

## AN ECONOMIC ANALYSIS OF PRICE POLICY FOR POTATOES IN EGYPT

El-Batran, Moshera M. A.\* and M. M. El-Batran\*\*

\* The Higher Institute of specific Studies - Giza

\*\*Fac. Of Agric Cairo Univ. Egypt

التحليل الإقتصادي للسياسة السعريّة للبطاطس في مصر  
مشيرة محمد عبد المجيد البطران\* و محسن محمود البطران\*\*  
\* المعهد العالی للدراسات النوعية - الجيزة  
\*\* كلية الزراعة - جامعة القاهرة - مصر

### الملخص

يمثل محصول البطاطس أحد محاصيل الخضار الغذائية والتصنيعية الإستراتيجية الهامة في مصر، والذي تقوم عليه بعض الصناعات الغذائية ومصدراً هاماً من مصادر الدخل الزراعي القومي، كما تساهم صادرات البطاطس في الحصول على العملة الصعبة والنقد الأجنبي. ولقد انحصرت مشكلة البحث في أثر التدخل الحكومي المباشر أو غير المباشر في السياسات الزراعية التسعيرية والإنتاجية للبطاطس، وما هي التشوّهات السعريّة التي يتعرض لها كل من منتج ومستهلك البطاطس في مصر. ولذلك استهدف البحث قياس آثار السياسات السعريّة على محصول البطاطس في مصر، ومدى إنحراف الأسعار المحليّة عن نظيرتها العالميّة، والتعرف على مؤشرات الحماية السعريّة ممثله في معاملات ومعدلات الحماية الاسميّة والفعاليّة ومؤشرات الميزة النسبيّة ممثله في معامل تكلفة الموارد المحليّة.

ولقد تم الاعتماد على استخدام أسلوب تحليل الإنحدار، وتقدير مصفوفة تحليل السياسة، بهدف حساب معاملات الحماية الاسميّة والفعاليّة وتكلفة الموارد المحليّة، لتوضيح الاختلالات السعريّة لمحصول البطاطس، كما أمكن الحصول على البيانات من قطاع الشؤون الاقتصادية بوزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، والجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، ونشرة البنك الأهلي خلال الفترة (٢٠١٠-٢٠٠٠). وتعديل جميع الأسعار والقيم بالرقم القياسي العام لأسعار المستهلكين (٢٠٠٠=١٠٠)، ليعكس مستوى الأسعار الحقيقيّة وإزالة آثار التضخم في الأسعار خلال فترة الدراسة.

وأوضحت النتائج أنه يتم زراعة البطاطس في ثلاث عروات، حيث تقدر مساحة العروة الشتوية والصيفية والذيلية من البطاطس بنحو ٨٧,٤، ٩٢,٧، ٥٧,٨ ألف فدان، تساهم بنحو ٣٦,٧%، ٣٩,٠%، ٢٤,٣% لكل منهم على الترتيب من متوسط مساحة البطاطس الاجماليّة والبالغة نحو ٢٣٧,٩ ألف فدان لمتوسط الفترة (٢٠١٠-٢٠٠٠).

كما أوضحت نتائج مصفوفة تحليل السياسة، وجود سياسة حمائيّة موجهة لصالح منتج البطاطس وسياسة فرض ضرائب مباشرة أو غير مباشرة على مستهلك البطاطس عامي ٢٠٠٠، ٢٠٠١، كما تبين وجود سياسة حمائيّة موجهة لصالح مستهلك البطاطس وسياسة فرض ضرائب مباشرة أو غير مباشرة على منتج البطاطس خلال الفترة (٢٠٠٢-٢٠١٠). كما تبين أن محصول البطاطس يتسم بوجود ميزة نسبيّة متزايدة تدريجياً خلال فترة الدراسة، ولذلك ينصح بالتوسع في الإنتاج.

وتمثلت التوصيات الخاصة بالبحث في ضرورة زيادة القيمة المضافة للبطاطس، حتى يمكن رفع ميزته النسبيّة وذلك عن طريق زيادة الإنتاجية الفدانيّة باستخدام التقاوي المحسنة ذات الإنتاجية العاليّة ونقل التكنولوجيا للزراعية الحديثة حتى يمكن الحصول على محصول عالي الجودة يمكن تصديره للخارج بأسعار مناسبة ومنافسة، هذا بجانب العمل على رفع الميزة التنافسيّة لمحصول البطاطس عن طريق تحسين وتطوير طرق النقل والشحن وتقليل الفاقد أثناء التداول.

### المقدمة

يمثل محصول البطاطس أحد محاصيل الخضار الغذائية والتصنيعية الإستراتيجية الهامة في مصر، والذي تقوم عليه بعض الصناعات الغذائية ومصدراً هاماً من مصادر الدخل الزراعي القومي، كما تساهم صادرات البطاطس في الحصول على العملة الصعبة والنقد الأجنبي. ونظراً للتغيرات الإقتصاديّة الهيكلية

التي شهدتها الإقتصاد المصري عقب تطبيق سياسات الإصلاح الإقتصادي، وإنضمام مصر إلى منظمة التجارة العالمية، فلا شك أن تلك التغيرات الإقتصادية على المستوى المحلي والعالمى، تمثل تحدياً حقيقياً يواجهه السياسه الزراعيه المصريه فى الأسواق العالميه لمواجهة قوى التكتلات الإقتصادية وشرطاً أساسياً لتعميق قدره الزراعه المصريه التنافسيه للحد من الرسوم الجمركيه وغير الجمركيه والتشوهات السعرية التي نتجت عنها عدم كفاءه تخصيص الموارد.

**مشكلة البحث:**

نظراً لمكانة محصول البطاطس فى الإنتاج الزراعي بإعتباره من المحاصيل الخضرية الهامه التي يتم زراعتها فى ثلاث عروات، وبالتالي فإن إنتاجه يكون على مدار العام، ولذلك تنحصر مشكلة البحث فى أثر التدخل الحكومى المباشر أو غير المباشر فى السياسات الزراعيه التسعيرية والإنتاجية للبطاطس، وما هى التشوهات السعرية التي يتعرض لها كل من منتجى ومستهلكى البطاطس فى مصر.

**هدف البحث:**

يهدف البحث إلى قياس آثار السياسات السعرية على محصول البطاطس فى مصر، ومدى انحراف الاسعار المحلية عن نظيرتها العالمية لذلك المحصول، كما يهدف البحث الى التعرف على مؤشرات الحماية السعرية ممثلة فى معاملات ومعدلات الحماية الاسمية والفعالة ومؤشرات الميزة النسبية ممثلة فى معامل تكلفة الموارد المحلية.

### **الطريقه البحثيه ومصادر البيانات**

تم الإعتماد على إستخدام أسلوب تحليل الإنحدار، وتقدير مصفوفة تحليل السياسه Policy Matrix (PAM) Analysis Matrix، بهدف حساب معاملات الحماية الاسمية والفعاله وتكلفة الموارد المحليه، لتوضيح الإختلالات السعرية لمحصول البطاطس، كما امكن الحصول على البيانات من قطاع الشئون الإقتصادية بوزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى، والجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، ونشرة البنك الأهلى خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٠). كما تم تعديل جميع الأسعار والقيم بالرقم القياسى العام لأسعار المستهلكين (٢٠٠٠=١٠٠)، ليعكس مستوى الأسعار الحقيقية وإزالة الآثار التضخمية خلال الفترة موضع التحليل.

### **النتائج**

- الوضع الإنتاجي الراهن للبطاطس فى مصر:

- تطور مساحة البطاطس:

يتم زراعة البطاطس فى ثلاث عروات، حيث تقدر مساحة العروة الشتوية والصيفية والنيلية من البطاطس بنحو ٨٧,٤، ٩٢,٧، ٥٧,٨ ألف فدان، تساهم بنحو ٣٦,٧%، ٣٩,٠%، ٢٤,٣% لكل منهم على الترتيب من متوسط مساحة البطاطس الاجمالية والبالغة نحو ٢٣٧,٩ ألف فدان لمتوسط الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٠).

وتوضح بيانات جدول (١)، أن إجمالى المساحة المنزرعة بالبطاطس بلغت ادنى حد لها عام ٢٠٠١ بنحو ١٥٨,٣ ألف فدان، كما بلغت أقصى حد لها عام ٢٠١٠ بنحو ٣٣٤,٧ ألف فدان، وتشير معادلة الإتجاه الزمنى العام رقم (١) الواردة بجدول (٢)، أن إجمالى مساحة البطاطس قد أخذت إتجاهاً عاماً متزايداً معنوى إحصائياً بلغ نحو ١٩,٩ ألف فدان، وبنسبة زيادة سنوية تقدر بنحو ٨,٣٦% من متوسط مساحة البطاطس والبالغة نحو ٢٣٧,٩ ألف فدان لمتوسط فترة الدراسة (٢٠٠٠-٢٠١٠).

- تطور الإنتاجية الفدانبة للبطاطس:

توضح بيانات جدول (١)، أن الإنتاجية الفدانبة للبطاطس قد بلغت ادنى حد لها عام ٢٠٠٢ بنحو ٩,٦٧ طن للفدان، كما بلغت أقصى حد لها عام ٢٠٠٩ بنحو ١١,١٠ طن للفدان، وتشير معادلة الإتجاه الزمنى العام رقم (٢) الواردة بجدول (٢)، أن الإنتاجية الفدانبة للبطاطس قد أخذت إتجاهاً عاماً متزايداً معنوى إحصائياً بلغ نحو ٠,١٥ طن للفدان، وبنسبة زيادة سنوية تقدر بنحو ١,٤٤% من متوسط الإنتاجية الفدانبة للبطاطس والبالغة نحو ١٠,٤ طن للفدان لمتوسط فترة الدراسة (٢٠٠٠-٢٠١٠).

اجدول (1): مساحة وإنتاجية وإنتاج البطاطس في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٠).

السنة	المساحة (الف فدان)	الإنتاجية (طن/فدان)	الإنتاج (الف طن)
٢٠٠٠	١٧٥,٠٠	٩,٨٦	١٧٢٦,٠٠
٢٠٠١	١٥٨,٢٠	٩,٧٧	١٥٤٦,٩٠
٢٠٠٢	١٦٦,٠٠	٩,٩٧	١٦٠٤,٩٠
٢٠٠٣	١٧١,٥٠	١٠,٠٠	١٧١٤,٦٠
٢٠٠٤	١٧٥,٩٠	١٠,٤٢	١٨٢٤,٨٠
٢٠٠٥	٢٠٠,٧٠	١٠,٥٦	٢١٧٦,٨٠
٢٠٠٦	٢٢٠,٥٠	١٠,٥٣	٢٣٢٢,٥٠
٢٠٠٧	٢٥٧,١٠	١٠,٨١	٢٧٧٩,٥٠
٢٠٠٨	٢٢٧,٥٠	١٠,٩٦	٢٥٨٩,٨٠
٢٠٠٩	٢٢٩,٧٠	١١,١٠	٢٥٥٩,٢٠
٢٠١٠	٢٣٤,٧٠	١٠,٩١	٢٦٥١,٨٠
متوسط	٢٣٧,٩	١٠,٤	٢٥٠٩,٧

المصدر: وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، ثمرة الإحصاءات الزراعية أعداد متفرقة.

- تطور الإنتاج الكلي للبطاطس:

توضح بيانات جدول (١)، أن إجمالي الإنتاج الكلي للبطاطس بلغ ادنى حد له عام ٢٠٠١ بنحو ١٥٤٦,٩ ألف طن، كما بلغ أقصى حد له عام ٢٠٠٩ بنحو ٢٦٥٩,٢ ألف طن، وتشير معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (٣) الواردة بجدول (٢)، أن إجمالي الإنتاج الكلي للبطاطس قد أخذ إتجاها عاما متزايدا معنوي إحصائيا بلغ نحو ٢٤٢,٣ ألف طن، وبنسبة زيادة سنوية تقدر بنحو ٩,٦٥% من متوسط الإنتاج الكلي للبطاطس والبالغ نحو ٢٥٠٩,٧ ألف طن لمتوسط فترة الدراسة (٢٠٠٠-٢٠١٠).

جدول (٢): معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور كل من: مساحة وإنتاجية وإنتاج البطاطس في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٠).

المتغير لتتبع	م	معادلة الاتجاه الزمني العام	معامل التحديد	اختبار F	معامل التغير السنوي %
المساحة (الف فدان)	١	ص <sup>١</sup> = ١١١,٨٨ + ١,٩٩ س <sup>١</sup> - (٥,٣) (٦,٢)	٠,٨٠	(٣٦,٢)	٨,٣٦
الإنتاجية الفدانية (طن)	٢	ص <sup>١</sup> = ٩,٥٤ + ٠,١٥ س <sup>١</sup> - (٨,٨) (٨٣,٧)	٠,٨٩	(٦٧,٢)	١,٤٤
الإنتاج (الف طن)	٣	ص <sup>١</sup> = ١٠,٥٦ + ٢,٢٢ س <sup>١</sup> - (٤,٢) (١٠,٦)	٠,٨٣	(٤٣,٦)	٩,٦٥

حيث:

ص<sup>١</sup> = المساحة التقديرية للبطاطس بالألف فدان في السنة (ت).

س<sup>١</sup> = متغير الزمن، ت=١، ٢، ...، ١١.

- الأرقام بين قوسين ( ) وأسفل معاملات الإتحاد تشير إلى قيمة (ت) المحسوبة.

- (م) تشير إلى المعنوية عند مستوى ٠,٠٠١.

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (١).

- تطور الأسعار والقيمة المضافة المحلية والعالمية للبطاطس:

أمكن تقدير التطور في إتجاهات الأسعار والقيمة المضافة المحلية والعالمية للبطاطس في مصر، ولقد تم تقييم السعر المحلي للبطاطس مقيماً بالسعر المزرعي، والسعر العالمي مقيماً عند سعر الحدود، كما هو وارد بالجدول رقم (٣).

ولقد أسفرت التقديرات عن التوصل إلى النتائج التالية:

- تطور السعر المزرعي للبطاطس:

توضح بيانات جدول (٣)، أن السعر المزرعي الحقيقي للبطاطس قد بلغ ادنى حد له عام ٢٠٠٥ بنحو ٥٥٣,٤ جنيه للطن، كما بلغ أقصى حد له عام ٢٠٠٩ بنحو ٩٤٨,٦ جنيه للطن، وتشير معادلة الاتجاه العام رقم (١) الواردة بجدول (٤)، أن السعر المزرعي الحقيقي للبطاطس قد أخذ إتجاها عاما متزايدا معنوي إحصائيا بلغ نحو ٣٩,٢ جنيه للطن، وبنسبة زيادة سنوية تقدر بنحو ٥,٤% من متوسط السعر المزرعي الحقيقي للبطاطس والبالغ نحو ٧٢٥,٩ جنيه للطن لمتوسط فترة الدراسة (٢٠٠٠-٢٠١٠).

**El-Batran, Moshera M. A. and M. M. El-Batran**

جدول (٣): السعر المزرعي، سعر الحدود، والقيمة المضافة المحلية والعالمية للبطاطس في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٠).

السنة	السعر المزرعي (جنيه/طن)	سعر الحدود (جنيه/طن)	القيمة المضافة المحلية (جنيه/طن)	القيمة المضافة العالمية (جنيه/طن)
٢٠٠٠	٦٢٧,٣	٥٠٩,٥	٤١٣,٧	٢٩٥,٩
٢٠٠١	٦١٤,٣	٥٤١,٧	٤٠٢,٥	٣٢٩,٩
٢٠٠٢	٦٠٨,٠	٧١٩,٩	٣٦٦,٠	٤٧٧,٧
٢٠٠٣	٦٤٨,٩	٧٠٥,٦	٣٧٧,٦	٤٣٤,٤
٢٠٠٤	٥٩٥,٤	٨٤٠,٩	٢٥٠,٦	٤٩٦,٢
٢٠٠٥	٥٥٣,٤	٨٢٣,٢	٢١٦,٥	٤٨٦,٣
٢٠٠٦	٦٥٩,٥	٦٩٧,٥	٣٠٢,٣	٣٤٠,٣
٢٠٠٧	٩٠٥,٢	١٠٨١,٣	٥٢٦,٢	٧٠٢,٣
٢٠٠٨	٨٨١,٩	١٦١٨,٣	٤٥٩,٦	١١٩٦,٠
٢٠٠٩	٩٤٨,٦	٢٥٩٧,١	٥٢٣,٢	٢١٧١,٧
٢٠١٠	٩٤٢,٥	١٦٤٤,٨	٥٣٩,٧	١٢٤٢,٠
متوسط	٧٢٥,٩	١٠٧٠,٩	٣٩٨,٠	٧٤٣,٠

المصدر: جمعت وحسبت من مراجع: (١)، (٢)، (٣)، (٤)، (٧)، (٨).

**- تطور سعر الحدود للبطاطس:**

تم حساب سعر الحدود للبطاطس بخصم التكاليف التسويقية للطن من سعر تصدير طن البطاطس (قوب)، وتوضيح بيانات جدول (٣)، أن سعر الحدود الحقيقي للبطاطس قد بلغ ادنى حد له عام ٢٠٠٠ بنحو ٥٠٩,٥ جنيه للطن، كما بلغ أقصى حد له عام ٢٠٠٩ بنحو ٢٥٩٧,١ جنيه للطن، وتشير معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (٢) الواردة بجدول (٤)، أن سعر الحدود الحقيقي للبطاطس قد أخذ إتجاهاً عاماً متزايداً معنواً إحصائياً بلغ نحو ١٥٦,٤ جنيه للطن، وبنسبة زيادة سنوية تقدر بنحو ١٤,٦% من متوسط سعر الحدود الحقيقي للبطاطس والبالغ نحو ١٠٧٠,٩ جنيه للطن لمتوسط الفترة موضع الدراسة (٢٠٠٠-٢٠١٠).

جدول (٤): معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور كل من: السعر المزرعي، سعر الحدود، القيمة المضافة المحلية، والقيمة المضافة العالمية بالجنيه للطن للبطاطس في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٠).

المتغير التابع	م	معادلة الاتجاه الزمني العام	معامل التحديد	اختبار F	معدل التغير السنوي %
السعر المزرعي	١	$ص = ٤٩,٧٧ + ٣,٦٧٢ ت$ (٤,٤) (٨,٢)	٠,٦٩	** (١٩,٤)	٥,٤
سعر الحدود	٢	$ص = ١٩٦,٤ + ١٣٢,٦ ت$ (٤,٢) (٥,٥)	٠,٦٦	** (١٧,٦)	١٤,٦
القيمة المضافة المحلية	٣	$ص = ٥,٨ + ٢٠,٧ ت$ (٢,١) (٤,٦)	٠,٤٤	** (٤,٤)	٣,٩٨
القيمة المضافة العالمية	٤	$ص = ١٣٢ + ٥٥,١ ت$ (٣,٦) (٥,٢)	٠,٥٩	** (١٣)	١٧,٩

حيث:

ص<sup>٨</sup> = المساحة التقديرية للبطاطس بالألف فدان في السنة (ت).

ت = متغير الزمن، ت = ٢٠٠١، ٢٠٠٢، ...، ٢٠١٠.

- الأرقام بين قوسين ( ) وأسفل معاملات الإحذار تشير إلى قيمة (ت) المحسوبة.

- (\*\*) تشير إلى المعنوية عند مستوى ٠,٠٠٥، ٠,٠٠١ على الترتيب.

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (٣).

**- تطور القيمة المضافة المحلية للبطاطس:**

تم حساب القيمة المضافة مقيمة بالسعر المحلي الحقيقي بخصم مستلزمات إنتاج طن البطاطس من السعر المزرعي للطن، وتوضيح بيانات جدول (٣)، أن القيمة المضافة مقيمة بالسعر المحلي الحقيقي للبطاطس قد بلغت ادنى حد لها عام ٢٠٠٥ بنحو ٢١٦,٥ جنيه للطن، كما بلغت أقصى حد لها عام ٢٠١٠ بنحو ٥٣٩,٧ جنيه للطن.

وتشير معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (٣) الواردة بجدول (٤)، أن القيمة المضافة مقيمة بالسعر المحلي الحقيقي للبطاطس قد أخذت إتجاها عاما متزايدا معنوي إحصائيا بلغ نحو ١٥,٨ جنيه للطن، وبنسبة زيادة سنوية تقدر بنحو ٣,٩٨% من متوسط القيمة المضافة مقيمة بالسعر المحلي الحقيقي للبطاطس والبالغ نحو ٣٩٨ جنيه للطن لمتوسط الفترة موضع الدراسة (٢٠٠٠-٢٠١٠).

- تطور القيمة المضافة العالمية للبطاطس:

تم حساب القيمة المضافة مقيمة بسعر الحدود الحقيقي بخصم مستلزمات إنتاج طن البطاطس من سعر الحدود للطن، وتوضح بيانات جدول (٣)، أن القيمة المضافة مقيمة بسعر الحدود الحقيقي للبطاطس قد بلغت ادنى حد لها عام ٢٠٠٠ بنحو ٢٩٥,٩ جنيه للطن، كما بلغت أقصى حد لها عام ٢٠٠٩ بنحو ٢١٧١,٧ جنيه للطن.

وتشير معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (٤) الواردة بجدول (٤)، أن القيمة المضافة مقيمة بسعر الحدود الحقيقي للبطاطس قد أخذت إتجاها عاما متزايدا معنوي إحصائيا بلغ نحو ١٣٣ جنيه للطن، وبنسبة زيادة سنوية تقدر بنحو ١٧,٩% من متوسط القيمة المضافة مقيمة بسعر الحدود الحقيقي للبطاطس والبالغ نحو ٧٤٣ جنيه للطن لمتوسط الفترة موضع الدراسة (٢٠٠٠-٢٠١٠).

حساب مصفوفة تحليل السياسة للبطاطس في مصر:

أمكن حساب مصفوفة تحليل السياسة (PAM) Policy Analysis Matrix، للوقوف على ملامح السياسة السعرية الزراعية في إنتاج البطاطس، وذلك من خلال حساب معاملات ومعدلات الحماية الإسمية والفعالة، ومن ثم التعرف على السياسة المتبعة من قبل الدولة سواء كانت سياسة حماية أو سياسة فرض ضرائب مباشرة أو ضرائب غير مباشرة على منتجي البطاطس، كما تم حساب معامل تكلفة الموارد المحلية للوقوف على الميزة النسبية.

ويمكن حساب تلك المعايير والمؤشرات كالتالي:

- معامل الحماية الإسمي = السعر المزرعي للطن ÷ سعر الحدود للطن.
- معدل الحماية الإسمي = معامل الحماية الإسمي - ١.
- معامل الحماية الفعال = القيمة المضافة للطن بالسعر المزرعي ÷ القيمة المضافة للطن بسعر الحدود.
- معدل الحماية الفعال = معامل الحماية الفعال - ١.
- تكلفة الموارد المحلية = الموارد المحلية للقدان بأسعار الظل ÷ القيمة المضافة للقدان بسعر الحدود. وهناك ثلاثة احتمالات لقيم معاملات الحماية السمية أو الفعالة هي:
  - ١- إذا كان معامل الحماية أكبر من الواحد الصحيح: فهذا يوضح وجود سياسة حمائية لدعم المنتج، بينما يتم فرض ضرائب على المستهلك.
  - ٢- إذا كان معامل الحماية أقل من الواحد الصحيح: فهذا يوضح وجود سياسة فرض ضرائب مباشرة أو غير مباشرة على المنتج وإتباع سياسة حمائية لدعم المستهلك.
  - ٣- إذا كان معامل الحماية مساويا للواحد الصحيح: فهذا يوضح إتباع سياسة حيادية، بمعنى عدم وجود دعم أو ضرائب.

كما يوضح معامل تكلفة الموارد المحلية الميزة النسبية للسلعة، ويكون هناك ميزة نسبية في إنتاج السلعة إذا كان المعامل أقل من الواحد الصحيح، ولا توجد ميزة نسبية إذا كان أكبر من الواحد الصحيح. والموارد المحلية توضح تكاليف الإنتاج مخصصا منها مستلزمات الإنتاج التي لا تدخل في تجاره مثل إيجار القدان، أجور العمال، أجور الحيوانات، والسماذ البلدي.

وتوضح بيانات جدول (٥) نتائج حساب مصفوفة تحليل السياسة الزراعية لمحصول البطاطس، ومنها يمكن حساب معاملات ومعدلات الحماية الإسمية والفعالة ومعامل تكلفة الموارد المحلية مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٠)، حيث يمكن الحصول على النتائج والمؤشرات التالية:

- معامل الحماية الإسمي للبطاطس:

توضح بيانات جدول (٥)، أن معامل الحماية الإسمي للبطاطس قد بلغ ادنى حد له عام ٢٠٠٩ بنحو ٠,٣٧، كما بلغ أقصى حد له عام ٢٠٠٠ بنحو ١,٣٧، وتشير معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (١) الواردة بجدول (٦)، أن معامل الحماية الإسمي للبطاطس قد أخذ إتجاها عاما متناقصا معنوي إحصائيا ببلغ نحو ٠,٠٧، وبنسبة تناقص سنوية تقدر بنحو ٨,٧٥% من متوسط معامل الحماية الإسمي للبطاطس والبالغ نحو ٠,٨٠ لمتوسط الفترة موضع الدراسة (٢٠٠٠-٢٠١٠).

وهذا يوضح وجود سياسة حمائية لمنتجات البطاطس على حساب المستهلك خلال عامي ٢٠٠٠، و٢٠٠١، وبدءاً من عام ٢٠٠٢ وحتى عام ٢٠١٠ تبين وجود سياسة فرض ضرائب على منتجي البطاطس وسياسة حمائية موجهة لصالح المستهلك.

جدول (٥): معاملات ومعادلات الحماية الإسمية والفعالة، وتكلفة الموارد المحلية للبطاطس في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٠).

السنة	معامل الحماية الإسمية	معامل الحماية الإسمية	معامل الحماية الفعالة	معدل الحماية الفعالة	تكلفة الموارد المحلية
٢٠٠٠	١,٢٣	٠,٢٣	١,٤٠	٠,٤٠	١,٠٢
٢٠٠١	١,١٣	٠,١٣	١,٢٢	٠,٢٢	٠,٩٢
٢٠٠٢	٠,٨٤	٠,١٦-	٠,٧٧	٠,٢٣-	٠,٧٠
٢٠٠٣	٠,٩٢	٠,٠٨-	٠,٨٧	٠,١٣-	٠,٨٤
٢٠٠٤	٠,٧١	٠,٢٩-	٠,٥١	٠,٤٩-	٠,٨٨
٢٠٠٥	٠,٦٧	٠,٣٣-	٠,٤٥	٠,٥٥-	٠,٨٨
٢٠٠٦	٠,٩٥	٠,٠٥-	٠,٨٩	٠,١١-	١,٢٣
٢٠٠٧	٠,٨٤	٠,١٦-	٠,٧٥	٠,٢٥-	٠,٦٩
٢٠٠٨	٠,٥٤	٠,٤٦-	٠,٣٨	٠,٦٢-	٠,٤٦
٢٠٠٩	٠,٣٧	٠,١٣-	٠,٢٤	٠,٧٦-	٠,٢٦
٢٠١٠	٠,٥٧	٠,٤٣-	٠,٤٣	٠,٥٧-	٠,٤٤
متوسط	٠,٨٠	٠,٢٠-	٠,٧٢	٠,٢٨-	٠,٧٧

المصدر: جمعت وحسبت من مراجع: (١)، (٢)، (٣)، (٤)، (٧)، (٨).

وبالنسبة لمعدل الحماية الإسمية فهو يوضح نسبة الدعم الممنوح أو الضرائب المفروضة على كل من المنتج والمستهلك. حيث توضح بيانات جدول (٥)، أن معدل الحماية الإسمية للبطاطس قد بلغ ادنى حد له عام ٢٠٠٩ بنحو -٠,٦٣، أي أن الدولة قد قامت بفرض ضرائب مباشرة أو غير مباشرة على منتجي البطاطس بنسبة ٦٣%، كما بلغ معدل الحماية الإسمية أقصى حد له عام ٢٠٠٠ بنحو ٠,٢٣، أي أن الدولة قد قامت بدعم منتجي البطاطس بنسبة ٢٣%.

معامل الحماية الفعالة للبطاطس:

توضح بيانات جدول (٥)، أن معامل الحماية الفعالة للبطاطس قد بلغ ادنى حد له عام ٢٠٠٩ بنحو -٠,٢٤، كما بلغ أقصى حد له عام ٢٠٠٠ بنحو ١,٤٠، وتشير معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (٢) الواردة بجدول (٦)، أن معامل الحماية الفعالة للبطاطس قد أخذ اتجاهًا عامًا متناقصًا معنويًا إحصائيًا بلغ نحو -٠,٠٩، وبنسبة تناقص سنوية تقدر بنحو ١٢,٥% من متوسط معامل الحماية الفعالة للبطاطس والبالغ نحو -٠,٧٢ لمتوسط الفترة موضع الدراسة (٢٠٠٠-٢٠١٠).

جدول (٦): معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور معاملات الحماية الإسمية والفعالة، وتكلفة الموارد المحلية للبطاطس في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٠).

المتغير التابع	م	معادلة الاتجاه الزمني العام	معامل التحديد	اختبار F	معدل التغير السنوي %
معامل الحماية الإسمية	١	ص <sup>١</sup> = ١,٢٣ - ٠,٠٧ سنة (١,٢٤) (٤,٦-)	٠,٧٠	(٢١,٢)	٨,٧٥-
معامل الحماية الفعالة	٢	ص <sup>١</sup> = ١,٢٣ - ٠,٠٩ سنة (٨,٨) (٤,٣-)	٠,٦٦	(١٨,٥)	١٢,٥-
تكلفة الموارد المحلية	٣	ص <sup>١</sup> = ٠,٧٢ - ٠,٠١ سنة (٦,٨) (٢,٤-)	٠,٣٨	(٥,٨)	٧,٧٩-

حيث:

ص<sup>١</sup> = المساحة التقديرية للبطاطس بالالف فدان في السنة (ت).

سنة = متغير الزمن، ت = ١، ٢، ...، ١١.

- الأرقام بين قوسين ( ) وأسفل معاملات الإنحدار تشير إلى قيمة (ت) المحسوبة.

- (٥)، (٥) تشير إلى المعنوية عند مستوى ٠,٠١، ٠,٠٥ على الترتيب.

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (٥).

وهذا يوضح وجود سياسة حمائية لمنتجات البطاطس على حساب المستهلك خلال عامي ٢٠٠٠، ٢٠٠١، وبدءاً من عام ٢٠٠٢ وحتى عام ٢٠١٠ تبين وجود سياسة فرض ضرائب على منتجي البطاطس وسياسة حمائية موجهة لصالح المستهلك. وبالنسبة لمعدل الحماية الفعال فهو يوضح نسبة الدعم الممنوح أو الضرائب المفروضة على كل من المنتج والمستهلك. حيث توضح بيانات جدول (٥)، أن معدل الحماية الفعال للبطاطس قد بلغ ادنى حد له عام ٢٠٠٩ بنحو -٠,٧٦، أى أن الدولة قد قامت بفرض ضرائب مباشرة أو غير مباشرة على منتجي البطاطس بنسبة ٧٦%، كما بلغ معدل الحماية الفعال أقصى حد له عام ٢٠٠٠ بنحو ٠,٤٠، أى أن الدولة قد قامت بدعم منتجي البطاطس بنسبة ٤٠%.

- تكلفة الموارد المحلية للبطاطس:

بلغ معامل تكلفة الموارد المحلية أدنى حد له عام ٢٠٠٩ بنحو ٠,٢٦، في حين بلغ أقصى حد له عام ٢٠٠٦ بنحو ١,٣٣، وتشير معادلة الاتجاه الزمني العام رقم (٣) بجدول (٦)، أن تكلفة الموارد المحلية قد أخذت اتجاهها عاماً متناقصاً معنوي إحصائياً بلغ نحو -٠,٠٦، وبنسبة تناقص سنوية تقدر بنحو ٧,٧٩% من متوسط تكلفة الموارد المحلية للبطاطس والبالغ نحو ٠,٧٧، لمتوسط الفترة موضع الدراسة (٢٠٠٠-٢٠١٠). وهذا تزايد الميزة النسبية تدريجياً لمحصول البطاطس خلال فترة الدراسة، نظراً لأن قيمة ذلك المعامل تقل عبر الزمن، ولذلك ينصح بالتوسع في الإنتاج.

ويمكن القول بصفه عامه في ضوء نتائج مصفوفة تحليل السياسة، وجود سياسة حمائية موجهة لصالح منتجي البطاطس وسياسة فرض ضرائب مباشرة أو غير مباشرة على مستهلكي البطاطس عامي ٢٠٠٠، ٢٠٠١، كما تبين وجود سياسة حمائية موجهة لصالح مستهلكي البطاطس وسياسة فرض ضرائب مباشرة أو غير مباشرة على منتجي البطاطس خلال الفترة (٢٠٠٢-٢٠١٠). كما تبين أن محصول البطاطس يتسم بوجود ميزة نسبية متزايدة تدريجياً خلال فترة الدراسة، ولذلك ينصح بالتوسع في الإنتاج.

## التوصيات

في ضوء النتائج التي يمكن التوصل لها فإن البحث يوصي بزيادة القيمة المضافة للبطاطس، حتى يمكن رفع ميزته النسبية وذلك عن طريق زيادة الإنتاجية الفدائية باستخدام التقاوي المحسنة ذات الإنتاجية العالية ونقل التكنولوجيا الزراعية الحديثة حتى يمكن الحصول على محصول عالي الجودة يمكن تصديره للخارج بأسعار مناسبة ومنافسة، هذا بجانب العمل على رفع الميزة التنافسية لمحصول البطاطس عن طريق تحسين وتطوير طرق النقل والشحن وتقليل الفاقد أثناء التداول.

## المراجع

- ١- البنك الأهلي المصري "النشرة الإقتصادية"، أعداد متفرقة.
- ٢- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء "الكتاب الإحصائي السنوي"، أعداد متفرقة.
- ٣- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء "نشرة التجارة الخارجية" أعداد متفرقة.
- ٤- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء "نشرة الأرقام القياسية"، أعداد متفرقة.
- ٥- سعد زكي نصار (دكتور) "التقييم المالي والإقتصادي والإجتماعي للمشروعات" المكتبة الأكاديمية، القاهرة، مصر، ١٩٩٥.
- ٦- سعد زكي نصار (دكتور) "السياسة السعريه الزراعيه في إطار سياسات الإصلاح الإقتصادي في مصر"، الندوة القوميه للسياسات الزراعيه في جمهورية مصر العربيه، وزارة الزراعة، ١٩٩٢.
- ٧- وزارة التموين والتجاره "سجلات قسم التكاليف"، بيانات غير منشوره.
- ٨- وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الإقتصادية، "نشرة الإحصاءات الزراعيه"، أعداد متفرقة.
- 9- F. Lilyan & Jason, S. "Agricultural Protection in Developing Countries" Am. J. Ag. Econ., Vol. 74 , 1992; 795-801.
- 10- Tsakok, Isabelle "Agricultural Price Policy: A Practitioner's Guide to Partial Equilibrium Analysis" Cornell Univ. Press, London, UK, 1990.

## **AN ECONOMIC ANALYSIS OF PRICE POLICY FOR POTATOES IN EGYPT**

**El-Batran, Moshera M. A.\* and M. M. El-Batran\*\***

\* The Higher Institute of specific Studies - Giza

\*\*Fac. Of Agric Cairo Univ. Egypt

### **ABSTRACT**

Potatoes is considered one of the most important crops in the Egyptian agricultural sector. Many economic structural changes happened, either on national or international level, as the government adopted the economic reform policies and joined to World Trade Organization (WTO).

In the previous years the agricultural sector suffered from many economic problems, as a direct result of the unbalanced governmental interventions in the price policy.

The main research problem and the objective of this paper is handling the effect of price policies on potatoes on both production and consumption sides. The time series data were collected through years (2000-2010).

To display the effect of Egyptian agricultural policy on potatoes, Policy Analysis Matrix (PAM) indicates from the nominal and effective protection coefficients, there is a protection of potatoes during (2001-2001), while there was a policy taxation on the producers during (2002-2010).

The results showed that there is an increase in the comparative advantage in producing potatoes according to the domestic resource cost criterion.

Recommendations of that research are to seek to increase value added of potatoes, and increase the comparative advantage, via producing high yield of potatoes, and increase competitive advantage at suitable border prices that can compete in the world market.

كلية الزراعة - جامعة المنصورة  
المركز القومي للبحوث

قام بتحكيم البحث  
أ.د. / محمد صلاح الدين الجندي  
أ.د. / حمدي الصوالحي