

## EFFECT OF ECONOMIC LIBERALIZATION POLICY ON SOME ECONOMIC VARIABLES FOR THE MOST IMPORTANT CEREAL CROPS

Shabbara M. H. M.

Agric. Economic Dept., NATIONAL Research Center

أثر سياسات التحرر الاقتصادي على بعض المتغيرات الاقتصادية لأهم محاصيل الحبوب

محمد هانى مصطفى شبارة

قسم الاقتصاد الزراعى - المركز القومي للبحوث

### الملخص

استهدفت الدراسة التعرف على اثر سياسات التحرر الاقتصادي على بعض المتغيرات الاقتصادية كالمساحة والانتاجية الفدانوية والانتاج الكلى وصافى المائد الفدانوى لمحاصيل القمح و الارز و الذرة الشامية كاهم محاصيل الحبوب. و قد تم تقسيم فترة الدراسة (١٩٨٠-٢٠٠١) الى ثلاثة فترات، هي فترة الاساس (١٩٨٦-١٩٨٠) و فترتى المقارنة (١٩٨٧-١٩٩٣) ، (١٩٩٤-٢٠٠١) . وقد تبين ان زيادة المساحة المزروعة من محاصيل القمح والأرز والذرة الشامية خلال فترة المقارنة الاولى (١٩٨٧-١٩٩٣) بنحو ٤٢ % ، ٨ % ، ٧,٥ % على الترتيب أدت إلى زيادة نسبتها نحو ٤٢ % ، ٢٥,٤ % ، ٢٠,٣ % من حجم الزيادة فى الانتاج الكلى للمحاصيل السابقة خلال تلك الفترة والتي قدرت بنحو ١٢٧٨٥ ألف أردب ، ٧٥٤,١ ألف طن ، ٧٢٠٠ ألف أردب على الترتيب . بينما أدت زيادة الانتاجية الفدانوية بنحو ٤١ % ، ٢٢ % ، ٢٧,٥ % الى زيادة نسبتها بنحو ٤١ % ، ٦٩ % ، ٧٤,١ % . أما النسبة الباقية من تلك الزيادة فى الانتاج الكلى للمحاصيل السابقة خلال نفس الفترة فترجع الى التأثير المشترك لكل من المساحة والانتاجية الفدانوية معاً . بينما زيادة المساحة المزروعة من محاصيل القمح والأرز والذرة الشامية خلال فترة المقارنة الثانية (١٩٩٤-٢٠٠١) بنحو ٨٦ % ، ٤٥ % ، ٢٣,٢ % على الترتيب أدت الى زيادة نسبتها بنحو ٤١,٧ % ، ٣٨,٢ % ، ٢٤,٧ % من حجم الزيادة فى الانتاج الكلى للمحاصيل السابقة خلال تلك الفترة والتي قدرت بنحو ٢٦٣٧٢ ألف أردب ، ٢٧٩٣,٨ ألف طن ، ١٨٢٥٨,١ ألف أردب على الترتيب . بينما أدت زيادة الانتاجية الفدانوية لكل من محاصيل القمح والأرز والذرة الشامية خلال فترة المقارنة الثانية بنحو ٦٥ % ، ٥١ % ، ٥٧,٥ % الى زيادة نسبتها بنحو ٣١,٣ % ، ٤٢,٥ % ، ٦١,١٣ % . أما النسبة الباقية من تلك الزيادة فترجع الى التأثير المشترك لكل من المساحة والانتاجية الفدانوية .

كما تبين أن زيادة متوسط الانتاجية الفدانوية بنحو ٤١ % ، ٢٢ % ، ٢٧,٥ % لمحاصيل القمح والأرز والذرة الشامية خلال فترة المقارنة الاولى أدى الى زيادة الإيراد الكلى لتلك المحاصيل بنسبة ١١,٣ % ، ١٠,٧ % ، ١٣ % على الترتيب من جملة الزيادة الناتجة فى الإيراد الكلى خلال تلك الفترة . بينما أدت زيادة السعر المزرعى بنحو ٢٢٨ % ، ١٥٢ % ، ١٤٥ % الى زيادة الإيراد الكلى لتلك المحاصيل بنسبة ٦٢,٨ % ، ٧٣,١ % ، ٦٨,٣ % . أما النسبة الباقية من تلك الزيادة فترجع الى التأثير المشترك لكل من الانتاجية الفدانوية والسعر المزرعى .

كما تبين أن زيادة متوسط الانتاجية الفدانوية لكل من محاصيل القمح والأرز والذرة الشامية خلال فترة المقارنة الثانية بنحو ٢٣ % ، ٥١ % ، ٥٧ % قد أدى الى زيادة الإيراد الكلى لنفس المحاصيل السابقة بنسبة ٨,٨ % ، ٨,٧ % ، ١٢,١ % على الترتيب من جملة الزيادة الحادثة فى الإيراد الكلى خلال تلك الفترة . بينما أدت الزيادة فى السعر المزرعى بنحو ٦٧٢ % ، ٣٥٣,٢ % ، ٤٧٣ % الى زيادة الإيراد الكلى بنسبة ٥٥,٣ % ، ٦٠,٦ % ، ٥٥,٨ % لمحاصيل القمح والأرز والذرة الشامية على الترتيب . أما النسبة الباقية فترجع الى التأثير المشترك لكل من الانتاجية الفدانوية والسعر المزرعى .

وبدراسة معيار نسبة المائد إلى التكاليف تبين إرتفاعه لمنتجى القمح والأرز والذرة الشامية خلال فترتى التحرر الاقتصادي عن فترة الاساس ، وبما يشير إلى التأثير الإيجابى لسياسات التحرر الاقتصادي على دخل منتجى محاصيل القمح والأرز والذرة الشامية.

## المقدمة

يعتبر قطاع الزراعة من اهم قطاعات الاقتصاد القومى ، نظرا لانه يقع على عاتقه توفير الاحتياجات الغذائية و المواد الاولية لمعظم الصناعات بالاضافة الى مساهمته فى التنمية الاقتصادية و ذلك عن طريق تقليل الواردات الغذائية و زيادة الصادرات الزراعية. و لما كانت سياسة الحكومة الحالية تهدف الى التحرر الاقتصادى لكافة القطاعات بحيث تخضع لقوى السوق و آلياته فى تحديد العلاقات الاقتصادية لذا فان هذه السياسات لابد و ان ينعكس اثارها على معظم السلع و المحاصيل الزراعية بصفة عامة، و محاصيل الحبوب بصفة خاصة و التى تقدر نسبة مساحتها بنحو ٣٨,٥ % من اجمالى المساحة المحصولية و البالغة نحو ١٤,٠٢٧ مليون فدان و تهتم الدراسة بمحاصيل القمح و الارز و الذرة الشامية.

## مشكلة البحث:

على الرغم من ان سياسات الاصلاح الاقتصادى فى قطاع الزراعة استهدفت تحقيق معدلات مرتفعة من التنمية الاقتصادية والاجتماعية و ذلك بزيادة انتاج المحاصيل الزراعية لتضييق الفجوة بين الانتاج و الاستهلاك لمعظم محاصيل الحبوب خاصة القمح و الذرة الشامية، الا انه مازالت توجد فجوة غذائية، نظرا لعدم كفاءة السياسة السعرية فى الوصول الى سعر مناسب للمنتج النهائى و تكاليف حقيقية لاسعار مستلزمات الانتاج الزراعى ، بحيث تودى الى تشجيع الزراع على التوسع فى زراعة المحاصيل الاستراتيجية الهامة بصفة عامة و محاصيل الحبوب بصفة خاصة.

## هدف البحث:

استهدف البحث التعرف على الاثار الاقتصادية لسياسات التحرر الاقتصادى على بعض المتغيرات الاقتصادية الخاصة لمحاصيل القمح و الارز و الذرة الشامية. ومعرفة اكثر العوامل تأثيرا على كسل من الانتاج الكلى والايراد الكلى المحقق للمزارع .

## الطريقة البحثية ومصادر البيانات

لتحقيق هدف البحث قسمت الفترة الزمنية (١٩٨٠-٢٠٠١) الى ثلاث فترات : فترة الاساس (١٩٨٠-١٩٨٦) وهى الفترة السابقة لبدء سياسات التحرر الاقتصادى فى قطاع الزراعة ، فترة المقارنة الاولى (١٩٨٧-١٩٩٣) وهى فترة التطبيق التدريجى لسياسات التحرر الاقتصادى ، فترة المقارنة الثانية (١٩٩٤-٢٠٠١) وهى الفترة التالية لتطبيق سياسات التحرر الاقتصادى وتحرير اسعار مستلزمات الانتاج وتطبيق العلاقة الايجارية الجديدة بين المالك والمستأجر فى الاراضى الزراعية . هذا وقد اعتمد البحث على البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة و التى تم الحصول عليها من وزارة الزراعة وبتصالح الاراضى والجهاز المركزى للتعينة العامة والاحصاء . كذلك تم استخدام الاساليب الاحصائية التى تتماشى مع أهداف البحث حيث ركزت فى التحليل الوصفى للبيانات واستخدام الارقام القياسية فى صورها المختلفة لقياس متغيرات الدراسة وعزل تأثير العوامل المختلفة المؤثرة عليها ، وذلك باستخدام المعادلات التالية :

$$IA = (AiMo - AoMo) \quad \text{التأثير المنفصل للعنصر (A) على الظاهرة} \quad \textcircled{A}$$

$$IM = (AoMi - AoMo) \quad \text{التأثير المنفصل للعنصر (M) على الظاهرة} \quad \textcircled{M}$$

$$IR = IA + IM \quad \text{التأثير المنفصل العام لتغير الظاهرة} \quad \textcircled{R}$$

$$(AiMi - AoMi) - (AiMo - AoMo) \quad \text{التأثير المشترك للعنصر (A) مع العنصر (M)}$$

$$IR = IA + IM + (AiMi - AoMi) - (AiMo - AoMo) \quad \text{التأثير المتتابع العام لتغير الظاهرة}$$

حيث ان  $Ao$  = المساحة المزروعة بالالف فدان من المحصول فى فترة الاساس

$Mo$  = متوسط انتاج الفدان من المحصول بالطن فى فترة الاساس

$Ai$  = المساحة المزروعة بالالف فدان من المحصول فى فترة المقارنة

$Mi$  = متوسط انتاج الفدان من المحصول بالطن فى فترة المقارنة.

بالاضافة الى استخدام بعض مقاييس الكفاءة الاقتصادية مثل صافى العائد الفدانى وتكلفة الوحدة ونسبة العائد الى التكاليف .

## نتائج الدراسة

أولاً: أثر سياسات التحرر الاقتصادي على الناتج الكلي من أهم محاصيل الحبوب والتغيرات الحادثة بهما: تم استخدام الارقام القياسية كأداة تحليلية لقياس التغيرات الحادثة في الانتاج الكلي الناشئة عن سياسة التحرر الاقتصادي وآليات السوق ، وأيضاً قياس مقدار تأثير العوامل (عناصر الظاهرة) المؤثرة على الانتاج الكلي والتي تتمثل في المساحة المزروعة ومتوسط إنتاجية الفدان ، وذلك في فترتي المقارنة ( ١٩٨٧-١٩٩٣ ) ، ( ١٩٩٤-٢٠٠١ ) بالنسبة لفترة الاساس (١٩٨٠-١٩٨٦). ويبين جدول (١) نتائج التحليل والقياس . ١- مقارنة الفترة الاولى (١٩٨٧-١٩٩٣) بفترة الاساس (١٩٨٠-١٩٨٦) : يوضح جدول (١) زيادة الناتج الكلي من محاصيل القمح والأرز والذرة الشامية خلال فترة المقارنة الاولى (١٩٨٧-١٩٩٣) عنها في فترة الاساس (١٩٨٠-١٩٨٦) ، حيث قدرت نسب الزيادة بنحو ١٠٠% ، ٣٢% ، ٣٧,١% لكل من المحاصيل السابقة على الترتيب . وبدراسة التأثير المنفصل لزيادة المساحة المزروعة دون عنصر الانتاجية الفدانية تبين زيادة الناتج الكلي للمحاصيل السابقة بنحو ٥٣٤٧ ألف أردب ، ١٩١,٢ ألف طن ، ١٤٦٠,٢ ألف أردب على الترتيب . وبدراسة تأثير عنصر الانتاجية الفدانية بفرض ثبات عنصر المساحة المزروعة ، فبان زيادة الانتاجية الفدانية أدت الى زيادة الناتج الكلي من المحاصيل السابقة بحوالي ٥٢٣٩ ألف أردب ، ٥٢٠,٩ ألف طن ، ٥٣٣٨,٤ ألف أردب ، على الترتيب خلال فترة المقارنة الاولى . أما الزيادة الناشئة من تأثير الزيادة في المساحة المزروعة والانتاجية الفدانية (التأثير المشترك) فقد قدرت بنحو ٢١٩٩ ألف أردب ، ٤٢,٤ ألف طن ، ٤٠١,٤ ألف أردب للمحاصيل السابقة على الترتيب . وهذا عند تحديد الاهمية النسبية لتأثير كل من المساحة المزروعة والانتاجية الفدانية على الانتاج الكلي لمحاصيل الدراسة ، تبين ان زيادة المساحة المزروعة من محاصيل القمح والأرز والذرة الشامية بنحو ٤٢% ، ٨% ، ٧,٥% على الترتيب أدت إلى زيادة نسبتها ٤٢% ، ٢٥,٤% ، ٢٠,٣% من حجم الزيادة في الانتاج الكلي للمحاصيل السابقة خلال فترة المقارنة الاولى والتي قدرت بنحو ١٢٧٨٥ ألف أردب ، ٧٥٤,١ ألف طن ، ٧٢٠٠ ألف أردب على الترتيب . في نفس الوقت فإن زيادة الانتاجية الفدانية بنحو ٤١% ، ٢٢% ، ٢٧,٥% أدت إلى زيادة نسبتها ٤١% ، ٦٩% ، ٧٤,١% من حجم الزيادة في الانتاج الكلي للمحاصيل السابقة خلال نفس الفترة . وترجع الزيادة المتبقية في الانتاج الكلي الى التأثير المشترك لكل من المساحة والانتاجية (١٧% ، ٥,٦% ، ٥,٦%).

### ٢- مقارنة الفترة الثانية (١٩٩٤-٢٠٠١) بفترة الاساس (١٩٨٠-١٩٨٦) :

يبين جدول (١) زيادة الناتج الكلي من محاصيل القمح والأرز والذرة الشامية خلال فترة المقارنة الثانية (١٩٩٤-٢٠٠١) عنها في فترة الاساس (١٩٨٠-١٩٨٦) حيث قدرت الزيادة بنحو ٢٠٧% ، ١١٩% ، ٩٤% على الترتيب . وبدراسة التأثير المنفصل لزيادة المساحة المزروعة دون تأثير عنصر الانتاجية الفدانية تبين زيادة الناتج الكلي من محاصيل القمح والأرز والذرة الشامية بنحو ١٠٩٩١ ألف أردب ، ١٠٦٥,٩ ألف طن ، ٤٥٠٦,٨ ألف أردب على الترتيب . وبالنسبة لتأثير عنصر الانتاجية الفدانية بفرض ثبات عنصر المساحة المزروعة ، فقد أدت زيادة الانتاجية الفدانية الى زيادة الانتاج الكلي من محاصيل القمح والأرز والذرة الشامية خلال فترة المقارنة الثانية بحوالي ٨٢٥٦ ألف أردب ، ١١٨٨,٢ ألف طن ، ١١١٦٠,٨ ألف أردب للمحاصيل السابقة على الترتيب . أما الزيادة الناتجة من تأثير الزيادة في المساحة المزروعة والانتاجية الفدانية (التأثير المشترك) فقد قدرت بنحو ٧١٢٤ ألف أردب ، ٥٣٩,٧ ألف طن ، ٢٥٩٠,٥ ألف أردب لكل من المحاصيل السابقة على الترتيب . وعند تحديد الاهمية النسبية لتأثير كل من المساحة المزروعة والانتاجية الفدانية على الانتاج الكلي لمحاصيل الدراسة ، تبين أن زيادة المساحة المزروعة من محاصيل القمح والأرز والذرة الشامية بنحو ٨٦% ، ٤٥% ، ٢٣,٢% على الترتيب أدت الى زيادة نسبتها ٤١,٧% ، ٣٨,٢% ، ٢٤,٧% من حجم الزيادة في الانتاج الكلي للمحاصيل السابقة خلال فترة المقارنة الثانية والتي قدرت بنحو ٢٦٣٧٢ ألف أردب ، ٢٧٩٣,٨ ألف طن ، ١٨٢٥٨,١ ألف أردب على الترتيب . هذا وقد أدت زيادة الانتاجية الفدانية لكل من محاصيل القمح و الارز و الذرة الشامية بنحو ٦٥% ، ٥١% ، ٥٧,٥% على الترتيب الى زيادة نسبتها ٣١,٣% ، ٤٢,٥% ، ٦١,١٣% من حجم الزيادة في الانتاج الكلي للمحاصيل السابقة خلال فترة المقارنة الثانية . ويرجع باقي التغير في الانتاج الكلي الى التأثير المشترك لكل من المساحة والانتاجية الفدانية (٢٧% ، ١٩,٣% ، ٤,١٧%).

جدول (١): التغيرات النسبية ونتائج تحليل أثر عناصر الظاهرة على التغير في الانتاج الكلي لاهم محاصيل الحبوب خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٠١).  
(المساحة: الف فدان، الانتاجية و الانتاج: طن)

المحصول	عناصر الظاهرة	متوسط فترات الدراسة					التأثير المطلق لتغير عناصر الظاهرة بين فترتي الأساس والمقارنة الأولى			التأثير المطلق لتغير عناصر الظاهرة بين فترتي الأساس والمقارنة الثانية			الوزن النوعي لتأثير العناصر (الأهمية النسبية)
		(١) فترة الأساس ١٩٨٦-٨٠	(٢) فترة المقارنة الأولى ١٩٩٣-٨٧	(٣) فترة المقارنة الثانية ٢٠٠١-٩٤	الرقم القياسي $\times 1/2$ ١٠٠	الرقم القياسي $\times 1/3$ ١٠٠	التأثير المنفصل للعنصر	التأثير المشترك بين (M)، (A)	التأثير المتتابع للعنصر	التأثير المنفصل للعنصر	التأثير المشترك بين (M)، (A)	التأثير المتتابع للعنصر	
قمح	المساحة (A)	١٢٨٤	١٨٢٣	٢٣٩٢	١٤٢	١٨٦		٥٣٤٧	٤٢	١٠٩٩١	١٠٩٩١	٤١,٧	
	الانتاجية (M)	٩,٩٢	١٤	١٦,٣٥	١٤١	١٦٥		٥٢٣٩	٤١	٨٢٥٦	٨٢٥٦	٣١,٣	
	الانتاج (R)	١٢٧٣٧	٢٥٥٢٢	٣٩١٠٩	٢٠٠	٣٠٧	٢١٩٩	١٠٥٨٦	١٠٠	١٩٢٤٧	٧١٢٤	٢٦٣٧٢	
الأرز	المساحة (A)	٩٨٢	١٠٦٢	١٤٢٨	١٠٨	١٤٥		١٩١,٢	٢٥,٤	١٠٦٥,٩	١٠٦٥,٩	٣٨,٢	
	الانتاجية (M)	٢,٣٩	٢,٩٢	٣,٦	١٢٢	١٥١		٥٢٠,٥	٦٩	١١٨٨,٢	١١٨٨,٢	٤٢,٥	
	الانتاج (R)	٢٣٤٧	٣١٠١	٥١٤١	١٣٢	٢١٩	٤٢,٤	٧١١,٧	١٠٠	٢٢٥٤,١	٥٣٩,٧	٢٧٩٣,٨	
الذرة الشامية	المساحة (A)	١٣٨٣	١٤٨٧	١٧٠٤	١٠٧,٥	١٢٣,٢		١٤٦٠,٢	٢٠,٣	٤٥٠٦,٨	٤٥٠٦,٨	٢٤,٧	
	الانتاجية (M)	١٤,٠٤	١٧,٩	٢٢,١١	١٢٧,٥	١٥٧,٥		٥٣٣٨,٤	٧٤,١	١١١٦٠,٨	١١١٦٠,٨	٦١,١٣	
	الانتاج (R)	١٩٤١٧	٢٦٦١٧	٣٧٦٧٥	١٣٧,١	١٩٤	٤٠١,٤	٦٧٩٨,٥	١٠٠	١٥٦٦٧,٧	٢٥٩٠,٥	١٨٢٥٨,١	

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي - قطاع الشؤون الاقتصادية - الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي - نشرة الاقتصاد الزراعي - أعداد مختلفة للفترة (١٩٨٠-٢٠٠١).

ثانياً: أثر سياسات التحرر الاقتصادي على الإيراد الكلي من محاصيل القمح و الأرز و الذرة الشامية والتغيرات الحادثة بهم ومحدداته :

تم استخدام الأرقام القياسية كأداة تحليلية لقياس التغيرات الحادثة في الإيراد الكلي الناشئة عن سياسة التحرر الاقتصادي وآليات السوق ، وأيضاً قياس مقدار تأثير العوامل (عناصر الظاهرة) المؤثرة على الإيراد الكلي والتي تتمثل في الأسعار المزرعية ومتوسط إنتاجية الفدان ، وذلك في فترتي المقارنة الأولى والثانية بالنسبة لفترة الأساس . ويبين جدول (٢) نتائج التحليل والقياس .

#### ١- مقارنة الفترة الأولى بفترة الأساس :

تبين من جدول (٢) زيادة الإيراد الكلي من محاصيل القمح والأرز والذرة الشامية خلال فترة المقارنة الأولى (١٩٨٧-١٩٩٣) عنه في فترة الأساس (١٩٨٠-١٩٨٦) حيث قدرت الزيادة بنحو ٣٦٣% ، ٢٠٨% ، ٢١٢% لكل من محاصيل القمح والأرز والذرة الشامية على الترتيب . وبدراسة التأثير المنفصل لزيادة الإنتاجية الفدانية دون تأثير عنصر السعر المزرعي فإن ذلك أدى إلى زيادة الإيراد الكلي للنتائج الأساسية للفدان من المحاصيل المذكورة بنحو ٧٧,٩ ، ٧٧,٦ ، ٨٧,٨ جنيه / فدان على الترتيب . أما عن تأثير عنصر السعر المزرعي بفرض ثبات عنصر الإنتاجية فإن الزيادة الحادثة في السعر المزرعي قد أدت إلى زيادة الإيراد الكلي بحوالي ٤٣١,٥ ، ٥٣١,٨ ، ٤٦٢,٦ جنيه / فدان للمحاصيل السابقة على التوالي . أما الزيادة الحادثة في الإيراد الكلي فيما بين التأثير المنفصل والمتتابع والتي قدرتها بنحو ١٧٧,٥ ، ١١٧,٩ ، ١٢٧,٢ ، جنيه / فدان للمحاصيل السابقة على التوالي ، فتعزى إلى التأثير المشترك أو المتداخل لكل من الإنتاجية الفدانية والسعر المزرعي للمحصول .

وعند تحديد الأهمية النسبية لتأثير كل من متوسط الإنتاجية الفدانية والسعر المزرعي على الإيراد الكلي لمحاصيل الدراسة فقد تبين أن الإيراد الكلي قد زاد بنحو ٦٨٦,٩ ، ٧٢٧,٣ ، ٦٧٧,٦ جنيه / فدان لمحاصيل القمح والأرز والذرة الشامية على الترتيب خلال فترة المقارنة الأولى عنها في فترة الأساس ( جدول ٢ ) .

وبدراسة الوزن النوعي لكل من متوسط الإنتاجية الفدانية والأسعار المزرعية تبين أن زيادة متوسط الإنتاجية الفدانية بنحو ٤١% ، ٢٢% ، ٢٧% للمحاصيل السابقة على الترتيب أدى إلى زيادة الإيراد الكلي لتلك المحاصيل بنسبة ١١,٣% ، ١٠,٧% ، ١٣% على الترتيب من جملة الزيادة الناتجة في الإيراد الكلي خلال فترة المقارنة الأولى . بينما أدت زيادة السعر المزرعي بنحو ٢٢٨% ، ١٥٢% ، ١٤٥% إلى زيادة الإيراد الكلي بنسبة ٦٢,٨% ، ٧٣,١% ، ٦٨,٣% من جملة زيادة الإيراد الكلي في فترة المقارنة الأولى والبالغة نحو ٦٨٦,٩ ، ٧٢٧,٣ ، ٦٧٧,٦ جنيه / فدان للمحاصيل السابقة على الترتيب . وترجع الزيادة المتبقية في الإيراد الكلي إلى التأثير المشترك لكل من الإنتاجية الفدانية والسعر المزرعي ( ١٨,٧% ) .

#### ٢- مقارنة فترة المقارنة الثانية بالنسبة لفترة الأساس :

يبين جدول (٢) زيادة الإيراد الكلي من محاصيل القمح والأرز والذرة الشامية خلال فترة المقارنة الثانية (١٩٩٤-٢٠٠١) عنه في فترة الأساس (١٩٨٠-١٩٨٦) حيث قدرت نسبة الزيادة بنحو ٧٩٥% ، ٥٨٣% ، ٤٧٣% لكل من محاصيل القمح والأرز والذرة الشامية على الترتيب . وبدراسة التأثير المنفصل لزيادة الإنتاجية الفدانية دون تأثير عنصر السعر المزرعي تبين أن زيادة الإنتاجية الفدانية لمحاصيل القمح والأرز والذرة الشامية أدت إلى زيادة الإيراد الكلي للفدان خلال فترة المقارنة الثانية بنحو ١٢٢,٨ ، ١٧٧,٣ ، ١٨٣,٦ جنيه على الترتيب . أما تأثير عنصر السعر المزرعي بفرض ثبات عنصر الإنتاجية فإن الزيادة الحادثة في السعر المزرعي قد أدت إلى زيادة الإيراد الكلي للفدان خلال فترة المقارنة الثانية بحوالي ٧٧١,٨ ، ١٢٣٦,٨ ، ٨٤٣,١ جنيه لكل من محاصيل القمح والأرز والذرة الشامية على التوالي .

أما الزيادة الحادثة في الإيراد الكلي للفدان فيما بين التأثير المنفصل والمتتابع والتي قدرتها بنحو ٥٠٠,٣ ، ٦٢٦,٢ ، ٤٨٤,٦ جنيه لمحاصيل القمح والأرز والذرة الشامية على الترتيب فتعزى إلى التأثير المشترك أو المتداخل لكل من الإنتاجية الفدانية والسعر المزرعي للمنتج . وبدراسة الوزن النوعي لكل من متوسط الإنتاجية والسعر المزرعي تبين أن زيادة متوسط الإنتاجية الفدانية بنحو ٢٣% ، ٥١% ، ٥٧% لكل من محاصيل القمح والأرز والذرة الشامية قد أدى إلى زيادة الإيراد الكلي لنفس المحاصيل السابقة بنسبة ٨٠٨% ، ٨٠,٧% ، ١٢,١% على الترتيب من جملة الزيادة الحادثة في الإيراد الكلي خلال فترة المقارنة الثانية ، وهذا وقد أدت الزيادة في السعر المزرعي بنحو ٦٧٢% ، ٣٥٣,٢% ، ٢٦٤% إلى زيادة الإيراد

جدول (٢): التغيرات النسبية ونتائج تحليل أثر عناصر الظاهرة على التغير في الإيراد الكلي لاهم محاصيل الحبوب خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠٠١). (الإنتاجية: طن ، الاسعار والايراد : جنية)

المحصول	عناصر الظاهرة	متوسط فترات الدراسة										
		تأثير المطلق لتغير عناصر الظاهرة بين فترتي الأساس والمقارنة الثانية			تأثير المطلق لتغير عناصر الظاهرة بين فترتي الأساس والمقارنة الأولى			متوسط فترات الدراسة				
		الوزن النوعي لتأثير العناصر (الأهمية النسبية)	التأثير المنفصل المشترك بين المتتابع للعضر (M),(A)	التأثير المنفصل المشترك بين المتتابع للعضر (M),(A)	الوزن النوعي لتأثير العناصر (الأهمية النسبية)	التأثير المنفصل المشترك بين المتتابع للعضر	التأثير المنفصل المشترك بين (A) للعضر (M)	رقم القياس $100 \times 1/3$	الرقم القياسي $100 \times 1/2$	(١) فترة الأساس (١٩٨٠-٨٠)	(٢) فترة المقارنة الأولى (١٩٩٣-٨٧)	(٣) فترة المقارنة الثانية (٢٠٠١-٩٤)
القمح	الإنتاجية (M)	٨٠٨	١٢٢.٨	١٢٢.٨	١١.٣	٧٧.٩	٧٧.٩	١٢٣	١٤١	١٦.٣٥	١٤	٩.٩٢
	السعر للمزرعي (P)	٥٥.٣	٧٧١.٨	٧٧١.٨	٦٢.٨	٤٣١.٥	٤٣١.٥	٧٧٢	٣٢٨	٩٦.٩	٦٢.٦	١٩.١
	الإيراد الكلي (R)	١٠٠	١٣٩٤.٨	٥٠٠.٣	٨٩٤.٦	١٠٠	٦٨٦.٩	١٧٧.٥	٨٩٥	٤٦٣	١٥٨٤	٨٧٦.٤
الأرز	الإنتاجية (M)	٨.٧	١٧٧.٣	١٧٧.٣	١٠.٧	٧٧.٦	٧٧.٦	١٥١	١٢٢	٣.٦	٢.٩٢	٢.٣٩
	السعر للمزرعي (P)	٦٠.٦	١٢٣٦.٨	١٢٣٦.٨	٧٣.١	٥٣١.٨	٥٣١.٨	٤٥٣.٢	٢٥٢	٦٦٤	٣٦٩	١٤٦.٥
	الإيراد الكلي (R)	١٠٠	٢٠٤٠.٣	٦٢٦.٢	١٤١٤	١٠٠	٧٢٧.٣	١١٧.٩	٦٨٣	٣٠.٨	٢٣٩٠	١٠٧٧.٥
الذرة الشامية	الإنتاجية (M)	١٢.١	١٨٣.٦	١٨٣.٦	١٣	٨٧.٨	٨٧.٨	١٥٧	١٢٧	٢٢.١١	١٧.٩	١٤.٠٤
	السعر للمزرعي (P)	٥٥.٨	٨٤٣.١	٨٤٣.١	٦٨.٣	٤٦٢.٦	٤٦٢.٦	٣٦٤	٢٤٥	٨٢.٨	٥٥.٧	٢٢.٧٥
	الإيراد الكلي (R)	١٠٠	١٥١١.٣	٤٨٤.٦	١٠٢٦.٧	١٠٠	٦٧٧.٦	١٢٧.٢	٥٥٠.٤	٥٧٣	١٨٣٠.٧	٩٩٧

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي قطاع الشؤون الاقتصادية - الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي - نشرة الاقتصاد الزراعي - أعداد مختلفة للفترة (١٩٨٠-٢٠٠١)

الكلى للقدان لمحاصيل القمح والأرز والذرة الشامية بنسبة ٥٥,٣%، ٦٠,٦%، ٥٥,٨% من جملة الزيادة الحادثة في هذا الإيراد الكلى خلال فترة المقارنة الثانية والبالغة نحو ١٣٩٤,٨,٢٠٤٠,٣، ١٥١١,٣، جنيه /فدان لنفس المحاصيل السابقة على الترتيب خلال فترة المقارنة الثانية. ويرجع باقى التغيير فى الإيراد الكلى الى التأثير المشترك لكل من الانتاجية الفدانىة والسعر المزرعى (٣٥,٩%، ٣٠,٧%، ٢٣,١%).

ثالثاً: أثر سياسات التحرر الاقتصادى على بعض مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لأهم محاصيل الحبوب :  
يوضح جدول (٣) أن تكلفة الوحدة من محاصيل القمح والأرز والذرة الشامية - أربد للقمح والذرة الشامية ، طن للأرز - ارتفعت من نحو ٢٢,٥، ١١٣,٩، ١٧,٤، جنيه للوحدة على الترتيب خلال الفترة (١٩٨٠-١٩٨٦) إلى نحو ٣٨,٣، ٢١٦,٦، ٣٢,١، جنيه للوحدة كمتوسط للفترة (٨٧-١٩٩٣) لتصل إلى نحو ٧٨,٥، ٤١٤,٤، ٥٦,٩، جنيه للوحدة كمتوسط للفترة (١٩٩٤-٢٠٠١) ، وبما يشير إلى تضاعفها من فترة الى أخرى. ويعكس انخفاض قيمة معامل الاختلاف داخل فترات الدراسة السلائث وارتفاعها خلال فترة الدراسة الكلية الثبات النسبى لتكلفة الوحدة المنتجة من محاصيل القمح والأرز والذرة الشامية داخل كل فترة من فترات الدراسة . هذا وقد زاد صافى العائد الفدانى بالاسعار الجارية لمحاصيل القمح والأرز والذرة الشامية بنحو ٣٢٥,٥%، ٣٦٩,٢%، ٥١٢,٢% خلال فترة المقارنة الاولى (١٩٨٧-١٩٩٣) ، ونحو ٤٤٣,١%، ٨٠٩,٨%، ٦٧٥,٧% خلال فترة المقارنة الثانية (١٩٩٤-٢٠٠١) عما كانت عليه خلال فترة الاساس (١٩٨٠-١٩٨٦) . وبدراسة معيار نسبة العائد إلى التكاليف تبين ارتفاعه لمنتجى القمح والأرز والذرة الشامية خلال فترتى التحرر الاقتصادى عن فترة الاساس فيما عدا القمح لفترة المقارنة الثانية ، وبما يشير إلى التأثير الايجابى لسياسات التحرر الاقتصادى على دخل منتجى القمح والأرز والذرة الشامية . ويؤكد ذلك انخفاض قيمة معيار نسبة تكلفة الوحدة الى السعر المزرعى خلال فترتى التحرر الاقتصادى لنفس المحاصيل عن نظيرة فى فترة الاساس .

جدول ( ٣ ) مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لاهم محاصيل الحبوب خلال فترات الدراسة

المحصول	المؤشر	متوسط الفترة (١٩٨٠-١٩٨٦)		متوسط الفترة (١٩٩٣-٨٧)		متوسط الفترة (٢٠٠١-٩٤)		متوسط الفترة (٢٠٠١-٨٠) معامل الاختلاف
		المتوسط	المتوسط	المتوسط	المتوسط	المتوسط	المتغيرات بين	
القمح	تكلفة الطن (جنيه)	٢٢,٥	٥٤,١٤	٣٨,٣	٣٣,٩٣	٧٨,٥	١٢,٤	٤٥,٩٧
	صافى عائد الفدان (جنيه /فدان)	١٥٠,٥	٢٦,٢٥	٦٤٠,٣	٣٤,٨٥	٨١٧,٤	١٧	٥٩,٢٤
	العائد /التكاليف	١,٦٦	-	٢,١٨	-	١,٦٣	-	-
	%تكلفة الوحدة / السعر	٧٦	-	٥٨	-	٦٩	-	٧٨
الأرز	تكلفة الطن (جنيه)	١١٣,٩	٢٩,١١	٢١٦,٦	٣٠,٢٨	٤١٤,٤	١٠,٩٥	٥٣,٩٢
	صافى عائد الفدان (جنيه /فدان)	١٠٧,٩	٨٧,٩٨	٥٠٦,٣	٤٤,٦٤	٩٨١,٧	٢٢,٧٤	٧٤,٧٦
	العائد /التكاليف	١,٤	-	١,٧٩	-	١,٦٥	-	-
	%تكلفة الوحدة / السعر	١١٩	-	٦١	-	٨١	-	٦٣
الذرة الشامية	تكلفة الطن (جنيه)	١٧,٤	٢٥,٩٣	٣٢,١	٢٩,٧٦	٥٦,٩	٩,٦٨	٤٩,٧٧
	صافى عائد الفدان (جنيه)	٧٦,٤	٥٢,٣٦	٤٦٧,٧	٣٥,٢	٥٩٢,٦	٢٨,٣٤	٦٧,١١
	العائد /التكاليف	١,٣١	-	١,٨١	-	١,٤٧	-	-
	%تكلفة الوحدة / السعر	٧٦	-	٥٨	-	٦٩	-	٦٦

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة-قطاع الشئون الاقتصادية-الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعى-مشرات الاقتصاد الزراعى -أعداد مختلفة للفترة (١٩٨٠-٢٠٠١) من جدول (٢).

## المراجع

- ١- أحمد ضياء الدين زيتون (دكتور) ، عبد المنعم مرسى محمد (دكتور) : القياس الكمي لمكونات الأهمية الاقتصادية لبعض حاصلات الحبوب في جمهورية مصر العربية فى الفترة ٧٠- ١٩٨٦ ، الجمعية المصرية لعلوم المحاصيل ، كلية الزراعة ، جامعة طنطا ، المجلد ١١ ، سبتمبر ١٩٨٨ .
- ٢- بهاء الدين مرسى ، السعيد عبد الحميد بسيونى ، سهام عبد العزيز مروان ( دكتاترة): أثر سياسات الإصلاح الاقتصادى والتكيف الهيكلى على اقتصاديات انتاج اهم محاصيل الحبوب فى مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى، المجلد التاسع، العدد الثانى، سبتمبر ١٩٩٩ .
- ٣- خيرى حامد العشموى: اثر سياسات التحرر الاقتصادى على الانتاج الزراعى المصرى ، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعى، كلية الزراعة، جامعة المنصورة، ١٩٩٧ .
- ٤- سعد زكى نصار (دكتور): السياسات السعرية الزراعية فى اطار سياسات الاصلاح الاقتصادى فى مصر ، وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، الجزء الثانى، مارس ١٩٩٢ .
- ٥- محمد سعيد زايد (دكتور): تحليل اثر سياسات و برامج الاصلاح الاقتصادى و التكيف الهيكلى على اقتصاديات محصول القمح، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى، المجلد الخامس، العدد الثامن، سبتمبر ١٩٩٥ .
- ٦- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى، الاداره المركزيه للاقتصاد الزراعى، نشرة الاقتصاد الزراعى، اعداد مختلفه للفترة (٨٠-٢٠٠١).
- 6- Chiong Alphac., Fundamental Methods of Mathematical Economics, Second Edition, Mc Grow Hill Book Company, NewYork, 1974.
- 7- Intriligator, M.D., Economic Models, Techniques, Applications, Prentice-Hill, Inc. Englewood Cliffs New Jersey, 1978.
- 8- Malinvaud ,E., Statistical Methods of Econometrics; Prentice Hall. of India Private Ltd , New Delhi , 1969 .

## EFFECT OF ECONOMIC LIBERALIZATION POLICY ON SOME ECONOMIC VARIABLES FOR THE MOST IMPORTANT CEREAL CROPS

**Shabbara M. H. M.**

**Agric. Economic Dept., National Research Center**

The study aimed to asses the economic impacts of policies Liberalization upon major economic aspects such as cultivated area, productivity, total product and net revenue of feddan. The period of study (1980-2001) was divided into three periods, basic period (1980-1986) and the two comparison periods (1987-1993), (1994-2001).

The study indicated that, the greatest increase in the total product of wheat, rice and corm was due to increasing in cultivated area through the first period (1987-1993). And the same effect was found for the total product of them through the second period (1994-2001). It showed also that, the completed part for hundred percentages was due to the interaction between area and productivity. It clarified in addition that, increasing the farm gate prices for crops had the greatest effect for increasing the total revenue in the two comparison periods. The revenue/cost ratio for wheat, rice and corm were also increased in periods (1987-1993), (1994-2001) compared by the period(1980-1986).