دراسة تحليلية لبعض بدائل السياسة السعرية الزراعية

للدكتور / صبحى محمد اسماعيل

● مقـــدمة ●

تعتبر السياسة السعرية من الادوات الهامة للتنمية الاقتصادية. وتحقق السياسة السعرية السلمية توزيع الموارد بما يكفل الحصول على اقصى كميـة ، وامثل توليفة من هذه المنتجات ، وضمان انتاج السلع التى يطلبها المستهلك عند المستويات المثلى من التكاليف ، وكذلك توزيع السلع بين مستهلكيها بأقل تكاليف ممكنة ، وتوجيه تركيبة عرض وطلب المستقبـل الى السلع والخـدمات التى يمكن انتاجهـا بكفاية فى الوقت المنـاسب ، وتسهيل التحسينات التكنولوجية فى الهيـكل الانتـــاجى بما يتمشى مع الموارد المتاحة واهداف التنمية ، وتحقيق امثل توزيع للدخل القومى بين المنتجين والمستهلكين وبين مختلف القطاعات الاقتصادية ومن المؤكد انه لا توجد سياسة سعرية تحقق كل هذه الاهداف فى نفس الوقت ، الا ان السياسة السعرية الزراعية المصرية بصـورتها الحاليـة يكتنفها الكثير من المشكلات ، مما يستلزم التعرف على أوجه القصـور وتحديد بعض البدائل للحلول .

ولقد تناولت الدراسات السابقة آثار السياسة السعرية الزراعية بوضعها الحالى ، فقد اهتمت بعض الدراسات (جويلى وآخرون ١٩٨٤)، Lutz and Scandizzo ١٩٨٠) بتحليـل الاثر الاجتماعى للانحرافات السعـرية على المجتمـع وذلك باستخـدام أسعار الحـدود العالميـة International border prices كأسـاس لتحديد تلك الانحـرافات ، وبينت احداها (Lutz and Scandizzo ١٩٨٠) أن القطاع الزراعى فى الدول النامية ــ ومن بينها مصر ــ مثقل بقـدر كبير من الضرائب فى الوقت الذى يدعم فيه الاستهلاك ، وتتساوى تقريبا الزيادة فى ايرادات الحكومة المتحصل عليها من خلال ذلك الشكل الضريبى مع الخسـارة التى تتحملها الـدولة فى عوائد التبـادل الخارجى ، وبينت دراسـة أخرى (de Janvry et al. ١٩٨٣) أن المنتج الزراعى يتحمل جزءا كبيرا من الدعم للمستهلك ، اذ يتحمل منتج الارز نحو ٨٠٪ من دعم المستهلك، بينما تتحمل الحكومة نحو ٢٠٪ منه فقط ، كما عرضت دراسة أخرى (نصار ١٩٨٣) بعض البدائل لتحـديد الاسعار المزرعية ــ فى ضـوء

● للدكتور صبحى محمد اسماعيل : قسم الاقتصاد الزراعى والارشاد ، كليـة الزراعة ، جامعة القاهرة .

الظروف الاقتصادية الزراعية الراهنة ـ ومن ثم أتاحت مجالا للبحث والدراسة فى تحليل أهم هذه البدائل ، وتقييم الآثار الاقتصادية التى يمكن أن تترتب على تطبيقها ، وهذا ما تتبناه هذه الدراسة .

وعلى الرغم من أهمية الاسعار المزرعية فى توجيه قرارات المنتجين المتعلقة بحجم الانتاج ، سواء كانت قرارات متعلقة بتحديد الرقعة المزروعة ، أو الاهتمام بالتوسع الزراعى الراسى لزيادة متوسط غلة الفدان ، فان الاسعار المزرعية بصفة عامة لا تزال منخفضة اذا ما قورنت بغيرها من الاسعار ، الامر الذى ادى الى انخفاض نسب التبادل للسلع الزراعية ، وعدم تمشى معدلات نموها مع معدلات النمو فى تكلفة الانتاج ، وكذلك أسعار التصدير أو الاستيراد لنفس السلع أو منتجاتها ، وامر هذا شأنه يؤدى فى النهاية الى التهرب من انتاج المحاصيل التى تلقى عليها أهداف قومية واستراتيجية ، بالاضافة الى عدم الاهتمام برفع الغلة الفدانية لهذه المحاصيل .

ويهدف هذا البحث الى تحليل أثر الاسعار المزرعية على قرارات المنتجين التى تنعكس فى النهاية فى حجم الانتاج ، وتحليل لبعض بدائل السياسة السعرية الزراعية المقترحة لأهم المحاصيل الزرعية وهى : القطن ، والارز الصيفى ، والقمح ، والاذرة الشامية الصيفى ، وقصب السكر ، والبصل الشتوى ، والفول ، والعدس ، والفول السودانى ، والسمسم ، ثم تقييم بعض الآثار الاقتصادية ـ المترتبة على تطبيقها ـ على الجانب الانتاجى لبعض المحاصيل المدروسة وفقا لما تبينه نتائج التحليل لمدى تأثير الاسعار المزرعية على الرقعة المزروعة ومتوسط الغلة الفدانية ، ومدى معنوية الفروق بين الاسعار المزرعية الفعلية والمقترحة .

• الطريقة البحثية والبيانات المستخدمة •

اعتمد هذا البحث بصفة اساسية على المنهج التحليلى ، واستخدام أسلوب التحليل الاحصائى والقياسى بما يتناسب مع أهداف الدراسة ، اذ امكن تقدير ثلاثة بدائل للاسعار المزرعية ، واختبار معنوية الفروق الاحصائية بين الاسعار المزرعية الفعلية والمقدرة ، واعتمد فى هذا المجال على تقديرات قيم (ف) وقيم أقل فرق معنوى . وكذلك استخدمت طريقة المربعات الصغرى فى تقدير معالم معادلات الانحدار البسيطة والمتعددة وما استتبع ذلك من تقديرات لقيم (ف) ، (ت) لاختبار معنوية النماذج ، ومعاملات الانحدار المقدرة ، وتقديرات قيم المرونات السعرية والتى تعكس أثر تغيرات الاسعار المزرعية على كل من الرقعة المزروعة وعلى الغلة الفدانية .

كما اعتمد البحث أيضا على تطبيق بعض المعادلات الرياضية المتاحة من نماذج التحليل الجزئى Partial equilibrium models لتقييم الآثار الاقتصادية لتطبيق بعض الاسعار المزرعية المقترحة التى تزيد بدرجة معنوية عن الاسعار المزرعية الفعلية فى بعض المحاصيل التى بينت النتائج تأثير أسعارها المزرعية تأثيرا منطقيا معنويا على أى من رقعتها المزروعة، أو غلة الفدان منها ، او كلاهما معا .

واعتمدت الدراسة على بيانات تم الحصول عليها من سجلات قسم الاحصاء بمعهد بحوث الاقتصاد الزراعى بوزارة الزراعة ، ومن النشرة الشهرية للتجارة الخارجية والكتاب الاحصائى السنوى حيث يصدرهما الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء .

● أثر السعر المزرعى على كمية الانتاج ●

كمية الانتاج هى محصلة الرقعة المزروعة والغلة الفدانية . ويتناول هذا الجزء تحليل أثر السعر المزرعى على كل من الرقعة المزروعة والغلة الفدانية ، بفرض أن السعر المزرعى للمحصول فى سنة ما يؤثر فى وجيه قرارات المنتجين الخاصة بتحديد الرقعة المزروعة فى السنة التالية ، أو على الاقل مدى الالتزام بزراعة الرقعة المخططة فى الدورة الزراعية والمرتبطة ببعض الاجراءات الحكومية ، وكذلك فى درجة الاهتمام برفع مستوى الانتاجية . ومن المنطقى استخدام فترة ابطاء قدرها سنة واحدة لتأثير الاسعار المزرعية على كل من الرقعة المزروعة والغلة الفدانية ، حيث يتم تحديد الاسعار المزرعية عادة بعد ظهور المحصول ، وفى حالة الاستجابة للاسعار المزرعية فى الفترة الزمنية قصيرة الاجل يصح استخدام الاسعار المزرعية الجارية فى التحليل .

ومن الجدير بالذكر انه لا يمكن اغفال المتغيرات الاخرى المؤثرة على كل من الرقعة المزروعة والغلة الفدانية ، مثل التكاليف الانتاجية ، ومستويات الاسعار والتكاليف للمحاصيل الاخرى ، وكذلك المستوى التكنولوجى . ولذلك فقد أجريت محاولتان عند تقدير كل من استجابة الرقعة المزروعة واستجابة الغلة الفدانية لاى من المحاصيل موضع الدراسة ، واقتصرت الاولى على استخدام متغير السعر المزرعى فى سنة سابقة كمتغير مستقل ، وأضافت الثانية متغير الزمن الى متغير السعر ليعكس محصلة أثر العوامل الاخرى مجتمعة . وتم اختيار أنسب هذه التقديرات الناتجة طبقا لكل من المنطق الاقتصادى والمنطق الاحصائى ، ومن ثم اقتصر التحليل على العلاقات المنطقية فقط ، اما

العلاقات الاخرى غير المنطقية فقد استبعدت ، ولذلك لم تتضمن الدراسة علاقات خاصة ببعض المحاصيل لعدم التوصل الى تقديرات منطقية لها طبقا لهذا التحليل المبسط .

اثر السعر المزرعى على الرقعة المزروعة :

يعرض جدول (١) معادلات استجابة الرقعة المزروعة المقدرة لكل من القمح والاذرة الشامية الصيفى ، وقصب السكر ، والبصل الشتوى ، والفول ، والفول السودانى ، والسمسم ، كما يبين الجدول المرونات السعرية المقدرة من تلك العلاقات .

ويتضح من هذا الجدول معنوية جميع النماذج، وكذلك معنوية تاثير السعر المزرعى على الرقعة المزروعة ـ فيما عدا البصل الشتوى ـ وذلك على مستوى معنوية ٠.٠٥ ، واستعراض قيم المرونة السعرية المقدرة من العلاقات يتضح أن زيادة السعر المزرعى بنسبة ١٪ تؤدى الى زيادة الرقعة المزروعة بنحو ٠.٠٧٪ فى القمح ، ٠.١٦٪ فى الاذرة الشامية الصيفى ، ٠.٢٣٪ فى قصب السكر ، ٠.١٨٪ فى الفول ، ٠.٢١٪ فى الفول السودانى ، ٠.١٤٪ فى السمسم .

اثر السعر المزرعى على الغلة الفدانية :

يعرض جدول (٢) علاقات استجابة الغلة الفدانية المقدرة لكل من القطن ، والارز الصيفى ، والاذرة الشامية الصيفى ، وقصب السكر ، والبصل الشتوى ، ويعرض الجدول أيضا المرونات السعرية المقدرة من تلك العلاقات . وباستعراض تلك النتائج يتبين معنوية جميع النماذج المقدرة ـ باستثناء البصل الشتوى ـ وكذلك معنوية معاملات الانحدار الخاصة بالسعر المزرعى ـ باستثناء قصب السكر والبصل الشتوى ـ على مستوى معنوية ٠.٠٥ ، وتبين قيم المرونات السعرية المقدرة أن زيادة السعر المزرعى بنسبة ١٪ انما تؤدى الى تشجيع المنتجين على رفع مستوى الغلة الفدانية بنسبة ٠.٢٥٪ فى القطن ، ٠.٠٨٪ فى الارز الصيفى ، ٠.١٧٪ فى القمح ، ٠.٠٧٪ فى الاذرة الشامية الصيفى .

جدول (١) العلاقات الانحدارية (١) المقدرة بين الرقعة المزروعة باهم المحاصيل واسعارها المزرعية ومتغير الزمن في جمهورية مصر العربية في الفترة ١٩٦٦ ــ ١٩٨٢

المحصول	المعادلة	معامل التحديد	قيمة ف للنموذج	المرونة السعرية
القمح	ص هـ = ٥٠٦ر١٢٣٨ + ٣٩٠ر١٢ س ١ (٢٦١ر٢) هـ ــ ١	٢٥٤ر٠	١١١ر١*	٠٧ر٠
الاذرة الشامية الصيفى	ص هـ = ٩٥١ر١٠٨٦ + ٥٢٦ر٢٨ س١ (٢٠٥ر٤) هـ ــ ١	٥٤١ر٠	٦٨٤ر١٧*	١٦ر٠
قصب السكر	ص هـ = ٥٧٦ر١٦٠ + ٤٤٢ر٧ س١ (٢٩٨ر٥) هـ ــ ١	٦٥٢ر٠	٠٧٤ر٢٨*	٢٣ر٠
البصل الشتوى	ص هـ = ٦٥٣ر٤٦ + ١٨٠ر٠ س١ هـ ــ ١ ــ ٠٥٣ر٢ س٢هـ (ــ ٤٣٣ر٢)	٦٦٣ر٠	٧٥٢ر١٣*	ــ
الفول	ص هـ = ٤٢٩ر٣٣٦ + ٥٣١ر٣ س١ (١٨٥ر٢) هـ ــ ١ (ــ ١٣٨ر٤) ــ ٦٢٤ر١١ س٢هـ	٦٤٣ر٠	٦٢٥ر١٢*	١٨ر٠
الفول السودانى	ص هـ = ٦٠٠ر٤٥ + ٦١٥ر٠ س١ هـ ــ ١ (ــ ٤٤٦ر٥) ــ ٩٧٣ر١ س٢هـ	٧٩٣ر٠	٧٨٦ر٢٦*	٢١ر٠
السمسم	ص هـ ــ ٦٦٤ر٢٩ + ١٨٠ر٠ س١ (٢٣٥ر٢) هـ ــ ١	٢٥٠ر٠	٩٩٣ر٤*	١٤ر٠

(١) أوفق العلاقات المقدرة من بين بديلى السعر المزرعى فقط أو السعر المزرعى ومتغير الزمن كمغيرات مستقلة حيث : (أ) ص هـ = القيمة التقديرية للرقعة بالالف فدان فى السنة هـ ، س ١ هـ ــ ١ السعر المزرعى بالجنيه للوحدة) للاردب (فيما عدا قصب السكر والبصل الشتوى (للطن) فى السنة (هـ ــ ١) و س٢هـ = متغير الزمن فى السنة (هـ) ، هـ = ١ ، ٢ ، .. ، ١٧ .

(ب) الارقام بين القوسين هى قيم (ت) المحسوبة لمعاملات الانحدار والقيم المميزة بالعلامة * معنوية احصائيا على مستوى معنوية ٠٥ر٠ ، وغير المميزة غير معنوية .

المصدر : حسبت من : وزارة الزراعة ، معهد بحوث الاقتصاد الزراعى ، سجلات قسم الاحصاء .

جـــدول (٢) العلاقات الانحدارية (١) المقدرة بين الغلة الفدانية لأهم المحاصيل واسعارها المزرعيـــة ومتغيـر الزمن فى جمهورية مصر العربيـــة فى الفترة ١٩٦٦ ــ ١٩٨٢

المحصول	المعـــادلة	معـامل التحديد	قيمة ف للنموذج	المرونة السعرية
القطن	ص هـ = ٤ر٣٦٤ + ٠ر٠٥٤ س١ (٤ر٩٩١) هـ ــ ١	٠ر٦٢٤	٢٤ر٩١٠*	٠ر٢٥
الارز الصيفى	ص هـ = ٢ر٠٦٤ + ٠ر٠٠٤ س١ (٤ر٠٧١) هـ ــ ١	٠ر٥٢٥	١٦ر٥٧٠*	٠ر٠٨
القمـح	ص هـ = ٧ر١٩٣ + ٠ر٢٠٣ س١ (٢ر٦٠٥) هـ ــ ١	٠ر٣١٢	٦ر٧٨٨*	٠ر١٧
الاذرة الشامية الصيفى	ص هـ = ١١ر٣٤٨ + ٠ر١١٨ س١ (٣ر٧٨٥) هـ ــ ١	٠ر٤٨٩	١٤ر٣٢٨*	٠ر٠٧
قصب السكر	ص هـ = ٤٠ر٠٠٠ + ٠ر٢٠٢ س١ ــ ٠ر٥٤١ س٢هـ (١ر١٨٩) هـ ــ ١ (ــ ٣ر٥٦٣)	٠ر٧٢٧	١٨ر٦٠٤*	ــ
البصل الشتوى	ص هـ = ٧ر٤٤١ + ٠ر٠١٥ س١ (٠ر١٧٧) هـ ــ ١	٠ر٠٥٩	٠ر٩٤٦	ــ

(١) أوفق العلاقات المقدرة من بين بديلى السـعر المزرعى فقط أو السعر المزرعى ومتغير الزمن كمتغيرات مستقلة .
حيث (أ) ص هـ = القيمة التقديرية الانتاجية بالقنطار للفـدان فى القطن ، وبالطن للفدان فى الارز وقصب السكر والبصـل الشـتوى ، وبالاردب للفدان فى القمح والاذرة الشامية فى السنة (هـ) ، س ١ هـ ــ ١ = السعر المزرعى بالجنيه للوحدة فى السنة (هـ ــ ١) ، س٢هـ = متغير الزمن فى السنة (هـ) ، هـ = ١ ، ٢ ، ... ، ١٧ .
(ب) الارقام بين القوسين هى قيم ت المحسوبة لمعاملات الانحدار ، والقيم المميزة بالعلامة * معنوية احصائيا على مستوى معنوية ٠ر٠ ، وغير المميزة غير معنوية .
المصـــدر : حسبت من : وزارة الزراعة ، معهد بحوث الاقتصاد الزراعى . سجلات قسم الاحصاء .

• تحليل لبعض بدائل الاسعار المزرعية •

فى سبيل تحديد ووضع بدائل للسياسة السعرية الزراعية ، فقد أجريت تقديرات للاسعار المزرعية فى الفترة ١٩٧٣ — ١٩٨٢ على اساس ثلاثة طرق ، تعتمد الطريقة الاولى على تحديد السعر المزرعى بما يحافظ على النسبة بين السعر المزرعى وتكلفة انتاج الوحدة من المحصول موضع الاعتبار كما كانت فى سنة الاساس . وتعتمد الطريقة الثانيةعلى تحديد السعر المزرعى بالشكل الذى يكفل للمزارع نفس القوة الشرائية لمنتجاته فى سنة الاساس (أسعار المساواة) ، وقد استخدمت الدراسة الرقم القياسى لنفقة المعيشة فى الريف فى الحسابات الخاصة بهذه الطريقة . وتعتمد الطريقة الثالثة المتبعة فى هذه الدراسة على تحديد السعر المزرعى بما يحافظ على النسبة بين السعر المزرعى والسعر التصديرى أو الاستيرادى للسلعة ، او منتجاتها ، اذا لم تدخل السلعة بذاتها فى حركة التجارة الخارجية بشكل ملموس كما كانت فى سنة الاساس . وقد اتخذت الدراسةسنة ١٩٦٦/١٩٦٧ سنة أساس فى الطرق الثلاث المستخدمة .

ويتبين من فحص القيم المتوسطة للاسعار المزرعية الفعلية والمقدرة فى الفترة ١٩٧٣ — ١٩٨٢ (جدول ٣) أن السعر المزرعى المقدربالطريقة الثالثة يعتبر أعلى الاسعار المقدرة ، ويزيد عن السعر المزرعى الفعلى لكل من القطن ، والارز الصيفى ، والقمح ، والاذرة الشامية الصيفى ، وقصب السكر ، والفول ، والسمسم . ويزيد السعر المزرعى المقدر بالطريقة الاولى عن السعر المزرعى الفعلى ، وعن الاسعار المقدرةالاخرى فى حالة العدس . وقد تبين أن السعر المزرعى الفعلىأعلى من كلالاسعار المقدرة فى محصولى البصل الشتوى ، والفول السودانى ، كما تبين أيضا زيادة السعر المزرعى الفعلى عن تلك المقدرة ببعض الطرق ولكنه يبقى أقل منبعضها الآخر ، فقد تفوق عن السعر المقدر بكل منالطريقتين الاولى والثانية ، ولكنه يقل عن السعر المقدر بالطريقة الثالثة فى قصب السكر ، والفول ، والسمسم ، وتفوق عن السعر المقدر بالطريقة الاولى ولكنهيقل عنالمقدر بالطريقتين الثانية والثالثةفى القطن ، والعكس صحيح فى حالة العدس .

ويتبين من جدول (٣) أيضا أن الاسعار المزرعية الفعلية لاهم محاصيل الحبوب : وهى القمح ، والارز ، والاذرة الشامية ، تقل عن الاسعار المزرعية المقدرة بأى من الطرق الثلاث بما يوضح اجحاف لمنتجى هذه السلع الاستراتيجية .

جـــدول (٣)

متوسط الاسعار المزرعية الفعلية والمقدرة ومدى معنوية الفروق الاحصائية بينها فى جمهورية مصر العربية فى متوسط الفترة ١٩٧٣ ـ ١٩٨٢

المحصـــول	السعر المزرعى الفعلى	الاسعار المزرعية المقدرة (١)	(٢)	(٣)	قيمة ف	أقل فرق معنوى
القطـــن	١٨ر٣٨**	٢٣ر٣٢**	٧٨ر٤٠**	٩٨ر٥٤	٣٠ر٠*	٤٤٣ر١١
الارز الصيفى	١٩ر٦٥	٨٥ر٦٧	٠٦ر٧٢	٦٧ر٩١	٢٩٦ر١	—
القمـــح	٣٧ر٩**	٩٩ر٩**	٤٠ر١٣	٨٢ر١٧	٠٢ر١٠*	٥٥٩ر٤
الاذرة الشامية الصيفى	٦٤ر١٠	٥٧ر١٢	٣٤ر١٢	٦٦ر١٥	١٧١ر١	—
قصب السكر	٥٢ر١٠**	٨٣ر٩**	٨٢ر٦ **	٥٤ر١٧	٠٧ر٦*	٣٨٥ر٤
البصل الشتوى	٣٦ر٣٧	٦٩ر٣٦	٣٥ر٣٠	٩٤ر٣٠	٥٥٥ر٠	—
الفـــول	٧٠ر٢١	٧٠ر١٥	٩٤ر١٩	٩٧ر٢٣	٢٦٩ر١	—
العـــدس	٠٨ر٣٨	٨٦ر٥٥	٨٩ر٣٧	٧٠ر٣٠	٩٩٢ر١	—
الفول السودانى	٣٨ر١٩	٥٨ر١٧	٤٧ر١٦	١٢ر١٩	٢٤٠ر٠	—
السمسم	٤٥ر٤٢	٤٥ر٣٧	٣٩ر٣٣	٥٤ر٥٠	١٣٨ر١	—

* معنوية احصائيا على مستوى معنوية ٠.٠٥ .
** يختلف معنويا عن السعر المقدر بالطريقة (٣) .

(١) مقدرة بطريقة تحافظ على النسبة بين السعر المزرعى وتكلفة انتاج الوحدة من المحصول كما كانت فى سنة ٦٧/١٩٦٦ كسنة اولى .
(٢) مقدرة بطريقة اسعار المساواة باستخدام الرقم القياسى لنفقة المعيشة فى الريف بسنة الاساس ٦٧/١٩٦٦ .
(٣) مقدرة بطريقة تحافظ على النسبة بين السعر المزرعى وسعرى التصدير (فوب) ، أو الاستيرادى (سيف) ، كما كانت فى سنة ٦٧/١٩٦٦ كسنة اساس .

المصدر : حسبت من :
(١) وزارة الزراعة ، معهد بحوث الاقتصاد الزراعى ، سجلات قسم الاحصاء .
(٢) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء ، النشرة الشهرية للتجارة الخارجية ، ٦٧/١٩٦٦ ، ١٩٧٣ ـ ١٩٨٢ .
(٣) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء ، الكتاب الاحصائى السنوى ، أعداد السنوات ١٩٨١ ، ١٩٨٣ .

ولكى تتقدم الدراسة فى تحقيق اهدافها لتقييم آثار تطبيق بعض الاسعار المزرعية المقدرة ، كان من الضرورى التعرف على مدى معنوية الاختلافات بين تلك الاسعار الفعلية والمقدرة من خلال تحليل التباين وحسابات قيم (ف) ، وكذلك حسابات قيم أقل فرق معنوى عند ثبوت معنوية قيم (ف) المقدرة للفروق بين متوسطات الاسعار موضع الدراسة، وهذا ما يعرضه أيضا جدول(٣) . ويتبين من الجدول معنوية الفروق لكل من مجموعات الاسعار الخاصة بالقطن ، والقمح ، وقصب السكر عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بما استلزم حساب قيم أقل فرق معنوى ، وتحديد مدى معنوية الاختلافات بين كل سعر وآخر — فعليا كان أم مقدرا — على النحو الموضح فى الجدول . وقد اتضح من الجدول أن الاسعار المزرعية المقدرة بالطريقة الثالثة تزيد بشكل معنوى احصائيا عن الاسعار المزرعية الفعلية لكل من القطن ، والقمح ، وقصب السكر ، وبذلك سوف يقتصر تقديم أثر تطبيق الاسعار المقدرة بالطريقة الثالثة على هذه المحاصيل .

● تقييم أثر تطبيق الاسعار المزرعية المقترحة ●

بعد التوصل الى بعض التقديرات الخاصة بأثر الاسعار المزرعية على كمية الانتاج سواء كان ذلك من خلال التأثير على الرقعة المزروعة ، أو الغلة الفدانية ، أو كلاهما معا ، والتوصل الى قيم المرونات السعرية من تلك التقديرات ، وكذلك تحديد بعض البدائل للسياسة السعرية السائدة ، فانه يمكن التقدم الى تحليل أثر تطبيق تلك الاسعار المزرعية المقترحة على جانب الانتاج ، ثم تطويع واستخدام بعض المعادلات الرياضية من نماذج التحليل الجزئى المتاحة فى دراسة سابقة Lutz and Scandizzo) ١٩٨٠) ، وبذلك أمكن التوصل الى تقديرات لصافى العائد الاجتماعى فى الانتاج Net social gain in production وعائد الرفاهية للمنتجين Welfare gain of producers عند سيادة السعر المزرعى المقدر بطريقة تحافظ على النسبة بين السعر المزرعى والسعر التصديرى أو الاستيرادى لكل من القمح ، والقطن ، وقصب السكر كما كانت عليه فى سنة ٦٧/١٩٦٦ ، وهى فى نفس الوقت تعتبر خسائر اجتماعية فى الانتاج وخسائر رفاهية للمنتجين نتيجة لعدم تطبيق هذا السعر المزرعى المقترح (جدول ٤) . وقد بينت النتائج المعروضة فى الجدول المذكور أن افتراض سيادة الاسعار المزرعية المقترحة للقطن ، والقمح ، وقصب السكر ، فى الفترة ١٠٧٣ — ١٩٨٢ قد أدى الى زيادة كمية انتاج القطن بنسبة ١٥ر٦٪ وذلك نتيجة لزيادة متوسط الغلة الفدانية من ٦ر٠٩ قنطارا الى نحو ٧ر٠٤ قنطارا ، وزيادة القمح بنسبة بلغت نحو ١٨٪ نتيجة لزيادة متوسط رقعته المزروعة من نحو ٣ر١ مليون فدان الى نحو ٤ر١ مليون .

جـــدول (٤)

بعض الآثار الاقتصادية على جانب الانتاج المترتبة على تطبيق السعر المزرعى المقدر بطريقـة تحافظ على النسبة (١) بين السعر المزرعى وسـعر التصـدير أو الاسـتيراد لبعض المحاصـيل فى جمهـورية مصر العربيـة فى متوسط الفترة ١٩٧٣ ـ ١٩٨٢ (٢)

البنـــد	القطن	القمـح	قصب السكر
الوضع السـائد :			
الرقعة المزروعة بالالف فدان	١٢٩٤	١٣٤٩	٢٣٧
الغلة الفدانيـــة (٣)	٦ر٠٩	٩ر٣٨	٣٤
كمية الانتاج بالالف (٣)	٧٨٨٣	١٢٦٣٥	٨١٣٤
فى حالة تطبيق السعر المقترح :			
الرقعة المزروعة بالالف فدان	١٢٩٤	١٤٢٨	٢٨٠
الغلة الفدانيـــة (٣)	٧ر٠٤	١٠ر٤٣	٣٤
كمية الانتاج بالالف (٣)	٩١١١	١٤٨٨٧	٩٦٥٩
محصلة اثر تطبيق السعر المقترح :			
صافى العائد الاجتماعى فى الانتاج بالالف جنيه(٤)	١٣٣٥١	١٧٥٢٣	١١٤٧٩
عائد الرفاهية للمنتجين بالالف جنيه (٥)	١٤٧١٥٥	١٠٣٤٩٣	٦٦٨٨٩

(١) كما كانت فى سنة الاساس ٦٧/١٩٦٦ .

(٢) حسبت جمع القيم لكل سنة على حدة ، ثم حسب متوسطها بعد ذلك .

(٣) بالقنطار للقطن ، والاردب للقمح ، والطن لقصب السكر .

(٤) يساوى ½ (حجم الانتاج عنـد سيادة السعر المقدر ـ حجم الانتاج الفعلى) (السعر المقدر ـ السعر الفعلى) .

(٥) يساوى حجم الانتاج الفعلى (السعر المقدر ـ السعر الفعلى) + صافى العائد الاجتماعى فى الانتاج .

(٤) ، (٥) تصرف من (Lutz and Scandizzo ١٩٨٠) .

المصدر : حسبت من :

(١) وزارة الزراعة ، معهد بحوث الاقتصاد الزراعى ، سجـلات قسم الاحصاء ، (٢) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء ، النشرة الشهرية للتجارة الخارجية ، ٦٧/١٩٦٦ ، ١٩٧٣ ـ ١٩٨٢ ، جـداول ١ ـ ٣ .

فـدان ، وزيادة متوسط غلته الفدانية من نحو ٩ر٣٧ اردبا الى نحـو ١ر٤٣ اردبا ، كما ادى الى زيادة كمية انتاج قصب السكر بنسبة بلغت نحو ١٩٪ وذلك نتيجة لزيادة متوسط رقعتـه المزروعة من ٢٣٧ الف فدان الى نحـو ٢٨٠ الف فـدان وذلك فى متوسط الفترة ١٩٧٣ — ١٩٨٢ .

كما يتبين من جدول (٤) ان صافى العائد الاجتماعى فى جانب الانتاج لكل من القطن ، والقمح ، وقصب السكر قد بلغ نحو ١٣ مليون ، ٥ر١٧ مليون ، ١١مليون جنيها على الترتيب ، بينما قدر عائدالرفاهيةللمنتجين بنحو ١٤٧ مليون ، ١٠٣ مليون ، ٦٧ مليون جنيها على الترتيب ، وذلك فى متوسط الفترة المذكورة ، الامر الذى يبين مدى المزايا المتحققة من تطبيق هذا السعر المقترح .

• الملخص •

استهدف هذا البحث تحليل الاثر الذى تلعبه الاسعار المزرعيـة على قرارات المنتجين التى تنعكس فى حجم الانتـاج ، وتحليـل لبعض بدائل السياسة السعرية ، وتقييم الآثار الاقتصادية المترتبة عليها فى الجانب الانتاجى لأهم المحاصيل الزراعية .

ولقد بين البحث من خلال دراسة وتحليـل اثر السـعر المزرعى على كل من الرقعـة المزروعة والغـلة الفدانيـة — بقياس العـلاقات الانحدارية البسيطة والمتعددة وتقدير المرونات السعرية — أن زيادة السعر المزرعى بنسبة ١٪ تؤدى الى زيادة الرقعة المزروعةبنحو٧ر٠٪ من القمح ، ١٦ر٠٪ فى الاذرة الشاميـة ، ٢٣ر٠٪ فى قصب السكر ، ١٨ر٠٪ فى الفول ، ٢١ر٠٪ فى الفول السودانى ، ١٤ر٠٪فى السمسم ، كما تؤدى الى تشجيع المنتجين على رفع مستوى الغلة الفدانيةبنسبة ٢٥ر٠٪ فى القطن ، ٠٨ر٠٪ فى الارز ، ١٧ر٠٪ فى القمح ، ٠٧ر٠٪ فى الاذرة الشامية .

وفى سبيل تحديد ووضع بدائل للسياسة السعرية الزراعية ، النسبة بين السعر المزرعى وتكلفة انتاج الوحدة فى الطريقـة الاولى ، فقد أجريت تقديرات للاسعار المزرعية بثلاث طرق تكفل المحافظة على والرقم القياسى لنفقة المعيشـة فى الريف فى الطريقة الثانية ، واسعار التصدير أو الاستيراد فى الطريقة الثالثة . وتم تقييم هـذه البـدائل واختبار معنوية الفروق بينها من خلال حسابات قيم أقل فرقمعنوى. وتبين أن السعر المزرعى المقدر بالطريقة الثالثة يزيد بدرجـة معنـوية

احصائيا عن السعر السائد لكل من القطن ، والقمح ، وقصب السكر الامر الذى استدعى تقييم الآثار الاقتصادية التى يمكن ان تترتب على تطبيق هذا السعر المقدر من خلال نماذج التوازن الجزئى . وقدتبين انه يؤدى الى زيادة كمية انتاج القطن بنسبة ١٥ر٦٪ نتيجة لزيادة متوسط الغلة الفدانية ، وزيادة انتاج القمح بنسبة ١٨٪ نتيجة لزيادة متوسط رقعته المزروعة ومتوسط غلته الفدانية ، وكذلك زيادة كمية انتاج قصب السكر بنسبة ١٩٪ نتيجة لزيادة رقعته المزروعة .

وقدر صافى العائد الاجتماعى فى الانتاج المترتب على تطبيق هذا السعر لكل من القطن ، والقمح ، وقصب السكر بنحو ١٣ مليون ، ١٧ر٥ مليون ، ١١ مليون جنيها على الترتيب . وقدر عائد الرفاهية للمنتجين بنحو ١٤٧ مليون ، ١٠٣ مليون ، ٦٧ مليون جنيها على الترتيب بما يوضح مدى المزايا التى يمكن ان تتحقق من تطبيق هذا السعر المقترح .

المراجع

(١) جويلى ، أ . أ . وآخرون (١٩٨٤) دراسة الآثار الاقتصادية المترتبة على تسعير الارز فى جمهورية مصر العربية . المؤتمر الدولى التاسع للاحصاء والحسابات العلمية والبحوث الاجتماعية والسكانية. مجلد ٨ ، ص ١ — ١٧ .

2. de Janvry, A. et al. (1983) Amer. J. Agric. Eco., 62 : 493 - 501.

3. Lutz, Ernst and P.L. Scandizzo (1980) Price distortion in developing countries; a bias against agriculture. World Bank, Reprint series, no. 175.