Zagazig Journal of Agricultural Economics and Rural Sociology and Agricultural Extension Research 869-878

Zagazig J. Agric. Res., Vol. 42 No. (4) 2015

http:/www.journals.zu.edu.eg/journalDisplay.aspx?JournalId=1&queryType=Master

تحليل اقتصادي لأثر السياسات السعرية على قوى العرض والطلب فى اسواق القمح فى مصر

سامي السيد شمس - محمد التابعى على البغدادى*

قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة قناة السويس - مصر

الملخص

يهدف البحث إلى تحليل اقتصادي لأثر السياسات السعرية على قوى العرض والطلب لمحصول القمح فى الأسواق المصرية، من خلال تقدير المؤشرات الاقتصادية المختلفة فى نموذج التوازن الجزئى فى حالة تدخل الدولة بفرض تعريفة جمركية على واردات القمح، وأيضا فى حالة عدم تدخل الدولة بفرض أية ضرائب على واردات القمح، كما تهدف الدراسة إلى قياس أثر السياسات السعرية على القرارات الإنتاجية لمحصول القمح من خلال بناء نموذجين يعكسان أثر تدخل الدولة واثر عدم تدخل الدولة على السياسة السعرية للدولة لمحصول القمح، وأوضحت النتائج أن سياسات الدولة خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٢) كانت فى صالح مزارعى القمح وتقدم لهم الدعم المباشر وغير المباشر، حيث كان السعر المحلى يفوق سعر الحدود وذلك فى بداية هذه الفترة حتى عام ٢٠٠٦، بينما على العكس فى نهاية هذه الفترة، حيث كان معامل الحماية الإسمى أقل من الواحد الصحيح. وأن مؤشر صافي خسارة منتج القمح فى حالة تدخل الدولة فى سياسة الأسعار أعلى منه فى حالة عدم تدخل الدولة، بينما مؤشر صافى خسارة المستهلك فى حالة عدم تدخل الدولة أعلى منه فى حالة تدخلها، وأن إيرادات الدولة تزيد فى حالة فرض تعريفة جمركية على واردات القمح، بينما حصيلة النقد الأجنبى تزيد فى حالة انخفاض الضرائب على الواردات، وبينت النتائج أثر السياسات السعرية على القرارات الإنتاجية لمحصول القمح فى مصر فى حالة تدخل الدولة لحماية زراع القمح وتقليل الواردات وفى حالة عدم تدخل الدولة خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٢) حيث كان هناك تطابق لأثر تلك السياسات وأن المساحات المنزرعة بالقمح تتأثر سلبا بزيادة مؤشرات كل من صافى خسارة المنتج والمستهلك، وأيضاً صافي خسارة المجتمع، بينما كان الأثر الايجابي على مساحات القمح لكل من فائض المنتج وعائد الدولة، وكان لمؤشر زيادة حصيلة النقد الأجنبي أثر سلبي على قرارات مزارعي القمح فى مصر، وتخلص الدراسة إلى التأكيد على دور الدولة فى حماية زراع محصول القمح، وتقديم الدعم المباشر وغير المباشر، ووضع السياسة السعرية التى تهدف إلى زيادة مساحات القمح وتقليل الفجوة منه مستقبلاً.

الكلمات الاسترشادية: نموذج التوازن الجزئي، فائض المنتج، فائض المستهلك، معامل الحماية الإسمي، معامل الحماية الفعال، السياسات السعرية.

المقدمة والمشكلة البحثية

لقد زادت الأهمية الاقتصادية لمحاصيل الحبوب فى مصر فى السنوات الأخيرة نظراً لحدوث زيادات كبيرة فى الأسعار العالمية، وخاصة محصول القمح والذى يأتى على رأس قائمة الواردات الغذائية لمصر، حيث بلغت نسبة الإكتفاء الذاتى من القمح نحو ٥٤%، تحتل مصر المرتبة الثانية عالميا فى استيراد القمح بإجمالى حوالى ٨,٦ مليون طن وبما يعادل قيمته حوالى مليار دولار فى عام ٢٠١٠ وذلك وفقاً لتقديرات منظمة الأغذية والزراعة (FAO).

تركزت المشكلات المتعلقة بأسعار محاصيل الحبوب في إنخفاض المتاح العالمي للإستهلاك، حيث وجهت الدول الرئيسية في إنتاج الحبوب و خاصة القمح و الذرة نسبة ليست قليلة إلى إنتاج الوقود الحيوي بسبب ارتفاع أسعار البترول العالمية (مصطفى ومصطفى، ٢٠٠٨)، مما أدى إلى عدم معرفة أثر التغيرات العالمية على السياسات الزراعية المتبعة فى إنتاج بعض المحاصيل الهامة فى مصر وأهمها القمح، من حيث مدى توفر الحماية السعرية والميزة النسبية فى ظل التجارة العالمية. كما أن تدخل الدولة غير المتوازن فى دعم القطاعات الاقتصادية المختلفة أدى إلى إنخفاض أداء القطاع الزراعى وبالتبعية تأثرت الرفاهية الاقتصادية للمجتمع المصرى (بدر والصاوي، ٢٠١٠). من الأهمية بمكان دراسة أثر السياسات الاقتصادية والسعرية لأهم محاصيل الحبوب فى مصر على قوى العرض والطلب، ومستوى رفاهية الأطراف المتعاملة فى أسواق القمح وهم المزارعين والمستهلكين والدولة، وأيضا إنعكاس ذلك على القرارات الإنتاجية لمحصول القمح فى مصر (العوضي وكامل، ٢٠٠٩).

* **Corresponding author: Tel.** : +201204662251
E-mail address: boghd@yahoo.com

مشكلة الدراسة

واجهت الدولة فى السنوات الأخيرة الكثير من المشكلات المتعلقة بالأسعار وعدم معرفة أثر التغيرات العالمية على السياسات الزراعية المتبعة فى إنتاج أهم محصول استيرادى فى مصر وهو القمح، وذلك فى ظل ارتفاع أسعار القمح عالمياً بنسبة حوالى ٢٠٠% خلال العشر سنوات الأخيرة (www.faostat.fao.org)، فضلا عن إنخفاض أداء القطاع الزراعى وعدم التوزان فى الدعم بين قطاعات الاقتصاد المصرى.

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلى تحليل الأثر الاقتصادى للسياسات السعرية على قوى العرض والطلب لمحصول القمح بالأسواق المصرية من خلال تقدير المؤشرات الاقتصادية المختلفة فى نموذج التوازن الجزئى فى حالة تدخل الدولة بفرض تعريفة جمركية على واردات القمح وأيضا فى حالة عدم تدخل الدولة بفرض أية ضرائب على واردات القمح. كما تهدف الدراسة إلى قياس أثر السياسات السعرية على القرارات الإنتاجية لمحصول القمح من خلال بناء نموذجين يعكسان أثر تدخل الدولة وأثر عدم تدخل الدولة على السياسة السعرية لمحصول القمح.

مصادر البيانات والطريقة البحثية

اعتمدت الدراسة على البيانات الإحصائية المنشورة وغير المنشورة والتى تصدرها الجهات الرسمية مثل البنك الأهلى المصري، والإدارة المركزية للاقتصاد الزراعى بوزارة الزراعة، والجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، وشبكة المعلومات العالمية الإنترنت. واعتمد التحليل الاقتصادى للسياسة السعرية الحالية لمحصول القمح فى مصر على استخدام نموذج التوازن الجزئى (Tsakok, 1990) خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٢)، وذلك من خلال تقدير ثلاثة مؤشرات رئيسية: المؤشر الأول يقيس عوائد الحكومة بحساب التغير فى عوائد الحكومة والتغير فى حصيلة النقد الأجنبى، المؤشر الثانى يقيس الكفاءة الاقتصادية بحساب صافى الخسارة على مستوى المنتج وعلى مستوى المستهلك والمجتمع، والمؤشر الثالث يقيس الرفاهية بحساب فائض المنتج والمستهلك وتم التقدير للنموذج فى ضوء فرضين هما حالة تدخل الدولة وحالة عدم تدخل الدولة (Francois and Reinert, 1997).

نموذج التوازن الجزئي في حالة عدم فرض تعريفة جمركية على الواردات

Partial equilibrium model-no import tariff

$$NEL_P = 0.5n_{sd}(NPC-1)^2 VQ_w$$

$$NEL_c = 0.5n_{dd}(NPC-1)^2 VC_w$$

$$\Delta PS = [(NPC-1)VQ_w] + NEL_P$$

$$\Delta CS = -[(NPC-1)VC_w] - NEL_C\}$$

$$\Delta GR = (NPC-1)\{VC_w[1+n_{dw}(NPC-1)] - VQ_w[1-n_{sw}(NPC-1)]$$

$$\Delta FE = -(NPC-1)(n_{sw}VQ_w - n_{dw}VC_w)$$

$$\pi = \Delta PS + \Delta CS + \Delta GR = -(NEL_p + NEL_c)$$

نموذج التوازن الجزئى فى حالة فرض تعريفة جمركية على الواردات

Partial equilibrium model-import tariff (Tongeren *et al.*, 2001)

$$NEL_p = 0.5n_{sd}\left(\frac{NPC-1}{NPC}\right)^2 VQ_d$$

$$NEL_c = 0.5n_{dd}\left(\frac{NPC-1}{NPC}\right)^2 VC_d$$

$$\Delta PS = \left(\frac{NPC-1}{NPC}VQ_d\right) - NEL_p$$

$$\Delta CS = -\left[\left(\frac{NPC-1}{NPC}VQ_D\right)\right] + NEL_c$$

$$\Delta GR = \left(\frac{NPC-1}{NPC}\right)(VC_d - VQ_d)$$

$$\Delta FE = -\left(\frac{NPC-1}{NPC^2}\right)(n_{sw}VQ - n_{dw}VC_d)$$

$$\pi = \Delta PS + \Delta CS + \Delta GR = -(NEL_p + NEL_c)$$

حيث:

NEL_p = صافى خسارة الإنتاج الاقتصادية

Net Economic loss in production

NEL_c = صافى خسارة الاستهلاك الاقتصادية

Net Economic loss in Consumption

ΔPS = تغير فائض المنتج

Change in Producer Surplus

ΔCS = تغير فائض المستهلك

Change in Consumer Surplus

ΔGR = تغير الإيراد الحكومي

Change in Government Revenue

ΔFE = تغير سعر الصرف

Change in Foreign Exchange

- π = صافى الأثر على الصادرات أو الواردات
Net Effect on Export or Import
- P_d = السعر المحلى
Domestic Farm Gate Price P_d
- P_b = سعر الحدود
Border Price P_b
- NPC= معامل الحماية الإسمى
Nominal Protection Coefficient
- Q_d = كمية الإنتاج عند السعر المحلى
Production at P_d
- Q_b= كمية الإنتاج عند سعر الحدود
Production at P_b
- VQ_d= قيمة الإنتاج عند السعر المحلى
Value of Production at P_d
- VQ_w= قيمة الإنتاج عند سعر الحدود
Value of Production at p_b
- C_d = كمية الاستهلاك عند السعر المحلى
Consumption at p_d
- C_w = كمية الاستهلاك عند سعر الحدود
Consumption at P_b
- VC_d= قيمة الاستهلاك عند السعر المحلى
Value of Consumption at P_d
- VC_w= قيمة الاستهلاك عند سعر الحدود
Value of Consumption at P_b
- η_{sd} = مرونة العرض السعرية المحلية
Supply Price Elasticity at P_d
- η_{dd} = مرونة الطلب السعرية المحلية
Demand Price Elasticity at p_d
- η_{dw} = مرونة العرض السعرية العالمية
Supply Price Elasticity at P_w
- η_{dw} = مرونة الطلب السعرية العالمية
Demand Price Elasticity at p_w

النتائج والمناقشة

مؤشرات إنتاج واستهلاك القمح فى مصر والعالم

يوضح جدول ١ أن المساحة المنزرعة بمحصول القمح فى مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٢) زادت بمقدار حوالى ٨٣,٢ ألف فدان سنويا، وبلغ معدل الزيادة السنوى حوالى ٢,٨% من المتوسط لفترة الدراسة . كما زادت الإنتاجية الفدانية بمقدار ٠,٠٢١ طن للفدان سنويا ومعدل الزيادة السنوى حوالى ٠,٧٦%. و كذلك زاد الإنتاج الكلى من محصول القمح فى مصر بحوالى ٢٦٥,٣ ألف طن سنويا ونسبة زيادة سنوية حوالى ٣,٣% من المتوسط البالغ حوالى ٧,٩٨ مليون طن خلال هذه الفترة. وبالمقارنة على مستوى العالم تبين أن نسبة الزيادة السنوية فى المساحة في مصر تفوق تلك النسبة على مستوى العالم والبالغة حوالى ٠,٠٤%، بينما نسبة الزيادة فى إنتاج الفدان من القمح على مستوى العالم بلغت حوالى ١,١٦% تفوق نسبة الزيادة فى مصر، وكانت نسبة الزيادة فى الإنتاج الكلى فى مصر تفوق نسبة الزيادة على مستوى العالم والبالغة حوالى ١,٢٣%، ويرجع ذلك إلى أن زيادة المساحة من القمح فى مصر هى التى تؤدى إلى زيادة الإنتاج وليس تكنولوجيا زيادة الإنتاج من وحدة المساحة.

وبالنسبة لاستهلاك القمح فى مصر تبين من نفس الجدول أن الزيادة فى الاستهلاك بلغت حوالى ٨٦,٩ ألف طن سنويا، ونسبة الزيادة كانت حوالى ٠,٦٩% من متوسط الاستهلاك المصرى البالغ حوالى ١٢,٤٧ مليون طن لهذه الفترة. بينما كانت نسبة الزيادة من الاستهلاك على مستوى العالم أكبر حيث بلغت حوالى ١,٢% من المتوسط العالمى البالغ حوالى ٥٥١,٦ مليون طن وأن نصيب مصر منه حوالى ٢,٢٦% . كما بلغت الزيادة فى الواردات السنوية حوالى ٢٧١,٥ ألف طن ونسبة الزيادة بها حوالى ٤,٤% من متوسط الواردات البالغة حوالى ٦,١٦ مليون طن لفترة الدراسة.

كما تبين من جدول ١ أيضاً أن الأسعار المحلية للقمح فى مصر قد زادت بحوالى ١٥٢,٦ جنيه للطن وبنسبة زيادة حوالى ٩,٩% سنويا من المتوسط البالغ حوالى ١٥٣٦ جنيه للطن، بينما كانت الزيادة فى الأسعار العالمية للقمح حوالى ٢٢,٥ جنيه للطن، وبنسبة زيادة سنوية حوالى ٢,٩٢% من المتوسط العالمى البالغ حوالى ٧٧٠ جنيه للطن كمتوسط لفترة الدراسة. ويتضح من ذلك أن الزيادة فى سعر القمح المصرى تفوق الزيادة فى السعر العالمى بما يعادل أكثر من ثلاثة أضعاف مما يشير إلى جهود الدولة فى مصر تجاه تشجيع الزراع بزيادة مساحات القمح فى السنوات الأخيرة.

مؤشرات الحماية السعرية لمحصول القمح

تم حساب معاملى الحماية الإسمى والحماية الفعال للتعبير عن السياسة السعرية المصرية لمحصول القمح خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٢). وعندما تكون قيمة المعاملين الواحد الصحيح يُفسر ذلك بأن الدولة لا تفرض ضرائب على مزارعى القمح، كما لا تتخذ أى سياسة لحماية إنتاج محصول القمح فى السوق المحلى، وأيضاً لا

جدول ١. معالم معادلات الاتجاه الزمنى العام لمؤشرات الإنتاج والاستهلاك من القمح فى مصر والعالم خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٢)

المتغيرات	الوحدة	ثابت المعادلة	معامل الانحدار	المتوسط	نسبة التغير (%)	ر٢	ف
المساحة المصرية	ألف فدان	٢٣١٠,٧ (٣٠,٤)**	٨٣,٢١ (٩,٣١)**	٢٩٣٥	٢,٨	٠,٨١٨	٨٦,٧١
الإنتاجية المصرية	طن للفدان	٢,٥٩١ (٧٠,٩)**	٠,٠٢١ (٤,٩٧)**	٢,٧٤	٠,٧٦	٠,٦١٦	٢٤,٧١
الإنتاج المصرى	ألف طن	٥٩٩٧,١ (٣٣,٧)**	٢٦٥,٣ (١٢,٧)**	٧٩٨٧	٣,٣٢	٠,٩٥٢	١٦١,٤٦
الواردات المصرية	ألف طن	٤١٢٧,٨ (٨,٤٤)**	٢٧١,٥ (٤,٧٣)**	٦١٦٤	٤,٤٠	٠,٦٢٢	٢٢,٣٧
الاستهلاك المصرى	ألف طن	١١٨١٨,٤ (٥٧,١)**	٨٦,٩٦ (٣,٥٧)**	١٢٤٧١	٠,٦٩	٠,٤٧٥	١٢,٧٨
مساحة العالم	مليون فدان	٢٠٧,٦ (٣٨,٣١)**	٠,٠٩٥ (٠,١٤٩)	٢٠٨,١	٠,٠٤	٠,٠٨١	٠,٠٢٢
الإنتاجية العالمية	طن للفدان	٢,٧٤ (٦٦,٢٧)**	٠,٠٣٥ (٧,٢٨)**	٣,٠٠٦	١,١٦	٠,٨٠٠	٥٣,٠٤
الإنتاج العالمى	مليون طن	٥٠٦٨,٩ (٤٠,٢٣)**	٧,٧١ (٤,٦٥)**	٦٢٦,٧	١,٢٣	٠,٦١٤	٢١,٦٣
الاستهلاك العالمى	مليون طن	٥٠٠,٧ (٤٠,٣٣)**	٦,٧٧ (٤,٦٤)**	٥٥١,٦	١,١٢	٠,٦١٣	٢١,٦١
الأسعار المحلية	جنيه/ طن	٣٩١,٥ (٢,٠٦)*	١٥٢,٦ (٦,٨٥)**	١٥٣٦	٩,٩٥	٠,٧٨٠	٤٦,٩٨
الأسعار العالمية	جنيه/ طن	٦٠١,١٧ (١٣,١٥)**	٢٢,٤٨ (٤,١٨٩)**	٧٧٠	٢,٩٢	٠,٥٦٠	١٧,٥٤

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات نشرات الاقتصاد الزراعى ، والجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء.

تدعم المستهلكين. وعندما يكون قيمة المعاملين أكبر من الواحد الصحيح يعنى ذلك أن سياسة الدولة فى صالح المزارعين ودعمهم ويكون السعر المحلى يفوق السعر العالمى للقمح. أما إذا كانت قيمة المعاملين أقل من الواحد الصحيح يعنى أن سياسة الدولة هى لدعم وحماية أسعار القمح فى السوق المحلى وهذا فى صالح المستهلكين.

معامل الحماية الاسمى

يُعرف معامل الحماية الإسمي بأنه خارج قسمة السعر المزرعي (جنيه/طن) على سعر الحدود غير المعدل للمحصول (السعر العالمي محولاً بسعر الصرف الحر). يتضح من جدول ٢ أن قيمة معامل الحماية الاسمى كان أكبر من الواحد الصحيح بداية من عام ٢٠٠٠ حتى عام ٢٠٠٦، وهذا يعنى أن سياسة الدولة كانت تتجه نحو دعم مزارعى القمح وتقدم لهم دعماً مباشراً أو غير مباشراً، وأن السعر المحلى يفوق سعر الحدود (السعر العالمى)، مما يشير إلى حرص الدولة على تشجيع المزارعين على زراعة محصول القمح لتقليل الفجوة الاستيرادية خلال هذه الفترة. كما بلغت اعلى نسبة دعم حوالى ٢٧% فى عام ٢٠٠٥. بينما كانت قيمة المعامل اقل من الواحد الصحيح بداية من عام ٢٠٠٧ وحتى عام ٢٠١٢، وهذا يُفسر أن سياسة الدولة فى هذه الفترة لم تقدم الدعم المناسب لمزارعى القمح، حيث كان السعر العالمى (سعرالحدود) يفوق السعر المحلى أى أن هذه السياسة فى غير صالح زراع القمح.

جدول ٢. معاملات الحماية الاسمى والفعال لمحصول القمح فى مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٢)

السنوات	معامل الحماية الإسمى	معدل الحماية الإسمى	معامل الحماية الفعال	معدل الحماية الفعال
٢٠٠٠	١,٢٣٠	٠,٢٣٠	١,٣٩٠	٠,٣٩٠
٢٠٠١	١,١٤٠	٠,١٤٠	١,٣٦٠	٠,٣٦٠
٢٠٠٢	١,١٢٠	٠,١٢٠	١,١٤٠	٠,١٤٠
٢٠٠٣	١,٠٣٠	٠,٠٣٠	١,٢٧٠	٠,٢٧٠
٢٠٠٤	١,١٠٠	٠,١٠٠	٠,٩٦٠	٠,٠٤٠-
٢٠٠٥	١,٢٧٠	٠,٢٧٠	١,٢١٠	٠,٢١٠
٢٠٠٦	١,١٥٠	٠,١٥٠	١,١٧٠	٠,١٧٠
٢٠٠٧	٠,٨٤٠	٠,١٦٠-	٠,٨١٠	٠,١٩٠-
٢٠٠٨	٠,٩٩٠	٠,٠١٠-	٢,١٣٠	١,١٣٠
٢٠٠٩	٠,٩١٠	٠,٠٩٠-	١,٣٩٠	٠,٣٩٠
٢٠١٠	١,٠١٠	٠,٠١٠	١,٤٣٠	٠,٤٣٠
٢٠١١	٠,٩٢٢	٠,٠٧٨-	١,٤٣٧	٠,٤٣٧
٢٠١٢	٠,٨٩٧	٠,١٠٣-	١,٤٦١	٠,٤٦١

المصدر: حُسبت من بيانات الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ونشرات الاقتصاد الزراعى (أعداد متفرقة).

معامل الحماية الفعال

يُعرف معامل الحماية الفعال بأنه خارج قسمة القيمة المضافة للطن من المحصول بالسعر المحلي على القيمة المضافة للطن من المحصول بسعر الحدود. و يتبين من جدول ٢ أن قيمة معامل الحماية الفعال خلال فترة الدراسة كأن أكبر من الواحد الصحيح فيما عدا عامى ٢٠٠٤، ٢٠٠٧، وهذا يعنى أن مزارعى القمح حصلوا على دعم ضمنى نتيجة ارتفاع القيمة المضافة للطن من القمح مقومة بسعر السوق عن نظيرتها المقومة بأسعار الظل (سعر الحدود)، ومن ثم كانت الموارد الإنتاجية موجهة إلى زراعة محصول القمح فى هذه الفترة. و قد بلغت أعلى نسبة للدعم المقدم إلى زراع القمح فى هذه الفترة حوالى ٤٦% فى عام ٢٠١٢ واقل نسبة للدعم حوالى ١٣% فى عام ٢٠٠٨.

وتجدر الإشارة إلى تطابق نتائج تقدير هذين المؤشرين خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٢)، إلا أن هناك اختلاف بين نتائج المؤشرين للسنوات من ٢٠٠٧-٢٠١٢، حيث كانت قيمة مؤشر الحماية الإسمى أقل من الواحد الصحيح بينما كانت قيمة معامل الحماية الفعال أكبر من الواحد الصحيح، ويرجع ذلك إلى أن هناك فارقا كبيرا بين السعر المحلى والسعر العالمى (سعر الحدود) عند تقدير معامل الحماية الاسمى، وبين القيمة المضافة للطن من القمح مقومة بالسعر المحلى والمقومة بالسعر العالمى (سعر الحدود) عند تقدير معامل الحماية الفعال، حيث يرجع الفارق إلى طريقة تقدير القيمة المضافة، فمن الممكن أن يكون السعر العالمى منخفضاً عن السعر المحلى ولكن القيمة المضافة مقومة بالسعر العالمى أعلى منها فى حالة السعر المحلى.

أثر السياسات السعرية على أسواق القمح فى مصر

لتحليل أثر السياسات السعرية على قوى العرض والطلب فى سوق القمح فى مصر على الأطراف العاملة فى تسويق القمح وهم المزراعين والمستهلكين وأيضاً الدولة، وتأثير ذلك على كفاءة استخدام المدخلات والمخرجات على مستوى الدولة. و قُدرت المؤشرات الاقتصادية المختلفة باستخدام نموذج التوازن الجزئى وأهمها صافى خسارة المنتج وصافى خسارة المستهلك، وتغير فائض المنتج ،وتغير فائض المستهلك، وتغير العائد الحكومى وتغير سعر الصرف والخسارة المجتمعية. وتم قياس هذه المؤشرات فى حالة تدخل الدولة فى السياسة السعرية لمحصول القمح، وذلك بفرض تعريفة جمركية على الواردات من القمح (باعتبارها سلعة استيرادية) بهدف حماية الأسعار المحلية وتشجيع زراعته محلياً. كما قُدرت هذه المؤشرات فى حالة عدم تدخل الدولة، وعدم فرض تعريفة جمركية على الواردات، وسيادة الأسعار العالمية على أساس حرية التجارة الخارجية.

تم قياس مستوى الكفاءة لقوى الطلب والعرض فى سوق محصول القمح فى مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٢) من خلال ثلاثة مؤشرات هى صافى خسارة المنتج، وصافى خسارة المستهلك، وصافى الخسارة للمجتمع. وتبين من خلال جدول ٣ وجدول ٤ أن قيمة مؤشر صافى خسارة المنتج فى حالة عدم تدخل الدولة بفرض تعريفة جمركية على واردات القمح تكون أقل عنها فى حالة تدخل الدولة بفرض تعريفة جمركية، وكانت قيم هذا المؤشر تزيد من عام لآخر وكانت اقصى قيمة فى عام ٢٠٠٥ حوالى ٦١ مليون جنيه فى حالة عدم تدخل الدولة وحوالى ٦٣,٧ مليون جنيه فى حالة تدخل الدولة ثم انخفضت قيم المؤشر حتى نهاية فترة الدراسة فى الحالتين.

ويرجع انخفاض قيمة خسارة المنتج فى حالة عدم تدخل الدولة بفرض تعريفة جمركية مقارنة بتدخل الدولة إلى أن فرض تعريفة جمركية على واردات القمح يحد من كميات الاستيراد وزيادة كميات إنتاج القمح محلياً، ولجوء المزراعين إلى زيادة تكاليف الإنتاج رغبة فى زيادة الإنتاج، والبيع بأسعار أعلى فى هذه الحالة، ولكن مستوى التكاليف يكون أعلى عن التعريفة الجمركية المفروضة.

تبين من نفس الجدولين (٣ و٤) أن قيم مؤشر صافى خسارة المستهلك فى حالة عدم تدخل الدولة يكون أعلى مقارنة بحالة تدخل الدولة بفرض تعريفة جمركية على واردات القمح. والسبب فى ذلك أن الأسعار المحلية فى الحالة الأولى تكون أقل عنها فى الحالة الثانية مما يؤدى إلى زيادة كميات الاستهلاك من القمح عند الأسعار المحلية المنخفضة وزيادة قيمة صافى خسارة المستهلك فى حالة عدم تدخل الدولة. و كذلك أخذت قيم هذا المؤشر فى الزيادة حتى بلغت أقصى قيمة فى عام ٢٠٠٥ حوالى ٢٤٧,٩ مليون جنيه، وحوالى ١٤٩,٣ مليون جنيه فى الحالتين على الترتيب. كما تبين أن قيم مؤشر صافى الخسارة المجتمعية أكبر فى حالة فرض تعريفة جمركية على الواردات مقارنة بعدم فرض التعريفة الجمركية، وهذا المؤشر هو حاصل جمع كل من قيم مؤشر صافى خسارة المنتج ومؤشر صافى خسارة المستهلك وكانت قيم مؤشر صافى خسارة المجتمع فى بداية الفترة أعلى عنها فى نهاية الفترة المدروسة فى كل من الحالتين تدخل الدولة وعدم تدخلها فى سياسات تسعير القمح فى مصر. وبلغت اعلى خسارة مجتمعية حوالى ٣٠٨,٩ مليون جنيه وادنى قيمة حوالى ٠,٣ مليون جنيه فى عامى ٢٠٠٥ ، ٢٠٠٨ على الترتيب فى حالة عدم تدخل الدولة ، وبلغت أعلى خسارة مجتمعية فى حالة تدخل الدولة بفرض تعريفة جمركية حوالى ٢١٣ مليون جنيه فى عام ٢٠٠٥، وأدنى قيمة حوالى ٠,١ مليون جنيه فى عام ٢٠٠٨.

ولقياس مؤشرات رفاهية المنتجين والمستهلكين لمحصول القمح فى مصر فى حالة تغير السياسات السعرية التى تتخذها الدولة عند عدم فرض تعريفة جمركية وعند فرض تعريفة جمركية على واردات القمح، تم تقدير مؤشرى فائض المنتج وفائض المستهلك وتبين من جدولى ٣ و٤ أن قيم فائض المنتج فى بداية فترة الدراسة كانت موجبة حتى عام ٢٠٠٦ وذلك فى حالتى عدم تدخل الدولة وتدخل الدولة. وبلغت اقصى قيمة لفائض المنتج حوالى ١٩٩٩,٤ ألف جنيه وحوالى ١٨٠٨,٨ ألف جنيه فى عام ٢٠٠٥ فى الحالتين على الترتيب. بينما كانت قيم فائض المنتج سالبة فى الحالتين بداية من عام ٢٠٠٧ حتى نهاية فترة الدراسة ،وهذا يشير إلى أن منتجى القمح لا يمكنهم البيع باسعار اقل من سعر التوازن للقمح في الأسواق المحلية فى تلك الفترة سواء تدخلت الدولة بفرض تعريفة جمركية على الواردات أم لا. ويمكن تفسير ذلك بأن أسعار الأقماح فى مصر فى تلك الفترة كانت محددة من جانب الدولة تشجيعا لمنتجى القمح وزيادة الإنتاج المحلى.

كما تبين من نفس الجدولين أن قيم فائض المستهلك خلال فترة الدراسة تأخذ نفس اتجاه قيم فائض المنتج حيث كانت موجبة حتى عام ٢٠٠٦ وبلغت أقصى قيمة حوالى ٢٣٠٥,٩ ألف جنيه، وحوالى ٢٠٢١,٧ ألف جنيه فى عام ٢٠٠٥ للحالتين على الترتيب، ثم أخذت قيم سالبة حتى نهاية فترة الدراسة. والإشارة هنا إلى أن مؤشر فائض المستهلك أعلى من مؤشر فائض المنتج فى حالة تدخل الدولة وعدم تدخلها، أى أن مستوى رفاهية المستهلك للقمح أعلى عن مستوى رفاهية المنتج فى مصر خلال فترة الدراسة.

وبقياس مؤشرات عوائد الدولة من خلال مؤشرى تغير الإيراد الحكومى وتغير النقد الأجنبي، تبين من جدول ٣ وجدول ٤ أنه فى حالة فرض تعريفة جمركية على واردات القمح يؤدى ذلك إلى زيادة الإيراد الحكومى كعائد للدولة بينما العكس فى حالة عدم فرض ضرائب على واردات القمح، وبلغ أقصى ايراد حكومى عند فرض ضرائب حوالى ٦٢١,٦ ألف جنيه فى عام ٢٠٠٥. وتبين أن حصيلة النقد الأجنبى تزداد عند انخفاض الضرائب على واردات القمح وبلغت أقصاها حوالى ١٣٦٧,٤ ألف جنيه فى عام ٢٠٠٥ فى حالة عدم تدخل الدولة وحوالى ٦٢٥,٧ ألف جنيه فى عام ٢٠٠٥ فى حالة تدخل الدولة.

أثر السياسات السعرية على القرارات الإنتاجية لمحصول القمح

تم قياس أثر السياسات السعرية على القرارات الإنتاجية لمحصول القمح من قبل زراع القمح فى مصر وقراراتهم بالتوسع فى المساحات المزروعة بالمحصول نتيجة تطبيق الدولة سياسة عدم التدخل بفرض ضرائب على واردات القمح أو التدخل بفرض ضرائب على الواردات.

جدول ٣. مؤشرات تحليل التوازن الجزئى فى حالة عدم فرض ضريبة على الواردات لمحصول القمح فى مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٢)

السنوات	صافى خسارة المنتج الاقتصادية (NELp)	صافى خسارة الاستهلاك الاقتصادية (NELc)	تغير فائض المنتج (PS)	تغير فائض المستهلك (CS)	تغير الإيراد الحكومى (GR)	تغير النقد الأجنبى (FE)	صافى الخسارة المجتمعية
٢٠٠٠	٢٢,٠٠	٩٥,٣٠	٨٦٠,٠٠	١٠٨١,٩٠	٢٥٠١,٢٠-	٦٤٣,٠٠	١١٧,٣٠-
٢٠٠١	٨,٣٠	٤٠,٥٠	٥٣٢,١٠	٧٩١,١٠	٣٠٢٢,٤٠-	٤٧٠,٠٠	٤٨,٨٠-
٢٠٠٢	٧,٠٠	٣١,٤٠	٥١٢,٣٠	٧٠٥,٢٠	٣٥٢٠,٥٠-	٤٠٦,٨٠	٣٨,٤٠-
٢٠٠٣	٠,٦٠	٢,٤٠	١٥٧,٥٠	٢١٥,٤٠	٤٨٠٦,٥٠-	١١٨,٥٠	٣,٠٠-
٢٠٠٤	٧,٢٠	٣٠,٤٠	٦٤٢,٥٠	٨٤٢,٤٠	٥٦٨٣,٢٠-	٤٧٣,٦٠	٣٧,٦٠-
٢٠٠٥	٦١,٠٠	٢٤٧,٩٠	١٩٩٩,٤٠	٢٣٠٥,٩٠	٤٤٨٤,٤٠-	١٣٦٧,٤٠	٣٠٨,٩٠-
٢٠٠٦	١٩,٦٠	٧٨,٩٠	١١٩١,٢٠	١٤٤٩,٩٠	٦٦٤٠,٢٠-	٨١٦,٠٠	٩٨,٥٠-
٢٠٠٧	٣١,٢٠	١٤٢,٦٠	١٦٦٤,٤-	٢٦٥٥,٧-	١٢٤٤٥,٨-	١٣٩٤,٣-	١٧٣,٨٠-
٢٠٠٨	٠,١٠	٠,٢٠	٨٧,٨٠-	١١٨,٤٠-	١٧٢٩٦,٢-	٦٣,٧٠-	٠,٣٠-
٢٠٠٩	١٥,١٠	٥٩,٤٠	١٤٥٠,٠-	١٩٢٧,٦-	١٧٧٨٤,٤-	٩٨٩,٥٠-	٧٤,٥٠-
٢٠١٠	٠,١٠	٠,٥٠	١٢٦,٥٠	١٦٤,١٠	١٥٦٢٤,٠-	٨٧,٨٠	٠,٦٠-
٢٠١١	١٤,٠٥	٥٧,٤٢	٦٤٣,٢٣-	٩٩٨,٨٥-	١٨٤٦٧,٦-	٥١٧,٢٤-	٧١,٤٧-
٢٠١٢	١٣,٧٨	٥٥,٩٤	٧٩٣,١٥-	١٢٠٨,٥-	٢٠١٢٤,١-	٦٣٢,٧٧-	٦٩,٧٢-

المصدر : نتائج التحليل لبيانات الدراسة.

جدول ٤. مؤشرات تحليل التوازن الجزئى فى حالة فرض ضريبة على الواردات لمحصول القمح فى مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٢)

السنوات	صافى خسارة المنتج الاقتصادية (NELp)	صافى خسارة الاستهلاك الاقتصادية (NELc)	تغير فائض المنتج (PS)	تغير فائض المستهلك (CS)	تغير الايراد الحكومى (GR)	تغير النقد الأجنبى (FE)	صافى الخسارة المجتمعية
٢٠٠٠	٢٥,٤٠	٥٥,٨٠	٧٩٠,٨٠	٨٧١,٩٠	٣٤٢,٦٠	٢٦٦,٧٠	٨١,٢٠-
٢٠٠١	١١,٧٠	٢٢,٧٠	٥٠٦,٥٠	٥٤٠,٨٠	٣١١,٠٠	١٦٠,٤٠	٣٤,٤٠-
٢٠٠٢	٩,٢٠	١٩,٤٠	٤٩١,٠٠	٥١٩,٦٠	٢٣٣,٦٠	١٧٠,٧٠	٢٨,٦٠-
٢٠٠٣	٠,٨٠	١,٧٠	١٥٦,٨٠	١٥٩,٣٠	٦١,٥٠	٦٠,١٠	٢,٥٠-
٢٠٠٤	٩,١٠	٢٠,٤٠	٦٢١,٤٠	٦٥٠,٨٠	٢٤٠,٠٠	٢٣٠,٢٠	٢٩,٥٠-
٢٠٠٥	٦٣,٧٠	١٤٩,٣٠	١٨٠٨,٨٠	٢٠٢١,٧٠	٦٢١,٦٠	٦٢٥,٧٠	٢١٣,٠٠-
٢٠٠٦	٢٢,٥٠	٥٣,٣٠	١١٣٠,٢٠	١٢٠٦,١٠	٣٦٠,٨٠	٤٢٣,٥٠	٧٥,٨٠-
٢٠٠٧	٤٦,٨٠	٩٧,٦٠	١٥٤١,٩-	١٣٩٧,٦-	٦٩٦,٤٠-	٦٣٤,٦٠-	١٤٤,٤٠-
٢٠٠٨	٠,٠٠	٠,١٠	٤٣,٧٠-	٤٣,٦٠-	١٥,١٠-	١٧,٦٠-	٠,١٠-
٢٠٠٩	١٣,٣٠	٣٢,٢٠	٩٥٥,١٠-	٩٠٩,٦٠-	٢٥٣,٩٠-	٤٢٢,٤٠-	٤٥,٥٠-
٢٠١٠	٠,١٠	٠,٢٠	٧٦,٢٠	٧٦,٥٠	٢٣,١٠	٣١,١٠	٠,٣٠-
٢٠١١	١٦,١١	٣٧,١٦	٤٨٢,٣٩-	٤٢٩,١٠-	٢١٥,٤٧-	٢٠٦,٢١-	٥٣,٢٧-
٢٠١٢	١٥,٧٣	٣٦,٥٠	٦٠٨,٨٦-	٥٥٦,٦٢-	٢٦٩,٩٩-	٢٥٤,١٢-	٥٢,٢٣-

المصدر: نتائج التحليل لبيانات الدراسة.

وقد تم استخدام أسلوب الانحدار المتعدد فى بناء وتوصيف عدة نماذج لبيان أثر السياسات السعرية سابقة الذكر كما يلى:

النموذج الأول

يتكون من المساحة المنزرعة بالقمح (Y) كمتغير تابع و متغير معامل الحماية الاسمى كمتغير مستقل X_1 ومتغير معامل الحماية الفعال كمتغير مستقل X_2.

النموذج الثاني

يتكون من المساحة المنزرعة بالقمح (Y) كمتغير تابع و المتغيرات المفسرة هى صافى خسارة المنتج X_1 وصافى خسارة المستهلك X_2 وصافى خسارة المجتمع X_3.

النموذج الثالث

يتكون من المساحة المنزرعة بالقمح (Y) كمتغير تابع والمتغيرات المفسرة هى فائض المنتج X_1 وفائض المستهلك X_2.

النموذج الرابع

يتكون من المساحة المنزرعة بالقمح (Y) كمتغير تابع والمتغيرات المفسرة هى الإيراد الحكومى X_1 والنقد الأجنبى X_2.

وقد تم تقدير أثر السياسات السعرية على القرارات الإنتاجية لمحصول القمح للنماذج المختلفة من بيانات الفترة الزمنية (٢٠٠٠- ٢٠١٢) وفقاً لسياسات الأسعار فى حالة تدخل الدولة وعدم تدخل الدولة.

فى حالة عدم تدخل الدولة

يتضح من المعادلة رقم (١) أن المساحات المنزرعة بمحصول القمح وهى انعكاس لقرارات المنتجين فى حالة عدم تدخل الدولة، تتأثر بنسبة ٤١% نتيجة التغير فى كل من معامل الحماية الاسمى ومعامل الحماية الفعال، وقد ثبتت معنوية التأثير الإيجابى لمعامل الحماية الإسمى عند مستوى ٥% كما ثبتت معنوية نموذج المعادلة عند مستوى ١% وهذا يعنى أنه بزيادة قيمة معامل الحماية الإسمى بمقدار الوحدة تزيد المساحة المنزرعة بالقمح بحوالى ٨٤٩ ألف فدان وهذا يتفق والمنطق الاقتصادى، حيث زيادة الأسعار المحلية ودعم الدولة لمزارعى القمح يؤدى إلى زيادة مساحات القمح فى مصر.

$$Y= 3671.8 + 849.23\ X_1 + 201.202\ X_2 \quad (1)$$

$$(6.44)^{**} \quad (2.47)^{*} \quad (0.63)$$

$$F = 8.16 \qquad \bar{R}^2 = 0.41$$

وتبين المعادلة رقم (٢) أن النموذج معنوى عند مستوى ١% وأن متغير صافى خسارة المستهلك معنوى التاثير عند مستوى ٥% ومتغير صافى خسارة المجتمع معنوى عند مستوى ١% بينما لم تثبت معنوية متغير صافى خسارة المنتج وهذه العوامل الثلاثة تحدد مساحات القمح بنسبة ٧٢%. وتبين معاملات الانحدار المقدرة أنه بزيادة خسارة المستهلك بقيمة مليون جنيه تنخفض مساحات القمح بحوالى ٢١,٣ ألف فدان وبزيادة خسارة المجتمع بقيمة مليون جنيه تنخفض مساحات القمح بحوالى ٢٤,٩ ألف فدان، وهذا يؤكد أن مؤشرات كفاءة محصول القمح عند انخفاضها تؤثر سلبا على مساحات القمح فى مصر.

$$Y= 3027.2 - 43.72\ X_1 - 21.3\ X_2 - 24.9\ X_3 \quad (2)$$

$$(7.22)^{**} \quad (1.73)^{*} \quad (2.46)^{*} \quad (3.72)^{**}$$

$$F = 9.90 \qquad \bar{R}^2 = 0.72$$

كما تبين المعادلة رقم (٣) أن النموذج معنوى عند مستوى ١% وأن متغير فائض المنتج ذو تأثير إيجابى على مساحات القمح، وثبتت معنويته عند مستوى ١%. أما متغير فائض المستهلك فقد كان ذو تأثير سلبى على مساحة القمح وثبتت معنويته عند مستوى ١% وهذان المتغيران يحددان التغير فى مساحات القمح بحوالى ٥٦% خلال الفترة المدروسة مما يتفق والمنطق الاقتصادى.

$$Y= 2766.2 + 8.69\ X_1 - 5.96 X_2 \quad (3)$$

$$(7.41)^{**} \quad (3.05)^{**} \quad (2.66)^{**}$$

$$F = 7.41 \qquad \bar{R}^2 = 0.56$$

كما تبين المعادلة رقم (٤) أن النموذج معنوى عند مستوى ١% وأن متغير الإيراد الحكومى ذو تأثير إيجابى عند مستوى ١% بينما متغير النقد الأجنبى ذو تأثير سلبي عند مستوى ١% وهذان المتغيران مسئولين عن التغير فى مساحات القمح بنسبة ٧١% خلال فترة الدراسة.

$$Y= 4072.3 + 0.12\ X_1 - 1.31 X_2 \quad (4)$$

$$(11.57)^{**} \quad (3.83)^{**} \quad (3.36)^{**}$$

$$F = 11.02 \qquad \bar{R}^2 = 0.71$$

فى حالة تدخل الدولة

تبين من المعادلة رقم (٥) أن النموذج معنوى عند مستوى ١% ومعنوية تأثير متغير صافي خسارة المنتج عند مستوى ١% وأنة بزيادة خسارة المنتج بقيمة مليون جنيه يحدث انخفاض فى مساحات القمح المنزرعة فى مصر بحوالي ٧٢٧ فدان. بينما لم تثبت معنوية تأثير كل من صافى خسارة المستهلك وصافى خسارة المجتمع، وأن المتغيرات الثلاثة تحدد المساحات المنزرعة بالقمح بنسبة ٥٤%.

$$Y= 3101.53–0.727\ X_1–0.48\ X_2–0.100\ X_3 \quad (5)$$

$$(15.93)^{**}\ (3.75)^{**}\ (0.16)\ \ (1.265)$$

$$F = 6.345 \qquad \bar{R}^2 = 0.54$$

وتبين المعادلة رقم (٦) معنوية النموذج عند مستوى ١% و معنوية تاثير المتغيرين عند مستوى ٥%، وأنهما يحددان مساحات القمح المنزرعة بنسبة ٥٢% وأنه بزيادة فائض المنتج بقيمة مليون جنيه تزيد مساحات القمح بحوالى ٩,٩ ألف فدان، وأيضا بزيادة فائض المستهلك بقيمة مليون جنيه تزيد مساحات القمح بحوالى ١٠,١ ألف فدان خلال فترة الدراسة.

$$Y= 2591.25 + 9.91\ X_1 + 10.09X_2 \quad (6)$$

$$(8.77)^{**}\quad (2.72)^{*}\quad (2.82)^{*}$$

$$F = 11.02 \qquad \bar{R}^2 = 0.52$$

وأوضحت المعادلة رقم (٧) معنوية النموذج المقدر ومعنوية معاملات الانحدار لمتغيرى الايراد الحكومى والنقد الأجنبى عند مستوى ٥% وأن هذين المتغيرين يفسران النموذج بنسبة حوالى ٣٦%. وأنه بزيادة قيمة التغير فى الايراد الحكومى بمليون جنيه يؤدى إلى زيادة المساحات المنزرعة بالقمح فى مصر بنحو ٣,١٤ ألف فدان، بينما زيادة قيمة التغير فى النقد الأجنبى بمليون جنيه يؤدى إلى انخفاض مساحات القمح بحوالى ٣,٥٩ ألف فدان وفقاً لبيانات فترة الدراسة.

$$Y= 3090.25 + 3.135\ X_1 - 3.597X_2 \quad (7)$$

$$(28.79)^{**}\ (2.16)^{*}\quad (2.52)^{*}$$

$$F = 4.26 \qquad \bar{R}^2 = 0.36$$

وتجدر الإشارة إلى تطابق اثر السياسات السعرية على قرارات مزارعى القمح فى مصر فى حالة عدم تدخل الدولة وفى حالة تدخلها من خلال النماذج المقدرة للفترة (٢٠٠٠-٢٠١٢)، حيث الأثر السلبى على المساحات المنزرعة بالقمح بزيادة مؤشرات كل من صافى خسارة المنتج والمستهلك وأيضا صافي خسارة المجتمع، والأثر الإيجابى على مساحات القمح بزيادة فائض المنتج، والأثر الإيجابى لمؤشر عائد الدولة على مساحات القمح والأثر السلبي لمؤشر النقد الأجنبي على قرارات مزارعى القمح فى مصر.

المراجـع

العوضي، عباس فتحي وعبير علي كامل (٢٠٠٩). إنتاج وتجارة القمح في مصر، المجلة المصرية للإقتصاد الزراعي، ١٩ : ٣.

بدر، عمر أحمد، محمد عبد الخالق الصاوي (٢٠١٠). دراسة اقتصادية تحليلية لتكاليف إنتاج واستهلاك القمح ووسائل تضييق فجوة القمح في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد، ٢٠ : ٢.

مصطفى، محمد وهنادي مصطفى (٢٠٠٨). تحليل اقتصادي للواردات القمحية المصرية في ظل مخاطر الأسواق العالمية. المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، ١٨ : ٣.

وزارة الزراعة و استصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، أعداد مختلفة.

Francois, J.F. and K.A. Reinert (1997). Applied methods for trade policy analysis. A Handbook, Cambridge University Press.

Tongeren, F. van, H. van Meijl, P. Veenendaal, S. Frandsen, C.P. Nielsen, M. Stæhr and M. Brockmeier (2000). Review of agricultural trade models: an assessment of models with EU policy relevance. In Agricultural sector modelling and policy information systems. Proceedings of the 65th European Seminar of the European Association of Agricultural Economists (EAAE), Bonn, Germany., 27-38. Wissenschaftsverlag Vauk Kiel KG, 2001.

Tsakok, I. (1990). Agricultural price policy: a practitioner's guide to partial-equilibrium analysis. Cornell Univ. Press.

www.faostat.fao.org.

ECONOMIC IMPACT ANALYSIS OF PRICING POLICIES ON DEMAND AND SUPPLY IN EGYPTIAN WHEAT MARKETS

Samy A. Shams and M.A. Alboghdady

Agric. Econ. Dept., Fac. Agric., Suez Canal Univ., Egypt

The present study aims mainly at analyzing the economic impact of pricing policies on Egyptian wheat markets. Partial equilibrium model had been adopted in two cases. The first is the situation in which the Egyptian government intervenes by imposing tariffs on wheat imports in order to protect local wheat production. The second situation is no government intervention. Therefore, we can measure the impact of pricing policies on wheat production policies in Egypt. The results showed that the domestic farm gate price is higher than the border price during the period of (2000-2006) which means that pricing policies were beneficial to wheat farmers by supporting them either directly or indirectly. By the contrary the nominal protection coefficient was less than one during the period of (2007-2012). The indicator of net economic loss in production in the case of governmental intervention is more than those in non-intervention while the reverse was true for the indicator of net economic loss in consumption. The results showed matching among the impact of pricing policies on the production decisions of the wheat crop in Egypt in the case of governmental intervention, to protect wheat farmers and reduce imports, and the case of non-intervention during the period (2000-2012). Cultivated areas of wheat adversely affected by an increase of losses for production, consumption, and society. While it has positive impact on the wheat surplus areas for producer's surplus and governmental revenue. The increase in foreign exchange earnings negative impact on the decisions of the wheat farmers in Egypt. The study concludes the emphasis on the role of state to protect wheat farmers and support the direct and indirect supports and setting price policy, which aims to increase the wheat area and reduce wheat gap in the future.

Key words: Partial equilibrium model, producer surplus, consumer surplus, nominal protection coefficient, effective protection coefficient, pricing policies.

المحكمون :

١- أ.د. أشرف محمد أبو العلا أستاذ الاقتصاد الزراعي – كلية الزراعة بالإسماعيلية – جامعة قناة السويس.

٢- أ.د. محمد أمين مصيلحي أستاذ الاقتصاد الزراعي – كلية الزراعة – جامعة الزقازيق.