J. Agric. Sci. Mansoura Univ., 30 (7): 3907 - 3918, 2005

THE IMPACT OF AGRICULTURAL POLICIES ON PRODUCING THE MOST IMPORTANT STRATEGICAL CROPS IN EGYPT

Aly, A. I.
Department of Agricultural Economics, Faculty of Agric., El – Fayoum

أثر السياسات الزراعية على إنتاج أهم المحاصيل الإستراتيجية فى مصر

أكرم إبراهيم على
قسم الاقتصاد الزراعي – كلية زراعة الفيوم

الملخص

شهد النصف الثاني من عقد الثمانينات توجها واضحا استهدف تحرير القطاع الزراعي من خلال تطبيق سياسات تصحيحه تدريجية لا يترتب عليها اختلالات غير محسوبة على فئات المتأثرين بدءا من المزارعين وانتهاء بالمستهلكين ، وقد تضمنت تلك السياسات السير فى محاور متعددة من أهمها تعديل الأسلوب التخطيطي من تخطيط مركزي قائم على سيطرة وتحكم الدولة إلى تخطيط توجيهي يعتمد على أعمال أوسع لآليات السوق بما يعمل على تحسين تخصيص وتوزيع الموارد من خلال الحد من التشوهات السعرية الناجمة عن سياسات التدخل الحكومي والتي كانت فى الأغلب الأعم متحيزة ضد القطاع الزراعي .

تستهدف الدراسة التعرف على أثار سياسات التحرر الاقتصادي على أسعار أهم المحاصيل الاستراتيجية فى مصر وهى القمح والذرة الشامية والقطن والأرز من خلال تحليل العلاقات المختلفة خلال فترة التحرر وما قبلها لهذه المحاصيل وذلك للوقوف على درجة تأثير سياسات التحرر الاقتصادي والتعرف على كلا من أثر التقلبات في الأسعار العالمية على الأسعار المحلية لتلك المحاصيل وكذلك تأثير إلغاء الدعم على مستلزمات الإنتاج .

باستخدام المتغيرات الصورية أتضح التأثير الطردي لسياسات التحرر الجزئي والمتكامل على مساحة وإنتاج وإنتاجية محاصيل القمح والذرة الشامية والأرز ، فى حين أتضح التأثير السلبي لتلك السياسات على محصول القطن، وبدراسة العلاقة بين السعر المزرعي للوحدة وتكلفة الوحدة المنتجة أتضح أن السياسة السعرية خلال فترة ما قبل تطبيق السياسات تشجع المنتجين على التوسع في إنتاج المحاصيل المدروسة ويرجع ذلك للدعم المقدم من الحكومة ألا أنة برفع الدعم عن مستلزمات الإنتاج وبالتالي زاد معدل الزيادة في التكاليف عن معدل الزيادة في الأسعار وبالتالي قل تشجيع المنتجين على التوسع فى زراعة تلك المحاصيل والبحث عن بدائل تعطى ربح أكبر للمنتجين.

وبتقدير العلاقة بين المساحة المزروعة وصافى العائد فى السنة السابقة للمحاصيل المدروسة أتضح التأثير الطردى لصافى عائد السنة السابقة على المساحة المزروعة لمحاصيل القمح والذرة الشامية والأرز وذلك خلال فترة التحرر الجزئي ، فى حين تبين التأثير العكسي على محصول القطن خلال فترة التحرر الجزئي ، بينما الطردي خلال فترة التحرر المتكامل لتطبيق السياسات.

تبين من نتائج معامل الحماية الأسمى أن منتجي محصول القمح والذرة الشامية والأرز يلقون دعما من قيمة إنتاجهم وذلك نتيجة الحماية الإيجابية التي يتمتع بها منتجي هذه المحاصيل وذلك خلال فترة التحرر الكامل مقابل فرض ضرائب ضمنية خلال فترة التحرر الجزئي وهذه الضرائب كانت أكبر خلال فترة ما قبل تطبيق السياسات ، بينما تبين من معامل الحماية الأسمى لمحصول القطن أن الضرائب الضمنية تزداد خلال فترة التحرر الكامل عن سابقتها .

الواضح أن قيمة معامل الحماية الفعال قد جاوزت الواحد الصحيح خلال فترة التحرر الكامل لمحاصيل القمح والذرة الشامية والأرز الأمر الذي يعكس معه تمتع منتجي هذه المحاصيل بسياسة حماية إيجابية متمثلة في تلقيهم دعم مقابل تحمل هؤلاء المنتجين ضرائب ضمنيه خلال فترة التحرر الجزئي تزداد هذه الضرائب خلال فترة ما قبل تطبيق سياسات الإصلاح الاقتصادي ، فى حين يتضح أن منتجي القطن يتحملون ضرائب ضمنية تكون أعلاها خلال فترة التحرر الكامل وأدناها خلال فترة فترة ما قبل تطبيق سياسات الإصلاح الاقتصادي

ومن خلال النتائج السابقة لمعامل تكلفة الموارد المحلية كمؤشر للميزة النسبية فقد أوضحت النتائج وجود ميزة نسبية لمصر في إنتاج هذه الحاصلات ، حيث تبين أن إنتاج الفدان المحلى من هذه الحاصلات أقل من القيمة المضافة للفدان مقيما بأسعار الحدود ولذلك يفضل زيادة الإنتاج من هذه الحاصلات للحد من استيراد القمح والذرة الشامي ولزيادة الصادرات من الأرز والقطن .

المقدمة

شهد النصف الثاني من عقد الثمانينات توجها واضحا استهدف تحرير القطاع الزراعي من خلال تطبيق سياسات تصحيحه تدريجية لا يترتب عليها اختلالات غير محسوبة على فئات المتأثرين بدءا من المزارعين وانتهاءً بالمستهلكين ، وقد تضمنت تلك السياسات السير فى محاور متعددة من أهمها تعديل الأسلوب التخطيطي من تخطيط مركزي قائم على سيطرة وتحكم الدولة إلى تخطيط توجيهي يعتمد على أعمال أوسع لآليات السوق بما يعمل على تحسين تخصيص وتوزيع الموارد من خلال الحد من التشوهات السعرية الناجمة عن سياسات التدخل الحكومي والتي كانت في الأغلب الأعم متحيزة ضد القطاع الزراعي .

وتمثل السياسات السعرية الزراعية انعكاسا للسياسات الاقتصادية والاجتماعية والسياسة فى المجتمع ، حيث تقوم السياسة السعرية بدورا رئيسيا فى تنفيذ أهداف تلك السياسات وبصفة خاصة السياسة الزراعية لارتباطها بجوانب متعددة من أهمها تحديد نمط تخصيص الموارد الزراعية وتوزيع الدخل والاستهلاك والاستثمار والتجارة الداخلية والخارجية . واتجهت السياسة الزراعية في السنوات الأخيرة إلى إحداث بعض التغيرات الهيكلية بهدف تعظيم العائد الاقتصادي في ظل الإمكانيات الفنية والمحددات الاقتصادية المحلية والمتغيرات العالمية . وتتوقف مدى إمكانية تحقيق ذلك على مدى تقارب الأسعار المحلية مع نظيراتها العالمية سواء للإنتاج أو مستلزماته ، لان القيم العالمية تمثل تكلفة الفرصة البديلة للاقتصاد القومي وذلك في ظل ظروف المنافسة الكاملة في السوق ، إلا أن حالة المنافسة الكاملة ما هي إلا حالة نظريه في معظم الأحوال حيث أن الأسواق نادرا ما تكون لديها الصفات الضرورية لحالة المنافسة الكاملة ، أما في حالة انحراف أحوال السوق عن الصفات اللازمة للمنافسة الكاملة فيطلق على الأسواق في هذه الحالة الأسواق غير الكاملة .

تتناول الدراسة أهم محاصيل الحبوب فى مصر وهى القمح والذرة الشامية والأرز بالإضافة إلى محصول القطن وهو من المحاصيل التصديرية المصرية الهامة ، وتبلغ مساحة هذه المحاصيل نحو ٦,٩١ مليون فدان تمثل نحو ٤٩,٦٩% من جملة المساحة المحصولية فى مصر والمقدرة بنحو ١٣,٩ مليون فدان وذلك لمتوسط الفترة (٢٠٠٠-٢٠٠٢) ، وتقدر مساحة القمح بحوالى ٢,٥٥ مليون فدان بينما تقدر مساحة الذرة الشامية نحو ٢,١٦ مليون فدان تمثل نحو١٨,٣٢% ،١٥,٥٦% من المساحة المحصولية ، فى حين تبلغ مساحة الأرز والقطن نحو ١,٥٦ ، ٠,٦٣ مليون فدان تمثل نحو ١١,٢٥% ، ٤,٥٥% من المساحة المحصولية لنفس الفترة.

مشكلة الدراسة :

يتأثر الإنتاج الزراعي مثله فى ذلك مثل غيره من الأنشطة الاقتصادية بمختلف السياسات القومية التي تنتهجها الدولة ،ويتفاوت تأثير كلا من السياسات على الزراعة باختلاف طبيعتها ومدى سلامتها سواء من حيث الأهداف والأساليب، أو من حيث تكاملها وتناسقها .وتعتبر سياسة تسعير المحاصيل الزراعية من أهم السياسات التي أثرت على الإنتاج الزراعي قبل تطبيق سياسات التحرر الاقتصادي وبعده حيث أنه حدثت بعض الآثار على إنتاج أهم المحاصيل الإستراتيجية منها الإيجابية والأخرى سلبية .هذا ولم يتضح مدى تناقض أو اتساق تلك السياسات مع أهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية .

الهدف من الدراسة :

تستهدف الدراسة التعرف على أثار سياسات التحرر الاقتصادي على أسعار أهم المحاصيل الاستراتيجية في مصر من خلال تحليل العلاقات المختلفة خلال فترة التحرر وما قبلها لهذه المحاصيل وذلك للوقوف على درجة تأثير سياسات التحرر الاقتصادي ، والتعرف على كلا من أثر التقلبات في الأسعار العالمية على الأسعار المحلية لتلك المحاصيل وكذلك تأثير إلغاء الدعم على مستلزمات الإنتاج.

الطريقة البحثية ومصادر البيانات

تم الاعتماد على التحليل الكمى والوصفي لبيانات السلاسل الزمنية للمتغيرات موضع الدراسة ، مع الاستعانة ببعض الاساليب الإحصائية كنماذج الانحدار الخطى البسيط والمتعدد واستخدام المتغيرات الصوريةDummy variable بالإضافة الى تقديرات بعض المؤشرات الاقتصادية باستخدام مصفوفة السياسات. وقد اعتمدت الدراسة على البيانات المنشورة وغير المنشورة من وزارة الزراعة والأغذية العالمية FAO .

مناقشة النتائج

تشتمل الدراسة على أربعة أ جزاء يختص الجزء الأول منها باستخدام المتغيرات الصورية فى معرفة أثر السياسات الزراعية على مساحة وإنتاجية وإنتاج محاصيل القمح والذرة الشامية والقطن والأرز وهى من أهم المحاصيل الاستراتيجية فى مصر ، بينما يتناول الجزء الثانى من الدراسة العلاقة بين الأسعار المزرعية والتكلفة الإنتاجية للمحاصيل المدروسة ،أما الجزء الثالث من الدراسة فيتناول تأثير صافى عائد الفدان فى السنة السابقة على المساحة المزروعة فى السنة الحالية خلال ثلاث فترات زمنية الأولى قبل تطبيق سياسات التحرر(١٩٨٠-١٩٨٦) ، الثانية فترة التحرر الجزئي (١٩٨٧-١٩٩٢) ،والثالثة فترة التحرر التكامل لتطبيق سياسات التحرر(١٩٩٣-٢٠٠٢) .أما الجزء الرابع من الدراسة فيختص بمصفوفة السياسات السعرية .

أولا : بيان اثر السياسات الزراعية على مساحة وإنتاجية وإنتاج المحاصيل المدروسة.

باستخدام المتغير الصوري Dummy variable للتعرف على مدى اختلاف المساحة المزروعة والإنتاجية الفدانية والإنتاج الكلى للمحاصيل المدروسة وهو عبارة عن متغير يعبر عنه (د ١) وهو يأخذ قيم (صفر) للفترات (٨٠ – ١٩٨٦) ، (٩٣ – ٢٠٠٢) بينما يأخذ (واحد) للفترة (٨٧- ١٩٩٣) . و المتغير الصوري الثاني (د ٢) يأخذ (صفر) للفترة (٨٠ – ١٩٩٢) ويأخذ (واحد) للفترة (٩٣ – ٢٠٠٢) . ويوضح الجدول رقم (١) الاختلاف بين فترات ما قبل التحرر والتحرر الجزئي والتحرر المتكامل لتطبيق سياسات التحرر الاقتصادي على مساحة القمح حيث أتضح التأثير الطردي لسياسات التحرر الجزئي والمتكامل حيث يمثل معدل الزيادة نحو ٣٥٢,٨% ، ٦٠,٨% للفترتين على الترتيب وذلك من إجمالي المساحة المزروعة لمحصول القمح ، أما عن الإنتاجية الفدانية أتضح التأثير الطردي لسياسات التحرر الجزئي والمتكامل حيث يمثل معدل الزيادة نحو ٢٩,٦% ، ٤٧,٢% للفترتين على الترتيب وذلك من الإنتاجية الفدانية لمحصول القمح بينما يتضح أيضا أن الإنتاج الكلى وهو محصلة المساحة والإنتاجية تبين التأثير الطردي لسياسات التحرر الجزئي والمتكامل حيث يمثل معدل الزيادة نحو ٤٧,٢% ، ١٠٠,١% للفترتين على الترتيب وذلك من الإنتاج الكلى لمحصول القمح . فى حين يتضح من المعادلات بنفس الجدول أن المساحة المزروعة خلال فترة التحرر المتكامل لتطبيق السياسات تزداد بمعدل يقدر بنحو ١٣,٨% من متوسط المساحة المزروعة بالذرة الشامية بينما يتضح التأثير الطردي لسياسات التحرر الجزئي والمتكامل على الإنتاجية الفدانية حيث يمثل معدل الزيادة نحو ٢١,٠٢% ، ٥٠,٤٨% للفترتين على الترتيب وذلك من إجمالي الإنتاجية الفدانية لمحصول الذرة الشامية،أما عن الإنتاج الكلى للذرة الشامية فقد أتضح التأثير الطردي لسياسات التحرر الجزئي والمتكامل حيث يمثل معدل الزيادة نحو ٦٧,٧٦% ، ٦٣,٥٦% للفترتين على الترتيب وذلك من الإنتاج الكلى لمحصول الذرة الشامية. أما عن محصول القطن فقد واتضح التأثير السلبي لسياسات التحرر الجزئي على المساحة المزروعة بالقطن حيث يمثل معدل النقص١٦,٨%بينما يمثل معدل النقص لفترة التحرر المتكامل نحو ٤٠,٤% من إجمالي المساحة المزروعة خلال فترة الدراسة، أما عن الإنتاج الكلى لمحصول القطن فقد تبين التأثير السلبي لسياسات التحرر الجزئي حيث يمثل معدل النقص ٣٤,٤% بينما قدر معدل النقص بنحو ٥٢,٨% لفترة التطبيق المتكامل لسياسات التحرر على الإنتاج الكلى للقطن . فى حين يتضح من المعادلات بالجدول رقم (١) أن المساحة المزروعة بالأرز تتأثر خلال فترة التحرر المتكامل لتطبيق السياسات حيث قدر معدل الزيادة لتلك الفترة بنحو ٤٣,١% من متوسط المساحة الكلية لفترة الدراسة، أما عن الإنتاجية الفدانية لمحصول الأرز فقد أتضح التأثير الطردي لسياسات التحرر الجزئي والمتكامل حيث يمثل معدل الزيادة نحو ١٦,٨% ، ٤٠,٨% للفترتين على الترتيب وذلك من الإنتاجية الفدانية لمحصول الأرز ، وكذلك الإنتاج الكلى حيث تبين التأثير الطردي لسياسات التحرر الجزئي

والمتكامل ويمثل معدل الزيادة نحو ٢٠,٢% ، ٨٢,١% للفترتين على الترتيب وذلك من الإنتاج الكلى لمحصول الأرز خلال فترة الدراسة (١٩٨٠-٢٠٠٢).

جدول رقم (١) : تقدير اثر سياسات التحرر الاقتصادي على المساحة والإنتاجية والإنتاج الكلى لاهم المحاصيل الاستراتيجية في مصر خلال الفترة(١٩٨٠-٢٠٠٢)

البيان	ا	د١	د٢	ت١	ت٢	ر٢	ف	المعنوية الإحصائية
مساحة القمح	١٢٨٤,٣	٥٣٨,٧	١١٥٥,٩	٤,٤٣	١٠,١	٠,٨٢	٥١,٥٤	**
الإنتاجية القمح	٩,٩٤	٤,٠٦	٦,٤٧	١٧,٣٤	١٢,٤	٠,٨٩	٧٧,٥١	**
الإنتاج الكلى للقمح	١٢٧٢٧,٩	١٢٩٣٨,٨	٢٧٤٣٨,٣	٥,٢	١١,٧	٠,٨٧	٦٩,١	**
مساحة الذرة الشامية	١٨٦٩,٨	٩٥,٥٧	٢٧٧,٤	١,٤٨	٤,٥٧	٠,٥٣	١١,١	*
الإنتاجية الذرة الشامية	١٢,٩٥	٣,٦٩	٨,٨٦	٣,٦٢	٩,٢٢	٠,٧٩	٤٣,٦٧	**
الإنتاج الكلى للذرة الشامية	٢٤١٦٤,٨	٨٦٢٢,٥	٢٢٦٦٥,٨	٣,٧٤	١٠,٤٣	٠,٨٤	٥٦,٦٥	**
مساحة القطن	١٠٩٠,٣	١٥٢,١٤-	٣٦٥,٤-	٢,٧٣	٦,٩٦	٠,٧١	٢٤,٨	**
الإنتاجية للقطن	٨,٢	١,٠٩-	٠,٨٩-	٢,١٥	١,٨٧	٠,٢١	٢,٩٦	*
الإنتاج الكلى للقطن	٨٩٤٩,٥	٢٣٥٠,٣-	٣٦٠٥,٥-	٤,٢	٦,٩٩	٠,٧١	٢٤,٧٣	**
مساحة الأرز	٩٨٣,١	٧٩,٨٥	٥٢٢,٥	١,٥	١٠,٦	٠,٨٧	٦٧,٩	**
الإنتاجية الأرز	٢,٣٩	٠,٥١	١,٢٤	٤,١٨	١٠,٨	٠,٨٦	٥٩,٩	**
الإنتاج الكلى الأرز	٢٣٥٧,٥	٧٧٠,٨	٣١٣٣,٩	٢,٦	١١,٢	٠,٨٧	٧٠,٧	**

د١= متغير صوري يأخذ القيم (صفر) للسنوات (٨٠ -١٩٨٦) ،(١٩٩٤-٢٠٠٢) والواحد الصحيح للسنوات (٨٧-١٩٩٣)
د٢ = متغير صوري يأخذ القيم (صفر) للسنوات (٨٠-١٩٩٣) والواحد الصحيح للسنوات (٩٤-٢٠٠٢)
** معنوي عند مستوى ٠,٠١ * معنوي عند مستوى ٠,٠٥
المصدر : جمعت وحسبت من بيانات الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي.

ثانيا : علاقة الأسعار المزرعية بتكلفة الوحدة المنتجة للمحاصيل المدروسة.

لدراسة العلاقة بين السعر المزرعى للوحدة من المحاصيل المدروسة وتكلفة إنتاجها أهمية بالغة فى تحديد صافى العائد للمنتجين لهذه المحاصيل من ناحية ورسم سياسة سعرية ناجحة من ناحية أخرى أذ أنه كلما انخفضت تكلفة إنتاج الوحدة من المحصول بالنسبة لسعره كلما أرتفع صافى عائد المنتج من بيع الوحدة من المحصول .

وبتقدير العلاقة بين السعر المزرعى للوحدة المنتجة كعامل تابع(ص) وتكلفة الوحدة المنتجة كعامل مستقل (س) ، وذلك خلال الفترات الثلاث (١٩٨٠-١٩٨٦) والتي تمثل فترة ما قبل الإصلاح الاقتصادي ، وخلال فترتي (١٩٨٧-١٩٩٢) ،(١٩٩٣-٢٠٠٢) والتي تمثلت في فترة التحرر الجزئي والتحرر المتكامل لتطبيق السياسات ، ويوضح الجدول رقم (٢) أنه بزيادة تكلفة إنتاج الإردب من محصول القمح بجنيه واحد يقابلها زيادة معنوية إحصائية فى السعر قدرت بحوالي ١,٠٩٤ جنيه وذلك خلال فترة ما قبل الإصلاح الاقتصادي (١٩٨٠-١٩٨٦) وهذا يعكس أن السياسة السعرية في هذه الفترة تشجع المنتجين على التوسع في الإنتاج ويرجع ذلك للدعم الذي يحصل عليه هؤلاء المنتجين هذا ولم يتضح أي تأثير للتكاليف على أسعار محصول القمح خلال فترتي التحرر الجزئي والمتكامل لتطبيق السياسات. أما عن محصول الذرة الشامية فيتضح من المعادلات انه بزيادة تكلفة إنتاج الإردب من محصول الذرة الشامية بجنيه واحد يقابلها زيادة معنوية فى سعر الإردب قدرت بنحو ١,٧٤ جنيه خلال فترة ما قبل تطبيق سياسات الإصلاح ، فى حين اتضح خلال فترة التحرر الجزئي انه بزيادة تكلفة إنتاج الإردب من محصول الذرة الشامية بجنيه واحد يقابلها زيادة معنوية فى سعر الإردب قدرت بنحو ٠,٥٩٢ جنيه وهذا يؤكد أيضا أن معدل الزيادة فى تكاليف الإنتاج كان أكبر من معدل الزيادة فى أسعار الذرة الشامية خلال فترة التحرر الجزئي ، هذا ولم يتضح أى تأثير خلال فترة التحرر الكامل لتكلفة إنتاج الوحدة من الذرة الشامية على السعر المزرعى .بينما توضح المعادلات بزيادة تكلفة إنتاج القنطار من محصول القطن بجنيه واحد يقابلها زيادة معنوية في القنطار قدرت بنحو ٠,١٨٥ جنيه خلال فترة ما قبل تطبيق سياسات الإصلاح ، فى حين اتضح خلال فترة التحرر الجزئي انه بزيادة تكلفة إنتاج القنطار من محصول القطن بجنيه واحد يقابلها زيادة معنوية فى سعر الإردب قدرت بنحو ٤,٥١ جنيه وهذا يعكس اتجاه السياسة السعرية للقطن نحو تشجيع المنتجين على التوسع فى إنتاجه خلال فترة التحرر الجزئي ألا أنه لم يتضح أى تأثير لتكلفة الوحدة المنتجة على سعر

القنطار المزرعي من القطن خلال فترة التحرر الكامل . أما عن محصول الأرز فعلى الرغم من أنه يعتبر من المحاصيل التصديرية الهامة إلا أن المعادلات توضح أنه بزيادة تكلفة إنتاج الطن من محصول الأرز بجنيه واحد يقابلها زيادة معنوية إحصائية فى السعر قدرت بحوالي ٢,٠٦ جنيه وذلك خلال فترة ما قبل الإصلاح الاقتصادي (١٩٨٠-١٩٨٦) وهذا يعكس ان السياسة السعرية في هذه الفترة تشجع المنتجين على التوسع فى الإنتاج ويرجع ذلك للدعم الذي يحصل عليه هؤلاء المنتجين هذا ولم يتضح أى تأثير للتكاليف على أسعار محصول الأرز خلال فترتى التحرر الجزئي والمتكامل لتطبيق السياسات.

جدول رقم (٢): العلاقة بين الأسعار المز رعية للوحدة بتكاليف إنتاجها لأهم المحاصيل الاستراتيجية المدروسة خلال الفترات(٨٠-١٩٨٦)،(١٩٨٧-١٩٩٢)،(١٩٩٣-٢٠٠٢)

البيان	المعادلة	قيمة (ت)	معامل التحديد	المعنوية الإحصائية(ف)
القمح (٨٠-١٩٨٦)	ص= ١,٠٩+٤,٥٣ س	٦,٥٩	٠,٨٩	*٤٣,٥٤
القمح (١٩٨٧-١٩٩٢)	ص= ١,٥٤+٢٥,٤٧ س	٢,٠٣	٠,٤٤	٤,١
القمح (١٩٩٣-٢٠٠٢)	ص= ٤,٣٥+٣٣٧,٣ س	١,٦٢	٠,٥١	٤,٦٩
الذرة الشامية (٨٠-١٩٨٦)	ص= ١,٧٤+١٢,٤٨س	٨,٢٤	٠,٩٣	*٦٨
الذرة الشامية (١٩٨٧-٩٩٢)	ص= -٠,٥٩٢+٣٦,١٠س	٢,٢٩	٠,٥٧	*٥,٢٤
الذرة الشامية (١٩٩٣-٢٠٠٢)	ص= ٠,٣٧٠+٥٤,٩١ س	٠,٨	٠,٠٩	٠,٦٥
القطن (٨٠-١٩٨٦)	ص= ٠,١٨٥+٤,٧١س	٥,٢٧	٠,٨٥	*٢٧,٨٣
القطن (١٩٨٧-١٩٩٢)	ص= ٤,٥١+٢٢٧,٤س	٣,٧٨	٠,٧٨	*١٤,٣
القطن (١٩٩٣-٢٠٠٢)	ص= -٠,٤٨٠+٥١١,٠٢ س	٠,٥٧	٠,٠٥	٠,٣٣
الأرز(٨٠-١٩٨٦)	ص= ٢,٠٦+٦٢,٨ س	٣,٠٧	٠,٦٤	*٩,٠٥
الأرز (١٩٨٧-١٩٩٢)	ص= ٠,٦٧٠+٢٢١,٢٤ س	٠,٨٥	٠,١٥	٠,٧٣
الأرز (١٩٩٣-٢٠٠٢)	ص= ٠,٦١٧+٤٥٥,١س	١,٤	٠,٢١	٢,١

* معنوي عند مستوى معنوية ٠,٠١

المصدر : حسبت من بيانات ، وزارة الزراعة ، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي .

ثالثا : علاقة المساحة المزروعة الحالية بالعائد الفدانى للسنة السابقة للمحاصيل المدروسة.

تعتبر دراسة صافى العائد الفداني من الأهمية بمكان فى دراسات الإنتاج أو العرض لمختلف الزروع ، ويمكن اعتباره من أهم العوامل المحددة للتوسع أو الانكماش فى المساحة المخصصة لزراعته من هذه المحاصيل الاستراتيجية الهامة . ويتوقف صافى العائد الفداني على عدة عوامل أهمها الإنتاجية الفدانية ومستوى الأسعار المزرعية لكل من النواتج النهائية والثانوية وأسعار المدخلات.

وبتقدير العلاقة بين المساحة المزروعة فى السنة الحالية كعامل تابع(ص) وصافى العائد الفدانى فى السنة السابقة كعامل مستقل (س) ، وذلك خلال الفترات الثلاث (١٩٨٠-١٩٨٦) والتي تمثل فترة ما قبل الإصلاح الاقتصادي ، وخلال فترتي (١٩٨٧-١٩٩٢) ،(١٩٩٣-٢٠٠٢) والتي تمثلت فى فترة التحرر الجزئي والتحرر المتكامل لتطبيق السياسات حيث توضح المعادلات بالجدول رقم (٣) أن زيادة صافى العائد الفداني للسنة السابقة بجنيه واحد يؤدى إلى زيادة المساحة المزروعة من محصول القمح ١,٣٤٤ ألف فدان وذلك خلال فترة التحرر الاقتصادي الجزئي ، هذا ولم يتضح أي تأثير للعائد الفداني فى السنة السابقة على المساحة المزروعة الحالية خلال فترة ما قبل تطبيق السياسات وفترة التطبيق المتكامل . أما عن محصول الذرة الشامية فيتضح أيضا من نفس الجدول أن زيادة صافى العائد الفداني للسنة السابقة بجنيه واحد يؤدى إلى زيادة المساحة المزروعة من محصول الذرة الشامية بحوالي ٠,٤٨٥ألف فدان وذلك خلال فترة التحرر الاقتصادي الجزئي ، هذا ولم يتضح أي تأثير للعائد الفداني فى السنة السابقة على المساحة المزروعة الحالية خلال فترة ما قبل تطبيق السياسات وفترة التطبيق المتكامل . بينما يتبين من المعادلات أن زيادة صافى العائد الفداني للسنة السابقة لمحصول القطن بجنيه واحد يؤدى إلى نقص المساحة المزروعة من محصول القطن بنحو ٠,٢٠١ ألف فدان وذلك خلال فترة التحرر الاقتصادي الجزئي ، أما خلال فترة التحرر الكامل فقد اتضح أن زيادة صافى العائد الفداني للسنة السابقة بجنيه واحد يؤدى الى زيادة المساحة المزروعة من محصول القطن ٠,١٥١ ألف فدان ، هذا ولم يتضح أى تأثير لصافى العائد الفداني للسنة السابقة على المساحة المزروعة الحالية لمحصول القطن خلال فترة ما قبل تطبيق سياسات التحرر الاقتصادي . أما عن محصول الأرز فيتضح من المعادلات بنفس الجدول أن زيادة صافى العائد الفداني للسنة السابقة بجنيه واحد

يؤدى الى زيادة المساحة المزروعة من محصول الأرز ٣,١٥٣ألف فدان وذلك خلال فترة التحرر الاقتصادي الجزئي ، هذا ولم يتضح أى تأثير للعائد الفداني فى السنة السابقة على المساحة المزروعة الحالية خلال فترة ما قبل تطبيق السياسات وفترة التطبيق المتكامل للسياسات.

جدول رقم (٣): العلاقة بين المساحة المزروعة وصافى العائد الفداني بالجنيه لأهم المحاصيل الاستراتيجية المدروسة فى السنة السابقة خلال الفترات(٨٠-١٩٨٦)، (١٩٨٧-١٩٩٢)، (١٩٩٣-٢٠٠٢)

(المساحة ألف فدان)

البيان	المعادلة	قيمة (ت)	معامل التحديد	المعنوية الإحصائية(ف)
القمح (٨٠-١٩٨٦)	ص= -٧٣٥٠,٤٩ س+	٢,١٢	٠,٤٧	٤,٤٧
القمح (١٩٨٧-١٩٩٢)	ص= ١٠١١,٣+١,٣٤ س+	١٢,٣	٠,٩٧	*١٥٢,٣
القمح (١٩٩٣-٢٠٠٢)	ص= ١٩٨١,٩+ ٠,٥٣٧ س+	١,٦٢	٠,٢٥	٢,٦٥
الذرة الشامية (٨٠-١٩٨٦)	ص= -٣٦٠,١+٠,١٣٩ س+	١,٣٣	٠,٢٧	١,٨٧
الذرة الشامية (١٩٨٧-٩٩٢)	ص= ١٧٢٠,٦+٠,٤٨٥ س+	٣,٣٢	٠,٧٣	*١١,٠٤
الذرة الشامية (١٩٩٣-٢٠٠٢)	ص= ٢٠٣٤,٦+٠,١٥٩ س+	٠,٨	٠,٠٧	٠,٦٤
القطن (٨٠-١٩٨٦)	ص= ١٨١,٦+٠,٢٦٧ س+	١,٢	٠,٢٢	١,٤
القطن (١٩٨٧-١٩٩٢)	ص= -١٠٣٤,١-٠,٢٠١ س+	٤,١٧	٠,٨١	*١٧,٤
القطن (١٩٩٣-٢٠٠٢)	ص= ٥٨١,٧+٠,١٥١ س+	٤,٢٦	٠,٦٩	*١٨,٢
الأرز(٨٠-١٩٨٦)	ص= -٩٩١,١+٠,٠٣١ س+	٠,١٧	٠,٠٠٥	٠,٠٢
الأرز (١٩٨٧-١٩٩٢)	ص= ١١١٣,٢+٣,١٥ س+	٩,٢٤	٠,٩٥	*٨٥,٤
الأرز (١٩٩٣-٢٠٠٢)	ص= ١٣٢١+٠,١٢٨ س+	١,٤	٠,٢١	٢,١

* معنوي عند مستوى معنوية ٠,٠١

المصدر : حسبت من بيانات ، وزارة الزراعة ، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي

ثالثا : مصفوفة تحليل السياسات الزراعية :

تعطى مصفوفة تحليل السياسات الزراعية بالدراسة مؤشرات اقتصادية تحليلية لها أهمية فيما يتعلق بآثار سياسة زراعية أو نمط إنتاجي ساند على عوائد وتكاليف الإنتاج الزراعي وذلك على مستويات ثلاث هي مستوى السلع الزراعية المنتجة لدراسة ميزتها النسبية مقارنة بسلع زراعية أخرى تنتج محليا وكذلك مستوى المزرعة ذاتها بدراسة اثر تلك السياسات الزراعية المتبعة أو النمط التكنولوجي السائد على التجارة الداخلية والخارجية للمدخلات والمخرجات الإنتاجية ،وكذلك على المستوى القومي الشامل ومدى نجاح أو فشل تلك السياسات أو النمط الإنتاجي المتبع في علاج مشاكل القطاع الزراعي وما أدت اليه من تكبد الدعم أو فرض ضريبة على المنتج .

لتقييم اليات السياسة السعرية المطبقة على محصول القمح والذرة الشامية والقطن والأرز خلال الفترة (١٩٨٠-١٩٨٦) والتي تمثل فترة ما قبل الإصلاح الاقتصادي ، وخلال فترتي (١٩٨٧-١٩٩٢) ،(١٩٩٣-٢٠٠٢) والتي تمثلت في فترة التحرر الجزئي والتحرر المتكامل لتطبيق السياسات فقد تم تقدير بعض المؤشرات (معامل الحماية الأسمى للمنتجات ،معامل الحماية الفعال ، معامل تكلفة الموارد المحلية) باستخدام مصفوفة تحليل السياسات والتي توضح مستوى الحوافز وأنواع الحماية المقدمة للمنتجين ومن ثم إمكانية قياس التشوهات الحادثة على مستوى أسواق كلا من المدخلات والمخرجات

١- معامل الحماية الاسمي للمنتجات Normal Protection Coefficient Of Output

يشير هذا المعامل إلي النسبة بين العائد أو السعر مقيما بسعر السوق والعائد أو السعر مقيما بسعر الظل أى السعر الاقتصادي ، وهو بذلك يعكس مدى تقارب أو بعد الأسعار المحلية عن مثيلتها العالمية مقيمة بالعملة المحلية بسعر الصرف الظلى ، ويعكس أيضا مدى تحمل الدولة عبء دعم المحصول أو فرض ضرائب مباشرة على المنتجين ، وتشير زيادة قيمة هذا المعامل عن الواحد الصحيح إلي حصول المنتجين على دعم لإنتاجهم في حين يشير نقصه عن الواحد الصحيح إلي وجود ضرائب ضمنية يتحملها المنتجون بينما تشير قيمته إذا بلغت الواحد الصحيح إلي وجود سياسة إنتاجية عادلة .

تشير النتائج المتحصل عليها بالجدول رقم (٤) أن معامل الحماية الأسمى لمحصول القمح قد بلغ فى المتوسط لفترة (١٩٨٠-١٩٨٦) وهى فترة ما قبل تطبيق السياسات نحو ٠,٤٤ بينما بلغ للفترة (١٩٨٧-

١٩٩٢) وهى فترة التحرر الجزئي نحو ٠,٦٧ فى حين بلغ لفترة(١٩٩٣-٢٠٠٢) وهى فترة التحرر المتكامل لتطبيق سياسات الإصلاح الاقتصادي نحو ١,١٣ وهذا يوضح أن الدولة كانت تقوم بفرض ضرائب مباشرة أو غير مباشرة على منتجي القمح ، إلا أن هذه الضرائب كانت أقل خلال فترة التحرر الجزئي عن فترة ما قبل تطبيق السياسات ، فى حين يتضح من معامل الحماية الأسمى خلال فترة التطبيق المتكامل للسياسات إلى أن المنتجين يلقون دعما يقدر بنحو ١٣% من قيمة إنتاج القمح وذلك نتيجة لسياسة الحماية الإيجابية التى يتمتع بها منتجي هذا المحصول .

بينما توضح النتائج المتحصل عليها بالجدول رقم (٤) أن معامل الحماية الأسمى لمحصول الذرة الشامية قد بلغ فى المتوسط لفترة (١٩٨٠-١٩٨٦) وهى فترة ما قبل تطبيق السياسات نحو٠,٦٣بينما بلغ للفترة (١٩٨٧-١٩٩٢) وهى فترة التحرر الجزئي نحو ٠,٦٨ فى حين بلغ لفترة(١٩٩٣-٢٠٠٢) وهى فترة التحرر المتكامل لتطبيق سياسات الإصلاح الاقتصادي نحو ١,٠٨ وهذا يوضح أن الدولة كانت تقوم بفرض ضرائب مباشرة أو غير مباشرة على منتجي الذرة الشامية ، الا أن هذه الضرائب كانت أقل خلال فترة التحرر الجزئي عن فترة ما قبل تطبيق السياسات ، فى حين يتضح من معامل الحماية الأسمى خلال فترة التطبيق المتكامل للسياسات الى أن المنتجين يلقون دعما يقدر بنحو ٨% من قيمة إنتاج الذرة الشامية وذلك نتيجة لسياسة الحماية الإيجابية التى يتمتع بها منتجي هذا المحصول.

أما بالنسبة لمحصول القطن فتوضح النتائج المتحصل عليها بالجدول رقم (٥) أن معامل الحماية الأسمى لمحصول القطن قد بلغ فى المتوسط لفترة (١٩٨٠-١٩٨٦) وهى فترة ما قبل تطبيق السياسات نحو ٠,٤١بينما بلغ للفترة (١٩٨٧-١٩٩٢) وهى فترة التحرر الجزئي نحو ٠,٢٦فى حين بلغ لفترة(١٩٩٣-٢٠٠٢) وهى فترة التحرر المتكامل لتطبيق سياسات الإصلاح الاقتصادي نحو ٠,٢٤ وهذا يوضح أن الدولة كانت تقوم بفرض ضرائب مباشرة أو غير مباشرة على منتجي القطن ، إلا أن هذه الضرائب كانت أكبر خلال فترة التحرر الجزئي وخلال فترة التطبيق المتكامل للسياسات عن فترة ما قبل تطبيق السياسات .

وتوضح النتائج المتحصل عليها بالجدول رقم (٥) أن معامل الحماية الأسمى لمحصول الأرز قد بلغ فى المتوسط لفترة (١٩٨٠-١٩٨٦) وهى فترة ما قبل تطبيق السياسات نحو ٠,٤٩ بينما بلغ للفترة (١٩٨٧-١٩٩٢) وهى فترة التحرر الجزئي نحو ٠,٦١ فى حين بلغ لفترة(١٩٩٣-٢٠٠٢) وهى فترة التحرر المتكامل لتطبيق سياسات الإصلاح الاقتصادي نحو ١,٠٧ وهذا يوضح أن الدولة كانت تقوم بفرض ضرائب مباشرة أو غير مباشرة على منتجي الأرز ، إلا أن هذه الضرائب كانت أقل خلال فترة التحرر الجزئي عن فترة ما قبل تطبيق السياسات ، في حين يتضح من معامل الحماية الأسمى خلال فترة التطبيق المتكامل للسياسات إلى أن المنتجين يلقون دعما يقدر بنحو ٧% من قيمة إنتاج الأرز وذلك نتيجة لسياسة الحماية الإيجابية التي يتمتع بها منتجي هذا المحصول .

تبين من نتائج معامل الحماية الأسمى أن منتجي محصول القمح والذرة الشامية والأرز يلقون دعما من قيمة إنتاجهم وذلك نتيجة الحماية الإيجابية التي يتمتع بها منتجي هذه المحاصيل وذلك خلال فترة التحرر الكامل مقابل فرض ضرائب ضمنية خلال فترة التحرر الجزئي وهذه الضرائب كانت أكبر خلال فترة ما قبل تطبيق السياسات ،بينما تبين من معامل الحماية الأسمى لمحصول القطن أن الضرائب الضمنية تزداد خلال فترة التحرر الكامل عن سابقتها.

٢- معامل الحماية الفعالة Effective Protection Coefficient

يعد هذا المعامل امتداد طبيعيا لمفهوم الحماية الاسمي بحيث يظهر التشوهات في كل من الإنتاج وأسواق مستلزمات الإنتاج معا على حد سواء كذلك يمكن أن يبين ارتفاع أسعار المنتجات الزراعية مقارنة بمثيلتها العالمية .ويأخذ هذا المعامل في الاعتبار ظاهرة توازن الضرائب الغير مباشرة على الإنتاج والدعم على مستلزمات الإنتاج حيث يقيس صافي اثر السياسة الاقتصادية المحلية على كل من أسواق المنتج ومستلزمات الإنتاج .

وبصفة عامة فأن معامل الحماية الفعال هو النسبة بين القيمة المضافة عند الأسعار المحلية السائدة في السوق ومثيلتها مقاسه بالأسعار العالمية . وفي حالة ارتفاع قيمة هذا المعامل عن الواحد الصحيح فان هذا يدل على أن هذه السلعة تتمتع بحماية ، وأن هذا النشاط الإنتاجي يحصل على حوافز ، بمعنى أن التأثير المزدوج للتحويلات على العائد ومستلزمات الإنتاج التي يمكن الاتجار فيها يؤدى إلي زيادة الأرباح عن مستوياتها الفعلية المثلى.

وتتباين معاملات الحماية تباينا ملموسا في الأجل القصير ، وذلك نظرا لارتباطها بالأسعار العالمية والتي تتباين جوهريا من عام لأخر ، وقد يعزى هذا التباين إلي التباين في الأسعار المحلية ، والتباين في أسعار السوق العالمي ، والتباين في درجة عدم التوازن في سعر الصرف .

وبتقدير معامل الحماية الفعال لقياس صافى اثر السياسات الاقتصادية المحلية على أسواق المخرجات والمدخلات معا باعتبار أن قيمة هذا المعامل يعد انعكاسا لمحصلة الضرائب الضمنية المفروضة على المخرجات والدعم المقدم للمدخلات أو العكس ، وقد أشارت النتائج بالجدول رقم (٤) أن معامل الحماية الفعال لمحصول القمح قد بلغ فى المتوسط لفترة (١٩٨٠-١٩٨٦) وهى فترة ما قبل تطبيق السياسات نحو ٠,٦٠ بينما بلغ للفترة (١٩٨٧-١٩٩٢) وهى فترة التحرر الجزئي نحو ٠,٧٥ فى حين بلغ لفترة(١٩٩٣-٢٠٠٢) وهى فترة التحرر المتكامل لتطبيق سياسات الإصلاح الاقتصادي نحو ١,١٧ وهذا يوضح أن الدولة كانت تقوم بفرض ضرائب مباشرة أو غير مباشرة على منتجي القمح ، إلا أن هذه الضرائب كانت أقل خلال فترة التحرر الجزئي عن فترة ما قبل تطبيق السياسات ، ويعنى أيضا ارتفاع الحوافز الإيجابية ومستوى الحماية التى يتلقها منتجي المحصول مع انخفاض الضرائب الضمنية خلال الفترة الثانية، فى حين يتضح من معامل الحماية الفعال خلال فترة التطبيق المتكامل للسياسات إلى أن المنتجين يتمتعون بسياسة حماية إيجابية ممثلة فى تلقيهم دعما يقدر بنحو ١٧% من قيمة إنتاج القمح وذلك نتيجة لسياسة الحماية الإيجابية التى يتمتع بها منتجي هذا المحصول.

ويشير الجدول رقم (٤) إلي أن معامل الحماية الفعال لمحصول الذرة الشامية قد بلغ فى المتوسط لفترة (١٩٨٠-١٩٨٦) وهى فترة ما قبل تطبيق السياسات نحو٠,٦٧ بينما بلغ للفترة (١٩٨٧-١٩٩٢) وهى فترة التحرر الجزئي نحو ٠,٧٠ فى حين بلغ لفترة(١٩٩٣-٢٠٠٢) وهى فترة التحرر المتكامل لتطبيق سياسات الإصلاح الاقتصادي نحو ١,١٢وهذا يوضح أن الدولة كانت تقوم بفرض ضرائب مباشرة أو غير مباشرة على منتجى الذرة الشامية ، إلا أن هذه الضرائب كانت أقل خلال فترة التحرر الجزئي عن فترة ما قبل تطبيق السياسات ، ويعنى أيضا ارتفاع الحوافز الإيجابية ومستوى الحماية التى يتلقها منتجى المحصول مع انخفاض الضرائب الضمنية خلال الفترة الثانية، فى حين يتضح من معامل الحماية الفعال خلال فترة التطبيق المتكامل للسياسات الى أن المنتجين يتمتعون بسياسة حماية إيجابية ممثلة فى تلقيهم دعما يقدر بنحو ١٢% من قيمة إنتاج الذرة الشامية وذلك نتيجة لسياسة الحماية الإيجابية التى يتمتع بها منتجى هذا المحصول.

اما عن محصول القطن فيتضح من الجدول رقم (٥) أن معامل الحماية الفعال لمحصول القطن قد بلغ فى المتوسط لفترة (١٩٨٠-١٩٨٦) وهى فترة ما قبل تطبيق السياسات نحو٠,٣٩ بينما بلغ للفترة (١٩٨٧-١٩٩٢) وهى فترة التحرر الجزئي نحو ٠,٢٣ فى حين بلغ لفترة(١٩٩٣-٢٠٠٢) وهى فترة التحرر المتكامل لتطبيق سياسات الإصلاح الاقتصادي نحو ٠,٢٠ يوضح أن الدولة كانت تقوم بفرض ضرائب مباشرة أو غير مباشرة على منتجي القطن، إلا أن هذه الضرائب كانت أكبر خلال فترة التحرر الجزئي والتحرر الكامل عن فترة ما قبل تطبيق السياسات ، ويعنى أيضا نقص الحوافز الإيجابية ومستوى الحماية التي يتلقها منتجي المحصول مع زيادة الضرائب الضمنية خلال الفترة الثانية والثالثة.

ويوضح الجدول رقم (٥) إلى أن معامل الحماية الفعال لمحصول الأرز قد بلغ فى المتوسط لفترة (١٩٨٠-١٩٨٦) وهى فترة ما قبل تطبيق السياسات نحو ٠,٤٧ بينما بلغ للفترة (١٩٨٧-١٩٩٢) وهى فترة التحرر الجزئي نحو ٠,٦٧ فى حين بلغ لفترة(١٩٩٣-٢٠٠٢) وهى فترة التحرر المتكامل لتطبيق سياسات الإصلاح الاقتصادي نحو ١,١٣وهذا يوضح أن الدولة كانت تقوم بفرض ضرائب مباشرة أو غير مباشرة على منتجى الأرز، إلا أن هذه الضرائب كانت أقل خلال فترة التحرر الجزئي عن فترة ما قبل تطبيق السياسات ، ويعنى أيضا ارتفاع الحوافز الإيجابية ومستوى الحماية التى يتلقها منتجي المحصول مع انخفاض الضرائب الضمنية خلال الفترة الثانية، فى حين يتضح من معامل الحماية الفعال خلال فترة التطبيق المتكامل للسياسات الى أن المنتجين يتمتعون بسياسة حماية إيجابية ممثلة فى تلقيهم دعما يقدر بنحو ١٣% من قيمة إنتاج الأرز وذلك نتيجة لسياسة الحماية الإيجابية التى يتمتع بها منتجي هذا المحصول .

الواضح أن قيمة معامل الحماية الفعال قد جاوزت الواحد الصحيح خلال فترة التحرر الكامل لمحاصيل القمح والذرة الشامية والأرز الأمر الذي يعكس معه تمتع منتجى هذه المحاصيل بسياسة حماية إيجابية متمثلة في تلقيهم دعم مقابل تحمل هؤلاء المنتجون ضرائب ضمنيه خلال فترة التحرر الجزئي تزداد هذه الضرائب خلال فترة ما قبل تطبيق سياسات الإصلاح الاقتصادي ، فى حين يتضح أن منتجي القطن يتحملون ضرائب ضمنية تكون أعلاها خلال فترة التحرر الكامل وأدناها خلال فترة ما قبل تطبيق سياسات الإصلاح الاقتصادي

٣- معامل تكلفة الموارد المحلية Domestic Resources Cost

ويتم قياس الميزة النسبية باستخدام معامل تكلفة الموارد المحلية لتوضيح الميزة النسبية للسلعة على مستوى الاقتصاد القومي بحيث توضح هل يتم الاستمرار في الإنتاج المحلى أم من الأفضل إحلاله بالواردات، ويستخدم هذا المفهوم لمقارنة الكفاءة النسبية للأنشطة المختلفة سواء في القطاع الزراعي أو غيره

من القطاعات ، وكذلك مقدرتها التنافسية في الأسواق العالمية .ويعبر معامل تكلفة الموارد عن النسبة بين التكلفة والأريحية ، فهو يقيس الزيادة في المدخلات الأولية مقيمة بأسعار الظل من أجل الزيادة في صافي الإيراد مقيمة بأسعار الظل أيضا ، وتمثل مدخلات الإنتاج (الأرض ،العمل ، رأس المال) مدخلات إنتاج لا يتم تداولها تجاريا والتي يفترض أنها لا تقل من دولة لأخرى ليمتلكها مجتمع آخر ، وتعبر تكلفة الفرصة البديلة عن القيمة الكلية لمدخلات الإنتاج التي لا يتم تداولها تجاريا ويعرف صافي الإيراد بالقيمة المضافة أو قيمة الإنتاج مخصوما منه تكاليف مستلزمات الإنتاج التي يمكن تداولها عالميا ، وتستخدم أسعار الحدود في التعبير عن أسعار الظل ، ويبين معامل تكلفة الموارد المحلية قدرة الدولة على إحلال مواردها المحلية لإنتاج وحدة واحدة من سلعة من أجل توفير وحدة نقد أجنبي كان يمكن أن توجه لاستيراد تلك السلعة ، كذلك يعكس مفهوم كفاءة الإنتاج المحلى بالنسبة للسوق العالمي ، فهو يشير إلي التكلفة الاقتصادية أو العائد الاقتصادي في إنتاج السلعة بدلا من استيرادها ، وبالتالي فان معامل تكلفة الموارد المحلية يمكن أن يستخدم كمقياس للميزة النسبية لنشاط إنتاج سلعة بالنشاط الإنتاجي يكون ذو ميزة عندما تكون قيمة المعامل أقل من الوحدة لأن هذا يعنى أننا أقل من وحدة موارد محلية في العملية الإنتاجية لتوفير وحدة نقد أجنبي وفي هذه الحالة تتمتع الدولة بميزة نسبية في إنتاج هذه السلعة ، وبالتالي فهي تحقق مكاسب إذا كانت السلعة تصديرية ، أو توفر عملة صعبه إذا كانت السلعة إستيرادية وبالتالي يمكن للدولة أن يكون لها ميزة نسبيه في إنتاج تلك السلعة في ظل المنافسة الدولية .أما في حالة زيادة قيمة معامل تكلفة الموارد المحلية عن الوحدة فان هذا يدل على أنه يلزم استخدام أكثر من وحدة من الموارد المحلية لتوليد وحدة نقد أجنبي. وهذا يشير إلي أن الدولة ليست لديها ميزة نسبية دوليا في إنتاج هذه السلعة، وبالتالي لا يتم تحقيق مكاسب تصديرية وينصح بالاعتماد على الاستيراد لهذه السلعة بدلا من إنتاجها محليا. وتعين معاملات الحماية المحلل الاقتصادي على مقارنة الأسعار المحلية بالعالمية وتحديد الهيكل الضمني للضريبة والدعم والفرق بين الحوافز الناتجة عن السياسة والحوافز التي يمكن أن توفرها فرص التجارة الخارجية .

توضح بيانات الجدول رقم (٤) أن متوسط تكلفة الموارد المحلية لمحصول القمح قد بلغ في المتوسط لفترة (١٩٨٠-١٩٨٦) وهى فترة ما قبل تطبيق السياسات نحو٠,٣٣بينما بلغ للفترة (١٩٨٧-١٩٩٢) وهى فترة التحرر الجزئي نحو ٠,٢٤ فى حين بلغ لفترة(١٩٩٣-٢٠٠٢) وهى فترة التحرر المتكامل لتطبيق سياسات الإصلاح الاقتصادي نحو ٠,٦١ وهذه النتائج تشير إلى أن تكاليف إنتاج الفدان من القمح كان أقل من القيمة المضافة بسعر الحدود لفدان القمح المنتج محليا قبل تطبيق سياسات التحرر الاقتصادي ، ثم اتجهت للنقص خلال فترة التحرر الجزئي إلا أنها عادت للزيادة خلال فترة التحرر الكامل ولهذا يفضل زيادة إنتاج القمح وتقليل الاعتماد على الاستيراد ، وذلك لأن تكاليف إنتاج الفدان من القمح محليا أقل من القيمة المضافة بسعر الحدود . هذا يعنى أن الدولة يمكن أن توفر نقدا أجنبيا من إنتاج السلعة محليا ، وهذا ما يعكسه أن إنتاج الوحدة المحلية أقل من القيمة المضافة بسعر الحدود ذلك لكون محصول القمح من المحاصيل الاستيرادية

تشير البيانات بالجدول رقم (٤) إلى أن متوسط تكلفة الموارد المحلية لمحصول الذرة الشامية قد بلغ في المتوسط لفترة (١٩٨٠-١٩٨٦) وهى فترة ما قبل تطبيق السياسات نحو٠,٣٢بينما بلغ للفترة (١٩٨٧-١٩٩٢) وهى فترة التحرر الجزئي نحو ٠,٢٦ فى حين بلغ لفترة(١٩٩٣-٢٠٠٢) وهى فترة التحرر المتكامل لتطبيق سياسات الإصلاح الاقتصادي نحو ٠,٥٨ وهذه النتائج تشير إلى أن تكاليف إنتاج الفدان من الذرة الشامية كان أقل من القيمة المضافة بسعر الحدود لفدان الذرة الشامية المنتج محليا قبل تطبيق سياسات التحرر الاقتصادي ، ثم اتجهت للنقص خلال فترة التحرر الجزئي إلا أنها عادت للزيادة خلال فترة التحرر الكامل ولهذا يفضل زيادة إنتاج الذرة الشامية وتقليل الاعتماد على الاستيراد ، وذلك لأن تكاليف إنتاج الفدان من الذرة الشامية محليا أقل من القيمة المضافة بسعر الحدود . هذا يعنى أن الدولة يمكن أن توفر نقدا أجنبيا من انتاج السلعة محليا ، وهذا ما يعكسه أن إنتاج الوحدة المحلية أقل من القيمة المضافة بسعر الحدود ذلك لكون محصول الذرة الشامية من المحاصيل الاستيرادية.

وتبين البيانات بالجدول رقم (٥) تناقص متوسط تكلفة الموارد المحلية لمحصول القطن حيث بلغ في المتوسط لفترة (١٩٨٠-١٩٨٦) وهى فترة ما قبل تطبيق السياسات نحو٠,٣٠بينما بلغ للفترة (١٩٨٧-١٩٩٢) وهى فترة التحرر الجزئي نحو ٠,١٣ واستمر فى الثبات لفترة(١٩٩٣-٢٠٠٢) وهى فترة التحرر المتكامل لتطبيق سياسات الإصلاح الاقتصادي حيث بلغ نحو ٠,١٣ وهذه النتائج تشير إلى أن تكاليف إنتاج الفدان أقل من القيمة المضافة بسعر الحدود لفدان القطن المنتج محليا ، ولهذا يفضل زيادة إنتاج القطن لزيادة الكمية المصدرة منه .

وتشير البيانات بالجدول رقم (٥) إلى أن متوسط تكلفة الموارد المحلية لمحصول الأرز قد بلغ فى المتوسط لفترة (١٩٨٠-١٩٨٦) وهى فترة ما قبل تطبيق السياسات نحو ٠,٤٥ بينما بلغ للفترة (١٩٨٧-١٩٩٢) وهى فترة التحرر الجزئي نحو ٠,٣٠ فى حين بلغ لفترة(١٩٩٣-٢٠٠٢) وهى فترة التحرر المتكامل لتطبيق سياسات الإصلاح الاقتصادي نحو ٠,٦٣ وهذه النتائج تشير إلى أن تكاليف إنتاج الفدان من الأرز كان أقل من القيمة المضافة بسعر الحدود لفدان الذرة الشامية المنتج محليا قبل تطبيق سياسات التحرر الاقتصادي ، ثم اتجهت للنقص خلال فترة التحرر الجزئي إلا أنها عادت للزيادة خلال فترة التحرر الكامل ولهذا يفضل زيادة إنتاج الأرز وتقليل الاعتماد على الاستيراد ، وذلك لأن تكاليف إنتاج الفدان من الأرز محليا أقل من القيمة المضافة بسعر الحدود . هذا يعنى أن الدولة يمكن أن توفر نقدا أجنبيا من إنتاج السلعة محليا ، وهذا ما يعكسه أن إنتاج الوحدة المحلية أقل من القيمة المضافة بسعر الحدود ذلك لكون محصول الأرز من المحاصيل التصديرية.

ومن خلال النتائج السابقة لمعامل تكلفة الموارد المحلية كمؤشر للميزة النسبية فقد أوضحت النتائج وجود ميزة نسبية لمصر فى إنتاج هذه الحاصلات ، حيث تبين أن إنتاج الفدان المحلى من هذه الحاصلات أقل من القيمة المضافة للفدان مقيما بأسعار الحدود ولذلك يفضل زيادة الإنتاج من هذه الحاصلات للحد من استيراد القمح والذرة الشامي ولزيادة الصادرات من الأرز والقطن

جدول رقم (٤): معامل الحماية الأسمى ومعامل الحماية الفعال وتكلفة الموارد لمحصولي القمح والذرة الشامية

خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٠٢)

السنوات	القمح			الذرة الشامية		
	معامل الحماية الأسمى	معامل الحماية الفعال	معامل تكلفة الموارد	معامل الحماية الأسمى	معامل الحماية الفعال	معامل تكلفة الموارد
١٩٨٠	٠,٥	٠,٥٨	٠,٣٥	٠,٨٢	٠,٨١	٠,٣١
١٩٨١	٠,٣٧	٠,٥١	٠,٢٥	٠,٣٧	٠,٣	٠,٢٤
١٩٨٢	٠,٣	٠,٤٣	٠,٢٥	٠,٤٧	٠,٤٢	٠,٢٤
١٩٨٣	٠,٤٦	٠,٦١	٠,٣٩	٠,٩	١	٠,٣٦
١٩٨٤	٠,٤٥	٠,٦٣	٠,٤	٠,٦	٠,٦٢	٠,٥٨
١٩٨٥	٠,٤٤	٠,٦٥	٠,٣٢	٠,٦٦	٠,٨٣	٠,٣٧
١٩٨٦	٠,٥٥	٠,٨١	٠,٣٥	٠,٥٨	٠,٧٣	٠,٣
المتوسط	٠,٤٤	٠,٦	٠,٣٣	٠,٦٣	٠,٦٧	٠,٣٤
١٩٨٧	٠,٤٦	٠,٦٨	٠,٢٧	٠,٥٢	٠,٦١	٠,٣٢
١٩٨٨	٠,٣١	٠,٤٥	٠,١٨	٠,٣٩	٠,٤٢	٠,٣
١٩٨٩	٠,٤٥	٠,٤٩	٠,١٢	٠,٥١	٠,٥٣	٠,١٦
١٩٩٠	٠,٦٩	٠,٧٤	٠,٢	٠,٧٥	٠,٧٥	٠,٢
١٩٩١	١,٠٨	١,٠٧	٠,٣٤	٠,٩٥	٠,٩٤	٠,٣٤
١٩٩٢	١,٠٤	١,٠٤	٠,٣٢	٠,٩٧	٠,٩٥	٠,٢٦
المتوسط	٠,٦٧	٠,٧٥	٠,٢٤	٠,٦٨	٠,٧	٠,٢٦
١٩٩٣	١,٠٢	١,٠٣	٠,٥٣	٠,٨٧	٠,٨٢	٠,٤٦
١٩٩٤	١,٢٣	١,٢٥	٠,٦٤	٠,٩٨	٠,٩٧	٠,٤٢
١٩٩٥	٠,٩٢	٠,٨٦	٠,٤٣	٠,٩٦	٠,٩٤	٠,٣٥
١٩٩٦	٠,٨١	٠,٧٧	٠,٣٣	٠,٧٨	٠,٧	٠,٣٦
١٩٩٧	١,٠٧	١,٠٩	٠,٤٥	١,٠٤	١,٠٦	٠,٤١
١٩٩٨	١,٢٥	١,٢٥	٠,٧٥	١,٢٢	١,٣٣	٠,٢٩
١٩٩٩	١,٢٢	١,٤	٠,٧٣	١,٢٦	١,٣٦	٠,٨٠
٢٠٠٠	١,٢٤	١,٣٦	٠,٧١	١,١٨	١,٢٤	٠,٩١
٢٠٠١	١,٢٥	١,٣٢	٠,٧٤	١,٢	١,٣١	٠,٨٨
٢٠٠٢	١,٢٨	١,٤	٠,٧٦	١,٣	١,٤٣	٠,٨٧
المتوسط	١,١٣	١,١٧	٠,٦١	١,٠٨	١,١٢	٠,٥٨

المصدر : جمعت وحسبت من :

١- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى ، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي .

٢- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، نشرات التجارة الخارجية .

جدول رقم (٥) : معامل الحماية الأسمى ومعامل الحماية الفعال وتكلفة الموارد لمحصولي القطن والأرز خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٠٢)

السنوات	القطن			الأرز		
	معامل الحماية الأسمى	معامل الحماية الفعال	معامل تكلفة الموارد	معامل الحماية الأسمى	معامل الحماية الفعال	معامل تكلفة الموارد
١٩٨٠	٠,٤٣	٠,٣٩	٠,٢٥	٠,٥	٠,٤١	٠,٤٢
١٩٨١	٠,٤١	٠,٤	٠,٢٦	٠,٣٦	٠,٢٩	٠,٣١
١٩٨٢	٠,٥	٠,٤٧	٠,٤	٠,٤	٠,٣٢	٠,٣٦
١٩٨٣	٠,٤٩	٠,٤٦	٠,٤٤	٠,٤٩	٠,٤٥	٠,٦٣
١٩٨٤	٠,٣٨	٠,٣٧	٠,٣١	٠,٥٤	٠,٥٤	٠,٤٢
١٩٨٥	٠,٣٣	٠,٣٢	٠,٢٣	٠,٦٢	٠,٦٩	٠,٥٣
١٩٨٦	٠,٣١	٠,٢٩	٠,٢٤	٠,٥٢	٠,٦١	٠,٤٦
المتوسط	٠,٤١	٠,٣٩	٠,٣	٠,٤٩	٠,٤٧	٠,٤٥
١٩٨٧	٠,٣٢	٠,٣	٠,٢٦	٠,٤	٠,٤٤	٠,٣٢
١٩٨٨	٠,٢	٠,١٨	٠,١٤	٠,٤٦	٠,٥٥	٠,١٩
١٩٨٩	٠,١٦	٠,١٣	٠,٠٨	٠,٤٩	٠,٤٨	٠,١٩
١٩٩٠	٠,٢٥	٠,٢٢	٠,١٢	٠,٦٤	٠,٦١	٠,٢٧
١٩٩١	٠,٣٩	٠,٣٦	٠,١٣	٠,٩٨	٠,٩٦	٠,٣٧
١٩٩٢	٠,٢٢	٠,٢	٠,٠٦	٠,٧٤	٠,٩٧	٠,٤٣
المتوسط	٠,٢٦	٠,٢٣	٠,١٣	٠,٦١	٠,٦٧	٠,٣
١٩٩٣	٠,٢٢	٠,١٩	٠,٠٨	٠,٩	٠,٨٧	٠,٥٤
١٩٩٤	٠,٢٧	٠,٢٢	٠,١٥	٠,٩٨	٠,٩٧	٠,٥٨
١٩٩٥	٠,٤	٠,٣٦	٠,١٥	٠,٩٢	٠,٨٩	٠,٦٢
١٩٩٦	٠,٢٢	٠,١٩	٠,٠٨	٠,٩٩	٠,٩٩	٠,٤١
١٩٩٧	٠,٢٩	٠,٢٤	٠,١٣	١,٠٢	١,٠٣	٠,٤٨
١٩٩٨	٠,٢	٠,١٦	٠,١٤	٠,٦٣	٠,٥٥	٠,٨٦
١٩٩٩	٠,٢	٠,١٦	٠,١٤	١,٤	١,٦٥	٠,٧٤
٢٠٠٠	٠,١٩	٠,١٥	٠,١٤	١,٢٩	١,٤٧	٠,٦٨
٢٠٠١	٠,٢	٠,١٨	٠,١٥	١,٣	١,٤٢	٠,٦٥
٢٠٠٢	٠,١٨	٠,١٥	٠,١٥	١,٣١	١,٤٩	٠,٧٤
المتوسط	٠,٢٤	٠,٢	٠,١٣	١,٠٧	١,١٣	٠,٦٣

المصدر : جمعت وحسبت من :

١- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي .

٢- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، نشرات التجارة الخارجية .

المراجـــع

١- رانيا محمد عبده برغش : أثر سياسات التحرر الاقتصادي على أسـعار محاصـيل الحبـوب ، رسـالة ماجستير ، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة فرع دمنهور ، جامعة الإسكندرية ،٢٠٠٣ .

٢- عاطف يوسف حنا : أثر التغيرات السعرية على إنتاج واستهلاك أهم المنتجات الزراعية في ظل التحرر الاقتصادي ، رسالة دكتوراه ، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعـة عـين شـمس ، ٢٠٠٣ .

٣- محمد عبد الرحيم شريف عمران : الآثار الناجمة عن تحرير أسعار المدخلات والمخرجـات الزراعيـة على تركيب المحصول ، رسالة دكتوراه ، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعـة قنـاة السويس ، ١٩٩٧ .

٤- ناجح عبد الجليل أحمد عمر : دراسة تحليلية لأهم السياسات الاقتصادية على استهلاك بعض محاصـيل الحبوب في مصر ، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة عين شمس ،٢٠٠٢ .

٥-الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، نشرة التجارة الخارجية ، أعداد مختلفة.

٦- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الاقتصاد الزراعـي، أعداد مختلفة.

7- Abdel Aziz Ibrahim – The Policy Analysis Matrix for crop Rotations in Egypt Acas study , institute of National , August 1992

THE IMPACT OF AGRICULTURAL POLICIES ON PRODUCING THE MOST IMPORTANT STRATEGICAL CROPS IN EGYPT

Aly, A. I.
Department of Agricultural Economics, Faculty of Agric., El – Fayoum

ABSTRACT

The study aims at showing the impacts of the economic liberalization policies on the prices of the most important strategical crops in Egypt which are wheat, corn, rice and cotton, through analyzing the different relations of the liberalization period and the period before liberalization, in order to know the effect of changes in global prices on the local prices of these crops, also to know the impact of canceling the subsidy for the agricultural production requirements. By using the Dummy variable, the direct impact of integrated and partial liberalization policies had been indicated on the production, productivity and the area of wheat, corn and rice crops. While the negative impact had been indicated on cotton

Studying the relation between the farm price for the unit and the productive unit cost, indicated that the price policy encourages the farmers to increase producing wheat, corn and rice during the period before implementing the economic liberalization. It indicated also that the average of increase in cost was more than the average of increase in prices during the period of integrated and partial liberalization for implementing the policies. While it had been indicated that the government encouraged cotton producers only during the period of partial liberalization.

By estimating the relation between the cultivated area and the net profit of the last year, the direct impact of the net profit of the last year had been indicated on wheat, corn and rice areas during the partial liberalization period. The negative impact of cotton during the partial liberalization period had been indicated, while the direct impact of cotton had been indicated during the period of integrated implementation of policies.

The results of nominal protection coefficient indicated that wheat, corn and rice producers receive a subsidy from the value of their production as a result of the positive protection which covers the producers of these crops, during the complete liberalization period in exchange for imposing an indirect taxes during the partial liberalization period. These taxes were greater during the period before implementing the policies. While the nominal protection coefficient for cotton crop indicated that the indirect taxes increase during the period of complete liberalization more than the period before. It is clear that the effective protection coefficient value passed integer one during the period of complete liberalization for wheat, corn and rice crops, this reflects that the producers of these crops are covered with a positive protection policy represented in receiving a subsidy in exchange for imposing an indirect taxes on these producers during the period of partial liberalization, and these taxes increase during the period before implementing the policies. While indirect taxes were imposed on cotton producers, these taxes reach its maximum during the complete liberalization period and reach its minimum during the period before implementing policies. By using the previous results of Domestic Resources cost factor as an indicator, the results indicated that Egypt has a competitive advantage in producing these crops ،that it was indicated that the production of domestic feddan from these crops is lesser than the added value to the feddan compared with border prices. So it is preferable to increase the production of these crops.