

## THE MAJOR ECONOMIC INDICATORS OF ECONOMIC LIBERALIZATION AND REFORM POLICIES EFFECTS ON THE AGRICULTURAL DEVELOPMENT IN EGYPT

Dowdies, H. H.

Agricultural Economic Research Institute.

المؤشرات الاقتصادية الرئيسية لآثار سياسة التحرر والإصلاح الإقتصادي على

التنمية الزراعية المصرية

حافظ حافظ دويدار

معهد بحوث الإقتصاد الزراعي

### الملخص

انتهجت مصر سياسة التحرر والإصلاح الإقتصادي منذ بداية الخطة الخمسية الثانية وذلك بتصحيح الإختلالات الهيكلية القائمة في المقتصد الزراعي والمترتبة على السياسات التي أتبعته في الماضي ، وتطبيق برامج الإصلاح الإقتصادي في القطاع الزراعي فقد تم إعادة هيكله القطاع العام الزراعي وتوسيع دور القطاع الخاص ، وتطوير أساليب الإنتاج ، ووقف التدخل الحكومي في النشاط الزراعي .

وقد تمثلت مشكلة الدراسة في أن القطاع الزراعي المصري ما زال يعاني من انخفاض معدلات نمو الكثير من المتغيرات الاقتصادية ذات الصلة القوية بالتنمية الزراعية ، بجانب عدم قدرته على إشباع الطلب المتزايد على كثير من الحاصلات الزراعية وما يعكسه هذا الوضع على التنمية الزراعية ، وبالتالي هدفنت الدراسة على التعرف على أهم الآثار المترتبة على تطبيق سياسة التحرر والإصلاح الإقتصادي في المقتصد المصري وقد كان أهم نتائج الدراسة تفوق المتوسط السنوي في الفترة الثانية عن الأولى لكلام من النتائج المحلي الزراعي والنتائج المحلي الإجمالي بتكلفة عوامل الإنتاج وإجمالي الإنتاج الزراعي بسعر السوق ، ومستلزمات الإنتاج الزراعي ، وصافي الدخل الزراعي ، والعمالة الزراعية ، والمتوسط السنوي لأجر العامل الزراعي ، والإستثمارات الزراعية والكلية ، والقروض الزراعية ، والقدرة الميكانيكية الزراعية ، والتجارة الخارجية القومية ، ومساحة الأراضي الزراعية والمساحة المحصولية . بينما تفوق المتوسط السنوي في الفترة الأولى عن الثانية لكلا من الدعم الزراعي والكلية ، وإستهلاك الأسمدة والمبيدات الكيماوية ، والتجارة الخارجية الزراعية ، والصادرات والواردات الزراعية ، والعجز في الميزان التجاري الزراعي . كما إتضح من دراسة بعض مؤشرات التنمية الزراعية في مصر خلال الفترتين قبل وبعد تطبيق سياسة التحرر والإصلاح الإقتصادي التحسن في معدل التغير بين الفترتين لكلا من نسبة الإستثمارات الزراعية إلى الإستثمارات القومية ، ومعامل الاستثمار الزراعي ، وإنتاجية العامل الزراعي ، ونصيب الفدان المحصولي من كلا من الإستثمارات والقروض الزراعية ، ونصيب العامل الزراعي من كلا من الأرض الزراعية والمساحة المحصولية ، ومعامل التكتيف الزراعي ، بينما حدث تدهور لمعدل التغير بين الفترتين لكل من نسبة الناتج القومي الزراعي إلى الناتج القومي الإجمالي بتكلفة عوامل الإنتاج ، ونسبة العمالة الزراعية إلى العمالة القومية ، وإنتاجية الجنيه المستثمر في القطاع الزراعي ، وأرباحية الجنيه المستثمر في القطاع الزراعي ، ونصيب الفدان المحصولي من الدعم الزراعي ، ونسبة الصادرات الزراعية إلى الصادرات القومية .

وتوصى الدراسة :

- 1- زيادة الإستثمارات والقروض الموجه للقطاع الزراعي وخاصة بعد خفض الدعم عن مستلزمات القطاع الزراعي .
- 2- توزيع الأراضي المستصلحة على الشباب الخريجين مع إعطائهم قروض ميسرة من الصندوق الإجتماعي للحد من مشكلة البطالة المتزايدة سنويا ، ولزيادة الناتج المحلي الزراعي .
- 3- تطوير أساليب الإنتاج وإدخال التكنولوجيا الميكانيكي في القطاع الزراعي وذلك لزيادة الإنتاج الزراعي وخفض تكاليفه مستقبلا .
- 4- تشجيع إستخدام الأسمدة والمبيدات الكيماوية لخفض الدعم عنها وتقليل متبقيات العناصر الكيماوية في المنتجات الزراعية .

٥- العمل على رفع جودة المنتج الزراعى وخفض تكاليف إنتاجه ليستطيع المنافسة أمام المنتجات المثيلة فى الأسواق الخارجية، ومحاولة فتح أسواق جديدة أمام الصادرات الزراعية .

تمهيد : - وفى ظل المتغيرات الاقتصادية المحلية والعالمية فإن قضية التنمية الاقتصادية الزراعية تمثل مكانا بارزا فى أولويات السياسات الاقتصادية المصرية وما تفرضه هذه المتغيرات من آثار على التنمية الزراعية ، وبالتالى ومن هنا فقد انتهجت مصر سياسة التحرر والإصلاح الإقتصادى منذ بداية الخطة الخمسية الثانية ( ١٩٨٧/٨٧ - ١٩٩٢/٩١ ) وذلك بتصحيح الإختلالات الهيكلية القائمة فى المقتصد الزراعى المصرى والمترتبة على السياسات التى إتبعته منذ منتصف الستينات وخاصة سياسة الإنفتاح الإقتصادى التى إتسمت بالتدخل الحكومى المباشر وغير المباشر فى توجيه الموارد الإقتصادية الزراعية وتسويق المحاصيل ومستلزمات الإنتاج الزراعى والتسعير الجبرى لها وسياسة الدعم وعدم معالجة الآثار السلبية لقوانين الإصلاح الزراعى ، كل ذلك أدى إلى إختلالات واضحة فى البنية الإقتصادى الزراعى .

وبتطبيق برامج الإصلاح الإقتصادى بالقطاع الزراعى فقد تم إعادة هيكلة القطاع العام الزراعى وتوسيع دور القطاع الخاص وتطوير أساليب الإنتاج الزراعى وإدخال تكنولوجيات جديدة فى القطاع الزراعى وخاصة التقاوى المحسنة ونظم الري وإستصلاح الأراضى ، كذلك وقف التدخل الحكومى والتحكم المركزى فى النشاط الزراعى ، وإلغاء نظام التوريد الإجبارى للحاصلات الزراعية وإلغاء التسعيرة الجبرية فى أسعار ومستلزمات الإنتاج الزراعى وترك تلك الأسعار تتحرر وفقا لقوى العرض والطلب وتحرير العلاقة بين المالك والمستأجر للأراضى الزراعية بصدور القانون رقم ٩٦ لسنة ١٩٩٢ وإلغاء التركيب المحصولى الموجه بدلا منه التركيب المحصولى التأشيرى ( الإرشادى ) ، وإعطاء القطاع الخاص دور أوسع فى التسويق الداخلى والخارجى لمنتجات ومستلزمات الإنتاج الزراعى بالإضافة إلى التوسع فى إستصلاح الأراضى عن طريق القطاع الخاص وإقتصار دور الدولة على البنية الأساسية من إستكشاف الأراضى المعدة للإستصلاح ومد القنوات العامة وتمهيد الطرق وحفر الأبار والتوسع فى المشروعات العملاقة مثل مشروع توشكى وتملك شباب الخريجين الأراضى الجديدة إسهاما من الدولة فى المشاركة فى حل مشكلة البطالة .

مشكلة البحث : بالرغم من الآثار الإيجابية التى تحققت نتيجة تطبيق برامج التحرر والإصلاح الإقتصادى فى القطاع الزراعى المصرى إلا أنه ما زال يعاني من إنخفاض معدلات نمو الكثير من المتغيرات الإقتصادية ذات الصلة القوية بالتنمية الزراعية بجانب عدم قدرته على إنباع الطلب المتزايد على كثير من المحاصيل الزراعية وضعف إنتاج المحاصيل وخاصة التصديرية منها وما يعكسه هذا الوضع على التنمية الزراعية .

هدف البحث : يهدف هذا البحث التعرف على أهم الآثار المترتبة على تطبيق سياسة التحرر والإصلاح الإقتصادى فى المقتصد الزراعى المصرى من خلال التعرف على المعالم والمؤشرات الرئيسية للمقتصد المصرى قبل وبعد الأخذ بسياسة التحرر والإصلاح الإقتصادى ، وكذلك بعض المؤشرات الإقتصادية للتعرف على مدى تطبيق تلك السياسات على التنمية الزراعية المصرية .

الطريقة البحثية : إعتد البحث على إستخدام بعض أساليب التحليل الإحصائى الوصفى من خلال تقدير المتوسطات الحسابية ومعامل التغير ومعامل الاختلاف ( Coefficient of variation ) وذلك للتعرف على مدى حدوث إختلافات أو تقلبات أو مدى الإستقرار النسبى فى قيم المتغيرات موضع الدراسة خلال فترتين الأولى ( ١٩٨٢ - ١٩٩٢ ) وهى الفترة التى شهدت إعادة بناء وتحسين معظم المرافق الحيوية بالدولة بالإضافة إلى إصدار القوانين الخاصة بالتحولات الاقتصادية ، والثانية ( ١٩٩٣ - ٢٠٠٢ ) وهى الفترة التى شهدت آثار تلك التحولات على الإقتصاد الزراعى المصرى ، كما إستخدم أسلوب التحليل الإحصائى الكمى من خلال أسلوب تحليل الإنحدار البسيط لمعادلات الإتجاه الزمنى العام ، كذلك معادلات الإنحدار باستخدام المتغير الصورى والذى أخذ فى الفترة الأولى 0 ، والثانية 1 للتعرف على مدى وجود تغيير جوهري بين الفترتين موضع الدراسة نتيجة تطبيق سياسة التحرر والإصلاح الإقتصادى وإستخدام إختبار (ت) لإختبار معنوية معامل الإنحدار وكذلك إختبار (ت) للفرق بين متوسطى الفترتين ، كما أمكن بناء بعض المؤشرات الإقتصادية لتوضيح آثار السياسة الإصلاحية على التنمية الزراعية .

مصادر البيانات : إعتد البحث على البيانات المنشورة وغير المنشورة من الجهاز المركزى للتعينة العامة والإحصاء ومنظمة الأغذية و الزراعة للأمم المتحدة وبيانات وزارة الزراعة ، قطاع الشؤون الاقتصادية ،

نشرة الإقتصاد الزراعى ونشرة البنك الأهلى المصرى وبيانات وزارة الإقتصاد والتجارة الخارجية وبعض البحوث العلمية المنشورة ذات الصلة بهذا الموضوع .

### النتائج

يوضح الجدول رقم (١) أثر التحولات الإقتصادية نتيجة إتباع سياسة التحرر والإصلاح الإقتصادى التى إنتهجتها مصر فى القطاع الزراعى بالأسعار الحقيقية (١٩٦٦/٦٥ = ١٠٠) خلال الفترتين (١٩٨٢-١٩٩٢) ، (١٩٩٣-٢٠٠٢) ومنه يتبين :

أولا : أثر التحولات الإقتصادية على الناتج الزراعى المصرى :

(١) الناتج المحلى الزراعى المصرى بتكلفة عوامل الإنتاج : يتبين من الجدول رقم (١) أن متوسط قيمة الناتج المحلى الزراعى الإجمالى بتكلفة عوامل الإنتاج بالأسعار الحقيقية قد تفوق فى المرحلة الثانية عن الأولى حيث بلغ نحو ١٠٧٢,٥ ، ١٦٠٩ مليون جنيه خلال الفترتين الأولى والثانية على الترتيب كما بلغ معدل التغير بين الفترتين نحو ٥٠% ، كما تبين تفوق معامل الإختلاف (CV) فى الفترة الأولى عن نظيره فى الفترة الثانية كما يبين أن قيمة الناتج المحلى الزراعى بتكلفة عوامل الإنتاج كان أكثر إستقرار وأقل تشتتا فى الفترة الثانية عن الفترة الأولى نتيجة للسياسات الإصلاحية التى إتخذتها مصر والتى ظهرت آثارها خلال الفترة الثانية وبإجراء إختبارات للفرق بين متوسطى الفترتين المذكورتين تبين وجود فروق معنوية بين متوسطى الفترتين مما يؤكد رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل القائل بوجود إختلافات جوهرية بين متوسطى الفترتين .

(٢) الناتج الزراعى الإجمالى بسعر السوق : يتبين من الجدول رقم (١) أن متوسط قيمة الناتج الزراعى الإجمالى بسعر السوق بالأسعار الحقيقية فى الفترة الثانية قد تفوق على نظيره فى الفترة الأولى حيث بلغ نحو ١٩٧٥,٤ ، ٢٤٠١,١ مليون جنيه خلال الفترتين الأولى والثانية على الترتيب ، كما بلغ معدل التغير بين الفترتين حوالى ٧٠,٦% ، وقد تفوق معامل الإختلاف فى الفترة الثانية عن الأولى مما يعنى أن الناتج الزراعى الإجمالى بسعر السوق أكثر إستقرارا وأقل تشتتا خلال الفترة الأولى ، كما تبين معنوية الفرق بين متوسطى الفترتين عند المستوى الإحتمالى ٠,٠١ .

(٣) قيمة مستلزمات الإنتاج الزراعى : يتبين من الجدول رقم (١) تفوق متوسط قيمة مستلزمات الإنتاج الزراعى فى الفترة الثانية عن الأولى حيث بلغ نحو ٥١٧,٢ ، ٦٠٩,٨ مليون جنيه خلال الفترتين الأولى والثانية على الترتيب كما بلغ معدل التغير بين الفترتين نحو ١٧,٩% ، كما إتضح تفوق معامل الإختلاف فى الفترة الثانية على نظيره فى الفترة الأولى مما يعنى أن قيمة مستلزمات الإنتاج الزراعى أكثر إستقرارا وأقل تشتتا فى المرحلة الأولى عن الثانية .

وبإجراء إختبارات للفرق بين متوسطى الفترتين المذكورتين تبين وجود فروق غير مؤكدة إحصائيا مما يعنى قبول فرض العدم القائل بعدم وجود إختلافات جوهرية بين متوسطى الفترتين ورفض الفرض البديل .

(٤) صافى الدخل الزراعى ( القيمة المضافة للإنتاج الزراعى ) : تبين من الجدول رقم (١) تفوق صافى الدخل الزراعى بالأسعار الحقيقية فى الفترة الثانية على نظيره فى الفترة الأولى حيث بلغ كلا منهما نحو ١٤٢٧,٦ ، ١٧٨٢,٨ مليون جنيه خلال الفترتين الأولى والثانية على الترتيب ، كما بلغ معدل التغير بين الفترتين نحو ٢٥% ، كما تفوق معامل الإختلاف للفترة الثانية على نظيره فى الفترة الأولى ما يعنى أن قيمة صافى الدخل الزراعى كان أكثر إستقرارا وأقل تشتتا فى الفترة الأولى . كما تبين معنوية الفروق بين متوسطى الفترتين عند المستوى الإحتمالى ٠,٠١ .

(٥) الناتج القومى الإجمالى بتكلفة عوامل الإنتاج :- تبين من الجدول رقم (١) تفوق المتوسط السنوى للناتج القومى الإجمالى بالأسعار الحقيقية للفترة الثانية على نظيره فى الفترة الأولى حيث بلغ نحو ٥٦٧٦,٧ ، ٩٦٦٤,٢ مليون جنيه للفترتين الأولى والثانية على الترتيب ، كما بلغ معدّل التغير بين الفترتين نحو ٧٠,٦% ، كذلك تفوق معامل الإختلاف فى الفترة الثانية على نظيره فى الفترة الأولى مما يدل على أن قيمة الناتج القومى الإجمالى بتكلفة عوامل الإنتاج كان أكثر إستقرارا وأقل تشتتا فى الفترة الثانية . كما تبين معنوية الفروق بين متوسطى الفترتين عند المستوى الإحتمالى ٠,٠١ .

ثانيا : أثر التحولات الإقتصادية على العمالة الزراعية : يعد القطاع الزراعى من أكثر القطاعات استيعابا للقوى العاملة ، وتلعب السياسات الإقتصادية على المستوى القومى دورا بارزا فى التأثير على مستوى

التوظف في القطاع الزراعي وقد بلغت نسبة العمالة الزراعية إلى العمالة القومية فى بداية الثمانينات حوالى ٣٧,١ % انخفضت عام ١٩٩١ إلى نحو ٣٣,٣ % واستمر الإنخفاض حتى عام ٢٠٠١ حيث بلغت هذه النسبة حوالى ٢٩,١ % من حجم القوى العاملة فى الاقتصاد المصرى .

(١) العمالة الزراعية : تبين من الجدول رقم (١) تفوق المتوسط السنوى للعمالة الزراعية فى الفترة الثانية والذي بلغ نحو ٤٧٦٣ مليون عامل على نظيره فى الفترة الأولى والذي بلغ نحو ٤٤١٨,٦ مليون عامل ، كما بلغ معدل التغير بين الفترتين نحو ٧,٨ % ، كما تبين تفوق معامل الإختلاف فى الفترة الثانية على نظيره فى الفترة الأولى مما يدل على أن إجمالى العمالة الزراعية كان أكثر استقرارا وأقل تشتتا خلال الفترة الأولى ، كما تبين معنوية الفروق بين متوسطى الفترتين عند المستوى الإحتمالى ٠,٠١ .

المتوسط السنوى لأجر العامل الزراعى : من بيانات نفس الجدول رقم (١) تبين تفوق المتوسط السنوى لأجر العامل الزراعى خلال الفترة الثانية على نظيره فى الفترة الأولى حيث بلغ نحو ٨١,٣ ، ٩١,٧ جنيه للفترتين الأولى والثانية على الترتيب ، وقد بلغ معدل التغير بين الفترتين نحو ١٢,٨ % ، كذلك تفوق معامل الإختلاف فى الفترة الأولى على نظيره فى الفترة الثانية مما يدل على أن المتوسط السنوى لأجر العامل الزراعى كان أكثر استقرارا وأقل تشتتا فى الفترة الثانية من الدراسة ، كما تبين عدم معنوية الفروق بين متوسطى الفترتين مما يعنى قبول فرض العدم ورفض الفرض البديل أى أنه لا يوجد فرق معنوى بين الفترتين .

جدول رقم (١): التحليل الإحصائى لأهم المتغيرات فى القطاع الزراعى المصرى خلال الفترة (١٩٨٢-٢٠٠٢)

المتغيرات الإقتصادية		الوحدة	الفترة الأولى	الفترة الثانية	معدل التغير (%)	T للفرق بين المتوسطين
			المتوسط	المتوسط	CV	
			١٠٧٢,٥	٢٢,٢	١٦,٩	٢١,٣
٤,٠٧	٥٠	مليون جنيه	١٠٧٢,٥	٢٢,٢	١٦,٩	٢١,٣
٥,٥٨	٧٠,٦	مليون جنيه	٥٦٧٦,٧	١٨,٣	٩٦٨٤,٢	١٩,٥
٢,٩	٢١,٦	مليون جنيه	١٩٧٥,٤	١١,٨	٢٤٠١,١	١٦,٧
١,٨٦	١٧,٩	مليون جنيه	٥١٧,٢	١٧,٤	٦٠٩,٨	٢١,٢
٣,٢١	٢٥	مليون جنيه	١٤٢٧,٦	١٣,٣	١٧٨٣,٨	١٦,٦
٤,٦٨	٧,٨	مليون عامل	٤٤١٨,٦	٣,٤	٤٧٦٣	٣,٨
١,٢٥	١٢,٨	جنيه	٨١,٣	١٥	٩١,٧	٢٧,٦
٢,٩٥	٨٢	مليون جنيه	١٤٢,٨	٤٧,٣	٢٥٩,٩	١٨
٥,٦٩	٦٤,٤	مليون جنيه	١٤٠٢	٩,١	٢٣٠٥	٢١
٦,٩٠	١٩,٣	مليون جنيه	٢٠٥٤	٦٣,٦	٦٠١٥,٥	٢٠,٩
٨,٢٥	(٦٨)	مليون جنيه	٤٦,٥	٢٧,١	١٠,٧	٥٠,٧
٣,٥٤	٥٨,٢	مليون جنيه	٥٣٥,٨	٤٩	٢٢٤	٤١,٥
٧,٨٤	١٠٢,٨	مليون حصان ميكانيكى	٤٤٩٠,٢	٣٧,٣	٩١٠٨	٩
٤	(٤٧,١)	الف طن	٦٠٢٢,٦	٢٢,٢	٣١٨٦,٢	٥٦,٧
١٠,١	(٧٨,٩)	الف طن	١٨	١٨	٣,٨	٩٢
٢,٦٦	(١٨)	مليون جنيه	٦٣٥,٥	١٨,٧	٥٢١,٢	١٢,٧
٣,٠٧	(١٥,٤)	مليون جنيه	٢١٥١,٤	١٢,١	٢٤٨٣,٢	٨,٩
٤,٢٣	(٣١,٣)	مليون جنيه	١٠٤,٥	٢١,٧	٧١,٨	١٢,٦
٢,١٧	(١٥,٣)	مليون جنيه	٥٣١	١٩,٦	٤٤٩,٥	١٥,١
١,٢٤	(١١)	مليون جنيه	٤٢٦,٥	٢١,٩	٣٧٩,٧	١٩,٥
٤,٠٧	١٣,٦	الف فدان	٦٠٩٣,٣	٥,٣	٦٩٢٢	٨
٩,٠٢	١٥	الف فدان	١١٣,٥	٣	١٣٠,١	٤,٦

(١)  $CV = \left[ \frac{\text{متوسط الفترة الثانية} - \text{متوسط الفترة الأولى}}{\text{متوسط الفترة الأولى}} \right] \times 100$  ، معنوى عند ٠,٠٠٥ ، غير معنوى ٠,٠٠١

- المصدر : جمعت وحسبت من :  
 ١- وزارة الزراعة - قطاع الشئون الإقتصادية - الإدارة المركزية للإقتصاد الزراعى - نشرة الإقتصاد الزراعى - أعداد مختلفة  
 ٢- البنك الأهلى المصرى - النشرة الإقتصادية - أعداد مختلفة .  
 الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء - الكتاب الإحصائى الثانوى - أعداد مختلفة .

### ٣- ثالثاً : أثر التحولات الاقتصادية على الإستثمارات الزراعية :

تعتبر الإستثمارات الزراعية أداة فعالة في تحقيق أهداف خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية لدورها الفعال في رفع معدلات الإنتاج الزراعي لمواجهة رغبات المجتمع من ناحية وإتاحة فرص العمالة أمام القطاعات العاطلة من ناحية أخرى ومواجهة التحديات العالمية والمنافسة الشديدة من ناحية ثالثة مما ينعكس أثره بالإيجاب على معدلات نمو المقتصد الزراعي وبالتالي المقتصد المصري وقد اختلفت السياسة الإستثمارية التي طبقت في القطاع الزراعي المصري باختلاف التوجهات السياسية والإقتصادية المصاحبة خلال الفترات المختلفة ، وكذلك تبعاً للخطط القومية وأهدافها ، وعلى الرغم من زيادة الإستثمارات المطلقة في قطاع الزراعة في الخطط المختلفة بدأ من عام ١٩٨٢م إلا أن هذه الزيادة تعتبر ضئيلة لا تتماشى مع أهمية القطاع الزراعي في الإقتصاد القومي ، وبعد الأخذ بسياسة التحرر والإصلاح الإقتصادي المرتكزة على آليات السوق فقد إتخذت عدة إجراءات لتحرير الإستثمار منها رفع حد الإعفاء للمشروعات الإستثمارية من ١٠ مليون جنيه إلى ٥٠ مليون جنيه مع تخصيص أراضي تلك المشروعات بالمجان لأصحابها وخاصة بالوجه القبلي تشجيعاً للتنمية جنوب الوادي ، مع تسهيلات في تقديم القروض وتقديم الكثير من الإعفاءات والضمانات المشجعة للإستثمار وإعطاء أولوية ومزايا لمشروعات إستصلاح الأراضي .

وقد تبين من الجدول رقم (١) تفوق المتوسط السنوي لإجمالي الإستثمارات الزراعية في الفترة الثانية على نظيره في الفترة الأولى حيث بلغ نحو ١٤٢,٨ ، ٢٥٩,٩ مليون جنيه للفترتين الأولى والثانية على الترتيب ، وقد بلغ معدل التغير السنوي بين الفترتين نحو ٨٢% ، كما تفوق معامل الإختلاف في الفترة الأولى على الثانية مما يدل على أن الفترة الثانية كانت أكثر إستقراراً من الفترة الأولى ، وبإجراء إختبار (ت) للفروق بين متوسطي الفترتين تبين وجود فروق معنوية بينها عند المستوى الإحتمالي ٠,٠١ . كما تبين من جدول رقم (١) تفوق المتوسط السنوي لقيمة الإستثمارات الكلية المصرية بالأسعار الحقيقية في الفترة الثانية عن نظيره في الفترة الأولى حيث بلغ في الفترتين الأولى والثانية نحو ١٤٠,٢ ، ٢٣٠,٥ مليون جنيه على الترتيب ، وقد بلغ معدل التغير بين الفترتين نحو ٦٤,٤% ، كما تفوق معامل الإختلاف في الفترة الثانية عن الأولى مما يدل على أن الإستثمارات القومية بالأسعار الحقيقية كانت أكثر إستقراراً وأقل تشتتاً في الفترة الأولى من الدراسة ، كما تبين معنوية الفروق بين متوسطي الفترتين عند المستوى الإحتمالي ٠,٠١ .

### رابعاً : أثر التحولات الاقتصادية على القروض الزراعية :

تبين من جدول رقم (١) تفوق المتوسط السنوي لقيمة القروض الزراعية الحقيقية في الفترة الثانية على نظيره في الفترة الأولى حيث بلغ خلال الفترتين الأولى والثانية نحو ٢٠٥,٤ ، ٦٠١,٥ مليون جنيه على الترتيب ، كما بلغ معدل التغير بين الفترتين ١٩٣% ، كما تبين تفوق معامل الإختلاف في الفترة الثانية على نظيره في الفترة الأولى مما يعني أن قيمة القروض الزراعية الحقيقية في الفترة الثانية كانت أكثر إستقراراً وأقل تشتتاً نتيجة سياسة التحرر والإصلاح الإقتصادي والتي كانت آثارها واضحة في الفترة الثانية من الدراسة ، وقد تبين معنوية الفروق بين متوسطي الفترتين عند المستوى الإحتمالي ٠,٠١ .

### خامساً : أثر التحولات الاقتصادية على الدعم الزراعي :

إتجهت الدولة منذ تطبيق سياسة التحرر والإصلاح الإقتصادي وسياسة التكيف الهيكلي إلى وضع سياسة لإلغاء الدعم على كثير من السلع وخاصة على المدخلات الزراعية وفق خطة زمنية محدودة مع التحريك المستمر لأسعار السلع ومستلزمات الإنتاج الزراعي بحيث تعكس أسعارها الفعلية ، وقد تم رفع الدعم نهائياً عن مكونات علف الحيوان الرئيسية منذ منتصف عام ١٩٩٢م وهي الكسب والنخالة. وكذلك إلغاء الدعم على المبيدات فيما عدا مبيدات القطن .

وقد تبين من الجدول رقم (١) تفوق المتوسط السنوي للدعم الزراعي في الفترة الأولى على نظيره في الفترة الثانية وبلغ نحو ٤٦,٥ ، ١٠,٧ مليون جنيه للفترتين الأولى والثانية على الترتيب ، كما بلغ معدل التغير بين الفترتين نحو ٦٨% ، كذلك تفوق معامل الإختلاف في الفترة الثانية على نظيره في الفترة الأولى ، مما يدل على أن قيمة الدعم الزراعي بالأسعار الحقيقية كانت أكثر إستقراراً وأقل تشتتاً في الفترة الأولى عن الفترة الثانية وقد تبين وجود فروق معنوية بين متوسطي الفترتين المذكورتين عند المستوى الإحتمالي ٠,٠١ .

بينما تفوق المتوسط السنوي لقيمة الدعم الكلى فى الفترة الأولى على الثانية حيث بلغت نحو ٤٩ ، ٤١,٥ مليون جنيه خلال فترتى الدراسة الأولى والثانية على الترتيب ، كما بلغ معدل التغير بين الفترتين نحو ٥٨,٢% ، مما يؤكد سياسة الدولة فى إلغاء الدعم الكلى تدريجيا فى كافة الأنشطة الإقتصادية ، كما تبين تفوق معدل إنخفاض الدعم الزراعى على نظيره الكلى ، وقد تبين وجود فروق معنوية بين متوسطى الفترتين عند المستوى الإحتمالى ٠,٠١ .

سادسا : أثر التحولات الإقتصادية على العمل الآلى الزراعى :-  
يمتلك القطاع الخاص الأسطول الأساسى للآلات الزراعية ولقد قامت الدولة بدمج ٨٠ مركزا للزراعة الآلية والتي تمتلكها الحكومة فى شركة واحدة قطاع عام وهى الشركة القابضة للتنمية الزراعية ، وتبين من الجدول رقم (١) تفوق المتوسط السنوى للقدرة الميكانيكية الزراعية فى الفترة الثانية على نظيرتها فى الفترة الأولى حيث بلغت خلال فترتى الدراسة الأولى والثانية نحو ٤٤٩٠,٢ ، ٩١٠,٨ مليون حصان ميكانيكى على الترتيب ، وقد بلغ معدل التغير بين الفترتين نحو ١٠٢,٨% ، مما يعنى الإلتجاه إلى الميكنة الزراعية وإدخال تكنولوجيا ميكنة العمليات الزراعية أى تكنولوجيا تكثيف رأس المال والموفرة للعمل فى الفترة الثانية ، كما تفوق معامل الإختلاف فى الفترة الأولى عن الثانية مما يعكس أن القدرة الميكانيكية الزراعية كانت أكثر تشتتا وأقل إستقرارا فى الفترة الثانية عن الأولى ، وقد تبين وجود فروق معنوية بين متوسطى الفترتين عند المستوى الإحتمالى ٠,٠١ .

سابعا : أثر التحولات الإقتصادية على إستهلاك الأسمدة الكيماوية  
تبين من الجدول رقم (١) تفوق المتوسط السنوى لكمية الأسمدة الكيماوية المستهلكة للقطاع الزراعى بالمرحلة الأولى على نظيرتها فى المرحلة الثانية حيث بلغ نحو ٦٠٢٢,٦ ، ٣١٨٦,٢ ألف طن على الترتيب ، كما بلغ معدل التغير بين الفترتين نحو ٤٧,٤% ، كما تفوق معامل الإختلاف فى الفترة الثانية على نظيره فى الفترة الأولى مما يعنى أن إستهلاك الأسمدة الكيماوية فى الفترة الأولى كان أكثر إستقرارا وأقل تشتتا عن الفترة الثانية ، كما ثبتت معنوية الفروق بين متوسطى الفترتين عند المستوى الإحتمالى ٠,٠١ .

ثامنا : أثر التحولات الإقتصادية على إستهلاك المبيدات الكيماوية :-  
تبين من الجدول رقم (١) تفوق متوسط الكمية المستهلكة من المبيدات الكيماوية بالقطاع الزراعى فى المرحلة الأولى على نظيره فى الثانية حيث بلغ المتوسط فى الفترة الأولى والثانية نحو ١٨ ، ٣,٧ ألف طن على الترتيب ، بمعدل تغير قدر بنحو ٧٨,٩% مما يؤكد سياسة الدولة نحو تخفيض إستهلاك المبيدات الكيماوية للحد من متبقيات المبيدات فى المحاصيل الزراعية والحد من التلوث الناتج عن هذه المبيدات ، وقد تفوق معامل الإختلاف فى الفترة الثانية على نظيره فى الفترة الأولى مما يؤكد أن إستهلاك المبيدات فى الفترة الأولى كان أكثر إستقرارا وأقل تشتتا عن الفترة الأولى كما تبين معنوية الفرق بين متوسطى الفترتين عند المستوى الإحتمالى ٠,٠١ .

تاسعا : أثر التحولات الإقتصادية على التجارة الخارجية الزراعية :-  
إحتكرت الحكومة فى الماضى إستيراد وتصدير غالبية السلع الزراعية ومستلزمات الإنتاج الزراعى وذلك عن طريق شركات القطاع العام وفى أوائل التسعينيات وفى ظل سياسة التحرر الكامل للإقتصاد المصرى أصبحت التجارة الخارجية الزراعية المصرية جزءا من التجارة الدولية ، مما جعل الزراعة المصرية فى موقف تنافسى مباشر مع الزراعة فى الدول المتقدمة فى السوق العالمى ويستلزم ذلك ضرورة إتباع مبادئ الميزة النسبية فى التجارة الخارجية الزراعية المصرية وما يترتب عليها من إعادة منطقة وإستخدام الموارد الزراعية ، كما أن تشجيع الصادرات هو أحد أهداف الدولة الرئيسية فى المرحلة الحالية ، ويتطلب هذا تطويع الإنتاج الزراعى بما يسمى بسياسة الإنتاج من أجل التصدير وليس تصدير ما يزيد عن حاجة الإستهلاك المحلى .

١- التجارة الخارجية الزراعية : تبين من الجدول رقم (١) تفوق متوسط قيمة التجارة الخارجية الزراعية بالأسعار الحقيقية فى الفترة الأولى عن الثانية حيث بلغت نحو ٦٣٥,٥ ، ٥٢١,٢ مليون جنيه خلال الفترتين الأولى والثانية على الترتيب ، وقد بلغ معدل التغير بين الفترتين نحو ١٨% ، وقد تفوق معامل الإختلاف (C V) فى الفترة الأولى على نظيره فى الفترة الثانية مما يشير إلى أن قيمة التجارة الخارجية الزراعية بالأسعار الحقيقية كانت أكثر إستقرارا فى الفترة الثانية عن الأولى ، وبإجراء إختبار (ت) للفرق بين متوسطى الفترتين المذكورتين تبين وجود فروق معنوية بين متوسطى الفترتين مما يؤكد بوجود إختلافات جوهرية بين متوسطى الفترتين المذكورتين .

كما تبين من نفس الجدول رقم (١) تفوق متوسط قيمة التجارة الخارجية المصرية بالأسعار الحقيقية في الفترة الثانية على نظيرتها في الفترة الأولى حيث بلغت خلال الفترتين الأولى والثانية نحو ٢١٥١,٤ ، ٢٤٨٣,٢ مليون جنيه على الترتيب ، وقد بلغ معدل التغير بين الفترتين نحو ١٥,٤% ، بينما تفوق معامل الاختلاف CV في الفترة الأولى على نظيره في الفترة الثانية مما يشير إلى أن قيمة التجارة الخارجية المصرية بالأسعار الحقيقية كانت أكثر استقراراً وأقل تشتتاً في الفترة الثانية . وقد تبين معنوية الفروق بين متوسطي الفترتين عند المستوى الإحصائي ٠,٠١ .

٢- الصادرات الزراعية :- تبين من الجدول رقم (١) تفوق متوسط الصادرات الزراعية بالأسعار الحقيقية في الفترة الأولى على الثانية حيث بلغت نحو ٧١,٨١,٠٤,٥ مليون جنيه على الترتيب ، وقد بلغ معدل التغير بين الفترتين نحو ٣١,٣% ، كما تبين تفوق معامل الاختلاف (CV) في الفترة الأولى عن الثانية مما يشير إلى أن قيمة الصادرات الزراعية بالأسعار الحقيقية في الفترة الثانية كانت أكثر استقراراً وأقل تشتتاً عن الفترة الأولى ، وقد تبين وجود فروق معنوية بين متوسطي الفترتين .

٣- الواردات الزراعية :- تبين من الجدول رقم (١) انخفاض متوسط قيمة الواردات في الفترة الثانية عن الأولى حيث بلغت في الفترة الأولى والثانية نحو ٥٣١ ، ٤٤٩,٥ مليون جنيه على الترتيب ، مما يؤكد إتجاه سياسة الدولة نحو تخفيض الواردات في الفترة الثانية مما يشير إلى أن قيمة الواردات الزراعية الحقيقية في الفترة الثانية كانت أكثر استقراراً وأقل تشتتاً عن الفترة الأولى ، وقد تبين وجود فروق معنوية بين متوسطي الفترتين عند المستوى الإحصائي ٠,٠١ .

٤- العجز في الميزان التجاري الزراعي :- تبين من الجدول رقم (١) تفوق المتوسط السنوي لقيمة العجز في الميزان التجاري الزراعي للأسعار الحقيقية في الفترة الأولى عن الثانية حيث بلغ في الفترتين الأولى والثانية نحو ٤٢١,٥ ، ٣٧٩,٧ مليون جنيه على الترتيب بمعدل تغير قدر بنحو ١١% ، وقد تفوق معامل الاختلاف في الفترة الأولى عن نظيره في الفترة الثانية مما يشير إلى أن عجز الميزان التجاري الزراعي كان أكثر استقراراً وأقل تشتتاً في الفترة الثانية من الدراسة ، كما تبين وجود فروق معنوية إحصائية بين متوسطي الفترتين الأولى والثانية عند المستوى الإحصائي ٠,٠١ .

#### عاشرا : أثر التحولات الاقتصادية على المساحة المزروعة والمساحة المحصولية :-

بالرغم من استقطاع مساحات كبيرة من الأراضي الزراعية بالبناء عليها أو بتبويرها إلا أن السياسة الاقتصادية المصرية بدءاً من عام ١٩٨١ وحتى الآن شجعت القطاع الخاص وشباب الخريجين على استثمار وإستزراع وتملك الأراضي الجديدة من خلال تلغي سياسة تشجيع الملكية الخاصة بالأراضي الصحراوية ، ويقتصر دور الدولة على أعمال البنية الأساسية والدراسات الإستكشافية وتقديم الإئتمان ، وقد بلغت المساحة المستصلحة بدءاً من عام ١٩٨٣/٨٢ وحتى ١٩٩١/٩٠ نحو ٨٥٣,٦٠٦ ألف فدان ، بينما بلغت المساحة المستصلحة بالخطة الخمسية الثالثة (١٩٩٣/٩٢ - ١٩٩٨/٩٧) نحو ٨٧٢ ألف فدان أضيفت إلى المساحة المزروعة . كذلك فإن السياسات الاقتصادية المتبعة لها تأثير واضح على الإنتاجية الفدان ، حيث أن الإنتاجية الفدان ما هي إلا محصلة العديد من العوامل الفنية والإقتصادية والبيئية مثل تطبيق الحزم التكنولوجية المستخدمة ، وتطبيق نتائج البحوث الخاصة بالمعاملات الزراعية وكذلك الأسعار والربحية المطلقة والنسبية للمحصول والعوامل المؤسسية والتشريعية التي تحفز على زيادة الإنتاجية .

١- المساحة المزروعة :- يبين الجدول رقم (١) السابق تفوق متوسط المساحة المزروعة خلال الفترة الثانية على نظيرتها خلال الفترة الأولى نتيجة جهود وزارة الزراعة في إضافة مساحات جديدة للأراضي المزروعة وقد بلغ متوسط المساحة المزروعة خلال الفترة الأولى والثانية نحو ٦٠٩٣,٣ ، ٦٩٢٢ ألف فدان على الترتيب ، وقد بلغ معدل التغير بين الفترتين نحو ١٣,٦% ، كما تفوق معامل الاختلاف (CV) في الفترة الثانية على نظيره في الفترة الأولى مما يعني أن المساحة المزروعة كانت في الفترة الأولى أكثر استقراراً وأقل تشتتاً من الفترة الثانية وبإجراء إختبار (ت) للفروق بين متوسطي الفترتين تبين وجود فرق معنوي بين متوسطي الفترتين عند المستوى الإحصائي ٠,٠١ .

٢- المساحة المحصولية :- يبين الجدول رقم (١) تفوق المتوسط السنوي للمساحة المحصولية في الفترة الأولى على نظيرتها في الفترة الثانية ، وقد بلغ معدل التغير بين الفترتين نحو ١٥% ، كما تفوق معامل الاختلاف في الفترة الثانية على نظيره في الفترة الأولى مما يشير إلى أن المساحة المحصولية كانت أكثر استقراراً وأقل تشتتاً في الأولى ، وقد تبين معنوية إختبار (ت) للفروق بين متوسطي الفترتين عند المستوى الإحصائي ٠,٠١ .

تأثير سياسة التحرر والإصلاح الإقتصادي على بعض مؤشرات التنمية الزراعية في مصر :-  
 تجدر هنا الإشارة إلى أن العوامل التي يمكن أن تحقق قوة دافعة لعملية التنمية الزراعية تتركز أساساً في رفع كفاءة الإستغلال والتوظيف الأمثل لكل من عنصر العمل البشري ورأس المال في هذا القطاع للوصول إلى مستوى تكنولوجي زراعي متقدم يؤدي إلى إنتاجية زراعية مرتفعة تحقق دخلاً مرتفعاً للسكان الزراعيين وهذا بدوره ينعكس على مستوى إدارتهم وبالتالي مستوى إستثماراتهم إلا أن هذه الجوانب لا تتحقق تلقائياً ولكن وفق أهداف معينة وبرامج تنموية مخططة ومدروسة مقدماً .  
 وباستعراض معدلات أداء القطاع الزراعي خلال الفترات الماضية كمؤشر لفاعلية نمو الإقتصاد القومي إتضح أن الإنتاج الإجمالي الزراعي قد حقق زيادة بطيئة ومتواضعة وغير مستقرة منذ بداية الخمسينات حيث بلغ نحو ٢.٢% سنوياً خلال الفترة (١٩٥٢-١٩٧٢) بالأسعار الثابتة لعام ١٩٥٢ (١، ١٩٧٤، ص ١٢) وبلغ هذا المعدل خلال الخطتين الخمسينيتين الأولى (١٩٨٣/٨٢-١٩٨٧/٨٦) والثانية (١٩٨٨/٨٧-١٩٩٣/٩٢) نحو ٣.٥% سنوياً مع الإشارة إلى أن هذا التقدير لا يتماشى مع الظواهر الدالة على ضعف الأداء في القطاع الزراعي إذ أنه لا يأخذ في الإعتبار معدلات التضخم السائدة خلال تلك الفترة والتي تراوحت بين ١٣-٢٥% وفقاً للبيانات الخاصة (٦، ١٩٩٠، ص ٥٧) وسيتم دراسة بعض المؤشرات الإقتصادية خلال الفترتين (١٩٨٢-١٩٩٢)، (١٩٩٣-٢٠٠٢) لبيان تأثير سياسة التحرر والإصلاح الإقتصادي على أداء القطاع الإقتصادي الزراعي المصري وبالتالي على التنمية الزراعية ، جدول رقم (٢) ، (٣) .

١- نسبة الناتج القومي الزراعي إلى الناتج القومي الإجمالي بتكلفة عوامل الإنتاج : وهو يشير إلى مقدار الناتج القومي الزراعي اللازم لإنتاجه لزيادة الناتج القومي الإجمالي بتكلفة عوامل الإنتاج بوحدة واحدة في شكله المطلق وقد تم حساب هذا المؤشر كنسبة مئوية وذلك لبيان تأثير السياسات الإصلاحية عليه خلال فترتي الدراسة وقد تبين من الجدول رقم (٢) تساوى معدل النمو السنوي لتلك النسبة خلال فترتي الدراسة ، بينما تفوق المتوسط السنوي لتلك النسبة في المرحلة الأولى على نظيرتها في المرحلة الثانية وإستناداً إلى إختبار (ت) للفرق بين متوسطي الفترتين تبين وجود فرق معنوي إحصائياً بينها عند المستوى الإحتمالي ٠.٠١ وقد ثبتت معنوية المتغير الصوري في معادلة الإنحدار جدول رقم (٣) .

٢- نسبة الإستثمارات الزراعية إلى الإستثمارات الكلية :- وهذا يشير إلى مقدار الإنفاق الإستثماري الزراعي إلى مقدار الإنفاق الإستثماري بالإقتصاد القومي وقد تبين من الجدول رقم (١) تفوق كل من معدل النمو السنوي والمتوسط السنوي لنسبة الإستثمارات الزراعية إلى الإستثمارات الكلية في المرحلة الثانية على نظيرتها في المرحلة الأولى على الترتيب ، مما يعني إتجاهاً أكثر للإستثمارات في القطاع الزراعي في الفترة الثانية . وبإجراء إختبار (ت) للفرق بين متوسطي الفترتين تبين وجود فرق معنوي إحصائياً ، وقد تأكدت هذه النتيجة عند دراسة معادلة الانحدار باستخدام المتغير الصوري جدول رقم (٣) حيث ثبتت معنوية كلا من ثابت الدالة وميل الدالة للمتغير الصوري .

٣- نسبة العمالة الزراعية إلى العمالة القومية : وقد تبين من الجدول رقم (٢) تفوق معدل النمو السنوي والمتوسط السنوي للعمالة الزراعية إلى العمالة القومية في الفترة الأولى على نظيرهما في الفترة الثانية مما يعني أنه بعد تطبيق السياسات الإصلاحية والتحرر الإقتصادي في الإقتصاد القومي أدت إلى إنخفاض معدل التوظيف بالقطاع الزراعي بالنسبة للإقتصاد القومي وذلك نظراً لإدخال التكنولوجيا الميكانيكية بالقطاع الزراعي وهي موفرة للعمل مكثفة لرأس المال ، وهجرة العمالة الزراعية إلى القطاعات الأخرى غير الزراعية . وبإجراء إختبار (ت) للفرق بين متوسطي الفترتين تبين وجود فرق معنوي إحصائياً بينهما عند المستوى الإحتمالي ٠.٠١ وقد تأكدت هذه النتيجة عند دراسة معادلة الانحدار باستخدام المتغير الصوري حيث ثبتت معنوية كلا من ثابت الدالة وميل الدالة للمتغير الصوري جدول رقم (٣) .

٤- معامل الإستثمار الزراعي : وهو نسبة الإنفاق الإستثماري الزراعي إلى قيمة الإنتاج الزراعي وهو يشير إلى مقدار الإنفاق الإستثماري الزراعي اللازم إنفاقه لزيادة قيمة الإنتاج الزراعي بوحدة واحدة ، وتبين من الجدول رقم (٢) تفوق كلا من معدل النمو السنوي والمتوسط السنوي لمعامل الإستثمار الزراعي خلال الفترة الثانية على نظيرهما خلال الفترة الأولى مما يعني إتجاه السياسة الإستثمارية في الفترة الثانية نحو زيادة الإستثمارات بالقطاع الزراعي لما له من تأثير واضح على زيادة الناتج الكلي الزراعي وبالتالي إحداث



التنمية الزراعية ومن ثم التنمية الاقتصادية والاجتماعية في المقصد المصري ، وقد تبين وجود فرق معنوي إحصائي بين متوسطي معامل الاستثمار الزراعي بين الفترتين المذكورتين عند المستوى الإحصائي ٠,٠١ ، وقد تأكدت تلك النتيجة من دراسة معادلة الانحدار باستخدام المتغير الصوري جدول رقم (٣) .

٥- إنتاجية الجنيه المستثمر في القطاع الزراعي : وهو مقلوب معامل الاستثمار الزراعي ويمثل قيمة الإنتاج الزراعي الحقيقي مقسوما على الإنفاق الاستثماري الزراعي الحقيقي ويشير إلى قيمة الإنتاج المحلي الزراعي الحقيقي المتحصل عليها نتيجة إنفاق وحدة واحدة من قيمة الاستثمارات الحقيقية . ويستخدم هذا المقياس في قياس كفاءة استخدام الاستثمارات بين الأنشطة والمشروعات المختلفة والإستعانة به في تخصيص إستثمارات الخطة للقطاعات المختلفة ، فكما كان معامل إنتاجية الجنيه المستثمر مرتفعة في استخدام معين كلما دل ذلك على كفاءة أعلى لإستخدام هذه الإستثمارات ، ويؤخذ على هذا المعيار ( ١٢ ص ١٠١٩٩٥ ) أن حسابه بالقيم السوقية لا يعبر كثيرا عن الإنتاجية من وجهة نظر المجتمع مما يقتضى إجراء بعض التعديلات عند حسابه كاستبعاد الرسوم الجمركية والضرائب المباشرة على مستلزمات الإنتاج باعتبارها لا تمثل نفقة حقيقية من وجهة نظر المجتمع .

ويتبين من الجدول رقم (٢) تفوق معدل النمو السنوي الموجب لإنتاجية الجنيه المستثمر في القطاع الزراعي بالأسعار الحقيقية خلال الفترة الثانية من الدراسة على نظيره في الفترة الأولى والذي كان متناقصا خلال تلك الفترة كما تبضح تفوق المتوسط السنوي لإنتاجية الجنيه المستثمر في القطاع الزراعي في الفترة الثانية على نظيره بالفترة الأولى . كما تبين وجود فرق معنوي إحصائي بين متوسطي الفترتين عند المستوى الإحصائي ٠,٠١ ، وقد تأكدت تلك النتيجة من دراسة معادلة الانحدار باستخدام المتغير الصوري جدول رقم (٣) .

٦- أرباحية الجنيه المستثمر في القطاع الزراعي :- ويسمى معامل إنتاجية الإستثمار وتم حسابه بقسمة صافي الدخل الزراعي ( القيم المضافة ) بالقيم الحقيقية على جملة الإنفاق الإستثماري بالقطاع الزراعي ، وهو يشير إلى قيمة صافي الدخل الزراعي الحقيقي المقابل لكل جنيه من الإنفاق الإستثماري الزراعي بالأسعار الحقيقية ويتبين من الجدول رقم (٢) أن معدل النمو السنوي والمتوسط السنوي لمعامل إنتاجية الإستثمار في الفترة الأولى تفوقا على نظيرهما في الفترة الثانية ، كما تبين من إختبار (ت) للفرق بين المتوسطين وهو فرق معنوي إحصائي بين متوسطي الفترتين عند المستوى الإحصائي ٠,٠١ وقد تأكدت تلك النتيجة من دراسة معادلة الانحدار باستخدام المتغير الصوري جدول رقم (٣) .

٧- إنتاجية العامل الزراعي :- وتم حسابه بقسمة قيمة الإنتاج الزراعي بالأسعار الحقيقية على عدد العمال الزراعيين وهو يشير إلى مقدار مساهمة العامل الزراعي في الإنتاج الزراعي ، وقد تبين من جدول رقم (٢) أن معدل النمو السنوي لإنتاجية العامل الزراعي في الفترة الأولى متناقص وبلغت نحو ٠,٠٢% من المتوسط السنوي لقيمة إنتاجية العامل الزراعي ، والتي بلغت نحو ٤٤٧ جنيه ، بينما كان معدل نمو إنتاجية العامل الزراعي موجب في الفترة الثانية وبلغ نحو ٠,٠١% من المتوسط السنوي لقيمة إنتاجية العامل الزراعي والتي بلغت نحو ٥٠٢,٦ جنيه ، ومن هنا يتضح تفوق كل من معدل النمو السنوي والمتوسط السنوي لإنتاجية العامل الزراعي في الفترة الثانية عن الأولى بفروق معنوية إحصائية بين متوسطي الفترتين ، وهذا نتيجة زيادة الإنتاج الزراعي في الفترة الثانية نتيجة سياسة التحرر والإصلاح الإقتصادي ، وقد تأكدت تلك النتيجة عند دراسة معادلة الانحدار باستخدام المتغير الصوري جدول رقم (٣) .

٨- نصيب الفدان المحصولي من الإستثمارات الزراعية : وتم حسابه بقسمة مجموع الإنفاق الإستثماري الزراعي بالأسعار الحقيقية على المساحة المحصولية ، وقد تبين من الجدول رقم (٢) تفوق معدل النمو السنوي لنصيب الفدان المحصولي من الإستثمارات الزراعية في الفترة الثانية على نظيره في الفترة الأولى حيث بلغ نحو ٠,٠٢% ، ٠,٧٣% من المتوسط السنوي ، كذلك تفوق المتوسط السنوي لنصيب الفدان المحصولي من الإستثمارات الزراعية في الفترة الثانية على نظيره في الفترة الأولى بفروق معنوية إحصائية بين متوسطي الفترتين عند المستوى الإحصائي ٠,٠١ وذلك نتيجة زيادة الإستثمارات الزراعية الموجبة للقطاع الزراعي بنسبة أكبر من زيادة المساحة المحصولية ، وقد تأكدت تلك النتيجة عند دراسة معادلة الانحدار باستخدام المتغير الصوري جدول رقم (٣) .

٩- نصيب الفدان المحصولي من الدعم الزراعي : تم حساب هذا المؤشر بقسمة إجمالي الدعم الزراعي بالأسعار الحقيقية على المساحة المحصولية وقد تبين من الجدول رقم (٢) أن معدل النمو السنوي لنصيب

الغدان من الدعم الزراعي سالب في الفترتين ، كما تفوق معدل النمو السنوي السالب في الفترة الأولى على الفترة الثانية ، كما تفوق المتوسط السنوي لنصيب الغدان المحصولي من الدعم الزراعي في الفترة الأولى على نظيره في الفترة الثانية بنحو ٧٩% من متوسط قيمته في الفترة الأولى . ويرجع ذلك إلى الإلغاء التدريجي للدعم الزراعي ، كما تم إلغاء الدعم كاملا على مكونات علف الحيوان الرئيسية منذ منتصف عام ١٩٩٢ وهي الكسب والنخالة كذلك إبقاء الدعم على المبيدات الزراعية عدا مبيدات القطن وفي نفس الوقت زيادة المساحة المحصولية بمعدل نمو أكبر في الفترة الثانية عن الفترة الأولى ، وباجراء اختبار (ت) للفرق بين متوسطي الفترتين تبين وجود فروق معنوية بين متوسطي الفترتين عند المستوى الإحتمالي ٠,٠١ ، وقد تأكدت تلك النتيجة عند دراسة معادلة الانحدار باستخدام المتغير السوري جدول رقم (٣) .

١٠- نصيب الغدان المحصولي من القروض الزراعية : تم حسابه بقسمة إجمالي القروض الزراعية بالأسعار الحقيقية الموجهة للقطاع الزراعي على المساحة المحصولية لإظهار تطور نصيب الغدان المحصولي من القروض الزراعية وقد تبين من الجدول رقم (٢) أن معدل النمو السنوي من نصيب الغدان المحصولي من القروض الزراعية تفوق في الفترة الأولى على نظيره في الفترة الثانية ، بينما تفوق المتوسط السنوي لنصيب الغدان المحصولي من القروض الزراعية في الفترة الثانية على نظيره في الفترة الأولى حيث بلغ خلال فترتي الدراسة الأولى والثانية نحو ١٧٤,٦ ، ٤٤٩,٤ جنيه قروض زراعية للغدان الواحد . وإستنادا إلى اختبار (ت) للفرق بين متوسطي الفترتين تبين معنوية الفرق عند المستوى الإحتمالي ٠,٠١ ، وقد تأكدت تلك النتيجة من دراسة معادلة الانحدار باستخدام المتغير السوري جدول رقم (٣) .

١١- نصيب العامل الزراعي من الأرض الزراعية : وتم حسابه بقسمة مساحة الأرض الزراعية على جملة عدد العمالة الزراعية خلال فترتي الدراسة وتبين من الجدول رقم (٢) تفوق معدل النمو السنوي لنصيب العامل الزراعي من الأرض الزراعية في الفترة الأولى على نظيره في الفترة الثانية ، كما تفوق المتوسط السنوي لنصيب العامل الزراعي خلال الفترة الثانية عن الأولى بفروق معنوية إحصائيا بين متوسطي الفترتين عند المستوى الإحتمالي ٠,٠١ ، وقد تأكدت تلك النتيجة من دراسة معادلة الانحدار باستخدام المتغير السوري جدول رقم (٣) .

١٢- نصيب العامل الزراعي من المساحة المحصولية : وتم حسابه بقسمة المساحة المحصولية على عدد العمال الزراعيين خلال فترتي الدراسة وتبين من الجدول رقم (٢) تفوق معدل النمو السنوي لنصيب العامل الزراعي من المساحة المحصولية في الفترة الثانية على نظيره في الفترة الأولى ، كذلك تفوق المتوسط السنوي لنصيب العامل الزراعي من المساحة المحصولية في الفترة الثانية على نظيره في الفترة الأولى وذلك بفروق غير معنوية إحصائيا ، وقد تأكدت تلك النتيجة من دراسة معادلة الانحدار باستخدام المتغير السوري جدول رقم (٣) .

جدول رقم (٢) : تأثير سياسة التححر والاصلاح الاقتصادى على مؤشرات التنمية الزراعية فى مصر خلال الفترة (١٩٨٢ - ٢٠٠٢)

المنتج	النسبة لمعدل النمو السنوى	معدل التغير بين المتوسطين	معدل التغير بين المتوسطين	فترة ما قبل الإصلاح والتحرر (١٩٨٢ - ١٩٩٢)		فترة بعد الإصلاح والتحرر الاقتصادي (١٩٩٢ - ٢٠٠٢)	
				معدل النمو السنوى	C.V	معدل النمو السنوى	C.V
الاستقرار	تدهور	٤,٣١	(١١,٩)	٣,٨	٨,٣	١٦,٥٨	١٨,٨٢
تحسن	تدهور	٠,٢٢	٠,١	٢٩,٩	١٦,٤	١٠٠,٠٨	١٠٠,٧
تدهور	تحسن	٨,١٤	(١٣,٤)	٥,٢	٢,٥	٣١,٣٤	٣١,٢١
تدهور	تحسن	٢,٨	٢,٧	٣٢,٤	١٤,٥	٩,٨٩	٧,٢٤
تدهور	تحسن	٢,٩٥	(٢٥,٥)	١٠,٣	١٤,٥	١٠,٣	١٣,٩٥
تدهور	تحسن	٢,١٤	١٢,٢	١٣,١	١١,١	٤٩٨,٦	٤٤٤,٥
تدهور	تحسن	٢,٦٣	(٢٥,٤)	٢٩,٩	١٥,١	٧,٥	١٠,٦
تدهور	تحسن	٢,٣٩	٤٢,١	٤٣,٩	١٨,٧	١٧,٦٩	١٢,٤٥
تدهور	تحسن	(١,٠١)	(٧٩,٣)	٥٦,٨	٤٠,٢	٠,٧٥	٣,١٣
تدهور	تحسن	٦,٥	٢٠,٣,٢	١٧,١	١٢,٦	٤٤٣,١	١٤,٦١
تحسن	تحسن	(٧,٤٣)	٥,٨	٢	٣,٣	١,٤٦	١,٣٨
تحسن	تحسن	(١,٦١)	٩,٤	١٠,٢	٤	٢,٧٩	٢,٥٥
تدهور	تحسن	٣,٢٠	٣,٨	٩,٨	٧,٤	١,٩٣	١,٨٦
تدهور	تحسن	٩,٧٨	(٣٨,٧)	١٧	٧	١٢,٢	١٩,٩
تحسن	تدهور	٣,٣٥	(٤٢,٢)	٢	٣,٣	٣	٥,٢
تحسن	تدهور	٥,٥٢	(٤٤,٩)	١٩,٨	٢٣,٧	٣٢,٩	٥٩,٧
تحسن	تدهور	٣,٦٧	٣٢,٣	١٥,١	٢٦	٢٧,٥	٣٨,٤

المؤشرات

النتائج القومى الزراعى الى الناتج القومى الإجمالى بتكلفة عوامل الإنتاج %

الإستثمارات الزراعيه الى الإستثمارات القومية %

المعاله الزراعيه الى المعالاه القومية %

معدل الإستثمار الزراعى %

إنتاجية الجنيه المستثمر فى القطاع الزراعى

إنتاجية العامل الزراعى فى القطاع الزراعى

أرباحية الجنيه المستثمر فى القطاع الزراعى

حسب القدان المحصولي من الإستثمارات الزراعيه

حسب القدان المحصولي من القروض الزراعيه

حسب القدان المحصولي من الأرض الزراعيه

حسب العامل الزراعى من المساحه المحصوليه

معدل التكتيف الزراعى

الصادرات الزراعيه الى الصادرات الكليه %

حرجه أهميه الصادرات الزراعيه

حرجه الإستثمار الاقتصادى المصرى

حرجه بين الأقراس سالبه & تم إستخدام المتوسط الهندسى فى حاله النسب & ٠,٠٥٠ - - - معنوى عند ٠,٠٠١

المصدر : حسب من :-

١ - وزارة الزراعة ، قطاع الشؤون الاقتصادية ، الإحصاء المركزي للاقتصاد الزراعى ، نشرة الإقتصاد الزراعى ، أعداد مختلفه .

٢ - البنك الأهلى المصرى ، النشرة الاقتصادية ، أعداد مختلفه .

٣ - الجهاز المركزى للتنبيه العامه والإحصاء - الكتاب الإحصائى الثانوى - أعداد مختلفه .

جدول ( ٣ ) : التحليل الاحصائي لبعض مؤشرات التنمية الزراعية المصرية باستخدام المتغير السوري خلال الفترة ١٩٨٢ - ٢٠٠٢

المؤشرات	معدلات الاتجاه العام باستخدام المتغير السوري	ر <sup>٢</sup>	F
نسبة الناتج القومي الزراعي إلى الناتج القومي الإجمالي بتكلفة عوامل الإنتاج	ص - د = ١٧,٠٦ + ٠,٣٣ - ص - د = ٠,٤٤ - د *(٢٤,٧) ** (٢,٩٧) * (٢,١١) * (٢,٢٣)	٠,٦٢	**١١,٤٧
نسبة الاستثمارات الزراعية إلى الاستثمارات القومية %	ص - د = ٨,٤٧ + ٠,٣١ - ص - د = ٠,٣٦ - د *(٨,٩٦) ** (٢,٠٦) * (٢,٩٤) * (٤,٩٣)	٠,٦٨	**١٤,٣٩
نسبة المعاملة الزراعية إلى المعاملة القومية	ص - د = ٣٦,٨٢ - ٠,١١٥ - ص - د = ٠,٤١٥ - د *(٨,٠٥) ** (١,٥٥) * (٣,٩٨) * (٢,٢٢)	٠,٩٤	١٠٤,٠
معامل الاستثمار الزراعي	ص - د = ٧,٣٤٧ - ٠,٠٢ - ص - د = ٠,٠٧ + د *(٩,٥) ** (١,٥٦) * (٦,٠٧) * (٦,٢٨)	٠,٨٥	**٣٦,٣٣
إنتاجية الجنيه المستثمر في القطاع الزراعي	ص - د = ١٤,٢١ - ٠,٠٢ - ص - د = ٠,٩٧ + د *(١٢,٢٥) ** (٠,١٢) * (٣,٦٨) * (٣,٧١)	٠,٧١	**١٦,٥٥
إنتاجية العامل الزراعي	ص - د = ٤٤٧,٦ - ٠,١٣ - ص - د = ٢١,٣ + د *(١٦,٩) ** (٠,٠٣) * (٣,٥٣) * (٣,٧٨)	٠,٦٣	**١١,٦٥
إربحية الجنيه المستثمر في القطاع الزراعي	ص - د = ٩,٢٩ + ٠,١٥٩ - ص - د = ٠,٨٨ - د *(١٠,٨٣) ** (١,١٥٣) * (٤,٥١) * (٤,١٧)	٠,٦٩	**١٥,٣
تصيب الفدان المحصولي من الاستثمارات الزراعية	ص - د = ١٢,٦٣ + ٠,٠١ - ص - د = ٢,٦٩ + د *(٧,٤) ** (٠,٠٠٤) * (٦,٩) * (٧,٥١)	٠,٨٧	**٤٣,٦
تصيب الفدان المحصولي من الدعم الزراعي	ص - د = ٦,٤٦ - ٠,٤٨ - ص - د = ٠,٣٥ + د *(٢١,١٧) ** (٩,٦٨) * (٥,٠٤٥) * (٤,٤٧)	٠,٩٥	**١١١,١
تصيب الفدان المحصولي من القروض الزراعية	ص - د = ١٨,٠٨ - ٠,١١٥ - ص - د = ٣,٦١ + د *(٠,٧١) ** (٨,٥٧٦) * (٢,٣٦) * (٢,٩٥)	٠,٩٥	**١٢٥,٢
تصيب العامل الزراعي من الأرض الزراعية	ص - د = ١,٣٦٣ + ٠,٠٠٤ - ص - د = ٠,٠٥ + د *(٢٧,٤) ** (٠,٥٣) * (٤,٠٦) * (٥,٥٦)	٠,٧٨	**١١,٣٧
تصيب العامل الزراعي من المساحات المحصولية	ص - د = ٢,٦٣ - ٠,٠٢ - ص - د = ٠,٠١ + د *(٥٦,٤) ** (٢,٠١٣) * (١,٢٥) * (١,٤٥)	٠,٧٧	**٢١,٩
معامل التكتيف الزراعي	ص - د = ١,٩٤ - ٠,٠١ - ص - د = ٠,١٦ + د *(٠,٧) ** (٠,٠٣) * (١,٨٥) * (٢,١)	٠,٧٢	-٢,٧
نسبة الصادرات الزراعية إلى الصادرات القومية	ص - د = ١٩,٦٣ + ٠,٠٧ - ص - د = ٠,٠٤ + د *(١٥,٠) ** (٠,٣١) * (٠,١٥) * (٢,٥)	٠,٧٩	**٢٦,٢
درجة أهمية الصادرات الزراعية	ص - د = ٧,١٩ - ٠,٣٢ - ص - د = ٠,٠٨ + د *(٩,٩٠) ** (٢,٧٤) * (٠,٤٩) * (٢,١٩٨)	٠,٦٣	**١١,٨٩

\*، \*، \* - معنوي عند ٠,٠٥، ٠,٠١، غير معنوي على الترتيب

المصدر : حسب من :-

- ١- وزارة الزراعة ، قطاع الشؤون الاقتصادية ، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي ، نشرة الإقتصاد الزراعي ، أعداد مختلفة
- ٢- البنك الأهلي المصري ، النشرة الاقتصادية ، أعداد مختلفة .
- ٣- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء - الكتاب الإحصائي الثاقوي - أعداد مختلفة .

١٣- معامل التكتيف الزراعي : تم حسابه بقسمة المساحة المحصولية على المساحة المزروعة خلال فترتي الدراسة وتبين من الجدول رقم (٢) تفوق معدل النمو السنوي لمعامل التكتيف الزراعي في الفترة الثانية على نظيره في الفترة الأولى ، كما تفوق المتوسط السنوي لمعامل التكتيف الزراعي في الفترة الثانية على نظيره في الفترة الأولى بفرق معنوي إحصائيا بين متوسطي الفترتين المذكورتين عند المستوى الإحتمالي ٠,٠١ ، وقد تأكدت تلك النتيجة عند دراسة معادلة الانحدار باستخدام المتغير السوري جدول رقم (٣) .

١٤- نسبة الصادرات الزراعية إلى الصادرات القومية : ويتبين من الجدول رقم (٢) تفوق معدل النمو السنوي لقيمة الصادرات الزراعية إلى الصادرات القومية بالأسعار الحقيقية في الفترة الثانية على نظيره في الفترة الأولى ، بينما تفوق المتوسط السنوي لتلك النسبة في الفترة الأولى على نظيرتها في الفترة الثانية وذلك بفرق معنوي إحصائيا بين متوسطي الفترتين عند المستوى الإحتمالي ٠,٠١ ، وقد تأكدت هذه النتيجة عند دراسة معادلة الانحدار باستخدام المتغير السوري جدول رقم (٣) .

- ١٥- درجة أهمية الصادرات الزراعية : وتم حسابه بقسمة الصادرات الزراعية على قيمة الإنتاج الزراعي ويعبر عن مدى أهمية الصادرات من قيمة الإنتاج الزراعي ويدل ارتفاعه على تأثير الاقتصاد تأثيرا كبيرا بقيمة الصادرات أى بالعالم الخارجى ولكن ارتفاع هذا المؤشر للدولة لا يكفى للحكم على تبعيتها للعالم الخارجى إذ لابد من وجود عدة مؤشرات أخرى جانبه . ويتبين من الجدول رقم (٢) تفوق معدل النمو السنوى السالب لدرجة أهمية الصادرات الزراعية بالأسعار الحقيقية فى الفترة الأولى على نظيره فى الفترة الثانية ، كما تفوق المتوسط السنوى لدرجة أهمية الصادرات الزراعية فى الفترة الأولى على نظيره فى الفترة الثانية بفرق معنوى إحصائيا عند المستوى الإحتمالى ٠,٠١ ، وقد تأكدت هذه النتيجة عند دراسة معادلة الانحدار باستخدام المتغير الصوري جدول رقم (٣) .
- وقد تبين من بيانات نفس الجدول رقم (٢) أن معامل الاختلاف تفوق فى الفترة الأولى على نظيره فى الفترة الثانية لمؤشرات نسبة الناتج القومى الزراعى إلى الناتج القومى الإجمالى بتكلفة عوامل الإنتاج ، ونصيب الفدان المحصولى من القروض الزراعية ونصيب العامل من الأرض الزراعية ودرجة أهمية الصادرات الزراعية ، مما يدل على هذه المؤشرات كانت أكثر استقرارا وأقل تشتتا فى الفترة الثانية عن الفترة الأولى . بينما تفوق معامل الاختلاف فى الفترة الثانية على نظيره فى الفترة الأولى لمؤشرات نسبة الإستثمارات الزراعية إلى الإستثمارات الكلية ونسبة العمالة الزراعية إلى العمالة الكلية ، ومعامل الإستثمار الزراعى ، وإنتاجية الجنية المستثمر فى القطاع الزراعى ، وإنتاجية العامل الزراعى ، وأرباحية الجنيه المستثمر فى القطاع الزراعى ومعامل التكتيف الزراعى ، ونصيب العامل الزراعى من المساحة المحصولية ومعامل التكتيف الزراعى ونسبة الصادرات الزراعية إلى الصادرات القومية مما يدل على أن هذه المؤشرات كانت أكثر إستقرارا وأقل تشتتا خلال الفترة الأولى من الدراسة .
- وتلخيصا لما سبق أنه فى فترة الإصلاح والتحرر الإقتصادى :
- ١- ارتفاع متوسط الناتج القومى الإجمالى والناتج القومى الزراعى بتكلفة عوامل الإنتاج وإجمالى الإنتاج الزراعى بسعر السوق ويعزى ذلك إلى تطوير أساليب الإنتاج فى القطاع الزراعى بما يتناسب مع المتغيرات الاقتصادية الجديدة بالرغم من ارتفاع متوسط قيمة مستلزمات الإنتاج الزراعى نتيجة لخفض الدعم عنها وبالتالي زاد متوسط صافى الدخل الزراعى .
  - ٢- زيادة المتوسط السنوى للإستثمارات الزراعية والقروض الزراعية نظرا لاتجاه الدولة إلى نظام الخصخصة وتوافر مصدر لتمويل القطاع الزراعى إلا أن هذه الزيادة لا تتناسب مع أهمية هذا القطاع الحيوى داخل الإقتصاد القومى المصرى ، كما زاد المتوسط السنوى للإستثمارات القومية نظرا لإهتمام الدولة بتحويل أنشطة القطاع العام إلى شركات مساهمة وإعطاء القطاع الخاص الدور الرئيسى فى إدارة الموارد الإنتاجية ، وتوصى الدراسة بزيادة الإستثمارات والقروض الموجه للقطاع الزراعى وخاصة بعد خفض الدعم عن مستلزمات الإنتاج الزراعى .
  - ٣- زيادة المتوسط السنوى لحجم العمالة الزراعية والقومية وهذا نتيجة عودة العمالة الزراعية من الخارج وتحول عدد كبير منهم إلى قطاعات أخرى غير زراعية نظرا لانخفاض فرص العمل بدول الخليج والعراق وإنخفاض الدخل فيها نتيجة للحروب وكذلك توقف الحكومة عن سياسة الائتزام بتعيين الخريجين ، وتوصى الدراسة بتوزيع الأراضى المستصلحة على شباب الخريجين مع إعطائهم قروض بفوائد ميسورة من الصندوق الإجتماعى للحد من مشكلة البطالة المتزايدة سنويا .
  - ٤- بالرغم من زيادة حجم العمالة الزراعية إلا أن المتوسط السنوى لأجر العامل الزراعى قد زاد مما أدى أيضا إلى زيادة قيمة مستلزمات الإنتاج الزراعى .
  - ٥- زيادة حجم العمل الألى الزراعى مما أدى أيضا إلى زيادة قيمة مستلزمات الإنتاج الزراعى متمشيا هذا مع سياسة تطوير أساليب الإنتاج وإدخال التكنولوجيا الميكانيكى فى القطاع الزراعى .
  - ٦- انخفاض كمية الأسمدة والمبيدات الكيميائية نظرا لسياسة الدولة نحو ترشيد إستخدام الأسمدة والمبيدات الكيماوية لخفض الدعم عنها عدا مبيدات القطن وترشيد استخدامها لخفض المتبقيات الكيماوية فى المنتجات الزراعية وخاصة التصديرية منها .
  - ٧- زادت مساحة الأراضى الزراعية بالرغم من الاستقطاعات السنوية نتيجة تبيور والبناء عليها وذلك نتيجة إضافة مساحات جديدة مستصلحة .
  - ٨- انخفاض المتوسط السنوى لكمية الصادرات الزراعية وعلى ذلك توصى الدراسة بالعمل على زيادة الصادرات الزراعية عن طريق تحسين نوعية وجودة المنتج الزراعى مع العمل على خفض تكاليف إنتاجه لمواجهة المنافسة العالمية .

٩- حدث تحسن في معظم مؤشرات التنمية الزراعية كما حدث تدهور لبعض المؤشرات الأخرى .

### المراجع

- ١- أوليفيا السيد صالح (دكتور ) ، دراسة تحليلية لإستكشاف التبعية الإقتصادية لجمهورية مصر العربية خلال الفترة ( ٧٥-١٩٩٠ ) ، مجلة العلوم الزراعية ، العدد ٢٠ ، جامعة المنصورة ١٩٩٥ .
- ٢- حسن الطوبجى (دكتور ) ، الزراعة المصرية المعاصرة ، مؤسسة فورد ، بيروت ، ١٩٧٤ .
- ٣- حسن خضر (دكتور ) ، سياسة تحرير الإقتصاد الزراعى فى مصر ، الأهداف ، المنهج ، أهم الآثار ، الندوة القومية للسياسات الزراعية فى جمهورية مصر العربية ، وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضى بالإشتراك مع منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة ، يناير ١٩٩٢ .
- ٤- رشاد محمد السعدنى وآخرون ، الإستثمار الخاص فى الزراعة المصرية ( الأهداف ، الإمكانيات ، المعوقات ) الندوة القومية للسياسات الزراعية ، يناير ١٩٩٢ .
- ٥- سعد نصار (دكتور ) سعد عبدالمقصود محمد (دكتور ) ، التوجهات المستقبلية للتنمية الزراعية فى مصر وعلاقتها بالبيئة ، المؤتمر السادس للإقتصاد والتنمية فى مصر والبلاد العربية ، كلية الزراعة ، جامعة المنصورة ١٤- ١٦ أكتوبر ١٩٩٧ .
- ٦- عبدالرحيم محمد إسماعيل (دكتور ) ، على أحمد إبراهيم الشحات (دكتور ) ، دراسة تحليلية لأثر الإنفاق الحكومى وسياسة الخصخصة على معدلات أداء النمو للقطاع الزراعى المصرى ، المجلة المصرية للإقتصاد الزراعى ، المجلد الثالث ، العدد الثانى ، سبتمبر ١٩٩٣ .
- ٧- محمد علاء الدين عثمان (دكتور ) - دراسة تحليلية لأثر تطبيق سياسة التحرير الإقتصادى على أرباحية وتكلفة بعض المحاصيل الزراعية الهامة فى ج م ع ، المؤتمر السادس للإقتصاد والتنمية فى مصر والبلاد العربية - كلية الزراعة - جامعة المنصورة ١٤- ١٦ أكتوبر ١٩٩٧ .
- ٨- نبيل توفيق حبشى (دكتور ) ، أحمد أبو رواش (دكتور) ، العلاقة بين أجر العامل والإنتاجية فى القطاع الزراعى مع المقارنة بالقطاعات الأخرى ، المجلة المصرية للإقتصاد الزراعى ، المجلد الأول ، العدد الأول ، مارس ١٩٩١ .
- ٩- نبيل توفيق حبشى ( وآخرون ) آثار سياسة الإصلاح الإقتصادى على أهم المتغيرات فى القطاع الزراعى ، وزارة الزراعة ، مركز البحوث الزراعية ، معهد بحوث الإقتصاد الزراعى ، القاهرة ١٩٩٥ .
- ١٠- معهد التخطيط القومى ، التحرير الإقتصادى وقطاع الزراعة ، قضايا التخطيط والتنمية فى مصر ، مذكرة رقم ٧٧ ، أكتوبر ١٩٩٢ .
- ١١- البنك الأهلى المصرى ، النشرة الإقتصادية ، أعداد مختلفة خلال فترة الدراسة .
- ١٢- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، الكتاب الإحصائى السنوى ، أعداد مختلفة خلال فترة الدراسة .
- ١٣- وزارة الزراعة ، قطاع الشئون الإقتصادية ، الإدارة المركزية للإقتصاد الزراعى ، نشرة الإقتصاد الزراعى ، أعداد مختلفة خلال فترة الدراسة .

14- Ready , Abd El Monism , et al : Impacts of the policy Reforms on Agricultural I income , Employment and Rural Poverty , Egypt Agricultural in a Reform Era , Fletcher , L . B. (Ed) Amy, Iowa: Iowa state university prey, 1996.

15 - Todaro, Michael P.: Economic Development in the third world, second Edition, Longman, New your, London, 1981.

## THE MAJOR ECONOMIC INDICATORS OF ECONOMIC LIBERALIZATION AND REFORM POLICIES EFFECTS ON THE AGRICULTURAL DEVELOPMENT IN EGYPT

Dowdies, H. H.

Researcher – Agricultural Economic Research Institute.

### ABSTRACT

The agricultural sector has adopted the economic reform policy in Egypt earlier than the other economic sectors .

Many procedures have been taken to apply the economic reform program in order to attain the perfect usage of the available economic resources and to enrich the rates of growth .

The study problem is represented in the application of the economic reform program in the agricultural sector but such sector is still suffering the decrease in growth rates in the economic variables of the agricultural development in Egypt .

The research aim at the major indicators of the Egyptian agricultural economy before and after applying the liberalization ( a Individualism ) and Reform programs .

The study focused on recognizing the most important factors affecting the development Egyptian Agriculture during two periods first period (1982-1992) ( before applying the economical reform policies), and second period (1992- 2002 )( After applying the economical reform policies ).

#### **The most important result of this study :**

The real value of the annual average increased during the second period of the Gross Domestic Product at Factor cost (C.D.P.) , Agricultural Gross Domestic product at factor cost (A.G.D.P.) ,Agricultural product at current prices , total cost of agricultural Inputs ,Agricultural Net income , Agricultural labor force , Agricultural wages , Agricultural investments , across investments ,Agricultural loans , Agricultural Medicinal power , international trade ,cultivated area , crop area ,

The real value of the annual average increased during the first period of the Agricultural subsidy , cross subsidy chemical fertilizers consumption , chemical insecticides , Agricultural international trade , agricultural exports , Agricultural imports , Agricultural trade Balance , because applying the liberalization and Reform Policies .

The Major economic indicator of economic liberalization and Reform policies effects on the Agricultural Development in Egypt inbred during the second period .

The growth rate of Agricultural gross domestic product at factor cost / gross domestic product at factor cost (A G D P / G D P ) increased during the first Period equal that second Period.

The growth rate of agricultural investments / gross investments , agricultural labor force , investment agricultural coefficient , productivity per pound in the agricultural sector , productivity of the agricultural worker in the

***Dowdies, H. H.***

agricultural sector , share per crop feeding of agricultural investments , agricultural warless of crop area , agricultural intensity coefficient , agricultural export / gross export , in the second period was higher than that of the first period .

The growth rate of the profit per pound invested in the agricultural sector , share per crop Fadden of agricultural stupefies , share per crop Fadden of agricultural loans , agricultural worker of cultivated area in the first period was higher than that of the second period .

The variables in second period were stable than those of the first period as indicated bay the (cv) value .

There were significant differences between the two periods for the most studied variables .