

SOME ECONOMIC ASPECTS OF POTATOES CROP IN A.R. OF EGYPT

Salem, Fathia R.* and G.A.B. Shehata**

* Dept. of Agric. Econ., Fac. of Agric. (Kafr El-Sheikh), Tanta University

** Dept. of Agric. Econ., Fac. of Agric. (Saba Basha), Alex. University

بعض الجوانب الاقتصادية لمحصول البطاطس في جمهورية مصر العربية
فتحية رضوان سالم* - جابر أحمد بسيوني شحاته**
* قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة (كفرالشيخ) - جامعة طنطا.
** قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة-سبا باشا- جامعة الاسكندرية.

الملخص

يعتبر محصول البطاطس أحد الزروع الخضرية النباتية الغذائية الغنية بالمواد الكربوهيدراتية اللازمة للاحتياجات البشرية من الطاقة. وتتبع أهمية البطاطس من كونها أحد محاصيل الخضار الرئيسية التي يتم إستهلاكها في صورة طازجة أو مصنعة كغذاء رئيسي لشطر كبير من سكان العالم. وقد أوضحت نتائج التحليل أن هناك إيجاباً عاماً متزايداً للمتغيرات التي تم دراستها مثل الرقعة المزرعية والغلة الغذائية والإنتاج والأسعار المزرعية والتكاليف المزرعية وصافي العائد الفدائي والعائد على الجنيه المستثمر والقيمة المضافة. وأوضحت النتائج أن هناك إختلاف وتفاوت بين ترتيب أهم المحافظات المنتجة للبطاطس من حيث الرقعة المنزرعة ومتوسط الغلة الفدائية لكل منها وأوضح معامل الارتباط الرتبى أن هناك علاقة عكسية بين أهم المحافظات المنتجة للبطاطس من حيث الرقعة المنزرعة ومتوسط الغلة الفدائية. وتبين من نتائج الدراسة أيضاً أن شروط التبادل للزراع المنتجين للبطاطس الصيفي قد إتسمت بعدم الاستقرار إلا أنها بصفة عامة قد إتجهت للتزايد خلال الفترة 80-1998 حيث زادت من حوالي 149% عام 1982 إلى حوالي 232% عام 1998 وبمتوسط سنوي بلغ قرابة 175% خلال فترة الدراسة. وهو الأمر الذي يعنى أن الأسعار التي يتقاضاها الزراع نظير بيع إنتاجهم كانت أعلى من تلك التي يدفعونها نظير حصولهم على مستلزمات الإنتاج من خارج القطاع الزراعي، وهو ما يعنى زيادة الدعم والمنافع الاقتصادية التي حصل عليها الزراع المنتجين لمحصول البطاطس الصيفي. في حين كانت شروط التبادل في غير صالح الزراع المنتجين لمحصول البطاطس النيلي. وتشير نتائج تقدير مصفوفة تحليل السياسات إلى وجود ميزة نسبية لمصر في إنتاج محصول البطاطس الصيفي. وعلى أن السياسات الزراعية التي أتبعت كانت في صالح منتجى محصول البطاطس الصيفي، وإتضح ذلك من مقاييس معامل الحماية الأسمى للنواتج ومستلزمات الإنتاج وكذلك معامل الحماية الفعال، كما تبين أن لهذه السياسات الزراعية التي أتبعت خلال الفترة 84-1998 كان لها آثار موجبة على صافي العوائد (وهو مؤشر لصادف آثار السياسات الزراعية المتبعة على الربحية) وهذا يدل على أن الإجراءات والسياسات التي طبقت مع بداية مسيرة الإصلاح الإقتصادي منذ عام 1987 كان لها آثار موجبة على أربحية المزارع وكفاءة إستخدام الموارد الاقتصادية في زراعة معظم الحاصلات الزراعية ومنها محصول البطاطس الصيفي وعلى عكس الميزة النسبية التي إستفاد بها منتجى البطاطس الصيفي من جراء السياسة الزراعية المطبقة خلال عام 1994-1998 كان هناك آثار سلبية على منتجى البطاطس النيلي.

مقدمة

تعتبر البطاطس أحد الزروع الخضرية النباتية الغذائية الغنية بالمواد الكربوهيدراتية الغنية بالطاقة اللازمة للاحتياجات البشرية وترجع أهمية البطاطس في الزراعة المصرية إلى كونها أحد محاصيل الخضار الرئيسية التي يتم إستهلاكها في صورة طازجة أو مصنعة كغذاء رئيسي لشطر كبير من سكان العالم، كما ترجع أهميتها أيضاً إلى مساهمتها في إجمالي حصيللة الصادرات الزراعية المصرية بصفة عامة وحصيللة صادرات الزروع الخضرية بصفة خاصة، وتعتبر دراسة المؤشرات الإنتاجية لمحصول البطاطس من الأهمية بمكان لرفع الكفاءة الإنتاجية لهذا المحصول، كما تعتبر دراسة شروط ومعدلات التبادل للزراع المنتجين لمحصول البطاطس أحد الإجراءات التي تخص السياسة الزراعية لهذا المحصول، بالإضافة إلى

دراسة محددات الطلب الخارجى على البطاطس المصرية فى السوق العالمية من الأهمية عند وضع السياسة التصديرية لهذا المحصول.

مشكلة البحث

يتأثر إنتاج محصول البطاطس بمجموعة من العوامل الاقتصادية مثل تكاليف الإنتاج والأسعار المزرعية والتصديرية وكذلك بمجموعة العوامل غير الاقتصادية مثل العوامل الطبيعية والاجتماعية، ونتيجة لهذه العوامل يتأثر إنتاج محصول البطاطس بالكم والكيف ومن ثم تتأثر الكميات المصدرة منه نتيجة للظروف المحددة لإنتاجه ولقد تعرض القطاع الزراعى قبل منتصف الثمانينات لبعض الاختلافات السعرية لغالبية المحاصيل الزراعية نتيجة للتدخل الحكومى غير المتوازن فى تسعير وتسويق المحاصيل الزراعية، ثم بدأت الدولة منذ عام 1987 إتباع سياسة التحرر الإقتصادى للمحاصيل الزراعية وأصبح للمزارعين حرية إتخاذ قراراتهم الإنتاجية والتسويقية وفقاً لآليات السوق. ومازال ينتشأ من تطبيق السياسة الإنتاجية والتسويقية فى الأسواق المحلية والخارجية لمحصول البطاطس بعض الصعوبات سواء المتعلقة بالإنتاج أو الجودة أو التسويق. وتتطلب دراسة إحتياجات الأسواق العالمية التقليدية من محصول البطاطس المصرى معرفة أهم العوامل المحددة للطلب الخارجى على هذا المحصول وذلك لتلبية إحتياجات هذه الأسواق من محصول البطاطس المصرية فى ظل سياسة محددة سلفاً خاصة بالكميات المصدرة، وليس الإعتماد على تصدير فائض الإنتاج بعد تغطية الإحتياجات الإستهلاكية المحلية من البطاطس.

أهداف البحث

- يستهدف هذا البحث بصفة أساسية دراسة بعض الجوانب الاقتصادية المتعلقة بمحصول البطاطس فى جمهورية مصر العربية وذلك من خلال تحقيق الأهداف التالية:
- 1- دراسة تطور بعض المؤشرات الإنتاجية المتعلقة بمحصول البطاطس فى مصر خلال الفترة 1980-1998 مثل المساحة والغلة الفدائية والإنتاج وكذلك الأسعار المزرعية وتكاليف الإنتاج وصافى العائد وأرباحية الجنيه المستثمر.
 - 2- دراسة وتحليل الأهمية النسبية لأهم المحافظات المنتجة للبطاطس من حيث الرقعة المنزرعة والإنتاجية الفدائية والتعرف على التباين بينها خلال فترة الدراسة.
 - 3- دراسة شروط التبادل للزراع المنتجين للبطاطس فى مصر.
 - 4- تقدير أهم العوامل المحددة للطلب الخارجى على البطاطس المصرية فى السوق العالمى.
 - 5- تقويم السياسات الزراعية الإنتاجية المتعلقة بمحصول البطاطس وقياس الميزة النسبية للمحصول وذلك بتقدير مصفوفة تحليل السياسات (PAM) Policy Analysis Matrix.

مصادر البيانات

استند البحث بصفة أساسية إلى البيانات الثانوية التى أمكن الحصول عليها من مصادرها المختلفة مثل نشرة الإقتصاد الزراعى التى تصدرها وزارة الزراعة ونشرات التجارة الخارجية التى يصدرها الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء أو من نشرات منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة، وكذلك بعض الدراسات الاقتصادية العربية والأجنبية المتعلقة بموضوع الدراسة وذلك عن الفترة 1980-1998.

الاسلوب البحثى

استند البحث إلى أساليب التحليل الإقتصادى القياسى لتحقيق الأهداف المنشودة حيث أعتمد على تحليل السلاسل الزمنية ومعدلات النمو وتقدير معاملات الارتباط البسيط والرتبى وتحليل الإنحدار بشقيه البسيط والمتعدد، كما أستخدم أسلوب مصفوفة تحليل السياسات (PAM) لتقويم السياسات الزراعية المتبعة فى إنتاج محصول البطاطس فى مصر.

النتائج البحثية

- أولاً: التحليل الإحصائى للمؤشرات الإنتاجية لمحصول البطاطس الصيفى فى جمهورية مصر العربية:**
- باستعراض البيانات الواردة بجدول (1) والتحليل الإحصائى الوارد بجدول (2) اتضح بصفة عامة استقرار معظم المؤشرات الإنتاجية لهذا المحصول فى مصر خلال الفترة 1980-1998 فيما يلى:
- 1- تراوحت الرقعة المنزرعة بين حد أدنى بلغ حوالى 53.7 ألف فدان عام 1993 وحد أقصى بلغ حوالى 132.2 ألف فدان عام 1996، وبصفة عامة فقد اتجهت الرقعة للزيادة والنقصان وبلغ مقدار الزيادة

السنوية حوالي 700 فدان تمثل حوالي 9% من المتوسط السنوي للرقعة المنزرعة بمعدل نمو سنوي بلغ نحو 0.95 ولم تثبت معنوية التقدير عند المستويات المعنوية المألوفة.

- 2- تراوح متوسط إنتاج الفدان بين حد أدنى بلغ حوالى 7.5 طن للفدان عام 1980 وحد أقصى بلغ حوالى 10.5 طن للفدان عام 1990 وبصفة عامة فقد إتجه متوسط إنتاج الفدان للزيادة من حوالى 7.5 طن عام 1980 إلى حوالى 9.94 طن عام 1998 بمتوسط سنوى بلغ حوالى 9.04 طن للفدان وبنسبة زيادة بلغت حوالى 32.5% خلال فترة الدراسة وقد بلغ مقدار الزيادة السنوية حوالى 0.07 طن للفدان بمعدل نمو سنوى بلغ نحو 77% وقد ثبت معنوية التقدير عند المستوى الإحتمالى 0.01.
- 3- تراوح السعر المزرعى بين حد أدنى بلغ حوالى 78.4 جنيه للطن عام 1980 وحد أقصى بلغ حوالى 815.4 جنيه للطن عام 1995، وبصفة عامة فقد إتجه السعر المزرعى للزيادة خلال فترة الدراسة بنسبة زيادة بلغت حوالى 940% وقد أتخذ السعر المزرعى إتجاهاً عاماً تصاعدياً حوالى 36.18 جنيه بمعدل سنوى بلغ نحو 10.9% وقد ثبت معنوية التقدير عند المستوى المعنوى 0.01.
- 4- تراوحت جملة التكاليف الفدانية بين حد أدنى بلغ حوالى 444.4 جنيه عام 1980 وحد أقصى بلغ حوالى 3719 جنيه عام 1998 بمتوسط سنوى بلغ حوالى 1754 جنيه، وقد إتجهت التكاليف الفدانية للزيادة خلال فترة الدراسة بنسبة بلغت حوالى 615.4% وأتخذت إتجاهاً عاماً تصاعدياً وبلغ مقدار الزيادة السنوية حوالى 344.86 جنيه بمعدل نمو سنوى بلغ نحو 10.3% وقد ثبت معنوية التقدير عند المستوى المعنوى 0.01.
- 5- تراوح صافى العائد الفدانى بين حد أدنى بلغ حوالى 143.6 جنيه عام 1980 وحد أقصى بلغ حوالى 4640.3 جنيه عام 1994 بمتوسط سنوى بلغ حوالى 1318.97 جنيه وبالرغم من عدم استقرار صافى العائد الفدانى خلال فترة الدراسة إلا أنه أتخذ إتجاهاً عاماً تصاعدياً وبلغ مقدار الزيادة السنوية حوالى 164.09 جنيه بمعدل نمو سنوى بلغ نحو 12.4% وقد ثبت معنوية التقدير عند المستوى المعنوى 0.01.
- 6- تراوح العائد على الجنيه المستثمر فى إنتاج البطاطس الصيفى بين حد أدنى بلغ حوالى 0.09 جنيه عام 1992 وحد أقصى بلغ حوالى 1.72 جنيه عام 1994 بمتوسط سنوى بلغ حوالى 0.64 جنيه، وقد أخذ العائد على الجنيه المستثمر فى إنتاج البطاطس إتجاهاً عاماً تصاعدياً وبلغ مقدار الزيادة السنوية حوالى 0.02 جنيه بمعدل نمو سنوى بلغ نحو 3.1% ولم تثبت معنوية التقدير عند مستويات المعنوية المألوفة.
- 7- تم تقدير معيار القيمة المضافة والذى يعتبر أحد مقاييس الكفاءة الاقتصادية ويستخدم للحكم على مدى ما تحققه الوحدة الأرضية من إجمالى الأرباح. وقد تراوحت القيمة المضافة بين حد أدنى بلغ حوالى 124.5 جنيه للفدان عام 1988 وحد أقصى بلغ حوالى 5050.9 جنيه عام 1994، بمتوسط سنوى بلغ حوالى 1568.9 جنيه للفدان، وقد أخذت القيمة المضافة إتجاهاً عاماً تصاعدياً وبلغ مقدار الزيادة السنوية حوالى 191.9 جنيه للفدان، بمعدل نمو سنوى بلغ نحو 12.2% وقد ثبت معنوية التقدير عند المستوى المعنوى 0.01.

جدول رقم (2): التحليل الإحصائى باستخدام معادلات الإتجاه الزمنى العام ومعدلات النمو السنوية للمؤشرات الإنتاجية لمحصول البطاطس الصيفى فى جمهورية مصر العربية خلال الفترة 1998-1980.

المتغير	متوسط الفترة	معدل النمو السنوى %	معادلة الإتجاه الزمنى العام		
			الثابت	معامل الإنحدار	قيمة ت
الرقعة (الف فدان)	77.18	0.95	70.11	0.739	1.116
الغلة الفدانية (طن/فدان)	9.04	0.77	8.39	0.07	*2.248
الإنتاج (بالآلف طن)	697.1	1.7	585.7	11.7	*2.049
قيمة إنتاج الفدان (بالجنيه)	3069.79	11.2	232.6	344.9	**6.62
الأسعار المزرعية (جنيه/الطن)	330.31	10.9	16.2	36.2	**6.59
تكاليف إنتاج الفدان (جنيه)	1754.03	10.3	22.9	180.7	**11.7
العائد الصافى للفدان (جنيه)	1318.97	12.4	252.9	164.1	**4.008
القيمة المضافة (جنيه)	1568.89	12.2	269.5	191.9	**4.46
العائد على الجنيه المستثمر (جنيه)	0.64	3.1	0.45	0.02	1.059
قيمة مستلزمات الإنتاج المشتراه من خارج القطاع الزراعى (جنيه)	1500.9	10.2	35.9	152.9	**11.565
الرقم القياسى للأسعار المقبوضة	917.42	12.5	177.3	114.3	4.001
الرقم القياسى للأسعار المدفوعة	429.71	10.2	10.28	43.8	**11.57
شروط التبادل	174.95	2.8	129.0	4.90	**0.927

المصدر: جمعت وحسبت من البيانات الواردة بجدول (1).

* معنوى عند مستوى 1% ** معنوى عند مستوى 5% *** غير معنوى

و فيما يتعلق بالتحليل الإحصائي للمؤشرات الإنتاجية لمحصول البطاطس النيلي في جمهورية مصر العربية ، تبين من نتائج الدراسة الخاصة بهذا الجزء و الواردة بجدول (1) بالمملح أنها لم تتسم بالمعنوية .

ثانياً: الأهمية النسبية للمحافظات المنتجة للبطاطس في جمهورية مصر العربية

توضح البيانات الواردة بجدول (3) نمط التوزيع الجغرافي لأهم المحافظات المنتجة لمحصول البطاطس في جمهورية مصر العربية والأهمية النسبية لتلك المحافظات كمتوسط للفترة 1998-1980، ويلاحظ أن زراعة هذا المحصول تتركز في محافظات الوجه البحرى خاصة في محافظة البحيرة التي احتلت المرتبة الأولى بين محافظات الجمهورية من حيث الرقعة المنزرعة بمتوسط سنوى بلغ حوالى 48.16 ألف فدان أى حوالى 34.48% من الرقعة المنزرعة بالبطاطس على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة، تليها محافظة المنوفية ثم الجيزة والغربية والدقهلية.

أما من حيث متوسط إنتاج الفدان فيلاحظ من البيانات الواردة بنفس الجدول أن الترتيب قد اختلف حيث احتلت محافظة الغربية المرتبة الأولى بمتوسط سنوى بلغ حوالى 9.26 طن للفدان يليها على الترتيب محافظة الجيزة، ثم الدقهلية وأخيراً المنوفية والبحيرة مما يشير إلى أن هناك قصوراً في الجدارة الإنتاجية لمحصول البطاطس في هاتين المحافظتين التي إحتلتا المرتبة الأولى والثانية من حيث الرقعة المنزرعة.

ومن الملاحظ وجود إختلاف كبير بين ترتيب المحافظات المنتجة للبطاطس وفقاً للرقعة المنزرعة و وفقاً للإنتاجية، ولاشك أن للظروف المناخية الملائمة لنمو المحصول دوراً هاماً فى ذلك، وبمقارنة ترتيب أهم المحافظات المنتجة للبطاطس من حيث كل من متوسط الغلة الفدانية ومتوسط الرقعة المنزرعة سنوياً بكل منها خلال فترة الدراسة يتأكد وجود هذا الإختلاف بين الترتيبين، فبينما تحتل محافظة الغربية المرتبة الأولى من حيث متوسط الغلة الفدانية نجد أنها تحتل المرتبة الثالثة من حيث متوسط الرقعة المنزرعة، بينما تحتل محافظة البحيرة المرتبة الخامسة والأخيرة من حيث متوسط الغلة الفدانية نجد أنها تحتل المرتبة الأولى من حيث الرقعة المنزرعة. وبحساب معامل إرتباط الرتب (سبيرمان) بين ترتيب المحافظات من حيث متوسط الغلة الفدانية والرقعة المنزرعة تبين أنه بلغ نحو -0.7، وهو ما يعنى أن هناك إرتباطاً سالباً بين الترتيبين، الأمر الذى يشير إلى وجود تفاوت واضح وعدم تنسيق بين المحافظات من حيث الرقعة المنزرعة ومتوسط الغلة الفدانية لمحصول البطاطس فى أهم المحافظات المنتجة لها، لذلك يجب إعادة النظر فى الرقعة المنزرعة فى المحافظات بما يتلاءم مع جدارتها الإنتاجية أى إعادة توزيع الموارد الأرضية المستغلة فى إنتاج البطاطس فى المحافظات المختلفة وفقاً لمتوسط الغلة الفدانية لكل منها.

جدول رقم (3): الأهمية النسبية لمتوسط رقعة وإنتاجية وإنتاج البطاطس فى أهم المحافظات المنتجة لها بجمهورية مصر العربية خلال الفترة 1998-80.

المحافظات	الرقعة المنزرعة		الغلة الفدانية		الإنتاج الكلى	
	الترتيب	%	الترتيب	%	الف طن	%
البحيرة	1	34.48	5	-	390.88	32.67
المنوفية	2	26.76	4	-	307	25.65
الجيزة	3	15.49	2	-	198.95	16.63
الغربية	4	14.43	1	-	189.08	15.8
الدقهلية	5	8.84	3	-	110.70	9.25
إجمالى الجمهورية		100		-	1196.6	100

المصدر: جمعت وحسبت من: وزارة الزراعة والثروة الحيوانية والسلمكية إستصلاح الأراضى - قطاع الشئون الإقتصادية - الإدارة المركزية للإقتصاد الزراعى، سجلات إدارة الإحصاء.

ثالثاً: تطور نسب وشروط معدلات التبادل للزراع المنتجين لمحصول البطاطس:

تحتوى السياسة الزراعية على مجموعة من الإجراءات التى قد تؤثر بشكل مباشر على شروط التبادل التجارى أى العلاقة بين الأسعار المقبوضة كقيمة للإنتاج والأسعار المدفوعة كقيمة لمدخلات الإنتاج، وتقصد بشرط التبادل (النسبة المئوية لخارج قسمة الرقم القياسى للأسعار المقبوضة بواسطة الزراع على الرقم القياسى للأسعار المدفوعة من الزراع، فإذا زاد هذا المقياس عن 100 فإن هذا يعنى أن شروط التبادل

تتجه لصالح الزراعة ويعنى زيادة المنفعة التي يحصل عليها الزراع، أما إذا إنخفضت عن 100 فإن هذا يشير إلى وجود إختلال بين الأسعار الزراعية وغير الزراعية كما يعنى زيادة خسارة الزراع المنتجين للمحصول وهو الأمر الذى ينعكس على مستوى دخول ورفاهية هؤلاء الزراع وسوف يتم الإستعانة بمحصول البطاطس الصيفى والنيلى كل على حده فى شرح نتائج التحليل الخاصة بشروط ومعدلات التبادل للزراع المنتجين كما يلى:

أولاً: محصول البطاطس الصيفى:

تجدر الإشارة إلى أن الرقم القياسى للأسعار المقبوضة بواسطة الزراع المنتجين لمحصول البطاطس الصيفى قد اتسمت بعدم الاستقرار خلال فترة الدراسة 1980-1998 حيث تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالى 100 عام 1980 وحد أقصى بلغ حوالى 3231.41 عام 1994، وبمتوسط سنوى بلغ حوالى 917.4 وبصفة عامة يلاحظ خلال الفترة كلها أن الرقم القياسى للأسعار المقبوضة قد زاد من حوالى 166.9 عام 1981 إلى حوالى 1966.9 عام 1998 بنسبة زيادة قدرها حوالى 1168.4% فى حين يلاحظ أن الرقم القياسى للأسعار المدفوعة من الزراع قد تراوح بين حد أدنى بلغ حوالى 111.7 عام 1981 وحد أقصى بلغ حوالى 916.5 عام 1996 وبمتوسط سنوى بلغ حوالى 429.7 وبصفة عامة خلال الفترة كلها يلاحظ أن الرقم القياسى للأسعار المدفوعة من الزراع قد زاد، أيضاً من حوالى 111.7 عام 1981 إلى حوالى 846.6 عام 1998 بنسبة زيادة قدرها حوالى 657.9% ويلاحظ بصفة عامة أن النسبة المئوية للزيادة فى الرقم القياسى للأسعار المقبوضة بواسطة الزراع المنتجين أكبر من النسبة المئوية للزيادة فى الرقم القياسى للأسعار المدفوعة من الزراع المنتجين، مما يعنى أن السياسة الزراعية الخاصة بشروط التبادل تتجه لصالح الزراع المنتجين لمحصول البطاطس الصيفى وزيادة المنفعة التي يحصل عليها الزراع، ومما يؤكد هذه النتيجة أن المتوسط السنوى لشروط التبادل التجارى للزراع المنتجين لمحصول البطاطس الصيفى خلال فترة الدراسة 1980-1998 بلغت حوالى 174.9 أى أكبر من 100 وهو الأمر الذى يعنى أن الأسعار التي يتقاضاها الزراع نظير بيع إنتاجهم أكبر من تلك التي يدفعونها نظير حصولهم على مستلزمات الإنتاج من خارج قطاع الزراعة، وهو ما يعنى زيادة الدعم الذى يحصل عليه الزراع المنتجين لهذا المحصول التصديرى الهام.

ويلاحظ أن شروط التبادل التجارى للزراع المنتجين لمحصول البطاطس الصيفى كانت فى غير صالح الزراع المنتجين خلال الفترة 81-1986 حيث أنخفض شرط التبادل التجارى عن 100 وهو الأمر الذى يعنى أن الأسعار التي يتقاضاها الزراع المنتجين نظير بيع إنتاجهم كانت أقل من تلك التي يدفعونها نظير حصولهم على مستلزمات الإنتاج من خارج القطاع الزراعى، وهو ما يعنى زيادة العبء على الزراع المنتجين لهذا المحصول التصديرى الهام خلال هذه الفترة.

أما بعد الفترة 1981-1986 فنتيجة لسياسة التحرر الاقتصادى لقطاع الزراعة فقد إتجهت شروط التبادل التجارى لصالح الزراع المنتجين حيث زادت عن 100 وهو ما يعنى أن الأسعار التي يدفعونها نظير حصولهم على مستلزمات الإنتاج من خارج القطاع الزراعى كانت أقل من تلك التي يتقاضاها الزراع نظير بيع إنتاجهم مما يعنى زيادة المنافع التي يحصل عليها الزراع المنتجين لهذا المحصول، وتعنى هذه النتيجة أن الأهداف التي تسعى السياسة السعرية الزراعية المتعلقة بهذا المحصول والتي تتمثل فى حصول الزراع على أسعار مرتفعة وبالتالي زيادة دخولهم ورفع مستوى معيشتهم تحققت خلال هذه الفترة. جدول (1).

ثانياً: محصول البطاطس النيلى:

باستعراض البيانات الواردة بجدول (4) يلاحظ أن الرقم القياسى للأسعار المقبوضة بواسطة الزراع المنتجين لمحصول البطاطس النيلى قد اتسمت بعدم الاستقرار خلال فترة الدراسة 1980-1998 حيث تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالى 19.9 عام 1998 وحد أقصى بلغ حوالى 992.1 عام 1994 وبمتوسط سنوى بلغ حوالى 260.8، وبصفة عامة يلاحظ خلال الفترة كلها أن الرقم القياسى للأسعار المقبوضة قد إنخفضت من حوالى 95.5 عام 1981 إلى حوالى 19.9 فقط عام 1998 وبنسبة إنخفاض بلغت حوالى 380%، فى حين يلاحظ أن الرقم القياسى للأسعار المدفوعة من الزراع المنتجين لمحصول البطاطس النيلى قد تراوح بين حد أدنى بلغ حوالى 115.8 عام 1981 وحد أقصى بلغ حوالى 1150.7 عام 1998 وبمتوسط سنوى بلغ حوالى 484.56 خلال الفترة 1980-1998 وبصفة عامة بلغت نسبة الزيادة فى الأسعار المدفوعة من الزراع المنتجين حوالى 893.7%.

أما شروط التبادل للزراع المنتجين لمحصول البطاطس النيلي فيلاحظ أنها قد إتسمت بعدم الاستقرار، كما إنها وبصفة عامة إتجهت للإنخفاض خلال الفترة 1981-1998 حيث إنخفضت من حوالى 82.5 عام 1981 إلى حوالى 1.7 عام 1998 بنسبة إنخفاض بلغت حوالى 8380% خلال فترة الدراسة، ويلاحظ أن شروط التبادل كانت أقل من 100 أى تتجه فى غير صالح الزراع المنتجين لمحصول البطاطس النيلي فى معظم سنوات الفترة المشار إليها بإستثناء أعوام 1983، 1984، 1989، 1994، وهو الأمر الذى يعنى أن الأسعار التى يتقاضاها الزراع نظير بيع إنتاجهم أقل من تلك التى يدفعونها نظير حصولهم على مستلزمات الإنتاج من خارج القطاع الزراعى، وهو ما يعنى زيادة العبء على الزراع المنتجين لهذا المحصول التصديرى الهام، وفضلاً عن هذا كان تدهور شروط التبادل التجارى لهذا المحصول يعنى أن الأهداف التى تسعى السياسة السعرية الزراعية المتعلقة بهذا المحصول والتى تتمثل فى حصول الزراع على أسعار مرتفعة وبالتالي زيادة دخولهم ورفع مستوى معيشتهم لم تتحقق، وتجدر الإشارة إلى أنه إذا تم إضافة تكلفة العمل البشرى المأجور إلى الأسعار المدفوعة فإن الأمر سوف يزداد سوءاً بالنسبة لمعدلات التبادل للزراع المنتجين لمحصول البطاطس النيلي.

رابعاً: محددات الطلب الخارجى على البطاطس المصرية فى السوق العالمى:

تعتبر البطاطس المصرية من أهم الزروع الخضرية الرئيسية التى يتم تصديرها للخارج، وتحدد الكميات المصدرة من البطاطس سنوياً وفقاً لتوقعات الإنتاج السنوى منها والإستهلاك المحلى، ومقدار الجزء المخصص للتقاوى، والطاقة الاستيعابية للأسواق المستوردة للبطاطس المصرية، وبذلك يمكن تحديد الكميات التى يتم التعاقد على تصديرها سنوياً إلى الأسواق الخارجية.

ويشير الطلب الخارجى على البطاطس المصرية فى السوق العالمى إلى إجمالى كمية صادرات البطاطس المصرية إلى مختلف أسواقها الخارجية، ولقد تم تقدير علاقة الإنحدار الخطى البسيط بين العامل التابع وهو إجمالى كمية الصادرات من البطاطس المصرية (ص^٨هـ) وأهم العوامل المستقلة المفسرة للعامل التابع والمؤثرة عليه كل على حده، وتشمل هذه العوامل: إجمالى الإنتاج السنوى من البطاطس المصرية، إجمالى كمية واردات الدول المستوردة للبطاطس المصرية، إجمالى واردات المملكة المتحدة من البطاطس المصرية، ومتوسط سعر تصدير البطاطس المصرية إلى السوق العالمى، ومتغير الزمن وذلك خلال الفترة 1980-1998. جدول (5).

وتشير بيانات جدول (5) إلى أن إجمالى الإنتاج المحلى من البطاطس المصرية تتراوح بين حد أدنى بلغ حوالى 994.6 ألف طن عام 1993 وحد أقصى بلغ نحو 2.63 مليون طن عام 1996، وبمتوسط سنوى بلغ حوالى 1.6 مليون طن خلال الفترة 1980-1998 وبلغ معدل التزايد السنوى حوالى 7.52 ألف طن تمثل نسبة حوالى 3.30% من المتوسط السنوى. وقد ثبت معنوية معامل الإنحدار عند مستوى المعنوية 0.01.

وبدراسة العلاقة بين الإنتاج السنوى من البطاطس المصرية وإجمالى كمية الصادرات منها خلال الفترة 1980-1998 تبين أن أنسب النماذج المقدره إحصائياً هو النموذج اللوغاريتمى المزدوج وقد تبين معنوية معامل الإنحدار إحصائياً عند مستويات المعنوية المألوفة. جدول (5،7).

وتوضح البيانات الواردة بجدول (7) أن الإنتاج السنوى من البطاطس ذو تأثير إيجابى معنوى على كمية الصادرات منها، وقد تبين وجود علاقة طردية بين كل من الإنتاج السنوى من البطاطس المصرية ومقدار الصادرات منها وهى علاقة تتفق مع المنطق الإقتصادى، وتقدر مرونة تلك الدالة بحوالى 1.08 وهى تعنى أن بزيادة الإنتاج السنوى من البطاطس بنسبة 100% فإن ذلك يؤدى إلى زيادة الصادرات بنسبة 108%.

وباستعراض بيانات جدول (5) يتبين أن إجمالى واردات الدول المستوردة للبطاطس المصرية تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالى 3.03 مليون طن عام 1980 وحد أقصى بلغ حوالى 5.9 مليون طن عام 1991، وبمتوسط سنوى بلغ قرابة 4 مليون طن خلال الفترة 1980-1998 وبلغ معدل التزايد السنوى نحو 94 ألف طن تمثل نسبة حوالى 2.4% من المتوسط السنوى.

وبدراسة العلاقة بين إجمالى الصادرات المصرية من البطاطس وإجمالى واردات الدول المستوردة لها خلال الفترة 1980-1998 تبين أن أنسب النماذج المقدره إحصائياً هو النموذج اللوغاريتمى المزدوج. وتبين أن إجمالى واردات الدول المستوردة للبطاطس المصرية ذو تأثير إيجابى معنوى على كمية الصادرات المصرية من البطاطس لوجود العلاقة الطردية بينهما، وهى علاقة تتفق مع المنطق الإقتصادى، وقد ثبت معنوية معامل الإنحدار إحصائياً عند المستوى الإحتمالى 0.01.

جدول رقم (5) : بعض محددات الطلب الخارجي على البطاطس المصرية في السوق العالمي في الفترة (الوحدة بالآلاف طن) 1980-1998.

السنوات	الإنتاج السنوي من البطاطس	إجمالي الطاقة الإستيرادية للدول المستوردة من البطاطس المصرية*	إجمالي واردات المملكة المتحدة من البطاطس المصرية	متوسط سعر التصدير للبطاطس المصرية جنيه/طن	كمية الصادرات من البطاطس المصرية
1980	1213.9	3026	100.3	158	143.9
1981	1195.3	3174	53.4	181	96.3
1982	1183.9	3307	84.1	190	151.5
1983	1095.2	3259	76.5	153	139.8
1984	1189.2	3233	74.1	192	132.5
1985	1458.2	3779	64.6	147	127.8
1986	1430.8	3476	61.5	142	108.0
1987	1801.2	3826	64.3	295	123.0
1988	1862	3818	83.4	358	165
1989	1657.3	3978	90.2	375	155.0
1990	1638	3970	98.9	343	139
1991	1786.1	5939	95.6	665	210.0
1992	1618.6	3988	71.1	690	209.3
1993	994.6	3927	68.9	641	175.5
1994	1324.6	4347	58.0	664	131.9
1995	2599.1	4530	101.4	831	418.8
1996	2626	4827	89.9	665	411.2
1997	1802.8	4038	64.8	606	233
1998	1984.1	4838	55.6	647	228.5
المتوسط السنوي	1603.2	3962.1	76.7	418.1	184.2

* تشمل المملكة المتحدة، هولندا، إيطاليا، فرنسا، ألمانيا الاتحادية، بلجيكا، السعودية، لبنان، الكويت، الأردن، الإمارات العربية، البحرين، قطر، أمريكا.

المصدر: جمعت وحسبت من مراجع رقم 2، 8، 11.

جدول (6): الإتجاه الزمني العام لأهم العوامل التفسيرية المؤثرة على كمية الصادرات المصرية من البطاطس في السوق العالمي خلال الفترة 1998-1980

الكمية ألف طن، السعر جنيه/طن

معادلات الإتجاه الزمني العام				البيان
ف	ر	معامل الإنحدار	الثابت	
**3.149	0.42	52.70	1076.16	الإنتاج السنوي من البطاطس المصرية
**4.55	0.55	93.97	3022.42	إجمالي واردات الدول المستوردة للبطاطس المصرية
***0.200	0.002	0.14-	78.02	إجمالي واردات المملكة المتحدة من البطاطس المصرية
**8.54	0.81	38.42	33.86	متوسط سعر تصدير البطاطس المصرية

المصدر: جمعت وحسبت من مراجع رقم 2، 8، 11.

ويتضح من بيانات جدول (5) أيضاً أن إجمالي واردات المملكة المتحدة من البطاطس المصرية تراوح بين حد أدنى بلغ حوالي 53.4 ألف طن عام 1981 وحد أقصى بلغ حوالي 101.4 ألف طن عام 1995، وبمتوسط سنوي بلغ نحو 76.7 ألف طن خلال الفترة 1998-80، وبلغ معدل التناقص السنوي قرابة 0.14 ألف طن تمثل نسبة حوالي 0.18% من المتوسط السنوي- جدول (6).

وبدراسة العلاقة بين إجمالي كمية الصادرات المصرية من البطاطس وإجمالي واردات المملكة المتحدة منها خلال نفس الفترة تبين عدم معنوية العلاقة المقدره إحصائياً عند مستويات المعنوية المألوفة، جدول (7). وتبين وجود العلاقة الطردية بينهما وهي علاقة تتفق مع المنطق الاقتصادي، وأتضح أيضاً من بيانات جدول (5) أن إجمالي واردات المملكة المتحدة من البطاطس المصرية أخذت في التناقص بداية من

موسم 1990 إلا أنها أخذت في الإرتفاع مرة أخرى عام 1995 ثم بدأت في الإنخفاض مرة أخرى وصلت لأدنى مستوى لها في عام 1998 وبلغت وارداتها حوالي 55.6 ألف طن مثلت حوالي 24.3% من إجمالي كمية الصادرات من البطاطس المصرية بعد أن كانت تمثل حوالي 71% منها عام 1990، الأمر الذى يشير إلى أهمية معرفة أسباب تضاؤل أهمية السوق الإنجليزي كسوق مستورد للبطاطس المصرية، وربما يعود ذلك إلى مشكلة عدم استيراد اللحوم لإصابتها بجنون البقر.

جدول (7): العلاقة بين كمية الصادرات المصرية من البطاطس وأهم العوامل المؤثرة عليها فى السوق العالمى خلال الفترة 1980-1998. الوحدة ألف طن، جنيه/طن.

العامل التفسيري	أ	ب	ر	ف	ت
الإنتاج السنوى من البطاطس المصرية (س1)	1.24-	1.08	0.56	21.28	4.61**
إجمالى واردات الدول المستوردة للبطاطس المصرية (س2)	3.19-	1.51	0.42	12.23	3.50**
إجمالى واردات المملكة المتحدة من البطاطس المصرية (س3)	0.72	0.81	0.18	3.80	1.94***
متوسط سعر تصدير البطاطس المصرية إلى السوق العالمى(س4)	1.07	0.45-	0.55	20.61	4.54**

المصدر: جمعت وحسبت من المراجع رقم 2، 8، 11.

يتبين من استعراض البيانات الواردة بجدول (5) السابق أن متوسط سعر تصدير البطاطس المصرية إلى السوق العالمى تراوح بين حد أدنى بلغ حوالى 142 جنيه للطن عام 1986 وحد أقصى بلغ حوالى 831 جنيه للطن عام 1995 وبمتوسط سنوى بلغ حوالى 418 جنيه للطن خلال الفترة 1980-1998. وبدراسة العلاقة بين إجمالى كمية الصادرات المصرية من البطاطس كمتغير تابع ومتوسط سعر تصدير البطاطس المصرية إلى السوق العالمى- كمتغير مستقل خلال الفترة 1980-1998 تبين أن أنسب النماذج المقدره إحصائياً هو النموذج اللوغاريتمى المزدوج، وقد ثبت معنوية معامل الإنحدار عند مستوى المعنوية 0.01، ويتضح من البيانات الواردة بجدول (7) أن متوسط سعر تصدير البطاطس المصرية ذو تأثير سلبى ومعنوى على كمية الصادرات من البطاطس المصرية وهى علاقة تتفق مع المنطق الإقتصادى وتقدر مرونة تلك الدالة بحوالى 0.45 وهى تعنى أنه بزيادة سعر التصدير من البطاطس المصرية بنسبة 100% فإن ذلك يؤدى إلى نقص الصادرات منها بنسبة 45%.

ولقياس علاقة الإنحدار المتعدد المراحل بين المتغير التابع وإجمالى كمية الصادرات من البطاطس المصرية والعوامل التفسيرية المؤثرة عليه سألفة الذكر خلال نفس الفترة كانت الصيغة اللوغاريتمية المزدوجة هى أنسب الصور لتوضيح هذه العلاقة

$$\text{لو ص}^{\text{أ}} = - \text{لو} 1.25 + 57 \text{ لو س}^{\text{ب}} + 0.49 \text{ لو س}^{\text{د}} - 0.30 \text{ لو س}^{\text{هـ}}$$

$$*(2.46) \quad *(2.20) \quad *(3.33)**$$

$$\text{ف} = 15.70 \quad \text{ر} = 2 \quad 0.76$$

ص^أ = الكمية التقديرية للصادرات المصرية من البطاطس بالألف طن فى السنة هـ
 س^ب = إجمالى الإنتاج السنوى من البطاطس المصرية بالألف طن فى السنة هـ
 س^د = إجمالى واردات المملكة المتحدة من البطاطس المصرية فى السنة هـ.
 س^{هـ} = متوسط سعر تصدير البطاطس المصرية بالجنيه لكل طن فى السنة هـ.

ويتضح من الدالة السابقة وجود علاقة طردية بين إجمالى الناتج السنوى من البطاطس المصرية وكمية الصادرات منها، وهى علاقة منطقية وتتفق مع المنطق الإقتصادى، وكذلك تبين وجود علاقة طردية أيضاً بين إجمالى واردات المملكة المتحدة من البطاطس المصرية وبين كمية الصادرات المصرية من البطاطس وهى علاقة تتفق مع المنطق الإقتصادى، فى حين تبين وجود علاقة عكسية بين متوسط سعر تصدير البطاطس المصرية وإجمالى كمية الصادرات من البطاطس المصرية، مما يعنى أنه بزيادة متوسط سعر تصدير البطاطس المصرية ينخفض إجمالى كمية الصادرات منها وهى علاقة تتفق مع المنطق الإقتصادى. وتقدر قيم معامل التحديد بحوالى 0.76، مما يشير إلى أن حوالى 76% من التغيرات فى كمية الصادرات من البطاطس المصرية ترجع إلى التغيرات فى إجمالى الناتج السنوى من البطاطس المصرية والتغيرات فى واردات المملكة المتحدة من البطاطس المصرية والتغير فى متوسط سعر تصدير البطاطس المصرية.

خامساً: تقدير مصفوفة تحليل السياسات:

تعتبر مصفوفة تحليل السياسات من أحدث أساليب تحليل السياسات الزراعية وهي تستخدم لقياس مدى إنحراف أسعار السوق الفعلية لمحصول أو سلعة معينة عن أسعارها الإقتصادية أى أنها تشير إلى مستوى التشوهات في سوق هذه السلعة سواء كانت تشوهات داخلية أو خارجية وكذلك درجة عدم توظيف الموارد كما أنها تعد من الأساليب ذات الإستخدام الأفضل في تقويم السياسات الزراعية للدول والتي تتسم مواردها بالندرة النسبية حيث أنها تبين أثر تلك السياسات ودرجة كفاءة إستخدام الموارد المتاحة. ومن خلال هذه المصفوفة يتم قياس عدد من المؤشرات أهمها معامل الحماية الأسمى للنواتج Nominal Protection Coefficient of the output (NPCO) ومعامل الحماية لمستلزمات الإنتاج Nominal protection coefficient of the Inputs (NPCI) ومعامل الحماية الفعال Effective protection coefficient (EPC) ومعامل الميزة النسبية أو ما يطلق عليه تكلفة الموارد المحلية (DRC) Domestic Resources cost (DRC). وللوصول إلى التكلفة الإقتصادية لإنتاج محصول البطاطس فقد تم إستخدام معامل التحويل التي توصل إليها خبراء البنك الدولي (Ward and Beren 1991). وفيما يلي تفسير النتائج المتحصل عليها من تقدير مصفوفة تحليل السياسات الزراعية لمحصول البطاطس خلال الفترة 1998-1994. والموضحة بجدول (8).

جدول (8): نتائج مصفوفة تحليل السياسات الزراعية لمحصول البطاطس الصيفى فى مصر خلال الفترة 1998-94.

البيان	إجمالى العوائد	تكلفة المدخلات التجارية		صافى العائد
		تكلفة المدخلات غير التجارية	عصر العمل	
بالأسعار المحلية	6703.19	2877.34	373.6	3229.18
بالأسعار الفعلية	6395.44	3232.96	316.9	2169.68
أثر السياسات الزراعية	307.75	355.62-	56.7	1059.5

0.88 =DRC 4.82=EPC 0.89 =NPCI 1.101 =NPCO

المصدر: جمعت وحسبت من البيانات الواردة بجدول (1).

و بإستعراض بيانات جدول (8) السابق يتضح أن :-

- 1- معامل الحماية الأسمى للنواتج (NPCO) ويقيس هذا المعامل أثر السياسة الزراعية على نواتج ومستلزمات المحصول بلغت قيمته حوالى 1.101 وهي أكبر من الواحد الصحيح مما يشير إلى عدم تحمل منتجى البطاطس الصيفى خلال هذه الفترة بأى أعباء ضريبية حيث يحصل المنتج على حوالى 110% من قيمة منتجاته بالأسعار العالمية وترجع هذه القيمة إلى اقتراب السعر المزرعى المحلى من السعر العالمى خلال الفترة 1998-94.
- 2- معامل الحماية الأسمى لمستلزمات الإنتاج (NPCI) كانت قيمته أقل من الواحد الصحيح حيث بلغت حوالى 0.89 وهو ما يشير إلى وجود دعم لمنتجى البطاطس الصيفى إلا أن هذا الدعم لا يتعدى قيمته أكثر من 11% من قيمة مستلزمات الإنتاج.
- 3- معامل الحماية الفعال (EPC) وبلغت قيمته أكبر من الواحد الصحيح حيث بلغت نحو 4.82 وهو الأمر الذى يشير إلى وجود دعم ومنافع اقتصادية لمنتجى محصول البطاطس الصيفى حيث أخذت قيمة مستلزمات الإنتاج أيضاً فى الإعتبار.
- 4- معامل الميزة النسبية (DRC) وهو مقياس يوضح التكلفة الإقتصادية للإنتاج بالنسبة للقيمة المضافة والتي حصل عليها فى حالة النقد الأجنبى وقد بلغت قيمة هذا المعامل حوالى 0.88 مما يدل على وجود ميزة نسبية لمصر فى إنتاج محصول البطاطس الصيفى بما يعنى أن إنتاجه محلياً أفضل ومن ثم تصديره إلى الأسواق العالمية.

وتشير نتائج تقدير تحليل السياسات إلى أن السياسة الزراعية التى أتبعته خلال الفترة 1998-94 كانت فى صالح منتجى محصول البطاطس الصيفى حيث تبين أن تلك السياسات لها آثار موجبة على صافى العوائد وهو مؤشر لصافى أثر السياسات الزراعية على الربحية، وهذا يعنى وجود فائدة للمنتجين وللمتصد الوطنى بصفة عامة من جراء السياسة الزراعية المتبعة لمحصول البطاطس الصيفى، ومما هو جدير بالذكر أن الآثار الموجبة للسياسة الزراعية على صافى العوائد ترجع إلى زيادة الأسعار المحلية لطن البطاطس الصيفى واقترابها كثيراً من الأسعار العالمية بل كانت تفوقها فى بعض السنوات خلال الفترة 1994-1998 فبينما بلغ السعر المزرعى لطن البطاطس الصيفى حوالى 798 جنيه للطن عام 1994 تبين أن متوسط

سعر تصديره خلال نفس العام بلغ حوالى 664 جنيه للطن، وبلغ متوسط السعر المزرعى لطن البطاطس الصيفى حوالى 712 جنيه خلال الفترة 1994-1998، فى حين بلغ متوسط سعر تصديره خلال نفس الفترة 683 جنيه، وهذا يشير إلى زيادة السعر المزرعى المحلى لطن البطاطس عن مثيله العالمى بحوالى 4% خلال الفترة السابق مما يدل على أن السياسة السعرية التى أتبعته خلال هذه الفترة كانت فى صالح المنتجين الزراعيين إذ انعكست تلك الإجراءات والسياسات التى طبقت مع بداية مسيرة الإصلاح الإقتصادى منذ عام 1987 على أرباحية المزارع وكفاءة إستخدام الموارد الإقتصادية فى زراعة معظم الحاصلات الزراعية ومنها محصول البطاطس الصيفى.

و فى ضوء ما أوضحتها الدراسة من نتائج فإن البحث يوصى بالآتي :-

- 1- توصى الدراسة بإعادة توزيع الموارد الأرضية المستغلة فى إنتاج البطاطس بين المحافظات بما يتلائم مع جدارتها الإنتاجية .
- 2- تحتل السوق الإنجليزى أهمية كبرى لأنها أكبر مستورد للبطاطس المصرية لذلك يجب الوقوف على أهم أسباب تضاؤل أهمية هذه السوق فى الفترة الأخيرة كما إتضح من دراسة الطلب الخارجى.
- 3- تشجيع زراعة البطاطس الصيفى حيث تبين من مصفوفة تحليل السياسات أن لها آثار موجبة على صافى العوائد الربحية للمنتجين وللمتصد الوطنى وخاصة بعد الإجراءات التى طبقت مع بداية مسيرة الإصلاح الإقتصادى.
- 4- دراسة ومعرفة أسباب تدهور محصول البطاطس النيلى.

المراجع

- 1- أسامه عبدالحمد فكرى سالم: التحليل الإقتصادى لمحصول البطاطس فى محافظة الغربية، رسالة ماجستير، قسم الإقتصاد الزراعى، كلية الزراعة، جامعة المنيا، 1994.
- 2- الجهاز المركزى للتعينة العامة والإحصاء: نشرة التجارة الخارجية، أعداد متفرقة.
- 3- جابر أحمد بسيونى (دكتور): محددات الطلب الخارجى على البطاطس المصرية فى السوق العالمى وأهم الأسواق العالمية المستوردة لها، مجلة الإسكندرية للبحوث الزراعية، المجلد (40)، العدد الثانى، أغسطس، 1995.
- 4- حنان عبدالمجيد محمود: دراسة تحليلية لاستجابة عرض البطاطس فى الزراعة المصرية، رسالة دكتوراه، قسم الإقتصاد الزراعى، كلية الزراعة(سايا باثنا)، جامعة الإسكندرية، 2000م.
- 5- سعد زكى نصار (دكتور): السياسة السعرية الزراعية فى إطار سياسات الإصلاح الإقتصادى فى مصرن الندوة القومية للسياسات الزراعية فى جمهورية مصر العربية، وزارة الزراعة، القاهرة، 1992.
- 6- محمد حسام إبراهيم السعدنى (دكتور): دراسة الميزة النسبية لمصر فى إنتاج وتصدير الأنتجة الرئيسية من الحاصلات البستانية فى إطار سياسة التحرر الإقتصادى، تقرير مشروع بحثى، أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا، القاهرة، إبريل، 1996.
- 7- مصطفى محمد السعدى (دكتور)، فاطمة الدرديرى سلامه (دكتور): الموقف الحالى والتصور المستقبلى لمحصول البطاطس فى جمهورية مصر العربية، المشروع القومى للأبحاث الزراعيين مكون تحليل السياسة الزراعية، وزارة الزراعة، القاهرة، 1991.
- 8- وزارة الزراعة، قطاع الشؤون الإقتصادية، الإدارة المركزية للإقتصاد الزراعى، سجلات إدارة الإحصاء، بيانات غير منشورة.
- 9- وزارة الزراعة، نشرة الإقتصاد الزراعى، أعداد متفرقة.
- 10- Daniel, E, and Terrell, **Business statistics for Management and Economics**, Printed by Mifflin Company, U.S.A. 1989.
- 11- F.A.O. Trade Year Book, Different Volumes, Rome, Italy.
- 12- Monke, E.A. and Peasson S.R., **The policy Analysis Matrix for Agricultrual Development**, Cornell University,U.S.A. 1989.
- 13- Radi, A., Sands, F. and Omran. M., **Impacts of the Reformson Agricultural Income, Employment and Rural Poverty**, Agricultural Policy conference, Ministry of Agriculture, Cairo, March 1995.

14- Ward, W.A. and Beren, B.J., Economics of project analysis , The world Bank,, Washington D.C., U.S.A., 1991.

جدول الملحق

جدول رقم (1): التحليل الإحصائي باستخدام معادلات الاتجاه الزمني العام ومعدلات النمو السنوية للمؤشرات الإنتاجية لمحصول البطاطس النيلي في جمهورية مصر العربية خلال الفترة 1980-1998.

معادلة الاتجاه الزمني العام			المتغير	
ر	قيمة ت	معامل الإنحدار	الثابت	
0.02	0.64	0.23-	92.57	الرقعة (ألف فدان)
0.003	0.23-	0.003-	8.02	الغلة الفدانية (طن/فدان)
0.02	0.63-	2.24-	749.7	الإنتاج (بالألف طن)
0.012	0.47	10.89	1898.3	قيمة إنتاج الفدان (بالجنيه)
0.01	0.47	1.41	236.73	الأسعار المزرعية (جنيه/للطن)
0.02	0.59	11.49	1472.5	تكاليف إنتاج الفدان (جنيه)
0.001	0.16-	1.37-	539.6	العائد الصافي للفدان (جنيه)
0.001	0.15	1.58	716.5	القيمة المضافة (جنيه)
0.05	0.93-	0.004-	0.452	العائد على الجنيه المستثمر (جنيه)
0.61	0.15	0.0638	269.2	قيمة مستلزمات الإنتاج المشتراه من خارج القطاع الزراعي (جنيه)
0.02	0.62	3.79	434.7	الرقم القياسي للأسعار المقبوضة
0.05	0.94-	0.82-	79.79	الرقم القياسي للأسعار المدفوعة

المصدر: جمعت وحسبت من البيانات الواردة بجدول (4).
* معنوي عند مستوى 1% ** معنوي عند مستوى 5% *** غير معنوي

SOME ECONOMIC ASPECTS OF POTATOES CROP IN A.R. OF EGYPT

Salem, Fathia R.* and G.A.B. Shehata**

* Dept. of Agric. Econ., Fac. of Agric. (Kafr El-Sheikh), Tanta University

** Dept. of Agric. Econ., Fac. of Agric. (Saba Basha), Alex. University

ABSTRACT

The research aims to study some economic aspects of potatoes production in Egypt such as production, yield costs, foreign trade, terms of trade and policy analysis matrix.

The study showed that general trend function for the production indicators such as cultivated area, yield, production, farm gate price, costs of production, feddan net revenue, investment revenue of bound and the added value were increasing with statistical significant for most of these indicators.

The study showed that the terms of trade fluctuated from about 7% in 1988 to about 491% in 1994. The annual average was about more than 100% for summer potatoes that means these ratios were in favor of the producers during the period of the study. (While for the nili potatoes, the terms of trade fluctuated from about 107% in 1998 to about 127.5% in 1994 with annual average reached about less than 100%, that means these ratios were not in favor of the producers of nili potatoes during the period of the study, the farm gate price did not suite the price of agricultural inputs, from outside of the agricultural sector,. The decrease of terms of trade means that the objectives of the agricultural price policy of nili potatoes crop were not achieved).

The results of policy analysis matrix of summer potatoes showed that the agricultural policies used were in favor of summer potatoes producers which had a positive impacts on net revenue. The obtained results revealed that there were advantages in agricultural policies of summer potatoes which cause profits for both producers and the national economy.

The study showed that the agricultural reform pollicies has not a positive impacts on nili potatoes, and hence the results of policy analysis matrix showed that the agricultural policies used were not in favor of nili potatoes producers which had a negative impacts on net revenue.

جدول رقم (1): تطور كل من مساحة ومتوسط إنتاج الفدان و إجمالي الإنتاج وإجمالي التكاليف الفدانية والسعر المزرعى وصافى العائد الفدانى والعائد على الجنيه المستثمر والقيمة المضافة والأرقام القياسية للبطاطس الصيفى فى جمهورية مصر العربية خلال الفترة 1980-1998.

السنة	الإنتاج ألف طن	العلة الفدان طن/فدان	الرقعة ألف فدان	الأسعار المزرعية جنيه/طن	قيمة إنتاج الفدان جنييه	تكاليف الإنتاج للفدانجنيه	العائد الصافى للفدان جني	القيمة المضافة جنيه(3)	العائد على الجنيه المستثمر جنييه (4)	قيمة مستلزمات الإنتاج المشتراه من خارج القطاع الزراعى جنييه (5)	الرقم القياسى للأسعار المقبوضة % (6)	الرقم القياسى للأسعار المدفوعة % (7)	شرط التبادل %
1980	630.9	7.5	84.4	78.4	588	444.4	143.6	238.7	0.32	349.3	100	100	100
1981	595	8.0	74.1	88.5	708	469.5	238.5	317.8	0.51	390.2	111.71	166.9	149
1982	562.2	8.2	68.5	98.2	805.2	596.8	208.4	295.8	0.35	509.4	145.83	145.12	99
1983	516	8.1	63.3	109	882.9	676	206.9	312.3	0.31	570.6	163.35	144.08	88
1984	527.1	8.5	62	123	1045.5	783.1	262.4	397.7	0.36	647.8	185.46	183.08	98
1985	702.4	8.7	81	1228.9	1121.4	822.6	298.8	413.9	0.36	707.5	202.55	208.08	102
1986	663.1	8.4	78.4	127.3	1069.3	887.4	181.9	296.1	0.20	773.2	221.36	126.67	57
1987	716	10.1	71.1	244	2464.4	951	1513.4	1637.7	1.59	826.7	236.67	1053.89	45
1988	856.6	9.1	93.7	128.8	1172.1	1202.3	30.2	124.5	0.02	1047.6	299.91	0.21	7
1989	664.9	10.1	65.7	253	2555.3	1310.8	1244.5	1391.5	0.95	1163.8	333.18	866.64	260
1990	739.6	10.5	70.4	272.4	2860.2	1696.6	1163.6	1340.6	0.69	1519.6	435.04	810.31	186
1991	765.2	9.5	80.2	306.3	2909.9	2006.4	903.5	1121.5	0.45	1788.4	511.99	629.18	123
1992	843.9	9.7	87	249.5	2420.2	2228	192.2	424	0.09	1996.2	571.84	133.84	23
1993	453.5	8.4	53.7	500.9	4207.6	2255.3	1952.3	2367.5	0.87	1840.1	526.80	1359.54	135
1994	534.5	9.2	58.2	798.4	7345.3	2705	4640.3	5050.9	1.72	2294.4	656.86	3231.41	491
1995	858.8	9.4	90.8	815.4	7664.8	3513.6	4151.2	4605.6	1.20	3059.2	875.81	2890.81	330
1996	1133	8.57	132.2	641	5493.3	3673.3	1820.1	2292.2	0.50	3201.2	916.46	1267.48	138
1997	743.07	9.78	76.009	658.89	6469.4	3385.3	3084.1	3594.8	0.91	2874.6	822.96	2147.70	261
1998	752.7	9.94	75.744	654	6543.1	3719.1	2824.5	3585.8	0.76	2957.3	846.64	1966.92	232
المتوسط	697.1	9.04	77.18	330.31	3069.7	1754.03	1318.97	1568.8	0.64	1500.9	429.71	917.42	174.95

(3) = إجمالي العائد الفدانى - (5)

(4) = (2) / (1)

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى- الإدارة المركزية للإقتصاد الزراعى- سجلات إدارة الإحصاء- بيانات غير منشورة.

جدول رقم (4): تطور كل من مساحة ومتوسط إنتاج الفدان وإجمالي الإنتاج وإجمالي التكاليف الفدانية والسعر المزرعى وصافى العائد الفدانى والعائد على الجنيه المستثمر والقيمة المضافة والأرقام القياسية للبطاطس النيلي فى جمهورية مصر العربية خلال الفترة 1980-1998.

السنة	الإنتاج الفدان	الرقعة الفدان	الغلة الفدان/طن	الأسعار المزرعية جنيه/طن	قيمة إنتاج الفدان	تكاليف الإنتاج للفدان	العائد الصافى للفدان جنيه	القيمة المضافة جنيه	العائد على الجنيه المستثمر	قيمة مستلزمات الإنتاج المستتراه من خارج القطاع الزراعى	الرقم القياسى للأسعارى المقبوضة %	الرقم القياسى للأسعار المدفوعة %	شرط التبادل %
1980	583	82.7	7	79.6	557.2	357	2002	259.4	0.56	297.08	100	100	100
1981	600.3	85.1	7	84.5	600	409.3	190.7	255.2	0.47	344.08	95.5	115.8	82.5
1982	621.7	84.3	7.4	79.1	585.3	432.8	152.5	218.1	0.35	367.2	76.2	123.3	61.8
1983	579.2	74.2	6.8	110	858	547.1	310.9	403.7	0.57	454.3	155.3	152.6	101.8
1984	662.1	86.1	7.70	131	1008.7	651.6	357.1	489.7	0.55	519	178.4	174.3	102.4
1985	755.8	96.1	8.1	131	1061.9	701.2	360.7	477.6	0.51	584.3	180.2	199.2	90.5
1986	767.7	92.4	8.3	147.9	1227.6	844.4	383.2	511.0	0.45	716.6	191.4	240.6	79.6
1987	1085.2	118.9	9.1	135	1228.5	943.4	285.1	418.2	0.30	810.3	142.5	272.1	52.4
1988	1005.4	112.8	8.9	96.2	856.2	1051.6	195.4	51.2	0.18	907.4	97.6	304.7	32.3
1989	992.4	110.1	9	275	2612.5	1190.7	1421.8	1609.9	1.19	1002.6	71.2	336.7	210.9
1990	898.2	119.1	7.5	290.2	2176.5	1851.3	325.2	542.2	0.18	1634.3	162.4	548.4	29.6
1991	799.3	105.3	7.5	353.7	2652.8	2116.9	535.9	773.5	0.25	1879.3	267.7	701.8	38.2
1992	615.9	78.9	7.8	206	1606.8	2406.1	799.3	525.0	0.33	2131.8	399.3	715.9	55.8
1993	387.1	59	6.5	473.7	3079.1	2557.2	521.9	957.7	0.20	2121.4	260.7	712.4	26.6
1994	497.3	61.7	8.1	586	4746.6	2760.5	1986.1	2430.1	0.72	2316.5	992.1	777.9	127.5
1995	906.3	106.6	8.5	402	3417	2858.1	558.9	988.8	0.20	2428.2	279.2	815.4	34.2
1996	806.2	96.1	8.39	422.7	3427.9	2817.7	610.2	1059.9	0.22	2368	304.8	884.2	34.5
1997	520.26	59.24	8.78	434	3756.1	3070.7	685.4	1134.8	0.22	2621.6	342.4	880.3	38.9
1998	604.4	73.5	8.23	411.6	3330.7	3290.8	39.5	903.9	0.01	2426.8	19.9	1150.7	1.7
المتوسط	720.27	89.59	7.98	255.22	2041.55	1623.65	521.65	737.36	0.39	1365.80	260.83	484.56	69.01

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى- الإدارة المركزية للإقتصاد الزراعى- سجلات إدارة الإحصاء- بيانات غير منشورة.

Salem, Fathia R. and G.A.B. Shehata

2180