

## دراسة تحليلية لمصفوفة تحليل السياسات الزراعية لمحصول القطن في مصر

مها محمد عليوة<sup>١</sup>

### الملخص العربي

يُعتبر القطن من المحاصيل النقدية الرائدة التي لا غنى عنها في مجال الزراعة، وهو من أهم المحاصيل الإستراتيجية حيث تقام عليه العديد من الصناعات المحلية كصناعة الغزل والنسيج وإنتاج الزيوت، كما يتم استخدام النسالة في صناعة الورق والبلستيك ويشار إلى القطن الآن باسم قطن النسالة وهو الذي تم فصله من البذور. كما يُستخدم السليلوز المُستخرج من القطن في صناعة الأوراق، ويُستخدم أيضاً في العديد من الصناعات الثانوية كالشموع، وصناعة الصابون، وكذلك تستخدم مخلفاته في تصنيع الأعلاف المركزة (الكسب)، واستخدام حطب القطن في صناعة الوقود الحيوي. وعلى الرغم من ذلك تراجعت المساحة المزروعة من محصول القطن في السنوات الأخيرة لوجود العديد من التحديات والمعوقات للتوسع في إنتاجه، نتيجة التباين في السياسات والآليات التي وضعتها وأتبعها الدولة خلال الفترة الأخيرة، كتحفيض الدعم على مستلزمات الإنتاج الزراعي فأدى ذلك إلى ارتفاع التكاليف الإنتاجية، مما أدى إلى تراجع المزارعين عن زراعة القطن.

وكانت أهم نتائج البحث:

(١) تناقص المساحة المزروعة للقطن خلال الفترة (٢٠٠٥-٢٠٢٢) بمعدل تناقص سنوي معنوي إحصائياً بلغ نحو ٥,٣٪ وهو ما يعادل حوالي ١٨ ألف فدان سنوياً، أدى ذلك إلى تراجع في إنتاج القطن بمعدل تناقص سنوي معنوي إحصائياً بلغ نحو ٤,٣٪ وهو ما يعادل حوالي ١٦ ألف طن سنوياً. تبين أيضاً زيادة سعر قنطار القطن بمعدل تزايد سنوي معنوي إحصائياً بلغ نحو ١٢,٦٪ وهو ما يعادل حوالي ٢٦٢ جنيه/ قنطار سنوياً. وزيادة التكاليف الفدانية بمعدل تزايد سنوي معنوي إحصائياً بلغ نحو ١٣,١٪ وهو ما يعادل حوالي ٢٥٣٠ جنيه سنوياً.

(٢) تبين أن متوسط مساحة القطن تمثل نحو ٢,٠٢٪ من المساحة المحصولية خلال فترة الدراسة، وهو ما يشير إلى تراجع الأهمية النسبية لمساحة محصول القطن في المساحة المحصولية نظراً لإنخفاض المساحة المزروعة للقطن خلال فترة الدراسة. وتبين أيضاً أن متوسط الأهمية النسبية لإنتاج مصر من القطن بالنسبة للإنتاج العالمي قد بلغ نحو ١,٣٣٪ خلال فترة الدراسة، وهو ما يشير إلى تراجع الأهمية النسبية لإنتاج مصر من القطن بالنسبة للإنتاج العالمي نظراً لإنخفاض إنتاج القطن خلال فترة الدراسة.

(٣) كما تبين وجود عدم إستقرار نسبي في كل من المساحة والإنتاج، ووجود إستقرار نسبي في السعر المزرعي، وبالتالي عدم إستقرار المساحة يؤدي إلى عدم الإستقرار في إنتاج القطن خلال فترة الدراسة.

(٤) تبين وجود عجز في الميزان التجاري الكمي للقطن قُدر بحوالي ٣٣ ألف طن خلال متوسط الفترة (٢٠٠٥-٢٠٢٢)، ويرجع ذلك إلى إنخفاض كمية الصادرات وزيادة كمية الواردات المصرية نتيجة إنخفاض المساحة المزروعة بالقطن، وأيضاً وجود عجز في الميزان التجاري النقدي للقطن قُدر بحوالي ٢٨٧ مليون جنيه، ويرجع ذلك إلى إنخفاض قيمة الصادرات وزيادة قيمة الواردات.

(٥) كما تبين من نتائج تقدير مصفوفة تحليل السياسات السعريّة الزراعية لمحصول القطن التي أُتبعَت خلال متوسطي الفترة (٢٠٠٥-٢٠١٣) و(٢٠١٤-٢٠٢٢) إنها كانت في غير صالح منتجي محصول القطن حيث يتبين أن تلك السياسات لها آثار سلبية على الإيرادات وربحية المزارع وهذا يترتب عليه تشوهات سعريّة وخسائر للمنتجين.

الكلمات المفتاحية: محصول القطن، الأهمية النسبية، معامل عدم الاستقرار، التجارة الخارجية، مصفوفة تحليل السياسات الزراعية.

معرفة الوثيقة الرقمية: 10.21608 /asejaiqsae.2024.378086

<sup>١</sup> قسم الاقتصاد وإدارة الأعمال الزراعية - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية  
استلام البحث في ١٠ أغسطس ٢٠٢٤، الموافقة على النشر في ٠٤ سبتمبر ٢٠٢٤

## المقدمة

٢٠٠٥ إلى حوالي ٧٣ ألف طن عام ٢٠٢٢ بنسبة إنخفاض تمثل نحو ٢٤٪، وهذا يؤثر بالسلب على ميزان المدفوعات ويؤدي إلى وجود عجز في الميزان التجاري (منظمة الأغذية والزراعة F.A.O).

### المشكلة البحثية

تتمثل مشكلة البحث في تراجع المساحة المزروعة من محصول القطن في السنوات الأخيرة لوجود العديد من التحديات والمعوقات للتوسع في إنتاجه، نتيجة التباين في السياسات والآليات التي وضعتها وأتبعتها الدولة خلال الفترة الأخيرة، كتخفيض الدعم على مستلزمات الإنتاج الزراعي مما أدى إلى ارتفاع التكاليف الإنتاجية، وتراجع المزارعين عن زراعة القطن واللجوء إلى المحاصيل المنافسة له التي تعطي عائد أكبر، حيث إنخفضت مساحة القطن من حوالي ٦٥٧ ألف فدان عام ٢٠٠٥ إلى حوالي ٣٣٤ ألف فدان عام ٢٠٢٢ بنسبة إنخفاض تمثل نحو ٤٩٪، مما أدى إلى إنخفاض إنتاج القطن من حوالي ٦٤٤ ألف طن عام ٢٠٠٥ إلى حوالي ٤٣١ ألف طن عام ٢٠٢٢ بنسبة إنخفاض تمثل نحو ٣٣٪، مما ترتب عليه تراجع شديد في المعروض المحلي وعدم تلبية إحتياجات المصانع مما أدى إلى إغلاق الكثير منها أو تقليل إنتاجها، وهذا أدى إلى اللجوء للإستيراد لتغطية إحتياجات الصناعة المحلية، ومن ناحية أخرى أدى ذلك إلى فقدان الكثير من الأسواق العالمية لعدم توافر الإنتاج الكافي للتصدير (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد متفرقة).

### الأهداف البحثية

يتمثل الهدف الرئيسي للبحث في دراسة أثر السياسة الزراعية على إنتاج محصول القطن في مصر خلال الفترة من ٢٠٠٥-٢٠٢٢ وذلك من خلال دراسة:

(١) تطور المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية للقطن في مصر.

يُعتبر القطن من المحاصيل النقدية الرائدة التي لا غنى عنها في مجال الزراعة، وهو من أهم المحاصيل الإستراتيجية حيث تقام عليه العديد من الصناعات المحلية كصناعة الغزل والنسيج وإنتاج الزيوت، كما يتم استخدام النسالة في صناعة الورق والبلاستيك ويشار إلى القطن الآن باسم قطن النسالة وهو الذي تم فصله من البذور. كما يُستخدم السليلوز المُستخرج من القطن في صناعة الأوراق، ويُستخدم أيضاً في العديد من الصناعات الثانوية كالشموع، وصناعة الصابون. وكذلك تستخدم مخلفاته في تصنيع الأعلاف المركزة (الكسب)، واستخدام حطب القطن في صناعة الوقود الحيوي (عبد العاطي وآخرون، ٢٠١٩).

وتتطلب زراعة القطن رعاية مستمرة وعناية لضمان الحصول على محصول جيد مستدام. فهو يتطلب تربة خصبة، ودرجات حرارة مرتفعة، مع توفر المياه بكثرة، ويعتبر القطن حساس للغاية من ناحية التغيرات المناخية لذلك يجب وضع سياسات واضحة لضبط زراعة القطن وحمايته من التغيرات المناخية.

ويتمتع القطن المصري بمكانة عالمية بين مختلف الأقطان من حيث الجودة وطول التيلة والتي تجعله مصدر من مصادر الحصول على النقد الأجنبي، وشهدت زراعة القطن إنعاشه غير مسبوق في مصر حيث أن الدولة نجحت في زراعة القطن قصير التيلة، إذ يُنتج الفدان الواحد ١٥ قنطاراً، فإنه لأول مرة في مصر يتم التوسع في زراعة القطن قصير التيلة في كثير من المحافظات.

وبالرغم من كل هذه الأهمية فإن إنتاج القطن المصري شهد تراجعاً كبيراً في الإنتاج والتسويق والتصدير خاصة في الفترة الأخيرة، مما أدى إلى زيادة كمية واردات القطن من حوالي ٢١ ألف طن عام ٢٠٠٥ إلى حوالي ١٨٦ ألف طن عام ٢٠٢٢ بنسبة زيادة تمثل نحو ٧٨٦٪، في حين إنخفضت كمية الصادرات من حوالي ٩٦ ألف طن عام

وكلما زادت قيمة هذا المعامل فإن ذلك يعني زيادة درجة عدم الثبات (الملاح، ١٩٨٢).

- بالإضافة إلى استخدام مصفوفة تحليل السياسات لقياس أثر السياسات المتبعة ودرجه توظيف الموارد الزراعية المتاحة ومدى كفاءة هذا الاستخدام على ربحية المنتج الزراعي وعلى أسعار الموارد الإنتاجية حيث تم تقدير التكلفة الإنتاجية بالأسعار الاقتصادية (أسعار الظل) خلال متوسطي الفترتين (٢٠٠٥-٢٠١٣)، (٢٠١٤-٢٠٢٢) وقد تم الإستناد إلى معاملات التحويل التي توصل إليها خبراء البنك الدولي حول الظروف الاقتصادية لمصر وهي ١,١٤٩ للتقاي، ١,٦ للسماد الكيماوي، ١,٩٧٦ للمبيدات، ٠,٥ للعمل البشري، ١,١٥٩ للعمل الآلي، في حين ظلت باقي المدخلات وهي (السماد البلدي، والعمل الحيواني، والمصرفات، وإيجار الأرض) على حالها أي أن معامل تحويلها يساوي الواحد الصحيح (الشوايش، المغاوري، ٢٠١٢).

- ثم تم حساب الإيراد الاقتصادي في حالة المحاصيل المصدرة = (سعر المساواة للتصدير \* متوسط الإنتاجية الفدائية للمحصول).

\* سعر المساواة للتصدير = (السعر فوب FOP) × سعر الصرف - ١٢,٥٪ تكاليف شحن ونقل وتفريغ - ٢,٥٪ تأمين حكومي - ٣,٦٪ تكاليف نقل من الميناء إلى المصنع - ٣,٢٪ تكاليف التعبئة والنقل من المصنع إلى المزرعة).

(٢) حساب معامل عدم الإستقرار لمتغيرات الدراسة.

(٣) مؤشرات التجارة الخارجية للقطن في مصر.

(٤) استخدام مصفوفة تحليل السياسات للقطن لقياس أثر السياسات المتبعة على كفاءة استخدام الموارد وعلى ربحية المزارع.

#### أسلوب البحث ومصادر البيانات:

اعتمد البحث في تحقيق أهدافه على استخدام أسلوب التحليل الاقتصادي الوصفي والكمي والمتمثل في استخدام المتوسطات الحسابية والهندسية، ودالة النمو Growth model لتحديد الاتجاه العام ومعدل التغير للمتغيرات موضع الدراسة، وتم استخدام معامل عدم الإستقرار Non-stability coefficient لدراسة مدى استقرار أهم متغيرات الدراسة، وذلك باستخدام النسب المئوية لمتوسطات الانحرافات Average percentage deviation method، ويعرف معامل عدم الإستقرار بأنه المتوسط الهندسي للنسب المئوية المعبرة عن الانحرافات السنوية المطلقة للقيم الاتجاهية أو المقدرة عن القيم الفعلية للمتغيرات موضع الدراسة، ويمكن تقدير معامل عدم الإستقرار من العلاقة التالية:.

$$S_t = (|Y - \hat{Y}| / \hat{Y}) * 100$$

حيث إن:  $S_t$  = معامل عدم الإستقرار لمؤشرات الإنتاج لمحصول القطن.

$Y_t$  = القيمة الفعلية للمتغير موضع الدراسة.

$\hat{Y}_t$  = القيمة المقدرة للمتغير موضع الدراسة.

ويعبر المتوسط الهندسي لهذه النسبة عن معامل عدم الإستقرار، حيث إذا كانت قيمة هذا المتوسط مساوية للصفر فإن ذلك يعني ثبات أو إستقرار الظاهرة موضع الدراسة،

## وتتمثل عناصر مصفوفة تحليل السياسات PAM

الأرباح	تكلفة مستلزمات الإنتاج الغير قابلة للتجارة (تكلفة الموارد المحلية)	تكلفة مستلزمات الإنتاج القابلة للتجارة	إجمالي الإيرادات	البيان
D	C	B	A	بالأسعار السوقية (المالية أو المحلية)
H	G	F	E	بالأسعار الاقتصادية (العالمية أو الظلية)
L	K	J	I	أثر السياسة الزراعية المتبعة

حيث إن:

A = إجمالي الإيرادات باستخدام الأسعار السوقية.

E = إجمالي الإيرادات باستخدام الأسعار الاقتصادية.

B = تكلفة مستلزمات الإنتاج القابلة للتجارة (التقاوي، الأسمدة، المبيدات) باستخدام الأسعار السوقية.

F = تكلفة مستلزمات الإنتاج القابلة للتجارة (التقاوي، الأسمدة، المبيدات) باستخدام الأسعار الاقتصادية.

C = تكلفة مستلزمات الإنتاج الغير قابلة للتجارة (الموارد البشرية و الأرضية) باستخدام الأسعار السوقية.

G = تكلفة مستلزمات الإنتاج الغير قابلة للتجارة (الموارد البشرية والأرضية) باستخدام الأسعار الاقتصادية.

D = إجمالي الأرباح بالأسعار السوقية = (A - B - C).

H = إجمالي الأرباح بالأسعار الاقتصادية = (E - F - G).

I = أثر السياسة الزراعية المتبعة على إجمالي الإيرادات = (A - E).

J = أثر السياسة الزراعية المتبعة على مستلزمات الإنتاج القابلة للتجارة = (B - F). فإذا كانت قيمة موجبة دل ذلك على فرض الحكومة ضرائب على هذه المدخلات وإذا كانت سالبة دل ذلك على تقديم الحكومة دعم للمنتجين.

K = أثر السياسة الزراعية المتبعة على مستلزمات الإنتاج الغير قابلة للتجارة = (C - G).

L = أثر السياسة الزراعية المتبعة على إجمالي الأرباح = (D - H) = (I - J - K). إذا كانت قيمة موجبة دل ذلك على أن السياسة المتبعة ناجحة بمعنى تحمل الحكومة لتكاليف اضافية لحماية ودعم منتجي هذا المحصول، وإذا كانت سالبة دل ذلك على وجود خلل في تلك السياسة.

بالإضافة إلى بعض مؤشرات المصفوفة متمثلة فيما يلي (الرسول، ٢٠٠٤):

٣- معامل الحماية الفعال (EPC) = (إجمالي الإيرادات بالأسعار المحلية - تكلفة مستلزمات الإنتاج القابلة للتجارة بالأسعار المحلية) ÷ (إجمالي الإيرادات بالأسعار العالمية - تكلفة مستلزمات الإنتاج القابلة للتجارة بالأسعار العالمية)، أي (E - F) ÷ (A - B). هذا المعامل يقوم بنفس الدور الذي يقوم به معامل الحماية الأسمي للنواتج إلا إنه يتميز بأخذ كل من النواتج (المخرجات) ومستلزمات الإنتاج (المدخلات) في الاعتبار.

٤- معامل تكلفة الموارد المحلية بالأسعار العالمية أو معامل الميزة النسبية (DRC) = (تكلفة مستلزمات الإنتاج الغير قابلة للتجارة بالأسعار العالمية ÷ القيمة المضافة بالأسعار العالمية)، أي (G ÷ E - F).

١- معامل الحماية الأسمي للنواتج (NPCO) = (إجمالي الإيرادات بالأسعار المحلية ÷ إجمالي الإيرادات بالأسعار الاقتصادية (E ÷ A)). وتعكس قيمة هذا المعامل حجم الدعم غير المباشر أو الضمني (الحماية) الذي يحصل عليه المنتج الزراعي أو حجم الضرائب الضمنية أو المستترة التي يتحملها هذا المنتج.

٢- معامل الحماية الأسمي للمدخلات القابلة للتجارة (NPCI) = (تكلفة مستلزمات الإنتاج القابلة للتجارة بالأسعار المحلية ÷ تكلفة مستلزمات الإنتاج القابلة للتجارة بالأسعار العالمية (B ÷ F)).

السلسلة الزمنية لمتغير الدراسة عند مستويات المعنوية الإحصائية (٠,٠٥, ٠,٠١).

- تراوح إنتاج القطن بين حد أدنى بلغ حوالي ٩٦ ألف طن عام ٢٠١٦، وحد أقصى بلغ حوالي ٦٤٤ ألف طن عام ٢٠٠٥، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٣٦٢ ألف طن، وبمعامل اختلاف بلغ نحو ٤٦٪، وبمعدل تناقص سنوي معنوي إحصائياً بلغ نحو ٤,٣٪ وهو ما يعادل حوالي ١٦ ألف طن سنوياً.

- تراوح سعر قنطار القطن بين حد أدنى بلغ حوالي ٦٧١ جنيه/ قنطار عام ٢٠٠٧، وحد أقصى بلغ حوالي ٦٣٠٤ جنيه/ قنطار عام ٢٠٢٢، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٢٠٧٩ جنيه/ قنطار، وبمعامل اختلاف بلغ نحو ٧٦٪، وبمعدل تزايد سنوي معنوي إحصائياً بلغ نحو ١٢,٦٪ وهو ما يعادل حوالي ٢٦٢ جنيه/ قنطار سنوياً.

- تراوح إيراد الفدان للقطن بين حد أدنى بلغ حوالي ٤٤٠١ جنيه عام ٢٠٠٩، وحد أقصى بلغ حوالي ٥٣٥٩٥ جنيه عام ٢٠٢٢، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ١٥٤٢٠ جنيه، وبمعامل اختلاف بلغ نحو ٩١٪، وبمعدل تزايد سنوي معنوي إحصائياً بلغ نحو ١٣,٨٪ وهو ما يعادل حوالي ٢١٢٨ جنيه سنوياً.

- تراوحت التكلفة الإنتاجية لفدان القطن بين حد أدنى بلغ حوالي ٢٦١٧ جنيه عام ٢٠٠٥، وحد أقصى بلغ حوالي ٢٤٤٥٢ جنيه عام ٢٠٢٢، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٩٣١٥ جنيه، وبمعامل اختلاف بلغ نحو ٧٤٪، وبمعدل تزايد سنوي معنوي إحصائياً بلغ نحو ١٣,١٪ وهو ما يعادل حوالي ٢٥٣٠ جنيه سنوياً.

حيث إن: القيمة المضافة بالأسعار العالمية = (إجمالي الإيرادات بالأسعار العالمية - تكلفة مستلزمات الإنتاج القابلة للتجارة بالأسعار العالمية).

٥- معامل الربحية (PC) = (إجمالي الأرباح بالأسعار السوقية ÷ إجمالي الأرباح بالأسعار الاقتصادية)، أي = (د ÷ ح). هذا المعامل يعكس مدى نجاح أو فشل السياسة المتبعة في إنتاج السلعة.

وقد اعتمد البحث على البيانات الثانوية الصادرة من العديد من الجهات على رأسها وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، والجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء خلال الفترة ٢٠٠٢-٢٠١٧.

واعتمد البحث على البيانات الثانوية المنشورة الصادرة عن وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، ومنظمة الأغذية والزراعة (الفاو).

النتائج البحثية ومناقشتها:

أولاً: تطور المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لمحصول القطن في مصر خلال الفترة من ٢٠٠٥-٢٠٢٢:

باستعراض البيانات الواردة بالجدول رقم (١) يتبين ما يلي:

(١) المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لمحصول القطن:

- تراوحت مساحة القطن بين حد أدنى بلغ حوالي ١٣٢ ألف فدان عام ٢٠١٦، وحد أقصى بلغ حوالي ٦٥٧ ألف فدان عام ٢٠٠٥، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٣٤٢ ألف فدان، وبمعامل اختلاف بلغ نحو ٤٢٪، وبمعدل تناقص سنوي معنوي إحصائياً بلغ نحو ٥,٣٪ وهو ما يعادل حوالي ١٨ ألف فدان سنوياً.

- تراوحت إنتاجية الفدان من القطن بين حد أدنى بلغ حوالي ٠,٦٦ طن عام ٢٠١٥، وحد أقصى بلغ حوالي ١,٢٩ طن عام ٢٠٢٢، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ١,٠٥ طن، وبمعامل اختلاف بلغ نحو ١٨٪، وبتقدير دالة النمو تبين عدم معنوية النموذج إحصائياً وذلك لعدم استقرار بيانات

جدول ١. تطور المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لمحصول القطن في مصر خلال الفترة من ٢٠٠٥-٢٠٢٢

السنة	المساحة (ألف فدان)	الإنتاجية (طن/فدان)	الإنتاج (ألف طن)	السعر المزرعي (جنيه/ قنطار)	الإيرادات (جنيه)	التكاليف (جنيه)	صافي العائد (جنيه)	أرباحية الجنيه المنفق** (جنيه)
٢٠٠٥	٦٥٧	٠,٩٨	٦٤٤	٧٣٣	٤٦٧٥	٢٦١٧	٢٠٥٨	٠,٧٩
٢٠٠٦	٥٣٦	١,١٢	٦٠٠	٧٨٠	٥٦٥٤	٢٩٦٥	٢٦٨٩	٠,٩١
٢٠٠٧	٥٧٥	١,٠٨	٦٢١	٦٧١	٤٧٣٦	٣٤٣٧	١٢٩٩	٠,٣٨
٢٠٠٨	٣١٣	١,٠٢	٣١٨	٨٥٠	٥٣٤٧	٤١٢٠	١٢٢٧	٠,٣٠
٢٠٠٩	٢٨٤	٠,٩٩	٢٨١	٦٧٧	٤٤٠١	٣٩٩٨	٤٠٣	٠,١٠
٢٠١٠	٣٦٩	١,٠٢	٣٧٨	١٣٤٠	٨٨٥٢	٤٥٧١	٤٢٨١	٠,٩٤
٢٠١١	٥٢٠	١,٢٢	٦٣٥	١٠٦٦	٨٤٠٨	٥١٩٣	٣٢١٥	٠,٦٢
٢٠١٢	٣٣٣	٠,٨٨	٢٩٤	١١٦٩	٦٧١٣	٥٤٩٠	١٢٢٣	٠,٢٢
٢٠١٣	٢٨٧	٠,٨٨	٢٥٢	١٤٧٤	٨٤٥٦	٥٦٢٦	٢٨٣٠	٠,٥٠
٢٠١٤	٣٦٩	٠,٨٣	٣٠٨	١٣٦٠	٦٤٠٦	٥٦٢٩	٧٧٧	٠,١٤
٢٠١٥	٢٤١	٠,٦٦	١٦٠	١٢٤٥	٥٤٣٦	٥٦٣١	١٩٥-	٠,٠٣-
٢٠١٦	١٣٢	٠,٧٢	٩٦	٢٧١١	١٩٠٦٩	١٠٧٣٦	٨٣٣٣	٠,٧٨
٢٠١٧	٢١٧	١,١٩	٢٥٨	٢٨٧٤	٢١٩١٩	١٣٤٩١	٨٤٢٨	٠,٦٢
٢٠١٨	٣٣٦	١,٢٧	٤٢٦	٣٠٢١	٢٤٥٣٢	١٤٩٥٣	٩٥٧٩	٠,٦٤
٢٠١٩	٢٣٩	١,١٨	٢٨٢	٣١١١	٢٣٥٠٥	١٧٠١٠	٦٤٩٥	٠,٣٨
٢٠٢٠	١٨٣	١,٢٥	٢٢٩	٣١٣٥	٢٥٢٦٢	١٧٣٣٠	٧٩٣٢	٠,٤٦
٢٠٢١	٢٣٨	١,٢٨	٣٠٥	٤٨٩٥	٤٠٦٠١	٢٠٤٢٩	٢٠١٧٢	٠,٩٩
٢٠٢٢	٣٣٤	١,٢٩	٤٣١	٦٣٠٤	٥٣٥٩٥	٢٤٤٥٢	٢٩١٤٣	١,١٩
المتوسط	٣٤٢	١,٠٥	٣٦٢	٢٠٧٩	١٥٤٢٠	٩٣١٥	٦١٠٥	٠,٥٥
معامل الاختلاف%	٤٢	١٨	٤٦	٧٦	٩١	٧٤	١٢٤	٦٢
معدل التغير %	(٥,٣-)**	(١) <sup>n.s.</sup>	(٤,٣-)**	(١٢,٦)**	(١٣,٨)**	(١٣,١)**	(١٦,٩) <sup>n.s.</sup>	(٢,٤) <sup>n.s.</sup>

n.s غير معنوي إحصائياً.

\*\*معنوي عند مستوى معنوية ٠,٠١.

\*حسبت من دالة النمو  $y = e^{(a \pm bt)}$  صافي العائد / التكاليف).

\*\*أرباحية الجنيه المنفق = (صافي العائد / التكاليف). المصدر: جُمعت وحُسبت من: - وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد متفرقة. - وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة التكاليف وصافي العائد، أعداد متفرقة.

دالة النمو تبين عدم معنوية النموذج إحصائياً وذلك لعدم استقرار بيانات السلسلة الزمنية لمتغير الدراسة عند مستويات المعنوية الإحصائية (٠,٠١، ٠,٠٥).

(٢) تطور الأهمية النسبية للمساحة المزروعة بمحصول القطن من إجمالي المساحة المحصولية في مصر:

يتبين من جدول رقم (٢)، أن متوسط نسبة المساحة المزروعة من القطن من إجمالي المساحة المحصولية في مصر بلغ نحو ٢,٠٢٪ خلال فترة الدراسة، حيث تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٠,٨٤٪ عام ٢٠١٦، وحد أقصى بلغ نحو ٤,٤٠٪ عام ٢٠٠٥، وهو ما يشير إلى تراجع الأهمية

- تراوح صافي العائد للقطن بين حد أدنى بلغ حوالي ٤٠٣ جنيه عام ٢٠٠٩، وحد أقصى بلغ حوالي ٢٩١٤٣ جنيه عام ٢٠٢٢، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٦١٠٥ جنيه، وبمعامل اختلاف بلغ نحو ١٢٤٪، ويتقدير دالة النمو تبين عدم معنوية النموذج إحصائياً وذلك لعدم استقرار بيانات السلسلة الزمنية لمتغير الدراسة عند مستويات المعنوية الإحصائية (٠,٠١، ٠,٠٥).

- تراوحت أرباحية الجنيه المنفق للقطن بين حد أدنى بلغ حوالي ٠,١٠ جنيه عام ٢٠٠٩، وحد أقصى بلغ حوالي ١,١٩ جنيه عام ٢٠٢٢، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٠,٥٥ جنيه، وبمعامل اختلاف بلغ نحو ٦٢٪، ويتقدير

جدول ٢. تطور نسبة المساحة المزروعة بالقطن من إجمالي المساحة المحصولية في مصر خلال الفترة من ٢٠٠٥-٢٠٢٢

السنة	المساحة المزروعة بالقطن (مليون فدان)	المساحة المحصولية (مليون فدان)	نسبة مساحة القطن إلى إجمالي المساحة المحصولية (%)
٢٠٠٥	٠,٦٦	١٤,٩١	٤,٤٠
٢٠٠٦	٠,٥٤	١٤,٩٢	٣,٦٠
٢٠٠٧	٠,٥٨	١٥,١٨	٣,٧٩
٢٠٠٨	٠,٣١	١٥,٢٤	٢,٠٥
٢٠٠٩	٠,٢٨	١٥,٥٠	١,٨٣
٢٠١٠	٠,٣٧	١٥,٣٣	٢,٤١
٢٠١١	٠,٥٢	١٥,٣٥	٣,٣٩
٢٠١٢	٠,٣٣	١٥,٥٦	٢,١٤
٢٠١٣	٠,٢٩	١٥,٤٩	١,٨٥
٢٠١٤	٠,٣٧	١٥,٦٩	٢,٣٥
٢٠١٥	٠,٢٤	١٥,٦٤	١,٥٤
٢٠١٦	٠,١٣	١٥,٨٠	٠,٨٤
٢٠١٧	٠,٢٢	١٦,٠٤	١,٣٥
٢٠١٨	٠,٣٤	١٦,٠٦	٢,٠٩
٢٠١٩	٠,٢٤	١٦,٢٢	١,٤٧
٢٠٢٠	٠,١٨	١٦,٢٩	١,١٢
٢٠٢١	٠,٢٤	١٦,٣٨	١,٤٥
٢٠٢٢	٠,٣٣	١٦,٦٠	٢,٠١
المتوسط	٠,٣٤	١٥,٦٨	*٢,٠٢

\*المتوسط الهندسي.

المصدر: جمعت من: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد متفرقة.

تتناول الدراسة معامل عدم الإستقرار الاقتصادي لكلٍ من المساحة والإنتاج والسعر المزرعي لمحصول القطن خلال الفترة (٢٠٢٢-٢٠٠٥). فهو يعتبر مؤشر له أهمية كبيرة للحكم على إستقرار المساحة والإنتاج والسعر المزرعي، وهذا ينعكس بدوره على تذبذب صادرات محصول القطن.

باستعراض البيانات الواردة بالجدول رقم (٤)، يتبين أن المتوسط الهندسي لمعاملات عدم الإستقرار للمساحة المزروعة للقطن بلغ نحو ٢٠٪، ولإنتاج نحو ٢٣٪، وللأسعار المزرعي نحو ١٥٪، مما يدل على وجود عدم إستقرار نسبي في كل من المساحة والإنتاج، ووجود إستقرار نسبي في السعر المزرعي، وبالتالي عدم إستقرار المساحة يؤدي إلى عدم الإستقرار في إنتاج القطن خلال فترة الدراسة.

النسبية لمساحة محصول القطن في المساحة المحصولية نظراً لإنخفاض المساحة المزروعة به خلال فترة الدراسة. (٣) تطور الأهمية النسبية للإنتاج المحلي للقطن المصري مقارنةً بنظيره العالمي:

يتبين من جدول رقم (٣)، أن متوسط الأهمية النسبية لإنتاج مصر من القطن بالنسبة للإنتاج العالمي قد بلغ نحو ١,٣٣٪ خلال فترة الدراسة، حيث ترواحت بين حد أدنى بلغ نحو ٠,٤١٪ عام ٢٠١٦، وحد أقصى بلغ نحو ٢,٦٣٪ عام ٢٠٠٥، وهو ما يشير إلى تراجع الأهمية النسبية لإنتاج مصر من القطن بالنسبة للإنتاج العالمي نظراً لإنخفاض إنتاج القطن خلال فترة الدراسة.

ثانياً: حساب معامل عدم الإستقرار لكلٍ من المساحة والإنتاج والسعر المزرعي لمحصول القطن:

جدول ٣. تطور نسبة الإنتاج المحلي للقطن المصري مقارنة بنظيره العالمي خلال الفترة من ٢٠٠٥-٢٠٢٢

السنة	الإنتاج الكلي (مليون طن)	
	في مصر	في العالم
٢٠٠٥	٠,٦٤	٢٤,٤٨
٢٠٠٦	٠,٦٠	٢٤,٥٠
٢٠٠٧	٠,٦٢	٢٥,٠٥
٢٠٠٨	٠,٣٢	٢٢,٤٦
٢٠٠٩	٠,٢٨	٢٠,٨٨
٢٠١٠	٠,٣٨	٢٣,٧٩
٢٠١١	٠,٦٣	٢٦,٤٥
٢٠١٢	٠,٢٩	٢٦,٥٧
٢٠١٣	٠,٢٥	٢٤,٦١
٢٠١٤	٠,٣١	٢٥,٨٣
٢٠١٥	٠,١٦	٢٢,٣٣
٢٠١٦	٠,١٠	٢٣,٢٨
٢٠١٧	٠,٢٦	٢٥,٣١
٢٠١٨	٠,٤٣	٢٥,٦١
٢٠١٩	٠,٢٨	٢٤,٤٨
٢٠٢٠	٠,٢٣	٢٤,٥٥
٢٠٢١	٠,٣١	٢٥,٤٢
٢٠٢٢	٠,٤٣	٢٦,٢٢
المتوسط	٠,٣٦	٢٤,٥٤
		*١,٣٣

\* المتوسط الهندسي.

المصدر: جمعت من: - وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد متفرقة. - منظمة الأغذية والزراعة F.A.O.

جدول ٤. تطور معامل عدم الاستقرار لكل من المساحة والإنتاج والسعر المزرعي لمحصول القطن في مصر خلال الفترة من ٢٠٠٥-٢٠٢٢

السنة	المساحة المزروعة (%)	الإنتاج (%)	السعر المزرعي (%)
٢٠٠٥	٢١	١٢	٣٧
٢٠٠٦	٣	٩	٦
٢٠٠٧	١٦	١٧	٢٨
٢٠٠٨	٣٤	٣٧	٢٥
٢٠٠٩	٣٧	٤٢	٤٩
٢٠١٠	١٤	١٨	١٢
٢٠١١	٢٨	٤٥	٣٨
٢٠١٢	١٤	٢٩	٣٩
٢٠١٣	٢١	٣٥	٣١
٢٠١٤	٨	١٦	٤١
٢٠١٥	٢٤	٥٤	٥١
٢٠١٦	٥٥	٧٠	-
٢٠١٧	٢١	١٤	١
٢٠١٨	٣٤	٥٥	٣
٢٠١٩	٤	١٢	٦
٢٠٢٠	١١	-	١١
٢٠٢١	٢٩	٤٨	٣٢
٢٠٢٢	١٠٦	١٣٤	٦١
المتوسط الهندسي (%)	٢٠	٢٣	١٥

ملحوظة: لم يتم تقدير معامل عدم الاستقرار للإنتاجية الفدانية لمحصول القطن لعدم ثبوت المعنوية الإحصائية لنموذج الاتجاه العام. المصدر: جمعت وحسبت من: بيانات الجدول رقم (١).



وتراوحت كمية واردات القطن بين حد أدنى بلغ حوالي ١٧ ألف طن عام ٢٠١٢، وحد أقصى بلغ حوالي ٢٣٩ ألف طن عام ٢٠١٩، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٩٢ ألف طن، وبمعامل اختلاف بلغ نحو ٧٣٪، وبمعدل تزايد سنوي معنوي إحصائياً بلغ نحو ١٣٪ وهو ما يعادل حوالي ١٢ ألف طن سنوياً.

وبدراسة الميزان التجاري الكمي للقطن تبين وجود عجز قُدر بحوالي ٣٣ ألف طن خلال متوسط الفترة (٢٠٠٥-٢٠٢٢)، ويرجع ذلك إلى إنخفاض كمية الصادرات وزيادة كمية الواردات المصرية نتيجة إنخفاض المساحة المزروعة بالقطن.

ثالثاً: مؤشرات التجارة الخارجية لمحصول القطن في مصر: باستعراض البيانات الواردة بالجدول رقم (٥) يتبين ما يلي: (١) تطور الميزان التجاري الكمي لمحصول القطن في مصر:

- تطور كمية صادرات محصول القطن في مصر: تراوحت كمية صادرت القطن بين حد أدنى بلغ حوالي ١٥ ألف طن عام ٢٠٠٩، وحد أقصى بلغ حوالي ١٢٨ ألف طن عام ٢٠٠٧، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٥٩ ألف طن، وبمعامل اختلاف بلغ نحو ٥٠٪، ويتقدير دالة النمو تبين عدم معنوية النموذج إحصائياً وذلك لعدم إستقرار بيانات السلسلة الزمنية لمتغير الدراسة عند مستويات المعنوية المألوفة (٠,٠٥، ٠,٠١).

جدول ٥. تطور الميزان التجاري الكمي والنقدي لمحصول القطن من مصر خلال الفترة من ٢٠٠٥-٢٠٢٢

السنة	الميزان التجاري الكمي (ألف طن)		الميزان التجاري النقدي (مليون جنيه)	
	كمية صادرات	كمية الواردات	قيمة صادرات	قيمة الواردات
٢٠٠٥	٩٧	٢١	١٠٣٣	٢٩٢
٢٠٠٦	٥٥	٤٠	٧٥٧	٤٠٧
٢٠٠٧	١٢٨	٢٣	٨٤٩	٣٨٧
٢٠٠٨	٩٧	٧٤	١٠٢٠	٧٨٨
٢٠٠٩	١٥	٤١	٤٧٩	٧١٤
٢٠١٠	٥٥	٤٥	٧٩٥	٦٩٨
٢٠١١	٦١	٤٤	١٥٩٤	٨٨٥
٢٠١٢	٥٨	١٧	١٠٣٣	٢٩٤
٢٠١٣	٤٢	٧١	٩٤٠	١١٧٨
٢٠١٤	٢٥	٦٩	٦١٧	١١٢٢
٢٠١٥	٣٧	٨٥	٦٥١	١١٠٨
٢٠١٦	٣١	٩٠	٩٥٧	١٦٣٧
٢٠١٧	٢٨	١٢٢	١٦٣٩	٤٢١١
٢٠١٨	٣٧	١٢٤	٢٢٥٢	٤٥٢٥
٢٠١٩	٧١	٢٣٩	٢٧٥٤	٣٨٧٣
٢٠٢٠	٧٦	١٨٩	٢٥٥٧	٢٦٧٠
٢٠٢١	٨٣	١٧٧	٣٥٣٤	٣١٦٨
٢٠٢٢	٧٣	١٨٦	٤٦٩٣	٥٣٥٨
المتوسط	٥٩	٩٢	١٥٦٤	١٨٥١
معامل الاختلاف٪	٥٠	٧٣	٧٤	٩٠
معدل التغير٪	n.s (١,١)	** (١٣)	** (٩)	** (١٦)

n.s غير معنوي إحصائياً.

\*حسبت من دالة النمو  $y = e^{(a+bt)}$  \*\*معنوي عند مستوى معنوية ٠,٠١.

المصدر: جُمعت وحُسبت من: منظمة الأغذية والزراعة F.A.O

١٠,٥٣ جنيه/دولار عام ٢٠١٦ إلى حوالي ١٩,٠١ جنيه/دولار عام ٢٠٢٢.

(١) مصفوفة تحليل السياسات لمحصول القطن خلال متوسط الفترة (٢٠٠٥-٢٠١٣):

توضح نتائج مصفوفة تحليل السياسات الزراعية لمحصول القطن خلال الفترة (٢٠٠٥-٢٠١٣) والواردة بالجدول رقم (٦) مايلي:

(١) معامل الحماية الأسمي للنواتج:

قدرت قيمته بحوالي ٠,٤٦، وهذا يشير إلى وجود ضرائب ضمنية على منتجي القطن بلغت نحو ٥٤٪ بما يجعل السعر المحلي للقطن أقل من السعر الاقتصادي له خلال تلك الفترة، وعلى هذا يتبين أن السياسات التي أتبعته في تلك الفترة في غير صالح منتجي القطن بالنسبة لأسعار المنتجات.

(٢) معامل الحماية الأسمي لمستلزمات الإنتاج (المدخلات القابلة للتجارة):

بلغت قيمته حوالي ٠,٧٣، وهو ما يشير إلى وجود دعم لمنتجي القطن على مستلزمات الإنتاج إلا إنه لا تتعدى قيمته نحو ٢٧٪.

(٣) معامل الحماية الفعال:

وقد بلغت قيمته بحوالي ٠,٤٣، مما يشير إلى وجود ضرائب ضمنية لمنتجي القطن خلال تلك الفترة بلغت نحو ٥٧٪ على الإنتاج ومستلزمات الإنتاج.

(٤) معامل تكلفة الموارد المحلية أو ما يطلق عليه معامل الميزة النسبية:

وقدرت قيمته بحوالي ٠,٢٢، خلال تلك الفترة مما يدل على أن لمصر ميزة نسبية قدرتها بنحو ٢٢٪ في إنتاج محصول القطن.

(٢) تطور الميزان التجاري النقدي لمحصول القطن في مصر:

تطور قيمة صادرات محصول القطن في مصر:

تراوحت قيمة صادرات القطن بين حد أدنى بلغ حوالي ٤٧٩ مليون جنيه عام ٢٠٠٩، وحد أقصى بلغ حوالي ٤٦٩٣ مليون جنيه عام ٢٠٢٢، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ١٥٦٤ مليون جنيه، وبمعامل اختلاف بلغ نحو ٧٤٪، وبمعدل تزايد سنوي معنوي إحصائياً بلغ نحو ٩٪ وهو ما يعادل حوالي ١٤٤ مليون جنيه سنوياً.

وتراوحت قيمة واردات القطن بين حد أدنى بلغ حوالي ٢٩٢ مليون جنيه عام ٢٠٠٥، وحد أقصى بلغ حوالي ٥٣٥٨ مليون جنيه عام ٢٠٢٢، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ١٨٥١ مليون جنيه، وبمعامل اختلاف بلغ نحو ٩٠٪، وبمعدل تزايد سنوي معنوي إحصائياً بلغ نحو ١٦٪ وهو ما يعادل حوالي ٣٠٤ مليون جنيه سنوياً.

وبدراسة الميزان التجاري النقدي للقطن تبين وجود عجز قُدّر بحوالي ٢٨٧ مليون جنيه خلال متوسط الفترة (٢٠٠٥-٢٠٢٢)، ويرجع ذلك إلى انخفاض قيمة الصادرات وزيادة قيمة الواردات.

رابعاً: مصفوفة تحليل السياسات السعرية الزراعية لمحصول القطن:

يتناول هذا الجزء دراسة أثر السياسة السعرية الزراعية على القطن خلال الفترتين: الأولى (٢٠٠٥-٢٠١٣)، والثانية (٢٠١٤-٢٠٢٢)، حيث شهدت الفترة الأولى نتائج برنامج الإصلاح الاقتصادي من تحرير إيجار الأرض الزراعية وآليات السوق وإلغاء الدعم على مستلزمات الإنتاج، في حين شهدت الفترة الثانية إرتفاع مستمر في الأسعار متمثلة في أسعار المنتجات الزراعية ومستلزمات الإنتاج الزراعي ومروراً بتحرير سعر الصرف في نوفمبر ٢٠١٦، وأخذ سعر الصرف في الإرتفاع المستمر من

**(٢) مصفوفة تحليل السياسات لمحصول القطن خلال****متوسط الفترة (٢٠١٤-٢٠٢٢):**

توضح نتائج مصفوفة تحليل السياسات الزراعية لمحصول القطن خلال الفترة (٢٠١٤-٢٠٢٢) والواردة بالجدول رقم (٧) مايلي:

**(١) معامل الحماية الأسمي للنواتج:**

وقدرت قيمته بحوالي ٠,٦٩ مايشير إلى وجود ضرائب ضمنية على منتجي القطن بلغت نحو ٣١٪ بما يجعل السعر المحلي للقطن أقل من السعر الاقتصادي له خلال تلك الفترة، وعلى هذا يتبين أن السياسات التي أُتبعَت في تلك الفترة في غير صالح منتجي القطن بالنسبة لأسعار المنتجات.

**(٢) معامل الحماية الأسمي لمستلزمات الإنتاج (المدخلات****القابلة للتجارة):**

وبلغت قيمته حوالي ٠,٧٢ وهو مايشير إلى وجود دعم لمنتجي القطن على مستلزمات الإنتاج إلا إنه لا تتعدى قيمته نحو ٢٨٪.

**(٣) معامل الحماية الفعال:**

وبلغت قيمته بحوالي ٠,٦٨ مما يشير إلى وجود ضرائب ضمنية لمنتجي القطن خلال تلك الفترة بلغت نحو ٣٢٪ على الإنتاج ومستلزمات الإنتاج.

**(٤) معامل تكلفة الموارد المحلية أو ما يطلق عليه معامل****الميزة النسبية:**

وقدرت قيمته بحوالي ٠,٢٨ خلال تلك الفترة مما يدل على أن لمصر ميزة نسبية قدرت بنحو ٢٨٪ في إنتاج محصول القطن.

**(٥) معامل الربحية:**

وقدرت قيمته بحوالي ٠,٤٥ وهذا يدل على إخفاق السياسة السعرية عن تحقيق أهدافها المنشودة في إنتاج محصول القطن.

**(٥) معامل الربحية:**

قدرت قيمته بحوالي ٠,٢٢ وهذا يدل على إخفاق السياسة السعرية عن تحقيق أهدافها المنشودة في إنتاج محصول القطن.

وتشير نتائج تقدير مصفوفة تحليل السياسات السعرية الزراعية التي أُتبعَت خلال متوسط الفترة (٢٠٠٥-٢٠١٣) كانت في غير صالح منتجي محصول القطن حيث يتبين أن تلك السياسات كانت لها آثار سلبية على الإيرادات حيث كانت الإيرادات المقومه بالأسعار المحلية أقل من نظيرتها بالأسعار الاقتصادية مما يشير إلى أن منتجي القطن كانوا يتقاضوا سعراً محلياً أقل من نظيره بالأسعار الاقتصادية، كما تبين أن لها آثار سلبية على تكلفة مستلزمات الإنتاج المتاجر فيها (السماد البلدي، السماد الكيماوي، التقاوي، المبيدات) مما يشير إلى أن الدولة قامت بدعم تلك المستلزمات لتشجيع المنتجين على الإستمرار في الإنتاج في حين فرضت ضرائب على الموارد المحلية غير المتاجر فيها (العمل البشري، العمل الحيواني، العمل الآلي)، كما تبين الأثر السلبي للسياسة السعرية المتبعة على ربحية المزارع وهذا يترتب عليه تشوهات سعرية وخسائر للمنتجين.

**جدول ٦. مصفوفة تحليل السياسات الزراعية لمحصول القطن في مصر خلال متوسط الفترة من ٢٠٠٥-**

**٢٠١٣**

البيان	إجمالي الإيرادات	تكلفة الإنتاج القابلة للتجارة (مستلزمات الإنتاج)	تكلفة مدخلات الإنتاج غير القابلة للتجارة (الموارد المحلية)	الأرباح
بالأسعار المحلية	٦٣٦٠	١٠٠٠	٣٢٢٩	٢١٣١
بالأسعار الاقتصادية	١٣٨٣٦	١٣٧٧	٢٦٩٥	٩٧٦٤
أثر السياسة المتبعة	٧٤٧٦-	٣٧٧-	٥٣٤	٧٦٣٣-

المصدر: جُمعت وحُسبت من: جدول رقم (٨).

وما يشير إلى أن الدولة قامت بدعم تلك المستلزمات لتشجيع المنتجين على الإستمرار في الإنتاج في حين فرضت ضرائب على الموارد المحلية غير المتاجر فيها (العمل البشري، العمل الحيواني، العمل الآلي)، كما تبين الأثر السلبي للسياسة السعرية المتبعة على ربحية المزارع وهذا يترتب عليه تشوهات سعرية وخسائر للمنتجين، وهذا يعني أن السياسات السعرية التي إتُّبعت في تلك الفترة بصفة عامة وتغير سعر الصرف بصفة خاصة كان في غير صالح منتجي القطن.

وتشير نتائج تقدير مصفوفة تحليل السياسات السعرية الزراعية التي أُتِّبعت خلال متوسط الفترة (٢٠١٤-٢٠٢٢) كانت في غير صالح منتجي محصول القطن حيث يتبين أن تلك السياسات كانت لها آثار سلبية على الإيرادات حيث كانت الإيرادات المقومة بالأسعار المحلية أقل من نظيرتها بالأسعار الاقتصادية مما يشير إلى أن منتجي القطن كانوا يتقاضوا سعراً محلياً أقل من نظيره بالأسعار الاقتصادية، كما تبين أن لها آثار سلبية على تكلفة مستلزمات الإنتاج المتاجر فيها (السماذ البلدي، السماذ الكيماوي، التقاوي، المبيدات)

جدول ٧. مصفوفة تحليل السياسات الزراعية لمحصول القطن في مصر خلال متوسط الفترة من ٢٠١٤-٢٠٢٢

البيان	إجمالي الإيرادات	تكلفة مدخلات الإنتاج القابلة للتجارة (مستلزمات الإنتاج)	تكلفة مدخلات الإنتاج غير القابلة للتجارة (الموارد المحلية)	الأرباح
بالأسعار المحلية	٢٤٤٨١	٣٠٨٩	١١٣١٦	١٠٠٧٧
بالأسعار الاقتصادية	٣٥٦٥٧	٤٣٠٤	٨٨٩٧	٢٢٤٥٦
أثر السياسة المتبعة	١١١٦٧-	١٢١٥-	٢٤١٩	١٢٣٧٩-

المصدر: جُمعت وحُسبت من: جدول رقم (٨).

جدول ٨. متوسط تكاليف الإنتاج (بالجنيه/فدان) لمحصول القطن مقيمة مالياً واقتصادياً لمتوسطي الفترتين (٢٠٠٥-٢٠١٣) و (٢٠١٤-٢٠٢٢)

عناصر التكاليف والإيراد	الفترة الأولى (٢٠٠٥-٢٠١٣)		الفترة الثانية (٢٠١٤-٢٠٢٢)	
	التقييم الاقتصادي	التقييم المالي	التقييم الاقتصادي	التقييم المالي
التقاوي	٨٤	٩٦	٢٨٠	٢٤٤
السماذ البلدي	١٤١	١٤١	٣٠٤	٣٠٤
السماذ الكيماوي	٤٣٧	٦٩٩	١٧٠٤	١٠٦٥
المبيدات	١٠٤	٢٠٦	١٠٩١	٥٥٢
مصروفات أخرى	٢٣٥	٢٣٥	٩٢٥	٩٢٥
إجمالي تكلفة مدخلات الإنتاج القابلة للتجارة	١٠٠٠	١٣٧٧	٤٣٠٤	٣٠٨٩
العمل البشري	١١٩٣	٥٩٧	٢٦٨٩	٥٣٧٨
العمل الحيواني المحلي	١	١	صفر	صفر
العمل الآلي	٣٨٨	٤٥٠	١٩٧٠	١٧٠٠
إيجار الأرض	١٦٤٧	١٦٤٧	٤٢٣٨	٤٢٣٨
إجمالي تكلفة مدخلات الإنتاج الغير قابلة للتجارة	٣٢٢٩	٢٦٩٥	٨٨٩٧	١١٣١٦
إجمالي الإيراد	٦٣٦٠	١٣٨٣٦*	٣٥٦٥٧	٢٤٤٨١

\* الإيراد الاقتصادي = (سعر المساواة للتصدير × متوسط الإنتاجية الفدانية للمحصول). المصدر: جُمعت وحُسبت من: جدول رقم (١) بالملحق.

محاصيل الحبوب في مصر، مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية، كلية الزراعة، جامعة المنصورة، المجلد الخامس، العدد الثالث.

الملاح، جلال عبد الفتاح (١٩٨٢)، عدم الثبات السلعي للصادرات الزراعية المصرية، المؤتمر الدولي السابع للإحصاء والحسابات العلمية والبحوث الاجتماعية والسكانية، القاهرة، (٢٧ مارس، ١ إبريل).

عبد العاطي، محمد مصطفى؛ محمد فوزي الدناصري؛ نورا ممدوح طنطاوي (٢٠١٩)، تحليل اقتصادي للصادرات القطنية المصرية، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد (٢٩)، العدد (٤)، ديسمبر.

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الإحصاءات الزراعية، القاهرة، أعداد متفرقة.

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة التكاليف وصافي العائد، القاهرة، أعداد متفرقة.

منظمة الأغذية والزراعة (F.A.O) <https://www.FAOstate.com>

## التوصيات

توصي الدراسة بتشجيع المزارعين بزراعة أصناف القطن عالية الإنتاجية لتحقيق زيادة ملموسة في إنتاجية المحصول، وإعادة النظر في السياسات الزراعية للقطن لزيادة المساحات المزروعة بما يعيد للقطن مكانته بين الزراع وبما يسمح بمواجهة الطلب المحلي وزيادة التنافسية في السوق العالمي، ومساعدة الدولة بأجهزتها المعنية بتوفير منظومة رقابية لتحديد أسعار مناسبة وعادلة لقطان الأقطان المصرية، ورفع الأسعار والعوائد لمحصول القطن بالنسبة لمحاصيل الحبوب حتى يمكن إيقاف التدهور الكبير في المساحة المزروعة بالقطن لتغطية الإحتياجات المحلية والتصديرية، وذلك من خلال إحياء دور التعاونيات الزراعية لتوفير مستلزمات الإنتاج اللازمة لزراعة القطن بأسعار مناسبة.

## المراجع

الرسول، أحمد ابواليزيد (٢٠٠٤)، السياسات الاقتصادية الزراعية، مكتبة بستان المعرفة، الاسكندرية.  
الشاويش، محمد محمد؛ صالح محمد المغاوري (٢٠١٢)، اقتصاديات الإنتاج والتكاليف ومصنوفة تحليل السياسات لأهم

## ABSTRACT

**An analytical study of the agricultural policy analysis matrix for the cotton crop in Egypt**

Maha Mohamed Aliwa

Cotton is one of the leading cash crops that are indispensable in the field of agriculture, and it is one of the most important strategic crops where many local industries are established on it such as the textile industry and oil production, and lint is used in the paper and plastic industry and cotton is now referred to as lint cotton, which has been separated from the seeds. Cellulose extracted from cotton is also used in the manufacture of papers, and is also used in many secondary industries such as candles, soap industry, as well as its waste is used in the manufacture of concentrated feed (gain), and the use of cotton firewood in the biofuel industry. Despite this, the cultivated area of the cotton crop has declined in recent years due to the presence of many challenges and obstacles to the expansion of its production, as a result of the disparity in the policies and mechanisms developed and followed by the state during the recent period, such as reducing subsidies on agricultural production requirements, which led to a rise in production costs, which led to the decline of farmers from cotton cultivation.

**The most important results of the research were:**

(1) The decrease in the cultivated area of cotton during the period (2005-2022) at a statistically significant annual rate of about 5.3%, which is equivalent to about 18 thousand feddans annually, this led to a decline in cotton production at a statistically significant annual decrease rate of about 4.3%, which is equivalent to about 16 thousand tons per year. It was also shown that the price of a quintal of cotton increased at a statistically significant annual rate of about 12.6%, which is equivalent to about 262 pounds/quintals per year. The increase in acre costs at an annual rate of statistically significant increase amounted to about 13.1%, which is equivalent to about 2530 pounds annually. (2) It was found that the average cotton area represents about

2.02% of the crop area during the study period, which indicates a decrease in the relative importance of the cotton crop area in the crop area due to the decrease in the cultivated area of cotton during the study period. It was also found that the average relative importance of Egypt cotton production to world production was about 1.33% during the study period, which indicates a decline in the relative importance of Egypt cotton production to world production due to the decline in cotton production during the study period. (3) It was also found that there is a relative instability in both the area and production, and there is relative stability in the farm price, and therefore the instability of the area leads to instability in cotton production during the study period. (4) It was found that there is a deficit in the quantitative trade balance of cotton estimated at about 33 thousand tons during the average period (2005-2022), due to the decrease in the amount of exports and the increase in the amount of Egyptian imports as a result of the decrease in the area planted with cotton, and also the existence of a deficit in the monetary trade balance of cotton estimated at about 287 million pounds, due to the decrease in the value of exports and the increase in the value of imports. (5) The results of the matrix for the analysis of agricultural price policies for the cotton crop followed during the averages of (2005-2013) and (2014-2022) also showed that they were not to the detriment of cotton producers, as it is found that these policies have negative effects on revenues and farm profitability, which results in price distortions and losses for producers.

Keywords: Cotton crop, materiality, instability coefficient, foreign trade, agricultural policy analysis matrix.

## الملحق

جدول ١. متوسط تكاليف الإنتاج (جنيه/ فدان) لمحصول القطن موزعة إلى أجور ومستلزمات إنتاج خلال الفترتين (٢٠١٣-٢٠٠٥) و (٢٠١٤-٢٠٢٢)

السنة	العمل البشري	العمل الحيواني	العمل الآلي	التقاوي	السما د البلدي	السما د الكيماوي	المبيدات	مصاريف أخرى	تكاليف بدون إيجار	إيجار الأرض	إجمالي التكاليف
٢٠٠٥	٦٩٤	١	٢٩٤	٣٦	٨٣	٢٨١	١١٢	١٥٠	١٦٥١	٩٦٦	٢٦١٧
٢٠٠٦	٧٦٩	١	٢٧٦	٣٦	٩٥	٢٧٦	٨٤	١٥٤	١٦٩١	١٢٧٤	٢٩٦٥
٢٠٠٧	٨٥٨	١	٢٦٤	٦٢	٧٤	٣١٤	٨٣	١٦٦	١٨٢٢	١٦٦٥	٣٤٨٧
٢٠٠٨	١٠٠٠	١	٣٢٩	١٠٤	١٢٠	٤٢٧	١٠٧	٢٠٩	٢٢٩٧	١٨٢٣	٤١٢٠
٢٠٠٩	١٠٠٤	١	٣٤٦	٩٩	١١٤	٤٥٥	٩١	٢١١	٢٣٢١	١٦٧٧	٣٩٩٨
٢٠١٠	١٢٧٤	١	٤٣٢	١٠٣	١٨٢	٤٩٥	٩٣	٢٥٨	٢٨٣٨	١٧٣٣	٤٥٧١
٢٠١١	١٦٦٠	١	٤٤٥	٩٨	٢١٦	٥٢٨	٩٨	٣٠٤	٣٣٥٠	١٨٤٣	٥١٩٣
٢٠١٢	١٦٦٤	١	٥٦٠	١٠٥	٢٣٥	٥٧٩	١٠٦	٣٢٥	٣٥٧٥	١٩١٥	٥٤٩٠
٢٠١٣	١٨١٥	٢	٥٤٥	١١٢	١٥٠	٥٧٥	١٦٣	٣٣٦	٣٦٩٨	١٩٢٨	٥٦٢٦
المتوسط	١١٩٣	١	٣٨٨	٨٤	١٤١	٤٣٧	١٠٤	٢٣٥	٢٥٨٣	١٦٤٧	٤٢٣٠
الفترة الثانية (٢٠١٤-٢٠٢٢)											
٢٠١٤	١٧٩٨	٢	٥٨٣	١٢٣	١٤٢	٥٥٣	١٥٧	٣٣٦	٣٦٩١	١٩٣٨	٥٦٢٩
٢٠١٥	١٧٨٠	١	٦٢١	١٣٤	١٣٣	٥٣٠	١٥٠	٣٣٥	٣٦٨٤	١٩٤٧	٥٦٣١
٢٠١٦	٣٣٨٦	١	٨٩٢	١٤٣	١٤٨	٦٩٠	٢١٨	٥٤٨	٦٠٢٦	٤٧١٠	١٠٧٣٦
٢٠١٧	٤٨٥٢	٠	١٤٩٩	٢٠٧	٤٢٦	٨٩٦	٣٠٧	٨١٩	٩٠٠٦	٤٤٨٥	١٣٤٩١
٢٠١٨	٥٨٩٧	٠	١٧٣٥	٢٧٠	٩٤	١٠٦١	٤٤٦	٩٥٠	١٠٤٥٣	٤٥٠٠	١٤٩٥٣
٢٠١٩	٦٥٠٥	٠	٢٣٢٠	٢٦٧	٤٤٥	١٢٨٧	٥٧١	١١٤٠	١٢٥٣٥	٤٤٧٥	١٧٠١٠
٢٠٢٠	٧١٩١	٠	٢١١٧	٣٠٠	٣٨٦	١١٦٠	٥٣٣	١١٦٩	١٢٨٥٧	٤٤٦١	١٧٣٣٠
٢٠٢١	٧٦٠١	٠	٢٦١٠	٣٥١	٥٠٩	١٥٢٦	١٣٣٨	١٣٩٤	١٥٣٢٩	٥١٠٠	٢٠٤٢٩
٢٠٢٢	٩٣٩٣	٠	٢٩٢٣	٣٩٩	٤٥٢	١٨٨٤	١٢٤٧	١٦٣٠	١٧٩٢٨	٦٥٢٤	٢٤٤٥٢
المتوسط	٥٣٧٨	٠	١٧٠٠	٢٤٤	٣٠٤	١٠٦٥	٥٥٢	٩٢٥	١٠١٦٨	٤٢٣٨	١٤٤٠٧

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة التكاليف وصافي العائد، أعداد متفرقة.