	٠,٩٣١	** (٢٦٩,١٨٤)	١١,٧
٧	الإيراد الكلى (جنيه/فدان)	$\hat{Y} = e^{7.618 + 0.113X}$ (16.083)**	٠,٩٣٣	** (٢٧٨,٩٣٧)	١١,٣
٨	صافى العائد (جنيه/فدان)	$\hat{Y} = e^{6.124 + 0.131X}$ (5.993)**	٠,٥٦٨	** (٢٦,٢٧٥)	١٣,١

حيث: الرقم بين القوسين يشير إلى قيمة t المحسوبة.

** معنوي عند ٠,٠١ * معنوي عند ٠,٠٥

المصدر: نتائج تحليل بيانات جدول (٣) على الحاسب الألى.

جدول ٥. الأهمية النسبية لمحافظة كفر الشيخ مقارنة بالجمهورية في إنتاج محصول القطن خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠٢١)

السنوات	المساحة المزروعة (الف فدان)		الإنتاجية الفدانبة (قطنار/فدان)		الإنتاج الكلي (الف قطنار)	
	الجمهورية	كفر الشيخ	%	الجمهورية	كفر الشيخ	%
٢٠٠٠	٥١٨,٣٣	٩٠,٢٤	١٧,٤١	٦,٧٨	٧,٢٨	١٠٧,٣٧
٢٠٠١	٧٣١,٠٩	١٢٧,١٤	١٧,٣٩	٧,٢٣	٦,٨٣	٩٤,٤٧
٢٠٠٢	٧٠٦,٤١	١٢٧,٠٤	١٧,٩٨	٦,٨٥	٧,١٥	١٠٤,٣٨
٢٠٠٣	٥٣٥,١	١١٠,٠٤	٢٠,٥٦	٧,٠٤	٧,٤١	١٠٥,٢٦
٢٠٠٤	٧١٤,٣٥	١٥١,٧٧	٢١,٢٥	٦,٩٤	٧,٥١	١٠٨,٢١
٢٠٠٥	٦٥٦,٥٩	١٤٢,٣٣	٢١,٦٨	٦,٢٢	٦,٤٥	١٠٣,٧٠
٢٠٠٦	٥٣٦,٤	١٢٢,٥	٢٢,٨٤	٧,١	٧,٣٧	١٠٣,٨٠
٢٠٠٧	٥٧٤,٥٦	١١٦,١٣	٢٠,٢١	٦,٨٦	٧,٢١	١٠٥,١٠
٢٠٠٨	٣١٢,٧٢	٧٢,٧٧	٢٣,٢٧	٦,٤٦	٦,٩٧	١٠٧,٨٩
٢٠٠٩	٢٨٤,٤٤	٧٠,٦٢	٢٤,٨٣	٦,٢٨	٧,٦٣	١٢١,٥٠
٢٠١٠	٣٦٩,١٤	١٠٠,٢٤	٢٧,١٦	٦,٤٩	٧,٧١	١١٨,٨٠
٢٠١١	٥٢٠,١٢	١٣٤,٥٤	٢٥,٨٧	٧,٧٥	٧,٨١	١٠٠,٧٧
٢٠١٢	٣٣٣,٨٦	٨٩,٧٢	٢٦,٨٧	٥,٥٩	٧,٢٥	١٢٩,٧٠
٢٠١٣	٢٨٦,٧٢	٨٤,٤٢	٢٩,٤٤	٥,٦١	٧	١٢٤,٧٨
٢٠١٤	٣١٩	١٠٥,٠١	٣٢,٩٢	٥,٢٩	٧,٤٨	١٤١,٤٠
٢٠١٥	٢٤١	٧٣,٦٩	٣٠,٥٨	٤,٢٢	٦,٠٨	١٤٤,٠٨
٢٠١٦	١٣١,٧٥	٤٧,٢٣	٣٥,٨٥	٦,٩٦	٦,٤	٩١,٩٥
٢٠١٧	٢١٦,٩٥	٧٩,٣١	٣٦,٥٦	٧,٥٦	٦,٥٧	٨٦,٩٠
٢٠١٨	٣٣٥,٩٧	١٠٥,٣٥	٣١,٣٦	٨,٠٥	٧,٤٢	٩٢,١٧
٢٠١٩	٢٣٩,٣٩	١٠٦,٥٨	٤٤,٥٢	٥,٠٦	٧,٤٢	١٤٦,٦٤
٢٠٢٠	١٨٣,٠٦	٦٠,١٥	٣٢,٨٦	٧,٩٤	٧,٤٤	٩٣,٧٠
٢٠٢١	٢٣٧,٧٢	٨٥,٤٦	٣٥,٩٥	٨,١٥	٧,٥٤	٩٢,٥١
المتوسط	٤٠٨,٣٩	١٠٠,١٠	٢٦,٢٥	٦,٦٦	٧,١٨	١٠٨,٩٦

المصدر: جمعت وحسبت من جدولي (١، ٣).

حيث: ص هـ = المساحة المزروعة بمحصول القطن في مصر
بالألف فدان خلال السنة الحالية.

ص هـ ١ = المساحة المزروعة بمحصول القطن في مصر
بالألف فدان في السنة السابقة.

س ١ هـ ١ = السعر المزرعي لقطنار القطن بالجنيه في السنة
السابقة.

س ٢ هـ ١ = صافي العائد الفدانبي بالجنيه لمحصول الذرة في
السنة السابقة.

س ٣ هـ ١ = صافي العائد الفدانبي بالجنيه لمحصول الأرز في
السنة السابقة.

وتشير نتائج دالة الاستجابة إلي وجود علاقة طردية
موجبة ومعنوية إحصائياً عند مستوي معنوية 0.01 بين

وفي ضوء مشكلة الدراسة ولتحقيق أهدافها ووفقاً لطبيعة
البيانات فقد تم استخدام أكثر من صورة رياضية وإحصائية
لتحديد أهم العوامل المؤثرة على المساحة المزروعة بمحصول
القطن خلال فترة الدراسة مما يؤثر بدوره علي الإنتاج الكلي
لمحصول القطن، ولقد تبين أن أكثرها تمثيلاً مع طبيعة
البيانات وأدقها نتائج إحصائية واقتصادية الصورة الخطية
وكانت النتائج كالتالي:

ص هـ = ٤٩٦,٢٢ + ٠,٣٨٩ ص هـ ١ + ٠,٠٥٧ س ١ هـ ١ -

٠,٠٩٢ س ٢ هـ ١ + ٠,٠٠٧ س ٣ هـ ١

(١,٩٦) * (٣,٩٨) ** (٣,١٢) **

(٢,٤٦) * (٠,٢٤)

٠,٧٧٢ = ٢ ر (١٠١,٩٦) ** ف

التنافسية بين المساحة المزروعة بمحصول القطن في السنة الحالية وصافي العائد الفداني لمحصول الذرة في السنة السابقة حيث تبين أن زيادة المساحة في السنة السابقة بوحدة واحدة يؤدي إلى زيادة المساحة في السنة الحالية بمقدار ٦,٦ فدان، وكذا زيادة صافي عائد الفدان بوحدة واحدة (جنيه) لمحصول الذرة في السنة السابقة يؤدي إلى انخفاض المساحة في السنة الحالية بمحصول القطن بحوالي ٩٢ فدان، وتشير نتائج معامل التحديد والذي بلغ ٠,٧٣٩، إلي أن المتغيرات الشارحة موضع الدراسة تفسر ٧٣,٩% من التغيرات الشارحة في المساحة المزروعة بمحصول القطن بالآلاف فدان في حين الباقي ٢٦,١% يرجع لعوامل أخرى غير مدروسة، ويؤكد ما سبق قيمة ف المحسوبة حيث تبلغ ٢٥,٤٣ وهي معنوية عند مستوي المعنوية ٠,٠١.

تقدير سعر الضمان لمحصول القطن على أساس تكاليف الإنتاج بالعينة البحثية:

تعتمد هذه الطريقة في تحديد الأسعار المزرعية على تكاليف الإنتاج الكلية بحيث يغطي السعر المزرعي تكاليف الإنتاج مع تحقيق عائد مجزى للمزارع، وقد تم تقدير السعر المزرعي المقدر على أساس تكاليف الإنتاج خلال الموسم الإنتاجي ٢٠٢٢/٢٠٢٣ بعينة الدراسة (سعر الضمان) بحوالي ٣٠٩١ جنيه/قنطار، في حين بلغ السعر المزرعي الفعلي بالعينة البحثية ٤٤٠٠ جنيه/قنطار، وعلى الرغم من إن مزارع القطن يحصل على السعر المزرعي الذي يغطي تكاليف الإنتاج وهامش ربح إلا أنه لا يشعر بذلك ويعزف عن زراعة القطن، نظراً لارتفاع صافي العائد الفداني للمحاصيل المنافسة.

المشكلات الإنتاجية والتسويقية لمحصول القطن

اختيار عينة الدراسة: لدراسة المشاكل الإنتاجية والتسويقية لمحصول القطن تم اختيار عينة عشوائية بمحافظة كفر الشيخ، وذلك للأهمية النسبية للمحافظة بالنسبة لزراعة محصول القطن حيث بلغت مساحة محصول القطن

المساحة المزروعة بمحصول القطن في السنة الحالية والمساحة المزروعة بمحصول القطن في السنة السابقة، وكذا وجود علاقة طردية بين المساحة الحالية بمحصول القطن وسعر القنطار في منه السنة السابقة عند مستوى معنوية ٠,٠٥، كما تبين وجود علاقة عكسية ومعنوية إحصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين المساحة المزروعة بمحصول القطن بالآلاف فدان في السنة الحالية وصافي العائد الفداني لمحصول الذرة في السنة السابقة، حيث أنها محاصيل منافسة على وحدة المساحة وقد يرجع سبب عدم ظهور صافي عائد الأرز بالرغم من أنه محصول منافس على وحدة المساحة إلا أن السياسة المتبعة في الفترة الأخيرة بتحديد المساحات المزروعة منه أدت إلى عدم ظهور تأثيره كمحصول منافس للقطن بالرغم من ارتفاع صافي العائد الفداني منه، حيث لا يتمكن المزارع من تلقاء نفسه تبديل المساحة.

وتشير نتائج معامل التحديد والذي بلغ ٠,٧٧٢، إلي أن المتغيرات الشارحة موضع الدراسة تفسر ٧٧,٢% من التغيرات في المساحة المزروعة بمحصول القطن بالآلاف فدان في السنة الحالية، وكذلك تبين معنوية النموذج المستخدم عند مستوي المعنوية ٠,٠١.

ويستخدم أسلوب الانحدار المرهلي للخلف back ward في تقدير الدالة لتحديد أفضل المتغيرات ذات التأثير المعنوي علي المساحة المزروعة من القطن وذلك وفقا لقيمة "ف" ومعامل التحديد، وقد تم التوصل إلى العلاقة الإقتصادية الإحصائية الأتية:

$$ص_ه = ٠,٥٩٦ + ٣٤٥,٥٨ - ٠,٠٠٩٢ س_٢ - ١$$

$$** (٣,٢٣) ** (٤,٣٠) ** (٢,٩٨) -$$

$$ر_٢ = ٠,٧٣٩ = ف (٢٥,٤٨) **$$

وتشير نتائج الدالة إلى وجود علاقة طردية بين المساحة المزروعة بمحصول القطن في السنة الحالية والمساحة المزروعة بنفس المحصول في السنة السابقة، وكذلك العلاقة

(ب) **سعر التقاوي:** أشار نحو ٢٥ فرد يمثلون حوالي ٨٣,٣% من إجمالي عدد المبحوثين بعينة الدراسة بعدم وجود تلك المشكلة، ونحو ٥ أفراد يمثلون حوالي ١٦,٧% بوجود تلك المشكلة، وبإجراء اختبار كا^٢ للوقوف علي وجود فروق معنوية بين آراء العينة البحثية تبين أن قيمه كا^٢ المحسوبه بلغت ١٣,٣٤ وهي تفوق نظيرتها الجدوليه عند مستويات المعنويه المألوفة، ليعكس ذلك وجود فروق جوهرية بين آراء أفراد العينة البحثية.

٢- **الأسمدة:** (ا) مدى توافر الأسمدة: أشار نحو ٢٥ فرد يمثلون حوالي ٨٣,٣% من إجمالي عدد المبحوثين بعينة الدراسة بأن الأسمدة متوفرة، ونحو ٥ أفراد يمثلون حوالي ١٦,٧% بعدم توافر الأسمدة، وبإجراء اختبار كا^٢ للوقوف علي وجود فروق معنوية بين آراء العينة البحثية تبين أن قيمه كا^٢ المحسوبه بلغت ١٣,٣٤ وهي تفوق نظيرتها الجدوليه، ليعكس ذلك وجود فروق جوهرية بين آراء أفراد العينة البحثية.

(ب) **سعر الأسمدة:** أشار نحو ١٤ فرد يمثلون حوالي ٤٦,٦% من إجمالي عدد المبحوثين بعينة الدراسة بأن سعر الأسمدة مناسب، ونحو ١٦ أفراد يمثلون حوالي ٥٣,٤% بأن سعر الأسمدة غير مناسب، وبإجراء اختبار كا^٢ للوقوف علي وجود فروق معنوية بين آراء العينة البحثية تبين أن قيمه كا^٢ المحسوبه بلغت ٠,١٣٤ وهي أقل من نظيرتها الجدوليه، ليعكس ذلك وجود فروق جوهرية بين آراء أفراد العينة البحثية.

(ج) **ميعاد صرف الأسمدة:** أشار نحو ١٢ فرد يمثلون حوالي ٤٠% من إجمالي عدد المبحوثين بعينة الدراسة بأن ميعاد صرف الأسمدة مناسب، ونحو ١٨ أفراد يمثلون حوالي ٦٠% بأن ميعاد صرف الأسمدة غير مناسب، وبإجراء اختبار كا^٢ للوقوف علي وجود فروق معنوية بين آراء العينة البحثية تبين أن قيمه كا^٢ المحسوبه بلغت ١,٢

بالمحافظة نحو ٨٥,٤٦ ألف فدان، تمثل نحو ٣٥,٩٥% من مساحة القطن بالجمهورية البالغ مساحته نحو ٢٣٧,٧٢ ألف فدان عام ٢٠٢١، تم اختيار مركزى قلين وسيدى غازى عشوائياً من مراكز المحافظة، وتم اختيار قرية كفر المربعين من مركز سيدى غازى، وقرية ميت الديبة من قلين بواقع ١٥ مزارع لكل قرية.

١- **المشكلات الإنتاجية:** يوضح الجدول (٦) أهم المشكلات الإنتاجية لمحصول القطن التي تواجه منتجى القطن بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة كفر الشيخ خلال الموسم (٢٠٢٢/٢٠٢٣) وفقاً للتكرار النسبي لآراء المبحوثين حول تلك المشكلات، إلى وجود العديد من المشاكل التي تواجه إنتاج وتسويق محصول القطن فى مصر عامة ومحافظة كفرالشيخ بصفة خاصة وعينة الدراسة على وجه التحديد، ويهتم الجزء التالى من الدراسة بالتركيز على تلك المشاكل كما أوضح المزارعين:

أولاً: مشكلات خاصة بمستلزمات الإنتاج: بالرغم من تعدد وتنوع المشاكل الإنتاجية التي ترتب عليها تناقص وتدهور المساحة المزروعة بمحصول القطن، بالإضافة إلى أنها ساعدت فى عزوف كثير من الزراع عن زراعته، وفيما يلي عرض لتلك المشاكل ومقترحات حلها من وجهة نظر مزارعى العينة والتي تتمثل فى:

١- **التقاوي:** حيث يأتي في مقدمة تلك المشكلات (ا) مدى توافر التقاوي أشار نحو ٢٦ فرد يمثلون حوالي ٨٦,٦% من إجمالي عدد المبحوثين بعينة الدراسة بعدم وجود تلك المشكلة، ونحو ٤ أفراد يمثلون حوالي ١٣,٣% بوجود تلك المشكلة، وبإجراء اختبار كا^٢ للوقوف علي وجود فروق معنوية بين آراء العينة البحثية تبين أن قيمه كا^٢ المحسوبه بلغت ١٦,١٤ وهي تفوق نظيرتها الجدوليه عند مستويات المعنويه المألوفة، ليعكس ذلك وجود فروق جوهرية بين آراء أفراد العينة البحثية.

- وهي أقل من نظيرتها الجدوليه، ليعكس ذلك وجود فروق جوهرية بين آراء أفراد العينة البحثيه.
- ٣- **المبيدات: (أ)** مدى توافر المبيدات: أشار نحو ٢٤ فرد يمثلون حوالي ٨٠% من إجمالي عدد المبحوثين بعينة الدراسة بأن المبيدات متوفرة، ونحو ٦ أفراد يمثلون حوالي ٢٠% بعدم توافر المبيدات، وبإجراء اختبار كا^٢ للوقوف علي وجود فروق معنويه بين آراء العينة البحثيه تبين أن قيمه كا^٢ المحسوبه بلغت ١٠,٨ وهي تفوق نظيرتها الجدوليه عند مستويات المعنويه المألوفه، ليعكس ذلك وجود فروق جوهرية بين آراء أفراد العينة البحثيه.
- (ب) **سعر المبيدات:** أشار نحو ٢٢ فرد يمثلون حوالي ٧٣,٣% من إجمالي عدد المبحوثين بعينة الدراسة بأن سعر المبيدات غير مناسب، ونحو ١١ أفراد يمثلون حوالي ٢٦,٧% بأن سعر الأسمدة مناسب، وبإجراء اختبار كا^٢ للوقوف علي وجود فروق معنويه بين آراء العينة البحثيه تبين أن قيمه كا^٢ المحسوبه بلغت ٦,٤٥ وهي تفوق نظيرتها الجدوليه عند مستويات المعنويه المألوفه، ليعكس ذلك وجود فروق جوهرية بين آراء أفراد العينة البحثيه.
- (ج) **فاعلية وجود المبيدات:** أشار نحو ١١ فرد يمثلون حوالي ٣٦,٦% من إجمالي عدد المبحوثين بعينة الدراسة بأن المبيدات نقيه، ونحو ١٩ أفراد يمثلون حوالي ٢٦,٧% بأن المبيدات غير نقيه، وبإجراء اختبار كا^٢ للوقوف علي وجود فروق معنويه بين آراء العينة البحثيه تبين أن قيمه كا^٢ المحسوبه بلغت ٢,١٤ وهي تفوق نظيرتها الجدوليه عند مستوي المعنويه المألوفه، ليعكس ذلك وجود فروق جوهرية بين آراء أفراد العينة البحثيه.
- ٤- **العمالة: (أ)** مدى توافر العمالة: أشار نحو ١٢ فرد يمثلون حوالي ٤٠% من إجمالي عدد المبحوثين بعينة الدراسة بأن العمالة متوفرة، ونحو ١٨ أفراد يمثلون حوالي ٦٠% بعدم توافر العمالة، وبإجراء اختبار كا^٢ للوقوف علي وجود فروق معنويه بين آراء العينة البحثيه تبين أن قيمه كا^٢ المحسوبه بلغت ١,٢ وهي تفوق نظيرتها الجدوليه عند مستوي المعنويه المألوفه، ليعكس ذلك وجود فروق جوهرية بين آراء أفراد العينة البحثيه.
- (ب) **أجر العامل:** أشار نحو ٦ أفراد يمثلون حوالي ٢٠% من إجمالي عدد المبحوثين بعينة الدراسة بأن أجر العامل مناسب، ونحو ٢٤ فرد يمثلون حوالي ٨٠% بأن أجر العامل غير مناسب وبإجراء اختبار كا^٢ للوقوف علي وجود فروق معنويه بين آراء العينة البحثيه تبين أن قيمه كا^٢ المحسوبه بلغت ١٠,٨ وهي تفوق نظيرتها الجدوليه عند مستوي المعنويه ٠,٠١%، ليعكس ذلك وجود فروق جوهرية بين آراء أفراد العينة البحثيه.
- ٥- **العمل الآلي: (أ)** مدى توافر العمل الآلي: أشار نحو ٢٦ فرد يمثلون حوالي ٨٦,٦% من إجمالي عدد المبحوثين بعينة الدراسة بأن العمل الآلي متوفر، ونحو ٤ أفراد يمثلون حوالي ١٣,٤% بعدم توافر العمل الآلي، وبإجراء اختبار كا^٢ للوقوف علي وجود فروق معنويه بين آراء أفراد العينة البحثيه تبين أن قيمه كا^٢ المحسوبه بلغت ١٦,١٤ وهي تفوق نظيرتها الجدوليه عند مستوي المعنويه ٠,٠١%، ليعكس ذلك وجود فروق جوهرية بين آراء أفراد العينة البحثيه.

جدول ٦. أهم المشكلات الإنتاجية من وجهة نظر الزراع المبحوثين بعينة الدراسة

م	المستلزم	المشكلات	نعم	%	لا	%	كا
مشكلات خاصة بمستلزمات الإنتاج							
١	التقاوي	مدى توافر التقاوي	٢٦	٨٦,٧	٤	١٣,٣	١٦,١٤
٢	التقاوي	سعر التقاوي	٢٥	٨٣	٥	١٦,٧	١٣,٣٤
٣	الأسمدة	مدى توافر الأسمدة	٢٥	٨٣,٣	٥	١٦,٧	١٣,٣٤
٤	الكيميائية	سعر الأسمدة	١٤	٤٦,٦	١٦	٥٣,٤	٠,١٣٤
٥	الكيميائية	تأخير ميعاد صرف الأسمدة	١٢	٤٠	١٨	٦٠	١,٢
٦	المبيدات	مدى توافر المبيدات	٢٤	٨٠	٦	٢٠	١٠,٨
٧	المبيدات	سعر المبيدات	٢٢	٧٣,٣	٨	٢٦,٧	٦,٤٥
٨	المبيدات	نقاوة المبيدات غير جيدة	١١	٣٦,٦	١٩	٦٣,٤	٢,١٤
٩	العمالة	مدى توافر العمالة	١٢	٤٠	١٨	٦٠	١,٢
١٠	العمالة	أجر العامل	٦	٢٠	٢٤	٨٠	١٠,٨
١١	العمل الألي	مدى توافر العمل الألي	٢٦	٨٦,٦	٤	١٣,٤	١٦,١٤
١٢	العمل الألي	تكلفة العمل الألي	٦	٢٠	٢٤	٨٠	١٠,٨
(ب) مشكلات خاصة بطبيعة المحصول							
١		كثرة عمليات الخدمة اللازمة للمحصول	٢٦	٨٦,٧	٤	١٣,٣	١٦,١٤
٢		ارتفاع تكاليف إنتاج القطن وخاصة تكاليف الجني	٢٦	٨٦,٧	٤	١٣,٣	١٦,١٤
٣		الإصابة بالحشرات	٢٥	٨٣,٣	٥	١٦,٧	١٣,٣٤
٤		ارتفاع قيمة إيجار الفدان	٢٤	٨٠	٦	٢٠	١٠,٨
٥		انخفاض الإنتاجية	١٧	٥٦,٧	١٣	٤٣,٣	٠,٢٧

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان الخاصة بعينة الدراسة

بلغت ١٦,١٤ وهي تفوق نظيرتها الجدولية عند مستوي المعنوية ٠,٠١٪، ليعكس ذلك وجود فروق جوهرية بين آراء أفراد العينة البحثية.

٢- الإصابة بالحشرات، أشار نحو ٢٥ فرد يمثلون حوالي ٨٣,٣٪ من إجمالي عدد المبحوثين بعينة الدراسة بكثرة الإصابة بالحشرات، ونحو ٥ أفراد يمثلون حوالي ١٦,٧٪ بإنخفاض الإصابة بالحشرات، وبإجراء اختبار كا^٢ للوقوف علي وجود فروق معنوية بين آراء العينة البحثية تبين أن قيمه كا^٢ المحسوبه بلغت ١٦,١٤ وهي تفوق نظيرتها الجدولية عند مستوي المعنوية ٠,٠١٪، ليعكس ذلك وجود فروق جوهرية بين آراء أفراد العينة البحثية.

٣- ارتفاع تكاليف إنتاج القطن وخاصة تكاليف الجني أشار نحو ٢٦ فرد يمثلون حوالي ٨٦,٧٪ من إجمالي عدد المبحوثين بعينة الدراسة بارتفاع تكاليف إنتاج القطن، ونحو ٤ أفراد يمثلون حوالي ١٣,٤٪ بانخفاض تكاليف إنتاج القطن، وبإجراء اختبار كا^٢ للوقوف علي وجود

(ب) تكلفة العمل الألي: أشار نحو ٦ أفراد يمثلون حوالي ٢٠٪ من إجمالي عدد المبحوثين بعينة الدراسة بأن تكلفة العمل الألي مناسب، ونحو ٢٤ فرد يمثلون حوالي ٨٠٪ بان أجر العمل الألي غير مناسب وبإجراء اختبار كا^٢ للوقوف علي وجود فروق معنوية بين آراء العينة البحثية تبين أن قيمه كا^٢ المحسوبه بلغت ١٠,٨ وهي تفوق نظيرتها الجدولية عند مستوي المعنوية ٠,٠١٪، ليعكس ذلك وجود فروق جوهرية بين آراء أفراد العينة البحثية.

ثانيا: مشكلات خاصة بطبيعة المحصول:

حيث يأتي في مقدمة تلك المشكلات

١- كثرة عمليات الخدمة اللازمة للمحصول، أشار نحو ٢٦ فرد يمثلون حوالي ٨٦,٦٪ من إجمالي عدد المبحوثين بعينة الدراسة بكثرة عمليات الخدمة، ونحو ٤ أفراد يمثلون حوالي ١٣,٤٪ بعدم كثرة عمليات الخدمة، وبإجراء اختبار كا^٢ للوقوف علي وجود فروق معنوية بين آراء العينة البحثية تبين أن قيمه كا^٢ المحسوبه

١- صعوبة بيع المحصول وتعرض المزارع لاستغلال التجار أشار نحو ٢٨ فرد يمثلون حوالي ٩٣,٣% من إجمالي عدد المبحوثين بعينة الدراسة بصعوبة بيع المحصول، ونحو ٢ أفراد يمثلون حوالي ٦,٧% بعدم وجود صعوبة في بيع المحصول، وبإجراء اختبار كا^٢ للوقوف علي وجود فروق معنوية بين آراء العينة البحثية تبين أن قيمة كا^٢ المحسوبة بلغت ٢٢,٥٤ وهي تفوق نظيرتها الجدولية عند مستوي المعنوية ٠,٠١%، ليعكس ذلك وجود فروق جوهرية.

٢- مشكلة عدم توافر المعلومات التسويقية لزراع القطن عن تسويق المحصول وأسعاره قبل الزراعة التجار أشار نحو ٢٦ فرد يمثلون حوالي ٨٦,٧% من إجمالي عدد المبحوثين بعينة الدراسة بوجود تلك المشكلة، ونحو ٤ أفراد يمثلون حوالي ١٣,٣% بعدم وجود تلك المشكلة، وبإجراء اختبار كا^٢ للوقوف علي وجود فروق معنوية بين آراء العينة البحثية تبين أن قيمة كا^٢ المحسوبة بلغت ١٦,١٤ وهي تفوق نظيرتها الجدولية عند مستوي المعنوية ٠,٠١%، ليعكس ذلك وجود فروق جوهرية.

٣- بعد المسافة بين المزرعة ومكان تسليم المحصول وارتفاع تكاليف النقل أشار نحو ٢٤ فرد يمثلون حوالي ٨٠% من إجمالي عدد المبحوثين بعينة الدراسة بوجود تلك المشكلة، ونحو ٦ أفراد يمثلون حوالي ٢٠% بعدم وجود تلك المشكلة، وبإجراء اختبار كا^٢ للوقوف علي وجود فروق معنوية بين آراء العينة البحثية تبين أن قيمة كا^٢ المحسوبة بلغت ١٠,٨ وهي تفوق نظيرتها الجدولية عند مستوي المعنوية ٠,٠١%، ليعكس ذلك وجود فروق جوهرية.

فروق معنوية بين آراء العينة البحثية تبين أن قيمة كا^٢ المحسوبة بلغت ١٣,٣٤ وهي تفوق نظيرتها الجدولية عند مستوي المعنوية ٠,٠١%، ليعكس ذلك وجود فروق جوهرية.

٤- ارتفاع قيمة إيجار الفدان أشار نحو ٢٤ فرد يمثلون حوالي ٨٠% من إجمالي عدد المبحوثين بعينة الدراسة بارتفاع القيمة الإيجارية، ونحو ٦ أفراد يمثلون حوالي ٢٠% بانخفاض القيمة الإيجارية، وبإجراء اختبار كا^٢ للوقوف علي وجود فروق معنوية بين آراء العينة البحثية تبين أن قيمة كا^٢ المحسوبة بلغ ١٠,٨ وهي تفوق نظيرتها الجدولية عند مستوي المعنوية ٠,٠١%، ليعكس ذلك وجود فروق جوهرية.

٥- انخفاض الإنتاجية الفدان: أشار نحو ١٧ فرد يمثلون حوالي ٥٦,٧% من إجمالي عدد المبحوثين بعينة الدراسة بانخفاض الإنتاجية الفدان، ونحو ١٣ أفراد يمثلون حوالي ٤٣,٣% بارتفاع الإنتاجية الفدان، وبإجراء اختبار كا^٢ للوقوف علي وجود فروق معنوية بين آراء العينة البحثية تبين أن قيمة كا^٢ المحسوبة بلغت ٠,٢٧ وهي تفوق نظيرتها الجدولية عند مستوي المعنوية ٠,٠١%، ليعكس ذلك وجود فروق جوهرية.

١- المشكلات التسويقية:

تشير نتائج جدول (٧) إلى أهم مشكلات تسويق القطن وفقاً للآراء المبحوثين بمناطق عينة الدراسة الميدانية، ووفقاً للتكرار النسبي للآراء المبحوثين حول تلك المشكلات التي أمكن ترتيبها تنازلياً، ووفقاً للأهمية النسبية حيث يأتي في مقدمة تلك المشكلات:

جدول ٧. أهم المشكلات التسويقية من وجهة نظر الزارع المبحوثين بعينة الدراسة.

م	المشكلة	التكرار	%	التكرار	%	كا ^٢
١	صعوبة بيع المحصول وتعرض المزارع لاستغلال التجار.	٢٨	٩٣,٣	٢	٦,٧	٢٢,٥٤
٢	عدم توافر المعلومات التسويقية لزراع القطن عن تسويق المحصول وأسعاره قبل الزراعة.	٢٦	٨٦,٧	٤	١٣,٣	١٦,١٢
٣	بعد المسافة بين المزرعة ومكان تسليم المحصول وارتفاع تكاليف النقل.	٢٤	٨٠	٦	٢٠	١٠,٨
٤	عدم العدالة في تقدير درجات النظافة أو الرتبة.	٢٣	٧٦,٦	٧	٢٣,٤	٥,٩٢
٥	انخفاض الإيراد الكلي مقارنة بالتكاليف الإنتاجية.	٢٣	٧٦,٦	٧	٢٣,٤	٥,٩٢
٦	عدم عدالة عمليات الفرز والتدريج للمحصول مما يقلل من ثمن البيع.	٢١	٧٠	٩	٣٠	٤,٩
٧	ارتفاع نسبة الاستقطاعات والخصومات من ثمن البيع.	١٥	٥٠	١٥	٥٠	٠
٨	التأخير في صرف باقى قيمة المحصول المورد للبنك.	١٥	٥٠	١٥	٥٠	٠

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان الخاصة بعينة الدراسة.

٤- مستوى المعنوية ٠,٠١٪، ليعكس ذلك وجود فروق جوهرية.

٦- ارتفاع نسبة الاستقطاعات والخصومات من ثمن البيع بنسبة بلغت ٥٠٪، يليها مشكلة التأخير في صرف باقى قيمة المحصول المورد للبنك بنسبة حوالى ٥٠٪، على الترتيب.

مقترحات المزارعين لحل مشاكلهم وتشجيع زراعة محصول القطن:

١- تشجيع الدورة الودية والعودة لنظام مراكز التجميع بالقرى لحماية المزارع من ماطلة التجار واستغلالهم .

٢- تحديد سعر ضمان للقطن في ضوء تكاليف الإنتاج وإعلانه قبل زراعته بفترة كافية.

٣- استنباط أصناف جديدة منخفضة في مدة مكث المحصول.

٤- تفعيل دور الإرشاد الزراعي والجمعيات الزراعية والخدمة الآلية.

٥- توفير الخدمات الزراعية للمزارعين بأجور رمزية (مثل المقاومة).

بعض القرارات الوزارية التي تحدد السياسة السعرية لإنتاج وتسويق محصول القطن:

تشير بيانات جدول (٨) والتي تلخص بعض القرارات الوزارية التي اتخذتها الدولة والتي تحدد السياسة الزراعية

٤- مشكلة عدم العدالة في تقدير درجات النظافة أو الرتبة أشار نحو ٢٣ فرد يمثلون حوالى ٧٦,٦٪ من إجمالي عدد المبحوثين بعينة الدراسة بوجود تلك المشكلة، ونحو ٧ أفراد يمثلون حوالى ٢٣,٤٪ بعدم وجود تلك المشكلة، وبإجراء اختبار كا^٢ للوقوف على وجود فروق معنوية بين آراء العينة البحثية تبين أن قيمة كا^٢ المحسوبة بلغت ٥,٩٢، وهي تفوق نظيرتها الجدولية عند مستوى المعنوية ٠,٠١٪، ليعكس ذلك وجود فروق جوهرية.

٥- مشكلة انخفاض الإيراد الكلي مقارنة بالتكاليف الإنتاجية أشار نحو ٢٣ فرد يمثلون حوالى ٧٦,٦٪ من إجمالي عدد المبحوثين بعينة الدراسة بوجود تلك المشكلة، ونحو ٧ أفراد يمثلون حوالى ٢٣,٤٪ بعدم وجود تلك المشكلة، وبإجراء اختبار كا^٢ للوقوف على وجود فروق معنوية بين آراء العينة البحثية تبين أن قيمة كا^٢ المحسوبة بلغت ٥,٩٢، وهي تفوق نظيرتها الجدولية عند مستوى المعنوية ٠,٠١٪، ليعكس ذلك وجود فروق جوهرية.

٦- مشكلة عدم عدالة عمليات الفرز والتدريج للمحصول مما يقلل من ثمن البيع أشار نحو ٢١ فرد يمثلون حوالى ٧٠٪ من إجمالي عدد المبحوثين بعينة الدراسة بوجود تلك المشكلة، ونحو ٩ أفراد يمثلون حوالى ٣٠٪ بعدم وجود تلك المشكلة، وبإجراء اختبار كا^٢ للوقوف على وجود فروق معنوية بين آراء العينة البحثية تبين أن قيمة كا^٢ المحسوبة بلغت ٤,٩، وهي تفوق نظيرتها الجدولية عند

الإنتاجية من ٦,٩٤ قنطار عام ٢٠٠٤ إلى ٦,٢٢ عام ٢٠٠٥.

٣-القرار رقم ٩٨٥ لسنة ٢٠٠٥، كان محتوى القرار تداول أقطان الإكثار بهدف إتاحة الفرصة لشركات القطاع الخاص لفتح مراكز لتجميع الأقطان وإعطاء حرية أكبر للتعامل في تسويق محصول القطن، ولكن أدى ذلك القرار إلي حدوث خلط بين الأصناف خاصة جيزة ٧٠ وجيزة ٨٨ وذلك نظراً لارتفاع سعر قطن الإكثار وكذا ترتب علي ذلك ارتفاع الإنتاجية الفدائية من ٦,٢٢ قنطارعام ٢٠٠٥ إلى ٧,١ علم ٢٠٠٦.

٤-قرار ١٨٦٤ لسنة ٢٠١١ (بشأن خطر استيراد الأقطان) بهدف علاج مشكلة تكس حوالى ٢ مليون قنطار من الإنتاج المحلى لم يتم تصريفها لعام ٢٠١٠-٢٠١١، حيث أن عدم الاستيراد يعمل على التخلص من تلك الأقطان واستخدامها في الصناعات المحلية.

٥-القرار رقم ٤٣٨ لسنة ٢٠١٢، كان محتوى القرار فتح باب استيراد الأقطان من الخارج بهدف استيراد الأقطان من الخارج بأسعار منخفضة ولكن هذا القرار تسبب في أثر سلبي حيث أحدث ضرر بالقطن المصري وتم تكس الأقطان عند المزارعين.

٦-القرار رقم ٨٩٦ لسنة ٢٠١٤ وكان محتوى القرار (تحديد المناطق المخصصة لزراعة النقاوي المعتمدة لأصناف القطن في السنة الزراعية ٢٠١٣/٢٠١٤ بهدف تحديد مناطق زراعة القطن حتى لا يتم الخلط بين الأصناف وأدى ذلك إلى أثر إيجابي حيث زاد الإنتاج من ١٦٠٨,١٤ ألف قنطار عام ٢٠١٣ إلى ١٩٥٥ ألف قنطار عام ٢٠١٤.

المتعلقة بإنتاج وتسويق محصول القطن في مصر خلال الفترة (٢٠٠٢-٢٠٢٣) والتي تشير للتحرر الكامل للقطن المصري داخلياً وخارجياً بهدف تشجيع المزارعين على الاستمرار في زراعة القطن.

وفى ضوء تلك القرارات تبين أنه بالرغم من تعدد السياسات الزراعية وانخفاض الدعم المقدم لمنتجي القطن إلا أن أسعار القطن المحلية ما زالت تنخفض عن مثيلتها العالمية مما يعطى الدولة ميزة نسبية عالية فى إنتاج وتصدير القطن.

ويتضح أن كثير من القرارات أثرت تأثير عكس ما هو مرجو منها مثال فتح باب استيراد الأقطان من الخارج (وذلك بهدف تغطية الطلب المحلى من الأقطان قصيرة التيلة وتوجيه الأقطان طويلة التيلة للتصدير) وتتمثل أهم هذه القرارات في:

١-القرار رقم ١٢٧٢ لسنة ٢٠٠٢ كان محتوى القرار (التسويق الاختياري للقطن داخل محافظات الإنتاج) بهدف إتاحة الفرصة للمزارع لاختيار الجهة التي يتم التعامل معها مما يدرعليه قدر أكبر من الأرباح لتشجيع أو لتحفيز الزراع علي زراعة القطن ولكن القرار لم يحقق الهدف المرجو منه بالكامل حيث تم تسريب الأقطان من محافظات الإنتاج بسبب وجود تضارب في الأسعار بسبب تحكم التجار في تسويق القطن.

٢-القرار رقم ٢٤٧ لسنة ٢٠٠٤، كان محتوى القرار (إطلاق حرية تداول بذرة القطن التجاري بالأسعار التي يحددها السوق بشرط تسليمها إلي معاصر معتمدة) وذلك بهدف إتاحة الفرصة لشركات القطاع الخاص للدخول في هذا المجال ولكن أدى هذا القرار إلي حدوث خلط في بذرة القطن ترتب عليه انخفاض الإنتاجية حيث انخفضت

جدول ٨. تحليل لبعض القرارات الوزارية الخاصة لإنتاج وتسويق محصول القطن خلال الفترة (٢٠٠٢-٢٠٢٣)

السنة	رقم القرار المحتوى	الهدف	أثر تنفيذ القرار
٢٠٠٢	١٢٧٢	بشأن النظام الاختياري لتسويق القطن في الداخل	تسويق محصول القطن موسم (٢٠٠٢/٢٠٠٣) اختياريًا بمحافظات إنتاج القطن
٢٠٠٤	٢٤٧	تداول بذرة القطن موسم ٢٠٠٤/٢٠٠٥ (إطلاق حرية تداول بذرة القطن التجاري بالأسعار التي يحددها السوق بشرط تسليمها إلى معاصر معتمدة)	حرية تداول بذرة القطن التجاري وإعطاء الحرية للقطاع الخاص في التعامل بها
٢٠٠٥	٩٨٥	بشأن حرية تداول القطن الإكثار	السماح للشركات الخاصة بفتح مراكز تجميع وإطلاق الحرية للمتعاملين في القطن
٢٠١١	١٨٦٤	بشأن حظر استيراد الأقطان من الخارج	لعلاج مشكلة تكدس حوالي ٢ مليون قنطار من الإنتاج المحلي لم يتم تصريفها ٢٠١٠، ٢٠١١
٢٠١٢	٤٣٨	بشأن فتح الباب لاستيراد الأقطان من الخارج	فتح الباب لاستيراد الأقطان من الخارج
٢٠١٤	٨٩٦	تحديد المناطق المخصصة لزراعة القطن المعتمدة لأصناف القطن في السنة الزراعية (٢٠١٣-٢٠١٤)	تنظيم مناطق زراعة القطن
٢٠١٥	١١٧٢	حظر نقل القطن الزهر من محافظة لأخرى	حلج كل صنف على من الأصناف المرخص بها المحالج المخصصة
٢٠١٧	١٠	مد فترة حلج القطن للموسم الحالي ٢٠١٧ لمدة شهر، حيث كانت من المقرر تنتهي بنهاية ديسمبر	إصلاح منظومة إنتاج وتسويق القطن المصري من خلال تطوير محالج الوزارة حتى يعود إلى سابقة عهدة
٢٠١٨	١٠٨٧	يحظر على أي محلج من المحالج المدرجة بالجدول الملحقة بهذا القرار حلج أي صنف من أصناف القطن غير الصنف المرخص بحلج كل منها بهذه الجداول ويحظر على المحالج القيام بالنتشوين بالأحواش أو الشون الملحقة بها أصناف غير أصناف القطن ونواتجه والأصناف غير المرخص بها بحلجها	أدى ذلك إلى زيادة الإنتاجية الفدائية وزيادة المساحة وبالتالي زيادة الإنتاج والصادرات.
٢٠٢١	٣٤٦	حرية تداول الأقطان من خلال تقديم تقرير عن الكميات المتداولة وأسعار البيع لموسم (٢٠٢١-٢٠٢٢)	متابعة تنفيذ نظام تداول الأقطان من خلال تقديم تقرير عن الكميات المتداولة وأسعار البيع لموسم ٢٠٢١/٢٠٢٢
٢٠٢٣	١١٣	بشأن تحديد المناطق المخصصة لتعميم زراعة القطن المعتمدة لأصناف القطن المصري (مناطق الإكثار) في السنة الزراعية ٢٠٢٣	يخصص لتعميم زراعة القطن المعتمدة لأصناف القطن الإكثار في السنة الزراعية ٢٠٢٣ بالمحافظات والمراكز المعاونة أيا كان موقعها والتي يحددها معهد بحوث القطن.

تم تحليل قرارات سابقة لمعرفة أثارها خلال فترة الدراسة بالإضافة لوجود قرارات فنية خاصة بالمناطق والأصناف لم يتم إضافتها.

المصدر: موقع وزارة التجارة والصناعة، القرارات والتشريعات الوزارية، الجريدة الرسمية والوقائع المصرية، قرارات وزارية، أعداد مختلفة.

١٠- القرار رقم ٣٤٦ لعام ٢٠٢١ وينص على حرية تداول الأقطان من خلال تقديم تقرير عن الكميات المتداولة وأسعار البيع لموسم (٢٠٢١-٢٠٢٢)، وكان الهدف منه النهوض بنظام تداول الأقطان من خلال متابعة تنفيذ نظام تداوله من خلال تقديم تقرير عن اللجنة المتداولة وأسعار البيع لذلك الموسم.

١١- القرار رقم ١١٣ لسنة ٢٠٢٣ بشأن تحديد المناطق المخصصة لتعميم زراعة التقاوي المعتمدة لأصناف القطن المصري (مناطق الإكثار للسنة الزراعية ٢٠٢٣)، بهدف زراعة تلك الأصناف المعتمدة من أقطان الإكثار في المحافظات والمراكز المعاونة أيا كان موقعها والتي يحددها معهد بحوث القطن، وذلك لمواجهة التحديات التي يواجهها محصول القطن والنهوض بالإنتاج والتصدير لاستعادة القطن المصري مكانته في الأسواق العالمية.

التوصيات

١- تشجيع الدورة الودية والعمل على توفير كميات أكبر من الأسمدة والمبيدات الفعالة فى الجمعية الزراعية لحماية المزارع من جشع التجار فى ارتفاع الأسعار والغش مما يؤدي إلى ارتفاع هامش الربح للمزارع وبعد ذلك حافز للمزارع لزراعة المحصول.

٢- تحديد سعر ضمان للقطن فى ضوء تكاليف الإنتاج، ومرعاه ميعاد إعلانه.

٣- إعادة نظام التوريد والتسويق الحكومي والعمل على توفير مراكز التجميع بالقرى لحماية المزارع من ممانلة التجار واستغلالهم.

٤- وقف استيراد القطن من الخارج إلا بعد تصريف المنتج المحلى.

٧- القرار رقم ١١٧٢ لسنة ٢٠١٥ وينص القرار على (حظر نقل القطن الزهر من محافظة لأخرى) بهدف حلج كل صنف من الأصناف المرخصة بالمحالج المخصصة ولم يحقق هذا القرار الهدف المرجو منه، حيث ترتب عليه انخفاض المساحة من ٢٤١ ألف فدان عام ٢٠١٥ لتصل إلى ١٣١,٧٥ ألف فدان عام ٢٠١٦، وكذا انخفاض الإنتاج من ١٠١٧ ألف قنطار عام ٢٠١٥ لتصل إلى ٩١٧,٨٦ ألف قنطار عام ٢٠١٦.

٨- القرار رقم (١٠) لسنة ٢٠١٧ وينص على مد فترة حلج القطن للموسم الحالى ٢٠١٧ لمدة شهر، حيث كان من المقرر أن تنتهى بنهاية شهر ديسمبر فأصبحت حتى نهاية يناير ٢٠١٨، بهدف إصلاح منظومة إنتاج وتسويق القطن من خلال تطوير محالج الوزارة حتى يعود القطن إلى سابق عهده، وكان لهذا القرار أثر إيجابي فى إصلاح منظومة الإنتاج حيث زادت الإنتاجية من ٧,٥٦ قنطار عام ٢٠١٧ لتصل إلى ٨,٠٥ قنطار عام ٢٠١٨.

٩- القرار رقم (١٠٨٧) لسنة ٢٠١٨ كان محتوى القرار: يحظر على ملحج من المحالج المدرجة بالجداول الملحقة بهذا القرار حلج أى صنف من أصناف القطن غير الصنف المرخص بحلجة مرتين كل منها بهذه الجداول، ويحظر على المحالج القيام بالتشوشين بالأحواش أو الشون الملحقة بها أصناف غير أصناف القطن ونواتجه والأصناف غير المرخص بها بحلجها، بهدف المحافظة على نقاوة الأصناف لاستعادة الأسواق التصديرية، والمحافظة على الأسواق الحالية أدى ذلك إلى انخفاض المساحة حيث انخفضت من حوالى ٣٣٥,٩٧ ألف فدان عام ٢٠١٨ لتصل إلى ٢٣٩,٣٩ ألف فدان عام ٢٠١٩، وكذا انخفضت الإنتاجية من حوالى ٨,٠٥ قنطار عام ٢٠١٨ لتصل إلى ٥,٠٦ قنطار عام ٢٠١٩.

المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الثالث والعشرون، العدد الثالث، سبتمبر.

محمد عبد الرحيم مرعى (٢٠٠٤)، اثر سياسة التحرر الاقتصادى على إنتاج وتصدير القطن المصرى- معهد بحوث الاقتصاد الزراعى- مركز البحوث الزراعية - المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى- المجلد الرابع عشر- العدد الثالث- سبتمبر .

محمود الباجورى (٢٠١٥)، مستقبل القطن المصرى إنتاجا وتصنيعا وتجارة، ندوة مستقبل القطن المصرى، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعى.

مختار محمد عبد اللا، وفاطمة عبد السلام شربى (1999)، أساسيات الإحصاء الإجتماعى، جامعة الأزهر، دار غريب للطباعة والنشر.

مركز المعلومات وإتخاذ القرارات مديرية الزراعة كفرالشيخ- أعداد متفرقة.

موقع وزارة التجارة والصناعة، القرارات والتشريعات الوزارية، الجريدة الرسمية والوقائع المصرية، قرارات وزارية، أعداد مختلفة.

وجدى هندى ابراهيم (٢٠١٢)، اقتصاديات القطن المصرى فى ظل الاوضاع الراهنة واثر ذلك على دخل كل من المنتج والتاجر - المؤتمر العشرون للاقتصاديين الزراعيين - أكتوبر.

وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى، قطاع الشئون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعى، نشرة الاقتصاد الزراعى، أعداد متفرقة.

٥-عدم التأخير فى صرف قيمة المحصول والعدالة فى عمليات الفرز وانخفاض الخصومات عند بيع المحصول مما يشجع المزارع فى الإقبال على زراعة المحصول.

المراجع

أحمد أبو اليزيد الرسول (٢٠٠١)، السياسات الاقتصادية الزراعية:(رؤى معاصرة)، كلية الزراعة- جامعة الإسكندرية.

أم هاشم على زكى حجازي (٢٠١٦)، دراسة تحليلية لتسويق القطن فى مصر، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة كفر الشيخ.

سهام عبد المولى محمد قنديل (٢٠١٤)، دراسة إقتصادية لمحددات زراعة القطن فى مصر (دراسة حالة بمحافظة الشرقية) - المجلة المصرية- المجلد الرابع والعشرين - العدد الثانى- يونيو.

عادل عيد حسن محفوظ (٢٠٠٣)، تحليل اقتصادى قياسى لتكاليف إنتاج محصول القطن المصرى فى محافظة الشرقية- كلية الزراعة- جامعة الزقازيق- المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى- المجلد الثالث عشر- العدد الرابع- ديسمبر.

عبد العزيز شوقى عامر (٢٠١٥)، النهوض بإنتاج القطن المصرى وتسويقه، ندوة مستقبل القطن المصرى، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعى.

على عبد المحسن على عبد السيد (٢٠١٣)، دراسة اقتصادية للسياسات السعرية الزراعية لمحصول القطن فى مصر، المجلة

ABSTRACT**An Analytical Study of the Problems and Obstacles of the Cotton Crop in
Light of the Current Conditions
(A Case Study of Kafr El-Sheikh Governorate)**

Karema Z.S. Ahmed, Oum H. A. Zaki

The cotton crop is considered one of the most important strategic crops in Egypt. It is also considered a strong and fundamental pillar in the Egyptian national economy in general and in the agricultural economy in particular. Egyptian cotton is superior to international cottons in terms of staple length and spinning qualities. Many industries are based on cotton that are estimated at billions of pounds and can accommodate A large number of workers, and the problem of the study is the reluctance of many farmers to grow it and tend to grow competing crops such as rice and maize, as the cotton crop has recently faced many challenges and obstacles that prevent the expansion of its cultivated area, which

leads to a decrease in production. The study aims to identify the problems and obstacles to the production of the Egyptian cotton crop and proposals for promoting the cultivation and production of this cotton crop, in addition to identifying the factors affecting the area cultivated with the cotton crop in Egypt. The study relied on two types of data: the primary is secondary data published during the period (2000-2021) and non-The publication that could be obtained from public agricultural agencies and institutions on Egyptian cotton, and the second is the primary data that was obtained through a questionnaire form collected from Kafr El-Sheikh Governorate.