دراسة إقتصادية لأهم المتغيرات المؤثرة على السياسة الزراعية المصرية لمحصول القمح

أ.د/ شحاتة عبد المقصود غنيم أ.د/عزام عبد اللطيف السيد د/ مفيدة السيد محمد قابيل
رئيس بحوث متفرغ رئيس بحوث متفرغ باحث– معهد بحوث الاقتصاد الزراعي
مركز البحوث الزراعية

مقدمة

يُمثل محصول القمح الغذاء الرئيسي للسكان في كل من ريف وحضر مصر على السواء. كما تعتمد صناعات غذائية عديدة على القمح ودقيقه. لذا فقد تزايدت المساحة المزروعة بمحصول القمح من نحو ٢,٣٤ مليون فدانًا عام ٢٠٠١إلي نحو٣,٤٧ مليون فدانًا عام ٢٠١٥ مما ترتب عليه زيادة في الإنتاج الكلي من نحو ٦,٥٦ مليون طن إلي نحو ٩,٦١ مليون طن خلال نفس الفترة، الا أن الناتج القومي من القمح مازال عاجزًا عن الوفاء بحاجة الطلب الفعلي المتزايد عليه، خاصة في ظل معدلات الزيادة السكانية المرتفعة مما أدى إلى اتساع حجم الفجوة القمحية من ٣,٥ مليون طن عام ١٩٩٣ إلى حوالي ٤,٥ مليون طن عام ٢٠٠٠ ثم تزايدت الفجوة القمحية إلى نحو ١٠,١ مليون طن عام ٢٠١٦، بالتالي انخفض معدل الاكتفاء الذاتي من ٥٩,١% عام ٢٠٠٠ إلى ٤٨,٢% عام٢٠١٦[٩،١٠] الامر الذى ترتب عليه زيادة الواردات من القمح ويرجع ذلك إلى بطء الموارد الزراعية في مواجهة الزيادة السكانية، ولذلك يتطلب الأمر زيادة وتحقيق التوازن بين الموارد الأرضية التي تم استصلاحها ومعدلات الزيادة السكانية السنوية.

مشكلة البحث :

تتلخص مشكلة البحث في أن السياسات الإنتاجية والسعرية والتسويقية لمحاصيل الحبوب الغذائية الرئيسية بالعديد من المتغيرات الاقتصادية الداخلية والخارجية التي تؤثر على مدى تحقيق سياسة الأمن الغذائي. وبالنسبة لمحصول القمح. فقد لوحظ أنه بالرغم من الجهود المبذولة لزيادة كل من المساحة المزروعة والإنتاجية الفدانية ومن ثم الإنتاج الكلى بقصد زيادة معدل الاكتفاء الذاتي وتضييق الفجوة الغذائية. إلا أن مصر مازالت تعتبر أكبر دولة مستوردة للقمح على الرغم من اتباع سياسة التحرر الاقتصادي. وبناءًا عليه يمكن صياغة المشكلة في التساؤل التالي: هل ترتب على تطبيق سياسة الاصلاح الاقتصادي تحسين المركز التنافسي لمحصول القمح. وهل يتمتع منتجوا هذا المحصول بالحماية والدعم أم لا ؟

وبصفة عامة فإن ارتفاع اسعار السلع الغذائية في الاسواق العالمية قد أدي إلى زيادة فاتورة الواردات من محاصيل الحبوب الرئيسية والتي من أهمها محصول القمح وبالتالي زيادة العجز في الميزان التجاري الزراعي ومن ثم ميزان المدفوعات المصري.

هدف البحث :

يهدف البحث إلى التعرف على السياسات الزراعية المتعلقة بمحصول القمح وتحليلها والمتمثلة في سياسات الإنتاج والأسعار المحلية والعالمية والتسويق والتجارة الداخلية والخارجية لذلك المحصول باعتبار أنه من المحاصيل الاستيرادية الهامة.والتعرف على أهم هذه السياسات سواء كانت سياسات حمائيه أو سياسات ضرائبية مباشرة كالضريبة على الأراضي أو غير مباشرة كالضرائب الضمنية على الإنتاج والاستيراد. بالإضافة إلى قياس مدي التشوهات السعرية المحلية لمعرفة مدى انحرافها عن الأسعار العالمية، وذلك بدراسة مصفوفة تحليل السياسات الزراعية.

مصادر البيانات

تم الحصول على البيانات الأساسية لهذا البحث بالاعتماد على البيانات المنشورة وغير المنشورة من عدة جهات من أهمها وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي من خلال نشرات الاقتصاد الزراعي وسجلات الأسعار والتكاليف، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء. نشرات التجارة الخارجية. الكتاب الاحصائي

السنوي، وزارة التخطيط من خلال الإدارة العامة للمعلومات والنشرات الاقتصادية التي يصدرها البنك المركزي المصري والبنك الأهلي المصري. وزارة الاقتصاد ومنظمة الاغذية والزراعة وشبكة المعلومات الدولية (الانترنت)، بالإضافة إلى الابحاث والدراسات والمراجع والرسائل العلمية ذات الصلة بموضوع البحث.

الأسلوب البحثي:

اعتمد البحث بجانب استخدام اسلوب التحليل الوصفي على استخدام أسلوب الانحدار البسيط والمتعدد للتعرف على تأثير مختلف المتغيرات الاقتصادية التي تناولها البحث وتم عرض نتائج الدراسة في صورة أفضل الدوال المقدرة من الوجهة الاحصائية استناداً إلى قيمة معامل التحديد ومعنوية الدالة المقدرة ومعنوية المتغيرات المستقلة. كما استند البحث إلى مصفوفة تحليل السياسات الزراعية التي تعطي مؤشرات اقتصادية تحليلية لأهميتها فيما يتعلق بآثار سياسة زراعية أو نمط إنتاجي سائد على عوائد وتكاليف الإنتاج الزراعي وذلك على ثلاث مستويات:

١. على مستوي السلعة المنتجة لدراسة الميزة النسبية لإنتاج محصول ما بالمقارنة بسلع زراعية أخرى تنتج محليًا.
٢. على مستوي المزرعة ذاتها لدراسة أثر النمط التكنولوجي السائد على التسويق بالتجارة الداخلية والخارجية والمدخلات.
٣. على مستوى الاقتصاد القومي الشامل لتحديد مدى فشل أو نجاح تلك السياسة المتبعة في علاج المشاكل الخاصة.

وعليه فإن استخدام مصفوفة تحليل السياسات الزراعية يستدعى دراسة مكوناتها الأساسية التالية:

(أ) إنتاجية المحصول الرئيسي والثانوي (ب) العائد الكلي للفدان

(جـ) تكلفة مستلزمات الإنتاج (د) تكلفة الموارد أو العناصر الإنتاجية المحلية

(هـ) جملة التكاليف الإنتاجية (و) صافي العائد للفدان

ويتم تقييم هذه المكونات تقييمًا ماليًا (بأسعار السوق) مرة. وتقييمًا اقتصاديًا (بأسعار الظل) مره أخري

قياس مصفوفة تحليل السياسات الزراعية

تستند مصفوفة تحليل السياسات الزراعية إلى أربعة معاملات لكل منها تفسيره لآثار السياسة على النحو التالي:

(١) **معامل الحماية الاسمي:**

وهو يقيس أثر السياسة الزراعية على المنتجات ومستلزماتها ويحسب كالأتي:

(أ) معامل الحماية الاسمي للمنتجات (NPCO)= عائد المحصول بسعر السوق (ماليًا)P^b÷عائد المحصول بسعر الظل (اقتصاديًا) سعر الحدود P^d

(ب) معامل الحماية الاسمي لمستلزمات الإنتاج(NPCI) = قيمة مستلزمات الإنتاج مالياً ÷ قيمة مستلزمات الإنتاج اقتصادياً

ويعبر معامل الحماية الاسمى عن الانحراف أو التشوه السعرى بين الاسعار المزرعية وأسعار الحدود وهناك ثلاث حالات لتفسير هذا المعامل.

الأولي: اذا كان معامل الحماية الاسمي للمنتجات =١ دل ذلك على تساوى كل من السعر المزرعي وسعر الحدود، وهذا يعنى أن السياسة الزراعية حيادية وعادلة ولا تقوم بفرض ضرائب على المنتج، وكذلك لا تتخذ أي سياسة حمائيه لحماية إنتاج المحصول في السوق المحلى.

الثانية: اذا كان معامل الحماية الاسمي للمنتجات >١ (أي زاد عن الواحد الصحيح) فيعنى ذلك الحماية والدعم المحلي للمنتج.

الثالثة: اذا كان معامل الحماية الاسمي للمنتجات <١ (أي أقل من الواحد الصحيح) دل ذلك على فرض ضريبة ضمنية على المنتج المحلي.

أما في حالة مستلزمات الإنتاج فإن قيمة هذا المعامل تفسر بطريقة عكسية لنظيره في حالة المنتجات.

(٢) معامل الحماية الفعال:

وهو المعامل الذى يشرح ما يفسره معامل الحماية الاسمي علاوة على أخذه في الاعتبار كل من النواتج ومستلزمات الإنتاج معاً وبالتالي فهو معيار أكثر كفاءة لبيان أثر السياسة الاقتصادية المحلية على أسواق الإنتاج.

معامل الحماية الفعال= القيمة المضافة للمحصول بسعر السوق/القيمة المضافة للمحصول بسعر الظل

فإذا تساوى هذا المعامل بالوحدة فيعنى أن إنتاج ذلك المحصول أو تلك السلعة محلياً يضيف إلى الاقتصاد القومي قدرًا يتساوى مع كل ما تضيفه نظيرتها بأسعار الحدود، أما إذا زاد عن الوحدة فإنه يعنى أن تلك السلعة يتم إنتاجها في ظل حماية من الدولة. أما إذا نقص عن الوحدة يكون ذلك مؤشرًا على أن الدولة تفرض على منتجي تلك السلعة ضرائب قد تكون مباشرة أو غير مباشرة أو تدعم ما يتم استيراده منها.

(٣)معامل الميزة النسبية: معامل تكلفة الموارد المحلية

ويحسب بقسمة قيمة الموارد المحلية بالسعر الاقتصادي على صافي العائد الفداني بالسعر الاقتصادي. فإذا انخفض المعامل عن الواحد الصحيح دل ذلك على وجود ميزة نسبية للدولة في إنتاج المحصول، أما إذا زاد عن الواحد الصحيح دل ذلك على أنه لا يوجد ميزة نسبية في إنتاج المحصول ومن الافضل التحول إلى إنتاج محاصيل أخري. فالأسعار العالمية (ممثلة في أسعار الحدود) يمكن أن تمثل التكاليف المباشرة للفرصة البديلة التي يتحملها البلد أو تستفيد منها بالنسبة للسلع الزراعية التي تدخل في التجارة الدولية. لذلك فقد تم تقدير أسعار الحدود وفقاً لأسعار التصدير (فوب) للسلع التي يتم تصديرها. وأسعار الاستيراد(سيف) للسلع التي يتم استيرادها بعد تعديلها وفقاً لأسعار الصرف في السوق الحر. وتكلفة النقل والهوامش التسويقية الأخرى.

ولحساب مصفوفة تحليل السياسات الزراعية لمحصول ما يتم دراسة الظواهر الإنتاجية والاقتصادية لذلك المحصول والتي تتمثل في كل من الرقعة المزروعة والإنتاجية الفدانية والإنتاج الكلى. والمؤشرات السعرية المتمثلة في الاسعار العالمية والمحلية. ملامح السياسة التسويقية. التكاليف الإنتاجية. الإيراد الكلى وصافى العائد. وسوف نتناول هذه الظواهر بالتفصيل كما يلى:

النتائج البحثية

أولا: تطور كل من الرقعة المنزرعة والإنتاجية الفدانية والإنتاج الكلى لمحصول القمح

أ- تطور المساحة المنزرعة بمحصول القمح:

يتضح من بيانات الجدول رقم(١) ان متوسط المساحة المنزرعة بالقمح خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠-٢٠١٦) بلغت نحو ٢٩٤١,٢٩ ألف فدان. وتراوحت المساحة المنزرعة بين حد أدنى بلغ نحو ٢٣٤٢ ألف فدان عام ٢٠٠١، وحد أقصى بلغ حوالي ٣٤٦٩ ألف فدان عام ٢٠١٥. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للمساحة المنزرعة بمحصول القمح بالمعادلة رقم(١) بالجدول رقم(٢) تبين أنها أخذت اتجاها تزايديًا ومعنويًا إحصائيًا عند مستوى ١% بمقدار زيادة سنوية بلغ حوالي ٦٨ ألف فدان وبمعدل نمو بلغ نحو ٢,٣% من متوسط المساحة المزروعة سنويًا

ب- تطور الإنتاجية الفدانية لمحصول القمح:

يمكن الاستدلال من بيانات نفس الجدول رقم(١) إن متوسط الإنتاجية الفدانية لمحصول القمح خلال فترة الدراسة بلغ نحو ٢,٧٢ طن/فدان، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام للإنتاجية الفدانية للقمح بالمعادلة رقم(٢) بالجدول رقم(٢) يتبين أنها أخذت اتجاهًا عامًا متزايدًا ولكنه غير معنوي إحصائيًا.

جدول رقم (١) تطور كل من المساحة المزروعة، الإنتاجية الفدانية، الإنتاج الكلى، السعر المزرعي الجاري، سعر الاستيراد وسعر الحدود لمحصول القمح في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٦).

السنة	المساحة المزروعة (ألف فدان)	الإنتاجية الفدانية (بالطن)	الإنتاج الكلي (ألف طن)	السعر المزرعي الجاري جنيه/طن	سعر استيراد طن القمح بالدولار	سعر الصرف للدولار بالجنيه المصري	سعر استيراد طن القمح جنيه/طن	سعر الحدود جنيه/طن
٢٠٠٠	٢٤٦٣	٢,٦٧	٦٥٦٤	٦٩٤,٦٧	١٤٥,٧	٤,٥٢	٦٥٨,٥٦	٥٩٢
٢٠٠١	٢٣٤٢	٢,٦٧	٦٢٥٥	٧٠٠,٦٧	١٥١,١	٥,٩٨	٩٠٣,٥٨	٧٤٤
٢٠٠٢	٢٤٥٠	٢,٧٠	٦٦٢٥	٧١٨,٠٠	١٤٦,٣	٦,٢٠	٩٠٧,٠٦	٨١١
٢٠٠٣	٢٥٠٦	٢,٧٣	٦٨٤٥	٧٦٠,٠٠	١٤٩,٥	٥,٩٨	٨٩٤,٠١	١١٠٥
٢٠٠٤	٢٦٠٥	٢,٧٦	٧١٨٧	١٠٠٠,٠٠	١٦٦,٦	٦,٢٠	١٠٣٢,٩٢	١٢٧٢
٢٠٠٥	٢٩٨٥	٢,٧٣	٨١٤١	١١٢٠,٠٠	١٦٢,٥	٥,٧٩	٩٤٠,٨٨	١١٦١
٢٠٠٦	٣٠٦٤	٢,٧٠	٨٢٧٤	١١٢٦,٦٧	١٧١,٠	٥,٧٥	٩٨٣,٢٥	١٢٠٠
٢٠٠٧	٢٧١٦	٢,٧٢	٧٣٧٩	١١٥٣,٣٣	٢٦٢,١	٥,٥٨	١٤٦٢,٥٢	١٧٤٣
٢٠٠٨	٢٩٢٠	٢,٧٣	٧٩٧٧	٢٥٥٣,٣٣	٢٩٥,٦	٥,٤٥	١٦١١,٠٢	١٩٨٤
٢٠٠٩	٣١٤٧	٢,٧١	٨٥٢٣	١٦١٣,٣٣	٢٨١,٨	٥,٥٦	١٥٦٦,٨١	١٦٥٢
٢٠١٠	٣٠٠١	٢,٣٩	٧١٦٩	١٨١٣,٣٣	٢٤٥,٣	٥,٦٣	١٣٨١,٠٤	١٧١٠
٢٠١١	٣٠٤٩	٢,٧٥	٨٣٧١	٢٣٤٦,٦٧	٣٣٩,٢٥	٥,٩٣	٢٠١١،٧٥	٢٤٠٠
٢٠١٢	٣١٦١	٢,٧٨	٨٧٩٦	٢٥٢٠,٠٠	٢٩٥,٤	٦,٠٨	١٧٩٦,٠٣	٢٤٢٥
٢٠١٣	٣٣٧٨	٢,٨٠	٩٤٦٠	٢٥٨٠,٠٠	٣٠٨,٧	٦,٨٩	٢١٢٦,٩٤	٢٠٤٨
٢٠١٤	٣٣٩٣	٢,٧٦	٩٢٨٠	٢٧٤٠,٠٠	٣١٤,٧	٧,٠٩	٢٢٣١,٢٢	٣٣٠٨
٢٠١٥	٣٤٦٩	٢,٨٢	٩٦٠٨	٢٧٥٣,٣٣	٢٨٤,٣	٧,٦٠	٢١٦٠,٤٨	٢٦٣٨
٢٠١٦	٣٣٥٣	٢,٨١	٩٣٤٥	٢٧٧٣,٣٣	٢٣٧,٨	٨,٩٠	٢١١٦,٢٨	٢٥٨٤
المتوسط	٢٩٤١,٢٩	٢,٧٢	٧٩٨٧,٥٤	١٧٠٣,٩٢		١٨,١٠		١٧٢٨,٠٦

- **سعر الحدود =[(السعر(CIF)+تكاليف الشحن والتأمين) × سعر الصرف]+ تكاليف النقل من الميناء إلى المطاحن(٣,٦% من السعر CIF)+تكاليف التعبئة والنقل من المصنع للمزرعة (٣,٢% من السعر CIF) .....(٥) (٧)**

حيث أن تكاليف الشحن = ١٢,٥% من قيمة الواردات، تكاليف التأمين= (قيمة الواردات+ تكاليف الشحن) ×٢,٥%

المصدر: جمعت وحسبت من :

(١) بيانات سعر الحدود للقمح من سنة ٢٠٠٠ حتى سنة ٢٠١٤ مصدرها إيهاب مريد شرابين ميخائيل(دكتور) – دراسة اقتصاديات لأهم محاصيل الحبوب في مصر باستخدام نموذج التوازن الجزئي – المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي- المجلد (٢٧) –العدد(١) – مارس ٢٠١٧، أما بيانات سعر الحدود سنة ٢٠١٥،٢٠١٦ جمعت وحسبت من بيانات وزارة الزراعة – قطاع الشئون الاقتصادية – التجارة الخارجية بيانات غير منشورة.

(٢) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي –قطاع الشئون الاقتصادية- الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي- النشرة السنوية للاقتصاد الزراعي –أعداد متفرقة.

(٣) بيانات أسعار استيراد طن القمح بالدولار في الفترة(٢٠٠٠- ٢٠١٤) جمعت وحسبت من الشبكة الدولية للمعلومات موقع وزارة الزراعة الامريكية، من سنة ٢٠١٥- ٢٠١٦ وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي –قطاع الشئون الاقتصادية- التجارة الخارجية بيانات غير منشورة.

(٤) البنك المركزي المصري- التقرير السنوي ويحسب سعر استيراد طن القمح كالاتي: سعر استيراد طن القمح جنيه/طن= (سعر استيراد طن القمح (دولار/طن) في السنة هـ) x سعر الصرف للدولار بالجنيه المصري في نفس السنة هـ)

ج- تطور الإنتاج الكلى من محصول القمح:

يتضح من بيانات الجدول رقم(١) أن متوسط الإنتاج الكلي من محصول القمح بمصر خلال فترة الدراسة بلغ نحو ٧٩٨٧,٥٤ ألف طن، وتراوح الإنتاج الكلي للقمح بين حد أدني بلغ نحو ٦٢٥٥ ألف طن عام٢٠٠١، وحد أقصى بلغ نحو ٩٦٠٨ ألف طن عام ٢٠١٥ ويرجع ذلك إلى نقص المساحة المنزرعة

بمحصول القمح عام ٢٠٠١ وزيادة الإنتاجية والمساحة في عام ٢٠١٥ التي زاد فيها الإنتاج الكلي، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمنى للإنتاج الكلى للقمح، يتبين من المعادلة رقم (٣) في جدول رقم(٢) أنها أخذت اتجاهًا عامًا متزايدًا ومعنويًا إحصائيًا عند مستوى ١% بمقدار زيادة سنوية بلغ نحو ١٩٨,٠٩ ألف طن وبمعدل نمو بلغ نحو ٢,٤٨% سنويًا خلال فترة الدراسة.

ثانيًا: المؤشرات السعرية لمحصول القمح

أ- تطور الأسعار المزرعية لمحصول القمح

يتضح من بيانات جدول رقم (١) أيضًا أن متوسط السعر المزرعي للطن من القمح خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠-٢٠١٦) بلغ نحو ١٧٠٣,٩٢جنيهًا/طن، حيث تراوح السعر المزرعي خلال تلك الفترة بين حد أدني بلغ نحو ٦٩٤,٦٧ جنيهًا/طن عام ٢٠٠٠ وحد أقصي بلغ نحو ٢٧٧٣,٣٣ جنيهًا/طن عام ٢٠١٦، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام للأسعار المزرعية بالمعادلة رقم(٥) في جدول رقم(٢) يتبين أنها أخذت اتجاهًا متزايدًا ومعنويًا إحصائيًا عند مستوى ١% بمقدار ١٥٦,٤ جنيهًا/طن وبمعدل نمو بلغ نحو ٩,٢% من متوسط الأسعار المزرعية لمحصول القمح سنويًا.

ب- تطور سعر استيراد طن القمح بالجنيه المصري

تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (١) أن سعر استيراد طن القمح بالجنيه المصري خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٦) بلغ حده الادنى حوالي ٦٥٨,٥٦ جنيهًا/طن عام٢٠٠٠، وحده الأقصى حوالي ٢٢٣١,٢٢ جنيهًا/طن عام ٢٠١٤، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لسعر استيراد طن القمح خلال نفس الفترة المشار إليها سابقًا بالمعادلة رقم (٦) في الجدول رقم (٢) يتبين أنه اخذ اتجاهًا عامًا متزايدًا ومعنويًا إحصائيًا عند مستوى معنوية ١% بمقدار ١٣٣,٠٧١ جنيهًا/طن، وبعدل نمو بلغ نحو ٨,٥٦% من متوسط سعر استيراد طن القمح بالجنيه المصري خلال فترة الدراسة البالغ حوالي ١٥٥٣,٩٢ جنيهًا/طن.

جدول رقم (٢) معادلات الاتجاه الزمني العام لكل من المساحة المزروعة. الإنتاجية الفدانية، الإنتاج الكلى،سعر الحدود، السعر المزرعي الجاري وسعر استيراد الطن لمحصول القمح في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٦)

رقم المعادلة	البيان	المعادلة	R^{-2}	متوسط الظاهرة	F المقدرة والمعنوية	مقدار التغير	معدل النمو السنوي%
١	المساحة المزروعة بالآلف فدان	ص^ = ٢٣٢٩,٦+٦٨,٠١س ، (٣٤,٧٨)** (١٠,٤١)**	٠,٨٧	٢٩٤١,٢٩	(١٠٨,٣٠)**	٦٨,٠١	٢,٣١
٢	الإنتاجية الفدانية للقمح طن/فدان	ص^ = ٢,٦٧+٠,٠٠٦س ، (٥٥,٧٦)** (١,٢٦)·	٠,٠٤	٢٠,٧٢	(١,٥٨)	-	-
٣	الإنتاج الكلي للقمح في مصر بالآلف طن	ص^ = ٦٢٠٤,٧+١٩٨,١س ، (٢٥,٧٨)** (٨,٤٣)**	٠,٨١	٧٩٨٧,٥٤	(٧١,١٠)**	١٩٨,٠٩	٢,٤٨
٤	سعر الحدود للقمح جنيه/طن	ص^ = ٤٤٥,٤+١٤٢,٥س ، (٣,١٣)** (١٠,٢٨)**	٠,٨٧	١٧٢٨,٠٦	(١٠٥,٥٩)**	١٤٢,٥٢	٨,٢٥
٥	السعر المزرعى الجاري	ص^= ٢٩٦,٠٦+١٥٦,٤٣س ، (١,٩٩)· (١٠,٨٠)**	٠,٨٨	١٧٠٣,٩٢	١١٦,٦٥**	١٥٦,٤٣	٩,١٨
٦	سعر استيراد طن القمح	ص^= ٣٥٦,٢٧+١٣٣,٠٧س ، (٢,٦٩)* (١٠,٥٠)**	٠,٨٧	١٥٥٣,٩٢	١٠٦,٢٠**	١٣٣,٠٧	٨,٥٦

معدل النمو % أو معدل التغير = [مقدار التغير (B)÷ متوسط الظاهرة] x١٠٠

ص^= القيمة التقديرية للمتغيرات الاقتصادية موضوع الدراسة في السنة (هـ) وهى تشير إلى المتغير التابع،س = تشير إلى ترتيب عنصر الزمن حيث ه= (١، ٢، ٣، ..... ١٧) بالسنوات وهى المتغير المستقل،R^{-2}= معامل التحديد المعدل، (**) تشير إلى المعنوية عند مستوى ١%، (*) تشير إلى المعنوية عند مستوي ٠,٠٥، ( ) الارقام بين الاقواس اسفل معاملات الانحدار تشير إلى قيمة ت المحسوبة، F تشير إلى المعنوية ككل.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (١).

ج تطور سعر الحدود لمحصول القمح

تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (١) أن سعر الحدود للطن من محصول القمح بالجنيه المصري خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٦) بلغ حده الأدنى حوالي ٥٩٢ جنيهًا/طن عام ٢٠٠٠، وبلغ حده الأقصى حوالي ٣٣٠٠ جنيهًا/طن عام ٢٠١٤، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام بالمعادلة رقم (٤) في الجدول رقم (٢) نجد أن سعر الحدود اتخذ اتجاهًا عامًا متزايدًا معنوي احصائيًا عند مستوى ١% وقد بلغ حوالي ١٤٢,٥٢٢ جنيهًا/طن يمثل حوالي ٨,٢٥% من متوسط سعر الحدود لمحصول القمح في مصر خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠-٢٠١٦) البالغة حوالي ١٧٢٨,٠٦ جنيهًا/طن.

ثالثًا: أهم ملامح سياسة التحرر الاقتصادى في القطاع الزراعي

وتتمثل أهم تلك الملامح في القطاع الزراعي في الآتي: إلغاء التركيب المحصولي الإجباري والاستعاضة عنه بتركيب محصولي تأشيري وفقًا لاحتياجات المزارعين سنويًا ويستند إلى الربحية النسبية لمختلف المحاصيل، وعليه تم الغاء التوريد الإجباري لمحصول القمح. وتحرير الأسعار المزرعية وعليه يتم وضع سعر تأشيري للتوريد الاختياري لمحصول القمح سنويًا، بحيث يكون السعر المحلى قريبًا من الأسعار العالمية لتدعيم زراعته لزيادة الإنتاج المحلى. ورفع نسبة الاكتفاء الذاتي منه، هذا بالإضافة إلى تحرير دور القطاع الخاص في استيراد وتوزيع مستلزمات الإنتاج، وتحويل دور بنك التنمية والائتمان الزراعي من موزع إلى مقرض للقطاع الزراعي، بالإضافة إلى إجراءات تشريعية لإصلاح العلاقة بين المالك والمستأجر للأرض الزراعية. خلال فترة انتقالية مدتها خمس سنوات (١٩٩٢-١٩٩٧) ومنذ سبتمبر ١٩٩٧ أصبحت كل عقود إيجار الأراضي الزراعية خاضعة للقانون وأصبح إيجار الأراضي الزراعية حرًا تمامًا وفقًا للطلب والعرض.

كما اتبعت الدولة عددًا من الاصلاحات الكلية التي انعكست بشكل إيجابي على الأداء الزراعي ومن هذه الاجراءات :

١. تحرير التعامل في النقد الأجنبي.
٢. تحرير أسعار الفائدة.
٣. تخفيض الدعم الموجه للنشاط الصناعي والسلع الاستهلاكية مما خفض التحيز ضد النشاط الزراعي.
٤. تحرير الأسعار والتجارة الخارجية وتشجيع القطاع الخاص على القيام بدوره المناسب في تنمية الصادرات.
٥. الإصلاح المؤسسي لشركات القطاع العام وخصخصتها بالتدريج.
٦. الاهتمام بالمكافحة البيولوجية

رابعًا: تطور التكاليف الكلية لمحصول القمح خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠-٢٠١٦)

يتضح من بيانات الجدول رقم(٣) أن متوسط التكاليف الكلية لإنتاج الفدان من محصول القمح بالجنيه خلال فترة الدراسة قد بلغ نحو ٣٣١٢,٧٣ جنيهًا/فدان، وقد تذبذب هذا المتوسط خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠-٢٠١٦) بين حد أدني بلغ نحو ١٥٢٢,٦ جنيهًا/فدان عام ٢٠٠١، وحد أقصي بلغ حوالي ٧٠٥٤ جنيهًا/فدان عام ٢٠١٦.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للتكاليف الكلية للقمح معادلة رقم (٧) جدول رقم (٥)، يتضح أنها اخذت اتجاهًا عامًا متزايدًا وبمقدار سنوي معنوي احصائيًا عند مستوى معنوية ١%، وبلغ حوالي ٣٢١,٧١ جنيهًا/فدان يمثل حوالي ٩,٧١% من متوسط التكاليف الكلية.

خامسًا: تطور الإيراد الكلي لمحصول القمح خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠-٢٠١٦).

يتضح من بيانات الجدول رقم (٤) أن متوسط جملة الإيراد (رئيسي+ ثانوي) لمحصول القمح خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠-٢٠١٦)، قد بلغ نحو ٥٨٦٨,٥٦ جنيهًا/فدان وقد تذبذب متوسط جملة الايراد الكلي

بين حد أدني بلغ نحو ٢٤١٧,٥ جنيهًا/فدان عام ٢٠٠٠، وحد أقصى بلغ حوالي ٩٦٢٧ جنيهًا/فدان عام ٢٠١٦.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للإيراد الكلي (رئيسي+ ثانوي) معادلة رقم (٨) جدول رقم(٥) يتضح أنها اتخذت اتجاهًا عامًا متزايدًا معنويًا إحصائيًا عند مستوى معنوية ١% بمقدار زيادة سنوية بلغ حوالي ٥٣٣,٩٠٤ جنيهًا/فدان، بمعدل نمو بلغ نحو ٩,١% من متوسط جملة الإيراد الكلي.

جدول رقم (٣) تطور كل من بنود التكاليف الإنتاجية. التكاليف الكلية لمحصول القمح في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٦)

جنيه/فدان

السنة	اجور العمالة البشرية	أجور حيوانات	أجور آلات	ثمن تقاوي	ثمن سماد بلدي	ثمن سماد كيماوي	ثمن مبيدات	الايجار	مصاريف أخري	التكاليف الكلية
٢٠٠٠	٢٦٥,٠	٢,٤	٢٥٣,٤	٦٧,٨	٤٥,١	١٣٤,٥	١٩,٤	٦٣٦,٢	٨٦,٦	١٥٥٢,٤
٢٠٠١	٢٨٣,٩	٢,٨	٢٣٤,٢	٧٥,٦	٤١,٣	١٣١,٨	٢٠,٣	٦٤٥,٨	٨٦,٩	١٥٢٢,٦
٢٠٠٢	٢٩٢,٦	٢,٧	٢٣٣,٢	٧٩,٨	٢٠,٥	١٣٨,٦	٢٤,٠	٦٤٦,٦	٩٠,٤	١٥٥٨,٤
٢٠٠٣	٣٣٢,٠	٣,٠	٢٥٤,٠	٨٩,٠	٥٥,٠	١٥٠,٠	٢٨,٠	٧٠٤,٠	١٠٠,٠	١٧١٥,٠
٢٠٠٤	٣٥٩,٠	٤,٠	٢٨٢,٠	٩٧,٠	٥٥,٠	١٧٧,٠	٣١,٠	٧٩٩	١٠٠,٠	١٩٠٤,٠
٢٠٠٥	٣٧٦,٠	٤,٠	٢٩٢,٠	١١٥	٣٧,٠	١٨٨,٠	٣٦,٠	٨٢٨	١٠٥,٠	١٩٨١,٠
٢٠٠٦	٤١١,٠	٥,٠	٣٢٢,٠	١٢٣	٤٩,٠	٢٠٠,٠	٤٦,٠	٨٧٢	١١٥,٠	٢١٤٣,٠
٢٠٠٧	٤٧٦,٠	٦,٠	٣٤٥,٠	١٢٦	٦٩,٠	٢٥٥,٠	٥٨,٠	٩٧٥	١٣٤,٠	٢٤٤٤,٠
٢٠٠٨	٥٩٣,٠	٧,٠	٤٢٨,٠	١٦٦	٣٩,٠	٣٧٨,٠	١٠٣,٠	١٢٦٠	١٧١,٠	٣١٤٥,٠
٢٠٠٩	٦٤٨,٠	٧,٠	٤٥٦,٠	١٧٧	٥٤,٠	٤٠٤,٠	٧٥,٠	١٤٥٦	١٨٢,٠	٣٤٥٩,٠
٢٠١٠	٦٩٨,٠	٨,٠	٤٨٣,٠	١٨٨	٤٩,٠	٤٢٦,٠	٩٠,٠	١٥٥٠	١٨٨,٠	٣٦٨٠,٠
٢٠١١	٨٤٥,٠	٧,٠	٥٥٧,٠	٢٠٦	٧٨,٠	٤٣٥,٠	٩٣,٠	١٦٢٦	٢٢٢,٠	٤٠٦٩,٠
٢٠١٢	١٠٠٦,٠	٨,٠	٥٨٠,٠	٢٣٠	١٠٦	٤٣٣,٠	١٠٢,٠	١٧١٣	٢٤٧,٠	٤٤٢٥,٠
٢٠١٣	١١٧٦	١٠	٦٧٧,٠	٢٦١	١١٠	٤٤٣,٠	١٠٠,٠	١٧٥٣	٢٧٨,٠	٤٨٠٨,٠
٢٠١٤	١٣٢٩	—	٧٣٧,٠	٢٨٥	١١٣	٤٦٩,٠	١٣٢,٠	١٩٠٠	٣٠٦,٠	٥٢٧١,٠
٢٠١٥	١٣٥٤	—	٨٩٥	٣٠١	١١٦	٥١٣	١٣٠	١٩٨٧	٣٣١,٠	٥٦٢٧
٢٠١٦	١٣٩٢	—	١٠٠٨	٣٢٥	١١١	٥٥٣	١١٠	٣٢٠٥	٣٥٠,٠	٧٠٥٤
المتوسط	٦٩٦,٢٩	٤,٥٢	٤٧٢,٧٥	١٧١,٣١	٦٧,٥٢	٣١٩,٣٥	٧٠,٤٥	١٣٢٦,٨٦	١٨٢,١١	٣٣١٢,٧٣

المصدر جمعت وحسبت من وزارة الزراعية واستصلاح الأراضي – قطاع الشئون الاقتصادية –الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي –نشرة الاقتصاد الزراعي – اعداد مختلفة.

سادسًا: تطور صافي العائد لمحصول القمح خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠-٢٠١٦).

يمكن الاستدلال من بيانات الجدول رقم(٤) أن متوسط صافي العائد للفدان بالجنيه من محصول القمح خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠-٢٠١٦) قد بلغ نحو ٢٥٥٥,٨ جنيه/فدان، وقد تذبذب صافي العائد للفدان خلال فترة الدراسة المشار إليها سابقًا حد أدني بلغ نحو ٨٩٦,٨ جنيه/فدان عام ٢٠٠١، وحد أقصي بلغ حوالي ٥١٥٩ جنيه/فدان عام ٢٠٠٨.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لصافي العائد الفداني للقمح بالمعادلة رقم (٩) بالجدول رقم (٥)، يتضح أنها اتخذت اتجاهًا عامًا متزايدًا وبمقدار زيادة بلغ نحو ٢١٢,٢٠ جنيه/فدان معنوي احصائيًا عند مستوى معنوية ١%، ومعدل نمو بلغ حوالي ٨,٣% من متوسط صافي العائد.

التقييم المالي والاقتصادي لبنود تكاليف الإنتاج والايراد الكلي للفدان لمحصول القمح

بالاستعانة بالبيانات الواردة بالجدول رقم (٣) السابق الذي يوضح تطور كل من بنود التكاليف الإنتاجية والتكاليف الكلية لإنتاج الفدان من محصول القمح في مصر فقد تم إجراء التقييم المالي لمتوسط كل من هذه البنود محسوبًا بالأسعار المزرعية المحلية وقورن بالتقييم الاقتصادي لمتوسط تلك البنود والمحسوب بأسعار الحدود(أسعار الظل) خلال فترة الدراسة، وللوصول إلى التكلفة الإنتاجية مقيمة (بأسعار الظل) التقييم

الاقتصادي تم استخدام معاملات التحويل التي توصل إليها معهد بحوث الاقتصاد الزراعي بواسطة فريق عمل لدراسة أثر التحرر الاقتصادي على التركيب المحصولي(٨). كما توصل إليها ايضًا خبراء البنك الدولي عن مصر عام ١٩٩١ كما سبق ذكره في الأسلوب البحثي في مقدمة البحث.

جدول رقم (٤) تطور كل من الإنتاجية الفدانية قيمة الناتج الرئيسي، قيمة الناتج الثانوي، الإيراد الكلى وصافى العائد من محصول القمح في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٦)

السنوات	الإنتاجية داخل الوادي أردب/فدان	السعر المزرعي للناتج الرئيسي جنيه/أردب	القيمة		جملة الايراد رئيسي+ ثانوي جنيه/فدان	صافي العائد جنيه/فدان
			الناتج الرئيسي جنيه/فدان	الناتج الثانوي جنيه/فدان		
٢٠٠٠	١٨,٦٤	١٠٤,٢	١٩٤٢,٣	٤٧٥,٢	٢٤١٧,٥	٩٠٧,١
٢٠٠١	١٨,٤	١٥٠,١	١٩٣٣,٨	٤٨٥,٦	٢٤١٩,٤	٨٩٦,٨
٢٠٠٢	١٨,٥٧	١٠٧,٧	٢٠٠٠,٠	٥٣٠,٧	٢٥٣٠,٧	٩٧٢,٣
٢٠٠٣	١٨,٨٢	١١٤,٠	٢١٤٥,٠	٥٨٦,٠	٢٧٣١	١٠١٦
٢٠٠٤	١٨,٩٦	١٥٠,٠	٢٨٤٤,٠	٧٢٦,٠	٣٥٧٠	١٦٦٦
٢٠٠٥	١٨,٦٥	١٦٨,٠	٣١٣٣,٠	٨٠٤,٠	٣٩٣٧	١٩٥٦
٢٠٠٦	١٨,٤٥	١٦٩,٠	٣١١٨,٠	٨٨٨,٠	٤٠٠٦	١٨٦٣
٢٠٠٧	١٨,٥٥	١٧٣,٠	٣٢٠٩,٠	١٠٠٤	٤٢١٣	١٧٦٩
٢٠٠٨	١٨,٥٤	٣٨٣,٠	٧١٠١,٠	١٢٠٣	٨٣٠٤	٥١٥٩
٢٠٠٩	١٨,٢٩	٢٤٢,٠	٤٤٢٦,٠	١٢٢٣	٥٦٤٩	٢١٩٠
٢٠١٠	١٦,١٨	٢٧٢,٠	٤٤٠١,٠	١٢٥٦	٥٦٥٧	١٩٧٧
٢٠١١	١٨,٥٢	٣٥٢,٠	٦٥١٩,٠	١٤٣٤	٧٩٥٣	٣٨٨٤
٢٠١٢	١٨,٧٢	٣٧٨,٠	٧٠٧٦,٠	١٧٠٧	٨٧٨٣	٤٣٥٨
٢٠١٣	١٨,٩٥	٣٨٧,٠	٧٣٣٤,٠	١٧٤٨	٩٠٨٢	٤٢٧٤
٢٠١٤	١٨,٤٢	٤١١,٠	٧٥٧١,٠	١٧٤٧	٩٣١٨	٤٠٤٧
٢٠١٥	١٨,٨٢	٤١٣,٠	٧٧٧٣,٠	١٧٩٥	٩٥٦٨	٣٩٤١
٢٠١٦	١٨,٧٦	٤١٦,٠	٧٨٠٤,٠	١٨٢٣	٩٦٢٧	٢٥٧٣
المتوسط	١٨,٤٨	٢٥٥,٥٩	٤٧٢٥,٣	١١٤٣,٢٦	٥٨٦٨,٥٦	٢٥٥٥,٨٤

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي- قطاع الشئون الاقتصادية – الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي – النشرة السنوية للاقتصاد الزراعي- اعداد متفرقة.

جدول رقم (٥) معادلات الاتجاه الزمني العام لكل من التكاليف الكلية. الايراد الكلي وصافي العائد للفدان من محصول القمح في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٦)

رقم المعادلة	البيان	المعادلة	R^{-2}	متوسط الظاهرة	F المقدرة والمعنوية	مقدار التغير	معدل النمو السنوي%
٧	التكاليف الكلية جنيه/فدان	^ص ه = ٤١٧,٣٥+٣٢١,٧١س ه (١,٧٩) (١٤,١٧)**	٠,٩٣	٣٣١٢,٧٣	٢٠٠,٧٧**	٣٢١,٧١	٩,٧١
٨	الإيراد الكلي جنيه/ فدان	^ص ه = ١٠٦٣,٤٣+٥٣٣,٩٠س ه (٢,٢٨٦) ** (١١,٧٦)**	٠,٩٠	٥٨٦٨,٥٦	١٣٨,٣**	٥٣٣,٩	٩,١
٩	صافي العائد جنيه/فدان	^ص ه = ٦٤٦,٠٨+٢١٢,٢٠س ه (١,٣٤) (٤,٥١)**	٠,٥٥	٢٥٥٥,٨	٢٠,٢٩**	٢١٢,٢	٨,٣

حيث :

^ص ه= القيمة التقديرية للمتغيرات الاقتصادية موضوع الدراسة في السنة ه وهي تشير إلى المتغير التابع بالجنيه، س ه= تشير إلى ترتيب عنصر الزمن حيث ه= (١. ٢، ٣، ٠٠٠. ١٦، ١٧) بالسنوات وهى المتغير المستقل، R^{-2}= معامل التحديد المعدل، (**) تشير إلى المعنوية عند مستوى ١%، (*) تشير إلى المعنوية عند مستوي ٠,٠٥، (٠) تشير إلى عدم المعنوية عند كل مستويات المعنوية المألوفة،( ) الأرقام بين الأقواس أسفل معاملات الانحدار تشير إلى قيمة ت المحسوبة، F تشير إلى المعنوية ككل.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدولي (٤)،(٥).

أسس حساب القيمة الاقتصادية

تم حساب الأسعار الاقتصادية لكل من الناتج النهائي وعناصر الإنتاج لمحصول القمح على مستوى الفدان وذلك للوصول إلى سعر المساواة للاستيراد بالجدول رقم (٦)، فالأسعار العالمية ممثلة في اسعار الحدود يمكن أن تمثل التكاليف المباشرة للفرصة البديلة التي يتحملها البلد أو تستفيد منها بالنسبة للسلع الزراعية التي تدخل في التجارة الدولية، ولذلك فقد تم تحويل أسعار الاستيراد (سيف)* [٣،٤،٦]إلى القيمة المحلية للسلع التي يتم استيرادها بعد تعديلها وفقًا لأسعار الصرف في السوق الحر، وتكلفة النقل والهوامش التسويقية الأخرى، ويحسب سعر الحدود[٣،٤،٦] للسلع المستوردة مثل القمح والذرة الشامية كالآتي= [(السعر CIF+ تكاليف الشحن والتامين)× سعر الصرف] + تكاليف النقل من الميناء إلى المطاحن بالنسبة للقمح أو إلى المصنع بالنسبة للذرة الشامية (٣,٦% من سعر الاستيرادCIF)+تكاليف التعبئة والنقل من المصنع للمزرعة (٣,٢%من سعر الاستيرادCIF).

مصفوفة تحليل السياسات

تشمل مصفوفة تحليل السياسات عاملين[٣،٤،٥] هامين هما تكاليف الإنتاج (وتتمثل في تكاليف مستلزمات الإنتاج. وتكلفة الموارد المحلية بالإضافة إلى ايجار الأرض[٤]). وعائد الإنتاج المالي (الذي يتمثل في المخرجات من المحاصيل الزراعية وهو يساوى حاصل ضرب الكمية المنتجة من المحصول للفدان في السعر المزرعي للوحدة) وفي حالة استخدام اسعار الحدود بدلًا من السعر المزرعي يطلق عليه العائد الاقتصادي الفدانى[١،٢] ولذلك تشمل مصفوفة تحليل السياسات عاملين هامين هما تكاليف إنتاج الفدان وعوائد الإنتاج مقومين بالسعر المحلى مرة وبسعر الحدود مرة أخري[١]،[٧]وتم حساب التحليل المالي والاقتصادي لمتوسط بنود تكاليف الإنتاج وعوائد إنتاج الفدان لمحصول القمح خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠-٢٠١٦) كالاتي:

أولًا: التحليل المالي والاقتصادي لبنود تكاليف إنتاج الفدان من محصول القمح :

١- تكاليف مستلزمات الإنتاج

يستدل من بيانات الجدول رقم (٦) ان التقييم المالي (بالأسعار المحلية) لمتوسط تكاليف إنتاج فدان من محصول القمح، من تقاوى وسماد كيماوي ومبيدات خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠-٢٠١٦) بلغت نحو ٦٢٨ جنيهًا/فدان، بينما بلغت القيمة الاقتصادية لها نحو ٦٨٣ جنيهًا/فدان خلال نفس الفترة المشار إليها. ويتضح من ذلك ان الأسعار المحلية لتلك المستلزمات أقل من نظيرتها الاقتصادية (العالمية). وهذا يعنى أن الحكومة تعطى دعمًا للمنتج مباشر أو غير مباشر في مستلزمات الإنتاج ويؤدى ذلك إلى تشجيع الزراع في التوسع في إنتاج محصول القمح. ويرجع ذلك لقيام الدولة بتوفير مستلزمات الإنتاج للمزارع في الوقت والمكان وبالأسعار المناسبة. والتي تقترب من تكلفتها الحقيقية دون التأثير بالتغير في الاسعار العالمية، وهذا يشجع الزراع على التوسع في زراعة القمح وزيادة إنتاجيته.

(٢) تكلفة الموارد المحلية والتى تشمل أجور العمالة البشرية وأجور الآلات

(أ) أجور العمالة البشرية:تشير بيانات الجدول رقم (٦)، أن متوسط القيمة المالية لأجور العمالة المستخدمة في إنتاج محصول القمح خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠-٢٠١٦) بلغت نحو ٦٩٦,٢٩ جنيه/فدان، أعلى من نظيرتها الاقتصادية المستخدمة لإنتاج القمح والتي بلغت نحو ٤٦٦,٥١ جنيه/فدان خلال نفس الفترة المشار إليها.

(ب) أجور الآلات: يتضح من البيانات الواردة في الجدول رقم (٦) أن التقييم المالي لبند أجور الآلات المستخدمة في إنتاج محصول القمح خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠-٢٠١٦) وقد بلغ حوالي ٤٧٢,٧٥ جنيه/فدان أقل من التقييم الاقتصادي لأجور الآلات المستخدمة لإنتاج محصول القمح خلال نفس الفترة المشار إليها. حيث بلغ نحو ٥٢٠,٠٣ جنيهًا/فدان. الامر الذى يوضح انخفاض الأسعار المحلية لأجور الآلات الزراعية عن الأسعار الاقتصادية لها.

جدول رقم (٦) التقييم المالي والاقتصادي لمتوسط كل من بنود تكاليف الإنتاج والإيراد الكلي للفدان من محصول القمح في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠- ٢٠١٦)

بنود التكاليف		التقييم المالي	التقييم الاقتصادي*
تكلفة الموارد المحلية	أجور عمالة بشرية	٦٩٦,٢٩	٤٦٦,٥١
	أجور حيوانات	٤,٥٢	٤,٥٢
	أجور آلات	٤٧٢,٧٥	٥٢٠,٠٣
	إجمالي تكلفة عنصر العمل	١١٧٣,٥٦	٩٩١,٠٦
	مصاريف عمومية	١٨٢,١١	١٨٢,١١
	إيجار الأرض	١٣٢٦,٨٦	١٣٢٦,٦
	إجمالي تكلفة الموارد المحلية	٢٦٨٢,٥٣	٢٥٠٠,٠٣
تكلفة مستلزمات الإنتاج	ثمن التقاوي	١٧١,٣١	١٧٩,٨٨
	ثمن سماد بلدي	٦٧,٥٢	٦٧,٥٢
	ثمن سماد كيماوي	٣١٩,٣٥	٣٥١,٢٩
	ثمن مبيدات	٧٠,٤٥	٨٤,٥٤
	إجمالي مستلزمات الإنتاج	٦٢٨,٦٣	٦٨٣,٢٣
إجمالي التكاليف		٣٣١٢,٧٣	٣١٨٣,٢٦
إجمالي الناتج والايراد	قيمة الناتج الرئيسي	٤٧٢٥,٣٠	٤٧٢٤,٧٦
	قيمة الناتج الثانوي	١١٤٣,٢٦	١١٤٣,٢٦
	جملة الايراد	٥٨٦٨,٥٦	٥٨٦٨,٠٢
	صافي العائد	٢٥٥٥,٨٤	٢٦٨٤,٧٦
	القيمة المضافة**	٥٢٣٩,٩٣	٥١٨٤,٧٩

*** تم حساب القيمة الاقتصادية باستخدام معاملات التحويل الاتية :١,٠٥ للتقاوى. ١,١ للسماد الكيماوى. ١,٢ للمبيدات. ٠,٦٧ لعنصر العمل البشري، ١,١ للآلات.**

**** القيمة المضافة = الايراد الكلي – إجمالي تكلفة مستلزمات الإنتاج**

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجداول أرقام (٣). (٤).

ثانيًا: التحليل المالي والاقتصادي للإيراد الكلي من إنتاج الفدان من محصول القمح

توضح بيانات الجدول رقم (٧) أن الايراد الكلي من إنتاج الفدان من محصول القمح مقيمًا بأسعار السوق (بالتقييم المالي) بلغ حوالي ٥٨٦٨,٥٦ جنيهًا/فدان كمتوسط للفترة (٢٠٠٠-٢٠١٦) بينما بلغ مثاله لنفس المحصول مقيمًا بالأسعار الاقتصادية نحو ٥٨٦٨,٠٢ جنيهًا/فدان خلال نفس الفترة المشار إليها سابقًا، ويدل ذلك على تساوى كل من السعر المزرعي وسعر الحدود وهذا يعنى أن السياسة الزراعية عادلة ولا تتخذ أي سياسة حمائيه لحماية إنتاج المحصول في السوق المحلى.

ثالثًا: أثر سياسة التحرر الاقتصادي على محصول القمح باستخدام مصفوفة تحليل السياسات الزراعية :

للوقوف على أي تغيير أو انحراف أو تشوهات في كل من مستلزمات الإنتاج. وتكلفة الموارد المحلية، والإنتاج والميزة النسبية لمحصول القمح، ناتج من سياسة التحرر الاقتصادي لابد من تحليل هذه المتغيرات سالفة الذكر للقمح باستخدام مصفوفة تحليل السياسات الزراعية وكانت النتائج كالتالي:

(١)معامل الحماية الاسمي للإنتاج (NBCO)

ويستخدم لقياس أثر تدخل الحكومة لحماية الإنتاج المحلى سواء بدعم المنتج أو بفرض ضرائب ضمنية عليه، وذلك لتقدير مدى انحراف الأسعار المحلية عن الاسعار العالمية،ومعامل الحماية الاسمي

للمنتجات= جملة الايراد المالي للقمح جنيه/فدان ÷ جملة الايراد الاقتصادي للقمح جنيه/فدان ٥٨٦٨,٥٦ ÷٥٨٦٨,٠٢ =١,٠٠٠٠٩ ~ ١وأظهرت النتائج بالجدول رقم (٨) أن معامل الحماية الاسمي للمنتجات لمحصول القمح خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠-٢٠١٦) قد بلغ ١,٠٠٠٠٩ أي أكبر من الواحد الصحيح، وهذا يشير إلى زيادة الإيرادات المالية المحققة لمحصول القمح عن مثيلتها بأسعار الحدود كمتوسط خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠-٢٠١٦) ولكن بمقدار ضئيل جدًا جدًا حوالي ٠,٥٤ جنيه للفدان أي نسبة تعادل ٠,٠٠٠٩٢ من الايراد للقمح بأسعار الحدود البالغ مقداره ٥٨٦٨,٠٢ جنيه للفدان كمتوسط خلال فترة الدراسة، أي أن الدولة قدمت حوافز ودعم لهذا النشاط الإنتاجي ضئيلة جدًا جدًا خلال فترة الدراسة مقداره ٠,٥٤ جنيه للفدان وهو مبلغ بسيط جدًا جدًا ولا يذكر، وبتقريب قيمة معامل الحماية الإسمي لإنتاج القمح الذي يساوي ١,٠٠٠٠٩ نجده يساوي واحد صحيح تقريبًا وعليه تكون السياسة الزراعية حياديه وعادلة ولا تتخذ أي سياسة حمائيه لإنتاج المحصول المحلي.

جدول رقم (٧) مصفوفة تحليل السياسة الزراعية لإنتاج الفدان لمحصول القمح خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٦)

التقييم	الإيراد الكلي	تكلفة المستلزمات التجارية	تكلفة الموارد المحلية		صافي العائد
			إجمالي تكلفة عنصر العمل	ايجار الأرض	
التقييم المالي	٥٨٦٨,٥٦	٦٢٨,٦٣	١١٧٣,٥٦	١٣٢٦,٨٦	٢٥٥٥,٨٤
التقييم الاقتصادي	٥٨٦٨,٠٢	٦٨٣,٢٣	٩٩١,٠٦	١٣٢٦,٨٦	٢٦٨٤,٧٦
أثر السياسة	(٠,٥٤)	(٥٤,٦)	(١٨٢,٥)	———	(١٢٨,٩٢)

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (٦)

(٢) معامل الحماية الاسمى لمستلزمات الإنتاج (NBCD)

تم قياس معامل الحماية الاسمي لمستلزمات الإنتاج التي يمكن تبادلها تجاريًا (لتقاوى، السماد الكيماوي والمبيدات) المستخدمة في محصول القمح خلال فترة الدراسة(٢٠٠٠-٢٠١٦) بأسعار السوق وتلك المدخلات بالأسعار الاقتصادية، وكما يستدل من بيانات جدول رقم (٨) أن معامل الحماية الاسمي للمستلزمات الإنتاجية لمحصول القمح بلغ نحو ٠,٩٢ أي أقل من الواحد الصحيح، وهو يشير إلى انخفاض أسعار مستلزمات الإنتاج المستخدمة في إنتاج القمح عن قيمتها بالأسعار الاقتصادية، أي أن الدولة قدمت دعما لهذه المدخلات مقداره ٥٤,٦ [1] جنيه بلغت نسبته خلال فترة الدراسة حوالي ٨% من التكلفة الاقتصادية لهذه المستلزمات والبالغ مقدار ٦٨٣,٢٣ جنيه للفدان كمتوسط للفترة (٢٠٠٠-٢٠١٦) وذلك كما هو موضح في الجدول رقم (٧)

(٣)معامل الحماية الفعال(EPC)

حيث أظهرت النتائج بالجدول رقم(٨) أن معامل الحماية الفعال لمحصول القمح خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠-٢٠١٦) =١,٠١ أي أكبر من الواحد الصحيح، وهو يشير إلى زيادة القيمة المضافة للقمح بالأسعار المحلية عن مثيلتها العالمية ولكن نسبة الزيادة ضئيلة جدا حوالي ٥٥,٤جنيه/للفدان كمتوسط للفترة (٢٠٠٠-٢٠١٦) أي بنسبة تعادل ٠,٠١ من القيمة المضافة بالأسعار العالمية وهذا يعنى أن السياسة الإنتاجية أصبحت خلال فترة الدراسة في صالح منتجي القمح، ومعني ذلك أن تلك السلعة يتم إنتاجها في ظل حماية من الدولة خلال فترة الدراسة المشار إليها سابقًا، وأن هذا النشاط الإنتاجي يحصل على حوافز أو دعم للمنتج ولكنه ضئيل جدا يعادل ٠,٠١

---

[1] معامل الحماية الاسمي للإنتاج =١،٠٠٠٠٩، إذا (نسبة الزيادة في معامل الحماية الاسمي للإنتاج عن الواحد الصحيح ٠،٠٠٠٠٩× إجمالي الايراد للقمح بالأسعار الاقتصادية والبالغ مقداره نحو ٥٨٦٨،٠٢ جنيهًا خلال فترة الدراسة = ٠،٥٣٩٩ ~ ٠،٥٤ جنيه.

(٤) معامل تكلفة الموارد المحلية (الميزة النسبية) : (DRC)

حيث أظهرت النتائج بالجدول رقم(٨) أن معامل تكلفة الموارد المحلية بلغ نحو ٠,٤٨ وذلك خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٦) وهذا يعني أن هناك ميزة نسبية في إنتاج محصول القمح، وهذا يعنى أن إنتاج محصول القمح محليًا يُعد أفضل من الاعتماد على استيراده من الخارج بمعني أنه يلزم ٠,٤٨ وحدة موارد محلية لتوليد وحدة نقد أجنبي.

جدول رقم (٨) نتائج قياس مصفوفة تحليل السياسات الزراعية لمحصول القمح خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٦)

البيان	القيمة بالجنيه
معامل الحماية الإسمي للنواتج	١,٠٠٠٠٩ ~ ١
معامل الحماية الإسمي لمستلزمات الإنتاجية	٠,٩٢
معامل الحماية الفعال	١,٠١
معامل تكلفة الموارد المحلية (الميزة النسبية)	٠,٤٨

المصدر: جدول رقم (٧)

الملخص

يهدف البحث إلى دراسة الاثار الاقتصادية للسياسات الزراعية (السياسات الإنتاجية والسعرية والتسويقية لمحصولي القمح) سواء كانت سياسة حمائية أو ضرائبية مباشرة أو غير مباشرة كالضرائب الضمنية على الإنتاج والاستيراد ، بالإضافة إلى قياس مدى التشوهات السعرية المحلية لمعرفة مدى انحراف الأسعار المحلية عن نظيرتها العالمية، وذلك بالاستعانة بمصفوفة تحليل السياسات الزراعية.

وقد توصل البحث إلى النتائج التالية :

١- بالنسبة للسياسة الإنتاجية : تبين من الدراسة لمحصول القمح اتساع حجم الفجوة القمحية من ٤,٥ مليون طن عام ٢٠٠٠ إلى حوالي ١٠,١مليون طن عام ٢٠١٦، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام لكل من المساحة المنزرعة والإنتاج الكلى للقمح خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠- ٢٠١٦) تبين وجود تزايد سنوي معنوي بمقدار ٦٨,٠١ الف فدان للمساحة المنزرعة، ١٩٨ ألف طن للإنتاج الكلى.

٢- كما تبين من دراسة العلاقات السعرية انه بتقدير معادلات الاتجاه الزمنى العام خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠ -٢٠١٦) تبين وجود تزايد سنوي معنوى احصائيًا بكل من الاسعار المزرعية المحلية بمقدار ١٥٦,٤ جنيه/طن، وسعر الاستيراد بنحو ١٣٣,١ جنيه/طن، وسعر الحدود بحوالي ١٤٢,٥ جنيه/طن.

٣- كما تبين من دراسة ملامح السياسة التسويقية ان التحرر الكامل اكتمل منذ عام ١٩٩٢م في القطاع الزراعى ومنذ سبتمبر ١٩٩٧ اصبح ايجار الاراضى الزراعية حرًا تمامًا وفقًا للطلب والعرض واتبعت الدولة عددًا من الاصلاحات مثل الغاء التوريد لمحصول القمح وكل المحاصيل الزراعية ماعدا محصول قصب السكر، وقد تم الغاء التركيب المحصولى الإجباري بتركيب محصولى تأشيرى يستند الى الربحية النسبية لمختلف المحاصيل وتحرير سعر الفائدة وتحرير الاسعار والتجارة الخارجية، خصخصة شركات القطاع العام بالتدريج والاهتمام بالمكافحة البيولوجية.

٤- كما تبين من دراسة معادلة الاتجاه الزمنى العام لصافى العائد من فدان القمح خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٦) انه اخذ اتجاهًا عامًا متزايدًا سنويًا وبلغ مقدار الزيادة نحو ٢١٢,٢جنيه/فدان يمثل حوالي ٨,٣٠% من متوسط صافى العائد للفدان الذى بلغ ٢٥٥٥,٨جنيه/فدان.

٥- كما يتبين من نتائج قياس مصفوفة تحليل السياسات الزراعية لمحصول القمح خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠ - ٢٠١٦) ان معامل الحماية الإسمي للإنتاج (N.B. CO) قد بلغ واحد صحيح تقريبًا ويدل ذلك على ان السياسة الزراعية حيادية وعادلة، كما بلغ معامل الحماية الإسمي لمستلزمات الإنتاج (N.B.CI) نحو ٠,٩٢ اى اقل من الواحد الصحيح وهو يشير الى انخفاض أسعار مستلزمات الإنتاج

المستخدمة في انتاج القمح عن اسعارها العالمية اى ان الدولة قدمت دعمًا لهذه المدخلات مقداره ٥٤,٦جنيه/فدان خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠ – ٢٠١٦) ونسبته خلال هذهالفترة نحو ٨% من السعر العالمي لهذه المستلزمات والبالغ مقداره ٦٨٣,٢٣٥جنيه.

وبلغ معامل الحماية الفعال خلال الفترة (٢٠٠٠– ٢٠١٦) نحو (١,٠١) اى اكبر من الواحد الصحيح، وهو يشير الى زيادة القيمة المضافة للقمح بالأسعار المحلية عن مثيلتها العالمية ولكن نسبة الزيادة ضئيلة جدا حوالي ٥٥,١٤ جنيه للفدان كمتوسط لفترة الدراسة (٢٠٠٠– ٢٠١٦) اى بنسبة تعادل ٠,٠١ من القيمة المضافة بالأسعار العالمية ومعنى ذلك ان تلك السلعة يتم انتاجها في ظل حماية من الدولة خلال فترة الدراسة المشار اليها سابقا وان هذا النشاط الإنتاجي يحصل على حوافز او دعم المنتج بنسبة ضئيلة جدا يعادل ٠,٠١ كما بلغ معامل تكلفة الموارد المالية (الميزة النسبية) نحو ٠,٤٨ وذلك خلال الفترة (٢٠٠٠– ٢٠١٦) وهذا يعنى أن إنتاج محصول القمح محليًا يُعد أفضل من استيراده من الخارج.

وتوصى الدراسة بما يلى :

١- لمواجهة الزيادة الكبيرة في عدد السكان والتي تزيد نسبتها عن نسبة الزيادة في الإنتاج الكلي من القمح فإنه من الضروري زيادة التنمية الزراعية بصفة عامة والقمح بصفة خاصة كالاتي :

أ– التوسع الافقي والرأسي لزيادة الإنتاج الزراعي بصفة عامة والقمح بصفة خاصة.

ب– تنمية الموارد المائية وترشيد استخدامها لزيادة التنمية الزراعية.

ج– تقليل الفاقد من محصول القمح .

د– وضع التشريعات اللازمة لتحديد النسل .

٢- يقوم المتخصصون بالسياسة السعرية الزراعية بتحديد الحد الادنى للسعر المزرعى بحيث يقارب السعر العالمي قبل ميعاد زراعة القمح بوقت كافي حيث يشجع ذلك المزارعين على زراعة القمح وبالتالي يقل حجم الواردات من القمح مما يؤدي إلي تقليل العجز في ميزان المدفوعات.

٣- توفير مستلزمات الإنتاج ودعمها للمزارعين عن طريق التعاونيات.

٤- انشاء جمعيات تسويق على مستوى كل محافظة والاهتمام بالزراعات التعاقدية لمساعدة الزراع على التعرف على كل المعلومات التسويقية.

المراجع

١- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء– كتاب الاحصاء السنوي– اعداد مختلفة

٢- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء– نشرات التجارة الخارجية– اعداد مختلفة

٣- ايهاب مريد شرابين ميخائيل (دكتور) – دراسة اقتصاديات لأهم محاصيل الحبوب في مصر باستخدام نموذج التوازن الجزئي – المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي– المجلد (٢٧) –العدد(١) – مارس ٢٠١٧، أما بيانات سعر الحدود سنة ٢٠١٦،٢٠١٥.

٤- عادل محمد مصطفى (دكتور)، احمد محمد عبدالله (دكتور)، وآخرون– دور السياسات الزراعية في توجيه انتاج اهم محاصيل الحبوب الرئيسية في مصر– المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي– المجلد الخامس والعشرون– العدد الرابع– ديسمبر ٢٠١٥.

٥- عبد الوكيل ابراهيم محمد (دكتور)، أحمد محمد عبدالله (دكتور)، وأخرون– دراسة مصفوفة تحليل السياسات الزراعية لأهم محاصيل الحبوب الاستيرادية في مصر –مجلة العلوم الزراعية كلية الزراعة بمشتهر– جامعة بنها– المجلد (٥٤) العدد (٢) سنة ٢٠١٦.

٦- معهد التخطيط القومي- الميزة النسبية ومعدلات الحماية لبعض من السلع الزراعية والصناعية الرئيسية- سلسلة قضايا التخطيط والتنمية- رقم (١٤٢) – يناير ٢٠٠١.
٧- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي – برنامج تحليل اقتصاديات السوق- المرحلة الثانية (التجارية الدولية) دليل المشارك.
٨- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي – مركز البحوث الزراعية – معهد بحوث الاقتصاد الزراعي- فريق عمل – دراسة أثر التحرر الاقتصاد على التركيب المحصولى للأراضي القديمة والجديدة مشروع بحثي – مايو ١٩٩٩- بيانات غير منشورة.
٩- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي- قطاع الشئون الاقتصادية- الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الاحصاءات الزراعية- اعداد مختلفة.
١٠- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي- قطاع الشئون الاقتصادية- الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الدخل الزراعي- اعداد مختلفة.
١١- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي- قطاع الشئون الاقتصادية- الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي – نشرة الميزان الغذائي اعداد مختلفة.
١٢- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي- قطاع الشئون الاقتصادية- الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي – نشرة التجارة الخارجية. اعداد مختلفة.
13- Eric A. Monke Scott R. Pearson. The Policy Analysis Matrix for Agricultural Development. 1989
14- World Bank – the Economic of Project Analysis Washington D.C 1991.Page 220
15- www.albankaldawli.org
16- www.fao.org

An Economic Study For The Important Variables Impact On The Egyptian Agricultural Policy Of The Wheat Crop

Pro./ Shehata A.M.Ghonuim Pro. /Azzam A. Ali
Dr. Mofida E. Kabeel

Summary

This Research explains the following

The research aims at identifying the role of the national reform policy on the production. pricing and marketing policies of wheat crop. whether direct or indirect. protectionism and taxation. such as the implicit strike on production and imports.

The research explains the Following:-

1- The production policy showed that the breadth of the deep gap increased from 4.5 million tons in 2000 to about 10.1 million tons in 10.1 million tons in 2016 and in estimating the general security trend equation for both cultivated area and total

wheat production during the study period (2000 - 2016) showed an annual increase of 68.01 thousand feddans of cultivated area. 198 thousand tons of total production.

2- The study of price relations showed that by estimating the general time trend equations during the study period (2000-2016). there was a statistically significant increase in each of the local agricultural prices by 156.4 pounds/ton. the import price is 133.1 pounds/ton and the border price is 142.5 pounds/Ton

3- The study of marketing policy features revealed that full liberalization was completed since 1992 in the agricultural sector. Since September 1997. the agricultural land has become completely free according to the demand and supply. The state has implemented a number of reforms such as canceling the supply of wheat and all agricultural crops. The compulsory agricultural composition was abolished by the installation of a reference crop based on the relative profitability of different crops. interest rate liberalization. price liberalization and foreign trade. gradually privatizing the sector's companies.

4- The study shows that the general trend of net return during the period (2000-2016) has taken an annual general trend of about 212.2 pounds / fed. representing about 8.30% of the average net yield per feddan which reached 2555.8 pounds/feddan.

5- As shown by the results of the measurement of the agricultural policy analysis matrix for the wheat crop during the study period (2000-2016). the coefficient of the nominal protection of production (NB co) reached almost one true. This indicates that the agricultural policy is neutral and fair. NBCI) has reached almost one true and indicates that the agricultural policy is neutral and fair. and the NBC is about 0.92. which is less than the correct one. indicating that the prices of the inputs used in wheat production are lower than their international prices. State provided support for these inputs m His home 54.6 pounds/acre during the study period (2000-2016) during the study period accounted for 8% of the world price of these supplies. amounting 683.235 pounds.

The coefficient of effective protection during the period (2000-2016) was about (1.01). which is greater than the correct one. It indicates an increase in the value added of wheat at local prices compared to its global counterparts. However. the increase rate is very low at about 55.14 pounds per feddan as an average for the study period (2000-2016) Which is equivalent to 0.01% of the value added at international prices. This means that the commodity is produced under the protection of the state

during the period of study referred to previously and that this productive activity receives incentives or support of the product at a very small rate equivalent to 0.01 as the coefficient of cost of financial resources Relative to about 0.48 during the period 2000-2016) This means that wheat production locally is better than imported from abroad.

Recommends

1- It is therefore necessary to increase agricultural development in general and wheat in particular as follows:

A- Horizontal and Vertical expansion to increase agricultural production and wheat.

B- Developing water resources and rationalizing their use to increase agricultural development.

C- reduce the critic of the wheat crop.

D- The workers of the legislation necessary for the renewal of the offspring.

2- Agricultural price policy specialists set the minimum farm price to close to the world price before the wheat planting time is sufficient. encouraging farmers to cultivate.

3- Providing production inputs and supporting farmers through cooperatives.

4- Establishment of marketing associations at the level of each province and attention to contractual crops to help farmers identify all marketing information and access to markets.