دراسة اقتصادية للاستثمارات والدخول الزراعية بالقطاع الزراعى

د . عادل ابراهيم هندى
د . عادل محمد مصطفى
د . امين عبد العزيز منتصر
م . ز . احمد محمد عبد الله
قسم الاقتصاد الزراعى
كلية الزراعة ـ جامعة الأزهر

• تقديم •

يختلف النشاط الزراعى عن غيره من الأنشطة الاقتصادية الأخرى بعدة خصائص هامة تعطى للتمويل الزراعى أهمية خاصة فى هذا القطاع . فمن ناحية يتميز هذا القطاع بظاهرة الموسمية فى العمل والانتاج ، وبالتالى موسمية الدخل ، وهذا يتطلب توافر مصدر تمويلى ملائم يمد الزراع بالقروض اللازمة لانتاج محاصيلهم المختلفة طوال موسم الزراعة وحتى جمع المحصول وتسويقه ، إذ أن الزراع غالبا ما يكونون غير قادرين على توفير تكاليف انتاجهم طوال الموسم وحتى الحصول على الدخل المزرعى فى نهاية الموسم ، خاصة إذا أخذنا فى الإعتبار ان هذا القطاع يتصف أيضا بظاهرة تفتت الحيازة مما ينتج عنه ضآلة دخول هؤلاء الزراع . كذلك فأنه نظرا لأن النشاط الزراعى يتسم بكبر نسبة رأس المال الثابت فى الزراعة فإن ذلك يتطلب وجود مصادر تمويلية مناسبة تمد الزراع بالقروض اللازمة لهم وبالقدرة المطلوبة لممارسة هذا النشاط بكفاية .

ويعتبر كل من الائتمان والادخار من أهم طرق التمويل الزراعى بصفة عامة . وفى مصر يمثل التمويل الزراعى المتوفر للزراع عن طريق الائتمان والادخار الجزء الغالب من

التمويل الزراعى المتوفر لهؤلاء الزراع . وحقيقة الأمر فإن كفاية التمويل المتوفر من هاتين الطريقتين يدل على حجم الاستثمارات الموجهة للقطاع الزراعى وعلى حجم الدخل الزراعى الفردى .

وتتمثل أهداف هذا البحث فى دراسة معدلات تطور قيمة الاستثمارات الزراعية ودراسة معدلات نمو الدخل الزراعى الفردى للوقوف على مدى كفايتها لمتطلبات النشاط الزراعى .

• مجال البحث وطرق الدراسة •

يشمل مجال هذا البحث القطاع الزراعى المصرى ، فيتناول دراسة التمويل الزراعى الشامل والتمويل الزراعى الجزئى لهذا القطاع . كذلك يغطى هذا البحث مختلف الزراع بالقطاع الزراعى المصرى ، سواء كانوا ملاكا أو مستأجرين ، وفقا لأحجام حيازتهم المختلفة .

ويتمثل أسلوب الدراسة فى هذا البحث فى اتباع طريقتى الدراسة الوصفية والكمية ، وذلك بتقديم دراسة نظرية عن تأثير حجم كل من الاستثمارات الزراعية والدخول الزراعية الفردية لمتطلبات النشاط الزراعى المصرى ، يعقبها دراسة تحليلية عن مدى واتجاه هذا التأثير ، وذلك باستخدام أسلوب الدراسة الإحصائية . ولقد استخدم فى إجراء هذا البحث بعض البيانات المنشورة بالجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، وبنك التنمية والائتمان الزراعى ، ووزارة الزراعة .

• النتائج والمناقشة •

فيما يلى دراسة لمدى كفاية حجم كل من الاستثمارات بالقطاع الزراعى وحجم الدخول الزراعية الفردية بمصر لمتطلبات النشاط الزراعى بمصر .

(أولا) ضآلة حجم الاستثمارات الموجهة نحو القطاع الزراعى :

يمكن القول أن معظم الدول النامية ـ ومن بينها مصر ـ تعانى من ضآلة حجم المخصصات الاستثمارية الموجهة نحو القطاع الزراعى . كما تعانى غالبية الدول النامية من

مشاكل التضخم والذى يعمل على جذب الإستثمارات نحو المجالات التى تتميز بارتفاع واضح فى معدل الربح ، وكذلك سرعة دوران رأس المال وانخفاض نسبة رأس المال الثابت بها مثل مجالى الخدمات والتوزيع ، فى حين أن القطاعات السلعية - والتى منها القطاع الزراعى - لاتعتبر مغرية للمستثمرين الجدد (زكى ١٩٨٠) .

وفى الدول النامية والذى يكون قطاع الزراعة بها هو القطاع الاقتصادى الرئيسى ، فإن الزراعة تعتبر المصدر الرئيسى لخلق التراكمات الضرورية للتنمية الاقتصادية التى تحتاجها هذه الدول ، إلا أن العامل الجوهرى هو ضرورة استخدام هذه التراكمات المتحققة من قطاع الزراعة فى تنفيذ سياسة تنمية متوازنة مع تحديد واضح لأوليات التنمية الاقتصادية للمجتمع ، يتم على أساسها توزيع الاستثمارات المتاحة (متولى ١٩٨١) .

واتساقا لهذا المعنى فإنه إذا كانت هناك ضرورة اقتصادية لتصنيع الدول النامية واقامة قطاع اقتصادى حديث ، فإن الزراعة تعتبر من أهم مصادر تمويل عملية التنمية . وعند الاتجاه إلى التصنيع لا يجب إغفال أهمية وضرورة تطوير الزراعة نفسها ، وتخصيص الاستثمارات اللازمة لعملية التطوير (عبد الرؤوف وسعد ١٩٧٣) .

ويعتبر الاستثمار الحكومى الموجه نحو القطاع الزراعى فى مصر اقل بكثير بمقارنته بمدى إسهام الزراعة فى الدخل القومى ، وإذا كان ذلك مرغوبا فى المراحل الأولى حيث يحاول المجتمع توطيد أركانه فأن سياسة عادلة لتوزيع الاستثمارات يجب تطبيقها فى المستقبل (والى ١٩٨٢ ، U.S.D.A. ١٩٧٦) .

وبالإضافة إلى ذلك فان المؤسسات التمويلية لاتقبل عادة على تمويل الاستثمارات الزراعية ، ليس لأنها مجهولة النتائج ، محفوفة بالمخاطر فقط ، بل أيضا لأن الاستثمار فى المجال الزراعى يشمل عمليات استصلاح واستزراع الأراضى(*)، حيث تتضمن إقامة المنشآت الحيوية اللازمة لتيسير إنجاز العمليات الانتاجية . كما أن من خصائص هذه الاستثمارات أنها تتطلب وقتا طويلا حتى تؤتى ثمارها وبالتالى لايمكن التكهن بالمعدل

(*) يقصد بالاستصلاح جميع العمليات الهندسية التى تجرى على الأرض من تسوية ، وشق ترع ومصارف ، وإقامة الكبارى ومحطات الرى والصرف ، والأعمال المدنية الميكانيكية الأخرى ، تمهيدا لاستزراع الأراضى . فى حين يقصد بالاستزراع تهيئة الأرض التى استصلحت للزراعة وذلك بعد اجراء الاختبارات الطبيعية والكيميائية اللازمة لمعرفة مدى ملائمتها للزراعة ، والعمل على الوصول بها بعد معالجة تربتها إلى مرحلة الإنتاجية الجدية .

الأقصى لإنتاجها حتى يتحدد مستوى قيمتها فى ضوء العائد الصافى من استغلالها (منتصر ١٩٧٤ ، رشاد ١٩٧٩) .

تطور القيمة النقدية الجارية والحقيقية للاستثمارات العامة :

يبين جدول (١) أن قيمة الاستثمارات العامة تزايدت من حوالى ٣٨٣,٨ مليون جنيه عام ١٩٦٥ إلى حوالى ٤٧٠٢ مليون جنيه عام ١٩٨٠ وذلك بالاسعار الجارية ، كما يتبين من شكل (١) ، بمتوسط سنوى قدره حوالى ١١٩٦;٨ مليون جنيه ، وبنسبة زيادة قدرها حوالى ١١٢٥ ٪ ، ويبين جدول (٢) أن معدل الزيادة السنوية فى القيمة النقدية الجارية للاستثمارات العامة يبلغ حوالى ٢٢٨,٦ مليون حنيه ، وهذه الزيادة معنوية احصائيا ، كما يبلغ معامل التحديد (ر^{٢}) حوالى ٠,٦٨١ أى أن نحو ٦٨ ٪ من التغيرات فى القيمة النقدية الجارية للاستثمارات العامة ترجع إلى تأثير العوامل التى يعكسها متغير الزمن ، وبحساب القيمة المتوقعة لتلك الاستثمارات خلال عام ١٩٩٠ وجد أنها تبلغ حوالى ٥١٩٨ مليون جنيه .

ويوضح جدول (١) أيضا أن قيمة الاستثمارات العامة قد ارتفعت من حوالى ٣٨٣,٨ مليون جنيه عام ١٩٦٥ إلى حوالى ١٦٥٠ مليون جنيه عام ١٩٨٠ وذلك بالأسعار الثابتة كما يبين شكل (٢) ، وبمتوسط سنوى قدره حوالى ٦٤٠,٧ مليون جنيه ، وبنسبة زيادة قدرها حوالى ٣٣٠ ٪ ، كما يبين جدول (٢) أن معدل الزيادة السنوية فى القيمة الحقيقية للاستثمارات العامة يبلغ حوالى ٨٢,٤ مليون جنيه ، وهذه الزيادة معنوية إحصائيا ، كما يبلغ معامل التحديد (ر^{٢}) حوالى ٠,٧٤٢ ، أى أن نحو ٧٤ ٪ من التغيرات فى القيمة الحقيقية للاستثمارات العامة يمكن أن ترجع إلى تأثير العوامل التى يعكسها متغير الزمن ، وبحساب القيمة المتوقعة لتلك الاستثمارات خلال عام ١٩٩٠ وجد أنها تبلغ حوالى ٢٠٨٣ مليون جنيه .

تطور القيمة النقدية الجارية والحقيقية للاستثمارات الزراعية :

يوضح جدول (١) أن قيمة الاستثمارات الزراعية كانت حوالى ٨٢,٣ مليون جنيه عام ١٩٦٥ ، إزدادت حتى بلغت حوالى ٣٧٤,٤ مليون جنيه عام ١٩٨٠ وذلك بالأسعار الجارية ، كما يتبين من شكل (٣) بمتوسط سنوى قدره حوالى ١١٢,٢ مليون جنيه ، وبنسبة زيادة قدرها حوالى ٣٣٥ ٪ ، ويبين جدول (٢) أن معدل الزيادة السنوية فى القيمة الجارية للاستثمارات الزراعية يبلغ حوالى ١٣,٧ مليون جنيه ، وهذه الزيادة معنوية إحصائيا ، كما يبلغ معامل التحديد (ر^{٢}) حوالى ٠,٥٠٨ ، أى أن حوالى ٥١ ٪ من

جدول (١)

إجمالى القيمة الجارية والحقيقية لكل من الاستثمارات العامة والاستثمارات الزراعية (بالمليون جنية) ونسبة الاستثمارات الزراعية للإستثمارات العامة خلال الفترة من ١٩٦٥ الى ١٩٨٠

(أسعار الجملة ١٩٦٥ = ١٠٠)

السنوات	الاستثمارات العامة		الاستثمارات الزراعية		نسبة الاستثمارات الزراعية للاستثمارات العامة
	قيمة جارية	قيمة حقيقية	قيمة جارية	قيمة حقيقية	٪
١٩٦٥	٣٨٣,٨	٣٨٣,٨	٨٢,٣	٨٢,٣	٢١,٤
١٩٦٦	٣٦٥,٨	٣٣٨,٧	٨٢,٢	٧٦,١	٢٢,٥
١٩٦٧	٢٩٨,٠	٢٧٠,٩	٦٢,٥	٥٦,٨	٢١و٠
١٩٦٨	٣٤٣,٥	٣٠٦,٧	٦٧,٦	٦٠,٤	١٩,٧
١٩٦٩	٣٥٥,٥	٣١١,٨	٦١,٣	٥٣,٨	١٧,٢
١٩٧٠	٣٦١,٠	٣١٣,٩	٥٣,٣	٤٦,٣	١٤,٨
١٩٧١	٣٨٣,٠	٣٢١,٨	٥٤,٢	٤٥,٥	١٤,٢
١٩٧٢	٤٠٥,٠	٣٣٤,٧	٥٥,١	٤٥,٥	١٣,٦
١٩٧٣	٤٦٢,٠	٣٥٨,١	٥٧,٦	٤٤,٧	١٢,٥
١٩٧٤	٦٤٠,٢	٤٣٥,٥	٥٤,٢	٣٦,٩	٨,٥
١٩٧٥	١٢٢٧,٩	٧٧٧,٢	٩٤,٦	٥٩,٩	٧,٧
١٩٧٦	١٣٨٤,٩	٨٠٩,٩	٩٨,٤	٥٧,٥	٧,١
١٩٧٧	١٧٦٩,٤	٩٤٦,٢	١٣٨,٥	٧٤,١	٧,٨
١٩٧٨	٢٦٦٤,٨	١٢٤٥,٢	١٩١,٣	٨٩,٤	٧,٢
١٩٧٩	٣٤٠١,٦	١٤٤٧,٥	٢٦٨,٠	١١٤,٠	٧,٩
١٩٨٠	٤٧٠٢,٠	١٦٥٠,٠	٣٧٤,٤	١٣١,٤	٨,٠

المصدر : الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، الكتاب الإحصائى السنوى لجمهورية مصر العربية ، أعداد متفرقة .

التغيرات فى القيمة النقدية الجارية للاستثمارات الزراعية ترجع إلى تأثير العوامل التى يعكسها متغير الزمن ، وبحساب القيمة المتوقعة لتلك الاستثمارات خلال عام ١٩٩٠ وجد إنها تبلغ حوالى ٣٥٢ مليون جنيه ، مما يشير إلى تناقص القيمة التقديرية الجارية للاستثمارات الزراعية فى عام ١٩٩٠ بالمقارنة بعام ١٩٨٠ .

جدول (٢)

معادلات الاتجاه الزمنى العام لتطور القيمة الجارية والقيمة الحقيقية لكل من الاستثمارات العامة والاستثمارات الزراعية (بالمليون جنيه) خلال الفترة من ١٩٦٥ الى ١٩٨٠

مسلسل	البيـــــان	معـادلة الاتجـاه العـــام	ر	ر٢	(ت) لمعامل الانحدار	المعنوية (٠,٠٥)
١	القيمة الجارية للاستثمارات العامة	$ص^{\wedge}_{١هـ}$ = - ٧٤٦,٦٦٦ + ٢٢٨,٦٤٠ س هـ	٠,٨٢٥	٠,٦٨١	٥,٤٦٧	معنوى
٢	القيمة الحقيقية للاستثمارات العامة	$ص^{\wedge}_{٢هـ}$ = - ٥٩,٨٥٦ + ٨٢,٤٢٤ س هـ	٠,٨٦١	٠,٧٤٢	٦,٣٤٤	معنوى
٣	القيمة الجارية للاستثمارات الزراعية	$ص^{\wedge}_{٣هـ}$ = ٤,٢٨٧ + ١٣,٧٠٧ س هـ	٠,٧١٣	٠,٥٠٨	٣,٨٠٢	معنوى
٤	القيمة الحقيقية للاستثمارات الزراعية	$ص^{\wedge}_{٤هـ}$ = ٤٤,٩٣٢ + ٢,٦١٥ س هـ	٠,٤٧٢	٠,٢٢٣	٢,٠٠٣	غير معنوى

حيث : $ص^{\wedge}_{١هـ}$ = القيمة التقديرية الجارية للاستثمارات العامة فى السنة هـ

$ص^{\wedge}_{٢هـ}$ = القيمة التقديرية الحقيقية للاستثمارات العامة فى السنة هـ

$ص^{\wedge}_{٣هـ}$ = القيمة التقديرية الجارية للاستثمارات الزراعية فى السنة هـ

$ص^{\wedge}_{٤هـ}$ = القيمة التقديرية الحقيقية للاستثمارات الزراعية فى السنة هـ

س هـ = متغير الزمن ، هـ = ١ ، ٢ ، ٣ ، . . . ١٦

المصدر : حسبت من البيانات الواردة بجدول (١).

كذلك يتضح من جدول (١) أن الاستثمارات الزراعية كانت قيمتها حوالى ٨٢,٣ مليون جنيه عام ١٩٦٥ ارتفعت الى حوالى ١٣١,٤ مليون جنيه عام ١٩٨٠ وذلك بالأسعار الثابتة ، كما يتبين من شكل (٤) ، بمتوسط سنوى حوالى ٦٧,٢ مليون جنيه ، وبنسبة زيادة قدرها حوالى ٦٠ ٪ ، ويبين جدول (٢) أن معدل الزيادة السنوية فى القيمة الحقيقية للاستثمارات الزراعية يبلغ حوالى ٢,٦ مليون جنيه ، وهذه الزيادة غير معنوية إحصائيا ، كما يبلغ معامل التحديد ($ر^{٢}$) حوالى ٠,٢٢٣ أى أن حوالى ٢٢ ٪ من التغيرات فى القيمة الحقيقية للاستثمارات الزراعية ترجع إلى تأثير العوامل التى يعكسها متغير الزمن .

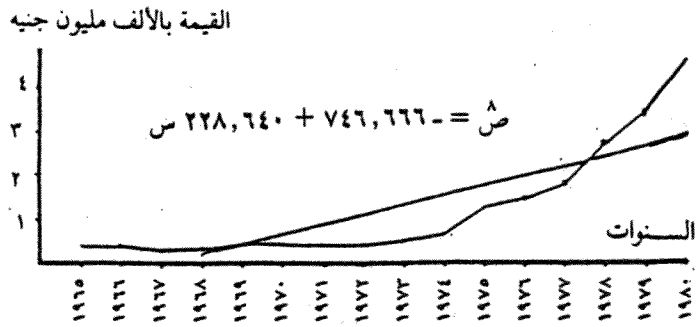
تطور نسبة الاستثمارات الزراعية للاستثمارات العامة :

يتضح كذلك من جدول (١) ضآلة نسبة الاستثمارات الزراعية للاستثمارات العامة حيث وصلت تلك النسبة فى عام ١٩٧٦ إلى ٧,١ وهى أدنى قيمة لها ، فى حين بلغت هذه النسبة ٢٢,٥ ٪ فى عام ١٩٦٦ وهى أقصى قيمة لها ، وذلك بسبب أن هذه النسبة كانت متضمنة للاستثمارات الموجهة للسد العالى . كذلك يلاحظ استمرار تدهور نسبة الاستثمارات الزراعية للاستثمارات العامة حتى وصلت تلك النسبة إلى ٨ ٪ فقط عام ١٩٨٠ ، وهى بلا شك نسبة منخفضة للغاية إذا ما أخذ فى الاعتبار تزايد القيمة النقدية الجارية للإستثمارات العامة ابتداء من عام ١٩٧٥ نتيجة إضافة حصة الشريك الأجنبى إلى الاستثمارات الوطنية ، الأمر الذى يشير إلى سوء توزيع الاستثمارات الأجنبية على القطاعات المختلفة ، حيث استحوزت القطاعات الخدمية على النصيب الأكبر من تلك الاستثمارات لأنها مجالات سريعة العائد ، ومرتفعة الربح .

(ثانيـا) ضآلـة وانخفـاض حجـم الدخـل الزراعـى الفردى :

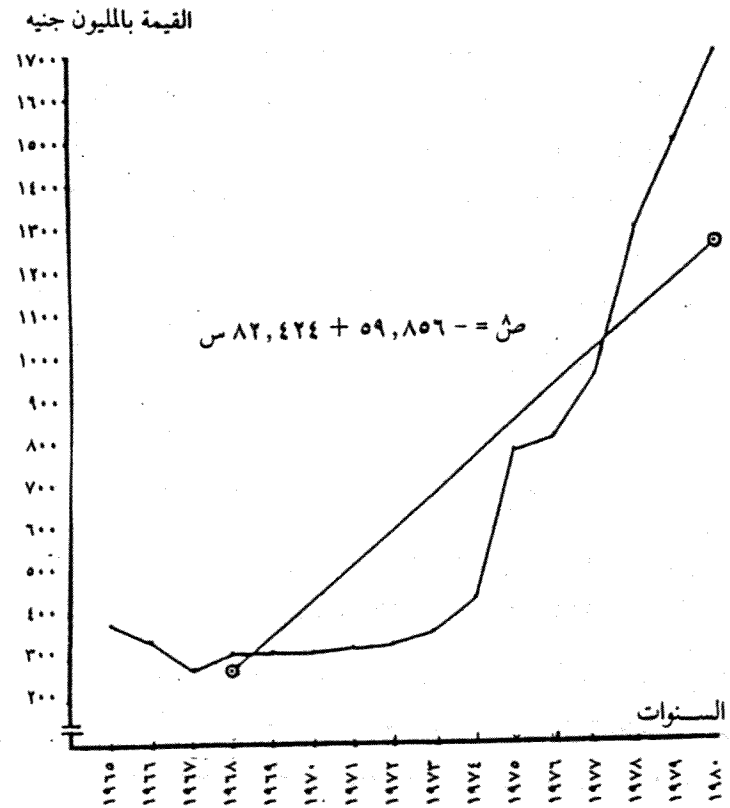
يمكن أن يعطى متوسط الدخل الفردى فكرة عامة عما يحققة الدخل القومى من رفاهية للسكان فيما لو وزع توزيعا سليما (مراد ١٩٦٧ ، Gordner ١٩٦١) .

ويمكن القول أن انخفاض وضآلة حجم الدخول الفردية الزراعية يؤدى بالتالى إلى انخفاض وضآلة حجم المدخرات الزراعية ، ومن ثم يؤدى الى انحطاط وانعدام المقدرة التمويلية الذاتية للقطاع الزراعى واعتماده شبه الكامل على المصادر الائتمانية الخارجية ، كما تؤدى أيضا ضآلة حجم الدخول الزراعية إلى استخدام الزارع لقدر كبير من القروض فى الأغراض الاستهلاكية مما يزيد من حدة المخاطر الائتمانية من ناحية ، ويزيد من حجم الفاقد الائتمانى نتيجة لعدم توجيه تلك القروض إلى الأغراض الإنتاجية من ناحية أخرى



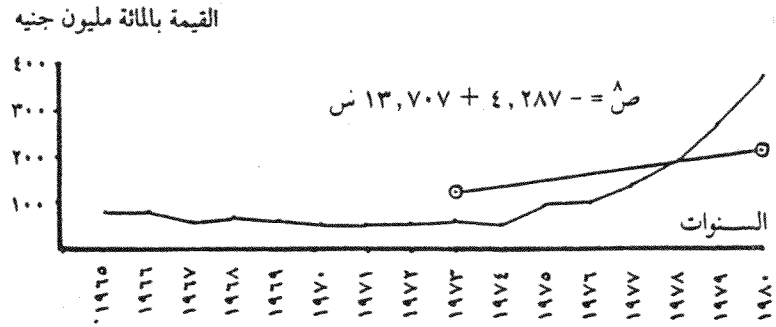
المصدر : بيانات جدول (١)

شكـــل (١) : القيمة الجارية للاستثمارات العامة خلال الفترة (١٩٦٥ ـ ١٩٨٠)



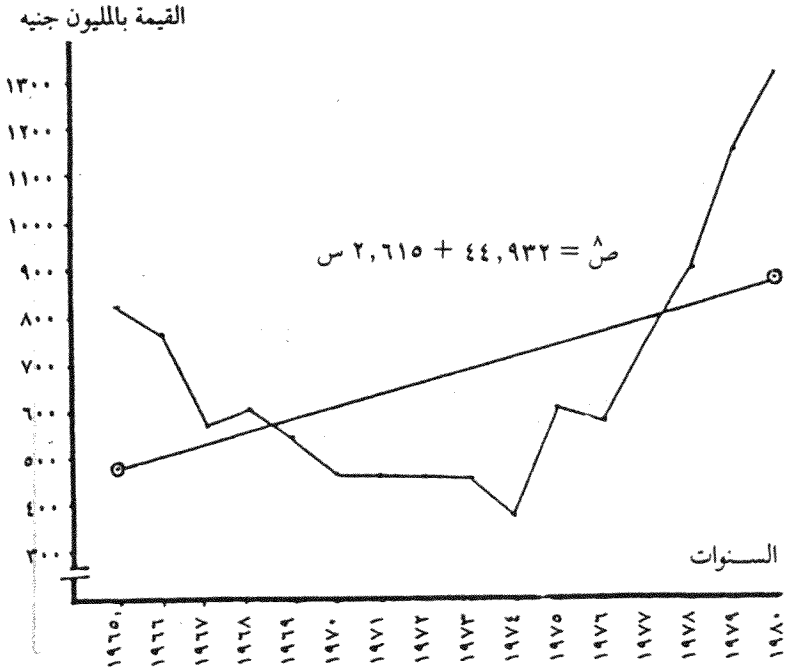
المصدر : بيانات جدول (١)

شكـــل (٢) : القيمة الحقيقية للاستثمارات العامة خلال الفترة (١٩٦٥ ـ ١٩٨٠)



المصدر : بيانات جدول (١)

شكـــل (٣) : القيمة الجارية للاستثمارات الزراعية خلال الفترة (١٩٦٥ - ١٩٨٠)



المصدر : بيانات جدول (١)

شكـــل (٤) : القيمة الحقيقية للاستثمارات الزراعية خلال الفترة (١٩٦٥ - ١٩٨٠)

(مصطفى ١٩٧١) .

ويتضح من جدول (٣) أن القيمة النقدية للدخل الزراعى كانت فى عام ١٩٦٥ حوالى ٦٠٨,٥ مليون جنيه ازدادت إلى ٣٣٤١ مليون جنيه عام ١٩٨٠ وذلك بالأسعار الجارية ، كما يتبين من شكل (٥) ، بمتوسط سنوى قدره حوالى ١٣٤٦ مليون جنيه ،

جدول (٣)

عدد السكان الزراعيين والقيمة الجارية والحقيقية لكل من الدخل الزراعى ومتوسط الدخل الزراعى الفردى خلال الفترة من ١٩٦٥ الى ١٩٨٠

(أسعار الجملة ١٩٦٥ = ١٠٠)

السنوات	عدد السكان الزراعيين (بالمليون)	الدخل الزراعى (بالمليون جنيه)	متوسط الدخل الزراعى الفردى (بالجنيه)	القيمة الحقيقية للدخل الزراعى (بالمليون جنيه)	القيمة الحقيقية للدخل الزراعى الفردى (بالجنيه)
١٩٦٥	١٧,٣	٦٠٨,٥	٣٥,٢	٦٠٨,٥	٣٥,٢
١٩٦٦	١٧,٧	٦١٢,٣	٣٤,٦	٥٦٦,٩	٣٢,٠
١٩٦٧	١٨,١	٦٤٤,٤	٣٥,٦	٥٨٥,٨	٣٢,٤
١٩٦٨	١٨,٥	٦٨٨,٣	٣٧,٢	٦١٤,٦	٣٣,٢
١٩٦٩	١٨,٩	٧٧١,٩	٤٠,٨	٦٧٧,١	٣٥,٨
١٩٧٠	١٩,٣	٧٧٤,١	٤٠,١	٦٧٣,١	٣٤,٩
١٩٧١	١٩,٧	٨٣٥,٦	٤٣,٣	٧١٧,٣	٣٦,٤
١٩٧٢	٢٠,٢	٩٩٣,١	٤٦,٢	٧٧١,٢	٣٨,٢
١٩٧٣	٢٠,٧	١٠٦٢,٥	٥١,٣	٨٢٣,٦	٣٩,٨
١٩٧٤	٢١,٢	١٢٨٠,٠	٦٠,٤	٨٧٠,٧	٤١,١
١٩٧٥	٢١,٧	١٤٦٨,٥	٦٧,٧	٩٢٩,٤	٤٢,٨
١٩٧٦	٢٢,٢	١٧٤٤,٠	٧٨,٦	١٠١٩,٩	٤٦,٠
١٩٧٧	٢٢,٧	١٧٨٧,٠	٧٨,٧	٩٥٥,٦	٤٢,١
١٩٧٨	٢٣,٢	٢٢٨٥,٨	٩٨,٥	١٠٦٨,١	٤٦,٠
١٩٧٩	٢٣,٧	٢٦٨٧,٦	١١٣,٤	١١٤٣,٧	٤٨,٣
١٩٨٠	٢٤,٢	٣٣٤١,٠	١٣٨,١	١١٧٢,٣	٤٨,٥

المصدر : الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، الكتاب الإحصائى السنوى لجمهورية مصر العربية ، أعداد متفرقة .

وبنسبة زيادة قدرها حوالى ٤٤٩ ٪ . ويبين جدول (٤) أن معدل الزيادة السنوية فى القيمة النقديه الجارية للدخل الزراعى يبلغ حوالى ١٥٨ مليون جنيه ، وهذه الزيادة معنوية إحصائيا ، كما يبلغ معامل التحديد (ر٢) حوالى ٠,٨٣٥ ، أى أن حوالى ٨٤ ٪ من التغيرات فى القيمة النقدية الجارية للدخل الزراعى يرجع إلى تأثير العوامل التى يعكسها متغير الزمن ، وبحساب القيمة المتوقعة لتطور القيمة النقدية الجارية للدخل الزراعى خلال عام ١٩٩٠ وجد أنها تبلغ حوالى ١١٥ مليون جنيه .

كما يبين جدول (٣) أن القيمة النقدية للدخل الزراعى كانت فى عام ١٩٦٥ مليون جنيه ازدادت إلى ١١٧٢,٣ مليون جنيه عام ١٩٨٠ وذلك بالأسعار الثابتة كما يتبين من شكل (٦) بمتوسط سنوى يبلغ حوالى ٨٢٥ مليون جنيه ، وبنسبة زيادة قدرها حوالى ٩٣ ٪ ، ويبين أيضا جدول رقم (٤) أن معدل الزيادة السنوية فى القيمة الحقيقية للدخل الزراعى يبلغ حوالى ٤٢ مليون جنيه ، وهذه الزيادة معنوية احصائيا ، كما يبلغ معامل التحديد (ر٢) حوالى ٠,٩٥٩ ، أى أن حوالى ٩٦ ٪ من التغيرات فى القيمة الحقيقية للدخل الزراعى ترجع إلى تأثير العوامل التى يعكسها متغير الزمن ، وبحساب القيمة المتوقعة لتطور القيمة الحقيقية للدخل الزراعى خلال عام ١٩٩٠ وجد أنها تبلغ حوالى ١٥٥٩ مليون جنيه .

ويوضح كذلك جدول (٣) أن متوسط القيمة الجارية للدخل الزراعى الفردى كان فى عام ١٩٦٥ حوالى ٣٥,٢ جنيه ازداد إلى ١٣٨,١ جنيه عام ١٩٨٠ ، كما يتبين من شكل (٧) ، بمتوسط سنوى يبلغ حوالى ٦٢,٥ جنيه وبنسبة زيادة قدرها ٢٩٢ ٪ . ويبين جدول (٤) أن معدل الزيادة السنوية لمتوسط القيمة الجارية للدخل الزراعى الفردى يبلغ حوالى ٦ جنيهات وهذه الزيادة معنوية إحصائيا ، كما يبلغ معامل التحديد (ر٢) حوالى ٠,٨٣٣ ، أى أن حوالى ٨٣ ٪ من التغيرات فى متوسط القيمة الجارية للدخل الزراعى الفردى ترجع إلى تأثير العوامل التى يعكسها متغير الزمن ، وبحساب القيمة المتوقعة لمتوسط القيمة الجارية للدخل الزراعى الفردى خلال عام ١٩٩٠ وجد أنها تبلغ حوالى ١٦٨ جنيها .

كما يبين جدول (٣) أن القيمة الحقيقية لمتوسط الدخل الزراعى الفردى كانت فى عام ١٩٦٥ حوالى ٣٥,٢ جنيه ازداد إلى ٤٨,٥ جنيه عام ١٩٨٠ كما يتبين من شكل (٨) ، بمتوسط سنوى يبلغ حوالى ٤٠ جنيها ، وبنسبة زيادة قدرها حوالى ٣٨ ٪ . ويبين جدول (٤) أن معدل الزيادة السنوية لمتوسط القيمة الحقيقية للدخل الزراعى الفردى يبلغ حوالى

جدول (٤)

معادلات الاتجاه الزمنى العام لتطور القيمة الجارية والقيمة الحقيقية لكل من الدخل الزراعى
ومتوسط الدخل الزراعى الفردى خلال الفترة من ١٩٦٥ الى ١٩٨٠

مسلسل	البيـــــان	معـادلة الاتجـاه العـــام	ر	ر٢	(ت) لمعامل الانحدار	المعنوية (٠,٠٥)
١	القيمة الجارية للدخل الزراعى	$ص^{\wedge}_{١هـ}$ = ١,٤٧١ + ١٥٨,٢٢٩ س هـ	٠,٩١٤	٠,٨٣٥	٨,٤٢٢	معنوى
٢	القيمة الحقيقية للدخل الزراعى	$ص^{\wedge}_{٢هـ}$ = ٤٦٨,٣٢٠ + ٤١,٩٤٦ س هـ	٠,٩٧٩	٠,٩٥٩	١٨,١٢٠	معنوى
٣	القيمة الجارية لمتوسط الدخل الفردى	$ص^{\wedge}_{٣هـ}$ = ١١,٣٢٧ + ٦,٠١٨ س هـ	٠,٩١٣	٠,٨٣٣	٨,٣٦٩	معنوى
٤	القيمة الحقيقية لمتوسط الدخل الزراعى	$ص^{\wedge}_{٤هـ}$ = ٢٩,٩٤٨ + ١,١٢٩ س هـ	٠,٩٥٦	٠,٩١٤	١٢,١٩٣	معنوى

حيث : $ص^{\wedge}_{١هـ}$ = القيمة التقديرية الجارية للدخل الزراعى بالمليون جنيه فى السنة هـ

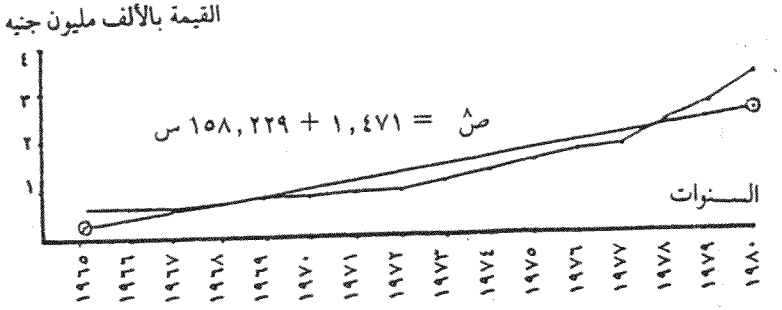
$ص^{\wedge}_{٢هـ}$ = القيمة التقديرية الحقيقية للدخل الزراعى بالمليون جنيه فى السنة هـ

$ص^{\wedge}_{٣هـ}$ = القيمة التقديرية الجارية لمتوسط الدخل الزراعى الفردى بالجنيه فى السنة هـ

$ص^{\wedge}_{٤هـ}$ = القيمة التقديرية الحقيقية لمتوسط الدخل الزراعى الفردى بالجنيه فى السنة هـ

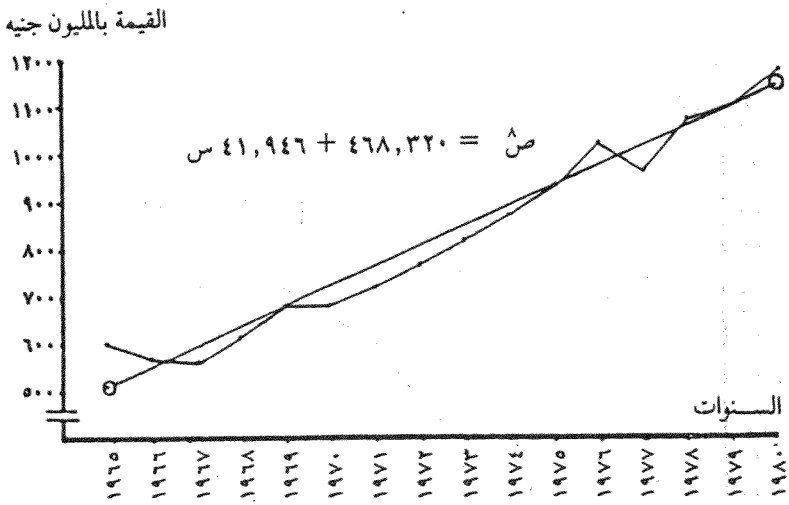
س هـ = متغير الزمن ، هـ = ١ ، ٢ ، ٣ ، . . . ١٦

المصدر : حسبت من البيانات الواردة بجدول (٣)



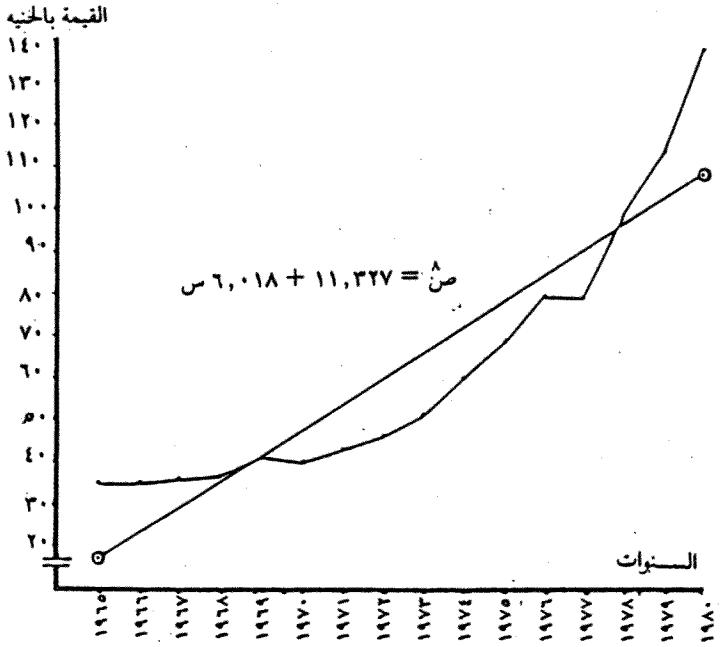
المصدر : بيانات جدول (٣)

شكـــل (٥) : القيمة الجارية للدخل الزراعى خلال الفترة (١٩٦٥ ـ ١٩٨٠)



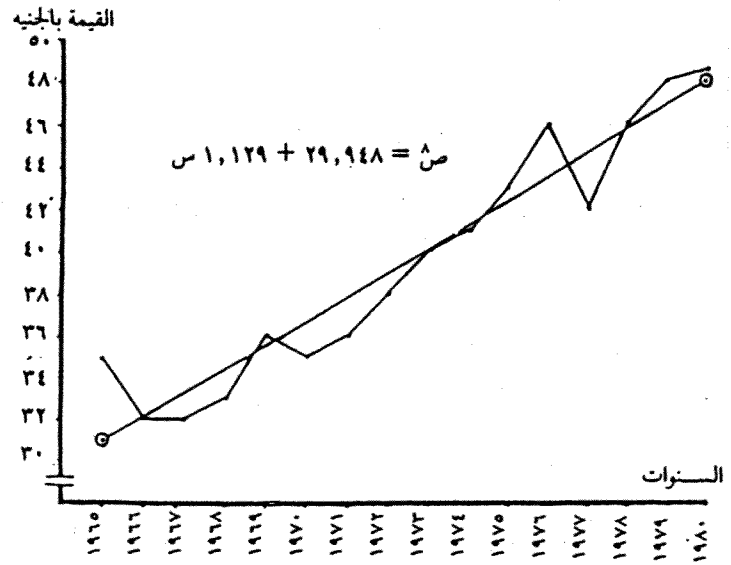
المصدر : بيانات جدول (٣)

شكـــل (٦) : القيمة الحقيقية للدخل الزراعى خلال الفترة (١٩٦٥ ـ ١٩٨٠)



المصدر : بيانات جدول (٣)

شكـــل (٧) : القيمة الجارية لمتوسط الدخل الفردى خلال الفترة (١٩٦٥ ـ ١٩٨٠)



شكـــل (٨) : القيمة الحقيقية لمتوسط الدخل الزراعى خلال الفترة (١٩٦٥ ـ ١٩٨٠)

١,١ جنيه ، وهذه الزيادة معنوية إحصائيا ، كما يبلغ معامل التحديد ($ر^2$) حوالى ٠,٩١٤ أى أن ٩١ ٪ من التغيرات فى القيمة الحقيقية لمتوسط الدخل الزراعى الفردى ترجع الى تأثير العوامل التى يعكسها متغير الزمن ، وبحساب القيمة المتوقعة للقيمة الحقيقية لمتوسط الدخل الزراعى الفردى خلال عام ١٩٩٠ وجد أنها تبلغ حوالى ٥٩ جنيها .

تطور متوسط نصيب المتعامل من الائتمان :

يوضح جدول (٥) أن القيمة الحقيقية لمتوسط نصيب المتعامل من الائتمان فى عام ١٩٧٢ (تعذر الحصول على بيانات قبل ذلك التاريخ) قد بلغ حوالى ٢٦ جنيها ازداد حتى وصل إلى حوالى ٤٤ جنيها عام ١٩٨٠ ، كما يتبين من شكل (٩) ، بمتوسط سنوى قدره حوالى ٢٧ جنيها ، وبنسبة زيادة قدرها حوالى ٧٠ ٪ . ويبين جدول (٦) أن معدل الزيادة

جدول (٥)

إجمالى كل من عدد المتعاملين وقيمة القروض والقيمة الجارية والحقيقية لمتوسط نصيب المتعامل من الائتمان والقيمة الحقيقية لمتوسط الدخل الزراعى الفردى خلال الفترة من ١٩٧٢ الى ١٩٨٠ (أسعار الجملة ١٩٦٥ = ١٠٠)

السنوات	عدد المتعاملين (بالألف)	اجمالى القروض (بالالف جنيه)	متوسط نصيب المتعامل من الائتمان (بالجنيه)	القيمة الحقيقية لمتوسط نصيب المتعامل من الائتمان (بالجنيه)	القيمة الحقيقية لمتوسط الدخل الزراعى الفردى (بالجنيه)
١٩٧٢	٢٤٠٠	٧٥١٢٩	٣١,٣	٢٥,٩	٣٨,٢
١٩٧٣	٢٥٠٠	٨٣٦٣٦	٣٣,٥	٢٦,٠	٣٩,٨
١٩٧٤	٢٥٠٠	٨٠٣٢٥	٣٢,١	٢١,٨	٤١,١
١٩٧٥	٢٦٠٠	٨١٧٠٤	٣١,٤	١٩,٩	٤٢,٨
١٩٧٦	٢٧٢٧	٩٤٠٤٠	٣٤,٥	٢٠,٢	٤٦,٠
١٩٧٧	٢٨٠٠	١٥٠٩٣٦	٥٣,٩	٢٨,٨	٤٢,١
١٩٧٨	٢٨٤٧	١٧٤٨٤٣	٦١,٤	٢٨,٧	٤٦,٠
١٩٧٩	٩٢٠١	٢١٠٣٨٢	٧٢,٥	٣٠,٩	٤٨,٣
١٩٨٠	٢٩٦٧	٣٧٢٢٣١	١٢٥,٥	٤٤,٠	٤٨,٥

المصدر : (١) البنك الرئيسى للتنمية والائتمان الزراعى ، سجلات ادارة الاحصاء ، القاهرة ، ١٩٨٢ .
(٢) بيانات جدول (٣) .

جدول (٦)

معادلات الاتجاه الزمنى العام لتطور القيمة الحقيقية لكل من متوسط نصيب المتعامل من الائتمان ومتوسط الدخل الزراعى الفردى بالجنيه خلال الفترة من ١٩٧٢ الى ١٩٨٠

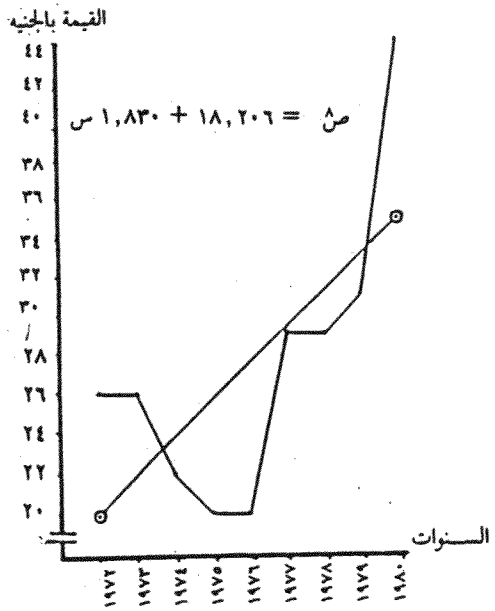
مسلسل	البيـــــان	معـادلة الاتجـاه العـــام	ر	ر٢	(ت) لمعامل الانحدار	المعنوية (٠,٠٥)
١	القيمة الحقيقية لمتوسط نصيب المتعامل من الائتمان	ص$^{\wedge}_{١هـ}$ = ١٨,٢٠٦ + ١,٨٣٠ س هـ	٠,٦٨٠	٠,٤٦٢	٢,٤٥١	معنوى
٢	القيمة الحقيقية لمتوسط الدخل الزراعى الفردى	ص$^{\wedge}_{٢هـ}$ = ٣٧,٣٢٨ + ١,٢٦٣ س هـ	٠,٩٣٢	٠,٨٦٨	٦,٧٨٠	معنوى

حيث : ص$^{\wedge}_{١هـ}$ = القيمة التقديرية الحقيقية لمتوسط نصيب المتعامل من الائتمان فى السنة هـ

ص$^{\wedge}_{٢هـ}$ = القيمة التقديرية الحقيقية لمتوسط الدخل الزراعى الفردى فى السنة هـ

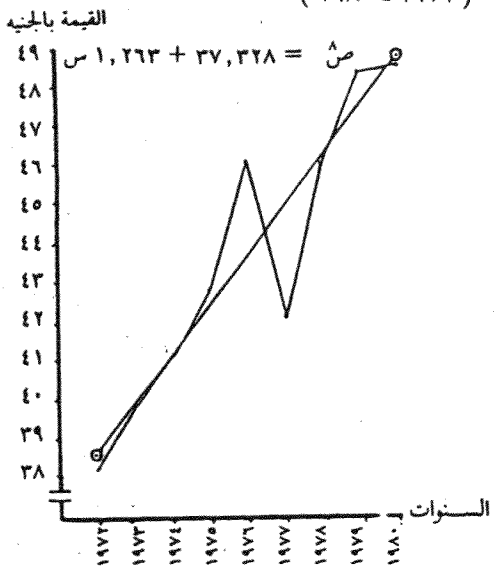
س هـ متغير الزمن ، هـ = ١ ، ٢ ، ٣ ، . . . ٩

المصدر : حسبت من البيانات الواردة بجدول (٥)



المصدر : بيانات جدول (٥)

شكـــل (٩) : القيمة الحقيقية لمتوسط نصيب المتعامل من الأسمدة خلال الفترة (١٩٧٢ - ١٩٨٠)



المصدر : بيانات جدول (٥)

شكل (١٠) : القيمة الحقيقية لمتوسط الدخل الزراعى الفردى خلال الفترة (١٩٧٢ - ١٩٨٠)

السنوية للقيمة الحقيقية لمتوسط نصيب المتعامل من الائتمان يبلغ حوالى ١,٨ جنيه ، وهذه الزيادة معنوية احصائيا ، كما يبلغ معامل التحديد ٢,٠ حوالى ٠,٤٦٢ ، أى أن ٤٦ ٪ من التغيرات فى القيمة الحقيقية لمتوسط نصيب المتعامل من الائتمان ترجع إلى تأثير العوامل التى يعكسها متغير الزمن ، وبحساب القيمة المتوقعة للقيمة الحقيقية لمتوسط نصيب المتعامل من الائتمان خلال عام ١٩٩٠ وجد أنها تبلغ حوالى ٥٣ جنيها .

تطور القيمة الحقيقية لمتوسط الدخل الزراعى الفردى :

بدراسة جدول (٥) تبين أن القيمة الحقيقية لمتوسط الدخل الزراعى الفردى كانت فى عام ١٩٧٢ حوالى ٣٨ جنيها ارتفعت الى حوالى ٨٤,٥ جنيها عام ١٩٨٠ ، كما يتبين من شكل (١٠) بمتوسط قدره حوالى ٤٤ جنيها ، وبنسبة زيادة قدرها حوالى ٢٧ ٪ ، ويبين جدول (٦) أن معدل الزيادة السنوية للقيمة الحقيقية لمتوسط الدخل الزراعى الفردى يبلغ حوالى ١,٣ جنيها . وهذه الزيادة معنوية إحصائيا ، كما يبلغ قيمة معامل التحديد ($ر^{٢}$) حوالى ٨٦٨ , ٠ ، أى أن حوالى ٨٧ ٪ من التغيرات فى القيمة الحقيقية لمتوسط الدخل الزراعى الفردى ترجع الى تأثير العوامل التى يعكسها متغير الزمن ، وبحساب القيمة المتوقعة للقيمة الحقيقية لمتوسط الدخل الزراعى الفردى خلال عام ١٩٩٠ وجد أنها تبلغ حوالى ٦١ جنيها .

يتضح مما سبق أن نسبة الزيادة فى القيمة الحقيقية لمتوسط نصيب المتعامل من الائتمان كانت تفوق نسبة الزيادة فى القيمة الحقيقية لمتوسط الدخل الفردى .

• الملخص •

تناول هذا البحث دراسة مدى كفاية الإستثمار الحكومى الموجه نحو القطاع الزراعى بمصر ، وكذا دراسة حجم الدخل الزراعى الفردى ، ومدى كفايته لمتطلبات النشاط الزراعى . ولقد تبين من هذه الدراسة تزايد قيمة الاستثمارات الزراعية من ٨٢,٣ مليون جنيه عام ١٩٦٥ إلى ١٣١,٤ مليون جنيه عام ١٩٨٠ بالأسعار الثابتة . كذلك أثبتت الدراسة ضآلة نسبة الاستثمارات الزراعية للاستثمارات العامة ، حيث وصلت تلك النسبة فى عام ١٩٧٦ إلى ٧,١ ٪ وهى أدنى قيمة لها ، فى حين بلغت هذه النسبة حوالى ٢٢,٥ ٪ فى عام ١٩٦٦ وهى أقصى قيمة لها ، ولقد استمرت هذه النسبة فى التدهور فبلغت حوالى ٨ ٪ فقط علم ١٩٨٠ .

وبدراسة حجم الدخل الزراعى الفردى تبين أن القيمة النقدية للدخل الزراعى كانت فى عام ١٩٦٥ حوالى ٦٠٨,٥ مليون جنيه ازدادت إلى ١١٧٢,٣ مليون جنيه عام ١٩٨٠ وذلك بالأسعار الثابتة ، وكان معدل الزيادة السنوية فى القيمة الحقيقية للدخل الزراعى حوالى ٤٢ مليون جنيه ، وكانت هذه الزيادة معنوية إحصائيا .

كذلك تبين أن القيمة الحقيقية لمتوسط الدخل الزراعى الفردى كانت فى عام ١٩٦٥ حوالى ٣٥,٢ جنيه إزدادت إلى ٤٨,٥ جنيه عام ١٩٨٠ ، كما أن معدل الزيادة السنوية لمتوسط القيمة الحقيقية للدخل الزراعى الفردى يبلغ حوالى ١,١ جنيه وهى زيادة معنوية إحصائيا .

وبدراسة نصيب المتعامل من الائتمان تبين أن القيمة الحقيقية لمتوسط نصيب المتعامل من الائتمان فى عام ١٩٧٢ قد بلغت حوالى ٢٦ جنيها ووصلت فى عام ١٩٨٠ الى ٤٤ جنيها ، وأن معدل الزيادة السنوية للقيمة الحقيقية لهذا المتوسط قد بلغ حوالى ١,٨ جنيه وكانت هذه الزيادة معنوية ايضا .

• المراجع •

(١) رشاد ، محمد (١٩٧٩) قضية استصلاح الأراضى فى العالم العربى . مجلة الدراسات الإعلامية للسكان والتنمية والتعمير ، المركز العربى للدراسات الإعلامية ، القاهرة ، العدد رقم ١٠ ، اكتوبر ـ ديسمبر ١٩٧٩ .

(٢) زكى ، رمزى (١٩٨٠) مشكلة التضخم فى مصر . الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة .

(٣) عبد الرؤوف ، م .م . ، ح .ع . سعد (١٩٧٣) التنمية الزراعية الرأسية فى جمهورية مصر العربية ، تقييم الفترة من ١٩٥٢ / ١٩٥٣ وحتى ١٩٦٩ / ١٩٧٠ . معهد التخطيط القومى ، مذكرة خارجية رقم ١٠٢٩ ، يناير ١٩٧٣ .

(٤) متولى ، س .ح . (١٩٨١) الأمن الزراعى والبنيان الزراعى المصرى فى ضوء الاعتماد على الذات . المؤتمر العلمى السنوى السادس للاقتصاديين المصريين ، الجمعية المصرية للاقتصاد السياسى والإحصاء والتشريع ، القاهرة ، ٢٦ ـ ٢٨ مارس ١٩٨١ .

(٥) مراد ، م . ص . (١٩٦٧) ميزانية النقد الأجنبى والتمويل الخارجى للتنمية مع دراسة خاصة عن الجمهوريه العربية المتحدة . دار المعارف ، القاهرة .

(٦) مصطفى ، ع . م . (١٩٧١) التخطيط المصرى الزراعى . رسالة ماجستير ، كلية الزراعة ، جامعة الأزهر .

(٧) منتصر ، ا . ع . (١٩٧٤) دراسة تحليلية لنظم التمويل الزراعى التعاونى فى جمهورية مصر العربية . رسالة ماجستير ، كلية الزراعة ، جامعة اللأزهر .

(٨) والى ، يوسف (١٩٨٢) استراتيجية التنمية الزراعية فى الثمانينات . مؤتمر السياسات الزراعية ، القاهرة .

9. Gordner, A. 1961. Macroeconomic theory. Macmillan Co., New York.

10. U.S. Department of Agriculture (Cooperating with U.S. Agency for International Development and the Egyptian Ministry of Agriculture),1967. Egypt, major constraints to increasing agricultural productivity. Economic Report 120, Washington.