

AN ANALYTICAL STUDY OF EFFECT OF APPLYING THE POLICY OF ECONOMIC LIBERALIZATION ON PROFITABILITY AND PRODUCTION COSTS OF SUMMER-SEASON POTATO IN ARAB REPUBLIC OF EGYPT

Ismail, O. A.

Faculty. Of Agriculture, Al-Azhar University, Assuit, Egypt.

دراسة تحليلية لأثر تطبيق سياسة التحرر الاقتصادي علي مكونات أرباحه محصول البطاطس الصيفي في جمهورية مصر العربية
عثمان علي إسماعيل
قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة الأزهر - فرع أسيوط

الملخص

يعتبر محصول البطاطس الصيفي أحد محاصيل الخضر الرئيسية في جمهورية مصر العربية وتمثل ربحية هذا المحصول سواء أكانت الربحية الفدائية أو ربحية الوحدة المنتجة منه أهم العوامل المحددة للتوسع في زراعته. فالربحية تعد أهم العوامل الرئيسية التي تؤثر على اتخاذ القرارات الإنتاجية سواء على مستوى المزارع الفرد أو على مستوى منتجي هذا المحصول من المزارعين على مستوى الجمهورية. ويهدف هذا البحث إلى تحليل وقياس أثر مختلف العوامل المؤثرة على تكوين الربح المزرعي لمحصول البطاطس الصيفي على مستوى الجمهورية وعلى مستوى محافظات إنتاجه الرئيسية في جمهورية مصر العربية وذلك عن طريق أخذ متوسط الفترة (١٩٨٥-١٩٨٧) باعتبارها فترة أساس ومقارنته بمتوسط الفترة (١٩٩٦-١٩٩٨) وعزل تأثير كل عامل من هذه العوامل على حدة وذلك في محاولة للتأثير عليها والاستفادة منها في تحقيق أهداف السياسة الزراعية إنتاج هذا المحصول الحيوي الهام، مع تحقيق ربحية متوازنة مع تكاليف إنتاجه لمزارعيه. كما يهدف البحث إلى دراسة الآثار الاقتصادية لانتهاج الدولة لسياسة التحرر الاقتصادي منذ عقد التسعينات من القرن العشرين على اعتبار أن فترة الأساس هي الفترة التي سبقت انتهاج الدولة لسياسة التحرر الاقتصادي، وأن فترة المقارنة هي الفترة التي انتهجت فيها الدولة هذه السياسة. وقد أوضحت نتائج البحث التي أمكن التوصل إليها أن حجم الأرباح بالنسبة لمحصول البطاطس الصيفي في جمهورية مصر العربية قد زاد خلال الفترة (١٩٩٦-١٩٩٨) عما كان عليه خلال الفترة (١٩٨٥-١٩٨٧) بما يوازي حوالي ٣٢٥,٤% والذي بلغت قيمته المطلقة حوالي ١٥٦,٤ مليون جنيه، وقد تبين أن هذه الزيادة حدثت كمحصلة لعدة عوامل، منها الزيادة في الكميات المنتجة من البطاطس الصيفي مسنولة زيادة في الأرباح مقدارها حوالي ٢٧,٧% وبقية مطلقة بلغت حوالي ١٣,٣ مليون جنيه. كما كان التغير في تكاليف إنتاج الطن عن محصول البطاطس الصيفي على مستوى الجمهورية مسنولاً عن انخفاض الربح بنسبة بلغت حوالي ٥٧,٨% وبقية مطلقة بلغت حوالي ٢٧,٩ مليون جنيه، بينما على العكس من ذلك كان التغير في السعر المزرعي للطن من المحصول مسنولاً عن زيادة الأرباح بنسبة ٦٨٨,٧% أو ما قيمته ٤٢٢,٧ مليون جنيه كما كان الوزن النوعي لإنتاج كل محافظة بالنسبة لإنتاج الجمهورية ذا تأثيراً على انخفاض الأرباح للمحصول بمقدار ١% أو ما قيمته ٧٣ مليون جنيه. وقد أوضح البحث أن انتهاج الدولة لسياسة التحرر الاقتصادي أدى إلى ارتفاع تكاليف الإنتاج لمحصول البطاطس الصيفي وامتصاص قدر من الزيادة الحادثة في الأسعار المزرعية لهذا المحصول.

ومن ثم يتطلب الأمر اتباع سياسة زراعية مؤثرة في مكونات الربحية المزرعية لمحصول البطاطس الصيفي في جمهورية مصر العربية لزيادة حجم هذا الربح كوسيلة حفز وتشجيع المنتجين على التوسع في زراعته مع ضرورة العمل على خفض تكاليف الإنتاج وزيادة الأسعار المزرعية بدرجة متوازنة مما يؤدي إلى زيادة الكميات المنتجة في المحافظات الانتاجية عامة وبصفة خاصة في المحافظات ذات الميزة النسبية الأعلى والجدارة الإنتاجية الأفضل

مقدمة

تمثل الأرباح النسبية لمختلف الزروع أهم العوامل الاقتصادية التي يستند إليها المزارعين عند تقديرهم مدى صلاحية زراعة محصول ما من عدمه . وتفسر هذه الربحية عادة على أساس صافي الدخل أو الإيراد الذي يمكن أن يغله الفدان من المحصول . أو تفسر على أساس صافي العائد على الأموال المستثمرة في زراعة هذا المحصول ، وعادة ما يسعى المزارع إلى توجيه موارده المزرعية المتاحة للوجهة التي تعطيه أعظم دخل مزرعي صافي أي الكفيلة بتعظيم أرباحه عن طريق اختياره للزروع التي يقوم بإنتاجها على أساس معيار صافي العائد النقدي . وقد انتهجت الحكومة المصرية في بداية التسعينات من هذا القرن سياسة التحرر الاقتصادي والتي بمقتضاها تركت إدارة النشاط الاقتصادي لقوى السوق عملاً على تصحيح المسار الاقتصادي واتبعت بعض الإجراءات الخاصة بتحرير الاقتصاد في كافة القطاعات وتم إلغاء الدعم على معظم السلع الزراعية ومستلزمات إنتاجها وترك تحديد أسعارها لآليات السوق مما يؤثر بصورة مباشرة أو غير مباشرة على أرباحية وتكاليف إنتاج الحاصلات الزراعية بالمقصد الزراعي الذي يعد من أكثر القطاعات الاقتصادية تأثراً بتلك السياسة .

مشكلة البحث :

يتحدد العائد الصافي أو أرباحية الفدان بثلاثة عوامل رئيسية هي الإنتاجية الفدانية وأسعار السوق للوحدة المنتجة وتكاليف الإنتاج ، إلا أن حساسية العائد الصافي لكل من هذه المكونات تختلف وبالتالي بتباين تأثيرها على الأرباحية . ومن ثم يمكن القول أن ربحية أي محصول – من وجهة النظر الاقتصادية – تتحدد على أساس إجمالي قيمة المنتج الرئيسي والثانوي وتكاليف الإنتاج . وتتخلص مشكلة البحث على ضوء ذلك في أن الربحية التي يمكن الحصول عليها من أي مشروع اقتصادي مزرعي تعتبر بمثابة دالة للعديد من العوامل أو المتغيرات ، إلا أن أثر كل من هذه العوامل أو التغيرات على الربح مختلف مما يستدعي ضرورة قياس أثر مختلف العوامل على تكوين الربح المزرعي لمحصول البطاطس الصيفي في جمهورية مصر العربية عن طريق عزل تأثير كل عامل من هذه العوامل على الربح على حدة مع بيان أثر انتهاج سياسة التحرر الاقتصادي على أرباحية وتكاليف إنتاجه .

أهداف البحث :

يهدف هذا البحث إلى قياس وتحليل أثر التغيرات التي حدثت في العوامل التي تؤثر على تكوين الربح المزرعي لمحصول البطاطس الصيفي على مستوى الجمهورية ومستوى أهم المحافظات المنتجة . وبصفة عامة يهدف البحث إلى إبراز الأهمية النسبية والمطلقة لتأثير العوامل التي يترتب عليها حجم الربح المزرعي لهذا المحصول في محاولة للتأثير عليها من ناحية ، كذلك يهدف إلى تحديد المناطق ذات الميزة النسبية الأعلى و الجدارة الإنتاجية الأفضل للمحصول حتى يمكن الاستفادة من وفورات الإنتاج الكبير من ناحية أخرى ، حيث يساعد ذلك في دراسة وسائل وإمكانيات تحقيق أهداف السياسة الاقتصادية الزراعية المتعلقة بإنتاج محصول البطاطس الصيفي باعتباره من المحاصيل الخضرية الهامة على مستوى المحافظات وعلى المستوى القومي بشكل عام . كما يهدف البحث إلى قياس أثر تطبيق سياسة التحرر الاقتصادي على أرباحية وتكلفة إنتاج الطن لهذا المحصول الهام .

الطريقة البحثية

اعتمد هذا البحث على أحد الأساليب أو الطرق التحليلية الهامة والتي تستخدم لقياس العلاقة بين الأرباح والتغيرات في تلك العوامل المؤثرة عليها . وهو أسلوب أو طريقة الأرقام القياسية (Index) (Numbers) لتحليل مكونات الربح المزرعي لمحصول البطاطس الصيفي في جمهورية مصر العربية نظراً لإمكانية استخدامه في عزل تأثير العوامل المؤثرة على مكونات الربح المزرعي عن طريق الحذف التتابعي لتأثير العوامل الأخرى بخلاف العامل موضع الدراسة أو البحث ، وقياس هذا التأثير بصورة نسبية أو مطلقة . فالأرقام القياسية إحدى الأدوات الإحصائية الهامة التي يمكن أن تستخدم في قياس التغير في مستويات الأرباح خلال فترات زمنية معينة ، وباستخدام هذا الأسلوب يمكن معرفة أسباب التغيرات في الأرباح وتأثيرها على اقتصاديات منطقة معينة ، ومما تجدر الإشارة إليه أنه قيل البدء في تحليل الربح المزرعي لمحصول البطاطس الصيفي باستخدام الأرقام القياسية يجب مراعاة أهمية اختيار عامل الوزن أو الترجيح المناسب . ففي حالة دراسة الأرباح المحققة من زراعة محصول البطاطس الصيفي في محافظة معينة لا يتم عادة اختيار عامل وزن أو ترجيح ، أما إذا تعددت المناطق الإنتاجية لمحصول البطاطس الصيفي – كما هو واقع في هذا

المحصول - على مستوى الجمهورية ، فإنه لا بد من التفرقة بين إنتاج كل منطقة باستخدام الأهمية النسبية لهذه المناطق ، حيث أن المناطق الإنتاجية تختلف فيما بينها من حيث الرقعة المزروعة بالبطاطس الصيفي ، ومن ثم الكمية المنتجة، وعدم التمييز بين هذه المناطق قد ينتج عنه تقدير أهمية لبعض المناطق قد لا تتناسب مع مكانتها الإنتاجية . لذلك فإن من الضروري أن تعبر الأهمية النسبية بحق عن إنتاج كل منطقة باستخدام المساحة أو الرقعة المزروعة . هذا وقد تم تقسيم فترة الدراسة إلي فترة أساس (١٩٨٥ - ١٩٨٧) تمثل الفترة ما قبل تطبيق سياسة التحرر الاقتصادي ويرمز لمتغيراتها بالرمز (0) . وفترة مقارنة (١٩٩٦ - ١٩٩٨) تمثل فترة تطبيق هذه السياسة ويرمز لمتغيراتها بالرمز (1). كما تجدر الإشارة هنا أيضاً إلى أن العوامل المحددة لحجم الربح المزرعي هي :
مقدار الكمية المنتجة بالطن (q) ، الأسعار المزرعية بالجنيه/ طن (p) ، والتكاليف الإنتاجية بالجنيه/ للطن (c) . أي أن الربح المزرعي π يعتبر دالة في هذه العوامل الثلاثة السابقة الذكر . ويمكن التعبير عن ذلك كما يلي :

$$\pi = f (q , p , c) \quad (1)$$

أولاً : بالنسبة لمحصول واحد أو بالنسبة لمنطقة إنتاجية واحدة :

$$\pi = p q - c q = (q (p - c)) \quad (2)$$

حيث π تمثل مقدار الربح ، p تمثل سعر الوحدة المنتجة من المحصول ، q تمثل كمية الإنتاج ، c تمثل تكاليف الوحدة المنتجة من المحصول . وعلى ذلك فإن تركيب الرقم القياسي للأرباح بالنسبة لمحصول واحد أو منطقة إنتاجية واحدة خلال فترتين زمنيتين تعرف أولاهما بفترة الأساس والثانية أو الحالية بفترة المقارنة . وعندئذ يأخذ الصورة الرياضية التالية :

$$I_{\pi} = \frac{\pi_1}{\pi_0} = \frac{q_1 (p_1 - c_1)}{q_0 (p_0 - c_0)} \times 100 \quad (3)$$

حيث I_{π} الرقم القياسي البسيط للأرباح .
 π_0 ، π_1 = حجم الأرباح في فترتي الأساس والمقارنة على التوالي .
 q_1 ، p_1 ، c_1 = كمية الإنتاج وسعر وتكلفة الوحدة من الناتج على التوالي في فترة المقارنة .

q_0 ، p_0 ، c_0 = كمية الإنتاج وسعر وتكلفة الوحدة من الناتج على التوالي في فترة الأساس .
وحيث أن الرقم القياسي للربح عبارة عن قيمة نسبية تعطي وصفاً كمياً ونوعياً للتغيرات الحادثة في مستوى الأرباح بالنسبة للزمان أو المكان . وكانت المعادلة رقم (٣) توضح التغير في حجم الأرباح المرتبطة بتغير العوامل المؤثرة على الربح ، فإنه يمكن تحديد دور كل عامل من هذه العوامل في تكوين الربح على حدة عن طريق تجزئة أي تقسيم هذا الرقم القياسي إلى ثلاثة أرقام قياسية يوضح كل منها تأثير تغير كل من حجم الإنتاج وسعر الوحدة من الناتج وتكاليف إنتاج الوحدة ، أي يظهر كل منها تأثير أحد هذه العوامل عند ثبات العاملين الآخرين على النحو التالي :

$$I_{\pi_q} = \frac{q_1 (p_0 - c_0)}{q_0 (p_0 - c_0)} \times 100 \quad (4)$$

حيث I_{π_q} = الرقم القياسي الذي يوضح تأثير التغير في حجم الكميات المنتجة على الأرباح .

$$I_{\pi_p} = \frac{p_1 (p_1 - c_0)}{p_0 (p_0 - c_0)} \times 100 \quad (5)$$

حيث I_{π_p} = الرقم القياسي الذي يوضح تأثير التغير في السعر المزرعي للوحدة من الناتج على الأرباح .

$$q_1 (p_1 - c_1) \quad (6)$$

$${}^I\pi_c = \frac{q_1 (p_1 - c_1)}{q_0 (p_1 - c_0)} \times 100$$

حيث ${}^I\pi_c$ = الرقم القياسي الذي يوضح تأثير التغير في تكاليف الوحدة من الناتج على الأرباح .
وهذا يعني أن الرقم القياسي البسيط للربح (منطقة إنتاجية واحدة في التقديرات التالية) يساوي حاصل ضرب ثلاثة أرقام قياسية هي :
(الرقم القياسي للربح نتيجة تغير الكمية المنتجة × الرقم القياسي للربح نتيجة تغير السعر × الرقم القياسي للربح نتيجة تغير التكاليف) .

أي أن الرقم القياسي البسيط للربح الممثل في المعادلة رقم (٣) يساوي حاصل ضرب الأرقام القياسية الجزئية الثلاثة الممثلة في المعادلات أرقام ٤ ، ٥ ، ٦ كما يلي :

$${}^I\pi = \frac{q_1 (p_0 - c_0)}{q_0 (p_0 - c_0)} \cdot \frac{q_1 (p_1 - c_0)}{q_1 (p_0 - c_0)} \cdot \frac{q_1 (p_1 - c_1)}{q_1 (p_1 - c_0)}$$

$$= {}^I\pi_q \cdot {}^I\pi_p \cdot {}^I\pi_c \quad (7)$$

ثانياً : بالنسبة لأكثر من إنتاج أي أكثر من محصول واحد أو أكثر من منطقة إنتاجية واحدة :

في الحالات التي تتضمن أكثر من إنتاج أي أكثر من محصول واحد أو أكثر من منطقة أي محافظة إنتاجية واحدة ، كما هو الحال في محصول البطاطس الصيفي الذي يتضمن أكثر من منطقة (محافظة) إنتاجية واحدة على مستوى الجمهورية ، يمكن التعبير عن حجم الربح المزرعي رياضياً بالنسبة لأكثر من محصول واحد أو أكثر من منطقة إنتاجية واحدة بالمعادلة التالية :

$$\Sigma \pi = \Sigma q p - \Sigma q c = \Sigma q (p - c) \quad (8)$$

وعلى ذلك ، يتم تركيب رقم قياسي تجميعي للأرباح بالنسبة لأكثر من محصول واحد أو أكثر من منطقة إنتاجية واحدة خلال فترتين زمنيتين مع الأخذ في الاعتبار عامل رابع مؤثر على حجم الربح وهو تأثير الوزن النوعي (الأهمية النسبية) لكل محصول أو لكل منطقة كما سبق القول عند تعدد المحاصيل أو مناطق الإنتاج . وعليه يأخذ الرقم القياسي التجميعي للأرباح في هذه الحالة الصورة التالية :

$${}^I\pi = \frac{\pi_1}{\Sigma \pi_0} = \frac{r_1 \Sigma q_1 p_1}{r_0 \Sigma q_0 p_0} = \frac{q_1 (p_1 - c_1)}{\Sigma q_0 (p_1 - c_0)} \times 100 \quad (9)$$

حيث r_0 ، r_1 = ربح الجنيه الواحد من قيمة الإنتاج في فترتي الأساس والمقارنة على التوالي.
وحتى يمكن إظهار تأثير مختلف العوامل على حجم الأرباح يمكن تجزئة أي تقسيم الرقم القياسي التجميعي الممثل بالمعادلة رقم (٩) إلى أربعة أرقام قياسية جزئية على الوجه التالي :

$${}^I\pi_q = \frac{r_0 \Sigma q_1 p_0}{\Sigma \pi_0} = \frac{r_0 \Sigma q_1 p_0}{\Sigma q_0 (p_0 - c_0)} \times 100 \quad (10)$$

حيث ${}^I\pi_q$ = الرقم القياسي للأرباح نتيجة تغير الكمية المنتجة .

$${}^I\pi_w = \frac{r^1 \sum q_1 p_0}{r_0 \sum q_1 p_0} = \frac{\sum q_1 (p_0 - c_0)}{r_0 \sum q_1 p_0} \quad (11)$$

حيث ${}^I\pi_w$ = الرقم القياسي للأرباح نتيجة تغير الوزن النوعي .
 $r^1 = r_0 = \sum q_1 p_0 = \sum q_1 p_0$ أي مجموع قيم r_0 الفردية لكل محافظة .

$${}^I\pi_p = \frac{\sum q_1 (p_1 - c_0)}{\sum q_1 (p_0 - c_0)} = \frac{\sum q_1 (p_1 - c_0)}{r^1 \sum q_1 p_0} \quad (12)$$

حيث ${}^I\pi_p$ = الرقم القياسي للأرباح نتيجة تغير سعر الوحدة المنتجة .

$${}^I\pi_c = \frac{\sum q_1 (p_1 - c_1)}{\sum q_1 (p_1 - c_0)} = \frac{\sum \pi_1}{\sum q_1 (p_1 - c_0)} \quad (13)$$

حيث ${}^I\pi_c$ = الرقم القياسي للأرباح نتيجة تغير تكلفة الوحدة المنتجة .

وللتأكد من صحة الأرقام القياسية الجزئية الأربعة الأخيرة يجري ضرب هذه الأرقام القياسية الجزئية الأربعة الممثلة بالمعادلات أرقام (١٠ ، ١١ ، ١٢ ، ١٣) لينتج عنها الرقم القياسي التجميعي للأرباح لجميع الوحدات الإنتاجية الداخلة في الحساب . ومن ثم يمكن التعبير عن الرقم القياسي التجميعي للأرباح الذي تمثله المعادلة رقم (٩) كالاتي .

$${}^I\pi = \frac{r_0 \sum q_1 p_0}{\sum \pi_0} \cdot \frac{r^1 \sum q_1 p_1}{r_0 \sum q_1 p_0} \cdot \frac{\sum q_1 (p_1 - c_0)}{r^1 \sum q_1 p_0} \cdot \frac{\sum \pi_1}{\sum q_1 (p_1 - c_0)}$$

$$= {}^I\pi_q \cdot {}^I\pi_w \cdot {}^I\pi_p \cdot {}^I\pi_c \quad (14)$$

مصادر البيانات :

تم الحصول على البيانات الإحصائية الخاصة بهذه الدراسة واللازمة لإجراء هذا البحث من نشرات وسجلات الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي ومعهد بحوث الاقتصاد الزراعي بوزارة الزراعة . كما اعتمدت هذه الدراسة في الإطار النظري لها على العديد من المراجع العربية والأجنبية .

نتائج البحث ومناقشتها

بتطبيق المعادلات من (١-١٤) على البيانات المتعلقة بإنتاج وتكاليف وأسعار مزرعية لمحصول البطاطس الصيفي في جمهورية مصر العربية خلال الفترة (١٩٨٥-١٩٨٧) باعتبارها فترة الأساس والفترة (١٩٩٦-١٩٩٨) باعتبارها فترة المقارنة والموضحة بالجدول رقم (١) تم اشتقاق الأرقام القياسية والمطلقة

العوامل المحددة لأرباح محصول البطاطس الصيفي على مستوى الجمهورية من ناحية وعلى مستوى مناطق (محافظات) الإنتاج الرئيسية من ناحية أخرى وفيما يلي عرض ومناقشة النتائج .

أولاً : بالنسبة لإجمالي الجمهورية :

يبين الجدول رقم (٢) النتائج المتعلقة بالأرقام القياسية المطلقة لأرباح محصول البطاطس الصيفي في جمهورية مصر العربية كمتوسط للفترة (١٩٨٥-١٩٨٧) مقارنة بمتوسط الفترة (١٩٩٦-١٩٩٨) ، حيث يوضح الجدول المذكور أن الرقم القياسي لأرباح محصول البطاطس على مستوى الجمهورية قد بلغ حوالي ٤٢٥,٤% مما يشير إلى تزايد حجم الأرباح المحققة في خلال الفترة (١٩٩٦-١٩٩٨) بنسبة بلغت حوالي ٣٢٥,٤% والتي قد تعزي- في المقام الأول- إلى الارتفاع الحادث في قيمة الأسعار المزرعية للطن من محصول البطاطس الصيفي حيث بلغ حوالي ٦٥٠ جنيه / للطن كمتوسط للفترة (١٩٩٦-١٩٩٨) مقابل ١٦٦,٨ جنيه / للطن كمتوسط للفترة (١٩٨٥-١٩٨٧) ، وبلغ الرقم القياسي للأرباح نتيجة تغيير السعر ٧٨٨,٧% مما أدى إلى زيادة حجم الربح المزرعي للبطاطس الصيفي خلال الفترة (١٩٩٦-١٩٩٨) عن مستواه خلال الفترة (١٩٨٥-١٩٨٧) وهي الفترة قبل تطبيق سياسة التحرر الاقتصادي بنحو ٦٨٨,٧% أو ما يعادل ٤٢٢,٧ مليون جنيه . وقد تعزي الزيادة في حجم العائد - في المقام الثاني - إلى زيادة الكمية المنتجة من محصول البطاطس الصيفي من حوالي ٨٧٦,٢ ألف طن كمتوسط لفترة المقارنة مقابل ٦٩٣,٧ ألف طن كمتوسط لفترة الأساس . وبلغ الرقم القياسي للأرباح نتيجة تغيير الكمية ١٢٧,٧% مما نتج عنه زيادة حجم الربح المزرعي من البطاطس الصيفي في الفترة (١٩٩٦ - ١٩٩٨) عن مستواه في الفترة (١٩٨٥-١٩٨٧) بنحو ٢٧,٧% أو ما يوازي حوالي ١٣,٣ مليون جنيه كما بلغ الرقم القياسي للأرباح نتيجة تغيير التكاليف حوالي ٤٢٠,٢% أو ما يوازي حوالي ٢٧٩,٦ مليون جنيه، مما يشير إلى مسؤلية ارتفاع التكاليف عن انخفاض حجم العائد المزرعي لمحصول البطاطس الصيفي خلال الفترة (١٩٩٦ - ١٩٩٨) وهي الفترة التي تم تطبيق سياسة التحرر الاقتصادي فيها ورفع الدعم عن مستلزمات إنتاج الحاصلات الزراعية ، حيث أدى ذلك إلى انخفاض العائد من هذا المحصول خلال فترة المقارنة عن مستواه خلال فترة الأساس بنحو ٥٧,٨% . هذا وقد بلغ الرقم القياسي للأرباح نتيجة التغير في الوزن النوعي لإنتاج كل محافظة من محافظات الإنتاج الرئيسية بالنسبة لإنتاج الجمهورية حوالي ٩٨,٨% مما يشير إلى أن حجم العائد قد انخفض نتيجة لتأثير هذا العامل خلال الفترة (١٩٩٦-١٩٩٨) عن مستواه خلال الفترة (١٩٨٥-١٩٨٧) بنسبة بلغت حوالي ١,٢% ، وبقيمة مطلقة نحو ٧٣ مليون جنيه ، وقد يكون ذلك نتيجة زيادة الوزن النوعي لإنتاج المحافظات ذات العائد الأقل . كما يشير ذلك إلى ضعف تأثير عامل الوزن النوعي نحو تحقيق أرباح مزرعية لمحصول البطاطس الصيفي .

جدول رقم (١) : كمية وقيمة الإنتاج وتكاليف الإنتاج والأسعار المزرعية لمحصول البطاطس الصيفي في أهم مناطق إنتاجه الرئيسية في جمهورية مصر العربية خلال الفترة (١٩٨٥-١٩٨٧) مقارنة بالفترة (١٩٩٦-١٩٩٨)

الجمهورية	مناطق (محافظات) الإنتاج الرئيسية					البيان	الرقم
	باقي المحافظات	الجيزة	المنوفية	الغربية	البحيرة		
٦٩٣,٧	١٦٥,٦	٦٨,٦	١٦٥,٩	٨٩,٥	٢٠٤,١	كمية الإنتاج بالألف طن	١
٨٧٦,٢	٣٩٣,٧	٧١,٨	١١٦,٦	١٣٠,٢	١٦٣,٩	متوسط فترة الأساس Q0	٢
						متوسط فترة المقارنة Q1	

		الأسعار المزرعية جنيهه /للطن					
٣	متوسط فترة الأساس p_0	١٥٠,١	١٦٠,٢	١٦١	١٦٨	١٦١,٢	١٦٦,٨
٤	متوسط فترة المقارنة p_1	٦٦٢	٦٥٥	٦٣٣	٦٥٢	٦٥٠	٦٥٠
		قيمة الإنتاج بالآلاف الجنيه					
٥	متوسط فترة الأساس p_0q_0	٣٠٦٣٥,٤١	١٤٣٣٧,٩	٢٦٧٠٩,٩	١١٥٢٤,٨	٢٦٦٩٤,٧٢	١١٥٧٠,٩٢
٦	متوسط فترة المقارنة p_1q_1	١٠٨٥٠١,٨	٨٥٢٨١	٧٧٣٠٥,٨	٤٦٨٧٨,٨	٢٥٥٩٠,٥	٥٦٩٥٣,٠
٧	قيمة الإنتاج المعدلة p_0q_1	٢٤٦٠١,٣٩	٢٠٨٥٨,٠٤	١٨٧٧٢,٦	١٢٠٦٢,٤	٦٣٤٦٤,٤٤	١٤٦١٥,٢
		تكاليف إنتاج الطن بالجنيه					
٨	متوسط فترة الأساس C_0	٩٩,١	٨٥,٦	١٠٣,٧	٨٨,٥	٩٤,٩	٩٧,٥
٩	متوسط فترة المقارنة C_1	٤٥٠,٦	٤٦٥,٣	٤١٤,٤	٤٠٧,٩	٤٣١	٤١٦,٦
		التكاليف الكلية بالآلاف جنيه					
١٠	متوسط فترة الأساس $C_0 Q_0$	٢٠٢٢٦,٣١	٧٦٦١,٢	١٧٢٠٣,٨٣	٦٠٧١,١	١٥٧١٥,٤	٦٧٦٣٥,٨
١١	متوسط فترة المقارنة $C_1 Q_1$	٧٣٨٥٣,٣٤	٦٠٥٨٢,٠٦	٤٨٣١٩,٠٤	٢٩٢٨٧,٢٢	١٦٦٦٨٤,٧	٣٦٥٠٢٤,٩
١٢	التكاليف الكلية المعدلة $C_0 Q_1$	١٦٢٤٢,٤٩	١١١٤٥,١٢	١٢٠٩١,٤٢	٦٣٥٤,٣	٣٧٣٦٢,١	٨٥٤٢٩,٥

المصدر: جمعت وحسبت من: وزارة الزراعة، معهد بحوث الاقتصاد الزراعي والإحصاء - سجلات قسم اقتصاديات الإنتاج، القاهرة، بيانات منشورة وغير منشورة

ثانياً: بالنسبة لمحافظة الإنتاج الرئيسية:

يبين الجدول رقم (٢) الأرقام القياسية المطلقة لأرباح محصول البطاطس الصيفي في محافظات الإنتاج الرئيسية خلال الفترة (١٩٩٦-١٩٩٨) مقارنة بالفترة (١٩٨٥-١٩٨٧) حيث يوضح الجدول أن محافظة الغربية قد جاءت في المركز الأول بين محافظات الإنتاج الرئيسية لمحصول البطاطس الصيفي، حيث بلغ الرقم القياسي لأرباح هذا المحصول على مستوى المحافظة حوالي ٣٦٩,٩% مما يشير إلى أن حجم الأرباح قد ارتفع خلال فترة المقارنة عن مستواه خلال فترة الأساس بنحو ٣٦٩,٩% أي ما يعادل حوالي ١٨ مليون جنيه. وتحليل هذه الزيادة في حجم الأرباح إلى مكوناتها تبين أنها ترجع في المقام الأول - إلى الزيادة في الأسعار المزرعية للطن من البطاطس الصيفي حيث بلغ سعر الطن من هذا المحصول في محافظة الغربية حوالي ٦٥٥ جنيهها كمتوسط للفترة (١٩٩٦-١٩٩٨) مقابل ١٦٠,٢ جنيهها كمتوسط للفترة (١٩٨٥-١٩٨٧)، وبلغ الرقم القياسي للأرباح نتيجة تغيير السعر حوالي ٧٥٦% مما يشير إلى حدوث زيادة في حجم الربح المزرعي للمحصول خلال فترة المقارنة عن مستواه خلال فترة الأساس بنسبة بلغت نحو ٦٥٦% أي بزيادة مطلقة بلغت نحو ٦٤,٣ مليون جنيهها كما تعزى أيضاً الزيادة في حجم العائد إلى زيادة الكميات المنتجة من المحصول في هذه المحافظة حيث بلغت حوالي ١٣٠,٢ ألف طن كمتوسط للفترة (١٩٩٦-١٩٩٨) مقابل ٨٩,٥ ألف طن كمتوسط للفترة (١٩٨٥-١٩٨٧). كما بلغ الرقم القياسي للأرباح نتيجة تغيير الكمية حوالي ١٤٦,٨% مما يشير إلى زيادة حجم الربح المزرعي للمحصول خلال فترة المقارنة عن مستواه خلال فترة الأساس نتيجة تغيير الكمية المنتجة بنسبة بلغت نحو ٤٦,٨% أي ما يوازي حوالي ٣,١ مليون جنيهها.

جدول رقم (٢): إجمالي الأرباح والأرقام القياسية المطلقة لعناصر الأرباح وتأثير العوامل المكونة لها وذلك لمحصول البطاطس الصيفي على مستوى الجمهورية ومستوى مناطق الإنتاج الرئيسية في جمهورية مصر العربية خلال الفترة (١٩٨٥-١٩٨٧) مقارنة بالفترة (١٩٩٦-١٩٩٨).

الجمهورية	مناطق (محافظات) الإنتاج الرئيسية				القيم المحسوبة
	باقي المحافظات	الجيزة	المنوفية	الغربية	
					أولاً :- إجمالي الأرباح بالآلاف جنيهه *:
٤٨٠٧٣,٤	١٠٩٧٩,٣	٥٤٥٣,٧	٩٥٠٦,١	٦٦٧٦,٧	١٠٤٠٩,١
٢٠٤٥٠,٥	٨٦٢٢٠,٣	١٧٥٩١,٦	٢٨٩٨٦,٨	٢٤٦٩٨,٩	٣٤٦٤٨,٥
٠,٤٢	٠,٤١	٠,٤٧	٠,٣٦	٠,٤٧	٠,٣٤
٦١٣٨٣,١	٢٦٠٢٠,٤	٥٦٦٩,٣	٦٧٥٨,١	٩٨٠٣,٣	٨٣٦٤,٥
٠,٤١٥	-	-	-	-	-
٦٠٦٥٢,٣	-	-	-	-	-
٤٨٤١٠٠,٥	٢١٨٥٤٢,٩	٤٠٤٥٩,٣	٦١٧١٦,٤	٧٤١٣٥,٩	٩٢٢٥٩,٣
					ثانياً :- الأرقام القياسية المطلقة :
٤,٢٥٤	٧,٨٥٣	٣,٢٢٦	٣,٠٤٩	٣,٦٩٩	٣,٣٢٩
١,٢٧٧	٢,٣٧٠	١,٠٠٤	٠,٧١١	١,٤٦٨	٠,٨٠٤
٠,٩٨٨	-	-	-	-	-
٧,٨٨٧	٨,٣٩٩	٧,١٣٧	٩,١٣٢	٧,٥٦٢	١١,٠٣٠
٠,٤٢٢	٠,٣٩٥	٠,٤٣٥	٠,٤٧٠	٠,٣٣٣	٠,٣٧٦
					ثالثاً :- تأثير العوامل المكونة للأرباح بالجنيه :
١٥٦٤٣١,٧	٧٥٢٤١	١٢١٣٧,٩	١٩٤٨٠,٧	١٨٠٢٢,٢	٢٤٢٣٩,٤
١٣٣٠٩,٧	١٥٠٤١,١	٢١٥٠,٦	٢٧٤٨	٣١٢٦,٦	٢٠٤٤,٦
٧٣٠,٨	-	-	-	-	-
٤٢٢٧١٧,٤	١٩٢٥٢٢,٥	٣٤٧٩٠	٥٤٩٥٨,٣	٦٤٣٣٢,٦	٨٣٨٩٤,٨
٢٧٩٥٩٥,٤	١٣٢٣٢٢,٦	٢٢٨٦٧,٧	٣٢٧٢٩,٦	٤٩٤٣٧	٥٧٦١٠,٨

* $\pi_0 = p_0 q_0 - C_0 q_0$ ، $\pi_1 = p_1 q_1 - C_1 q_1$ ، $r_0 = \pi_0 - q_0 p_0$
 ** الرقم القياسي للأرباح نتيجة تغيير الأسعار بالنسبة لإجمالي الجمهورية = $(\pi_1) \div (\pi_0)$
 *** الربح المطلق نتيجة تغيير السعر بالنسبة لإجمالي الجمهورية = $(\pi_1) - (\pi_0)$
 المصدر : حسب من بيانات الجدول رقم (١) .

أما بالنسبة لتكاليف إنتاج الطن من البطاطس الصيفي فقد بلغت حوالي ٤٦٥,٣ جنيهها /الطن كمتوسط للفترة (١٩٩٦-١٩٩٨) مقابل حوالي ٨٥,٦ جنيهها / للطن كمتوسط للفترة (١٩٨٥-١٩٨٧) ، وبلغ الرقم القياسي للأرباح نتيجة تغير التكاليف حوالي ٣٣,٣ أي أن زيادة تكاليف إنتاج الطن في فترة المقارنة عنه في فترة الأساس أدى إلى انخفاض حجم الربح المزرعي للبطاطس الصيفي بنسبة بلغت حوالي ٦٦,٧% أو ما يعادل ٤٩,٤ مليون جنيه . وهو ما يوضح أثر سياسة التحرر الاقتصادي من حيث ارتفاع تكاليف الإنتاج للحاصلات الزراعية من ناحية ، وارتفاع الأسعار المزرعية لهذه الحاصلات من ناحية أخرى . ويشير الجدول رقم (٢) أيضاً إلى أن محافظة البحيرة قد احتلت المركز الثاني بين بقية محافظات الإنتاج الرئيسية لمحصول البطاطس الصيفي حيث بلغ الرقم القياسي لأرباح المحصول على مستوى المحافظة خلال الفترة (١٩٩٦-١٩٩٨) نحو ٣٣٢,٩% ويوضح هذا الرقم أن حجم الأرباح قد زاد في فترة المقارنة عن مستواه في فترة الأساس بنسبة بلغت حوالي ٢٣٢,٩% أو ما يعادل حوالي ٢٤,٢ مليون جنيهها . وباراجع هذه الزيادة في حجم الأرباح لهذا المحصول إلى مسيبتها أي العوامل المسنولة عنها . تبين أنها تعزى- في المقام الأول- إلى الزيادة في الأسعار المزرعية للطن من هذا المحصول حيث بلغ سعر الطن حوالي ٦٦٢ جنيهاً كمتوسط للفترة (١٩٩٦-١٩٩٨) مقابل ١٥٠,١ جنيهاً كمتوسط للفترة (١٩٨٥-١٩٨٧) ، وبلغ الرقم القياسي للأرباح نتيجة تغير السعر حوالي ١١٠,٣% مما ساعد على زيادة حجم الربح المزرعي للمحصول في فترة المقارنة عن مستواه في فترة الأساس بنسبة بلغت حوالي ١٠٠,٣% والتي قدرت بحوالي ٨٣,٩ مليون جنيه ، وبلغ الرقم القياسي للأرباح نتيجة تغير الكمية حوالي ٨٠,٤% الأمر الذي أدى إلى تناقص حجم الأرباح في فترة المقارنة عن مستواها في فترة الأساس نتيجة تغير الكمية بنحو ١٩,٦% أو ما يوازي ٢ مليون جنيه

. وأخيراً فإن الارتفاع في تكاليف إنتاج الطن من المحصول من حوالي ٩٩,١ جنيهاً كمتوسط للفترة (١٩٨٥-١٩٨٧) إلى حوالي ٤٥٠,٦ جنيهاً كمتوسط للفترة (١٩٩٦-١٩٩٨)، أدى إلى انخفاض الرقم القياسي للأرباح نتيجة تغير التكاليف إلى حوالي ٣٧,٦%، وهو ما يشير إلى أن زيادة تكاليف إنتاج الطن من البطاطس الصيفي في فترة المقارنة عنه في فترة الأساس نشأ عنه انخفاض حجم الربح المزرعي للمحصول بنسبة ٦٢,٤% أو ما يعادل ٥٧,٦ مليون جنيهاً. ويوضح أيضاً أثر سياسة التحرر الاقتصادي علي حجم ومكونات الربح المزرعي لمحصول البطاطس الصيفي بهذه المحافظة.

أما محافظة الجيزة، فقد احتلت المركز الثالث بين محافظات الإنتاج الرئيسية لمحصول البطاطس الصيفي، حيث بلغ الرقم القياسي لأرباح المحصول على مستوى المحافظة ٣٢٢,٦% مما يعني أن حجم العائد من هذا المحصول قد زاد خلال فترة المقارنة عن مستواه خلال فترة الأساس بنسبة بلغت حوالي ٢٢٢,٦% أو ما يعادل حوالي ١٢,١ مليون جنيهاً وترجع زيادة حجم الربح المزرعي في فترة المقارنة عنه في فترة الأساس إلى ارتفاع الأسعار المزرعية لهذا المحصول، حيث بلغ سعر الطن منه كمتوسط للفترة (١٩٩٦-١٩٩٨) حوالي ٦٥٢ جنيهاً مقابل ١٦٨ جنيهاً كمتوسط للفترة (١٩٨٥-١٩٨٧) وبلغ الرقم القياسي للأرباح نتيجة تغير السعر حوالي ٧١٣,٧% مما نتج عنه ارتفاع حجم الأرباح المزرعية لهذا المحصول علي مستوي محافظة الجيزة خلال فترة المقارنة عن مستواها خلال فترة الأساس بنحو ٦١٣,٧% أي بزيادة قدرت بحوالي ٣٤,٨ مليون جنيهاً، كذلك تعزى زيادة حجم العائد المزرعي خلال الفترة المذكورة إلي زيادة الكميات المنتجة من هذا المحصول علي مستوي محافظة الجيزة من حوالي ٦٨,٦ ألف طن كمتوسط لفترة الأساس إلى حوالي ٧١,٨ ألف طن كمتوسط لفترة المقارنة. كما بلغ الرقم القياسي للأرباح نتيجة تغير الكمية حوالي ١٠٤% مما نتج عنه ارتفاع حجم الربح المزرعي للمحصول في الفترة (١٩٩٦-١٩٩٨) عن مستواه في (١٩٨٥-١٩٨٧) بنسبة بلغت حوالي ٤% والتي قدرت بنحو ٢ مليون جنيهاً. أما بالنسبة لعامل ارتفاع تكاليف إنتاج الطن من محصول البطاطس الصيفي بمحافظة الجيزة فقد تبين أن تكاليف إنتاج الطن في فترة المقارنة بلغت حوالي ٤٠٧,٩ جنيهاً/الطن مقابل ٨٨,٥ جنيهاً/الطن في فترة الأساس. وبلغ الرقم القياسي للأرباح نتيجة تغير التكاليف نحو ٤٣,٥% مما يشير إلى أنه قد أدى إلى انخفاض حجم الأرباح في الفترة (١٩٩٦-١٩٩٨) عن مستواه في الفترة (١٩٨٥-١٩٨٧) بنحو ٥٠,٦% أي ما يوازي حوالي ٢٢,٩ مليون جنيهاً.

أما بالنسبة لمحافظة المنوفية فقد جاءت في المركز الأخير بين محافظات الإنتاج الرئيسية لمحصول البطاطس الصيفي، حيث بلغ الرقم القياسي لأرباح المحصول على مستوى هذه المحافظة حوالي ٣٠٤,٩%، مما يدل على زيادة حجم الأرباح خلال الفترة (١٩٩٦-١٩٩٨) عن مستواها خلال الفترة (١٩٨٥-١٩٨٧) بنسبة بلغت حوالي ٢٠٤,٩% وبقيمة مطلقة بلغت حوالي ١٩٢,٥ مليون جنيهاً وترجع هذه الزيادة في حجم الأرباح- في المقام الأول- إلى الارتفاع الحادث في الأسعار المزرعية لهذا المحصول على مستوى محافظة المنوفية في فترة المقارنة عنه في فترة الأساس حيث بلغ متوسط سعر الطن منه خلال الفترة (١٩٩٦-١٩٩٨) حوالي ٦٣٣ جنيهاً/الطن مقابل ١٦١ جنيهاً/الطن خلال فترة الأساس (١٩٨٥-١٩٨٧). وبلغ الرقم القياسي للعائد المزرعي نتيجة تغير السعر حوالي ٩١٣,٢% مما أدى إلي زيادة حجم هذا العائد علي مستوي محافظة المنوفية خلال فترة المقارنة عن مستواه خلال فترة الأساس بنحو ٨١٣,٢% أي بزيادة مطلقة بلغت حوالي ٥٥ مليون جنيهاً. وبلغ الرقم القياسي للأرباح نتيجة تغير الكمية حوالي ٧١,١% مما نتج عنه انخفاض حجم العائد المزرعي للمحصول علي مستوي محافظة المنوفية خلال فترة المقارنة عن مستواه خلال فترة الأساس بنحو ٢٨,٩% أي بقيمة مطلقة بلغت حوالي ٢,٨ مليون جنيهاً وأخيراً بالنسبة لعامل تكاليف إنتاج الطن من محصول البطاطس الصيفي علي مستوي المحافظة فقد تبين أن متوسط تكاليف إنتاج الطن منه بلغ حوالي ٤١٤,٤ جنيهاً/الطن خلال فترة المقارنة مقابل ١٠٣,٧ جنيهاً/الطن خلال فترة الأساس، وقدرت قيمة الرقم القياسي للأرباح نتيجة تغير التكاليف بنحو ٤٧% مما أدى إلي انخفاض حجم الربح المزرعي لمحصول البطاطس الصيفي علي مستوي المحافظة خلال الفترة (١٩٩٦-١٩٩٨) عن مستواه خلال الفترة (١٩٨٥-١٩٨٧) بنحو ٥٣% أو ما يوازي ٣٢,٧ مليون جنيهاً.

يتضح من كل ما سبق أنه يمكن زيادة الأرباح المزرعية لمحصول البطاطس الصيفي سواء على مستوى الجمهورية أو على مستوى محافظات الإنتاج الرئيسية في جمهورية مصر العربية عن طريق التأثير على عناصر تكوين الربح المختلفة وبصفة خاصة التأثير على تكاليف الإنتاج، حيث أن الزيادة في تكاليف الإنتاج بدرجة عالية تؤدي إلى امتصاص الزيادة في الأسعار المزرعية لهذا المحصول مما يؤثر في النهاية على ربحية محصول البطاطس الصيفي ومن ثم يؤثر على الرقعة المنزرعة من هذا المحصول. وهو ما ترتب علي تطبيق سياسة التحرر الاقتصادي ونتج عنه ارتفاع تكاليف الإنتاج بدرجة عالية أدت إلي امتصاص قدر

Ismail, O.A.

من الزيادة في الأسعار المزرعية لمحصول البطاطس الصيفي مما إلي انخفاض عناصر تكوين الربحية لهذا المحصول.

المراجع

العوامري ، إسماعيل سليمان ، مقدمة في الإحصاء الاقتصادي ، مكتبة التجارة والتعاون ، القاهرة ١٩٧٤
محمد علاء الدين كامل عثمان ، " دكتور " ، وآخرون ، دراسة تحليلية لأثر سياسة التحرير الاقتصادي على أرباحية وتكلفة إنتاج بعض الحاصلات الزراعية الهامة في جمهورية مصر العربية ، المؤتمر السادس للاقتصاد والتنمية في مصر والبلاد العربية - قسم الاقتصاد الزراعي كلية الزراعة ، جامعة المنصورة بالاشتراك مع المركز الإقليمي للتخطيط والتنمية الزراعية ، ١٤-١٦ من أكتوبر ١٩٩٧ .
محمد فتحي محمد على ، المفاهيم الأساسية للإحصاء ، مكتبة عين شمس ، القاهرة ، ١٩٩٠ - ١٩٩١ .
وزارة الزراعة ، معهد بحوث الاقتصاد الزراعي والإحصاء ، سجلات قسم اقتصاديات الإنتاج الزراعي ، القاهرة ، بيانات منشورة وغير منشورة .

Studenmund & Henry. Cassidy. Using Econometrics A practical Guide. Little, Brown and Company . Boston Sydney. 1986 .

AN ANALYTICAL STUDY OF EFFECT OF APPLYING THE POLICY OF ECONOMIC LIBERALIZATION ON PROFITABILITY AND PRODUCTION COSTS OF SUMMER-SEASON POTATO IN ARAB REPUBLIC OF EGYPT

Ismail, O. A.

Faculty. Of Agriculture, Al-Azhar University, ssuit,Egypt.

ABSTRACT

Potato is considered as one of the principle vegetable crops in Arab republic of Egypt.

The objective of this study is to determine the effect of each of the various factors affecting profits of summer season potato. And measure the effects of the economic liberalization policy on profitability and production costs per ton of summer season potato . Index number technique has been used in estimating this effect.

The results obtained indicate that profits has increased during the period 1985-1998 .

This increase amount to about 325.4% . About 27.7% percent of this increase is due to the increase in total production. It has been found that the

increase in production costs was responsible for an increases of about 57.8% percent in the level of profits, Another decrease in the level of profits estimated at about 1% percent is found to be due to an unbalanced growth rate in production in different governorate.