

## دراسة اقتصادية لكفاءة ومحددات الاستثمار الزراعي في مصر

د/ رباب أحمد محمود الخطيب

باحث - مركز بحوث الصحراء

### مقدمة:

تعتبر الاستثمارات أحد الأدوات الرئيسية لخطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية من أجل تحقيق أهدافها، وذلك عن طريق زيادة الإنتاج، وزيادة قدرة الاقتصاد القومي على مواجهة التحديات العالمية وكذا خلق فرص عمل جديدة تسهم في رفع مستوى المعيشة، ويتوقف نجاح سياسات التنمية الاقتصادية والاجتماعية على عدة عوامل، من بينها حجم الاستثمارات وكفاءة توزيعها في المجالات المختلفة، ويستدعي ذلك أن تتمشى خطط وبرامج الاستثمار الموضوعة مع قدرة الدولة على الاستخدام الفعال لتلك الاستثمارات. كما تعد زيادة معدلات نمو الاستثمار من أولويات أهداف التنمية الاقتصادية، حيث لا يمكن تحقيق التنمية بدون توافر قدر مناسب من الاستثمارات في الخدمات العامة المملوكة للدولة، أو القطاعات الأخرى التي تساهم بطريق مباشر أو غير مباشر في إنتاجية القطاع الخاص والبنية الأساسية اللازمة لتهيئة قيام المشروعات الإنتاجية المختلفة، وهذا يؤدي إلى زيادة الأنشطة الاستثمارية أي إضافة مشروعات إنتاجية جديدة أخرى، كذلك لا يمكن إغفال دور الاستثمارات في زيادة الدخل القومي الذي ينعكس على زيادة الادخار، مما يؤدي إلى استثمارات جديدة وهذا يعني زيادة معدل الأداء الاقتصادي، ولكي تحقق الاستثمارات الزيادة المطلوبة في الدخل القومي لابد أن تكون مبنية على إستراتيجية ملائمة للتنمية الاقتصادية من خلال التشغيل الأمثل لكافة عناصر الإنتاج.

ويواجه المجتمع المصري في الفترة الراهنة العديد من المشاكل الاقتصادية والاجتماعية التي تتطلب نجاح العديد من السياسات لمواجهة تلك المشاكل، وكذا وضع الحلول المناسبة لها، وفي مقدمة هذه السياسات إتباع سياسة استثمارية مناسبة والعمل على تشجيعها وزيادة معدلاتها بصورة تتلاءم وطبيعة تلك المشكلات، فزيادة الاستثمار يعني إضافة مشروعات إنتاجية تساهم في زيادة الإنتاج، ومن ثم زيادة الصادرات والحد من الواردات السلعية، مما يعني تحسين الميزان التجاري، كما أن زيادة الإنتاج تؤدي إلى زيادة المعروض من السلع، مما يؤدي بطبيعة الحال إلى الحد من التضخم، كما أن زيادة الاستثمار تؤدي إلى زيادة الدخل القومي ومن ثم زيادة الدخل الفردي والذي يؤدي إلى زيادة المدخرات، والتي تؤدي بدورها إلى استثمارات جديدة. وعليه يعتبر الاستثمار متغير له دوره الفعال في إيجاد الحلول لمشاكل الاقتصاد المصري، فضلا عن استيعاب قدرًا من القوى البشرية غير العاملة والحد من مشكلة البطالة.

### مشكلة البحث:

يعتبر القطاع الزراعي في مصر من أهم القطاعات التي تلعب دوراً هاماً في تحقيق التنمية الاقتصادية، وبالرغم من ذلك فقد أشارت العديد من الإحصاءات والدراسات إلى انخفاض واضح في الاستثمارات الموجهة للقطاع الزراعي في مصر في الآونة الأخيرة، وعدم كفاية تلك الاستثمارات للوفاء بمتطلبات خطط التنمية الزراعية، وقد انعكس هذا على القطاع الزراعي، فقد لوحظ أن القطاع الزراعي المصري لم يعد يحظى بأهمية تتناسب مع الدور المنوط به، مما يترتب عليه عدم مقدرة هذا القطاع على الوفاء بالاحتياجات اللازمة للسكان، حيث أصبح هناك عدم اكتفاء ذاتي في كثير من السلع الزراعية الأساسية، وقد تزايد الاعتماد على الخارج لسد تلك الاحتياجات، ويرجع عجز القطاع الزراعي عن تلبية الاحتياجات الأساسية إلى انخفاض حجم الاستثمارات الزراعية، حيث أن نسبة ما يخصص للقطاع الزراعي المصري أقل من ١٠% من الاستثمارات القومية، وهذا يؤدي بدوره إلى انخفاض كفاءة الاستثمار الزراعي، بالإضافة على عزوف المستثمرين عن الاستثمار في قطاع الزراعة. وما زالت هذه النسبة عند مستوى منخفض في الفترة الأخيرة.

وفي ظل التحديات والتغيرات المتلاحقة التي تعصف بالاقتصاد المصري، فإنه يتوجب على الحكومة وكافة الأجهزة المختصة ورسمي السياسات الزراعية المصرية تهيئة المناخ المناسب للاستثمار بالقطاع الزراعي، وتشجيع معدلات نمو الاستثمار الزراعي لدفع عجلة التنمية الزراعية بصفة خاصة والتنمية الاقتصادية بصفة عامة، وهذا يتطلب ضرورة تضافر عناصر الإنتاج التي تعمل على النهوض بمستوى الأداء بهدف زيادة الدخل القومي.

### الهدف من البحث:

يستهدف البحث التعرف على مدى قدرة وكفاءة الاستثمار الزراعي في النهوض بالقطاع الزراعي في مصر، وذلك في ظل التحديات والتغيرات المتلاحقة التي تعصف بالاقتصاد المصري في المرحلة الراهنة. ويتحقق ذلك الهدف العام من خلال مجموعة من الأهداف الفرعية، وهي:

- ١- دراسة تطور كل من الناتج المحلي الإجمالي والناتج المحلي الزراعي، والتعرف على أوضاعها الراهنة واتجاهاتها الزمنية، وذلك في محاولة للتعرف على أداء القطاع الزراعي ومدى مساهمته في الناتج القومي الإجمالي خلال فترة الدراسة.
- ٢- دراسة تطور كل من الاستثمارات القومية والاستثمارات الزراعية، وذلك بهدف التعرف على اتجاهاتها الزمنية وعلى نسبة مساهمة الاستثمارات الزراعية في إجمالي الاستثمارات القومية.
- ٣- التعرف على كفاءة الاستثمارات الزراعية، وذلك من خلال تقدير معايير كفاءة الاستثمار (معدل الاستثمار، العائد على الاستثمار، مضاعف الاستثمار، معامل التوطن).
- ٤- دراسة محددات الاستثمار الزراعي في مصر، بهدف التعرف على أهم تلك المحددات، واقتراح أفضل السبل التي يمكن أن تسهم في تنمية الاستثمارات الزراعية في السنوات المقبلة.

### الطريقة البحثية ومصادر البيانات:

اعتمد البحث في تحقيق أهدافه على أسلوب التحليل الوصفي لتوصيف المشكلة، بالإضافة إلى أسلوب التحليل الكمي باستخدام بعض القياسات المختلفة مثل الاتجاه العام من خلال الاعتماد على أسلوب الانحدار البسيط، وكذلك استخدام بعض المعايير الشائعة لتقدير معايير كفاءة الاستثمار في القطاع الزراعي. كما اعتمد البحث بصفة أساسية على المتاح من البيانات المنشورة التي تصدر عن بعض الجهات والمؤسسات الحكومية الرسمية، والتي أمكن الحصول عليها من خلال بعض المنشورات السنوية لخطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية بوزارة التنمية الاقتصادية، وكذلك موقع وزارة التنمية الاقتصادية على شبكة المعلومات الدولية، هذا بالإضافة إلى بعض البيانات التي تصدر عن البنك الأهلي المصري.

### أولاً: الوضع الراهن للناتج المحلي في مصر:

يعبر الناتج المحلي عن مجموع قيم السلع النهائية والخدمات التي ينتجها الاقتصاد خلال فترة زمنية معينة، تكون عادة سنة واحدة. وتعتبر دراسة الناتج المحلي سواء على المستوى القومي أو على المستوى القطاعي من الأهمية بمكان عند القيام بالدراسات والبحوث المتعلقة بالاقتصاد الكلي، إذ أنها تعطي الباحث فكرة جيدة عن الواقع العام الذي يسود داخل الاقتصاد ككل أو داخل القطاع المستهدف بالدراسة، وعن حركة التدفقات النقدية والمدخلات والمخرجات وغيرها من مؤشرات الاقتصاد الكلي. لذا يتناول هذا الجزء من البحث دراسة تطور كل من الناتج المحلي الإجمالي والناتج المحلي الزراعي في مصر، وكذلك الأهمية النسبية للناتج المحلي الزراعي من الناتج المحلي الإجمالي، وذلك بهدف التعرف على الوضع الراهن لكل من تلك المتغيرات الاقتصادية الهامة، وبما يسهم في استنباط بعض النتائج الهامة التي تخدم أغراض البحث.

### ١- تطور الناتج المحلي الإجمالي:

تشير البيانات بالجدول رقم (١) إلى تطور الناتج المحلي الإجمالي والناتج المحلي الزراعي في مصر وكذلك الأهمية النسبية للناتج المحلي الزراعي من الناتج المحلي الإجمالي المصري خلال الفترة (١٩٩٧-١٩٩٧).

(٢٠١٤)، وفيما يتعلق بالنتائج المحلي الإجمالي يتضح من الجدول أن قيمة ذلك الناتج خلال تلك الفترة تتجه إلى التزايد التدريجي بوجه عام، حيث بلغ متوسط قيمة الناتج المحلي الإجمالي خلال تلك الفترة نحو ٨٣٩,٦٦ مليار جنيه. كما يتضح من الجدول أيضا أن الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة المشار إليها بلغ حده الأدنى عام ١٩٩٧ بنحو ٢٦٦,٧٦ مليار جنيه، في حين بلغ حده الأعلى في نهاية فترة الدراسة عام ٢٠١٤ بنحو ١٩٠٩,٤٥ مليار جنيه.

جدول رقم (١): تطور الناتج المحلي الإجمالي والناتج المحلي الزراعي بالمليار جنيه والأهمية النسبية للناتج المحلي الزراعي في مصر خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠١٤)

السنة	الناتج المحلي الإجمالي	الناتج المحلي الزراعي	الأهمية النسبية للناتج المحلي الزراعي (%)
١٩٩٧	٢٦٦,٧٦	٤٥,٦٥	١٧,١١
١٩٩٨	٢٨٢,٥٨	٤٨,٩٤	١٧,٣٢
١٩٩٩	٣١٥,٦٧	٥٢,٨٥	١٦,٧٤
٢٠٠٠	٣٣٢,٥٤	٥٥,٠٧	١٦,٦٥
٢٠٠١	٣٥٤,٥٦	٥٨,٣٧	١٦,٤٦
٢٠٠٢	٣٩٠,٦٢	٦٣,٨٢	١٦,٣٤
٢٠٠٣	٤٥٦,٣٢	٦٩,٢٥	١٥,١٨
٢٠٠٤	٥٠٦,٥١	٧٥,٢٩	١٤,٨٦
٢٠٠٥	٥٨١,١٤	٨١,٧٧	١٤,٠٧
٢٠٠٦	٧١٠,٣٩	٩٩,٩٥	١٤,٠٧
٢٠٠٧	٨٥٥,٣٠	١١٣,١	١٣,٢٢
٢٠٠٨	٩٩٤,٠٥	١٣٥,٥	١٣,٦٣
٢٠٠٩	١١٥٠,٥٩	١٦٠,٩٧	١٣,٩٩
٢٠١٠	١٣٠٩,٩١	١٩٠,١٦	١٤,٥٢
٢٠١١	١٤٧٥,٣٣	٢١٨,٢٢	١٤,٧٩
٢٠١٢	١٥٤٦,٢٥	٢٢٣,٦٩	١٤,٤٧
٢٠١٣	١٦٧٥,٩٥	٢٤٣,١٦	١٤,٥١
٢٠١٤	١٩٠٩,٤٥	٢٧٦,٥٢	١٤,٤٨
المتوسط	٨٣٩,٦٦	١٢٢,٩٠	١٥,١٣

المصدر: وزارة التنمية الاقتصادية، خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية، أعداد متفرقة.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠١٤)، والموضحة بالجدول رقم (٢) بالمعادلة رقم (١) تبين أن الناتج المحلي الإجمالي قد أخذ اتجاها عاما متزايدا سنويا ومعنويا إحصائيا بلغ حوالي ٩٨,٢ مليار جنيه، يمثل حوالي ١١,٧% من متوسط الناتج المحلي الإجمالي المشار إليه خلال تلك الفترة، وتشير قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) إلى أن ٩٣% من التغيرات الحادثة في الناتج المحلي الإجمالي خلال تلك الفترة تعزى إلى التغيرات الاقتصادية والفنية السائدة خلال فترة الدراسة والتي يعكسها متغير الزمن، بينما ترجع باقي الاختلافات في الناتج المحلي الإجمالي خلال تلك الفترة إلى عوامل أخرى غير التي يعكسها متغير الزمن، كما توضح قيمة معامل (F) مدى ملائمة النموذج الرياضي المستخدم لطبيعة البيانات الإحصائية للمتغير موضع الدراسة.

## ٢- تطور الناتج المحلي الزراعي:

تشير البيانات بالجدول رقم (١) والمتعلقة بتطور الناتج المحلي الزراعي في مصر خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠١٤) إلى أن متوسط قيمة الناتج المحلي الزراعي خلال تلك الفترة قد بلغ نحو ١٢٢,٩٠ مليار جنيه. كما يتضح من الجدول أيضا أن الناتج المحلي الزراعي خلال الفترة المشار إليها بلغ حده الأدنى في بداية فترة الدراسة عام ١٩٩٧ بنحو ٤٥,٦٥ مليار جنيه، في حين بلغ حده الأعلى في نهاية فترة الدراسة عام ٢٠١٤ بنحو ٢٧٦,٥٢ مليار جنيه.

ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للنتائج المحلي الزراعي خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠١٤)، والموضحة بالجدول رقم (٢) بالمعادلة رقم (٢) تبين أن الناتج المحلي الزراعي خلال تلك الفترة قد أخذ اتجاها عاما متزايدا سنويا ومعنويا إحصائيا بلغ حوالي ١٣,٦ مليار جنيه، يمثل حوالي ١١,١% من متوسط الناتج المحلي الزراعي المشار إليه خلال تلك الفترة، وتشير قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) إلى أن ٩٠% من التغيرات الحادثة في الناتج المحلي الزراعي خلال الفترة المشار إليها تعزى إلى التغيرات الاقتصادية والفنية السائدة خلال فترة الدراسة والتي يعكسها متغير الزمن، بينما ترجع باقي الاختلافات في الناتج المحلي الزراعي خلال تلك الفترة إلى عوامل أخرى غير التي يعكسها متغير الزمن، كما توضح قيمة معامل (F) مدى ملائمة النموذج الرياضي المستخدم لطبيعة البيانات الإحصائية للمتغير موضع الدراسة.

جدول رقم (٢): معادلات الاتجاه الزمني العام للنتائج المحلي الإجمالي وللناتج المحلي الزراعي وللأهمية النسبية للنتائج المحلي الزراعي في مصر خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠١٤)

المعنوية	$R^2$	F	T	المعادلة	المتغير التابع	رقم المعادلة
معنوي	0.93	205.7	14.3	$\hat{Y}_i = 93.4 + 98.2 X_i$	الناتج المحلي الإجمالي	(1)
معنوي	0.90	146	12.1	$\hat{Y}_i = 6.3 + 13.6 X_i$	الناتج المحلي الزراعي	(2)
معنوي	0.62	25.7	-5.07	$\hat{Y}_i = 16.9 - 0.19 X_i$	الأهمية النسبية للنتائج المحلي الزراعي	(3)

حيث أن:

$Y_i$ : القيمة التقديرية للمتغير التابع بالمليار جنيه في السنة  $i$ .

$X_i$ : متغير الزمن في السنة  $i$ ،  $i = 1, 2, 3, \dots, 18$ .

المصدر: حسب من بيانات الجدول رقم (١).

### ٣- تطور الأهمية النسبية للنتائج المحلي الزراعي:

تشير البيانات بالجدول رقم (١) والمتعلقة بتطور الأهمية النسبية للنتائج المحلي الزراعي من الناتج المحلي الإجمالي في مصر خلال الفترة المشار إليها إلى أن متوسط تلك الأهمية خلال تلك الفترة قد بلغ نحو ١٥,١٣%. كما يتضح من الجدول أيضا أن الأهمية النسبية للنتائج المحلي الزراعي من الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة المشار إليها قد بلغت حدها الأعلى في عام ١٩٩٨ بنحو ١٧,٣٢%، في حين بلغت تلك الأهمية حدها الأدنى في عام ٢٠٠٧ وذلك بنحو ١٣,٢٢%.

ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للأهمية النسبية للنتائج المحلي الزراعي من الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠١٤)، والموضحة بالجدول رقم (٢) بالمعادلة رقم (٣) تبين أن تلك الأهمية خلال تلك الفترة قد أخذت اتجاها عاما متناقصا سنويا ومعنويا إحصائيا بلغ حوالي ٠,١٩%، يمثل حوالي ١,٢٥% من متوسط الأهمية النسبية للنتائج المحلي الزراعي المشار إليه خلال تلك الفترة، وتشير قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) إلى أن ٦٢% من التغيرات الحادثة في الأهمية النسبية للنتائج المحلي الزراعي خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠١٤) تعزى إلى التغيرات الاقتصادية والفنية السائدة والتي يعكسها متغير الزمن، بينما ترجع باقي الاختلافات في الأهمية النسبية للنتائج المحلي الزراعي خلال تلك الفترة إلى عوامل أخرى غير التي يعكسها متغير الزمن، كما توضح قيمة معامل (F) مدى ملائمة النموذج الرياضي المستخدم لطبيعة البيانات الإحصائية للمتغير موضع الدراسة.

وفي ضوء تلك النتائج التي تم التوصل إليها، والتي تشير إلى انه بالرغم من ميل كل من الناتج المحلي الإجمالي والناتج المحلي الزراعي للتزايد التدريجي بشكل ملحوظ، إلا أن الأهمية النسبية للناتج المحلي الزراعي من الناتج المحلي الإجمالي خلال تلك الفترة تميل إلى التناقص التدريجي، أي أن مساهمة القطاع الزراعي في الناتج القومي تتجه للتناقص التدريجي، الأمر الذي يشير إلى أداء متدني ومتراجع للقطاع الزراعي المصري، كما يشير إلى تطور في غير الاتجاه الصحيح الذي تستهدفه السياسات الاقتصادية الزراعية في مصر، لاسيما في إطار الدور الكبير الذي كان يلعبه القطاع الزراعي في الاقتصاد القومي المصري خلال العقود الماضية. مما يستدعي أن تقوم الحكومة وكافة الجهات المختصة بالبحث والنظر في أسباب ذلك الانخفاض، والعمل على معالجة تلك الأسباب وإيجاد الحلول المناسبة لها.

#### ثانيا: الوضع الراهن للاستثمار في مصر:

يعرف الاستثمار بأنه إضافة طاقات إنتاجية جديدة إلى الأصول الإنتاجية الموجودة في المجتمع وذلك بإنشاء مشروعات جديدة، أو من خلال التوسع في المشروعات القائمة، أو إحلال أو تجديد مشروعات انتهت عمرها الافتراضي، وكذلك شراء الأوراق المالية المصدرة لإنشاء مشروعات جديدة، الأمر الذي يؤدي إلى زيادة الناتج القومي من السلع والخدمات في فترات لاحقة. أو هو ذلك الجزء من الناتج القومي الذي لم يستخدم في الاستهلاك الجاري لسنة معينة وإنما تم استخدامه في الإضافة إلى رصيد المجتمع من الأصول الرأسمالية لزيادة قدرة الدولة على إنتاج سلع وخدمات.

كما يقصد بالاستثمار القومي أيضا قيمة ما يضاف للثروة القومية نتيجة استخدام جزء من الناتج القومي في تكوين رأس المال الثابت، أي أن الاستثمارات تعنى تحويل الادخار العائلي والقومي إلى أصول رأسمالية تساهم في زيادة الطاقة الإنتاجية المتاحة، بمعنى أن الاستثمار هو إضافة إلى الإنتاج والعمال والدخل، ولذلك يعتبر حجم الإنفاق على الاستثمار من المحددات الرئيسية للتنمية الاقتصادية، حيث أن الاستثمار هو إضافة أصول رأسمالية جديدة من عدد وآلات ومباني، كما أن الإنفاق الاستثماري يحتل أهمية كبيرة في النشاط الاقتصادي باعتباره من أهم العوامل المحددة للطاقة الإنتاجية، وهذا ما أثبتته الكثير من الدراسات الاقتصادية، لذا يعتبر واحد من العوامل الأساسية في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

ويتناول هذا الجزء دراسة تطور كل من الاستثمارات القومية والزراعية في مصر، وكذلك الأهمية النسبية للاستثمارات الزراعية من الاستثمارات القومية خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠١٤).

#### ١- تطور الاستثمارات القومية:

تشير البيانات بالجدول رقم (٣) إلى تطور إجمالي الاستثمارات القومية وإجمالي الاستثمارات الزراعية وكذلك الأهمية النسبية للاستثمارات الزراعية من إجمالي الاستثمارات القومية في مصر خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠١٤). وفيما يتعلق بإجمالي الاستثمارات القومية يتضح من الجدول أن متوسط إجمالي الاستثمارات القومية خلال تلك الفترة بلغ نحو ١٥٣,٥٧ مليار جنيه، كما يتضح من الجدول أيضا أن إجمالي الاستثمارات القومية خلال الفترة المشار إليها قد بلغت حدها الأدنى عام ١٩٩٧ بنحو ٦١,٣٥ مليار جنيه، في حين بلغت حدها الأعلى في نهاية فترة الدراسة عام ٢٠١٤ بنحو ٣٠١,١٠ مليار جنيه.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لإجمالي الاستثمارات القومية خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠١٤)، والموضحة بالجدول رقم (٤) بالمعادلة رقم (١) تبين أن الاستثمارات القومية خلال تلك الفترة قد أخذت اتجاها عاما متزايدا سنويا ومعنويا إحصائيا بلغ حوالي ١٥,٦ مليار جنيه، يمثل حوالي ١٠,٢% من متوسط الاستثمارات القومية المشار إليه خلال تلك الفترة، وتشير قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) إلى أن ٩٣% من التغيرات الحادثة في الاستثمارات القومية خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠١٤) تعزى إلى التغيرات الاقتصادية والفنية السائدة خلال فترة الدراسة والتي يعكسها متغير الزمن، بينما ترجع باقي الاختلافات في الاستثمارات القومية خلال تلك الفترة إلى عوامل أخرى غير التي يعكسها متغير الزمن، كما توضح قيمة معامل (F) مدى ملائمة النموذج الرياضي المستخدم لطبيعة البيانات الإحصائية للمتغير موضع الدراسة.

جدول رقم (٣): تطور إجمالي الاستثمارات القومية وإجمالي الاستثمارات الزراعية بالمليار جنيه والأهمية النسبية للاستثمارات الزراعية في مصر خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠١٤)

السنة	إجمالي الاستثمارات القومية	إجمالي الاستثمارات الزراعية	الأهمية النسبية للاستثمارات الزراعية (%)
١٩٩٧	٦١,٣٥	٨,١٦	١٣,٣٠
١٩٩٨	٦٤,٠٢	٨,٤٢	١٣,١٥
١٩٩٩	٦٤,٤٥	٨,١٣	١٢,٦١
٢٠٠٠	٦٣,٥٨	٨,٢٠	١٢,٩٠
٢٠٠١	٦٧,٥١	٩,٥٩	١٤,٢١
٢٠٠٢	٦٨,١	٧,٥٦	١١,١٠
٢٠٠٣	٧٩,٥٦	٧,٥٠	٩,٤٣
٢٠٠٤	٩٦,٤٦	٧,٤٢	٧,٦٩
٢٠٠٥	١١٥,٧٤	٨,٠٤	٦,٩٥
٢٠٠٦	١٥٥,٣٤	٧,٧٩	٥,٠١
٢٠٠٧	١٩٩,٥٣	٨,٠٧	٤,٠٤
٢٠٠٨	١٩٧,١٢	٦,٨٦	٣,٤٨
٢٠٠٩	٢٣١,٨٣	٦,٧٤	٢,٩١
٢٠١٠	٢٢٩,٠٧	٦,٨٣	٢,٩٨
٢٠١١	٢٤٦,٠٧	٥,٣٧	٢,١٨
٢٠١٢	٢٥٧,١٣	٦,١٢	٢,٣٨
٢٠١٣	٢٦٦,٢٢	٦,١١	٢,٣٠
٢٠١٤	٣٠١,١٠	٥,٧٧	١,٩٢
المتوسط	١٥٣,٥٧	٧,٣٧	٧,١٤

المصدر: وزارة التنمية الاقتصادية، خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية، أعداد متفرقة.

## ٢- تطور الاستثمارات الزراعية:

تشير البيانات بالجدول رقم (٣) والمتعلقة بتطور الاستثمارات الزراعية في مصر خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠١٤) إلى أن متوسط تلك الاستثمارات خلال تلك الفترة قد بلغ نحو ٧,٣٧ مليار جنيه. كما يتضح من الجدول نفسه أيضا أن الاستثمارات الزراعية خلال الفترة المشار إليها قد بلغت حدها الأدنى عام ٢٠١١ بنحو ٥,٣٧ مليار جنيه، في حين بلغت تلك الاستثمارات حدها الأعلى عام ١٩٩٨ بنحو ٨,٤٢ مليار جنيه. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للاستثمارات الزراعية خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠١٤)، والموضحة بالجدول رقم (٤) بالمعادلة رقم (٢) تبين أن الاستثمارات الزراعية خلال تلك الفترة قد أخذت اتجاها عاما متناقصا سنويا ومعنويا إحصائيا بلغ حوالي ٠,١٧ مليار جنيه، يمثل حوالي ٢,٣% من متوسط الاستثمارات الزراعية المشار إليه خلال تلك الفترة، وتشير قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) إلى أن ٧١% من التغيرات الحادثة في الاستثمارات الزراعية خلال هذه الفترة تعزى إلى التغيرات الاقتصادية والفنية السائدة خلال فترة الدراسة والتي يعكسها متغير الزمن، بينما ترجع باقي الاختلافات في الاستثمارات الزراعية خلال تلك الفترة إلى عوامل أخرى غير التي يعكسها متغير الزمن، كما توضح قيمة معامل (F) مدى ملائمة النموذج الرياضي المستخدم لطبيعة البيانات الإحصائية للمتغير موضع الدراسة.

## ٣- تطور الأهمية النسبية للاستثمارات الزراعية:

تشير البيانات بالجدول رقم (٣) والمتعلقة بتطور الأهمية النسبية للاستثمارات الزراعية من إجمالي الاستثمارات القومية في مصر خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠١٤) إلى أن متوسط الأهمية النسبية للاستثمارات الزراعية قد بلغ نحو ٧,١٧%. كما يتضح من الجدول نفسه أيضا أن الأهمية النسبية للاستثمارات الزراعية خلال الفترة المشار إليها قد بلغت حدها الأدنى في نهاية فترة الدراسة عام ٢٠١٤ بنحو ١,٩٢، في حين بلغت تلك الأهمية حدها الأعلى في عام ٢٠٠١ وذلك بنحو ١٤,٢١%.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام للأهمية النسبية للاستثمارات الزراعية خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠١٤)، والموضحة بالجدول رقم (٤) بالمعادلة رقم (٣) تبين أن الأهمية النسبية للاستثمارات الزراعية

خلال تلك الفترة قد أخذت اتجاها عاما متناقصا سنويا ومعنويا إحصائيا بلغ حوالي ٠,٨٣%، يمثل حوالي ١١,٦% من متوسط الأهمية النسبية للاستثمارات الزراعية المشار إليه خلال تلك الفترة، وتشير قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) إلى أن ٩١% من التغيرات الحادثة في الأهمية النسبية للاستثمارات الزراعية خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠١٤) تعزى إلى التغيرات الاقتصادية والفنية السائدة خلال فترة الدراسة والتي يعكسها متغير الزمن، بينما ترجع باقي الاختلافات في الأهمية النسبية للاستثمارات الزراعية خلال تلك الفترة إلى عوامل أخرى غير التي يعكسها متغير الزمن، كما توضح قيمة معامل (F) مدى ملاءمة النموذج الرياضي المستخدم لطبيعة البيانات الإحصائية للمتغير موضع الدراسة.

**جدول رقم (٤): معادلات الاتجاه الزمني العام للاستثمارات القومية وللأهمية النسبية للاستثمارات الزراعية في مصر خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠١٤)**

رقم المعادلة	المتغير التابع	المعادلة	T	F	$R^2$	المعنوية
(1)	الاستثمارات القومية	$\hat{Y}_i = 4.96 + 15.6 X_i$	15	225	0.93	معنوي
(2)	الاستثمارات الزراعية	$\hat{Y}_i = 8.98 - 0.17 X_i$	-6.23	38.8	0.71	معنوي
(3)	الأهمية النسبية للاستثمارات الزراعية	$\hat{Y}_i = 15.1 - 0.83 X_i$	-12.96	337	0.91	معنوي

$Y_i$ : القيمة التقديرية للمتغير التابع بالمليار جنيه في السنة  $i$ .

$X_i$ : متغير الزمن في السنة  $i$ ،  $i = 1, 2, 3, \dots, 18$ .

المصدر: حسب من بيانات الجدول رقم (٣).

إن تلك النتائج السلبية الخطيرة التي تتجلى في تناقص الاستثمارات الزراعية وكذلك تدني وتناقص نسبة الاستثمارات الزراعية من الاستثمارات القومية في مصر خلال فترة الدراسة، فإن ذلك يستوجب على المسؤولين في مصر العمل على معالجة تلك المشكلة وما قد يترتب عليها من آثار سلبية في المستقبل إذا ما استمرت وتفاقت في السنوات المقبلة، وذلك من خلال العمل على تشجيع وجلب الاستثمارات الزراعية سواء أكانت استثمارات أجنبية أو محلية، وإعادة النظر بالسياسات الاقتصادية والزراعية المتعلقة بأسعار الفائدة والاعتماد على خطط استثمارية من شأنها زيادة نسبة تلك الاستثمارات في السنوات المقبلة، بما يؤدي بالنهاية إلى زيادة الإنتاج وزيادة الدخل القومي المصري.

**ثالثا: كفاءة الاستثمار في القطاع الزراعي في مصر:**

يتوقف نجاح سياسة التنمية الزراعية إلى حد كبير على حجم الاستثمارات المتاحة وكفاءة استخدام تلك الاستثمارات، ويعتبر الاستثمار من أهم العوامل التي يمكن أن تؤدي إلى إحداث التغير البناني للاقتصاد القومي، كما تساهم الاستثمارات في زيادة تشغيل العمالة وزيادة فرص العمل الجديدة.

ويتناول الجزء التالي تقدير معايير كفاءة الاستثمارات الزراعية في مصر خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠١٤). تلك المعايير هي: معدل الاستثمار، العائد على الاستثمار، مضاعف الاستثمار، ومعامل التوطن. وفيما يلي أهم النتائج التي تم توصل إليها:

#### ١- معدل الاستثمار:

يعد معيار معدل الاستثمار من أهم المقاييس الاقتصادية التي تعكس كفاءة الاستثمار والتي يسترشد بها الكثير من الباحثين للوقوف على كفاءة استخدام الاستثمارات في القطاعات المختلفة، ويوضح هذا المعيار حجم الاستثمار اللازم في قطاع معين لإنتاج وحدة واحدة من الناتج المحلي، ويحسب من خلال قسمة الاستثمار على الناتج المحلي الإجمالي، وانخفاض قيمة ذلك المعيار عن الواحد الصحيح يشير إلى وجود كفاءة في الاستثمار الموجه لهذا القطاع، والعكس صحيح.

$$\text{معدل الاستثمار} = \frac{\text{الاستثمار}}{\text{الناتج}}$$

وتوضح بيانات الجدول رقم (٥) إلى نتائج تقدير معايير كفاءة الاستثمار الزراعي الأربعة المشار إليها آنفاً، خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠١٤)، حيث تشير النتائج المتعلقة بمعيار معدل الاستثمار إلى أن قيمة ذلك المعدل قد انخفضت عن الواحد الصحيح في جميع سنوات الدراسة، مما يعكس وجود كفاءة في الاستثمار في القطاع الزراعي خلال تلك الفترة بشكل عام، حيث بلغت قيمة ذلك المعدل أدناها بنحو ٠,٠٢ مليار جنيه في عامي (٢٠١١ و ٢٠١٤)، في حين بلغت أقصاها بنحو ٠,١٨ مليار جنيه عام ١٩٩٧ وبمتوسط قدر بنحو ٠,٠٩ مليار جنيه خلال تلك الفترة.

### ٢- العائد على الاستثمار:

يعبر هذا المعيار عن قيمة الناتج المتولد من وحدة واحدة من الاستثمار في قطاع معين، وبمعنى آخر فهو يمثل إنتاجية الاستثمار، وهو معكوس معيار معدل الاستثمار، ويحسب من خلال قسمة الناتج المحلي في سنة ما على الاستثمار في نفس السنة، وارتفاع قيمة ذلك المعيار عن الواحد الصحيح تشير إلى وجود كفاءة في الاستثمار الموجه لهذا القطاع، والعكس صحيح.

$$\text{العائد على الاستثمار (إنتاجية الاستثمار)} = \frac{\text{الناتج}}{\text{الاستثمار}}$$

وتشير البيانات بالجدول رقم (٥) والمتعلقة بنتائج تقدير العائد على الاستثمار في القطاع الزراعي خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠١٤) إلى أن قيمة العائد على الاستثمار قد تجاوزت الواحد الصحيح في جميع سنوات الدراسة، مما يؤكد ما تم التوصل إليه عند دراسة معيار معدل الاستثمار من وجود كفاءة في الاستثمار في القطاع الزراعي بشكل عام. كما يتضح من الجدول أيضاً أن العائد على الاستثمار بالقطاع الزراعي قد بلغ أدناه بنحو ٥,٥٩ مليار جنيه عام ١٩٩٧، في حين بلغ أقصاه في نهاية فترة الدراسة عام ٢٠١٤ بنحو ٤٧,٩٢ مليار جنيه، وبمتوسط قدر بنحو ١٨,٤٤ مليار جنيه خلال الفترة المشار إليها.

### ٣- مضاعف الاستثمار:

يوضح مضاعف الاستثمار مقدار التغير في قيمة الناتج المتولد من تغير الاستثمار بوحدة واحدة، أو يوضح الزيادة النهائية في الناتج الناتجة عن زيادة مبدئية في الاستثمار. وتستند هذه الفكرة على فكرة أن كل إنفاق استثماري لا بد وأن يتولد عنه دخلاً أكبر من خلال دورات الإنفاق في الاقتصاد، كما أن الناتج الإضافي الناشئ من الاستثمار الأولي يؤدي إلى زيادة الإنفاق على الاستهلاك وفقاً للميل الحدي للاستهلاك، وبالتالي يؤدي إلى مزيد من الناتج.

ويحسب مضاعف الاستثمار من خلال قسمة التغير في الناتج المحلي على التغير في الاستثمار، وارتفاع قيمة ذلك المعيار عن الواحد الصحيح تشير إلى وجود كفاءة في الاستثمار بهذا القطاع، والعكس صحيح فإن انخفاض قيمته عن الواحد تشير إلى عدم وجود كفاءة في الاستثمار، أما في حال أخذ قيمة سالبة فهذا يعني أن الاستثمارات في السنة الحالية أقل منها في السنة السابقة أو أن الناتج المحلي في السنة الحالية أقل من الناتج المحلي في السنة السابقة.

$$\text{مضاعف الاستثمار} = \frac{\text{التغير في الناتج}}{\text{التغير في الاستثمار}}$$



وتشير البيانات بالجدول رقم (٥) والمتعلقة بنتائج تقدير مضاعف الاستثمار بالقطاع الزراعي خلال الفترة المذكورة إلى أن قيمة مضاعف الاستثمار قد تجاوزت الواحد الصحيح في جميع سنوات الدراسة، ليس هذا فحسب بل كانت سالبة في العديد من تلك السنوات، مما يعكس ويؤكد وجود كفاءة في الاستثمار بالقطاع الزراعي بصفة عامة. وقد بلغت قيمة ذلك المضاعف خلال تلك الفترة أدناها بنحو ٢,٣٧ عام ٢٠٠١، في حين بلغت أقصاها بنحو ٣٢٤,٣٣ وذلك عام ٢٠١٠، وبمتوسط قدر بنحو ٢٠,٢٣ خلال تلك الفترة.

جدول رقم (٥): نتائج تقدير معايير كفاءة الاستثمار في القطاع الزراعي في مصر خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠١٤)

السنة	معدل الاستثمار	العائد على الاستثمار	مضاعف الاستثمار	معامل التوطن
١٩٩٧	٠,١٨	٥,٥٩	-	٠,٧٨
١٩٩٨	٠,١٧	٥,٨١	١٢,٦٥	٠,٧٦
١٩٩٩	٠,١٥	٦,٥٠	١٣,٤٨-	٠,٧٥
٢٠٠٠	٠,١٥	٦,٧٢	٣١,٧١	٠,٧٨
٢٠٠١	٠,١٦	٦,٠٩	٢,٣٧	٠,٨٦
٢٠٠٢	٠,١٢	٨,٤٤	٢,٦٨-	٠,٦٨
٢٠٠٣	٠,١١	٩,٢٣	٩٠,٥٠-	٠,٦٢
٢٠٠٤	٠,١٠	١٠,١٥	٧٥,٥٠-	٠,٥٢
٢٠٠٥	٠,١٠	١٠,١٧	١٠,٤٥	٠,٤٩
٢٠٠٦	٠,٠٨	١٢,٨٣	٧٢,٧٢-	٠,٣٦
٢٠٠٧	٠,٠٧	١٤,٠١	٤٦,٩٦	٠,٣١
٢٠٠٨	٠,٠٥	١٩,٧٥	١٨,٥١-	٠,٢٦
٢٠٠٩	٠,٠٤	٢٣,٨٨	٢١٢,٢٥-	٠,٢١
٢٠١٠	٠,٠٤	٢٧,٨٤	٣٢٤,٣٣	٠,٢١
٢٠١١	٠,٠٢	٤٠,٦٤	١٩,٢٢-	٠,١٥
٢٠١٢	٠,٠٣	٣٦,٥٥	٧,٢٩	٠,١٦
٢٠١٣	٠,٠٣	٣٩,٨٠	١٩٧,٠٠-	٠,١٦
٢٠١٤	٠,٠٢	٤٧,٩٢	٩٧,١٢-	٠,١٣
المتوسط	٠,٠٩	١٨,٤٤	٢٠,٢٣-	٠,٤٦

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدولين رقم (١) و(٣).

#### ٤- معامل التوطن:

يوضح معامل التوطن مدى مساهمة قطاع الزراعة في توليد الناتج المحلي الإجمالي وفقا لاستثمارات هذا القطاع، ويحسب من خلال قسمة نسبة استثمارات قطاع الزراعة من الاستثمارات القومية على نسبة الناتج المحلي المتولد من قطاع الزراعة من الناتج المحلي الإجمالي، وانخفاض قيمة ذلك المعيار عن الواحد الصحيح يشير إلى وجود كفاءة في الاستثمارات الموجه لهذا القطاع، أما في حال كانت قيمته أكبر من الواحد الصحيح فيشير ذلك إلى أن قطاع الزراعة قد حصل على استثمارات تجاوزت قيمة الناتج المحلي المتولد منه، وهذا يعكس عدم وجود كفاءة في الاستثمارات الموجه لهذا القطاع.

وتوضح البيانات الواردة بالجدول رقم (٥) الخاصة بتقدير قيمة معامل التوطن خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠١٤) أن قيمة معامل التوطن للاستثمار في القطاع الزراعي قد انخفضت عن الواحد الصحيح في جميع سنوات الدراسة، مما يعكس وجود كفاءة في الاستثمار بهذا القطاع بشكل عام، حيث بلغت قيمة ذلك المعامل أدناها بنحو ٠,١٣ عام ٢٠١٤، في حين بلغت أقصاها بنحو ٠,٨٦ عام ٢٠٠١، وبمتوسط قدر بنحو ٠,٤٦ خلال الفترة نفسها.

#### رابعا: محددات الاستثمار الزراعي في مصر:

توجد العديد من العوامل المحددة للاستثمار بوجه عام، وتختلف هذه العوامل في أهميتها باختلاف طبيعة المشروع الاستثماري وجنسية المستثمر. ويتضمن هذا الجزء دراسة أهم العوامل المؤثرة على حجم الاستثمارات الزراعية في مصر خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠١٤)، حيث تشير فروض النظرية الاقتصادية

(المنطق الاقتصادي) إلى أن حجم الاستثمارات الزراعية يتحدد من خلال العديد من العوامل والمؤشرات الاقتصادية والتي قد تسفر عن زيادة أو تناقص تلك الاستثمارات. وبناء على ذلك فقد تم حصر أهم المتغيرات التي يعتقد بأنها تؤثر في حجم الاستثمارات الزراعية، والتي يوضح الجدول رقم (٦) تطور كل منها خلال الفترة المشار إليها، هذه العوامل هي:

- ١- إجمالي الدخل القومي الزراعي بالمليار جنيه (X1).
- ٢- قيمة القروض الزراعية بالمليار جنيه (X2).
- ٣- سعر الفائدة على القروض الزراعية بالمليار جنيه (X3).
- ٤- نسبة القروض الزراعية إلى الدخل الزراعي (%) (X4).
- ٥- إجمالي الادخار الزراعي بالمليار جنيه (X5).
- ٦- معدل التضخم (X6).
- ٧- سعر الفائدة بالجهاز المصرفي المصري (X7).
- ٨- المستوى التكنولوجي (عنصر الزمن) (X8).

ووفقا لفروض النظرية الاقتصادية فان التوقعات القبلية لشكل العلاقة بين حجم الاستثمارات الزراعية وإجمالي الدخل القومي الزراعي من المفترض أن تكون علاقة طردية (موجبة)، فالاستثمار يؤثر على الدخل وفقا لما يسمى بمضاعف الاستثمار والدخل يؤثر على الاستثمار فيما يسمى بمبدأ المعجل، حيث يكون ذلك الأثر تبادليا وإيجابيا، وكذلك الأمر بالنسبة للعلاقة بين حجم الاستثمارات الزراعية وكل من إجمالي الادخار الزراعي وقيمة القروض الزراعية ونسبة القروض الزراعية إلى الدخل الزراعي فمن المفترض أن تكون أيضا علاقة طردية باعتبار أن تلك العوامل تعتبر من أهم مصادر تمويل الاستثمارات الزراعية.

أما بالنسبة للتوقعات القبلية لشكل العلاقة بين حجم الاستثمارات الزراعية وسعر الفائدة على القروض الزراعية وفقا لفروض النظرية الاقتصادية فمن المفترض أن تكون تلك العلاقة عكسية (سالبة)، حيث يعتبر سعر الفائدة على القروض الزراعية من أهم المتغيرات الاقتصادية المستقلة التي يمكن من خلالها تقدير دالة الاستثمار الزراعي، حيث أن انخفاض سعر الفائدة على القروض الزراعية يؤدي إلى زيادة الحافر على الاستثمار نتيجة زيادة الطلب على رؤوس الأموال لتنفيذ وتمويل المشاريع الاستثمارية (قروض دالة الاستثمار). وكذلك الأمر بالنسبة للعلاقة بين حجم الاستثمارات الزراعية وكل من معدل التضخم وسعر الفائدة بالجهاز المصرفي المصري فمن المفترض أن تكون تلك العلاقة عكسية، حيث أنه بزيادة معدل التضخم فإن رؤوس الأموال توجه إلى ناحية الاستثمار في المجالات الأكثر ربحية والتي قد تكون في القطاعات الأخرى غير القطاع الزراعي، كما أن انخفاض معدل التضخم يزيد الحافر على الاستثمار لدى المستثمرين وخاصة المستثمرين الأجانب، في حين أن ارتفاع معدل التضخم يؤدي إلى انخفاض قيمة العملة المحلية وقوتها الشرائية وبالتالي يقلل من الحافر على الاستثمار. كما أن ارتفاع سعر الفائدة بالجهاز المصرفي المصري يؤدي إلى تشجيع المستثمرين إلى إيداع رؤوس أموالهم في البنوك بغية الحصول على الفائدة المرتفعة بدلا من المخاطرة باستثمار تلك الأموال في القطاعات والمجالات الأخرى، والعكس صحيح.

ومن المعروف بأنه بمرور الزمن فان المستوى التكنولوجي في العديد من البلدان النامية والمتقدمة على حد سواء يزداد، لذلك فانه ليس من المنطق اقتصاديا أن تكون العلاقة بين حجم الاستثمارات الزراعية والمستوى التكنولوجي علاقة عكسية، حيث أن ارتفاع مستوى التقدم التكنولوجي يؤدي إلى تحفيز الاستثمار بدافع التقليل من أعباء العمالة وتكاليفها وبدوافع الحصول على إنتاج وعائد أكبر من خلال التخصص في العمل والاستفادة من عائدات السعة (اقتصاديات العائد على السعة). ومن هذا المنطلق يقوم العديد من الباحثين عادة بإدخال عنصر الزمن في شتى التحليلات الاقتصادية، وذلك بهدف الوقوف على أثر المستوى التكنولوجي والذي يصعب في كثير من الأحيان التعبير عنه وقياسه كميا أو من خلال المتغيرات الكمية.

جدول رقم (٦): تطور قيم بعض المتغيرات الاقتصادية التي يعتقد تأثيرها في الاستثمار الزراعي في مصر خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠١٤)

السنة	الدخل الزراعي	القروض الزراعية	سعر الفائدة على القروض الزراعية (%)	نسبة القروض الزراعية إلى الدخل الزراعي (%)	إجمالي الادخار الزراعي	معدل التضخم (%)	سعر الفائدة بالجهاز المصرفي (%)	المستوى التكنولوجي (الزمن)
١٩٩٧	٦٢,٨٠	٩,١٠	١٦	١٤,٥٠	٧,٨٧	٤	١٤	١
١٩٩٨	٦٧,٧٠	١٠,٠٣	١٤	١٤,٨٠	٨,٩٥	٣	١٣	٢
١٩٩٩	٧٠,٤٠	١٠,٦٠	١٣	١٥,١٠	١٠,١٣	٢	١٣	٣
٢٠٠٠	٧٤,٣٠	٩,٩٨	١٣	١٣,٤٠	١٠,٣٣	٢	١١	٤
٢٠٠١	٧٥,٦٠	١١,١٠	١٤	١٤,٧٠	١٠,٤٢	٣	١٠	٥
٢٠٠٢	٨٣,٤٠	١٠,٥٢	١٣	١٢,٦٠	١٠,٤٤	٤	١٠	٦
٢٠٠٣	٩٦,٩٠	١٠,٧٠	١٣	١١,١٠	١١,١٦	١١	٩	٧
٢٠٠٤	١١٣,٩٠	١٢,١٠	١٣	١٠,٦٠	١١,٨٩	١٢	١٠	٨
٢٠٠٥	١٢٩,٦٠	١٣,٣٠	١٢	١٠,٣٠	١٣,٥٦	٤	٩	٩
٢٠٠٦	١٥٩,١٠	١٥,٤٠	١٣	٩,٧٠	١٥,٩١	١١	١٠	١٠
٢٠٠٧	١٦٤,٩٠	١٥,٨٠	١١	٩,٦٠	١٦,٦٦	١١	٩,٦	١١
٢٠٠٨	١٧٣,١٠	١٦,٤٠	١١	٩,٥٠	١٧,٤١	١٢	٩	١٢
٢٠٠٩	١٨١,٣٠	١٧,٠٠	١١	٩,٤٠	١٨,١٦	١٣,٣	٩,٢٥	١٣
٢٠١٠	١٨٩,٥٠	١٧,٦٠	١١	٩,٣٠	١٨,٩٢	١٣,٩	٨,٢٥	١٤
٢٠١١	١٩٦,٨٠	١٧,١١	١٢	٨,٧٠	١٨,٨٥	١٢,٦	٩,١١	١٥
٢٠١٢	٢٦٧,٤٢	١٥,٧٥	١٣,٥	٧,٤٦	١٧,١١	١٠,٣	٨,٢٥	١٦
٢٠١٣	٢٨٢,٤٣	١٤,٥٠	١٥	٦,٦٨	١٧,٥٢	١٢,٢	٩,١٣	١٧
٢٠١٤	٢٩١,٥٥	١٢,٥٥	١٤,٥	٥,٦٥	١٦,٣٣	١٣,٥	١١,٧١	١٨
المتوسط	١٤٨,٩٣	١٣,٣١	١٢,٩٤	١٠,٧٣	١٣,٩٨	٨,٦٠	١٠,١٨	-

المصدر:

١) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي - الإدارة المركزية للاقتصاد والإحصاء - نشرة الإحصائيات الزراعية - أعداد مختلفة.

٢) وزارة التنمية الاقتصادية، خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية، أعداد متفرقة.

٣) البنك الأهلي المصري - النشرة الاقتصادية أعداد مختلفة.

وللتعرف على شكل وقوة العلاقة بين إجمالي قيمة الاستثمارات الزراعية كمتغير تابع والمتغيرات المستقلة سالفة الذكر تم تقدير مصفوفة الارتباط البسيط بين تلك المتغيرات مجتمعة، وذلك لتحديد المتغيرات التفسيرية التي ترتبط ببعضها ذاتيا بدرجة قوية، وبما يمكن من استبعاد بعض المتغيرات تجنباً للوقوع في خطأ التقدير الناشئ عن مشكلة الارتباط بين المتغيرات المستقلة. ويوضح الجدول رقم (٧) نتائج تقدير تلك المصفوفة، في حين يوضح الجدول رقم (٨) المعنوية الاقتصادية للعلاقة بين المتغير التابع (الاستثمارات الزراعية) والمتغيرات المستقلة المؤثرة به خلال تلك الفترة:

يتضح من النتائج بالجدول رقم (٨) عدم وجود معنوية اقتصادية للعلاقة بين المتغير التابع (الاستثمارات الزراعية) وكل من المتغيرات المستقلة (إجمالي الدخل القومي الزراعي، قيمة القروض الزراعية، سعر الفائدة على القروض الزراعية، إجمالي الادخار الزراعي، سعر الفائدة بالجهاز المصرفي المصري، المستوى التكنولوجي)، في حين يتضح وجود معنوية اقتصادية فقط للعلاقة بين المتغير التابع (الاستثمارات الزراعية) وكل من المتغيرين المستقلين (معدل التضخم، نسبة القروض الزراعية إلى الدخل الزراعي)، وربما يرجع السبب في ذلك إلى طبيعة فترة الدراسة وما شهدته في الآونة الأخيرة من تغيرات اقتصادية وسياسية متلاحقة أدت إلى الإحجام عن الاستثمار بالقطاع الزراعي بوجه عام والذي تجلى في تناقص حجم تلك الاستثمارات هذا من جهة، ومن جهة أخرى انعكاسات تلك التغيرات المتلاحقة على ارتفاع معدل التضخم والمتمثل بالمستوى العام للأسعار.

ولتلافي مشكلة الارتباط الخطي بين كل من المتغيرين المستقلين (معدل التضخم، نسبة القروض الزراعية إلى الدخل الزراعي) والتي تجلت بارتفاع معامل الارتباط البسيط بينهما والذي بلغ نحو ٠,٨٥، كما يتضح من الجدول رقم (٧)، فقد عمدت الدراسة إلى تقدير أثر كل من هذين المتغيرين المستقلين على حجم الاستثمارات الزراعية كل على حدا بافتراض ثبات العامل الآخر عند مستوى معين، وفيما يلي نتائج تلك التقديرات.

جدول رقم (٧): مصفوفة معاملات الارتباط البسيط بين إجمالي الاستثمارات الزراعية والمتغيرات المستقلة المؤثرة به خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠١٤)

X8	X7	X6	X5	X4	X3	X2	X1	y	
								1	Y
							1.00	-0.83	X1
						1.00	0.69	-0.60	X2
					1.00	-0.66	-0.07	0.13	X3
			1.00	1.00	0.21	-0.71	-0.95	0.83	X4
			1.00	-0.86	-0.53	0.96	0.84	-0.74	X5
		1.00	0.83	-0.85	-0.36	0.77	0.76	-0.75	X6
	1.00	-0.59	-0.70	0.61	0.60	-0.72	-0.49	0.41	X7
1.00	-0.65	0.83	0.92	-0.97	-0.27	0.79	0.97	-0.84	X8

المصدر: حسب من بيانات الجدول رقم (٦).

جدول رقم (٨): المعنوية الاقتصادية للعلاقة بين المتغير التابع (الاستثمارات الزراعية) والمتغيرات المستقلة المؤثرة به خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠١٤)

X8	X7	X6	X5	X4	X3	X2	X1	Y	
-0.84	0.41	-0.75	-0.74	0.83	0.13	-0.60	-0.83		المعنوية لاقتصادية
غير معنوي	غير معنوي	معنوي	غير معنوي	معنوي	غير معنوي	غير معنوي	غير معنوي		

المصدر: الجدول رقم (٦) وفروض النظرية الاقتصادية (المنطق الاقتصادي).

#### ١- أثر معدل التضخم على الاستثمار الزراعي:

بتقدير العلاقة بين إجمالي قيمة الاستثمارات الزراعية كمتغير تابع ومعدل التضخم كمتغير تفسيري وحيد باستخدام كل من الدالة الخطية اللوغاريتمية المزدوجة ونصف اللوغاريتمية، توصلت الدراسة إلى أن الصيغة الخطية هي أنسب الصيغ الرياضية المعبرة عن تلك العلاقة والتي يمكن كتابتها في النموذج التالي:

$$\hat{Y}_i = 8.88 - 0.18 X_i$$

$$(-4.55)$$

$$R^2 = 0.56 \quad F = 20.66$$

حيث أن:

$Y_i$ : القيمة التقديرية لإجمالي الاستثمارات الزراعية المصرية بالمليار جنيه في السنة  $i$ .

$X_i$ : معدل التضخم في مصر في السنة  $i$ .

وتشير نتائج الدالة إلى أن حجم الاستثمارات الزراعية في مصر خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠١٤) يتوقف على معدل التضخم في مصر خلال تلك الفترة، حيث بلغت قيمة معامل التحديد للنموذج المقدر حوالي ٠,٥٦، مما يعني أن حوالي ٥٦% من التغيرات التي تحدث في حجم الاستثمارات الزراعية في مصر خلال الفترة المذكورة ترجع إلى التغير في معدل التضخم. كما تشير نتائج الدالة أيضا إلى وجود علاقة عكسية معنوية إحصائيا بين حجم الاستثمارات الزراعية في مصر ومعدل التضخم، حيث أنه بزيادة معدل التضخم بمقدار الوحدة (١%)، فإن ذلك يؤدي إلى انخفاض حجم الاستثمارات الزراعية بنحو ٠,١٨ مليار جنيه.

ومن خلال ما سبق نستنتج بأن ارتفاع معدل التضخم والذي تجلى بارتفاع المستوى العام للأسعار بوجه عام والارتفاع في أسعار السلع الزراعية بوجه خاص يعتبر أحد الأسباب الحقيقية التي تقف وراء

تناقص الاستثمارات الزراعية وخاصة في السنوات الأخيرة من الدراسة نتيجة إجماع المستثمرين عن الاستثمار بالقطاع الزراعي، وهذا ما يفسر في الوقت نفسه تزايد حجم الاستثمارات القومية المصرية كما أسلفنا والتوجه إلى الاستثمار بالقطاعات الأخرى الأكثر ربحية، ومن هنا فإن الأمر يستوجب على الحكومة أخذ تلك الأسباب بعين الاعتبار عند رسم السياسات الزراعية والاقتصادية المتعلقة بالاستثمار في السنوات المقبلة والعمل بشكل أساسي على الحد من ارتفاع الأسعار ومعدل التضخم، وبما يؤدي إلى تحفيز الاستثمار في القطاعات المختلفة للدولة على حد سواء وتحفيزها نحو القطاع الزراعي بشكل خاص وأكبر نظرا لأهمية هذا القطاع عن غيره من القطاعات الأخرى في الاقتصاد المصري.

## ٢- أثر نسبة القروض الزراعية إلى الدخل الزراعي على الاستثمار الزراعي:

بتقدير العلاقة بين إجمالي قيمة الاستثمارات الزراعية كمتغير تابع ونسبة القروض الزراعية إلى الدخل الزراعي كمتغير تفسيري وحيد باستخدام كل من الدالة الخطية اللوغاريتمية المزدوجة ونصف اللوغاريتمية، توصلت الدراسة إلى أن الصيغة الخطية أيضا هي أنسب الصيغ الرياضية المعبرة عن تلك العلاقة والتي أخذت الشكل التالي:

$$\hat{Y}_i = 4.02 + 0.31 X_i$$

$$(6.07)$$

$$R^2 = 0.70 \quad F = 36.81$$

حيث أن:

$Y_i$ : القيمة التقديرية لإجمالي الاستثمارات الزراعية المصرية بالمليار جنيه في السنة  $i$ .

$X_i$ : نسبة القروض الزراعية إلى الدخل الزراعي (%) في السنة  $i$ .

وتشير نتائج الدالة السابقة إلى أن حجم الاستثمارات الزراعية في مصر خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠١٤) يتوقف أيضا على نسبة القروض الزراعية إلى الدخل الزراعي خلال تلك الفترة، حيث بلغت قيمة معامل التحديد للنموذج المقدر حوالي ٠,٧٠، مما يعني أن حوالي ٧٠% من التغيرات التي تحدث في حجم الاستثمارات الزراعية في مصر خلال الفترة المذكورة ترجع إلى التغير في نسبة القروض الزراعية إلى الدخل الزراعي. كما تشير نتائج الدالة أيضا إلى وجود علاقة طردية ومعنوية إحصائيا بين حجم الاستثمارات الزراعية في مصر ونسبة القروض الزراعية إلى الدخل الزراعي، حيث أنه بزيادة تلك النسبة بمقدار الوحدة، فإن ذلك يؤدي إلى انخفاض حجم الاستثمارات الزراعية بنحو ٠,٣١ مليار جنيه.

**الملخص:**

تعد زيادة معدلات نمو الاستثمار من أولويات أهداف التنمية الاقتصادية، حيث لا يمكن تحقيق التنمية بدون توافر قدر مناسب من الاستثمارات في الخدمات العامة المملوكة للدولة، أو القطاعات الأخرى التي تساهم بطريق مباشر أو غير مباشر في إنتاجية القطاع الخاص والبنية الأساسية اللازمة لتهيئة قيام المشروعات الإنتاجية المختلفة، وهذا يؤدي إلى زيادة الأنشطة الاستثمارية أي إضافة مشروعات إنتاجية جديدة أخرى، كذلك لا يمكن إغفال دور الاستثمارات في زيادة الدخل القومي الذي ينعكس على زيادة الادخار، مما يؤدي إلى استثمارات جديدة وهذا يعني زيادة معدل الأداء الاقتصادي، ولكي تحقق الاستثمارات الزيادة المطلوبة في الدخل القومي لا بد أن تكون مبنية على إستراتيجية ملائمة للتنمية الاقتصادية من خلال التشغيل الأمثل لكافة عناصر الإنتاج.

وتتلخص مشكلة البحث في انخفاض حجم الاستثمارات الموجهة لقطاع الزراعة في مصر في الآونة الأخيرة، وعدم كفاية تلك الاستثمارات للوفاء بمتطلبات خطط التنمية الزراعية، وذلك بالتزامن مع التغيرات

الاقتصادية المتلاحقة من تطبيق سياسة الخصخصة على قطاع الزراعة، وسيادة المنافسة العادلة داخل قطاع الأعمال الزراعي بشقيه العام والخاص، والتي تتطلب دفع عجلة الاستثمارات الزراعية من أجل الارتقاء بدور القطاع الزراعي وتحسين أدائه.

من هنا ينبع هدف البحث بالتعرف على الوضع الراهن للاستثمار الزراعي في مصر ومدى قدرته وكفاءته في النهوض بالقطاع الزراعي، وذلك من خلال قياس كفاءة الاستثمار في القطاع الزراعي عن طريق تقدير معايير كفاءة الاستثمار (معدل الاستثمار، معدل العائد على الاستثمار، مضاعف الاستثمار، معامل التوطن)، وكذلك التعرف على أهم العوامل المحددة للاستثمار الزراعي في مصر خلال فترة الدراسة. وقد اعتمد البحث بصفة أساسية على المتاح من البيانات المنشورة التي تصدر عن بعض الجهات والمؤسسات الحكومية الرسمية، والتي أمكن الحصول عليها من المنشورات السنوية لخطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية بوزارة التنمية الاقتصادية، وكذلك موقع وزارة التنمية الاقتصادية على شبكة المعلومات الدولية، هذا بالإضافة إلى بعض البيانات التي تصدر عن البنك الأهلي المصري.

أما بالنسبة لأهم النتائج التي تم التوصل إليها بالبحث، فقد أظهرت نتائج تقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور كل من الناتج المحلي الإجمالي والناتج المحلي الزراعي وإجمالي الاستثمارات القومية المؤشرات أنها تميل إلى التزايد بوجه عام خلال فترة الدراسة، في حين تبين أن الأهمية النسبية للناتج المحلي الزراعي من الناتج المحلي الإجمالي وكذلك إجمالي الاستثمارات الزراعية، والأهمية النسبية للاستثمارات الزراعية من الاستثمارات القومية كانت تميل إلى التناقص خلال فترة الدراسة، وهو ما يشكل خطراً كبيراً على الاقتصاد المصري يتطلب الدراسة والبحث في الأسباب التي تقف وراءها ومعالجة تلك الأسباب وتلافيها في المستقبل.

وقد أسفرت نتائج تقدير معايير كفاءة الاستثمار في القطاع الزراعي خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠١٤) إلى وجود كفاءة في الاستثمار في قطاع الزراعة في مصر خلال تلك الفترة، الأمر الذي يدعو إلى ضخ مزيد من الاستثمارات في ذلك القطاع في السنوات المقبلة، وتهيئة المناخ الملائم للاستثمارات الأجنبية والمحلية على حد سواء .

وقد أشارت نتائج دراسة محدّدات الاستثمار الزراعي في مصر خلال فترة الدراسة إلى أن حجم الاستثمارات الزراعية خلال تلك الفترة يتوقف فقط على عاملين رئيسيين هما معدل التضخم ونسبة القروض الزراعية إلى الدخل الزراعي.

#### المراجع:

- أ- أماني علي محمد (دكتور): دراسة كفاءة الاستثمار بالقطاع الزراعي المصري، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الثامن، العدد الثالث، ٢٠٠٨.
- ب- علي لطفى (دكتور)، واقع ومستقبل الاستثمار في مصر، المؤتمر السنوي الثاني عشر، معهد التخطيط القومي، ديسمبر، ٢٠٠٧.
- ت- شادية صلاح الدين محمد (دكتورة) فاتن محمد كمال (دكتورة)، محدّدات الاستثمار الزراعي الخاص في المقتصد المصري، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد السادس عشر، العدد الأول، ٢٠٠٦.
- ث- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، أثر سياسات التحرر الاقتصادي على التركيب المحصولي في الأراضي القديمة، دراسة مقدمة لبنك التنمية والائتمان الزراعي، بتمويل من مشروع التحديث الزراعي، ١٩٩٩.

- ج- وزارة التنمية الاقتصادية، خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية، أعداد متفرقة.  
ح- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي - الإدارة المركزية للاقتصاد والإحصاء- نشرة الإحصائيات الزراعية، أعداد مختلفة.  
خ- البنك الأهلي المصري- النشرة الاقتصادية أعداد مختلفة.

## Summary

the Increasing of investment growth is considered one of the priorities of the economic development objectives, where we can not achieve development without the availability of adequate amounts of investments in state-owned public services and in other sectors that contribute directly or indirectly in the private sector productivity, and this leads to increase the investment activities. as well as we can not overlook the role of the investment in increasing the national income, which is reflected in the increasing of savings that also leads to more investments, and eventually this means increasing the economic performance rates. in order to achieve the increasing in national income the investments amount must be based on an effective strategy for economic development through the optimal operation of all production resources.

The problem of the research is summarized in low investments in agricultural sector in Egypt during the few last years, and this means the deficiency of those low investments to meet the requirements of agricultural development plans, and also the deficiency of agricultural sector to match the local demands of most necessary products.

therefore the goal of the research is to identify the status quo of agricultural investment in Egypt, and his role in enhancing the agricultural sector, through measuring the efficiency of investment in the agricultural sector by estimating the investment efficiency indicators (the investment rate, the return rate of investment, multiple of the investment, settlement coefficient). The research also aims to identify the most important determinants of agricultural investment in Egypt during the study period.

The research depend mainly on the available secondary published data issued by some Egyptian official institutions such as the Ministry of Economic Development, in addition to some data issued by the National Bank of Egypt.

in relating of the research results, the research results showed through the estimating of time trend equations that GDP and the agricultural domestic production and the total investments tend to increase during the study period, while the results showed that the relative importance of agricultural domestic production, the agricultural investments, and the relative importance of agricultural investments from total investments tended to decrease during the study period.

Through the estimating of the efficiency of investment in the agricultural sector during the period (1997-2014) results showed the existence of the efficiency of investment in the agricultural sector in Egypt during that period, which requires to increase the investments in this sector in the coming years, and also encourage the foreign and national investments in Egyptian agricultural sector.

The results showed that the agricultural investment in Egypt during the study period depend on only two determinants, this tow determinants are the inflation rate and the proportion of agricultural loans from the agricultural income.