

## THE ECONOMIC IMPACTS OF THE AGRICULTURAL PRICE POLICIES ON WHEAT IN EGYPT

Abo Zaied, Attiat M. I.

Department of Agricultural Economics, Fac. of Agric., Cairo University

الأثار الاقتصادية للسياسات السعرية الزراعية على القمح في مصر

عظيات محمد السعيد أبو زايد

قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة القاهرة

### الملخص

يأتى محصول القمح في مقدمة محاصيل الحبوب الإستراتيجية والغذائية الرئيسية في مصر نظراً لإعتماد جميع المستهلكين على مختلف مستوياتهم الاقتصادية والاجتماعية عليه كمصدر للطاقة، ونظراً للتغيرات الاقتصادية الهيكلية التي طرأت على المقتصد المصري عقب تطبيق سياسات الإصلاح الإقتصادي عام ١٩٨٧، والإضمام إلى منظمة التجارة العالمية، عقب التوقيع على الإتفاقيه العامه للتعريفات الجمركيه والتجاره، فلا شك أن تلك التغيرات الإقتصادية المحليه والعالميه، تعتبر بمثابة تحدياً حقيقياً يواجهه السياسه الزراعيه المصريه.

ولقد انحصرت مشكلة البحث في التدخل الحكومي المباشر أو غير المباشر في السياسات الزراعيه التسعيريه والانتاجيه الخاصه بمحصول القمح سواء كان ذلك للمنتج المحلي أو لمستلزمات الانتاج، ولذلك استهدف البحث قياس الأثار المترتبة على هذا التدخل الحكومي في السياسات السعرية والانتاجية الزراعيه لمحصول القمح والذي يتأثر بالعديد من المتغيرات الإقتصادية على المستويين المحلي والعالمي خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٥).

وتم الإعتماد على الطريقه الإستقرائية في التحليل الإقتصادي من الناحيتين الوصفيه والكميه، حيث تم تقدير مصفوفة تحليل السياسات السعرية للتعرف على مؤشرات الحماية السعرية ممثله في معاملات الحماية الاسمية والفعاله، ومؤشرات الميزه النسبيه ممثله في معامل تكلفه الموارد المحليه لمحصول القمح، وتقدير نموذج التوازن الجزئي بهدف قياس أثار هذا التدخل على كل من المنتج والمستهلك ورفاهية كلا منهما وكذلك رفاهية المجتمع والتغيرات التي تحدث في حصيلة الدوله المدفوعه من العملات الأجنبية والدخل الحكومي. ولقد تم الحصول على البيانات الإحصائية اللازمه من مصادرها المختلفه سواء المنشوره أو غير المنشوره خلال الفترة الزمنية موضع الدراسة (١٩٩٠-٢٠٠٥).

واشارت نتائج مصفوفة تحليل السياسه لمحصول القمح أن معامل الحماية الإسمي بلغ أدناه بنحو ٠,٧٠ عام ١٩٩٠، بينما بلغ أقصاه بنحو ١,٣٤ عام ١٩٩٩، وهذا يوضح إتجاه الدوله لتخفيف العبء على المزارعين من خلال خفض الضرائب. كما بلغ معامل الحماية الفعال لمحصول القمح ادناه بحوالي ٠,٧٨ عامي ١٩٩٠، ١٩٩٦ بينما بلغ أقصى معامل حماية فعال نحو ١,٣٩ عام ١٩٩٩، وتبين ايضا من خلال حساب معامل تكلفه الموارد المحليه أنه بلغ أدناه بنحو ٠,٣٤ عام ١٩٩٠، بينما بلغ أقصاه بحوالي ١,٢٧ عام ١٩٩٩، واتضح أن تكاليف إنتاج الفدان أقل من القيمة المضافة بسعر الحدود لفدان القمح المنتج محلياً بإستثناء أعوام ١٩٩٨، ١٩٩٩، ٢٠٠٠، ولذلك ينصح بزيادة إنتاج القمح لن مصر تتمتع بميزه نسبيه في إنتاجه.

وفيما يتعلق بنتاج تقدير نموذج التوازن الجزئي لمحصول القمح، فقد تبين تذبذب صافي خسارة المنتج والمستهلك الاقتصادية بين الإرتفاع والإنخفاض على مدار الفترة الزمنية موضع الدراسة، كما تبين تحقيق خسارة في فائض منتجي القمح وأيضاً مكاسب في فائض مستهلكي القمح في السنوات ١٩٩٠، ١٩٩٥، ١٩٩٦، والفترة (٢٠٠٢-٢٠٠٥)، بينما تم تحقيق مكاسب لمنتجي القمح وخسارة لمستهلكي القمح في باقي السنوات. وأيضاً إتضح تحقيق خسارة في الإيراد الحكومي في السنوات ١٩٩٠، ١٩٩٥، ١٩٩٦، ٢٠٠٢، ٢٠٠٣، ٢٠٠٤، بينما تحقق عائد في باقي السنوات. وأوضحت النتائج أيضاً إرتفاع حصيلة النقد الأجنبي المدفوعه لإستيراد القمح في السنوات ١٩٩٠، ١٩٩٥، ١٩٩٦، والفترة (٢٠٠٢-٢٠٠٥)، بينما إنخفضت حصيلة النقد الأجنبي المدفوعه لإسترداد القمح في باقي سنوات الدراسة، وأخيرا تبين تذبذب صافي الخسارة الإقتصادية بين الإرتفاع والإنخفاض خلال فترة الدراسة.

هذا وتوصى الدراسة بالعمل على زيادة زيادة إنتاج محصول القمح من خلال تحفيز المنتج على زراعته عند اسعار مزرعيه ملائمة تتمشى مع الزيادة في تكاليف الإنتاج المزرعيه للقمح، وأيضاً العمل على

رفع القيمة المضافة لمحصول القمح، حتى يمكن رفع ميزته النسبية وذلك عن طريق زيادة الإنتاجية الفدانية باستخدام التقاوى المحسنة ذات الإنتاجية العالية ونقل التكنولوجيا الزراعية الحديثة حتى يمكن الحصول على محصول على الإنتاجية.

### **المقدمة**

يأتى محصول القمح فى مقدمة محاصيل الحبوب الإستراتيجية والغذائية الرئيسية فى مصر نظراً لإعتماد جميع المستهلكين على مختلف مستوياتهم الإقتصادية والإجتماعية عليه كمصدر للطاقة سواء كان فى صورة الخبز الذى يمثل الغذاء الأساسى للمواطن المصرى أو منتجات أخرى، كما يعتبر محصول القمح من أهم محاصيل الحبوب التى يزداد الطلب عليها فى الدول النامية بصفة عامة ومصر بصفة خاصة نظراً للزيادة المضطردة فى عدد السكان وإتساع الفجوة بين الإنتاج المحلى من القمح والإستهلاك، وهذا يؤدى إلى اللجوء إلى إستيراد كميات كبيرة منه لسد الفجوة بين المعروض الإنتاجى من القمح والمطلوب الإستهلاكى عليه، وهذا يتطلب قدراً كبيراً من موارد النقد الأجنبى التى تشكل عينا على الدولة فى تدبير العملات الصعبة اللازمة لإستيراده.

ونظراً للتغيرات الإقتصادية الهيكلية التى طرأت على المقتصد المصرى عقب تطبيق سياسات الإصلاح الإقتصادى عام ١٩٨٧، والإندماج إلى منظمة التجارة العالمية، عقب التوقيع على الإتفاقيه العامة للتعريفات الجمركية والتجارة، فلا شك أن تلك التغيرات الإقتصادية المحلية والعالمية، تعتبر بمثابة تحدياً حقيقياً يواجه السياسة الزراعية المصرية فى الأسواق العالمية لمواجهة قوى التكتلات الإقتصادية وشرطاً أساسياً لتعميق قدرة الزراعة المصرية التنافسية للحد من الرسوم الجمركية وغير الجمركية والتشوهات السعرية التى نتج عنها عدم الكفاءة فى تخصيص الموارد.

### **مشكلة البحث:**

تتخصر مشكلة البحث فى التدخل الحكومى المباشر أو غير المباشر فى السياسات الزراعية التسعيرية والإنتاجية المرتبطة بمحصول القمح فى مصر سواء كان ذلك للمنتج المحلى أو لمستلزمات الإنتاج، فالتدخل الحكومى فى التسعير ينشأ عنه إختلالات سعرية بين الأسعار المحلية والأسعار العالمية ممثلة فى أسعار الحدود، حيث تقل أسعارها المحلية عن نظيرتها العالمية، كما أن التدخل الحكومى فى مجال دعم مستلزمات الإنتاج وفرض الضرائب الضمنية على المنتج المحلى من السلع له آثاره التى تنعكس فى ضخامة ما يتحمله المنتجون من أعباء ضريبية، بينما كانت سياسة الدعم للمستلزمات الإنتاجية تحد من هذه الأعباء، ومن ثم يطهر تأثير هذه السياسات مجتمعة فى صعوبة تحقيق الكفاءة الإقتصادية المثلى من إستخدام الموارد، وكذلك التأثير فى رفاهية المجتمع سواء كانوا منتجين أو مستهلكين والتأثير أيضاً فى حصيلة الدولة المدفوعة من العملات الأجنبية والإيراد الحكومى.

### **الهدف من البحث:**

يستهدف البحث قياس الآثار المترتبة على التدخل الحكومى المباشر أو غير المباشر فى السياسات السعرية والإنتاجية الزراعية لمحصول القمح الذى يتأثر بالعديد من المتغيرات الإقتصادية على المستويين المحلى والعالمى خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٥) من خلال إلقاء الضوء على أهم الإختلالات السعرية بين الأسعار المحلية والأسعار العالمية وذلك من خلال تقدير مصفوفة تحليل السياسات السعرية للتعرف على مؤشرات الحماية السعرية ممثلة فى معاملات الحماية الاسمية والفعالة، ومؤشرات الميزة النسبية ممثلة فى معامل تكلفة الموارد المحلية لمحصول القمح، بالإضافة إلى تقدير نموذج التوازن الجزئى لهذا المحصول بهدف قياس آثار هذا التدخل على كل من المنتج والمستهلك ورفاهية كلا منهما وكذلك رفاهية المجتمع والتغيرات التى تحدث فى حصيلة الدولة المدفوعة من العملات الأجنبية والدخل الحكومى.

### **الطريقه البحثيه ومصادر البيانات:**

تم الإعتماد على الطريقة الإستقرائية فى التحليل الإقتصادى من الناحيتين الوصفية والكمية، حيث تم حساب مصفوفة تحليل السياسة وتقدير نموذج التوازن الجزئى لمحصول القمح. وتم الحصول على البيانات الإحصائية اللازمة من مصادرها المختلفه سواء المنشورة أو غير المنشورة بالجهات والمؤسسات الرسمية الحكوميه، مثل بيانات الإدارة المركزية للإقتصاد الزراعى بوزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى، والجهاز المركزى للتعينة العامة والإحصاء، ونشرات البنك الأهلى خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٥).

### **الإطار البحثى:**

يتناول الإطار البحثي توضيح حساب كل من مصفوفة تحليل السياسة الزراعية ونموذج التوازن الجزئي لمحصول القمح، وأيضاً توضيح المدلول الاقتصادي في شرح معاملات ومعدلات الحماية الاسمية والفعالة ومعامل الميزه النسبية، وذلك على النحو الموضح كالتالي:

### مصفوفة تحليل السياسة :Policy Analysis Matrix

تم الإعتماد على تقدير مصفوفة تحليل السياسة لحساب معاملات ومعدلات الحماية الاسمية والفعالة وتكلفة الموارد المحلية، حتى يمكن التعرف على توجهات السياسات السعرية لمحصول القمح، وإمكانية مقارنة الأسعار المزرعية بالأسعار العالمية متمثلة في أسعار الحدود، وبالتالي تحديد اتجاهات السياسة التي تتبعها الدولة في محصول القمح، وايضا استخدام معامل تكلفة الموارد المحلية في تحديد الميزه النسبية في إنتاج القمح على النحو التالي:

#### (أولاً) معاملات ومعدلات الحماية الاسمية والفعالة:

يمكن تقدير معاملات ومعدلات الحماية الاسمية والفعالة لمحصول القمح كالتالي:

معامل الحماية الاسمي (NPC) :Nominal Protection Coefficient (NPC) =  $P^D/P^B$

معدل الحماية الاسمي (NPR) :Nominal Protection Rate (NPR) =  $NPC-1$

معامل الحماية الفعال (EPC) :Effective Protection Coefficient (EPC) =  $VA^D/VA^B$

معدل الحماية الفعال (EPR) :Effective Protection Rate (EPR) =  $EPC-1$

حيث:

$P^D$  = السعر المزرعي لمحصول القمح (جنية / طن).

$P^B$  = سعر الحدود لمحصول القمح (جنية / طن).

$VA^D$  = القيمة المضافة بالسعر المحلي لمحصول القمح (جنية / طن).

$VA^B$  = القيمة المضافة بسعر الحدود لمحصول القمح (جنية / طن).

ويمكن تفسير معاملات ومعدلات الحماية الاسمية والفعالة كالتالي:

#### (1) معامل الحماية الاسمي (NPC) :

- (NPC=1): وجود سياسة حيادية، حيث لا تقوم الدولة بفرض ضرائب مباشرة او غير مباشره على منتجي القمح، وكذلك لا تتخذ أى سياسة حمائية لحماية إنتاج السلعة فى السوق المحلي، كما أنها لا تدعم المستهلك.

- (NPC>1): وجود سياسة حمائية لصالح المنتج عن طريق دعم إنتاج تلك السلعة، حيث أن السعر المحلي يفوق سعر الحدود، وبالتالي فهي تدعم المنتج وتفرض ضرائب على المستهلك.

- (NPC<1): وجود سياسة فرض ضرائب على منتجي القمح.

#### (2) معدل الحماية الاسمي (NPR) :

- (NPR=0) : وجود سياسة حيادية بمعنى تساوى كل من السعر المزرعي وسعر الحدود، وعلى ذلك فإن الدولة لا تتخذ أى سياسة حمائية، بحيث لا تقوم بفرض ضرائب على منتجي القمح، أو تقوم بدعم المستهلك.

- (NPR>0): وجود سياسة حمائية لدعم المنتج، وسياسة فرض ضرائب على المستهلك.

- (NPR<0): وجود سياسة فرض ضرائب على المنتج، وسياسة حمائية لدعم المستهلك.

#### (3) معامل الحماية الفعال (EPC) :

- (EPC=1): وجود سياسة حيادية حيث لا تتخذ الدولة أى إجراءات حمائية لإنتاج السلعة، وكذلك لا تفرض أى ضرائب على المنتج أو تدعم المستهلك. وهذا يوضح أن القيمة المضافة بالأسعار المحلية تساوى القيمة المضافة بأسعار الحدود.

- (EPC>1): وجود سياسة حمائية لصالح المنتج عن طريق دعم إنتاج تلك السلعة، حيث أن القيمة المضافة بالسعر المحلي تفوق القيمة المضافة بسعر الحدود، وبالتالي فإن الدولة تقوم بدعم وحماية المنتج على حساب فرض ضرائب على المستهلك.

- (EPC<1): وجود سياسة فرض ضرائب مباشرة أو غير مباشرة على منتجي القمح.

#### (4) معدل الحماية الفعال (EPR) :

- (EPR=0): وجود سياسة حيادية، بمعنى تساوى كل من القيمة المضافة بالسعر المحلي مع نظيرتها بسعر الحدود، وعلى ذلك فإن الدولة لا تتخذ أى سياسة حمائية، وكذلك لا تقوم بفرض ضرائب على المنتج، أو تقوم بدعم المستهلك.

- (EPR>0): وجود سياسة حمائية لدعم إنتاج السلعة محلياً لصالح المنتج وإتباع سياسة فرض ضرائب على المستهلك.

- ( $EPR < 0$ ): وجود سياسة فرض ضرائب على المنتج، وسياسة حمائية لدعم المستهلك.

**(ثانياً) تكلفة الموارد المحلية (DRC) Domestic Resource Cost :**

يوضح معامل تكلفة الموارد المحلية الميزه النسبيه للسلعة على مستوى الإقتصاد القومي، من حيث إمكانية الإستمرار في الإنتاج المحلي أو الإعتماد على الواردات، وبالتالي فهو يقارن بين تكلفة الفرصة البديلة للإنتاج المحلي والقيمة المضافة بسعر الحدود. ويتم تقدير تكلفة الموارد المحليه من خلال قسمة قيم الموارد المحليه ومستلزمات الإنتاج غير القابلة للإتجار بالاسعار المحليه على القيمة المضافة بسعر الحدود. ويمكن تفسير معامل تكلفة الموارد المحليه كالتالى:

- ( $DRC < 1$ ): يوضح أن الدوله توفر عملة أجنبيه من إنتاج السلعة محلياً، لأن تكلفة إنتاجها أقل من قيمه المضافة بسعر الحدود، ولذلك ينصح بزيادة الإنتاج وتقليل الإعتماد على الإستيراد، حيث تحقق أرباح إذا كانت السلعه تصديرية، أو توفر عملة أجنبية إذا كانت إستيرادية.

- ( $DRC > 1$ ): يوضح أن الدوله تتحمل تكاليف من إنتاج تلك السلعة محلياً، وتكون تكاليف الإنتاج المحليه أكبر من القيمة المضافة بسعر الحدود، وفي هذه الحالة لا تحقق أرباحاً تصديرية، وينصح بالإعتماد على الإستيراد وتقليل الإنتاج، لعدم وجود ميزه نسبية في إنتاج تلك السلعة.

- ( $DRC = 1$ ): يوضح وضع التوازن، حيث أن الدوله لا تكسب أو توفر من إنتاج تلك السلعة.

**نموذج التوازن الجزئى Partial Equilibrium Model:**

قامت الدراسه بتقدير نموذج التوازن الجزئى لتوضيح الإختلالات السعريه وحجم الدعم والضرائب المفروضة على منتجى ومستهلكى القمح فى مصر، والتعرف على تأثير سياسات تدخل الدوله فى مجالى الإنتاج والإستهلاك والإيراد الحكومى، وأثر ذلك على الرفاهية الإقتصاديه للمجتمع، وذلك بالاستناد على مؤشرات صافى خساره المنتج والمستهلك الإقتصاديه، والتغير فى فائض المنتج والمستهلك لقياس مدى رفاهية كل منهما. كما تم قياس الإيراد الحكومى من خلال التعرف على التغير فى الإيرادات الحكوميه والتغير فى النقد الأجنبى، وصافى خساره المجتمع الإقتصاديه.

ولتقدير نموذج التوازن الجزئى يتطلب الأمر حساب المعادلات التالية:

$$\begin{aligned} \text{NELP} &= 0.5 (Q_w - Q_d)(P_b - P_d) && \text{صافى الخسارة الإقتصاديه فى الإنتاج;} \\ \text{NELC} &= 0.5 (C_w - C_d)(P_d - P_b) && \text{صافى الخسارة الإقتصاديه فى الإستهلاك;} \\ \text{PS} &= Q_d (P_d - P_b) - \text{NELP} && \text{تغير فائض المنتج;} \\ \text{CS} &= C_d (P_b - P_d) - \text{NELC} && \text{تغير فائض المستهلك;} \\ \text{GR} &= -\text{NELP} - \text{NELC} - \text{PS} - \text{CS} && \text{تغير الإيراد الحكومى;} \\ \text{FE} &= -P_b (Q_w - Q_d + C_d - C_w) && \text{تغير النقد الأجنبى;} \\ \text{NET} &= \text{PS} + \text{CS} + \text{GR} && \text{صافى الأثر على واردات القمح;} \end{aligned}$$

حيث:

$$\begin{aligned} P_b &= \text{سعر الحدود لطن القمح.} \\ P_d &= \text{السعر المزرعى لطن القمح.} \\ Q_w &= \text{كمية إنتاج القمح عند سعر الحدود.} \\ Q_d &= \text{كمية إنتاج القمح عند السعر المزرعى.} \\ C_w &= \text{كمية إستهلاك القمح عند سعر الحدود.} \\ C_d &= \text{كمية إستهلاك القمح عند السعر المزرعى.} \end{aligned}$$

**- نتائج تقدير مصفوفة تحليل السياسة لمحصول القمح:**

يتناول الجزء التالى مؤشرات الحماية السعريه متمثلة فى حساب معاملات ومعدلات الحماية الاسمية والفعاله لمحصول القمح خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٥)، وايضا مؤشر الميزه النسبيه متمثل فى معامل تكلفة الموارد المحليه، حيث أسفر التقدير عن التوصل للنتائج التالية:

**- معامل الحماية الاسمي:**

يقيس معامل الحماية الاسمي درجة الانحراف بين الاسعار المحليه والاسعار العالميه وذلك للتعرف على أثر السياسة الحكوميه فى حماية الإنتاج المحلي أما بدعمه أو فرض ضرائب غير مباشره على هذا المنتج، حيث يتبين من الجدول رقم (١) أن معامل الحماية الاسمي لمحصول القمح بلغ أدناه بنحو ٠,٧٠ عام ١٩٩٠،

بينما بلغ أقصاه بنحو ١,٣٤ عام ١٩٩٩، وبمعدل إزدياد يقدر بنحو ٩١,٤٣%، أى أن منتجى القمح قد حصلوا على ٧٠%، ١,٣٤% من السعر العالمي، وأن المنتجين قاموا بدعم الدولة بنحو ٣٠ جنيه عن كل طن منتج محليا عام ١٩٩٠ ولم يعطى دعم عام ١٩٩٩، نظرا لحصول المنتجين على أسعار محلية تفوق السعر العالمي، كما توضح النتائج أيضا أن الدولة تقوم بفرض ضرائب مباشرة أو غير مباشرة على منتجى القمح، وتدعم وتحمي أسعار القمح بالسوق المحلى لصالح المستهلك أعوام ١٩٩٠، ١٩٩٥، ١٩٩٦، ٢٠٠٢، ٢٠٠٣، ٢٠٠٤، ٢٠٠٥ بينما تم إتخاذ إجراءات حمائية لصالح المنتج على حساب المستهلك تمثلت فى زيادة السعر المزرعى عن سعر الحدود فى باقى الفترة الزمنية موضع الدراسة وهذا يعكس إتجاه الدولة لتخفيف العبء على المزارعين من خلال خفض الضرائب.

جدول (١): معاملات ومعدلات الحماية الاسمية والفعالة لمحصول القمح فى مصر خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٣).

السنة	معامل الحماية الاسمى (NPC)	معدل الحماية الاسمى (NPR)	معامل الحماية الفعال (EPC)	معدل الحماية الفعال (EPR)	تكلفة الموارد المحلية (DRC)
1990	0.70	-0.30	0.78	-0.22	0.34
1991	1.09	0.09	1.15	0.15	0.62
1992	1.10	0.10	1.11	0.11	0.70
1993	1.01	0.01	1.11	0.11	0.92
1994	1.23	0.23	1.28	0.28	1.15
1995	0.89	-0.11	0.88	-0.12	0.76
1996	0.80	-0.20	0.78	-0.22	0.59
1997	1.07	0.07	1.08	0.08	0.81
1998	1.23	0.23	1.26	0.26	1.18
1999	1.34	0.34	1.39	0.39	1.27
2000	1.32	0.32	1.36	0.36	1.13
2001	1.07	0.07	1.08	0.08	0.90
2002	0.86	-0.14	0.86	-0.14	0.70
2003	0.83	-0.17	0.82	-0.18	0.69
2004	0.92	-0.08	0.92	-0.08	0.62
2005	0.98	-0.02	0.98	-0.02	0.61

المصدر: جمعت وحسبت من:

- ١- البنك الأهلى المصرى "النشرة الإقتصادية" أعداد متفرقة.
- ٢- الجهاز المركزى للتعين العامه والإحصاء "الكتاب الإحصائى السنوى"، أعداد متفرقة.
- ٣- الجهاز المركزى للتعين العامه والإحصاء "نشرة التجاره الخارجيه" أعداد متفرقة.
- ٤- وزارة الزراعه وإستصلاح الأراضى، الإدارة المركزيه للإقتصاد الزراعى "نشرة الإقتصاد الزراعى"، أعداد متفرقة.

٢- معدل الحماية الاسمى:

يتبين من نفس الجدول السابق رقم (١) أن أدنى معدل حماية اسمى لمحصول القمح بلغ نحو -٠,٣٠ عام ١٩٩٠، بينما بلغ أقصى معدل حمايه حوالى ٠,٣٤ عام ١٩٩٩، وبمعدل إرتفاع فى الضرائب يقدر بنحو ٢١٣%، كما يلاحظ أيضا أن الدولة كانت تقوم بفرض ضرائب مباشرة أو غير مباشرة على منتجى القمح، ودعم وحماية أسعار القمح بالسوق المحلى لصالح المستهلك أعوام ١٩٩٠، ١٩٩٥، ١٩٩٦، ٢٠٠٢، ٢٠٠٣، ٢٠٠٤، ٢٠٠٥، بينما تم إتخاذ إجراءات حمائية لصالح المنتج على حساب المستهلك تمثلت فى زيادة السعر المزرعى عن سعر الحدود فى باقى الفترة الزمنية موضع الدراسة.

٣- معامل الحماية الفعال:

يتم تقدير معامل الحماية الفعال من خلال النسبة بين القيمة المضافة بالأسعار المحلية السائدة في السوق والقيمة المضافة بالأسعار العالمية، كما تظهر الإختلافات في كل من الإنتاج وأسواق مستلزمات الإنتاج، ويوضح مدى تقارب أسعار المنتجات الزراعية بمثلثاتها العالمية، ويأخذ هذا المعامل في الاعتبار ظاهرة توازن الضرائب غير المباشرة على الإنتاج والدعم على مستلزمات الإنتاج، فيوضح صافي أثر السياسة الاقتصادية المحلية على كافة أسواق المنتج ومستلزمات الإنتاج، ولقد بلغ معامل الحماية الفعال لمحصول القمح أدناه بحوالي ٠,٧٨ عامي ١٩٩٠، ١٩٩٦، بينما بلغ أقصى معامل حماية فعال نحو ١,٣٩ عام ١٩٩٩، وبمعدل ارتفاع يقدر بنحو ٧٨,٢١%، كما يلاحظ من الجدول أن الدولة تقوم بدعم وحماية أسعار القمح بالسوق المحلي لصالح المستهلك وتفرض ضرائب غير مباشرة على منتجي القمح أعوام ١٩٩٠، ١٩٩٥، ١٩٩٦، ٢٠٠٢، ٢٠٠٣، ٢٠٠٤، ٢٠٠٥، بينما إتبعته الدولة سياسة حمائية في باقي السنوات موضع الدراسة، وهذا يوضح أن القمح يتميز بحماية وأن هذا المحصول يحصل على حافز.

#### ٤- معدل الحماية الفعال:

يتبين من النتائج أن معدل الحماية الفعال لمحصول القمح بلغ أدناه بنحو ٠,٢٢ عامي ١٩٩٠، ١٩٩٦، بينما بلغ أقصاه بنحو ٠,٣٩ عام ١٩٩٩، كما يلاحظ أن الدولة كانت تقوم بدعم وحماية أسعار القمح بالسوق المحلي لصالح المستهلك، وتفرض ضرائب مباشرة أو غير مباشرة على منتجي القمح أعوام ١٩٩٠، ١٩٩٥، ١٩٩٦، ٢٠٠٢، ٢٠٠٣، ٢٠٠٤، ٢٠٠٥، بينما إتبعته الدولة سياسة حمائية لصالح المنتج في باقي سنوات الدراسة.

#### ٥- تكلفة الموارد المحلية لمحصول القمح:

يقيس هذا المعامل الكفاءة الاقتصادية الكلية لنظام أو نشاط إنتاجي من خلال مقارنة التكلفة الفرصة البديلة لإستخدام الموارد المحلية مع صافي تدفق النقد الأجنبي المتولد عن هذا النشاط، كما يعبر عن النسبة بين التكلفة والأرباحية من خلال قياس الزيادة في المدخلات الأولية مقيسة بأسعار الظل من أجل الزيادة في صافي الإيراد مقيما بأسعار الظل أيضا، أو بمعنى آخر هل يتم الإستمرار في الإنتاج المحلي لهذا المحصول أم من الأفضل إحلاله بالواردات، وهي تقارن بين تكلفة الفرصة البديلة للإنتاج المحلي والقيمة المضافة بسعر الحدود. ويتضح من جدول (١) أن معامل تكلفة الموارد المحلية لمحصول القمح بلغ أدناه بنحو ٣٤,٠ عام ١٩٩٠، بينما بلغ أقصاه بحوالي ١,٢٧ عام ١٩٩٩، وبمعدل ارتفاع يقدر بنحو ٢٧٣,٥٢%، كما يتضح أن تكاليف إنتاج الفدان أقل من القيمة المضافة بسعر الحدود لفدان القمح المنتج محليا بإستثناء أعوام ١٩٩٤، ١٩٩٨، ١٩٩٩، ٢٠٠٠، ولذلك ينصح بزيادة الإنتاج وتقليل إستيراد محصول القمح، لأن تكاليف إنتاج فدان القمح محليا أقل من قيمه المضافة للفدان بسعر الحدود، أي أن مصر تتمتع بميزة نسبية في إنتاج القمح وهذا يعمل على تحقيق أرباح لدى المنتج ولذلك يجب على الدولة أن تشجع المزارعين على التوسع في إنتاجه، بينما في الأعوام التي ارتفع فيها معامل تكلفة الموارد المحلية كانت تكاليف إنتاج فدان القمح المنتج محليا أكبر من القيمة المضافة بسعر الحدود وذلك لإرتفاع التكاليف الإنتاجية نتيجة لإلغاء الدعم على مستلزمات الإنتاج وزيادة الأيجارات الزراعية، وزيادة الأسعار المزرعية بدرجة تقل عن الزيادة في أسعار مستلزمات الإنتاج وهذا يؤدي إلى إنخفاض صافي العائد الفداني.

#### - نتائج تقدير نموذج التوازن الجزئي لمحصول القمح:

يتناول الجزء التالي توضيح أهم نتائج نموذج التوازن الجزئي التي أمكن الحصول عليها لمحصول القمح خلال فترة دراسته على النحو الموضح كالتالي:

#### صافي خسارة المنتج الاقتصادية:

يتضح من الجدول رقم (٢) تذبذب صافي خسارة المنتج الاقتصادية بين الارتفاع والانخفاض على مدار الفترة الزمنية موضع الدراسة، حيث بلغت أدنى خسارة لمنتجي القمح نحو ٠,٢ مليون جنيه عام ١٩٩٣، بينما بلغت أقصى خسارة لمنتجي القمح نحو ١١٣,٧ مليون جنيه عام ١٩٩٠. وقد يرجع سبب إنخفاض صافي خسارة المنتج الاقتصادية إلى ارتفاع الأسعار المحلية لمحصول القمح وكذلك ارتفاع التكاليف الإنتاجية التي أدت إلى ترشيد إستخدام الموارد الإنتاجية وبالتالي زيادة الكفاءة في إستخدام هذه الموارد، بينما يرجع ارتفاع صافي خسارة المنتج الاقتصادية إلى ارتفاع التكاليف الإنتاجية مع إنخفاض الأسعار المحلية وبالتالي عدم توزيع الموارد الإنتاجية بكفاءة وتوجيهها نحو أنشطة ذات إنتاجية منخفضة.

#### صافي خسارة الاستهلاك الاقتصادية:

يتضح من نفس الجدول السابق تذبذب صافي خسارة الاستهلاك الاقتصادية لمحصول القمح بين الارتفاع والانخفاض حيث بلغت أدناها نحو ٠,٢ عام ١٩٩٣، بينما بلغت أقصاها نحو ١١٣,٦ مليون جنيه عام ١٩٩٩. وقد يرجع سبب ارتفاع صافي خسارة المستهلك الاقتصادية إلى إتباع سياسة حمائية لدعم المستهلك، وبالتالي تحويل الإنفاق الإستهلاكي من سلع عالية المنفعة إلى أخرى ذات منفعة أقل بسبب إنخفاض أسعارها،

وبالتالى يكون هناك حالة من سوء توزيع الإنفاق الإستهلاكى، بينما يرجع سبب إنخفاض صافى خسارة المستهلك الإقتصادية إلى ارتفاع الأسعار مما إنعكس على كفاءة توزيع وترشيد الإنفاق الإستهلاكى.

#### التغير فى فائض المنتج:

يتبين من نفس الجدول السابق أنه تم تحقيق خسارة فى فائض المنتج أعوام ١٩٩٥، ١٩٩٦، ٢٠٠٢، ٢٠٠٣، ٢٠٠٤، ٢٠٠٥، حيث بلغت الخسارة أذناها بنحو ٢٣١,٥ مليون جنيه عام ٢٠٠٥، وأقصاها بنحو ١١٦٦,٥ مليون جنيه عام ٢٠٠٣، وقد يرجع سبب الخسارة فى فائض المنتج إلى زيادة التكاليف عن الإيرادات بسبب إنخفاض السعر المزرعى عن سعر الحدود، وبالتالي فإن المنتج المحلى قد حقق خسارة نتيجة بيع كميات قليلة بأسعار منخفضة. بينما تم تحقيق عائد فى باقى الفترة الزمنية موضع الدراسة، حيث بلغ أذناه بنحو ٣٧,٧ مليون جنيه عام ١٩٩٣، وأقصاه بنحو ١٠٧٨,٩ عام ٢٠٠٠، مع ملاحظة تذبذب عائد فائض المنتج بين الارتفاع والانخفاض، وتعزى الزيادة فى فائض المنتج المحلى إلى بيع كميات كبيرة بأسعار مرتفعة، وارتفاع السعر المزرعى عن سعر الحدود، مما ينعكس على زيادة رفاهية منتجى محصول القمح.

#### التغير فى فائض المستهلك:

يتضح أيضا من جدول (٢)، أنه تم تحقيق مكاسب فى فائض مستهلكى القمح فى السنوات ١٩٩٠، ١٩٩٥، ١٩٩٦، ٢٠٠٢، ٢٠٠٣، ٢٠٠٤، ٢٠٠٥، حيث بلغت المكاسب أذناها بنحو ٣٧٠,٧ مليون جنيه عام ٢٠٠٥، وأقصاها بنحو ١٨٥٥,٢ مليون جنيه عام ٢٠٠٣، بينما تم تحقيق خسارة فى باقى السنوات حيث بلغت الخسارة أذناها بنحو ٧٨,٧ مليون جنيه عام ١٩٩٣، وأقصاها بنحو ٢٣٠٢,٧ مليون جنيه عام ٢٠٠٠، لكن يلاحظ تذبذب العائد والخسارة فى فائض المستهلك بين الارتفاع والانخفاض من سنة لأخرى. وقد ترجع المكاسب فى فائض المستهلك إلى سياسة دعم مستهلكى القمح، وبالتالي فإن المستهلك المحلى قد حقق مكاسب نتيجة إستهلاك كميات كبيرة بأسعار منخفضة، بينما ترجع الخسارة فى فائض المستهلك إلى شراء كميات قليلة بأسعار مرتفعة، وبالتالي زيادة الإنفاق الإستهلاكى على القمح، مما إنعكس على إنخفاض رفاهية مستهلكى القمح.

#### التغير فى الإيراد الحكومى:

يتبين من نفس الجدول السابق تحقيق خسارة فى الإيراد الحكومى فى السنوات ١٩٩٥، ١٩٩٦، ٢٠٠٢، ٢٠٠٣، ٢٠٠٤، ٢٠٠٥، حيث بلغت الخسارة أذناها بنحو ١٤٣ مليون جنيه عام ٢٠٠٥، وأقصاها بنحو ٩٠٣,٥ مليون جنيه عام ١٩٩٠، بينما تحقق عائد فى باقى السنوات حيث بلغ العائد أذناه بنحو ٤٠,٦ مليون جنيه عام ١٩٩٣، وأقصاه بنحو ١٠١٩,٦ مليون جنيه عام ٢٠٠٠، لكن يلاحظ تذبذب العائد والخسارة بين الارتفاع والانخفاض فى الإيراد الحكومى من سنة لأخرى نتيجة إستيراد القمح. وقد ترجع الخسارة فى الإيراد الحكومى إلى زيادة الطلب المحلى عن العرض المحلى للقمح وبالتالي زيادة حجم الواردات. بينما يرجع تحقيق العائد فى الإيراد الحكومى إلى زيادة العرض المحلى للقمح وبالتالي إنخفاض حجم واردات القمح.

#### التغير فى النقد الأجنبى:

يتبين من جدول (٢)، ارتفاع حصيلة النقد الأجنبى المدفوعة لإستيراد القمح فى السنوات ١٩٩٠، ١٩٩٥، ١٩٩٦، ٢٠٠٢، ٢٠٠٣، ٢٠٠٤، ٢٠٠٥، حيث بلغت الحصيلة المدفوعة أذناها بنحو ٣١٠,٩ مليون جنيه عام ٢٠٠٥، وأقصاها بنحو ١٨٢٣,٤ مليون جنيه عام ٢٠٠٣، بينما إنخفضت حصيلة النقد الأجنبى المدفوعة لإستيراد القمح فى باقى سنوات الدراسة، حيث بلغ الإنخفاض أذناه بنحو ٥٦,٣ مليون جنيه عام ١٩٩٣، وأقصاه بنحو ١٢٦٠,٧ مليون جنيه عام ٢٠٠٠، وقد يرجع سبب ارتفاع حصيلة النقد الأجنبى المدفوعة لإستيراد القمح من الخارج إلى زيادة كمية الواردات من القمح، بينما يرجع إنخفاض حصيلة النقد الأجنبى المدفوعة لإستيراد القمح من الخارج إلى زيادة العرض المحلى لمحصول القمح، مما أدى إلى إنخفاض كمية الواردات من هذا المحصول.

#### صافى الخسارة الاقتصادية:

يتبين أيضا من نفس الجدول (٢) أن صافى الخسارة الاقتصادية قد تذبذب بين الارتفاع والانخفاض خلال الفترة الزمنية موضع الدراسة، حيث بلغت أدنى خسارة حوالى ٠,٤ مليون جنيه عام ١٩٩٣، كما بلغ نصيب كل من صافى خسارة المنتج والمستهلك الإقتصادية نحو ٥٠%، ٥٠% على الترتيب من صافى الخسارة الإقتصادية، بينما بلغت أقصى خسارة حوالى ٢٦٧,٩ مليون جنيه عام ١٩٩٠، حيث بلغ نصيب كل من صافى خسارة المنتج والمستهلك الإقتصادية نحو ٤٢%، ٥٨% على الترتيب، وقد ترجع صافى الخسارة الإقتصادية خلال الفترة الزمنية موضع الدراسة إلى عدم كفاءة توزيع الموارد الإنتاجية والإنفاق الإستهلاكى.

جدول (٢): نموذج التوازن الجزئى لمحصول القمح بالمليون جنية فى مصر خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٣).

السنة	صافي الخساره الإقتصادي في الإنتاج	صافي الخساره الإقتصادي في الإستهلاك	تغير فاتض المنتج	تغير فاتض المستهلك	تغير الإيراد الحكومي	تغير النقد الأجنبي	صافي الأثر على واردات القمح
1990	113.7	154.2	-960.0	1595.7	-903.5	1812.4	-267.9
1991	4.5	6.0	172.1	-369.4	186.7	-244.5	-10.5
1992	6.7	9.0	219.4	-471.9	236.7	-307.6	-15.7
1993	0.2	0.2	37.7	-78.7	40.6	-56.3	-0.4
1994	30.4	45.0	470.8	-1173.9	627.6	-644.0	-75.5
1995	15.7	19.0	-428.5	744.8	-351.0	654.4	-34.7
1996	75.8	93.0	-1045.3	1718.4	-841.8	1718.8	-168.8
1997	6.0	7.7	273.2	-548.6	261.7	-378.5	-13.7
1998	49.1	60.7	771.6	-1605.5	724.1	-954.5	-109.8
1999	93.4	113.6	1067.9	-2266.1	991.0	-1233.1	-207.1
2000	91.6	112.5	1078.9	-2302.7	1019.6	-1260.7	-204.2
2001	6.7	8.8	300.8	-622.9	306.7	-423.9	-15.4
2002	40.5	50.4	-828.0	1441.8	-704.6	1312.5	-90.9
2003	71.4	82.9	-1166.5	1855.2	-843.0	1823.4	-154.3
2004	16.2	18.3	-629.0	1035.3	-440.8	903.7	-34.5
2005	1.8	1.9	-231.5	370.7	-143.0	310.9	-3.7

المصدر: جمعت وحسبت من:

- ١- البنك الأهلي المصري "النشره الإقتصاديه" أعداد متفرقه.
- ٢- الجهاز المركزي للتعينه العامه والإحصاء "الكتاب الإحصائي السنوي"، أعداد متفرقه.
- ٣- الجهاز المركزي للتعينه العامه والإحصاء "نشرة التجاره الخارجيه" أعداد متفرقه.
- ٤- وزارة الزراعه وإستصلاح الأراضى، الإدارة المركزيه للإقتصاد الزراعى "نشرة الإقتصاد الزراعى"، أعداد متفرقه.

التوصيات:

توصى الدراسة بالعمل على زيادة زيادة انتاج محصول القمح من خلال تحفيز المنتج على زراعته عند أسعار مزرعيه ملائمة تتمشى مع الزيادة فى تكاليف الإنتاج المزرعيه للقمح، وأيضاً العمل على رفع القيمة المضافة لمحصول القمح، حتى يمكن رفع ميزته النسبية وذلك عن طريق زيادة الإنتاجيه الفدانيه بإستخدام التقاوى المحسنة ذات الإنتاجية العاليه ونقل التكنولوجيا الزراعيه الحديثه حتى يمكن الحصول على محصول عالي الجودة.

### المراجع

- ١- البنك الأهلي المصري "النشره الإقتصاديه" أعداد متفرقه.
- ٢- الجهاز المركزي للتعينه العامه والإحصاء "نشرة التجاره الخارجيه" أعداد متفرقه.
- ٣- سعد زكى نصار (دكتور) "التقييم المالى والإقتصادى والإجتماعى للمشروعات" معهد التخطيط القومى"، القايره، ١٩٨٠.
- ٤- سعد زكى نصار (دكتور) "السياسه السعريه الزراعيه فى إطار سياسات الإصلاح الإقتصادى فى مصر"، الندوه القوميه للسياسات الزراعيه فى جمهوريه مصر العربيه، وزارة الزراعه، ١٩٩٢.
- ٥- وزارة الزراعه وإستصلاح الأراضى، الإدارة المركزيه للإقتصاد الزراعى "نشرة الإقتصاد الزراعى"، أعداد متفرقه.

- 6- Pale, Malcolm D. & Ernst Lutz "Price Distortions in Agriculture and Their Effects: An International Comparison" *Am. J. Ag. Econ.*, Vol. 63, No. 1, Feb., 1981, pp 8-22.
- 7- Tsakok, Isabelle "Agricultural Price Policy: A Practitioner's Guide to Partial Equilibrium Analysis" Cornell Univ. Press, London, UK, 1990.

## **THE ECONOMIC IMPACTS OF THE AGRICULTURAL PRICE POLICIES ON WHEAT IN EGYPT**

**Abo Zaied, Attiat M. I.**

**Department of Agricultural Economics - Faculty of Agriculture - Cairo University**

### **ABSTRACT**

Wheat is considered one of the most important crops in the Egyptian agricultural sector, in the last years the agriculture faced many economic radical transformations either at the national or international level. As the government adopted the structural adjustment programs and signed the General Agreement on Tariffs and Trade (GATT), and finally entering the World Trade Organization (WTO).

The agricultural sector suffered from many economic problems, as a direct result of the unbalanced governmental interventions in the price policy, i.e., forced delivery, quotas system, forced crop pattern, so these distortions affected adversely on the level of performance and performance efficiency of economic agricultural inputs in Egypt. So the main research problem and the objective of the study is handling the effect of Egyptian Agricultural policy on wheat on both production and consumption sides, during the time series data were collected through years (1990-2005).

To display the effect of Egyptian agricultural policy on wheat, the Policy Analysis Matrix (PAM) indicates from through the nominal and effective protection coefficients, that there is an increase in the protection of wheat producers. The results showed that there is a decrease in the comparative advantage in producing wheat according to the domestic resource cost criterion.

On the other hand, the results of partial equilibrium model for wheat, showed that there is unstable trend of increasing and decreasing the net economic loss in production and consumption, and the net economic effect of importing what. Also there is gains in the consumer surplus, loss in the government revenue, and an increase in foreign exchange of importing wheat in the years 1990, 1995, 1996, and (2002-2005).

The study recommended expanding the production of wheat by increasing the farm prices as an incentive to the farmers, and increasing value added of wheat crop, and increasing its comparative advantage from through high yield.