

الكفاءة الاقتصادية والتصديرية لمحصول البطاطس فى مصر

جلال عبد الفتاح الصغير عويضة

مدرس بقسم الاقتصاد الزراعى - كلية الزراعة - جامعة أسيوط

مقدمه:

فى إطار التغيرات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية التى تحدث فى العالم وأثرها على القطاعات الاقتصادية المختلفة فى كل دول العالم تأثر الاقتصاد المصرى مع غيره من اقتصاديات الدول الأخرى بخاصة اقتصاديات الدول النامية، وكان قطاع التجارة الخارجية من أكثر القطاعات تأثراً بهذه التغيرات حيث يعتبر هذا بمثابة المرآة التى نرى من خلالها أثر كل ما يحدث سواء على الساحة المحلية أو الدولية من تغيرات لاعتماده فى تدبير جزء كبير من مستلزمات عملية التنمية على الخارج. وبالرغم مما حققته سياسة التجارة الخارجية المصرية من نجاح نسبي فى زيادة درجة تنوع الصادرات المصرية بصفة عامة والزراعية منها بصفة خاصة، ووصولها إلى كثير من الأسواق العالمية، إلا أنها تواجه بعض الصعوبات الناتجة عن المستجدات الاقتصادية الدولية والتي تعوق محاولات مصر لزيادة صادراتها من السلع المختلفة، الأمر الذى يلقي عبئاً كبيراً على كاهل المخططين للسياسات الاقتصادية المصرية وبخاصة عند اتخاذ الإجراءات الكفيلة بتحسين الإنتاج كماً وكيفاً، هذا بالإضافة إلى حتمية دراسة توزيع صادرات السلع المصرية على وجه العموم والزراعية منها على وجه الخصوص، إذ لا تزال صادرات مصر الزراعية تمثل نسبة هامة من جملة الصادرات المصرية فى مختلف الأسواق العالمية، وذلك للوقوف على مدى قدرتها على تعظيم عائد هذه الصادرات.

ومما لا شك فيه أن الصادرات المصرية من محصول البطاطس تمثل أهمية خاصة بين الصادرات المصرية لعدة اعتبارات، أهمها أنه يعتبر محصول تصديرى هام فى الأسواق العالمية نظراً لزيادة الطلب عليه لانخفاض سعر تصديره مما جعله يتمتع بمركز تنافسى جيد، كما أن حصيلة تصديره تبلغ حوالى 309.7 مليون جنيه سنوياً وهى حصيلة مرتفعة إذا ما قورنت بحصيلة الصادرات الزراعية المصرية الأخرى، لذا فإن الأمر يقتضى ضرورة العمل على رفع كفاءة هذا المحصول اقتصادياً من جهة، ورفع كفاءته التصديرية من جهة أخرى للارتفاع بمزايه فى دعم الصادرات الزراعية ومحاولة تخفيض العجز فى كل من الميزان التجارى العام والميزان التجارى الزراعى.

مشكلة البحث وأهدافه:

تنتم الزراعة المصرية بصفة عامة بعدم تحقيقها للكفاءة الاقتصادية، كما تنتم السياسة التصديرية المصرية بعدم المساهمة الملموسة أو الجادة فى تقليص العجز فى الميزان التجارى العام والزراعى. ولما كان محصول البطاطس من المحاصيل التصديرية الهامة، فإن العمل على رفع كفاءته الاقتصادية من جهة، ورفع كفاءته التصديرية من جهة أخرى أمرأ ضرورياً لتقليص العجز المشار إليه سابقاً.

ونظراً للارتباط الوثيق بين كل من الجدارة الإنتاجية والكفاءة الاقتصادية من ناحية، وبينهما وبين الكفاءة التصديرية من ناحية أخرى، فإنه يمكن تحديد أهم أهداف البحث فى النقاط التالية:

- 1- إلقاء الضوء على الجدارة الإنتاجية لمحصول البطاطس فى مصر وفى محافظات إنتاجه الرئيسية.
- 2- التعرف على الكفاءة الاقتصادية لمحصول البطاطس فى مصر ومحافظات إنتاجه الرئيسية.
- 3- تقدير الكفاءة التصديرية لمحصول البطاطس.

الأسلوب البحثي ومصادر البيانات:

أعتمد هذا البحث على استخدام أسلوب تحليل التباين Analysis of variance وتحليل الإنحدار Regression analysis بالإضافة إلى استخدام السلاسل الزمنية Time series analysis.

وقد اعتمد البحث في الحصول على بياناته على النشرات الاقتصادية التي تصدرها الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي التابعة لوزارة الزراعة واستصلاح الأراضي المصرية، وقاعدة بيانات التجارة الخارجية التابعة للجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، بالإضافة إلى النشرات الاقتصادية التي تصدرها منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة، ونشرات البنك الأهلي المصري وبعض المراجع والدراسات السابقة المهتمة بذات الموضوع.

نتائج الدراسة:

انتهت الدراسة إلى العديد من النتائج والتي ترتبط بالجوانب التالية:

- 1- الجدارة الإنتاجية لمحصول البطاطس في محافظات إنتاجه الرئيسية خلال الفترة (1993-2005).
- 2- الكفاءة الاقتصادية لمحصول البطاطس في محافظات إنتاجه الرئيسية خلال الفترة (1993-2005).
- 3- الكفاءة التصديرية لمحصول البطاطس خلال الفترة (2002-2006)*.

أولاً: الجدارة الإنتاجية لمحصول البطاطس في محافظات إنتاجه الرئيسية:

أوضحت نتائج تحليل التباين لمتوسط إنتاج الفدان من محصول البطاطس بين محافظات إنتاجه الرئيسية، كما هو موضح بالجدول رقم (1)، إلى وجود فروق مؤكدة إحصائياً بين متوسط إنتاج الفدان في هذه المحافظات وباستخدام اختبار أقل فرق معنوي كما هو موضح بالجدول رقم (2)، اتضح أن محافظتي الشرقية والإسماعيلية تتبوأ المرتبة الأولى في متوسط إنتاج الفدان والذي بلغ حوالي 11.88 طنأ، 11.24 طنأ لكل منهما على الترتيب. في حين تحتل محافظات الدقهلية والقليوبية والبحيرة والغربية والجيزة والمنوفية وبنى سويف المرتبة الثانية بمتوسط إنتاج يقدر بحوالي 10.21، 10.21، 9.96، 9.91، 9.8، 9.77، 9.73 طنأ على الترتيب، بينما تأتي محافظة الإسكندرية في المرتبة الثالثة بمتوسط إنتاج يقدر بحوالي 9.18 طنأ، في حين تحتل محافظة المنيا المرتبة الرابعة والأخيرة بمتوسط إنتاج يقدر بحوالي 8.88 طنأ.

جدول رقم (1): نتائج تحليل التباين لمتوسط إنتاج الفدان بين المحافظات الرئيسية المنتجة للبطاطس خلال الفترة (1993 - 2005).

مصدر الاختلاف	درجة الحرية	مجموع مربعات الانحراف	متوسط مجموع مربعات الانحراف	نسبة التباين
بين المحافظات	10	115.26	11.52	6.2**
داخل المحافظات	132	208.97	1.58	

** معنوي عند مستوى 0.01.

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، النشرة الاقتصادية، أعداد متفرقة.

*توافرت بيانات عام 2006 الخاصة بالصادرات فقط بالجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، بينما تتوافر البيانات اللازمة لحساب الكفاءة الاقتصادية حتى عام 2005 فقط.

جدول رقم (2): نتائج تحليل أقل فرق معنوى لترتيب المحافظات الرئيسية المنتجة للبطاطس وفقاً لمتوسط إنتاج الفدان خلال الفترة (1993-2005).

الترتيب	متوسط إنتاج الفدان بالطن	المحافظات
3	9.18	الإسكندرية
3	9.96	البحيرة
2	9.91	الغربية
2	10.21	الدقهلية
1	11.88	الشرقية
1	11.24	الإسماعيلية
2	9.77	المنوفية
2	10.21	القليوبية
2	9.80	الجيزة
2	9.73	بنى سويف
4	8.88	المنيا

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعى، النشرة الاقتصادية، أعداد متفرقة.

ثانياً: الكفاءة الاقتصادية لمحصول البطاطس فى محافظات إنتاجه الرئيسية:

للتعرف على الكفاءة الاقتصادية لمحصول البطاطس فى محافظات إنتاجه الرئيسية استخدم أسلوب تحليل الإنحدار لتحديد مدى وجود فروق معنوية فى صافى إيراد الفدان بين المحافظات موضوع البحث، وكذلك تحديد مدى وجود هذه الفروق فى الإيراد الكلى للفدان من ناحية، وفى تكاليف إنتاجه من ناحية أخرى. هذا فضلاً عن التقدير الإحصائى لدوال التكاليف الكلية لمحصول البطاطس فى الجمهورية وفى محافظات إنتاجه الرئيسية بهدف تحديد مدى إنحراف متوسط الإنتاج الفعلى عن ذلك الذى يبنى التكاليف من جهة والذى يعظم صافى الإيراد الفدانى من جهة أخرى.

وتشير نتائج تحليل التباين لصافى عائد الفدان من محصول البطاطس بين محافظات إنتاجه الرئيسية والمدونة بالجدول رقم (3)، إلى وجود فروق إحصائية بينها، كما تأكد إحصائياً وجود فروق معنوية فى كل من الإيراد الكلى للفدان وتكاليفه الكلية.

جدول رقم (3): نتائج تحليل التباين لصافى عائد الفدان والإيراد الكلى والتكاليف الكلية للفدان بين المحافظات الرئيسية المنتجة للبطاطس خلال الفترة (1993-2005). (بالجنيه)

البيان	مصدر الاختلاف	درجات الحرية	مجموع مربعات الإنحراف	متوسط مجموع مربعات الإنحراف	نسبة التباين
صافى العائد الفدانى	بين المحافظات	10	5637150	5637159	5.37
	داخل المحافظات	132	138714708	1050869	
الإيراد الكلى	بين المحافظات	10	457436270	45743627	24.8
	داخل المحافظات	132	243872772	1847521	
التكاليف الكلية	بين المحافظات	10	152691200	15269120	14.9
	داخل المحافظات	132	135373788	1025559	

** معنوى عند مستوى 0.01.

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعى، النشرة الاقتصادية، أعداد متفرقة.

وباستخدام اختبار أقل فرق معنوي لصافي عائد الفدان كما هو موضح بالجدول رقم (4)، أتضح أن محافظات الشرقية والدقهلية الإسماعيلية تتبوأ المرتبة الأولى من صافي العائد الفداني والذي بلغ حوالى 4889.6، 3941، 3584.6 جنيهاً فى كل منهم على الترتيب. فى حين تحتل محافظات الغربية والجيزة والبحيرة المرتبة الثانية بمتوسط صافى إيراد فدانى بلغ حوالى 3201، 3193.2، 3165.1 جنيهاً على الترتيب، بينما تأتي محافظات الإسكندرية والقليوبية والمنوفية بالمرتبة الثالثة بمتوسط صافى إيراد للفدان قدر بحوالى 2871.5، 2867.2، 2798.6 جنيهاً على الترتيب. وتأتى محافظة بنى سويف فى المرتبة الرابعة بمتوسط عائد للفدان قدر بحوالى 2708.7 جنيهاً ، وأخيراً تأتي محافظة المنيا فى الترتيب الخامس والأخير بمتوسط عائد للفدان قدر بحوالى 1923.5 جنيهاً.

جدول رقم (4): نتائج تحليل أقل فرق معنوي لترتيب المحافظات الرئيسية المنتجة للبطاطس وفقاً لصافى الإيراد الفداني خلال الفترة (1993-2005).

المحافظات	متوسط صافى الإيراد الفداني بالجنيه	الترتيب
الإسكندرية	2871.5	3
البحيرة	3165.1	2
الغربية	3201	2
الدقهلية	3941	1
الشرقية	4889.6	1
الإسماعيلية	3584.6	1
المنوفية	2798.6	3
القليوبية	2867.2	3
الجيزة	3193.2	2
بنى سويف	2708.7	4
المنيا	1923.5	5

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعى، النشرة الاقتصادية، أعداد متفرقة.

وبمطالعة البيانات الواردة بالجدول رقم (5)،

والتي تشير إلى نتائج التقدير الإحصائى دالات التكاليف، يتضح أن متوسط إنتاج الفدان الفعلى فى كل من الجمهورية ومحافظات إنتاج البطاطس الرئيسية تفوق تلك التى تدنى التكاليف بنسبة زيادة بلغت حوالى 7.1%، 1.4%، 8.4%، 13.5%، 13.2%، 34.2%، 24.5%، 9.2%، 14.1%، 12.1%، 11.1%، 7.9% فى الجمهورية ومحافظات الإسكندرية والبحيرة والغربية والدقهلية والشرقية والإسماعيلية والمنوفية والقليوبية والجيزة وبنى سويف والمنيا على الترتيب، ويفوق متوسط إنتاج الفدان من البطاطس ذلك الذى يعظم صافى الإيراد فى الجمهورية، وكل من محافظة البحيرة والدقهلية والشرقية والإسماعيلية والمنوفية والقليوبية والجيزة وبنى سويف بنسبة زيادة تقدر بحوالى 2.5%، 0.2%، 4.8%، 23.5%،

17.6%، 1.1%، 1.7%، 4.1%، 4.3% على الترتيب. بينما ينخفض متوسط إنتاج الفدان من البطاطس عن ذلك المتوسط الذى يعظم صافى الإيراد فى كل من محافظة الإسكندرية والغربية والمنيا بنسبة انخفاض تقدر بحوالى 7%، 2%، 3% على الترتيب.

مما تقدم، يتضح أن متوسط إنتاج الفدان لمحصول البطاطس تفوق على نظيره الذى يبنى التكاليف على مستوى الجمهورية وكذلك تفوق على نظيره الذى يعظم صافى الإيراد الفدانى على مستوى الجمهورية وكل محافظات إنتاجه الرئيسية عدا محافظات الإسكندرية والغربية والمنيا. وهذا يشير إلى أن توجهات المنتجين الحاليين فى مصر تحقق زيادة الإنتاج وكذلك صافى العائد ولذا يجب على أى سياسة تستهدف زيادة الصادرات المصرية من البطاطس مع الاحتفاظ بمعدلات الاستهلاك المحلية الحالية لا بد أن تراعى المنتج الزراعى، لأنه قد تأتى على حساب المنتج الزراعى، ما لم تطراً بعض التغييرات فى أسعار أو تكاليف إنتاج المحصول بما يسمح بتحقيق زيادة فى متوسط الإنتاج دون الإضرار بمصالح المزارعين.

ثالثاً: الكفاءة التصديرية لمحصول البطاطس المصرية:

لتقدير الكفاءة التصديرية لأى سلعة نستخدم المعادلة التالية (1):

قيمة صادرات السلعة

$$\text{كفاءة التصدير} = \frac{\text{قيمة صادرات السلعة}}{100} \times 100$$

قيمة السلعة بأسعار الجملة

وبناء عليه فقد قدرت الكفاءة التصديرية الحالية لمحصول البطاطس بحوالى 138.3% مما يشير إلى الكفاءة التصديرية العالية لتصدير هذا المحصول من ناحية، وتحقيقه لمركز تنافسى مميز من ناحية أخرى.

وجدير بالذكر أن رفع الكفاءة التصديرية لهذا المحصول عما هو عليه يمكن أن يتحقق إما بإعادة التوزيع الجغرافى لصادراته أو بتصديره فى شهور ارتفاع أسعاره.

1- إعادة التوزيع الجغرافى لصادرات البطاطس المصرية:

تستهدف إعادة التوزيع الجغرافى للبطاطس المصرية زيادة حصيلة صادراته، وقد اقترحت الدراسة أربعة نماذج مستخدمة فى ذلك أسلوب البرمجة الخطية، وفيما يلى عرضاً للوضع الراهن لحصيلة صادرات البطاطس ونتائج النماذج المقترحة لتعظيم تلك الحصيلة.

أ- التوزيع الجغرافى الراهن لصادرات البطاطس:

(1) محمد عبد الوهاب أبو نحول (دكتور)، طلعت حافظ إسماعيل (دكتور)، الكفاءة الاقتصادية والتصديرية لمحصول الأرز المصرى، بحث منشور، ندوة التجارة الخارجية للزراعة المصرية فى ظل المتغيرات المعاصرة، كلية الزراعة، جامعة أسيوط، الثلاثاء، 6 أبريل 1999.
- أحمد أحمد السيد (دكتور)، التخطيط الاقتصادى الزراعى بين النظرية والتطبيق، مكتبة طافر، الزقازيق، 1996.

من التوزيع الراهن للبطاطس المصرية إلى مختلف دول العالم خلال متوسط الفترة (2002-2006) وكما هو موضح بالجدول رقم (6)، يتضح أنها تتوزع على اثنين وعشرين دولة، يبلغ المتوسط السنوي لإجمالي صادرات البطاطس المصرية إليها حوالي 312224 طناً، وتقدر قيمة تلك الصادرات بحوالي 309654 ألف جنيهاً، وقد تم تقسيم تلك الدول إلى مجموعتين مرتبة حسب أهميتها النسبية على النحو التالي:

مجموعة الاتحاد الأوربي:

وهي تشمل اثنا عشر دولة، يقدر حجم صادرات البطاطس إليها بحوالي 266596 طناً تمثل حوالي 85.38% من متوسط إجمالي صادرات البطاطس المصرية خلال فترة الدراسة. وتمثل هذه الكمية حوالي 3.49% فقط من الطاقة الاستيرادية لأسواق هذه المجموعة. تعتبر اليونان أكبر أسواق الدول الأوروبية المستوردة حيث تستوعب حوالي 25.61% من متوسط إجمالي الصادرات المصرية للبطاطس، يليها في ذلك كل من إيطاليا وألمانيا وروسيا الاتحادية والمملكة المتحدة والسوق الأوروبية وهولندا ورومانيا وروسيا البيضاء وأسبانيا وكروانيا وفرنسا على الترتيب.

مجموعة الدول العربية:

وهي تشمل عشرة دول، يقدر حجم صادرات مصر من البطاطس إليها بحوالي 45428 طناً تمثل حوالي 14.56% من متوسط إجمالي الصادرات المصرية من البطاطس خلال فترة الدراسة. وتمثل هذه الكمية حوالي 10.39% فقط من الطاقة الاستيرادية لأسواق هذه المجموعة. وتعتبر لبنان هي أكبر أسواق الدول العربية حيث تستوعب حوالي 10.77% من متوسط إجمالي صادرات مصر من البطاطس، يليها في ذلك تونس والكويت وعمان والإمارات والعراق وسوريا والأردن وليبيا والسودان على الترتيب.

ب- التوزيع الجغرافي المقترح للصادرات المصرية من البطاطس:

يتناول هذا الجزء من الدراسة خطط بديلة يمكن الاعتماد عليها بهدف زيادة حصة الصادرات المصرية من البطاطس وفيما يلي أهم نتائج النماذج المقترحة:

النموذج الأول المقترح:

ترك هذا النموذج حراً، أي تتوزع فيه الكميات المصدرة طبقاً للطاقة الاستيرادية إلى الدول الأعلى سعراً. ويتبين من نتائج النموذج الموضحة بالجدول رقم (7)، أن متوسط الكمية المصدرة من البطاطس وجهت إلى هولندا بكمية صادرات تقدر بحوالي 267524 طناً، تمثل حوالي 85.7% من إجمالي الصادرات المصرية من المحصول، يليها تونس بكمية تقدر بحوالي 44700 طناً، تمثل حوالي 14.3% من إجمالي الصادرات المصرية من البطاطس. ويقدر إجمالي قيمة الصادرات وفقاً لهذا النموذج بحوالي 401740 ألف جنيهاً، بزيادة عن قيمة صادرات النموذج الحالي تقدر بحوالي 92.086 مليون جنيهاً، تمثل نسبة تقدر بحوالي 29.74% من متوسط إجمالي قيمة صادرات مصر من البطاطس خلال فترة الدراسة.

جدول رقم (6): التوزيع الجغرافي لمتوسط كمية صادرات البطاطس المصرية ومتوسط الطاقة الاستيرادية لأهم الدول المستوردة خلال متوسط الفترة (2002-2006).

الطاقة الاستيرادية		متوسط سعر التصدير جنيه/طن	الكمية المصدرة من البطاطس المصرية			البيان
% للصادرات من الطاقة الاستيرادية	الكمية (الف طن)		% من إجمالي الصادرات	% من المجموع	الكمية (الف طن)	
3.49	7639967	-	85.38	100	266596	الاتحاد الأوروبي
59.04	135483	1062	25.61	30.00	79990	اليونان
11.92	548743	952	20.95	24.54	65417	إيطاليا
11.23	513192	967	18.47	21.64	57679	ألمانيا
12.68	193327	1102	7.85	9.20	24519	روسيا الاتحادية
1.36	1235265	1161	5.39	6.32	16840	المملكة المتحدة
8.18	51964	958	1.36	1.59	4252	رومانيا
0.35	1666343	1225	1.91	2.23	5949	هولندا
0.06	667833	1140	0.14	0.16	419	أسبانيا
1.25	29196	1124	0.13	0.14	367	كروانيا
0.06	329867	822	0.06	0.07	185	فرنسا
3.83	109474	1158	1.34	1.57	4198	روسيا البيضاء
0.31	2159280	1054	2.71	2.54	6781	السوق الأوروبية
10.39	437612	-	14.56	100	45428	الدول العربية
15.21	221103	689	10.77	74.00	33636	لبنان
8.32	40278	683	1.07	7.39	3352	الكويت
1.55	17889	424	0.09	0.61	277	العراق
0.85	28286	1045	0.09	0.55	241	سوريا
5.47	27889	671	0.49	3.36	1525	الإمارات
0.42	34676	982	0.05	0.32	147	الأردن
17.68	10004	775	0.75	3.89	1769	عمان
1.28	10527	963	0.04	0.31	135	ليبيا
1.72	2260	961	0.01	0.09	39	السودان
9.63	44700	1656	1.38	9.48	4307	تونس
-	-	1419	0.06	100	200	دول أخرى
3.86	8077579	-	100	100	312224	إجمالي عام

المصدر: جمعت وحسبت من:

1- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، قاعدة بيانات التجارة الخارجية، بيانات غير منشورة، القاهرة، 2007.

2- موقع منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة على شبكة المعلومات الدولية

(الإنترنت). WWW.F.A.O.ORG/

جدول رقم (7): النموذج الأول المقترح لتوجيه صادرات البطاطس المصرية.

القيمة التصديرية بالآلاف جنيه	الكمية المقترحة تصديرها		الدول المستوردة
	%	الكمية (طن)	
	85.7	267524	هولندا
	14.3	44700	تونس
401740	100	312224	الإجمالي

المصدر: نتائج تقدير نموذج البرمجة الخطية باستخدام الحاسب الآلى.

النموذج الثانى المقترح:

وفيه تم تقيد النموذج بكمية الصادرات الحالية من البطاطس إلى الدول المستقرة والتي تتميز بالثبات خلال فترة الدراسة، كل دولة على حدة، كما هو موضح بالجدول رقم (8)، وهذه الدول هي اليونان وإيطاليا وألمانيا وروسيا الاتحادية والمملكة المتحدة ولبنان وتونس.

ويقدر إجمالي قيمة صادرات البطاطس وفقاً لهذا النموذج المقترح بحوالى 329.289 مليون جنيهاً، أى أنه يحقق زيادة في حصيله الصادرات عن التوزيع الراهن بلغت حوالى 19.635 مليون جنيهاً، تمثل حوالى 6.34% من متوسط إجمالي قيمة صادرات مصر من البطاطس خلال فترة الدراسة.

جدول رقم (8): النموذج الثانى المقترح لتوجيه صادرات البطاطس المصرية.

القيمة التصديرية مليون جنيهاً	الكمية المقترحة تصديرها		الدول المستوردة
	%	الكمية (طن)	
	25.6	79990	اليونان
	20.9	65417	إيطاليا
	18.5	57679	ألمانيا
	7.9	24519	روسيا الاتحادية
	5.4	16840	المملكة المتحدة
	10.8	33636	لبنان
	10.9	34143	تونس
329289	100	312224	الإجمالي

المصدر: نتائج تقدير نموذج البرمجة الخطية باستخدام الحاسب الآلى.

النموذج الثالث المقترح:

وفيه تم إضافة قيد لمجموعة الدول العربية، وقد اتضح من النتائج الواردة بالجدول رقم (9)، أن إجمالي قيمة صادرات مصر من البطاطس وفقاً لهذا النموذج بلغت حوالى 319.528 مليون جنيهاً، أى أن هذا النموذج حقق زيادة فى حصيللة الصادرات عن التوزيع الراهن للصادرات بلغت حوالى 9.874 مليون جنيهاً، تمثل نسبة زيادة تقدر بحوالى 3.2% من متوسط إجمالي الصادرات المصرية للبطاطس خلال فترة الدراسة.

جدول رقم (9): النموذج الثالث المقترح لتوجيه صادرات البطاطس المصرية.

القيمة التصديرية مليون جنيه	الكمية المقترحة تصديرها		الدول المستوردة
	%	الكمية (طناً)	
	25.6	79990	اليونان
	20.9	65417	إيطاليا
	18.5	57679	ألمانيا
	7.9	24519	روسيا الاتحادية
	7.2	22351	هولندا
	5.4	16840	المملكة المتحدة
	10.8	33636	لبنان
	3.7	11792	تونس
319528	100	312224	الإجمالى

المصدر: نتائج تقدير نموذج البرمجة الخطية باستخدام الحاسب الآلى.

النموذج الرابع المقترح:

وفيه تم تقيد النموذج بكمية الصادرات الحالية من البطاطس إلى الدول الأعلى سعراً، وقد تبين من دراسة نتائج هذا النموذج والوارد بالجدول رقم (10)، أن إجمالي قيمة صادرات البطاطس وفقاً لهذا النموذج تقدر بحوالى 316.430 مليون جنيهاً، أى أنه يحقق زيادة فى حصيللة صادرات البطاطس عن التوزيع الراهن تبلغ حوالى 6.776 مليون جنيهاً، تمثل حوالى 2.2% من متوسط إجمالي قيمة صادرات مصر من البطاطس خلال فترة الدراسة.

جدول رقم (10): النموذج الرابع المقترح لتوجيه صادرات البطاطس المصرية.

القيمة التصديرية بالآلاف جنيه	الكمية المقترحة تصديرها		الدول المستوردة
	%	الكمية (طناً)	
	25.6	79990	اليونان
	20.9	65417	إيطاليا
	18.5	57679	ألمانيا
	5.4	16840	المملكة المتحدة
	9.35	29836	هولندا
	7.9	24519	روسيا الاتحادية
	10.8	33636	لبنان
	1.4	4307	تونس
316430	100	312224	الإجمالي

المصدر: نتائج تقدير نموذج البرمجة الخطية باستخدام الحاسب الآلي

مما سبق يتضح أن النموذج الثالث المقترح لتوزيع صادرات مصر من البطاطس هو أفضل النماذج المقترحة، لأنه يحافظ على غالبية الأسواق التقليدية الهامة المستوردة للبطاطس من ناحية، كما يحقق زيادة في حصيلة الصادرات المصرية من البطاطس عن التوزيع الراهن تقدر بحوالي 9.874 مليون جنيه، تمثل حوالي 3.2% من متوسط إجمالي قيمة الصادرات المصرية من المحصول خلال فترة الدراسة.

وبناء عليه، فإنه يمكن رفع الكفاءة التصديرية للبطاطس المصرية بإعادة التوزيع الجغرافي لصادراته كما هو موضح بالجدول رقم (11).

جدول رقم (11): حصيلة صادرات البطاطس المصرية وكفاءة التصدير الراهنة والمقترحة وفقاً لنماذج البرمجة الخطية المقدره.

التوزيع الجغرافي	حصيلة الصادرات (ألف جنيه) ⁽¹⁾	الكفاءة التصديرية %
الراهن	309654	138.3
وفقاً للنموذج الأول	401740	179.4
وفقاً للنموذج الثانى	329289	147.1
وفقاً للنموذج الثالث	319528	142.7
وفقاً للنموذج الرابع	316430	141.3

(1) قدرت حصيلة صادرات البطاطس بأسعار الجملة خلال متوسط الفترة (2002-2006) بحوالى 223865 ألف جنيه.

المصدر: جمعت وحسبت من جداول أرقام (6) و(7) و(8) و(9) و(10).

2- النمط الموسمي لصادرات مصر من البطاطس:

يعطى النمط الموسمي لصادرات البطاطس المصرية تقدير الدليل الموسمي للأسعار والكميات الشهرية المصدرة.

وبمطالعة البيانات الواردة بالجدول رقم (12) يتضح أن التصدير فى شهر ديسمبر يحقق أعلى حصيلة للصادرات إذ بلغ دليله الموسمي حوالى 129.3%، يليه التصدير فى شهر أكتوبر، يناير، يونيه، فبراير، مارس، أبريل، نوفمبر، يوليو، مايو، سبتمبر، أغسطس، حيث بلغ الدليل الموسمي فيها حوالى 112.00%، 110.6%، 102.2%، 101.9%، 100.7%، 99.3%، 95.2%، 92.3%، 89.6%، 88.3%، 78.6% على الترتيب.

أما بالنسبة للدليل الموسمي للكميات المصدرة شهرياً من البطاطس المصرية فتعذر حسابه وذلك لأنه بحساب معادلة الاتجاه العام التى تستخدم فى حساب الدليل الموسمي لم تكن معنوية إحصائياً كما هو وارد بالجدول رقم (13).

جدول رقم (12): دليل التغيرات الموسمية للأسعار الشهرية للبطاطس المصرية فى السوق العالمى خلال متوسط الفترة (2006-2002).

الشهور	دليل التغيرات الموسمية للأسعار %
يناير	110.6
فبراير	101.9
مارس	100.7
أبريل	99.3
مايو	89.6
يونيو	102.2
يوليو	92.3
أغسطس	78.6
سبتمبر	88.3
أكتوبر	112.00
نوفمبر	95.2
ديسمبر	129.3

المصدر: جمعت وحسبت من: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، قاعدة بيانات التجارة الخارجية، بيانات غير منشورة، القاهرة، 2007.

جدول رقم (13): معادلة الاتجاه العام للكميات الشهرية المصدرة من البطاطس المصرية خلال متوسط الفترة (2006-2002).

معادلة الاتجاه العام	ر ³	ت	ف
ص ^٤ = 74.3-29132.1 س ^٤	0.001	0.19	0.038

المصدر: جمعت وحسبت من: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، قاعدة بيانات التجارة الخارجية، بيانات غير منشورة، القاهرة، 2007.

الملخص

استهدف هذا البحث إلقاء الضوء على الجدارة الإنتاجية لمحصول البطاطس في مصر وفي محافظات إنتاجه الرئيسية خلال الفترة (1993-2005)، وذلك من خلال التعرف على متوسط إنتاج الفدان بكل منها وتحديد مدى وجود فروق معنوية بين هذه المحافظات من حيث متوسط إنتاج الفدان. كما استهدف البحث التعرف على الكفاءة الاقتصادية لمحصول البطاطس، وذلك من خلال دراسة صافي العائد الفداني، والإيراد الكلي والتكاليف الكلية للفدان، هذا فضلاً عن تقدير متوسط الإنتاج الفداني الذي يندى التكاليف وذلك يعظم صافي العائد، وأخيراً تقدير الكفاءة التصديرية للمحصول موضع الدراسة.

وقد جمعت البيانات الرئيسية لهذا البحث من النشرات الاقتصادية التي تصدرها الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي بوزارة الزراعة المصرية، وكذلك قاعدة بيانات التجارة الخارجية التابعة للجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، والنشرات التي تصدرها منظمة الأغذية والزراعة التابعة لهيئة الأمم المتحدة.

وقد انتهى البحث إلى بعض النتائج الهامة نوردتها في الآتي:

- وجود فروق معنوية مؤكدة إحصائياً بين متوسط إنتاج الفدان من البطاطس في محافظات إنتاجها الرئيسية بمصر.
- وجود فروق معنوية مؤكدة إحصائياً في كل من صافي العائد الفداني وإيراده الكلي وتكاليفه الكلية في محافظات إنتاجه الرئيسية.
- تفوق متوسط إنتاج الفدان في كل من الجمهورية ومحافظات إنتاجه الرئيسية على نظيره الذي يندى التكاليف وكذلك نظيره الذي يعظم الربح عدا في محافظات الإسكندرية، الغربية، المنيا.
- توجيهات المنتجين الحاليين بمصر تحقق زيادة الإنتاج وكذلك تعظيم صافي الإيراد.
- تصدير البطاطس بكفاءة عالية.
- يمكن رفع الكفاءة التصديرية لمحصول البطاطس بإعادة التوزيع الجغرافي لصادراته.
- ضرورة تركيز صادرات مصر من البطاطس في أشهر ديسمبر وأكتوبر ويناير على التوالي لزيادة حصيلتها ومن ثم زيادة كفاءتها التصديرية.

المراجع

1. أحمد أحمد السيد (دكتور)، التخطيط الاقتصادي بين النظرية والتطبيق، مكتبة ظافر، الزقازيق، 1996.
 2. عون خير الله أحمد (دكتور)، وآخرون، التحليل الاقتصادي لأثر السياسات الزراعية على إنتاج وتصدير محصول البطاطس والبصل، بحث منشور، مجلة الإسكندرية للبحوث الزراعية، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية، مجلد (45)، أغسطس 2000.
 3. فتحية رضوان سالم (دكتور)، صابر أحمد بسيوني (دكتور)، بعض الجوانب الاقتصادية لمحصول البطاطس في جمهورية مصر العربية، بحث منشور، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية، كلية الزراعة، جامعة المنصورة، مجلد (25)، أبريل 2000.
 4. محمد عبد الوهاب أبو نحول (دكتور)، طلعت حافظ إسماعيل (دكتور)، الكفاءة الاقتصادية والتصديرية لمحصول الأرز المصري، بحث منشور، ندوة التجارة الخارجية للزراعة المصرية في ظل المتغيرات المعاصرة، كلية الزراعة، جامعة أسيوط، الثلاثاء 6 أبريل 1999.
 5. محمود علاء عبد العزيز (دكتور)، ليلي مصطفى الشريف (دكتور)، أثر سياسات التحرر الاقتصادي على أهم التغيرات الاقتصادية لمحصول البطاطس والبرتقال، بحث منشور، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، مجلد 11، مارس 2001.
 6. مصطفى عبد الغنى عثمان (دكتور)، دراسة اقتصادية حول متطلبات تطور التجارة الخارجية المصرية في إطار المتغيرات المحلية والإقليمية والدولية، مجلة جامعة المنوفية للبحوث الزراعية، مجلد (23)، العدد الأول، فبراير 1998.
 7. مصطفى عبد الغنى عثمان (دكتور)، دراسة تحليلية للصادرات المصرية للبطاطس، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المؤتمر الثالث للاقتصاديين الزراعيين، القاهرة، 2-3 فبراير 1994.
1. Mohamed khairy (Dr.), A market share model to the foreign demand for the Egyptian potatoes in selected import market in west Europe, Egyptian journal of agricultural economics, volume (11), No (2) sep. 2001.

ECONOMIC AND EFFICIENCY EXPORT OF POTATAES IN EGYPT

Galal Ewada

This research aimed at shedding light on the merit of potato production in the governorates of Egypt, the main production during the period (1993-2005). , through the identification of the average yield per feddan and to determine the existence of significant differences between these provinces. Among the objectives of the study were identifying the economic efficiency of potatoes, the net revenues during the study, total revenue and total costs per feddan, as well as to estimate the average production cost, which maximizes net revenues, and to assess the efficiency of export of potato.

The data of this research were taken from bulletins issued by the Central Administration of the Agricultural Economy of the Ministry of Agriculture, Foreign Trade data base system, Central Agency for Public Mobilization and Statistics, and bulletins issued by the Food and Agriculture Organization of the United Nations.

The study revealed the following findings :

- The presence of significant differences statistically between the average potato production per feddan in the provinces of the main production in Egypt.
- The presence of moral differences statistical of the net dividend per feddan, total revenue and total costs of production in the main governorates.
- The average production per feddan of the governorates of the Republic and President of his production, which bring a cost, which also maximizes profit.
- Orientations existing between producers in Egypt would induce increase in production and maximize net returns.
- Exporting efficiency of potato is related to the geographical distribution of exports.
- The need to focus Egypt's exports of potatoes in the months of December, January and October to increase export earnings and export efficiency.