

## دراسة تحليلية للاستثمار الزراعي في مصر

د/ منال الخشن : باحث أول بمعهد بحوث الاقتصاد الزراعي  
د/ محمود عزت عبد اللطيف : باحث بمعهد بحوث الاقتصاد الزراعي

### مقدمة:-

تعتبر الاستثمارات الزراعية احد عناصر التنمية الزراعية بل محددها الرئيسي سواء في مجالها الرأسي أو الأفقي حيث أنه يمكن الإسراع بمعدل التنمية من خلال زيادة الاستثمارات المخصصة لها كما انه يمكن استخدامها للتوسع في حجم القاعدة الإنتاجية الزراعية المتاحة إما عن طريق التوسع في الرقعة المزروعة أو في زيادة المعدات والآلات اللازمة لميكنة الزراعة أو في زيادة كمية الموارد اللازمة للعملية الإنتاجية بالإضافة إلي عمليات التحسين المستمرة في عمليات الري والصرف وخصوبة التربة ، وطرق ونظم الري الحديثة وغيرها ، وتتمتع مصر بموقع متوسط يجعلها تستطيع تعزيز الروابط التجارية وفرص الاستثمار والأعمال مع عدد من الأسواق العربية والإفريقية والأوروبية وتنفيذ برنامج التعريفات التجارية طبقا لاتفاقية التجارة العالمية وتوقيع عدد من اتفاقيات تحرير التجارة علي المستوي الإقليمي والثنائي والمتعدد الأطراف ، وأيضا اتفاقية الشراكة الأوروبية والانضمام لمجموعة دول ال15 ومجموعة دول الثماني الإسلامية ، وتوقيع اتفاقية تحرير التجارة بين الدول العربية ، والانضمام إلي كل هذه التجمعات أدي لوجود كيان مؤسسي كبير لمصر في هذه الأسواق وزيادة تفعيل قيمة الصادرات المصرية .

وقد قدر متوسط قيمة الاستثمارات الإجمالية للقطاع الزراعي بنحو (1694.6) مليون دولار خلال الفترة (2000 – 2013 ) وتعد الاستثمارات احدي الوسائل الأساسية لتنفيذ ونجاح برامج وسياسة التنمية الزراعية (1).

وقد أسفر عن اهتمام الحكومة بالاستثمار صدور مجموعة من التشريعات المتعلقة بالاستثمار وهي :-

- قانون الاستثمار رقم 230 لسنة 1998

- قانون ضمانات وحوافز الاستثمار رقم 8 لسنة 1997 والذي أتاح أفضل الضمانات والتي تكفل حماية المال المستثمر من أي اعتداء وتحديد الأنشطة التي ستمتع بالإعفاءات علي وجهه التحديد مع إمكانية إضافة مجالات أخرى مستقبلا تتمتع بذات الإعفاءات وفقا لما تقتضيه الظروف .

- القانون 13 لسنة 2004 والذي أضاف بابا رابعا إلي قانون ضمانات وحوافز الاستثمار الصادر بالقانون رقم 8 لسنة 1977 تحت عنوان تيسير إجراءات الاستثمار بهدف توحيد جهة التعامل مع المستثمر وهي هيئة الاستثمار وتخصيص الأراضي والتعاقد علي المرافق والتصرف في أراضي الدولة من خلال الهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة (1).

مشكلة الدراسة والهدف منها : - تتمثل مشكلة الدراسة في وجود مجموعة من المحددات الرئيسية تتحكم في الاستثمار، منها ما هو سياسي واقتصادي واجتماعي وتشريعي حيث لازال

(1) جدول رقم (1) بالملحق

(1) أحمد ماهر عز ، إبراهيم يوسف إسماعيل، " دراسة تحليلية للعوامل المحددة للاستثمار في الزراعة خلال الفترة (71/70 - 91/90 ) - المؤتمر الرابع للاقتصاد والتنمية في مصر - المركز الإقليمي للتخطيط والتنمية الزراعية - جامعة المنصورة .

حجم هذه الاستثمارات محددًا بصفة عامة ، علي الرغم من المحاولات العديدة في مجال التعاون الاقتصادي المصري مع كثير من الدول ( الشراكة) ، وعلي الرغم من كثرة هذه المحددات وضخامة الجهود المبذولة فيها ، ومع ما تمتلكه مصر من موارد طبيعية وبشرية فإن هذه المحددات ما زالت تمثل عائقاً أمام الاستثمار الزراعي مما يعوق عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية .

**وتستهدف الدراسة :** بصفة أساسية التعرف علي أهم محددات الاستثمار الزراعي في مصر والتي تلعب دوراً أساسياً في التنمية الزراعية بصفة خاصة بالإضافة إلي تقدير معايير كفاءة الاستثمار الزراعي من خلال معايير الكفاءة المتعارف عليها ، لتوجيه واضعي السياسات ومتخذي القرار نحو أهمية الفرص الاستثمارية المتاحة والتعرف علي العقبات التي تواجه التنمية الزراعية .

**الأسلوب البحثي ومصادر البيانات :** - اعتمدت الدراسة في تحقيق أهدافها علي للأسلوب الإحصائي والوصفي والكمي ، حيث تم تقدير معادلات الاتجاه العام وكذلك تقدير معادلات الانحدار البسيط والمتعدد ، وقد تم الاعتماد علي البيانات الثانوية لهذه الدراسة من الكتاب الإحصائي السنوي الذي يصدره الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء وعلي البيانات المنشورة من وزارة التنمية الاقتصادية والهيئة العامة للتنمية الصناعية ، ووزارة التخطيط والتعاون الدولي ، والاستعانة بالأبحاث والمراجع ذات الصلة بموضوع الدراسة بالإضافة إلي استخدام بعض المعايير النسبية لدراسة كفاءة الاستثمارات الزراعية في مصر وهي : -

**معايير كفاءة الاستثمار :** -

1 - **معدل الاستثمار :** - ويوضح هذا المعدل حجم الاستثمارات اللازمة لإنتاج وحدة واحدة من الناتج المحلي ويشير انخفاض قيمة هذا المعيار عن الواحد الصحيح إلي كفاءة في الاستثمارات الموجهة لهذا القطاع والعكس صحيح ويحسب كالآتي :-

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

2- **العائد علي الاستثمار :** - ويوضح هذا المعيار كفاءة الاستثمارات واتخاذ القرارات الاقتصادية الهامة ، كما يوضح قيمة الناتج المتولد من وحدة واحدة من الاستثمار في قطاع معين ، وزيادة قيمة هذا المعيار عن الواحد الصحيح يدل علي كفاءة في الاستثمار ، وهو عبارة عن معكوس معدل الاستثمار ، فزيادة حجم الاستثمارات في قطاع ما تعتبر من العناصر التي توضح أهمية الاستثمارات في هذا القطاع وأهمية العائد منه في جذب مزيد من الاستثمارات في هذا القطاع ، ويحسب كالآتي :-

$$\text{العائد علي الاستثمار} = \frac{\text{قيمة الناتج المحلي}}{\text{قيمة الاستثمار}}$$

3 - **معامل التوطن :** - ويوضح هذا المعامل مدي مساهمة قطاع الزراعة والري في الناتج المحلي الإجمالي وفقاً للاستثمارات في هذا القطاع من خلال قياس كفاءة الاستثمار ، وانخفاض قيمة معامل التوطن عن الواحد الصحيح يشير إلي وجود كفاءة في الاستثمارات الموجهة للقطاع الزراعي والعكس صحيح ، ويحسب هذا المعامل كالآتي :-

$$\text{معامل التوطن} = \frac{\text{نسبة استثمارات قطاع الزراعة والري من الاستثمارات القومية}}{\text{نسبة الناتج المحلي المتولد من قطاع الزراعة والري من الناتج المحلي الإجمالي في مصر}}$$

4 - **مضاعف الاستثمار :** - يعتبر مضاعف الاستثمار أداة من أدوات التحليل الاقتصادي الكلي حيث يوضح مقدار التغير في قيمة الناتج المتولد من تغير الاستثمار بوحدة واحدة ، وارتفاع قيمة هذا المعيار عن الواحد الصحيح يشير إلي وجود كفاءة في الاستثمار والعكس صحيح فان انخفاضه عن الواحد الصحيح يشير إلي عدم وجود كفاءة في الاستثمار ، وإذا كانت قيمة مضاعف الاستثمار سالبة فإن هذا يعني أن الاستثمار في السنة الحالية أقل من الاستثمارات في السنة السابقة وان الناتج المحلي في السنة الحالية أقل من الناتج المحلي في السنة السابقة ويحسب كالآتي :-

## مضاعف الاستثمار = التغيير في الناتج المحلي (7) التغيير في الاستثمارات

وتحقيقاً لهدف الدراسة فقد تم استعراضها في أربعة أجزاء : تناول الجزء الأول منها محددات الاستثمار الزراعي في مصر والعوامل المؤثرة عليه وذلك من خلال دراسة تطور الاستثمارات الزراعية والاستثمارات القومية لكل من القطاع العام والخاص وإجمالي الاستثمارات القومية بالإضافة إلي دراسة بعض المحددات والعوامل المتوقع تأثيرها علي الاستثمارات الزراعية وتحديد أكثر المحددات تأثيراً عليها ، بينما تناول الجزء الثاني تقديراً لدالة الاستثمار القومي والزراعي ، و استعرض الجزء الثالث معايير كفاءة الاستثمار في مصر للتعرف علي كفاءة الاستثمارات الزراعية ، وتضمن الرابع ملخصاً للدراسة والتوصيات التي خلصت إليها في ضوء ما أسفرت عنه النتائج بالإضافة إلي موجز باللغة العربية والانجليزية ثم المراجع .

### نتائج الدراسة

#### أولاً: - محددات الاستثمار الزراعي في مصر والعوامل المؤثرة عليه: -

لقد افترضت الدراسة بعض المحددات أو العوامل المتوقع تأثيرها علي إجمالي الاستثمارات الزراعية وهي القوي العاملة الكلية ، القوي العاملة الزراعية ، عدد السكان الريفيين بصفة خاصة وإجمالي عدد السكان بصفة عامة وكذلك الناتج الزراعي الإجمالي ومتوسط نصيب الفرد منه والناتج المحلي الإجمالي ومتوسط نصيب الفرد منه وكل من المساحة المزروعة ومتوسط نصيب الفرد منها بالإضافة إلي المساحة المستديمة والأرض الصالحة للزراعة وسعر الصرف للدولار بالجنية ومعدل النمو السكاني بالإضافة إلي إجمالي الإيرادات الحكومية والنفقات الحكومية والفائض أو العجز في الموازنة العامة وقد أسفرت دراسة الاتجاه العام عن النتائج التالية : -

#### أ: - تطور الاستثمارات القومية والزراعية في مصر

##### 1- تطور الاستثمارات بالقطاع العام : -

باستعراض بيانات الجدول رقم (1) بالملحق لدراسة الاستثمارات القومية للقطاع العام ، تبين أن قيمة هذه الاستثمارات خلال الفترة (2013 - 2000) قد تراوحت بين حد ادني قدر بنحو 8106.3 مليون دولار عام 2004 وحد أقصى بلغ نحو 19022.6 مليون دولار عام 2010 بنسبة زيادة تقدر بحوالي 134.6% عنها في عام 2004، كما تبين أن متوسط تلك الاستثمارات قد بلغ نحو 12415.29 مليون دولار تمثل نحو 42.46% من متوسط إجمالي الاستثمارات المقدر بنحو 29242.3 مليون دولار خلال نفس الفترة المذكورة ، ومن الجدول رقم (1) تبين المعادلة رقم (1) لدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور الاستثمارات القومية للقطاع العام خلال فترة الدراسة ، تبين أن أفضل النماذج الممثلة هي الصورة التكميبيية، وقد لوحظ تزايد الاستثمارات الزراعية للقطاع العام بمقدار سنوي قدره 783.5 مليون دولار تمثل نحو 6.3% من المتوسط والذي يقدر بنحو 12415.29 مليون دولار، وقد تأكدت معنوية هذه القيمة إحصائياً عند مستوي معنوية 0.01 وتبين من قيمة معامل التحديد للصورة التكميبيية أن نحو 85% من قيمة هذا التزايد يرجع إلي التغييرات التي يعكس آثارها متغير الزمن ، بينما 5% من هذه التغييرات يرجع إلي عوامل أخرى لا يتضمنها النموذج أو ترجع إلي عامل الصدفة

(7) محمد خيرى العشري ، محمد غريب مهدي ، (دكاترة ) ، " دراسة اقتصادية عن معايير كفاءة الاستثمار في القطاع الزراعي " المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي - المجلد التاسع عشر - العدد السابع - ديسمبر 2009

## **2- تطور الاستثمارات بالقطاع الخاص :-**

باستعراض بيانات الجدول رقم (1) بالملحق تبين أن قيمة استثمارات القطاع الخاص خلال الفترة (2000-2013) قد تراوحت بين حد أدنى قدرة 7209,5 مليون دولار عام 2003 وحد أقصى بلغ نحو 27103,8 مليون دولار عام 2012 بنسبة زيادة تقدر بنحو 275,9 مليون دولار بالنسبة لعام 2003 ، كما تبين أن متوسط تلك الاستثمارات والبالغ نحو 16827,8 مليون دولار يمثل نحو 57,5% من متوسط إجمالي الاستثمارات القومية خلال نفس الفترة المذكورة والذي يقدر بنحو 29243,14 مليون دولار ، وباستعراض بيانات الجدول رقم (1) بالدراسة ومعادلة رقم (2) لدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور الاستثمارات القومية لهذا القطاع خلال فترة الدراسة ، تبين تزايد تلك الاستثمارات بمقدار سنوي قدر بنحو 1785,5 مليون دولار ، تمثل بنحو 10,6% من المتوسط السنوي ، وقد تأكدت معنوية هذه القيم إحصائياً عند مستوى معنوية 0,01 ، وبلغت قيمة معامل التحديد نحو 0,86% الأمر الذي يشير إلى أن هذا التزايد يرجع إلى 86% من التغيرات التي يعكس أثارها عنصر الزمن وأن باقي التغيرات و قدرها 14% ترجع إلى عوامل أخرى يتضمنها النموذج ، وقد تبين أيضاً من تحليل الاتجاه العام لهذه الاستثمارات أن الصورة التكميلية هي أفضل النماذج الخطية حيث ثبتت معنوية النموذج عند مستوى معنوية 0,01 .

## **3- تطور إجمالي الاستثمارات القومية :-**

باستعراض بيانات الجدول رقم (1) بالملحق لدراسة إجمالي الاستثمارات القومية تبين أن قيمة تلك الاستثمارات خلال فترة الدراسة قد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو 15306,8 مليون دولار عام 2002، و حد أقصى قدر بنحو 2,43119 مليون دولار عام 2012 بنسبة زيادة قدرت بحوالي 7,181% بالنسبة لعام 2002.

وباستعراض بيانات الجدول (1) بالدراسة ومعادلة رقم (3) لدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور إجمالي الاستثمارات القومية، تبين أن أفضل النماذج الممثلة لتلك الاستثمارات هي الصورة التكميلية، وقد لوحظ من الصورة الخطية تزايد إجمالي الاستثمارات الزراعية بمقدار 2569.05 دولار سنوياً ، تمثل نحو 8.9% من المتوسط السنوي الذي بلغ نحو 29243.14 مليون دولار خلال فترة الدراسة المذكورة، وقد تأكدت معنوية هذه القيمة إحصائياً عند مستوى معنوية 0.01 .

## **4 - تطور الاستثمارات للقطاع الزراعي :-**

باستعراض بيانات الجدول رقم (1) بالملحق تبين أن قيمة الاستثمارات الزراعية خلال الفترة (2000 – 2013) قد تراوحت بين حد ادنى قدر بنحو 1244.4 مليون دولار خلال العامين 2003، 2004 وحد أقصى بلغ نحو 3808.3 مليون دولار عام 2009.

وباستعراض بيانات الجدول رقم (1) بالدراسة ومعادلة رقم (4) لدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور الاستثمارات الزراعية خلال فترة الدراسة تبين تزايد تلك الاستثمارات بمقدار سنوياً بنحو 70.6 مليون دولار، تمثل نحو 4.1% من المتوسط السنوي البالغ حوالي 1694.6 مليون دولار ، وقد تأكدت معنوية هذه القيمة إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05.

## **ب - تطور بعض المحددات المتوقع تأثيرها على الاستثمارات الزراعية :-**

باستعراض بيانات الجدول (1) بالملحق تبين أن القوي العاملة الكلية خلال فترة الدراسة قد اتسمت بالزيادة حيث زادت من 19.7 مليون عامل عام 2000 إلي 27.7 مليون عام 2013 وبمتوسط سنوي بلغ نحو 23.7 مليون عامل خلال فترة الدراسة .

جدول ( 1 ) تقدير الاتجاه الزمني لتطور الاستثمارات القومية والزراعية وبعض المحددات المتوقع تأثيرها علي إجمالي الاستثمارات في مصر في مصر خلال الفترة (2000-2013) القيمة : بالمليون دولار

م	ر <sup>2</sup>	المعادله	المتغير المستقل	مسلسل
20.8	0.83	ص <sup>^</sup> = 783.48 + 8539.2 س هـ ** (4.56)	الاستثمارات القومية للقطاع العام بالمليون دولار	1
75.13	0.86	ص <sup>^</sup> = 1785.5 + 3436.6 س هـ ** (8.67)	الاستثمارات القومية للقطاع الخاص بالمليون دولار	2
6.61	0.37	ص <sup>^</sup> = 70.6 - 2188.98 س هـ ** (2.57)	الاستثمارات بالقطاع الزراعي بالمليون دولار	3
65.26	0.85	ص <sup>^</sup> = 2569.05 + 9974.41 س هـ ** (8.07)	إجمالي الاستثمارات القومية بالمليون دولار	4
166.2	0.99	ص <sup>^</sup> = 0.652 + 18.77 س هـ ** (40.76)	القوه العاملة الكلية بالمليون عامل	5
40.96	0.77	ص <sup>^</sup> = 0.174 + 5.73 س هـ ** (6.4)	القوي العاملة الزراعية بالمليون عامل	6
458.9	0.99	ص <sup>^</sup> = 0.693 + 36.88 س هـ ** (67.68)	عدد السكان الريفيين بالمليون نسمة	7
943.1	0.99	ص <sup>^</sup> = 1.232 + 64.56 س هـ ** (95.09)	إجمالي عدد السكان بالمليون نسمة	8
47.2	0.79	ص <sup>^</sup> = 2437.8 + 4376.8 س هـ ** (6.87)	النتاج الزراعي الإجمالي بالمليون دولار	9
36.3	0.75	ص <sup>^</sup> = 27.25 + 95.17 س هـ ** (6.024)	متوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي الإجمالي بالدولار	10
67.3	0.85	ص <sup>^</sup> = 15358.3 + 29817.6 س هـ ** (8.22)	الناتج المحلي الإجمالي بالمليون دولار	11
46.6	0.79	ص <sup>^</sup> = 151.47 + 885.82 س هـ ** (6.83)	متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بالدولار	12
105.06	0.89	ص <sup>^</sup> = 75.76 + 7824.98 س هـ ** (10.25)	المساحة المزروعة بالألف فدان	13
81.76	0.78	ص <sup>^</sup> = 0.120 - 0.001 س هـ ** (9.04)	متوسط نصيب الفرد من المساحة المزروعة / ف	14
1.4	0.12	ص <sup>^</sup> = 40.47 + 8261.7 س هـ (1.56)	المساحة المستديمة بالألف فدان	15

16	الأرض الصالحة للزراعة بالآلاف فدان	ص <sup>^</sup> = 3.009+6682.07 س هـ (0.129)	0.11	1.17
17	سعر الصرف للدولار بالجنيه	ص <sup>^</sup> = 0.182+4.05 س هـ **(4.41)	0.62	19.45
18	معدل النمو السكاني	ص <sup>^</sup> = 0.008+1.62 س هـ **(4.15)	0.61	17.26
19	إجمالي الإيرادات الحكومية بالمليون دولار	ص <sup>^</sup> = 3136.9+8867.2 س هـ **(7.53)	0.83	56.79
20	إجمالي النفقات الحكومية بالمليون دولار	ص <sup>^</sup> = 5208.1+586.25 س هـ **(10.07)	0.89	101.46
21	الفائض أو العجز في الموازنة العامة	ص <sup>^</sup> = 2071.2-3004.65 س هـ (7.18)	0.81	51.57

حيث :- ص<sup>^</sup> هـ القيمة التقديرية للمتغير التابع في السنة هـ

س هـ متغير الزمن في السنة هـ ، = 1 , 2 , ..... 13 .

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (1) بالملحق، (\*\*\*) معنوية عند 1% (\*) معنوية عند 5%

وبدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور القوي العاملة الكلية خلال الفترة المذكورة تبين أنها تزداد بمقدار سنوي بلغ نحو 652 ألف عامل تمثل نحو 2.8 % من المتوسط السنوي ، وقد تأكدت معنوية هذه القيمة إحصائياً عند مستوي معنوية 0.01 ، وتبين من قيمة معامل التحديد الذي بلغ نحو 0,99 أن هذا التزايد يرجع إلى 99% من التغيرات التي يعكس أثرها عنصر الزمن ( جدول 1) بالدراسة معادلة رقم (5) ، وبالنسبة للقوى العاملة الزراعية فقد اتسمت بالزيادة خلال فترة الدراسة حيث بلغ حدها الأدنى 5,6 مليون شخص عام 2002 بينما بلغ حدها الأقصى نحو 7,8 مليون شخص عام 2008 و بدراسة الاتجاه الزمني العام لها فقد تبين أنها ازدادت بمقدار سنوي بلغ نحو 174 ألف شخص يمثل نحو 2,5 % من المتوسط السنوي البالغ نحو 7.031 مليون نسمة خلال فترة الدراسة وقد تأكدت المعنوية عند مستوى 0,01 كما جدول (2) معادلة رقم (6).

واتضح أيضاً من دراسة الجدول رقم (1) بالملحق ، (1) بالدراسة تزايد كل من إجمالي عدد السكان بصفة عامة وعدد السكان الريفيين بصفة خاصة خلال فترة الدراسة وهو ما أسفرت عنه نتائج تقدير الاتجاه الزمني العام لكل منهم حيث تبين زيادة كل منهم بمقدار مستوى قدر بنحو 1,23 مليون نسمة ، 693 ألف نسمة على الترتيب لكل منهما بمقدار نمو بلغ نحو 1,7 % ، 1,6 لكل منهما من المتوسط السنوي البالغ نحو 73,81 ، 42,08 مليون نسمة لكل منهما على الترتيب ، و قد تأكدت معنوية هذه الزيادة لكل منهما عند مستوى معنوية 0,01 .

وباستعراض بيانات الجدول (1) بالملحق تبين أن الناتج الزراعي الإجمالي خلال الفترة (2000 – 2013) قد تذبذب بين الزيادة و النقصان إلا انه قد اخذ اتجاها عاما متزايدا حيث بلغ حده الأدنى نحو 11218,5 مليون دولار عام 2004 وحده الأقصى حوالي 40960,5 مليون دولار عام 2012 ومتوسط سنوي بلغ نحو 22660,31 مليون دولار وباستعراض بيانات الجدول رقم (1) بالدراسة معادلة رقم (9) لدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور قيمه الناتج الزراعي الإجمالي خلال فترة الدراسة المذكورة تبين أن أفضل النماذج الممثلة هي الصورة التكميبيية وانه قد اخذ اتجاها عاما متزايدا خلال فترة الدراسة كما هو موضح بالنموذج الخطي وقدر هذا التزايد بمقدار سنوي بلغ نحو 2437,8 مليون دولار

وبمقدار بلغ نحو 10,8 % خلال فترة الدراسة وقد تأكدت معنوية هذا التزايد عند مستوى معنوية 0,01 وبدراسة الاتجاه الزمني العام لمتوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي الإجمالي.

لوحظ انه اخذ اتجاها عاما متزايدا وقد بلغ مقدار الزيادة 27,25 دولار سنويا و بمقدار نمو قدر بنحو 1,4 % سنويا وقد تأكدت هذه الزيادة إحصائيا عند مستوى معنوية 0,01 وقد أسفرت نتائج التقدير أن الصورة التكميلية هي أفضل النماذج حيث ثبتت معنوية النموذج عند مستوى معنوية 0,01 .

وتبين أيضا من دراسة تطور الناتج المحلي الإجمالي بالجدول (1) بالملحق خلال فترة الدراسة انه تذبذب بين الزيادة والنقصان خلال الفترة من 2000 وحتى 2005 ثم اخذ في التزايد حتى عام 2013 ، حيث بلغ حده الأدنى 8163,8 مليون دولار عام 2002 وحده الأقصى 252794,6 مليون دولار عام 2012 وبمتوسط قدر بنحو 145004,6 مليون دولار خلال فترة الدراسة المذكورة وباستعراض بيانات الجدول (1) بالدراسة معادلة رقم (11) لدراسة الاتجاه الزمني العام للناتج المحلي الإجمالي خلال فترة الدراسة تبين انه اخذ اتجاها عاما متزايدا خلال فترة الدراسة وبمقدار تزايد سنوي قدر بنحو 15358,3 مليون دولار وبمقدار نمو سنوي بلغ نحو 10,6 % وأن هذه الزيادة مؤكده إحصائيا عند مستوى معنوية 0,01 كما يوضح الجدول (1) أيضا أن أفضل النماذج الممثلة هي الصورة التكميلية ، وبدراسة متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بالدولار خلال فترة الدراسة ومن الجدول رقم (1) معادلة رقم (12) تبين انه اخذ اتجاها عاما متزايدا وأن هذه الزيادة مؤكدة إحصائيا عند مستوى معنوية 0,01 وقدر مقدار الزيادة بنحو 151,47 دولار سنويا خلال فترة الدراسة المذكورة وبمقدار نمو بلغ حوالي 7,5%.

وبالنسبة للمساحة المزروعة بالألف فدان ومتوسط نصيب الفرد منها بالفدان خلال فترة الدراسة وكما هو مبين من معادلات الاتجاه الزمني العام والموضحة بجدول (1) معادلة رقم (13) أن المساحة المزروعة قد أخذت اتجاها عاما متزايدا خلال فترة الدراسة وقدر مقدار التزايد السنوي بنحو 75,76 ألف فدان وبمقدار نمو بلغ نحو 0,9% خلال فترة الدراسة ، بينما اخذ متوسط نصيب الفرد من تلك المساحة اتجاها عاما متناقصا ومؤكدا إحصائيا أيضا عند مستوى معنوية 0,01 حيث قدر هذا التناقص بنحو 0,001 فدان و بمقدار تناقص بلغ نحو 0,8% من المتوسط السنوي البالغ نحو 0,114 فدان خلال فترة الدراسة .

ولوحظ أيضا عند دراسة تطور كل من المساحة المستديمة والأرض الصالحة للزراعة بالألف فدان خلال فترة الدراسة (2000 – 2013) و من الجدول (1) بالدراسة والمعادلات (15)، (16) أنهما أخذتا اتجاها عاما متناقصا

وقدر هذا التناقص بنحو 40,47 ألف فدان بالنسبة للمساحة المستديمة وبما يعادل نحو 0,5 % من المتوسط السنوي البالغ نحو 7958,171 ألف فدان خلال فترة الدراسة وقد تأكدت معنوية هذا التناقص عند مستوى معنوية 0,01 إلا انه لم تتأكد معنوية هذا التناقص بالنسبة للأرض الصالحة للزراعة بالألف فدان في كلا الصورتين الخطية و التربيعية الأمر الذي ادى إلى دوران قيم هذا التناقص حول المتوسط الحسابي لفترة الدراسة المذكورة (جدول رقم 1 بالدراسة).

وباستعراض بيانات الجدول (1) بالملحق لدراسة تطور أسعار الصرف للدولار بالجنيه خلال فترة الدراسة (2000 – 2013) فقد تزايد سعر صرف الدولار بالجنيه المصري من نحو 3,415 جنيه عام 2000 إلي نحو 6,941 جنيه عام 2013 وبمتوسط سنوي خلال فترة الدراسة قدر بنحو 5,413 جنيه وبدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور سعر الصرف خلال الفترة المذكورة ، تبين أن أفضل الصور هي الصور التكميلية كما هو مبين بالجدول (1) معادلة

(17) وانه اخذ اتجاها عاما متزايدا ومؤكدا إحصائيا عند مستوي معنوية 0.01 وقدر هذا التزايد بنحو 0.182 جنيه سنوي خلال فترة الدراسة وبمقدار نمو سنوي بلغ نحو 3.4 % خلال فترة الدراسة

وباستعراض بيانات الجدول (1) معادلة رقم (18) لدراسة الاتجاه الزمني العام لمعدل النمو السكاني خلال فترة الدراسة المذكورة، تبين أن أفضل النماذج الممثلة هي الصورة التكميلية حيث ثبتت معنوية النموذج عند مستوي معنوية 0.01 ، وقد لوحظ من معادلة الاتجاه الزمني العام في الصورة الخطية تزايد معدل النمو السكاني بمقدار سنوي قدر بنحو 0.008 ، تمثل نحو 0.01 % من المتوسط السنوي والذي قدر بنحو 73.81 خلال فترة الدراسة وقد تأكدت معنوية هذه الزيادة إحصائيا عند مستوي معنوية 0.01 .

وبالنسبة لكل من الإيرادات الحكومية وإجمالي النفقات الحكومية فقد لوحظ تزايد كل منهما من خلال فترة الدراسة (2013 – 2000) وكما هو مبين بالجدول (1) بالملحق حيث زادت الأولي بمقدار 133.1 % عام 2013 عما كانت عليه في عام 2000 وقد بلغ المتوسط السنوي لها نحو 32394.12 مليون دولار ، بينما زادت الثانية بحوالي 233,1 % عام 2013 عما كانت عليه في عام 2000 وقد بلغ المتوسط السنوي لها نحو 44923,51 مليون دولار وباستعراض الاتجاه الزمني العام لكل منها اتضح من بيانات الجدول (1) بالدراسة والمعادلات (19،20) أن كل منها اخذ اتجاها عاما متزايدا خلال فترة الدراسة وأن أفضل النماذج الممثلة هي الصورة التكميلية ، وقد قدرت الزيادة السنوية للإيرادات الحكومية كما هو موضح في معادلة الاتجاه الزمني العام في الصورة الخطية بنحو 3136,9 مليون دولار و بمقدار نمو سنوي بلغ نحو 9,6 % وقد تأكدت معنوية هذا التزايد إحصائيا عند مستوى معنوية 0,01 ، بينما قدرت الزيادة السنوية في إجمالي النفقات الحكومية بالمليون دولار بنحو 5208,1 مليون دولار وبمقدار نمو سنوي بلغ نحو 11,6 % وتأكدت معنوية هذا التزايد أيضا عند مستوى معنوية 0,01 .

وباستعراض بيانات الجدول (1) بالملحق ، تبين انه بالنسبة للفائض أو العاجز في الموازنة العامة للدولة خلال الفترة (2013 – 2000) قد تراوح العجز في الموازنة العامة بين حد أدنى بلغ نحو 3790 مليون دولار عام 2000 و حد أقصى بلغ نحو 34269,7 مليون دولار عام 2013 و بلغ المتوسط السنوي لهذا العجز نحو 12429,4 مليون دولار خلال فترة الدراسة ، ومن دراسة الجدول (1) بالدراسة ومعادلة رقم (21) تبين أن العجز في الموازنة قد اخذ اتجاها عاما متزايدا ومؤكدا إحصائيا عند مستوى معنوية 0,01 وقدر هذا العجز بنحو 2071,2 مليون دولار سنويا بمعد نمو بلغ حوالي 16,5 % سنويا خلال فترة الدراسة واتضح أيضا من دراسة التطور الزمني لهذا العجز أن أفضل الصور هي الصورة التكميلية وقد تأكدت معنوية هذا النموذج إحصائيا عند مستوى معنوية 0,01 ، وبلغ معامل التحديد نحو 0,97 الأمر الذي يشير إلى أن 97% من التغيرات التي تحدث في العجز للموازنة العامة للدولة خلال فترة الدراسة ترجع إلى عامل الزمن بينما 3% فقط من التغيرات ترجع إلى عوامل لم يتضمنها النموذج .

### ج- العوامل الأكثر تأثيرا على الاستثمار في مصر:

بعد استعراض نتائج بيانات الجدول (1) لدراسة تطور بعض المحددات أو العوامل المتوقع تأثيرها على إجمالي الاستثمارات القومية والزراعية في مصر خلال الفترة (2013 – 2000) فقد قامت الدراسة بتحديد أكثر العوامل تأثيرا على الاستثمار القومي والزراعي و ذلك بدراسة العلاقة بين إجمالي الاستثمارات سواء القومية أو الزراعية و كافة العوامل التي يمكن أن تؤثر عليها و التي سبق استعراضها في الجدول رقم (1) ، و قد استخدم في ذلك أسلوب الانحدار المتعدد



## 1 - الانحدار المتعدد للعلاقة بين الاستثمارات القومية و بعض العوامل التي تؤثر عليها :-

$$ص^{\wedge} = 238402 + 3212.4 س_1 + 6483.04 س_2 + 886.1 س_3$$

$$\begin{aligned} & * (2.699) \quad ** (4.74) \quad ** (6.76) \\ & + 5.81 س_4 + 13051.7 س_5 + 38476.37 س_6 + 0.258 س_7 \\ & ** (3.98) \quad ** (9.13) \quad (1.76) \quad (1.62) \end{aligned}$$

$$ر^2 = 0.98 \quad ف = 255.32$$

حيث:  $ص^{\wedge}$  = القيمة التقديرية لأجمالي الاستثمارات القومية بالمليون دولار في السنة  
 $س_1$  = عدد السكان بالمليون نسمة ،  $س_2$  = القوى العاملة الكلية  
 $س_3$  = الناتج الزراعي الإجمالي بالمليون دولار ،  $س_4$  = الأراضي الصالحة للزراعة بالألف فدان  
 $س_5$  = سعر الصرف ، = معدل النمو السكاني،  $س_7$  = إجمالي النفقات بالمليون دولار

الأرقام بين الأقواس قيمة ت المحسوبة، ( ) \* \* معنوي عند 0.01 ، ( ) \* وتشير معادلة الانحدار المرهلي إلي أن أكثر العوامل تأثيرا علي الاستثمارات القومية هي: عدد السكان بالمليون نسمة ، القوى العاملة الكلية ، الناتج الزراعي الإجمالي ، الأراضي الصالحة للزراعة ، سعر الصرف ، معدل النمو السكاني و إجمالي النفقات حيث أنها جاءت جميعها معنوية ومؤكدة إحصائيا عند مستوى 0.05، 0.01 كما ثبتت معنوية معادلة الانحدار عند مستوى 0.01 و قدر معامل التحديد بحوالي 0.98 مما يعني أن 98% من التغيرات التي تحدث في الاستثمارات القومية ترجع إلي العوامل أو المحددات السابق ذكرها في معادلة الانحدار المتعدد.

## 2- الانحدار المتعدد للعلاقة بين الاستثمارات الزراعية و بعض العامل المؤثرة عليها :-

$$ص^{\wedge} = 12637.2 + 2687.56 س_1 + 10.58 س_2 + 32.6 س_3 + 0.100 س_4$$

$$\begin{aligned} & ** (3.13) \quad * (2.28) \quad ** (3.09) \quad ** (3.79) \\ & + 571.04 س_5 + 81659 س_6 + 111 س_7 + 078 س_8 + 0.179 س_9 \\ & * (2.65) \quad * (2.02) \quad ** (3.32) \quad ** (5.72) \quad ** (5.12) \end{aligned}$$

$$ر^2 = 0.95 \quad ف = 27.42$$

حيث:  $ص^{\wedge}$  = القيمة التقديرية لأجمالي الاستثمارات القومية  
 $س_1$  = عدد السكان الريفيين بالمليون نسمة ،  
المنزرة بالألف فدان  
 $س_3$  = متوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي ،  
الصالحة للزراعة  
 $س_5$  = القوى العاملة الزراعية بالمليون عامل ،  
 $س_6$  = متوسط نصيب الفرد من المساحة المزروعة بالألف فدان  $س_7$  = المساحة المستديمة بالألف فدان ،  
 $س_8$  = الأراضي الصالحة للزراعة بالألف فدان  
 $س_9$  = إجمالي النفقات الحكومية بالمليون دولار  
الأرقام بين الأقواس قيمة ت المحسوبة ، ( ) \* \* معنوي عند 0.01 ، ( ) \* معنوي عند 0.5

وتشير معادلة الانحدار المرهلي للعلاقة بين الاستثمارات الزراعية وبعض العوامل المؤثرة عليها إلي أن أكثر العوامل تأثيرا عليها هي : عدد السكان الريفيين بالمليون نسمة ، القوى

العامل الزراعي بالمليون عامل ، متوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي بالدولار ، الأراضي الصالحة للزراعة بالألف فدان ، سعر الصرف ، معدل النمو السكاني و إجمالي النفقات الحكومية بالمليون دولار . وقد ثبت معنوية نموذج الانحدار عند مستوى معنوية 0.01 ومعنوية معامل الانحدار عند مستويات معنوية 0.1 ، 0.05 وقدر معامل التحديد بحوالي 0.95 الأمر الذي يشير إلي أن 95% من التغيرات التي تحدث في الاستثمارات الزراعية ترجع إلي العوامل أو المحددات السابق ذكرها .

**ثانياً :- تقدير دالة الاستثمار القومي والزراعي :-**

تم تقدير دالة الاستثمار على المستوى القومي للفترة 2000/2013 ، كما هو موضح بالمعادلة التالية :-

$$ص^{\wedge} = 3210.8 + 0.175 س^{\wedge} \\ (9.67)^{**}$$

$$ر^2 = 0.87 \quad ف = 93.6$$

حيث :  $ص^{\wedge}$  = القيمة التقديرية لأجمالي الاستثمارات القومية بالمليون دولار .

$س^{\wedge}$  = الدخل القومي مليون دولار في السنة هـ

الأرقام بين الأقواس قيمة ت المحسوبة ، ( ) \*\* معنوي عند 0.01 ، ( ) \* معنوي عند 0.5

وتبين من المعادلة أن زيادة الدخل القومي بمليون دولار تؤدي إلي زيادة الاستثمارات القومية بمقدار 0.175 مليون دولار في السنة ، كما ثبت معنوية النموذج المستخدم في التقدير عند مستوي معنوية 0.01 .

وبالنسبة لتقدير دالة الاستثمار الزراعي للفترة 2000/ 2013 ، كما هو موضح بالمعادلة التالية :-

$$ص^{\wedge} = 2274.4 + 0.025 س^{\wedge} \\ (2.00)$$

$$ر^2 = 0.20 \quad ف = 2.92$$

حيث :  $ص^{\wedge}$  = القيمة التقديرية لأجمالي الاستثمارات الزراعية بالمليون دولار .

$س^{\wedge}$  = الدخل الزراعي بالمليون دولار في السنة هـ

الأرقام بين الأقواس قيمة ت المحسوبة ، ( ) \*\* معنوي عند 0.01 ، ( ) \* معنوي عند 0.5

ويتبين من المعادلة أن زيادة الدخل القومي بمليون دولار تؤدي إلي زيادة الاستثمارات الزراعية بمقدار 0.025 مليون دولار في السنة كما ثبتت معنوية النموذج المقدر عند مستوي معنوية 0.05، الأمر الذي يبين أن الزيادة في الاستثمارات القوميـه ترجع إلي زيادة الاستثمارات غير الزراعيـه ( التجاريـه والصناعية ) نظراً لتوجيه المصادر التمويلية لتلك الاستثمارات في نفس الوقت الذي تهمل فيه الاستثمارات الزراعيـه نظراً لأسباب عديدة قد يكون أهمها انخفاض قيمه المضافة لتلك الاستثمارات عنها في الاستثمارات الغير زراعيـه سالفه الذكر الأمر الذي يشير إلي المزيد من الاهتمام بتحويل الاستثمارات الزراعيـه من خلال استخدام سياسات زراعيـه من شأنها زيادة العائد من القطاع الزراعي لجذب مزيد من المستثمرين للاستثمار في هذا القطاع .

**ثالثاً :- معايير كفاءة الاستثمار الزراعي في مصر :-**

يهدف هذا الجزء من الدراسة إلي التعرف على فعالية دور الاستثمار الزراعي في مصر من خلال دراسة كفاءة الاستثمارات الزراعية ، ومقارنتها بالاقتصاد القومي من خلال عدة معايير تعكس كفاءة الاستثمارات وهي : -

- 1- معدل الاستثمار
- 2- العائد على الاستثمار
- 3- معامل التوطن
- 4- مضاعف الاستثمار

## 1- معدل الاستثمار:-

تبيين من الجدول رقم (2) أن قيمة معدل الاستثمار لإجمالي الاستثمارات القومية قد بلغ حده الأدنى عام 2013 بحوالي 0,163 مليون دولار بينما بلغ حده الأقصى عام 2007 بما يقدر بنحو 0,281 مليون دولار وبمتوسط بلغ حوالي 0,209 مليون دولار خلال فترة الدراسة (2000 – 2013) ، كما تراوحت قيم معدل الاستثمار لإجمالي الاستثمارات الزراعية بين حدها الأدنى خلال عامي 2010 ، 2012 حوالي 0,03 مليون دولار و حدها الأقصى عام 2002 بنحو 0,164 و بمتوسط سنوي خلال فترة الدراسة قدر بحوالي 0,104 وبالنسبة لقيمة معدل الاستثمار لإجمالي الاستثمارات بالقطاع الخاص والعام فقد اتسمت معظم السنوات تقريبا بقيم تدور معظمها حول المتوسط الحسابي لها حيث بلغ المتوسط نحو 0,092 مليون جنيه خلال فترة الدراسة ، الأمر الذي يشير إلى وجود كفاءة في الاستثمارات الموجهة لكل من القطاع الزراعي والقطاع الخاص والعام وذلك لانخفاض قيم الاستثمار اللازم لإنتاج وحده واحده من الناتج المحلي.

### 1- العائد علي الاستثمار :-

اتضح من الجدول رقم (2) أن العائد علي الاستثمار لإجمالي الاستثمارات القومية قد بلغ أدناه عام 2007 حيث بلغ نحو 3.56 مليون دولار بينما بلغ أقصاه عام 2013 بما يقدر بحوالي 6.12 مليون دولار وبمتوسط بلغ حوالي 4.89 مليون دولار خلال فترة الدراسة. كما بلغ العائد علي الاستثمار في استثمار قطاع الزراعة حده الأدنى عام 2002 بنحو 6.08 مليون دولار وحده الأقصى عام 2012 بحوالي 31.83 مليون دولار وبمتوسط سنوي بلغ نحو 13.33 مليون دولار خلال فترة الدراسة ، بالنسبة لقيمة العائد علي الاستثمار لإجمالي الاستثمارات بالقطاع الخاص فقد تراوحت قيم هذا العائد بين حد أدنى قدر بنحو 5.50 مليون دولار عام 2007 وحد أقصى 10.79 مليون دولار عام 2002 وبمتوسط سنوي قدر بحوالي 8.918 مليون دولار خلال فترة الدراسة ، بالنسبة لقيمة العائد علي الاستثمار لإجمالي الاستثمارات بالقطاع العام فقد تراوحت بين حد أدنى قدر بنحو 8.81 مليون دولار عام 2008 وحد أقصى 16.66 مليون دولار عام 2.13 وبمتوسط سنوي قدر بحوالي 11.312 مليون دولار خلال فترة الدراسة. ويتضح من تلك النتائج السابقة أن قيمة معدل الاستثمار لكل من قطاع الزراعة والقطاع العام والخاص كانت أكبر من الواحد الصحيح الأمر الذي يشير إلي كفاءة الاستثمارات الموجهة.

### 2- معامل التوطن :-

بالنظر للجدول رقم (2) اتضح أن معامل التوطن لإجمالي الاستثمارات المنفذة في قطاع الزراعة قد بلغ أدناه عام 2010 بحوالي 0.167 مليون دولار وبلغ أقصاه عام 2002 بنحو 0.876 مليون دولار وبمتوسط خلال فترة الدراسة بلغ حوالي 0.498 مليون دولار الأمر الذي يشير إلي وجود كفاءة في الاستثمارات الموجهة لقطاع الزراعة.

أما بالنسبة للقطاعي الخاص والعام فقد كانت كل قيم عوامل التوطن لكل منهما تدور حول متوسطها الحسابي خلال فترة الدراسة والتي بلغت 0.046 ، 0.039 مليون دولار علي الترتيب لكل منهما ويشير انخفاض معامل التوطن في استثمار القطاع الخاص والعام عن الواحد الصحيح إلي كفاءة الاستثمار لهذين القطاعين.

### 3- مضاعف الاستثمار:-

تبيين من نتائج الجدول رقم (2) أن مضاعف الاستثمار لإجمالي الاستثمارات المنفذة في قطاع الزراعة قد بلغ أدناه بحوالي 5.96 مليون دولار عام 2001 بينما بلغ أقصاه في عام 2003 حيث وصل إلي 12.89 مليون دولار وبمتوسط سنوي خلال فترة الدراسة بلغ نحو 13.22 مليون دولار ، بينما بلغ مضاعف الاستثمار للقطاع الخاص حده الأدنى عام 2007 بحوالي 5.88 مليون دولار وحده الأقصى عام 2003 بما يقدر بنحو 12.08 مليون دولار وبمتوسط سنوي بلغ حوالي 9.42 مليون دولار، أما عن مضاعف الاستثمار في القطاع العام

فقد بلغ حده الأدنى عام 2008 بنحو 8096 مليون دولار وحده الأقصى بحوالي 16.00 مليون دولار عام 2013 وبمتوسط سنوي بلغ نحو 11.82 مليون دولار، وتشير نتائج مضاعف الاستثمار لكل من قطاع الزراعة والقطاع العام والخاص إلي وجود كفاءة في الاستثمارات الموجهة لكل منهم حيث زادت قيمة المضاعف عن الواحد الصحيح.

### التوصيات

- 1- فتح مجال الاستثمار بتوسيع الرقعة الجغرافية للبيان الاقتصادي وذلك بالانفتاح علي الأسواق العالمية لتنمية الصادرات المصرية.
- 2- تطوير البنية المؤسسية للاستثمار من خلال إعادة توزيع المهام والاختصاصات فيما بين الأجهزة والهيئات المختصة بالاستثمار مع ضرورة وجود شبكة معلومات لربط كافة الأجهزة والهيئات المحلية والخارجية ذات العلاقة بالأنشطة الاستثمارية مع بعضها البعض.
- 3- تشجيع الاستثمار عن طريق دعم القطاع الخاص والأفراد العاملين في هذا المجال وتهيئة المناخ المناسب وإزالة المعوقات استكمالاً لبرنامج إصلاح البيان الاقتصادي المصري للعمل علي توسيع وتنويع هيكل الاستثمار بصفة عامة والزراعية بصفة خاصة.
- 4- الاهتمام بالعوامل المؤثرة الاستثمار والتي خلصت إليها الدراسة وخاصة العنصرين البشري والمادي المحددان الرئيسيان للاستثمارات الزراعية.
- 5- تنقية المنتج المحلي من الأعباء غير المباشرة التي ترفع تكلفة الإنتاج وخفض القدرة التنافسية للمنتج المصري في الأسواق العالمية.
- 6- تمويل وتنمية المشروعات الاستثمارية الموجهة للتصدير.
- 7- محاولة توفير مناخ جيد للاستثمارات زراعية تتوفر فيها جميع المقومات الإنتاجية والتسويقية والمؤسسية والتشريعية والإجرائية في ظل تحرير التجارة الدولية الزراعية وقيام تلك التجارة علي مبدأ الميزة النسبية، الأمر الذي يتطلب معه تضامن كافة المؤسسات والأجهزة والهيئات المسؤولة والمشاركة في الاستثمار من أجل معالجة متكاملة وشاملة لقضية الاستثمار عامة والزراعي بصفة خاصة.
- 8- لقضية الاستثمار عامة والزراعي بصفة خاصة.

جدول ( 2 ) معايير ومؤشرا الكفاءة الاستثمارية والميل الحدي للاستثمار في قطاع الزراعة للفترة (2000/2013)

معامل التوطن							العائد على الاستثمار				معدل الاستثمار				
معامل التوطن في قطاع الاستثمارات العام	نسبة استثمارات القطاع العام من الاستثمارات القومية	معامل التوطن في استثمارات القطاع الخاص	نسبة استثمارات القطاع الخاص من الاستثمارات القومية	معامل التوطن في استثمارات القطاع الزراعي	نسبة الناتج في قطاع الزراعة من الناتج المحلي الإجمالي القومي	نسبة استثمارات قطاع الزراعة من الاستثمارات القومية	معامل التوطن في استثمارات القطاع العام	نسبة استثمارات القطاع العام من الاستثمارات القومية	معامل التوطن في استثمارات القطاع الخاص	نسبة استثمارات القطاع الخاص من الاستثمارات القومية	معامل التوطن في استثمارات القطاع الزراعي	نسبة الناتج في قطاع الزراعة من الناتج المحلي الإجمالي القومي	نسبة استثمارات قطاع الزراعة من الاستثمارات القومية	معدل الاستثمار الإجمالي لقطاع الاستثمارات القومية	البند/ السنة
0.053	49.34	0.055	50.66	0.764	16.70	12.76	0.053	49.34	0.055	50.66	0.764	16.70	12.76	0.201	2000
0.057	52.84	0.051	47.18	0.820	16.26	13.33	0.057	52.84	0.051	47.18	0.820	16.26	13.33	0.199	2001
0.062	50.60	0.061	49.41	0.876	16.08	14.09	0.062	50.60	0.061	49.41	0.876	16.08	14.09	0.188	2002
0.070	53.37	0.061	46.63	0.493	16.34	8.05	0.070	53.37	0.061	46.63	0.493	16.34	8.05	0.204	2003
0.070	51.88	0.065	48.12	0.516	15.18	7.84	0.070	51.88	0.065	48.12	0.516	15.18	7.84	0.211	2004
0.051	42.70	0.068	57.31	0.541	14.86	8.04	0.051	42.70	0.068	57.31	0.541	14.86	8.04	0.229	2005
0.038	38.12	0.061	61.88	0.462	14.07	6.50	0.038	38.12	0.061	61.88	0.462	14.07	6.50	0.267	2006
0.028	35.31	0.052	64.69	0.406	13.34	5.41	0.028	35.31	0.052	64.69	0.406	13.34	5.41	0.281	2007
0.032	51.57	0.030	48.44	0.370	15.13	5.59	0.032	51.57	0.030	48.44	0.370	15.13	5.59	0.220	2008
0.024	45.33	0.029	54.67	0.588	15.45	9.08	0.024	45.33	0.029	54.67	0.588	15.45	9.08	0.222	2009
0.017	38.15	0.028	61.85	0.167	15.76	2.63	0.017	38.15	0.028	61.85	0.167	15.76	2.63	0.190	2010
0.016	37.61	0.026	62.39	0.219	15.91	3.48	0.016	37.61	0.026	62.39	0.219	15.91	3.48	0.179	2011
0.015	37.14	0.025	62.86	0.184	16.20	2.98	0.015	37.14	0.025	62.86	0.184	16.20	2.98	0.171	2012
0.015	36.73	0.026	63.27	0.563	16.29	9.17	0.015	36.73	0.026	63.27	0.563	16.29	9.17	0.163	2013
0.039	44.335	0.046	55.668	0.498	15.541	7.782	0.039	44.335	0.046	55.668	0.498	15.541	7.782	0.209	المتوسط

المصدر :- جدول رقم (1) بالملحق

تابع جدول ( 2 ) معايير ومؤشرا الكفاءة الاستثمارية والميل الحدي للاستثمار في قطاع الزراعة

الميل الحدي للاستثمار ومضاعف الاستثمار

البند/ ألسنه	الميل الحدي للاستثمار القومي	الميل الحدي للاستثمار في القطاع العام	الميل الحدي للاستثمار في القطاع الخاص	الميل الحدي للاستثمار في قطاع الزراعة	مضاعف الاستثمار القومي	مضاعف الاستثمار في القطاع العام	مضاعف الاستثمار في القطاع الخاص	مضاعف الاستثمار القطاع الزراعي
2000	0.093	0.091	0.093	0.160	5.43	11.01	10.72	6.25
2001	0.085	0.095	0.085	0.168	5.55	10.50	11.76	5.96
2002	0.084	0.086	0.084	0.159	5.90	11.65	11.93	6.31
2003	0.083	0.095	0.083	0.078	5.63	10.56	12.08	12.89
2004	0.092	0.099	0.092	0.081	5.26	10.13	10.92	12.29
2005	0.118	0.088	0.118	0.091	4.86	11.37	8.47	11.00
2006	0.150	0.093	0.150	0.087	4.12	10.81	6.66	11.51
2007	0.170	0.093	0.170	0.079	3.80	10.77	5.88	12.66
2008	0.105	0.112	0.105	0.080	4.62	8.96	9.54	12.52
2009	0.120	0.100	0.120	0.140	4.55	10.03	8.32	7.16
2010	0.118	0.073	0.118	0.034	5.24	13.73	8.47	29.82
2011	0.114	0.069	0.114	0.045	5.49	14.59	8.80	22.26
2012	0.110	0.065	0.110	0.039	5.69	15.33	9.06	25.96
2013	0.108	0.062	0.108	0.118	5.88	16.00	9.29	8.44
المتوسط	0.111	0.087	0.111	0.097	5.144	11.819	9.422	13.217

المصدر :- جدول رقم (1) بالملحق

## الملخص

يعتبر القطاع الزراعي المصري ذو أهمية بالغة بين القطاعات الاقتصادية الأخرى بحيث يعول عليه تحقيق الجزء الأكبر من خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية وذلك ارتكازا علي جانب الاستثمار. ويعتبر الاستثمار من أهم وسائل التنمية الاقتصادية بصفة عامة والزراعية فيها بصفة خاصة، حيث قدر متوسط قيمة الاستثمارات الإجمالية للقطاع الزراعي بنحو 1694.6 مليون دولار خلال الفترة (2000 – 2013) بنسبة 5.8% من متوسط إجمالي الاستثمارات القومية والتي تقدر بنحو 29243.14 مليون دولار خلال نفس الفترة.

وتتمثل مشكلة الدراسة في وجود مجموعة من المحددات الرئيسية التي تتحكم في الاستثمارات الزراعية، منها السياسية والاقتصادية والاجتماعية والتشريعية وغيرها، حيث لا يزال حجم هذه الاستثمارات محددًا بصفة عامة.

وتهدف الدراسة إلي التعرف علي أهم هذه المحددات بالإضافة إلي معرفة كفاءة الاستثمارات من خلال معايير الكفاءة الاقتصادية. وقد أسفرت نتائج الدراسة عن ما يلي:-

تبين من دراسة تطور كل من الاستثمارات القومية والزراعية زيادة كل منهما خلال فترة الدراسة (2000-2013) بنحو 2569.5 ، 70.5 مليون دولار سنويا علي الترتيب لكل منهما بنسبة تقدر بنحو 89.9%، 4.1% لكل منهما علي الترتيب .

بالنسبة لدراسة تطور المحددات المؤثرة علي الاستثمارات الزراعية وهي القوى العاملة الكلية والقوى العاملة الزراعية، عدد السكان الريفيين بصفة خاصة وإجمالي عدد السكان بصفة عامة، كذلك الناتج الزراعي الإجمالي ومتوسط نصيب الفرد منه والناتج المحلي الإجمالي ومتوسط نصيب الفرد منه، وكل من المساحة المزروعة ومتوسط نصيب الفرد منها ، بالإضافة إلي كل من المساحة المستديمة والأراضي الصالحة للزراعة ، سعر الصرف للدولار بالجنية ، معدل النمو السكاني، إجمالي الإيرادات والنفقات الحكومية والفائض أو العجز في الموازنة العامة.

فقد أسفرت نتائج تحليل الاتجاه الزمني العام لتلك المحددات السابق ذكرها أن جميعها قد أخذ اتجاهًا عامًا متزايدًا ومؤكدا إحصائيا سواء عند مستوى معنوية 0.01 أو 0.05 .

وأسفرت نتائج دراسة العوامل الأكثر تأثيرا علي الاستثمارات القومية من خلال معادلة الانحدار المرحلي أن أكثر العوامل تأثيرا علي الاستثمارات القومية هي:

عدد السكان بالمليون نسمة ، القوى العاملة الكلية ، الناتج الزراعي الإجمالي ، الأراضي الصالحة للزراعة ، سعر الصرف ، معدل النمو السكاني و إجمالي النفقات حيث أنها جاءت جميعها معنوية ومؤكدة إحصائيا عند مستوى 0.05، 0.01

بينما توصلت دراسة العوامل الأكثر تأثيرا علي الاستثمار الزراعي في مصر من خلال معادلة الانحدار المتعدد إلي إن أكثر العوامل هي : عدد السكان الريفيين بالمليون نسمة ، القوى العاملة الزراعية بالمليون عامل ، متوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي بالدولار ، الأراضي الصالحة للزراعة بالألف فدان ، سعر الصرف ، معدل النمو السكاني و إجمالي النفقات الحكومية بالمليون دولار . وقد ثبت معنوية نموذج الانحدار عند مستوى معنوية 0.01

وأشارت نتائج تقدير دالة الاستثمار القومي والزراعي إلي أن : زيادة الدخل القومي بمليون دولار تؤدي إلي زيادة الاستثمارات القومية بمقدار 0.175 مليون دولار في السنة، وأن زيادة الدخل القومي بمليون دولار تؤدي إلي زيادة الاستثمارات الزراعية بمقدار 0.025 مليون دولار في السنة الأمر الذي يبين أن الزيادة في الاستثمارات القومية ترجع إلي زيادة الاستثمارات غير الزراعية ( التجارية والصناعية ) نظرا لتوجيه المصادر التمويلية لتلك

الاستثمارات في نفس الوقت الذي تهمل فيه الاستثمارات الزراعية نظرا لأسباب عديدة قد يكون أهمها انخفاض القيمة المضافة لتلك الاستثمارات عنها في الاستثمارات الغير زراعية سألقة الذكر الأمر الذي يشير إلي المزيد من الاهتمام بتحويل الاستثمارات الزراعية من خلال استخدام سياسات زراعية من شأنها زيادة العائد من القطاع الزراعي لجذب مزيد من المستثمرين للاستثمار في هذا القطاع .

وأوضحت دراسة معايير كفاءة الاستثمار الزراعي في مصر أن معدل الاستثمار بالنسبة للاستثمارات الزراعية واستثمارات القطاع العام والخاص كانت أقل من الواحد الصحيح الأمر الذي يشير إلي وجود كفاءة في الاستثمار الموجه للقطاع الزراعي والقومي، وبالنسبة للعائد علي الاستثمار فقد أوضحت النتائج أن قيم هذا المعدل لكل من الاستثمار الزراعي واستثمارات القطاع العام والخاص كانت أكبر من الواحد الصحيح الأمر الذي يشير إلي كفاءة هذه الاستثمارات الموجهة إلي هذه القطاعات، وجاءت نتائج معامل التوطين أقل من الواحد الصحيح الأمر الذي يشير إلي كفاءة الاستثمارات الموجهة إلي هذه القطاعات، وأشارت نتائج مضاعف الاستثمار لكل من قطاعي الزراعة والقطاع العام والخاص إلي وجود كفاءة في الاستثمارات الموجهة لكل منهما حيث زادت قيمة المضاعف عن الواحد الصحيح.

### المراجع

- 1- أحمد ماهر عز، إبراهيم يوسف إسماعيل (دكاترة) ، دراسة تحليلية للعوامل المحددة للاستثمار في الزراعة خلال الفترة (71/70 – 91/90) ، المؤتمر الرابع للاقتصاد والتنمية في مصر، المركز الإقليمي للتخطيط والتنمية الزراعية، جامعة المنصورة، الفترة من 27 – 28 أبريل 1994.
- 2- البنك الدولي، البنك الأهلي المصري ، النشرة الاقتصادية ، أعداد متفرقة Global Economic Products.
- 3- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء أعداد متفرقة.
- 4- سعيد فؤاد (دكتور) فرص وإمكانات الاستثمارات في القطاع الزراعي بمحافظة الشرقية ، مؤتمر دعم وتنمية اقتصاد مصر ، مجلس الوزراء ، ديسمبر 2014 .
- 5- سلوى محمد أحمد عبد النعم، دراسة تحليلية للآثار الاقتصادية للاستثمار في مصر، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية – مجلد 25، العدد 90 – أكتوبر 2000.
- 6- خالد احمد إبراهيم أبو النور ، (دكتور ) كفاءة ومحددات الاستثمار الزراعي في جمهورية مصر العربية ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد الرابع والعشرون ، العدد الثاني ، يونيو 2014 .
- 7- محمد خيرى العشري ، محمد غريب مهدي ، (دكاترة ) ، " دراسة اقتصادية عن معايير كفاءة الاستثمار في القطاع الزراعي " المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي – المجلد التاسع عشر – العدد السابع – ديسمبر 2009.
- 8- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية للتخطيط والاستثمار، نشرات الاستثمار، بيانات غير منشورة.



**Analytical study of agricultural investment in Egypt**  
**Dr / Manal Elkheshin: Senior Researcher at the Institute of**  
**Agricultural Economics Research**  
**Dr / Mahmoud Ezzat Abdel-Latif: Researcher at the Institute of**  
**Agricultural Economics Research**

The Egyptian agricultural sector is of great importance among other economic sectors. It reliably achieves the bulk of the economic and social development plans and that on the side of the investment. Investment is one of the most important means of economic development in general and agricultural in particular, where the average total investment to the agricultural sector is valued at about 1694.6 million dollars during the period (2000-2013) by 5.8% of average total national investments, which is estimated at 29243.14 million dollars during the same period.

The problem of the study is the presence of a range of key parameters that control the agricultural investments; including: political, economic, social, legislative and other; where it is still the size of these specific investments in general.

The study aims to identify the most important of these parameters in addition to the knowledge of investment efficiency standards through economic efficiency.

The results of the study were as follows: -

The study of the evolution of national and agricultural investments, which increase during the study period (2000-2013) at about 2569.5, 70.5 million \$ per year respectively for each of them by an estimated 89.9%, 4.1% for each respectively.

The most influential factors on agricultural investment in Egypt through multiple regression equation are: the total of Manpower, the agricultural labor force, the number of the rural population in particular, and the total number of the population in general, as well as the agricultural GDP and average per capita, Gross domestic product (GDP) and per capita share of it, and all of the cultivated space and the average per capita, in addition to all of the area of sustainable and arable land, the exchange rate of the dollar pound, the population growth rate, total revenues and government expenditures and the surplus or deficit in the general budget.

The overall time trend analysis results to those previously mentioned determinants has resulted that all taken a significant increasing trend and stressing statistically at the level of 0.01 or 0.05.

The results of the study show that the most influential factors of national investments through the interim regression

equation are: Millions Population, total labor force, agricultural GDP, arable land, the exchange rate, the population growth rate and the total expenditure where they all came significantly and confirmed statistically at the 0.05 , 0.01 level.

While studying the most influential factors reached on agricultural investment in Egypt through multiple regression equation shows that more factors are: the number of the rural population in million people, agricultural labor force in millions of workers, the average per capita agricultural output in dollars, arable land per thousand acres, the exchange rate, the population growth rate and total government expenditures in millions of dollars. It has been proven moral regression model at the moral level of 0.01.

The results of the estimate the National and Agricultural Investment function noted that: increase the national income of one million dollars lead to increased national investments by 0.175 million per year, and lead to increased agricultural investment by 0.025 million in the year which shows that the increase in National investments is due to the increase of investments for non-agricultural (commercial and industrial) due to direct funding sources for these investments at the same time in which agricultural investments neglected because of many reasons, which may due to the low added value of such investments than in non-farm aforementioned investments. which points to give more interest in converting agricultural investments through the use of agricultural policies that will increase the yield of the agricultural sector to attract more investors to invest in this sector.

The study of agricultural investment efficiency standards in Egypt showed that the rate of investment for agricultural investments and investments in the public and private sector were lower than the right one, which indicates the presence of efficiency at the prompt investment agricultural and national sector. For the results of return on investment showed that the average values for each of the agricultural investment, investments on the public and private sector was larger than the right one which indicates the efficiency of these targeted investments on those sectors. The multiplier investment results for each of the sectors of agriculture and the public sector and the private noted the existence of the efficiency of targeted investments in each, in which the value of the multiplier increased above the right one.

جدول ( 1 ) بالملحق تطور بعض محددات الاستثمار في مصر خلال الفترة ( 2013/2000 )

البند/ السنة	استثمارات القطاع العام بالمليون دولار	استثمارات القطاع الخاص بالمليون دولار	اجمالي الاستثمارات مليون دولار	إجمالي عدد السكان بالمليون نسمة	القوى العامله الكلية بالمليون	القوى العامله الزراعيه بالمليون شخص	عدد السكان الريفيين بالمليون نسمة	الدخل القومي بسعر السوق مليون دولار	صافي الدخل الزراعي بالمليون دولار	الاستثمارات الزراعيه بالمليون دولار	الناتج الزراعي الاجمالي بالمليون دولار
2000	9185.9	9431.9	18617.9	66.14	19.69	5.83	37.83	101142.0	14844.	2375.8	15474.4
2001	9682.4	8645.5	18325.2	67.2	19.98	5.69	38.41	101683.0	14555.1	2442.3	14947.1
2002	7745.6	7563.5	15306.8	68.3	20.23	5.56	39.01	90245.0	13595.9	2156.3	13119.6
2003	8251.1	7209.5	15460.6	69.43	21.18	6.33	39.62	87096.8	16040.1	1244.4	12402.3
2004	8106.3	7519.8	15626.1	70.59	22.19	7.06	40.25	82115.7	15047.4	1224.6	11218.5
2005	8216.1	11027.4	19241.9	71.78	23.11	7.14	40.89	93449.7	17018.4	1547.0	12517.2
2006	10292	16704.9	26996.9	72.99	23.12	7.21	41.55	111244.4	20213.2	1755.5	14210.3
2007	12331.5	22594.1	34925.6	74.23	24.15	7.66	42.25	132819.9	23937.7	1890.4	16585
2008	18433.4	17312.8	35742.5	75.49	24.77	7.83	42.99	165204.0	25032.4	1998.9	24562.1
2009	19022.6	22939.4	41960.2	76.78	25.35	7.58	43.73	190823.5	27278.4	1544.7	29134.8
2010	15817.2	25643.4	41460.6	78.08	25.99	7.33	44.49	217212.7	32520.6	1090.5	34425.3
2011	15893.9	26364.4	42258.3	79.39	26.59	7.76	45.25	231959.5	32769.3	1471.9	37472.1
2012	16015.4	27103.8	43119.2	80.72	27.19	7.71	46.01	245549.9	33404.4	1287.0	40960.5
2013	14820.6	25529.5	40350.1	82.16	27.74	7.74	46.83	237184.8	31232.4	1867.5	40215.1
المتوسط	12415.3	16827.85	29242.3	73.81	23.66	7.03	42.08	149123.6	22677.9	1694.6	22660.3

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

تابع جدول ( 1 ) بالملحق تطور بعض محددات الاستثمار في مصر خلال الفترة ( 2013/2000 )

البند/ السنة	متوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعى الاجمالى بالدولار	الناتج المحلى الاجمالى بالمليون دولار	متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلى الاجمالى بالدولار	المساحة المزروعة ألف فدان	متوسط نصيب الفرد من المساحة المزروعة فدان	المساحة المستديمة الف فدان	الارض الصالحه للزراعة بالألف فدان	اسعار الصرف للدولار بالجنيه	معدل النمو السكانى %	اجمالى الايرادات الحكوميه بالمليون دولار	اجمالى النفقات الحكوميه بالمليون دولار	الفائض او العجز فى الموازنة العامه بالمليون دولار
2000	233.98	92650.1	1599.2	7742.9	0.117	7682.8	6669	3.415	-	21650	25440	3790-
2001	222.41	91911	1575.3	7945.6	0.118	7915.6	6811.9	3.684	1.61	19164	24191	5027-
2002	192.08	81613.8	1380.4	8148.3	0.119	8148.3	6990.5	4.449	1.63	17863	22882	5019-
2003	178.62	75903.6	1302.4	8113.2	0.117	8113.2	6919	5.146	1.65	16882	21845	4963-
2004	158.92	73918.7	1205.3	8278.7	0.117	8278.7	7059.5	6.173	1.67	16130	20768	4638-
2005	174.39	84206.2	1349.5	8384.8	0.117	8384.8	6102.4	6.015	1.68	18431.3	26868	8436.7-
2006	194.69	100990.6	1566.2	8411	0.115	8411	6202.4	5.754	1.69	26288.8	36115.75	9826.95-
2007	223.43	124348	1788.3	8423.1	0.113	8423.1	6104.8	5.713	1.7	31544.7	38863.82	7319.12-
2008	325.36	162375.3	2182.5	8432.2	0.112	8432.2	6290.5	5.515	1.7	40145.8	51185.86	11040.1-
2009	379.48	188633.5	2478.8	8783.2	0.114	8783.2	6866.7	5.525	1.7	51095.1	63573.88	12478.8-
2010	440.92	218389.1	2810.7	8480.3	0.109	8480.3	6840.5	5.525	1.69	48527.4	66241.99	17714.6-
2011	471.99	235462.8	2958	8619.5	0.109	2619.5	6833.3	5.823	1.69	45558.3	69013.57	23455.3-
2012	507.43	252794.6	3116.3	8799.4	0.109	8799.4	6666.7	6.101	1.67	49765.9	77199.15	27433.3-
2013	489.5	246866.4	2993.4	8942.2	0.109	8942.3	6875.9	6.941	1.78	50471.4	84741.1	34269.7-
المتوسط	299.51	145004.6	2021.9	8393.2	0.114	7958.2	6659.5	5.42	1.56	32394.12	44923.5	12529.4

المصدر : وزاره التنمية الاقتصادية ، خطه التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، أعداد متفرقة .

