أثر تدخل الدولة فى سوق الأرز وانعكاساته على الكفاءة والرفاهية وعوائد المجتمع

د./ صلاح محمود عبد المحسن د./ على عبد المحسن على عبد السيد

معهد بحوث الاقتصاد الزراعي

مقدمة:

يحتل محصول الأرز مكانة هامة فى المقتصد القومى المصرى باعتباره أحد المحاصيل الغذائية الهامة، كما أنه يمثل مصدراً هاماً لحصيلة النقد الأجنبى اللازم لتمويل عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية المستدامة، حيث يعتبر أحد المحاصيل التصديرية الرئيسية فى مصر. ومن المعلوم أنه قد تم تحرير زراعة محصول الأرز منذ عام ١٩٩٣، وإن كان قد تم تحرير توريده اعتباراً من عام ١٩٨٧/٨٦، ومنذ ذلك الحين اتسعت الرقعة المزروعة به بصورة جوهرية، وقد صاحب هذا التوسع فى الرقعة زراعة أصناف عالية الإنتاجية، الأمر الذى ترتب عليه تحقيق مستويات عالية من الإنتاج الكلى، مما يؤدى لوجود كميات من الأرز تزيد عن حاجة الاستهلاك، ومن ثم وجود فائض تصديرى، وغالباً ما يترتب على زيادة النشاط التصديرى خلال المواسم تحريك الأسعار المحلية إلى أعلى، ومن الأهمية بمكان ملاحظة التقلبات السعرية الواضحة التى حدثت فى سوق الأرز خلال الفترة الأخيرة وما تلاها من تباين بين الأسعار المحلية والعالمية، وما تبع ذلك من تقلبات فى الكمية المصدرة.

ويعتبر الأرز من المحاصيل كثيفة الاستخدام للموارد المائية، إذ يقدر المقنن المائى اللازم للفدان خلال مدة مكثه فى التربة بحوالى ٧,٦٣٣ ألف م٣ فى المتوسط، لذلك أصدر وزير التجارة والصناعة قراراً بفرض رسم علي صادرات الأرز المصري بمقدار مائتي جنيهاً للطن لمدة عام اعتبارا من سبتمبر ٢٠٠٧(مرجع رقم ١٠)، ويستهدف هذا القرار عرض وإتاحة كميات كبيرة من الأرز في السوق المصرية خاصة بعد ارتفاع أسعار الأرز في الأسواق العالمية من ناحية، والحد من كمية المياه المستخدمة فى الزراعة من ناحية أخرى. فى ضوء ما سبق فإنه من الأهمية بمكان الوقوف على الملامح الرئيسية للسياسة السعرية الأرزية والآثار الاقتصادية للتدخل الحكومى فى مرحلة ما بعد تطبيق سياسة التحرر الاقتصادى.

مشكلة البحث: تتمثل مشكلة البحث فى وجود اختلالات فى السياسة السعرية الأرزية، تتمثل فى انحراف السعر الذى يحصل عليه المنتجون عن السعر الحقيقى الذى يتعين حصولهم عليه والذى يعكس تكلفة الفرصة البديلة، حيث يتحمل المنتجون أعباء الضريبة الضمنية التى نجمت عن التدخل الحكومى غير المتوازن فى تلك السياسة السعرية.

هدف البحث: يستهدف هذا البحث تحليل السياسة السعرية لمحصول الأرز المصرى، وذلك باستجلاء آثارها الإيجابية والسلبية على كل من المنتج والمستهلك والتجارة الخارجية والإيرادات الحكومية فى ضوء التدخلات الحكومية فى سوق الأرز المصرى.

الطريقة البحثية ومصادر البيانات: تم فى هذا البحث تطبيق أساليب التحليل الإحصائى من الناحيتين الوصفية والكمية، حيث تم تطبيق طريقة المربعات الصغرى ، و الأرقام القياسية للمتغيرات موضع التحليل، معاملات الحماية الإسمية، علاوة على تطبيق نموذج التوازن الجزئى لقياس أثر التدخل الحكومى فى السياسة السعرية لمحصول الأرز على كل من المنتج والمستهلك والتجارة الخارجية والإيراد الحكومى ، حيث يقيس هدا النموذج آثار نوعين من السياسة السعرية، الأولى متعلقة بالتعريفة الجمركية على الواردات، والثانيةمتعلقة بالضرائب على الصادرات (مرجع رقم ٨)، وهى الحالة التى تنطبق عليها الدراسة الحالية. ويمكن حساب آثرالسياسة السعرية في حالة السلع التصديرية، من خلال مجموعة المعادلات التالية:

١- التغير فى عوائد الحكومة

$$\Delta GR = \left(\frac{1-NPC}{NPC}\right)\left(V' - W'\right)$$

٢- التغير فى حصيلة النقد الأجنبى

$$\Delta FE = -\left(\frac{1-NPC}{NPC^2}\right)\left(esV' - ndW^t\right)$$

٣- صافى الخسارة على مستوى المنتج

$$NEL_p = 0.5es\left(\frac{1-NPC}{NPC}\right)^2 V^t$$

٤- صافى الخسارة على مستوى المستهلك

$$NEL_c = 0.5nd\left(\frac{1-NPC}{NPC}\right)^2 W'$$

٥- التغير فى فائض المنتج

$$WGP = -\left[\left(\frac{1-NPC}{NPC}.V'\right)\right] + NEL_p$$

٦- التغير فى فائض المستهلك

$$WGC = \left(\frac{1-NPC}{NPC}.W'\right) - NEL_c$$

٧- صافى الخسارة المجتمعية

$$\text{Net Effect} = -\left(NEL_p + NEL_c\right)$$

حيث:

V' = قيمة الإنتاج عند السعر المحلى W' = قيمة الاستهلاك عند السعر المحلى

NPC = معامل الحماية الإسمى

es = مرونة العرض السعرية nd = مرونة الطلب السعرية

وقد اعتمد البحث على البيانات الإحصائية المنشورة بوزارة الزراعة واستصلاح الأراضى، والجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء.

النتائج ومناقشتها

اولا: إنتاج الأرز: يتناول البحث فيما يلى دراسة لتطور كل من: المساحة المزروعة، الإنتاجية الفدانية، الإنتاج الكلى من الأرز، وذلك خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٦).

١- المساحة المزروعة: يشير جدول (١) بالملحق إلى أن المساحة المزروعة من الأرز على مستوى الجمهورية بلغت نحو ١,٠٤ مليون فدان عام ١٩٩٠، ازدادت هذه المساحة إلى نحو ١,٤٠، ١,٦١، ١,٥٩ مليون فدان، تمثل معدلات زيادتها ٣٤,٦٪، ٥٤,٨٪، ٥٣,٩٪ خلال الأعوام ١٩٩٥، ٢٠٠٠، ٢٠٠٦ على الترتيب مقارنة بعام ١٩٩٠. وتشير معادلة الاتجاه الزمنى العام رقم (١) جدول (١) إلى أن المساحة المزروعة من الأرز قد اتخذت اتجاهاً عاماً متزايداً بمعدل زيادة سنوى معنوى إحصائيا قُدر بـ ١,٩٪ خلال فترة الدراسة.

٢- الإنتاجية الفدانية: تعتبر الإنتاجية الفدانية محصلة العديد من العوامل أهمها تفاعل العوامل الطبيعية والجوية والبشرية والإدارية والاقتصادية والسياسية الزراعية، بالإضافة إلى مدى إقبال المزارعين على الأصناف الجديدة عالية الإنتاجية وإتباعهم للأساليب التكنولوجية. وتشير معادلة الاتجاه الزمنى العام رقم (٢) جدول (١) إلى أن الإنتاجية الفدانية من الأرز قد اتخذت اتجاهاً عاماً متزايداً بمعدل زيادة سنوى معنوى إحصائيا قدر بـ ٢,١٪ خلال فترة الدراسة.

٣- الإنتاج الكلى(أرز شعير): يعتبر التغير فى إنتاج الأرز محصلة التغيرات الحادثة فى كل من المساحة المزروعة والإنتاجية الفدانية، وعلى هذا فهو يتأثر بكافة العوامل المؤثرة على كل من المتغيرين المذكورين على حد سواء. وبدراسة تطور الإنتاج الكلى من الأرز، أشارت نتائج جدول (١) بالملحق إلى أن الإنتاج الكلى من الأرز بلغ نحو ٣,١٧ مليون طن عام ١٩٩٠، ازداد إلى نحو ٤,٨، ٦,١٧، ٦,٧٥ مليون طن، تمثل معدلات زيادته ٥١,٤٪، ٩٤,٦٪، ١١٣,١٪ خلال الأعوام ١٩٩٥، ٢٠٠٠، ٢٠٠٦ على الترتيب مقارنة بعام ١٩٩٠.

وتشير معادلة الاتجاه الزمنى العام رقم (٣) جدول (١) إلى أن الإنتاج الكلى قد اتخذ اتجاهاً عاماً متزايداً بمعدل زيادة سنوى معنوى إحصائياً قدر بـ ٥,٠٥٪ خلال فترة الدراسة.

ثانيا- استهلاك الأرز: تُعد دراسة الاستهلاك من الدراسات الهامة التى تساهم فى رسم السياسات الإنتاجية والتصديرية للسلع على أسس صحيحة. ويتناول هذا الجزء من البحث دراسة كل من الاستهلاك الكلى ومتوسط نصيب الفرد، ونسبة الاكتفاء الذاتى من الأرز، وذلك خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٦).

١- **الاستهلاك الكلى:** تعتبر الطاقة الاستهلاكية محصلة التفاعل/وتأثير مجموعة من العوامل منها البيولوجية مثل عدد السكان، والاقتصادية مثل الطاقة الإنتاجية والأسعار ومستويات الدخل وتوزيعه، والعوامل الاجتماعية والثقافية والعادات والتقاليد ومستوى التعليم والوعى الغذائى، بالإضافة إلى العديد من العوامل البيئية الأخرى.

وبدراسة تطور الاستهلاك الكلى من الأرز، يشير جدول (١) بالملحق إلى أن الاستهلاك الكلى من الأرز بلغ نحو ٢,٠٣ مليون طن عام ١٩٩٠، ازداد إلى نحو ٢,٨٨، ٣,٦٦، ٣,٤٨ مليون طن، تمثل معدلات زيادتـه ٤١,٩٪، ٨٠,٣٪، ٧١,٤٪ خلال الأعوام ١٩٩٥، ٢٠٠٠، ٢٠٠٦ على الترتيب مقارنة بعام ١٩٩٠. وتشير معادلةالاتجاه الزمنى العام رقم (٤) جدول (١) إلى أن الاستهلاك الكلى قد اتخذ اتجاهاً عاماً متزايداً بمعدل زيادة سنوى معنوى إحصائياً قدر بنحو ٣,٣٣٪ من المتوسط والمقدر بحوالى ٣,٠٢ مليون طن خلال فترة الدراسة.

– **متوسط نصيب الفرد:** يشير جدول (١) بالملحق إلى أن متوسط استهلاك الفرد من الأرز بلـغ نحـو ٣٩,١١ كجم عـام ١٩٩٠، وازداد إلـى نحـو ٥٠,١، ٥٧,٢، ٥٥,٣ كجـم، تمثـل نحـو ٢٨,١٪، ٤٦,٣٪، ٤١,٤٪ خـلال الأعوام ١٩٩٥، ٢٠٠٠، ٢٠٠٦ على الترتيب مقارنة بعام ١٩٩٠. وتشير معادلة الاتجاه الزمنـى العـام رقـم (٥) جدول (١) إلى أن متوسط نصيب الفرد قد اتخذ اتجاهاً عاماً متزايداً بمعدل زيادة سنوى معنـوى إحصـائيا قـدر بـ ١,٢٣٪ من المتوسط والمقدر بحوالى ٤٨,١ كجم/سنة خلال فترة الدراسة.

جدول رقم (٢): نتائج تقديرات الاتجاه الزمنى العام للمتغيرات الاقتصادية المدروسة لمحصول الأرز فى جمهورية مصر العربية خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٦).

م	المتغير	المتوسط الحسابى	أ	ب	ر٢	معدل النموالسنوى*
١	المساحة (مليون فدان)	١,٣٩	١,١٥	٠,٠٢٧ (٤,٩٦)**	٠,٦٢	١,٩
٢	الإنتاجية الفدانية (طن/فدان)	٣,٦٦	٢,٩٧	٠,٠٧٧ (٦٣,٣)**	٠,٩٩	٢,١
٣	الإنتاج الكلى (مليون طن)	٥,١	٣,٢٦	٠,٢٠٤ (١٠,٩٦)**	٠,٨٩	٤,٠
٤	الاستهلاك القومى (مليون طن)	٣,٠٢	٢,١٢	٠,١٠١ (٩,١٧)**	٠,٨٥	٥,٤٥
٥	متوسط نصيب الفرد (كجم/سنة)	٤٨,١	٤٢,٧	٠,٥٩ (٣,٠٧)**	٠,٣٩	١,٢٣
٦	سعر المستهلك (جنيه/طن)	١٤٢٨,١	٨٤٣	٦٥ (٩,٤)**	٠,٨٥	٤,٦
٧	السعر المزرعى (جنيه/طن)	٧٠٠,١	٣٥١	٣٨,٨ (٧,٢٩)**	٠,٧٨	٥,٥
٨	الإيراد الفدانى (جنيه/فدان)	٢٦٩٤	٩٤٤	١٩٤ (٩,٠)**	٠,٨٤	٧,٢
٩	التكاليف الكلية (جنيه/فدان)	١٥٥٧	٤٩٧	١١٨ (١٨,٣)**	٠,٩٦	٧,٦
١٠	التكاليف المتغيرة (جنيه/فدان)	١٠٣٨,٤	٥٥٠	٥٤,٢ (١١,٢)**	٠,٨٩	٥,٢
١١	التكاليف الثابتة (جنيه/فدان)	٥١٨,٧	٥٣,٧-	٦٣,٦ (١٧,١)**	٠,٩٥	١٢,٣
١٢	صافى العائد (جنيه/فدان)	١١٦٠	٤٠٠	٨٤,٤ (٤,٦)**	٠,٥٧	٧,٣
١٣	صافى عائد الوحدة المائية (جنيه/وحدة)	١٥٢	٥٢,٤	١١,١ (٤,٦١)**	٠,٥٨	٧,٣

$$* \text{ معدل النمو السنوى} = \frac{\text{ب}}{\text{المتوسط الحسابى}} \times ١٠٠$$

( ) القيم بين القوسين أسفل المعاملات المقدرة تعبر عن قيمة ت المحسوبة

** تشير إلى معنوية المعامل عند مستوى ٠,٠١.

المصدر: جمعت وحسبت من:- الجداول أرقام (١)،(٢) بالملحق

٣- **نسبة الاكتفاء الذاتى:** فى ضوء العلاقة بين الإنتاج المحلى والاستهلاك يمكن تقدير نسبة الاكتفاء الذاتى على أساس قياس نسبة الإنتاج (أرز أبيض، وذلك بتحويل الإنتاج من الأرز الشعير إلى أرز أبيض طبقا لنسبة التصافى) إلى المتاح للاستهلاك الفعلى. ويشير جدول (١) بالملحق إلى أن نسبة الاكتفاء الذاتى من الأرز بلغت نحو ١٠٧,٩٪ عام ١٩٩٠، بما يعنى أن هناك فائضاً متاحاً للتصدير للخارج يقدر بنحو ٧,٩٪ من إجمالى كمية الإنتاج، ثم أخذت بعد ذلك فى التذبذب صعوداً وهبوطاً ما بين حد أدنى بلغ ١٠٠,٨٪، عام ١٩٩٨، بنقص قدره ٦,٥٨٪ مقارنة بعام ١٩٩٠، وحد أقصى بلغ ١٣٢,١٪ عام ١٩٩٩ وذلك بزيادة قدرت بنحو ٢٢,٤٪ مقارنة بعام ١٩٩٠.

ثالثا- المستويات السعرية والعوائد الصافية لمحصول الأرز: تتوقف أربحية أى محصول على عاملين أساسيين هما قيمة كل من المدخلات والمخرجات، حيث تتوقف قيمة المدخلات على بنود تكاليف الإنتاج الثابتة والمتغيرة ، فى حين تعتمد قيمة المخرجات على الإنتاجية الفدانية والأسعار المزرعية للمنتج الرئيسى والثانوى. وفيما يلى تحليل المستويات السعرية المختلفة، بالإضافة إلى تحليل بنود التكاليف المختلفة ومدى مسئولية كل منها عن الزيادة التى حدثت فى تكاليف الإنتاج وكذلك صافى العائد الفدانى وصافى عائد الوحدة المائية خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٦).

١- **سعر المستهلك:** تُعد دراسة سعر المستهلك ضرورية للتعرف على اتجاهات التحركات السعرية بتأثير السياسات المختلفة، بالإضافة إلى إعطاء بعض المؤشرات للتنبؤ بالكمية المستهلكة من الزروع المختلفة سواء على المستوى الفردى أو القومى. وبدراسة تطور سعر المستهلك تبين من جدول (١) بالملحق أنه بلغ نحو ١٠٧٠ جنيهاً للطن عام ١٩٩٠، ازداد إلى نحو ١٢٥٠، ١٣٨٠، ٢١٥٠ جنيهاً للطن، تمثل معدلات زيادته ١٦,٨٪، ٢٩٪، ١٠٠,٩٪ خلال الأعوام ١٩٩٥، ٢٠٠٠، ٢٠٠٦ على الترتيب مقارنة بعام ١٩٩٠. وتشير معادلة الاتجاه الزمنى العام رقم (٦) جدول (١) إلى أن سعر المستهلك لمحصول الأرز قد اتخذ اتجاهاً عاماً متزايداً بمعدل زيادة سنوى معنوى إحصائياً قُدر بـ ٤,٦٪ خلال فترة الدراسة.

٢- **السعر المزرعى:** قد يسترشد المزارع بالأسعار المزرعية فى العام السابق عند وضع قراره بشأن الكمية المنتجة، وبالتالى تخصيص المساحة المزروعة بالمحصول فى العام اللاحق. وبدراسة تطور السعر المزرعى تبين من جدول (١) بالملحق أن هذا السعر بلغ نحو ٣٦٧ جنيهاً للطن عام ١٩٩٠، ازداد إلى نحو ٦٥٥,٧، ٥٨٢,٢، ١٠٧٨ جنيهاً للطن، تمثل معدلات زيادته ٧٨,٧٪، ٥٨,٦٪، ١٩٣,٧٪ خلال الأعوام ١٩٩٥، ٢٠٠٠، ٢٠٠٦ على الترتيب مقارنة بعام ١٩٩٠. وتشير معادلة الاتجاه الزمنى العام رقم (٧) جدول (١) إلى أن السعر المزرعى للأرز قد اتخذ اتجاهاً عاماً متزايداً بمعدل زيادة سنوى معنوى إحصائيا قدر بـ ٥,٥٪ خلال فترة الدراسة.

٣- **العوائد الصافية:** يتوقف صافى العائد الفدانى وبالتالى صافى عائد الوحدة المائية على عدة عوامل أهمها الغلة الفدانية ومستوى الأسعار المزرعية لكل من النواتج النهائية والثانوية وأسعار المدخلات، كما تعتبر الأربحية الفدانية من المحاصيل البديلة من العوامل الرئيسية فى تحديد حافز الزراع لإنتاج هذه المحاصيل. ويهدف هذا الجزء إلى دراسة الإيراد الفدانى والتكاليف الإنتاجية الفدانية وكذا صافى العائد الفدانى وصافى عائد الوحدة المائية.

أ. الإيراد الفدانى: يتبين من دراسة جدول (٢) بالملحق أن الإيراد الكلى للفدان من الأرز بلغ نحو ١١٦٣ جنيه عام ١٩٩٠، ازداد إلى نحو ٢٣٣٠، ٢٣٠٨، ٤٢٨٧ جنيهاً، تمثل معدلات زيادته ١٠٠,٣٪، ٩٨,٥٪، ٢٦٨,٦٪ فى الأعوام ١٩٩٥، ٢٠٠٠، ٢٠٠٦ على الترتيب مقارنة بعام ١٩٩٠. وتشير معادلة الاتجاه الزمنى العام رقم (٨) جدول (١) إلى أن الإيراد الفدانى للأرز قد اتخذ اتجاهاً عاماً متزايداً بمعدل زيادة سنوى معنوى إحصائياً قدر بـ ٧,٢٪ خلال فترة الدراسة.

ب. التكاليف الإنتاجية الفدانية: تمثل دراسة التكاليف الإنتاجية أهمية كبيرة للمنتج الزراعى، حيث ترتبط التكاليف الإنتاجية ارتباطاً وثيقاً بحجم الربح الذى يحققه المنتج وخاصة فى ظل التنافس الكامل، حيث يسود السوق سعراً واحداً لنفس السلعة ومن نفس درجة الجودة، وعلى ذلك يعتمد حجم ربح المنتج على مقدرته على التأثير على تكلفة الإنتاج وخفض قيمتها، وتسهم دراسة التكاليف الإنتاجية المزرعية فى تحديد الحجم الأمثل للإنتاج، فالمنظم أو المنتج يهتم بمعرفة ذلك الحجم من السلعة الذى يتم إنتاجه محققاً أقل قدر ممكن من التكاليف لوحدة المنتج. وبدراسة تطور التكاليف الكلية للأرز يتبين من جدول (٢) بالملحق أن التكاليف الكلية بلغت نحو ٥٢٢ جنيهاً للفدان عام ١٩٩٠، ازدادت إلى نحو ١٢٥٧,٦، ١٦٩٢,٣، ٢٦٥٨ جنيهاً للفدان، تمثل معدلات زيادتها ١٤٠,٩٪، ٢٢٤,٢٪، ٤٠٩,٢٪ خلال الأعوام ١٩٩٥، ٢٠٠٠، ٢٠٠٦ على الترتيب مقارنة بعام

١٩٩٠. وتشير معادلة الاتجاه الزمنى العام رقم (٩) جدول (١) إلى أن التكاليف الإنتاجية الكلية للأرز قد اتجهت نحو التزايد بمعدل سنوى معنوى إحصائياً قدر بـ ٧,٦٪ خلال فترة الدراسة.

ج. صافى العائد الفدانى: مما لا شك فيه أن المزارع يستهدف تحقيق أقصى صافى عائد ممكن من إنتاجه للزروع المختلفة وذلك لتغطيته نفقاته المزرعية والمعيشية وتحفيزه على الاستمرار فى الإنتاج وتنميته أفقياً ورأسياً، وتمثل قيمة صافى العائد الفدانى الفرق بين الإيراد الكلى والتكاليف الإنتاجية. ويتضح من جدول (٢) بالملحق أن صافى العائد الفدانى لم يأخذ اتجاهاً واحداً طوال فترة الدراسة إذ بلغ حوالى ٦٤١,٢، ١٠٧٢، ٦١٥,٣، ٢٠٢٩ جنيها.

د. صافى عائد الوحدة المائية: لما كانت الموارد المائية تتسم بالندرة النسبية فإنه يتعين ترشيد استخدامها بما يضمن كفاءة استخدامها فى الإنتاج خاصة وأن محصول الأرز من المحاصيل التى تستهلك كميات كبيره نسبياً من المياه، أى أنه لم يعد عنصر الأرض وحده هو المحدد للتوسع فى إنتاج المحاصيل، بل يجب أن يؤخذ فى الحسبان اقتصاديات الموارد المائية الإروائية فى الزراعة بصفة عامة وفى المحاصيل المستهلكة للمياه بكميات وفيرة بصفة خاصة. وبدراسة تطور صافى عائد الوحدة المائية للأرز، اتضح من جدول (٢) بالملحق أنه لم يأخذ اتجاهاً واحداً طوال فترة الدراسة إذ بلغ نحو ٨٤، ١٤٠,٤، ٨٠,٦، ٢٦٥,٨ جنيهاً خلال الأعوام ١٩٩٠، ١٩٩٥، ٢٠٠٠، ٢٠٠٦ على الترتيب مقارنة بعام ١٩٩٠.

٥. بعض الآثار المتوقعة من تنفيذ سياسة فرض رسوم تصدير على الأرز:

فى إطار البحث عن أدوات لتوجيه الإنتاج الزراعى بما يتفق وأهداف ترشيد استخدام المياه فى زراعة المحاصيل فقد تم فى سبتمبر ٢٠٠٧ فرض رسوم تصدير على صادرات الأرز المصرى بواقع ٢٠٠ جنيه لكل طن، وذلك بهدف التأثير غير المباشر على قرار المزارع فى زراعة الأرز أو أحد بدائله فى الموسم الصيفى وهى غالباً الذرة الشامية والقطن. ومن ثم يلزم مناقشة الآثار المتوقعة لمثل هذا القرار والعوامل التى تحكم آلية التأثير.

وبصرف النظر عن قيمة الرسوم التى تم فرضها، فإن الآلية التى يبنى عليها هذا القرار تفترض أن رسوم التصدير على الأرز المصدر سوف ينتشر تأثيره بالسالب للخلف فى اتجاه الأسعار التى يعرضها المصدر على المنتج أى انخفاض السعر المزرعى بما يؤدى إلى التأثير على الأربحية التى يحققها المزارع من زراعة الأرز بالمقارنة بالمحاصيل الأخرى، ومن ثم يُحجم المزارع جزئياً عن زراعة المحصول (انخفاض المساحة)، كما ينتشر تأثيره بالسالب أيضا للأمام فى اتجاه التأثير على منافسة الأرز المصرى للأرز الوارد من الدول المنافسة فى الأسواق الخارجية، ومن ثم يجب الأخذ فى الاعتبار النقاط التالية:

(١) أن هذا التأثير يتوقف لحد كبير على مرونة العرض السعرية وهى التى جاءت منخفضة فى معظم الدراسات وفى بعضها كانت غير معنوية ، وبالتالى يتوقع أن يكون التأثير على قرار المزارع أقل مما هو متوقع.

(٢) أن هناك عوامل أخرى عديدة تؤثر على قرار المزارع فى تحديد المحاصيل التى يزرعها بجانب/ أو بخلاف الأربحية المطلقة التى يحققها من المحصول أو الأربحية النسبية، ومن أمثلتها العديد من المشاكل التسويقية التى تواجه تسويق القطن والذرة الشامية. وأنه من المتوقع فى ضوء ذلك أن يستمر المزارع فى زراعة الأرز حتى لو تساوت الأربحية بين الأرز وبدائله طالما أنه يواجه مشاكل فى تسويق هذه البدائل سنة بعد أخرى.

(٣) أن انتقال أثر فرض هذه الرسوم على الصادرات سوف لا يتحمله المزارع كاملا، ولكن سيتحمل التاجر والمصدر جزء من هذا العبء، ونظراً لعدم وجود بدائل تصديريه واعدة فى ضوء وجود أسواق تصديرية تقليدية ومستقرة للأرز المصرى وبأسعار تصديرية مجزية حالياً والرغبة فى التصدير، إلاّ أن ارتفاع السعر "فوب" نتيجة فرض هذه الرسوم سوف يخفض القدرة التنافسية للأرز المصرى فى الأسواق الخارجية أمام الدول المنافسة لمصر فى هذه الأسواق.

وعلى الجانب الآخر فإن أى انخفاض فى حجم الصادرات قد لا يزيد العرض فى السوق المحلى بما يؤدى إلى تخفيض أسعار المستهلك كما يتوقعه البعض، حيث أن الهدف هو تقليل المساحة، وبالتالى انخفاض حجم الإنتاج الكلى والذى بالتأكيد سوف يؤثر على كلا من المعروض فى السوق المحلى والمتاح للتصدير، بل أن هناك توقع سلبى آخر وهو أنه إذا ارتفعت الأسعار فى السوق المحلى فسيكون البديل هو استيراد أرز منخفض الجودة والسعر من الأسواق العالمية لزيادة العرض فى السوق المحلى، الأمر الذى سوف يؤثر على الاحتياجات من العملة الأجنبية للاستيراد من الأسواق الخارجي ، وبالتالى تأثيراً سلبياً على الميزان التجارى الزراعى.

خامسا: قياس الكفاءة السعرية لمحصول الأرز:

ينشأ عن التدخل الحكومى المباشر أو غير المباشر فى أسواق السلع الزراعية بعض الإختلالات السعرية بين أسعارها المحلية وأسعارها العالمية متمثلة فى السعر المكافئ لتلك السلع وترجع أهمية تلك الأسعار فى أنها تمثل تكلفة الفرصة البديلة الحقيقية للسلع التى تدخل فى التجارة الدولية. ويتناول هذا الجزء تقدير وتحليل

معامل ومعدل الحماية الإسمى لمحصول الأرز لقياس مستوى الحماية التى تفرضها الدولة على إنتاج ذلك المحصول، كذلك يتناول هذا الجزء أيضا استخدام النموذج القياسى للتوازن الجزئى لتقدير الآثار الاقتصادية الناتجة عن التدخل الحكومى فى السياسة السعرية لمحصول الأرز خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٦).

٦-١ معامل الحماية الإسمى: يُمكن تعريف الانحراف السعرى على أنه الفرق بين السعر العالمى والمتمثل فى السعر المزرعى المكافئ والسعر المزرعى المحلى، ويُمكن التعبير عن الانحراف السعرى من خلال ما يُعرف بمعامل الحماية الإسمى، وهو يمثل مقياساً لكل أنواع الحماية أو الضرائب والتى تَمنع تساوى السعر المزرعى والسعر المكافئ، وعلى هذا الأساس فإنها تعكس مستوى الحوافز، أو الضرائب التى يتلقاها/أو يتحملها المزارعين المحليين، وقد تبين من تقدير معامل الحماية الإسمى لمحصول الأرز فى مصر خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٦)، ومن خلال الجدول (٢) أن منتجى محصول الأرز قد تحملوا عبء الضريبة الضمنية التى تمثل الفرق بين السعر الذى يجب أن يتقاضوه (السعر المزرعى المكافئ)، والسعر الذى يتقاضوه فعلاً والممثل فى السعر المزرعى على مدى سنوات الفترة موضوع التحليل، حيث تراوحت قيمة معامل الحماية الإسمى بين حد أدنى حوالى ٠,٢٨، وحد أقصى حوالى ٠,٧٢ فى عامى ١٩٩١، ٢٠٠٢ على الترتيب.

٦-٢ الآثار الاقتصادية للتدخل الحكومى فى السياسة السعرية لمحصول الأرز.

٦-٣ قياس آثار التدخل فى السياسات السعرية لمحصول الأرز

لقد أسفر تقدير نموذج التوازن الجزئى لمحصول الأرز -والمبين بالجدول (٣)- عن النتائج التالية:

٦-٣-١ مؤشرات عوائد الحكومة: من خلال نتائج نموذج التوازن الجزئى تم تقدير أثر السياسة السعرية والتى تمثلت فى فرض ضريبة على صادرات الأرز على مستوى الدولة من خلال مؤشرين هامين هما: التغير فى عوائد الحكومة والتغير فى حصيلة النقد الأجنبى.

أ. التغير فى عوائد الحكومة: تبين من نتائج النموذج الموضحة بالجدول (٣) أنه بفرض ضرائب ضمنية على المنتجين تراوحت بين حد أقصى بلغت نحو ٧٢٪ عام ١٩٩١، وحد أدنى بلغ نحو ٢٨٪ عام ٢٠٠٢، انخفضت عوائد الدولة من ٣٥٨٧ ألف جنيه فى العام الأول إلى ٩٩٤ ألف جنيه فى العام الثانى على الترتيب، وعلى ذلك فإن هناك علاقة طردية بين معدل الضريبة الضمنية، وقيمة الأعباء التى تتحملها الدولة، وقد يعزى ذلك إلى أن فرض ضريبة على المنتجين لصالح المستهلكين سوف يؤدى إلى زيادة الاستهلاك على حساب الفائض الممكن توجيهه للصادرات.

ب. التغير فى حصيلة النقد الأجنبى: لقد تبين وجود علاقة تكاملية بين التغير فى عائد الحكومة والتغير فى حصيلة النقد الأجنبى، ففى حالة وجود ضرائب ضمنية فإن ذلك يؤدى إلى انخفاض حصيلة النقد الأجنبى، فقد تبين من جدول (٣) أنه فى ظل فرض ضريبة ضمنية قدرها ٧٢٪ قُدر الانخفاض فى حصيلة النقد الأجنبى بنحو ٢٠٥٣٩٢ ألف جنيه عام ١٩٩١، وبانخفاض معدل الضريبة الضمنية إلى ٢٨٪ فى عام ٢٠٠٢ أدى ذلك إلى انخفاض حصيلة النقد الأجنبى بصورة

٦-٣-٢ مؤشرات الكفاءة: بدراسة مؤشرات الكفاءة والمتمثلة فى صافى التأثير على مستوى المنتج، وصافى التأثير على مستوى المستهلك، وصافى التأثير على مستوى المجتمع كمحصلة للمؤشرين السابقين اتضح ما يلى:

أ. صافى الخسارة على مستوى المنتج: أوضحت نتائج جدول (٣) تذبذب صافى الخسارة على مستوى المنتج ما بين حد أقصى بلغ نحو ١٢٨٤١ ألف جنيه عام ٢٠٠٤، فى ظل ضريبة ضمنية قدرها ٥٦٪ ، وحد أدنى بلغ نحو ١٥٣ ألف جنيه، فى ظل ضريبة ضمنية قدرها ٢٨٪ عام ٢٠٠٢. ويعزى انخفاض صافى خسارة المنتج الاقتصادية إلى ارتفاع الأسعار المحلية لمحصول الأرز وكذلك ارتفاع التكاليف الإنتاجية، مما أدى إلى ترشيد استخدام الموارد الإنتاجية وبالتالى زيادة الكفاءة فى استخدام هذه الموارد.

ب. صافى الخسارة على مستوى المستهلك: بالنسبة لهذا المؤشر يلاحظ أن الضرائب التى يتحملها المنتجون تنعكس فى صورة دعماً ضمنياً على مستوى المستهلكين، ويتضح ذلك من نتائج جدول (٣) إذ ازدادت مكاسب المستهلك من ٤١,١ ألف جنيه إلى ٥٦٨١,٨ ألف جنيه خلال عامى ٢٠٠٢، ٢٠٠٤. ويعزى انخفاض خسارة المستهلك إلى ارتفاع الأسعار، الأمر الذى أدى إلى كفاءة توزيع وترشيد الإنفاق الاستهلاكى.

ج. صافى الخسارة المجتمعية: ويعكس هذا المؤشر تحمل الدولة أعباء ناشئة عن قيمة صافى الخسارة على مستوى كل من المنتجين والمستهلكين، ويتضح من نتائج جدول (٣) أن الخسارة الصافية المجتمعية قد تذبذبت ما بين حد أقصى بلغ نحو ٧٠١٢٧ ألف جنيه عام ١٩٩١، وحد أدنى بلغ نحو ٢٣٦ ألف جنيه عام ٢٠٠٣، فى ظل ضريبة ضمنيه قدرها ٧٢٪، فى العام الأول، ٣٣٪ فى العام الثانى. ومن ذلك يتضح أن انخفاض صافى الخسارة

المجتمعية يرجع إلى كفاءة توزيع الموارد الإنتاجية على مستوى المنتج وترشيد الإنفاق الاستهلاكى على مستوى المستهلك.

جدول رقم (٢): السعر المزرعى والسعر المزرعى المكافئ بالجنيه للطن ، ومعامل ومعدل الحماية الإسمى لمحصول الأرز فى جمهورية مصر العربية خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٦).

السنة	السعر المزرعى للأرز الشعير	السعر المزرعى المكافئ للأرز الشعير (١)	معامل الحماية الإسمى (٢)	معدل الحماية الإسمى (٣)
١٩٩٠	٣٦٧,٠	٩٥٢	٠,٣٩	-٠,٦١
١٩٩١	٤٣٥,٠	١٥٣٧	٠,٢٨	-٠,٧٢
١٩٩٢	٤٥١,٤١	١٥٤٨	٠,٢٩	-٠,٧١
١٩٩٣	٥٠٤,٢٤	١٣٥٠	٠,٣٧	-٠,٦٣
١٩٩٤	٦٠٥,٤٠	١٤٥١	٠,٤٢	-٠,٥٨
١٩٩٥	٦٥٥,٨٠	١٣٤٠	٠,٤٩	-٠,٥١
١٩٩٦	٧٠٢,٢٠	١٥٠٣	٠,٤٧	-٠,٥٣
١٩٩٧	٧١٧,٨٩	١٣٨٥	٠,٥٢	-٠,٤٨
١٩٩٨	٧٢٣,٨٢	١٣٠٣	٠,٥٦	-٠,٤٤
١٩٩٩	٧٢٩,٨٠	١٠٧٠	٠,٦٨	-٠,٣٢
٢٠٠٠	٥٨٢,٧٠	٩٦٠	٠,٦١	-٠,٣٩
٢٠٠١	٥٩٢,٣٣	١٠٩٢	٠,٥٤	-٠,٤٦
٢٠٠٢	٦٧١,٥٠	٩٣٠	٠,٧٢	-٠,٢٨
٢٠٠٣	٩٩٢,٠٠	١٤٨٩	٠,٦٧	-٠,٣٣
٢٠٠٤	١٠٢٤,٠٠	٢٣٠٧	٠,٤٤	-٠,٥٦
٢٠٠٥	١٠٦٩,٣٠	١٨٩٦	٠,٥٦	-٠,٤٤
٢٠٠٦	١٠٧٨,٠	٢٠٠٩	٠,٥٤	-٠,٤٦

(١) السعر المزرعى المكافئ = السعر (FOB) – أجرة الشحن والتأمين × سعر الصرف – (تكاليف النقل من الميناء إلى المصنع ٣,٦٪ + تكاليف التعبئة والنقل من المصنع للمزرعة ٣,٢٪) × معامل التحويل.

حيث: أجرة الشحن = ١٢,٥٪ من قيمة الصادرات ، وتكاليف التأمين = (قيمة الصادرات+ مصاريف الشحن)× ٢,٥٪

(٢) = السعر المزرعى ÷ السعر المزرعى المكافئ (٣) = NPC - 1

المصدر: (١) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعى، قطاع الشئون الاقتصادية، نشرة الاقتصاد الزراعى، أعداد متفرقة.

(٢) وزارة المالية ، مصلحة الجمارك ، مركز المعلومات.

(٣) معهد التخطيط القومى "الميزة النسبية ومعدلات الحماية للبعض من السلع الزراعية والصناعية الرئيسية" ، سلسلة قضايا التخطيط والتنمية ، رقم (١٤٢) ، يناير ٢٠٠١.

جدول رقم (٣): نتائج تطبيق نموذج التوازن الجزئى على محصول الأرز فى جمهورية مصر العربية خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٦).

السنة	التغير فى عوائد الحكومة	التغير فى حصيلة النقد الأجنبى	صافى الخسارة على مستوى المنتج	صافى الخسارة على مستوى المستهلك	التغير فى فائض المنتج	التغير فى فائض المستهلك	صافى الخسارة المجتمعية
١٩٩٠	٢١٨٣-	٣٧٥٩٢-	٧٤٦	١٣٧٧٠-	٥٣٦-	١٠٣٠٥-	١٣٠٢٣
١٩٩١	٣٥٨٧-	٢٠٥٣٩٢-	٢٤١٥	٧٢٥٤٢-	١٩٧-	٦٦٣٤٤-	٧٠١٢٧
١٩٩٢	٢٦٠٢-	١٧٩٣٧٩-	٢٦٢٦	٥٨٨١١-	٣٣٥-	٥٣٢٤٨-	٥٦١٨٦
١٩٩٣	١٧٠٧-	٥٨٢٢١-	١٤٩١	١٨٤٢٤-	٩٤٥-	١٤٢٨٢-	١٦٩٣٤
١٩٩٤	١٥٩٢-	٤١٠٣٧-	١٣٦٦	١٢٦٧٥-	١٣١٤-	٨٤٠٣-	١١٣٠٩
١٩٩٥	١٤٩١-	١٩٢٩٦-	٨٦٢	٦٠٥٠-	١٤٠٢-	٢٢٩٤-	٥١٨٧
١٩٩٦	١٦٥٩-	٢٧٢٩٠-	١١٣١	٨٤٦٣-	١٥٨٥-	٤٠٨٨-	٧٣٣٢
١٩٩٧	١٨١٠-	١٥١٥٥-	٧٠٣	٤٩٦٣-	١٣٧١-	١٠٨٠-	٤٢٦٠
١٩٩٨	١٦٠٨-	٩٨٨٤-	٥٢١	٣٢٥٤-	١٢٦٣-	١٣٨	٢٧٣٣
١٩٩٩	٦٣٤-	٢٤٩٧-	٢٣٤	٧٤٦-	١١٣٩-	١٢٦١	٥١٢
٢٠٠٠	١٦٦١-	٦٢٩٨-	٣٧٩	٢١٢١-	١٢٢٧-	١١٤٦	١٧٤٢
٢٠٠١	٢٢٩٩-	١٢٤٧٤-	٥٥٥	٤٣٥١-	١٢٤٨-	٢٤٨-	٣٧٩٥
٢٠٠٢	٩٩٤-	١٧٢٧-	١٥٣	٥٧٠-	٩٣٨-	١٥١٥	٤١٦
٢٠٠٣	١٢٢٨-	٤٥٤٢-	١١٦٢	١٣٩٨-	٩٥٦-	١٩٤٨	٢٣٦
٢٠٠٤	٧١٥٨-	٨٦١٤٠-	١٢٨٤١	٣٠٠٣٩-	٧٢٢٣	١٧٢٦٤-	١٧١٩٩
٢٠٠٥	٤٠٤٤-	١٩٧٦٨-	٦٨٩٩	٦٧٨٤-	٣٤٠٩	٧٥١	١١٦-
٢٠٠٦	٥٠١٩-	٣٠٢٦٤-	١٢٣٠٦	١٠٣٨٣-	٧٩٦٨	١٠٢٦-	١٩٢٣-

المصدر: حسبت من جدول رقم (٣) بالملحق.

أقل بلغت ١٧٢٧ ألف جنيه. ومن ذلك يتضح أنه مع انخفاض معدلات الضريبة الضمنية فإن الدولة تواجه انخفاض أقل فى حصيلتها من النقد الأجنبى.

٦-٣-٣ مؤشرات الرفاهية: بالنسبة للمستهلك فإن فرض ضرائب ضمنية على الصادرات ينعكس على انخفاض سعر السلعة محلياً، مما يؤدى لانخفاض إنفاقه وهذه الزيادة يمكن قياسها فى صورة التغير فى فائض المستهلك، بينما فى حالة المنتج فإنه يكون فى وضع أسوأ، لأن دعم المستهلك يعتبر بمثابة ضرائب ضمنية للمنتج، مما يؤدى إلى انخفاض الإيراد والذى ينعكس على التغير فى فائض المنتج كنتيجة للانخفاض فى الإيراد مخصوماً منها الزيادة فى التكاليف.

أ. التغير فى فائض المنتج: يتضح من جدول (٩) أن منتجى الأرز يتحملون عبء الضريبة الضمنية المتمثلة فى انخفاض الأسعار المزرعية التى يتقاضونها عن السعر المزرعى المكافئ والذى يعادل السعر العالمى، فعند فرض ضريبة ضمنية مرتفعة قدرها ٧٢٪ عام ١٩٩١ انخفض فائض المنتج بنحو ١٩٧ ألف جنيه، وبانخفاض معدل الضريبة الضمنية إلى ٤٤٪ عام ٢٠٠٥، ازداد فائض المنتج بنحو ٣٤٠٩ ألف جنيه عام ٢٠٠٥.

ب. التغير فى فائض المستهلك: من المؤكد أنه فى حالة فرض ضريبة ضمنية على المنتج، فإن ذلك يؤدى إلى زيادة فائض المستهلك وذلك يرجع إلى انخفاض السعر الذى يدفعه المستهلك بالفعل عن السعر الذى كان المستهلك مستعداً أن يدفعه لكل وحدة يستهلكها، فقد أشارت نتائج جدول (٩) إلى أنه فى حالة فرض ضريبة ضمنية على المنتج قدرها ٧٢٪، ازداد فائض المستهلك بنحو ٦٦٣٤٤ ألف جنيه وذلك عام ١٩٩١، وبانخفاض معدل الضريبة الضمنية إلى ٢٨٪ ازداد فائض المستهلك بنحو ١٥١٥ ألف جنيه وذلك عام ٢٠٠٢.

تبين مما سبق أن المستهلك هو المستفيد الوحيد الذى حقق مكاسب من جراء السياسة الزراعية الراهنة للأرز وهى فرض رسوم على صادرات الأرز ، مما يتيح أكبر كمية معروضة من المحصول فى السوق المحلى وبالتالى انخفاض الأسعار، ويتضح من نتائج تطبيق النموذج أيضاً أن الحكومة يمكنها أن تحقق وفراً فى حصيلتها من النقد الأجنبى، إذا ما تم تطبيق السياسة السعرية التى بمقتضاها أن يحصل المنتج على العائد الحقيقى لإنتاجه، وتحميل المستهلك بتكلفة الاستهلاك الحقيقية، وهو ما قد يؤدى إلى زيادة الإنتاج وترشيد الاستهلاك ومن ثم زيادة حجم صادرات مصر من الأرز.

الملخص

يعتبر الأرز أحد المحاصيل الاستراتيجية الغذائية والتصديرية الهامة، وقد شهد هذا المحصول تحولاً فى سياسته السعرية ما بين التدخل الحكومى والتحرر الاقتصادى، الأمر الذى ترتب عليه حدوث اختلالات سعرية ألقت بآثارها على عوائد كل من المنتج والمستهلك والدولة، لذا فقد أولت هذه الدراسة اهتماماً واضحاً بتحليل آثار تلك السياسة، وذلك خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٦)، وقد أسفرت نتائج التحليل الإحصائي والاقتصادى عن النتائج التالية: فيما يتعلق باتجاه كل من المساحة المزروعة والإنتاجية الفدانية والإنتاج الكلى خلال فترة الدراسة، فقد شهدت المتغيرات الثلاث زيادة معنوية إحصائية وذلك بمعدلات نمو سنوى بلغت فى المتوسط نحو ٢,٨٤٪، ٢,٢١٪، ٥,٠٥٪ على الترتيب. أما بالنسبة للاستهلاك القومى والفردى من الأرز الأبيض فقد أشارت معادلات الاتجاه الزمنى العام إلى زيادة معنوية إحصائية قدر معدلها السنوى بنحو ٥,١٠، ٣,٠١٪ على الترتيب. فى حين تراوح معدل الاكتفاء الذاتى ما بين حد أدنى بلغ ١٠٠,٨٪ عام ١٩٩٨، وحد أقصى بلغ نحو ١٣٢,١٪ عام ١٩٩٩. كما اتجهت أسعار المستهلك والمنتج نحو التزايد بمعدلات نمو سنوى معنوية إحصائياً بلغت ٣,٢٩٪، ٤,٧٧٪ على الترتيب. تبين أيضاً زيادة كل من الإيرادات والتكاليف الإنتاجية الفدانية بالأسعار الجارية بمعدل نمو سنوى معنوى إحصائياً قدر بنحو ٦,٩٩٪، ١٠,٠٨٪ على الترتيب.

وقد تم تطبيق نموذج التوازن الجزئى لدراسة أثر تدخل الدولة على كل من المنتج والمستهلك والتجارة الخارجية والإيرادات الحكومية، ولقد تبين أن الانخفاض فى عوائد الحكومة قد تراوح بين ٣٥٨٧ ألف جنيه عام ١٩٩١، ٩٩٤ ألف جنيه عام ٢٠٠٢، بينما تراوح الانخفاض فى حصيلة النقد الأجنبى بين ٢٠٥٣٩٢ ، ١٧٢٧ ألف جنيه خلال نفس العامين السابقين على الترتيب. أما صافى الخسارة على مستوى المنتج فبلغت نحو ١٢٨٤١ ألف جنيه عام ٢٠٠٤ كأقصى قيمة، وبلغ أدنى قيمة له نحو ١٥٣ ألف جنيه عام ٢٠٠٢، بينما تراوحت الخسارة على مستوى المستهلك بين ٧٢٥٤٢ ألف جنيه عام ١٩٩١، ٥٧٠ ألف جنيه عام ٢٠٠٢. أما الانخفاض فى فائض المنتج فقد تراوح بين ٧٢٢٣ ألف جنيه عام ٢٠٠٤، ٩٣٨ ألف جنيه عام ٢٠٠٢، بينما تراوحت الزيادة فى فائض المستهلك بنحو ٦٦٣٤٤ ألف جنيه عام ١٩٩١، ٧٥١ ألف جنيه عام ٢٠٠٥.

ولقد تبين من نتائج البحث أيضاً أن المستهلك هو المستفيد الوحيد الذى حقق مكاسب من جراء السياسة الزراعية الراهنة للأرز، ويتضح من نتائج تطبيق النموذج أن الحكومة يمكنها أن تحقق وفراً فى حصيلتها من النقد الأجنبى، إذا ما تم تطبيق السياسة السعرية التى بمقتضاها أن يحصل المنتج على العائد الحقيقى لإنتاجه، وتحميل المستهلك بتكلفة الاستهلاك الحقيقية، وهو ما قد يؤدى إلى زيادة الإنتاج وترشيد الاستهلاك ومن ثم زيادة حجم صادرات مصر من الأرز.

المراجع

١) أحمد فؤاد حسنين، " الكفاءة التسويقية للأرز فى مصر"، رسالة ماجستير ، قسم الاقتصاد الزراعى، كلية الزراعة، جامعة القاهرة ، ١٩٩٧.
٢) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، "الكتاب الإحصائي السنوى"، أعداد متفرقة.
٣) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، " النشرة السنوية لأسعار السلع والمواد الغذائية، أعداد متفرقة.
٤) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، " نشرة استهلاك السلع فى ج.م.ع " أعداد متفرقة.
٥) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ،" نشرة الأرقام القياسية " ، أعداد متفرقة.
٦) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، "نشرة الرى والموارد المائية " ، أعداد متفرقة.
٧) سماح حسن سويدان، " تحليل اقتصادى للسياسة السعرية لمحاصيل الحبوب الرئيسية فى جمهورية مصر العربية"، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعى، كلية الزراعة، جامعة القاهرة ، ١٩٩٠م.
٨) فاطمة عبد الشافي منصور، اثر سياسة التحرر الاقتصادي على صادرات أهم الزروع الخضرية والفاكهية المصرية، رسالة ماجستير قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة القاهرة ٢٠٠٣
٩) فاتن عبد الهادى زيدان، "دراسة تحليلية لسياسة إنتاج الحبوب فى مصر"، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعى، كلية الزراعة، جامعة القاهرة ، ٢٠٠٣.
١٠) قرار وزير التجارة رقم ٧١٨ لسنة ٢٠٠٧ بفرض رسم صادرات على الأرز بكافة أنواعه الخاضعة للبنود الجمركية ١٠٠٠٠٠٦١٠، ١٠٠٠٠٠٦٣٠، ١٠٠٠٠٠٦٤٠ بواقع ٢٠٠ جنيه للطن، الوقائع المصرية، عدد ٢١٤.
١١) معهد التخطيط القومى "الميزة النسبية ومعدلات الحماية للبعض من السلع الزراعية والصناعية الرئيسية" ، سلسلة قضايا التخطيط والتنمية ، رقم (١٤٢) ، يناير ٢٠٠١.
١٢) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعى، قطاع الشئون الاقتصادية، نشرة الاقتصاد الزراعى، أعداد متفرقة.
13) IMF. International Financial Statistics Year Book.
14) Mohamed Omran, " The Impact of Liberalization of Agricultural Input and Output Prices on the Cropping Pattern", PHD, Department of Agricultural Economics, Faculty of Agriculture, Suez Canal University, 1997.
15) Tsakok Isabelle. "Agricultural Price Analysis Policy: A Practitioner's Guide to partial Equilibrium Analysis", Cornell University Press. London. 1990.
16) www. Fao.org/docrep/meeting/009

جدول ملحق رقم (١): تطور بعض المتغيرات الإنتاجية والاقتصادية لمحصول الأرز فى جمهورية مصر العربية خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٦).

السنة	المساحة (ألف فدان)	الرقم القياسى	الإنتاجية الفدانية (طن/فدان)	الرقم القياسى	الإنتاج الكلى (مليون طن)	الرقم القياسى	الكمية المنتجة من الأرز الأبيض (*) (مليون طن)	الكمية المستهلكة (مليون طن)	متوسط نصيب الفرد (كجم)	نسبة الاكتفاء الذاتى (%)	السعر المزرعى (١)	سعر المستهلك (٢)	الرقم القياسى لأسعار الجملة =٢٠٠٠/٩٩	الرقم القياسى لأسعار المستهلكين =٢٠٠٠/٩٩
١٩٩٠	١,٠٤	١٠٠	٣,٠٦	١٠٠	٣,١٧	١٠٠	٢,١٩	٢,٠٣	٣٩,١١	١٠٧,٩	٣٦٧,٠	١٠٧٠	٥٦,٩	٤٣,٦
١٩٩١	١,١٠	١٠٥,٨	٣,١٣	١٠٢,٣	٣,٤٤	١٠٨,٥	٢,٣٧	٢,١٥	٤٠,٥٧	١١٠,٢	٤٣٥,٠	١١٣٨	٦٨,٢	٥٢,٢
١٩٩٢	١,٢٢	١١٧,٣	٣,٢٢	١٠٥,٢	٣,٩١	١٢٣,٣	٢,٧٠	٢,٢٩	٤٢,٣١	١١٧,٩	٤٥١,٤١	١٠٠٠	٧٢,٥	٥٩,٣
١٩٩٣	١,٢٨	١٢٣,١	٣,٢٥	١٠٦,٢	٤,١٧	١٣١,٥	٢,٨٨	٢,٤٧	٤٤,٨٢	١١٦,٦	٥٠٤,٢٤	١٠٠٠	٧٧,٩	٦٦,٥
١٩٩٤	١,٣٨	١٣٢,٧	٣,٣٣	١٠٨,٨	٤,٥٩	١٤٤,٨	٣,١٧	٢,٦٦	٤٧,٢٨	١١٩,٢	٦٠٥,٤٠	١١٥٠	٨٥,١	٧١,٩
١٩٩٥	١,٤٠	١٣٤,٦	٣,٤٣	١١٢,١	٤,٨٠	١٥١,٤	٣,٣١	٢,٨٨	٥٠,١٠	١١٤,٩	٦٥٥,٨٠	١٢٥٠	٨٦,٦	٧٧,٩
١٩٩٦	١,٤١	١٣٥,٦	٣,٤٩	١١٤,١	٤,٩١	١٥٤,٩	٣,٣٩	٢,٩٥	٥٠,١٠	١١٤,٩	٧٠٢,٢٠	١٣٠٠	٩٣,٨	٨٩,٢
١٩٩٧	١,٥	١٤٤,٢	٣,٥٥	١١٦,٠	٤,٥٠	١٤٢,٠	٣,١١	٣,٠٣	٥٠,٣٤	١٠٢,٦	٧١٧,٨٩	١٣٨٠	٩٧,٧	٩٢,٩
١٩٩٨	١,٢٣	١١٨,٣	٣,٦٤	١١٩,٠	٤,٤٦	١٤٠,٧	٣,٠٨	٣,٠٥	٤٩,٧٦	١٠٠,٨	٧٢٣,٨٢	١٣٩٠	٩٩,١	٩٦,٢
١٩٩٩	١,٥٦	١٥٠,٠	٣,٧٥	١٢٢,٥	٥,٨٤	١٨٤,٢	٤,٠٣	٣,٠٥	٤٨,٧٢	١٣٢,١	٧٢٩,٨٠	١٤١٠	١٠٠,٠	٩٨,٦
٢٠٠٠	١,٦١	١٥٤,٨	٣,٨٣	١٢٥,٢	٦,١٧	١٩٤,٦	٤,٢٦	٣,٦٦	٥٧,٢	١١٦,٤	٥٨٢,٧٠	١٣٨٠	١٠١,٨	١٠١,٢
٢٠٠١	١,٣٤	١٢٨,٨	٣,٩٠	١٢٧,٥	٥,٢٣	١٦٥,٠	٣,٦١	٣,٤٥	٥٠,٨	١٠٤,٦	٥٩٢,٣٣	١٤١٠	١٠٢,٨	١٠٣,٢
٢٠٠٢	١,٥٤	١٤٨,١	٣,٩٤	١٢٩,٤	٦,١١	١٩٢,٧	٤,٢٢	٣,٧١	٤٤,١	١١٣,٧	٦٧١,٥٠	١٤٦٠	١٠٩,٤	١٠٣,٦
٢٠٠٣	١,٥١	١٤٥,٢	٤,٠٩	١٣٣,٧	٦,١٨	١٩٥,٠	٤,٢٦	٣,٧٣	٥١,٧	١١٤,٢	٩٩٢,٠٠	١٧٩٠	١٢٥,١	١٠٦,٤
٢٠٠٤	١,٥٤	١٤٨,١	٤,١٣	١٣٤,٦	٦,٣٥	٢٠٠,٣	٤,٣٨	٣,٩٠	٤٩,١	١١٢,٣١	١٠٢٤,٠	٢٠٠٠	١٤٦,٥	١١٠,٩
٢٠٠٥	١,٤٦	١٤٠,٤	٤,٢٠	١٣٧,٣	٦,١٢	١٩٣,٤	٤,٢٢	٤,٠٠	٤٥,٨	١٠٥,٥٠	١٠٦٩,٣	٢٠٠٠	١٥٩,٧	١٢٩,٢
٢٠٠٦	١,٥٩	١٥٣,٩	٤,٢٣	١٣٨,٢	٦,٧٥	٢١٣,١	٤,٦٦	٤,١٢	٥٥,٣	١١٣,١١	١٠٧٨,٠	٢١٥٠	١٤٤,٥	١٣٥,٠

* تم تحويل الإنتاج المحلى من الأرز الشعير إلى الأرز الأبيض بنسبة تحويل ٦٩٪.

المصدر: (١) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى، قطاع الشئون الاقتصادية ، نشرة الاقتصاد الزراعى ، و نشرة الميزان الغذائى، أعداد مختلفة.

(٣) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء " نشرة الأرقام القياسية النشرة، والسنوية لأسعار السلع والمواد الغذائية" ، أعداد متفرقة.

جدول ملحق رقم (٢): تطور التكاليف والإيرادات وصافى العائد الفدانى والمقنن المائى وصافى عائد الوحدة المائية بالجنيه للفدان من محصول الأرز فى مصر خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٦).

البيان / السنة	التكاليف الإنتاجية				الإيرادات الكلية	صافى العائد الفدانى (١)	المقنن المائى بالألف م٣ (٢)	صافى عائد الوحدة المائية (*) (٣)
	التكاليف المتغيرة		التكاليف الثابتة		إجمالى التكاليف			
	القيمة	%	القيمة	%				
١٩٩٠	٤٤٩,٩	٨٦,٢	٧٢,١	١٣,٨	٥٢٢,٠	٦٤١,٢	٧,٦٣٣	٨٤,٠
١٩٩١	٦٠٣,٣	٨٦,٩	٩١,١	١٣,١	٦٩٤,٤	٧١٩,١	٧,٦٣٣	٩٤,٢
١٩٩٢	٧٤٧,٠	٨٩,١	٩١,٤	١٠,٩	٨٣٨,٤	٦٦٧,٩	٧,٦٣٣	٨٧,٥
١٩٩٣	٨٣٩,٠	٧٥,٤	٢٧٤,٢	٢٤,٦	١١١٣,٢	٥٨٤,١	٧,٦٣٣	٧٦,٥
١٩٩٤	٨٩٨,٨	٧٦,٦	٢٧٤,٥	٢٣,٤	١١٧٣,٣	٩٠٦,٥	٧,٦٣٣	١١٨,٨
١٩٩٥	٩٨٣,٣	٧٨,٢	٢٧٤,٣	٢١,٨	١٢٥٧,٦	١٠٧٢,٠	٧,٦٣٣	١٤٠,٤
١٩٩٦	١٠٢٧,٤	٧٨,٦	٢٨٠,٠	٢١,٤	١٣٠٧,٤	١٢٢٦,٩	٧,٦٣٣	١٦٠,٧
١٩٩٧	١٠٥٧,٥	٧٤,١	٣٦٩,٣	٢٥,٩	١٤٢٦,٨	١٢١٠,٠	٧,٦٣٣	١٥٨,٥
١٩٩٨	١٠٨٠,٨	٦٣,٤	٦٢٣,١	٣٦,٦	١٧٠٣,٩	١٠٢٥,٨	٧,٦٣٣	١٣٤,٤
١٩٩٩	١٠٧١,٥	٦١,٢	٦٧٩,٢	٣٨,٨	١٧٥٠,٧	١٠٩٨,١	٧,٦٣٣	١٤٣,٩
٢٠٠٠	١٠٣٠,٨	٦٠,٩	٦٦١,٥	٣٩,١	١٦٩٢,٣	٦١٥,٣	٧,٦٣٣	٨٠,٦
٢٠٠١	١٠٥٤,١	٦٢,٦	٦٣١,١	٣٧,٤	١٦٨٥,٢	٧٠٩,٣	٧,٦٣٣	٩٢,٩
٢٠٠٢	١٠٩٦,٠	٦٢,٣	٦٦٤,٠	٣٧,٧	١٧٦٠,٠	٩٨٣,٠	٧,٦٣٣	١٢٨,٨
٢٠٠٣	١٢٦٩,٠	٦١,٦	٧٩٠,٠	٣٨,٤	٢٠٥٩,٠	٢١١٣,٠	٧,٦٣٣	٢٧٦,٨
٢٠٠٤	١٤١٠,٠	٥٩,٤	٩٦٣,٠	٤٠,٦	٢٣٧٣,٠	١٩٦٩,٠	٧,٦٣٣	٢٥٨,٠
٢٠٠٥	١٤٧٦,٠	٦٠,١	٩٧٩,٠	٣٩,٩	٢٤٥٥,٠	٢١٤٩,٠	٧,٦٣٣	٢٨١,٥
٢٠٠٦	١٥٥٨,٠	٥٨,٦	١١٠٠	٤١,٤	٢٦٥٨,٠	٢٠٢٩,٠	٧,٦٣٣	٢٦٥,٨

(*) الوحدة المائية = ١٠٠٠ م٣

المصدر: عمود رقم ١ : بيانات وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعى، قطاع الشئون الاقتصادية، نشرة الاقتصاد الزراعى، أعداد متفرقة.

عمود رقم ٢ : الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، " نشرة الرى والموارد المائية" ، أعداد متفرقة. عمود رقم ٣ : = (١) ÷ (٢)

جدول ملحق رقم (٣): قيمة الإنتاج والاستهلاك بالألف جنيه ومرونتى العرض والطلب ومعامل الحماية الإسمى لمحصول الأرز فى جمهورية مصر العربية خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٦).

السنة	قيمة الإنتاج من الأرز الأبيض	قيمة الاستهلاك من الأرز الأبيض	مرونة العرض(١)	مرونة الطلب(٢)	معامل الحماية الإسمى
١٩٩٠	٨٠٤	٢١٧٢	٠,٧٣	-٠,٧٤	٠,٣٩
١٩٩١	١٠٣١	٢٤٤٧	٠,٧٣	-٠,٧٤	٠,٢٨
١٩٩٢	١٢١٩	٢٢٩٠	٠,٧٣	-٠,٧٤	٠,٢٩
١٩٩٣	١٤٥٢	٢٤٧٠	٠,٧٣	-٠,٧٤	٠,٣٧
١٩٩٤	١٩١٩	٣٠٥٩	٠,٧٣	-٠,٧٤	٠,٤٢
١٩٩٥	٢١٧١	٣٦٠٠	٠,٧٣	-٠,٧٤	٠,٤٩
١٩٩٦	٢٣٨٠	٣٨٣٥	٠,٧٣	-٠,٧٤	٠,٤٧
١٩٩٧	٢٢٣٣	٤١٨١	٠,٧٣	-٠,٧٤	٠,٥٢
١٩٩٨	٢٢٢٩	٤٢٤٠	٠,٧٣	-٠,٧٤	٠,٥٦
١٩٩٩	٢٩٤١	٤٣٠١	٠,٧٣	-٠,٧٤	٠,٦٨
٢٠٠٠	٢٤٨٢	٥٠٥١	٠,٧٣	-٠,٧٤	٠,٦١
٢٠٠١	٢١٣٨	٤٨٦٥	٠,٧٣	-٠,٧٤	٠,٥٤
٢٠٠٢	٢٨٣٤	٥٤١٧	٠,٧٣	-٠,٧٤	٠,٧٢
٢٠٠٣	٤٢٢٦	٦٦٧٧	٠,٧٣	-٠,٧٤	٠,٦٧
٢٠٠٤	٤٤٨٥	١٠٢٠٠	٠,٧٣	-٠,٧٤	٠,٤٤
٢٠٠٥	٤٥١٢	٩٧٤٠	٠,٧٣	-٠,٧٤	٠,٥٦
٢٠٠٦	٥٠٢٣	١٠٨٣٦	٠,٧٣	-٠,٧٤	٠,٥٤

(١) قدرت مرونة العرض السعرية من خلال دراسة العلاقة الانحدارية البسيطة بين لوغاريتم الكمية المنتجة من المحصول كعامل تابع، ولوغاريتم السعر المزرعى الحقيقى(باستخدام الرقم القياسى لأسعار الجملة بسنة أساس٢٠٠٠/٩٩=١٠٠) كعامل مستقل واعتبرت قيمة معامل الانحدار البسيط (B) هى مرونة العرض السعرية والمقدرة بنحو ٠,٧٣.

(٢) قدرت مرونة الطلب السعرية من خلال دراسة العلاقة الانحدارية البسيطة بين لوغاريتم الكمية المستهلكة من المحصول كعامل تابع، ولوغاريتم سعر المستهلك مقسوما على الرقم القياسى لأسعار المستهلكين بسنة أساس٢٠٠٠/٩٩=١٠٠) كعامل مستقل واعتبرت قيمة معامل الانحدار البسيط (B) هى مرونة الطلب السعرية والمقدرة بنحو (-٠,٧٤).

المصدر:

١- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعى، قطاع الشئون الاقتصادية، نشرة الاقتصاد الزراعى، أعداد متفرقة.

٢- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، الكتاب الإحصائي السنوى، أعداد متفرقة.

The Effect of Government Intervention in Rice Market and Its Reflection on Efficiency, Welfare and Revenues for The Society

Salah, M. Abd El-Mohsen Ali A.Ali Abd Elsayed

Research institute-Agricultural Research Center

Rice is considered to be one of the important exporting crops. This crop witnessed transformations in its price policy during the period between government intervention and liberalization, which lead to price distortion that affected the revenues for producers, consumers, and the Government. Therefore, the research aims to analyze the impacts of this policy during the period (1990-2006). The research presents some forms of governmental intervention policies in, either in production or exports, in some of the rice exporting countries.

The economic and statistical analysis showed the following results:

-Area, yield and total production increased significantly by 1.9%, 2.1%, and 5.05% per year respectively during the period 1990-2006. National and per capita consumption of rice also increased significantly by 5.1, and 1.23% per year respectively during the same period.

- Self-sufficiency ratio ranged between 132.1% in 1999 as a maximum value, and 100.8 % in 1998 as a minimum value.

-Producer price, consumer price, and total revenue per feddan, total cost per feddan and net profit per feddan in current prices increased significantly by 4.6%, 5.5%, 7.2%, and 7.6% per year respectively during the period 1990-2006.

-The study used the Partial Equilibrium Model to measure the effect of Governmental intervention in rice market on producers, consumers, hard currency, and Government's revenue during the period 1990-2006. The main finding indicate a decrease in Governmental revenue that ranged between L.E 3587 and L.E 994 thousand during 1991 and 2002 respectively; a decrease in hard currency earnings that ranged between L.E 205392 and L.E 1727 thousand during the same previous two years; a net economic loss in production that reached L.E 12841 thousand in 2004 as a maximum value and L.E 153 thousand in 2002 as a minimum value; a net economic loss in consumption that ranged between L.E 72542 thousand in 1991 and L.E. 570 thousand in 2002; a net social loss that ranged between L.E 70127 thousand in and L.E 236 thousand during 1991 and 2003 respectively. The decrease in producer surplus ranged between L.E 7223 thousand in 2004 and L.E 938 thousand in 2002 respectively, while the increase in the consumer surplus reached about L.E 66344 thousand in 1991 and L.E 751 thousand in 2004.

-The only beneficiary from the current rice policy is the consumer. Results of the applied model show that the Government can save in hard currency earnings if the price policy by which the producer shall receive the real revenue for his production and the consumer shall incur the real cost of his consumption is applied, based on which production can be increased and consumption can be rationalized, thus exports volume can increased.