

## مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية

موقع المجلة: [www.jaess.mans.edu.eg](http://www.jaess.mans.edu.eg)  
 متاح على: [www.jaess.journals.ekb.eg](http://www.jaess.journals.ekb.eg)



## دراسة تحليلية لهيكل الاستثمار الزراعي في مصر

منى فتحي البغدادي\*

مركز البحوث الزراعية

## الملخص

يعد القطاع الزراعي أحد أهم القطاعات الإنتاجية في الإقتصاد القومي المصري بما يوفره من عملات اجنبية لازمه لإستمرار عجلة التنمية والتقدم فضلاً عن توفيره للاحتياجات الغذائية والكسائية اللازمة للحياه . لذا فمن الضروري الاخذ بعين الاعتبار عدم قدرة القطاع الزراعي بالقيام بدوره في التنمية بدون توفر قدر كافي من الاستثمارات اللازمه لتنفيذ برامج التنمية الزراعية لتحقيق معدلات النمو الإقتصادية من خلال زيادة الدخل وخلق فرص للعمل، حيث يتوقف نجاح سياسات التنمية الزراعية على حجم الإستثمارات الموجهة للقطاع الزراعي وكذلك على توزيع تلك الاستثمارات بين الأنشطة المختلفة داخل هذا القطاع بما يساعد في تحقيق زيادة مضطردة في مخرجات هذا القطاع، وخاصة في ظل ما يواجهه الإقتصاد المصري بصفه عامه في الفترة الأخيرة من تحديات وما يواجهه الاستثمار بصفه خاصة والاستثمار الزراعي خاصة من المتغيرات السياسية والإقتصادية لعل أهمها النظرة التجارية قصيرة الأجل والتي لا تتناسب والإستثمار في القطاع الزراعي والذي يحتاج إلى فترات زمنية طويلة للوصول لمرحلة الربحية و تعدد الأجهزة والجهات المشرفة على الإستثمار وما يصاحب ذلك من تعقيدات وبطء في الإجراءات المتعلقة بالحصول على التراخيص اللازمة الامر الذي يؤدي إلى عزوف المستثمرين على الإستثمار وكذلك تضارب السياسات الإستثمارية والإقتصادية مما يؤدي إلى عدم الإستقرار الإقتصادي إضافة إلى تدهور قيمة الجنيه أمام العملات الأخرى الامر الذي يعنى إنخفاض القيمة الحقيقية للإستثمارات وما يؤدي إلى إنخفاض قيمة الأرباح المتحصل عليها .

الكلمات الدالة : الإستثمار – مؤشرات الكفاءة – معامل التوطن – معدل الاستثمار



## المقدمة

يعد القطاع الزراعي أحد أهم القطاعات الإنتاجية في الإقتصاد القومي المصري بما يوفره من عملات اجنبية لازمه لإستمرار عجلة التنمية والتقدم فضلاً عن توفيره للاحتياجات الغذائية والكسائية اللازمه للحياه . لذا فمن الضروري الاخذ بعين الاعتبار عدم قدرة القطاع الزراعي بالقيام بدوره في التنمية بدون توفر قدر كافي من الاستثمارات اللازمه لتنفيذ برامج التنمية الزراعية لتحقيق معدلات النمو الإقتصادية من خلال زيادة الدخل وخلق فرص للعمل، حيث يتوقف نجاح سياسات التنمية الزراعية على حجم الإستثمارات الموجهة للقطاع الزراعي وكذلك على توزيع تلك الاستثمارات بين الأنشطة المختلفة داخل هذا القطاع بما يساعد في تحقيق زيادة مضطردة في مخرجات هذا القطاع، وخاصة في ظل ما يواجهه الإقتصاد المصري بصفه عامه في الفترة الأخيرة من تحديات وما يواجهه الاستثمار بصفه خاصة والاستثمار الزراعي خاصة من المتغيرات السياسية والإقتصادية لعل أهمها النظرة التجارية قصيرة الأجل والتي لا تتناسب والإستثمار في القطاع الزراعي والذي يحتاج إلى فترات زمنية طويلة للوصول لمرحلة الربحية و تعدد الأجهزة والجهات المشرفة على الإستثمار وما يصاحب ذلك من تعقيدات وبطء في الإجراءات المتعلقة بالحصول على التراخيص اللازمة الامر الذي يؤدي إلى عزوف المستثمرين على الإستثمار وكذلك تضارب السياسات الإستثمارية والإقتصادية مما يؤدي إلى عدم الإستقرار الإقتصادي إضافة إلى تدهور قيمة الجنيه أمام العملات الأخرى الامر الذي يعنى إنخفاض القيمة الحقيقية للإستثمارات وما يؤدي إلى إنخفاض قيمة الأرباح المتحصل عليها .

مشكلة الدراسة :

تتمحور مشكلة البحث في عدة نقاط رئيسية لعل أهمها انخفاض نصيب القطاع الزراعي من الاستثمارات القومية وتذبذبها من عام إلى آخر والتي لا تتفق مع دوره الهام في تنمية الإقتصاد القومي من خلال توفير الدخل القومي ، واستيعاب القوى العاملة ، و جنب العملات الأجنبية ، فضلاً عن دوره الهام في تحقيق الامن الغذائي حيث قدرت قيمة الإستثمارات الزراعية في عام 2018 بحوالي 9.48385 مليون جنيه تعادل نحو 6.71% من قيمة الإستثمارات الكلية في نفس العام والبالغة حوالي 721127.6 مليون جنيه الامر الذي يستدعي ضرورة دراسة الإستثمار الزراعي وأهم مؤشرات الكفاءة والتعرف على أهم العوامل المؤثرة على الإستثمار الزراعي والتي تمكن من التغلب على عوققه في مصر .

هدف البحث :

يستهدف البحث بصفة اساسية تحليل وقياس هيكل الإستثمار الزراعي في مصر وذلك من خلال دراسة مجموعة من المحاور الهامة وهي ..

1. الوضع الراهن للإستثمارات القومية والزراعية المصرية.
2. التعرف على محددات الإستثمار الزراعي المصري.
3. تقدير معايير الكفاءة الإستثمارية داخل قطاع الزراعة

## الطريقة البحثية ومصادر البيانات

يهتم التحليل الإقتصادي بدراسة المتغيرات والظواهر الإقتصادية وتحليلها وتحديد العلاقة التي تربط بين هذه المتغيرات وبعضها البعض وقد إتمد البحث في تحقيق أهدافه على إستخدام أساليب التحليل الإحصائية الوصفية والكمية، فقد استخدم أسلوب الانحدار في صورته البسيطة لتقدير الاتجاهات الزمنية لدراسة تطور المتغيرات التي دراستها، في حين تم إستخدام أسلوب الانحدار المتعدد Regression Analysis والذي يتم من خلاله التعرف على أهم العوامل المؤثرة على الإستثمار الزراعي حيث تم إستخدام أسلوب الانحدار بطريقة Backward، وفيها يتم إدخال جميع المتغيرات مرة واحدة إلى معادلة الانحدار ثم يحذف في الخطوة الأولى المتغير المستقل ذو الارتباط الجزئي الأدنى مع المتغير التابع الذي لا يحقق شرط البقاء (غير دال إحصائياً)، وتنتهي الخطوات عندما لا يبقى أي متغير لا يحقق شرط البقاء في معادلة الانحدار، بمعنى أن جميع المتغيرات المتبقية في معادلة الانحدار لها دلالة إحصائية . وفيما يلي توصيف لبعض النماذج الإحصائية والمؤشرات الاقتصادية التي تم إستخدامها:

أولاً: استخدام نموذج معدل النمو السنوي لقياس تطور متغيرات الدراسة ..

$$Y_T = e^{\alpha + \beta x_T}$$

وبأخذ اللوغارتم الطبيعي للطرفين يصبح النموذج على الشكل التالي :-

$$\ln Y_T = \alpha + \beta x_T$$

حيث (Y) المتغير المراد قياس معدل نموه السنوي

Ln اللوغارتم الطبيعي

(X) عامل الزمن، (t) السنوات 1، 2، 3، .....، 12

(β) ميل معامل الانحدار والذي يشير إلى معدل النمو السنوي

ثانياً : مقاييس الكفاءة الإستثمارية للقطاع القومي والزراعي وتشمل .

1- معدل الإستثمار:

والذي يوضح حجم الإستثمار اللازم لإنتاج وحدة واحدة من الناتج ويتم حسابه من خلال قسمة إجمالي الإستثمار على إجمالي الناتج ومن ثم فكلمنا إنخفضت قيمة عن الواحد الصحيح كلما عكس ذلك ارتفاع الكفاءة الإستثمارية .

## 2- العائد على الإستثمار (إنتاجية الإستثمار) :

والذي يوضح قيمة الناتج المتولد من وحدة واحدة من الإستثمار ويتم حسابه من خلال قسمة إجمالي الناتج على إجمالي الإستثمار ومن ثم فكلمة إرتفعت قيمته عن الواحد الصحيح كلما عكس ذلك إرتفاع الكفاءة الإستثمارية والعكس صحيح.

## 3- معامل التوطن :

ويوضح مدى مساهمة القطاع الزراعي في توليد الناتج المحلي الإجمالي وفقاً للإستثمارات في هذا القطاع وكلما إنخفضت قيمة هذا المعامل عن الواحد الصحيح كلما عكس ذلك وجود كفاءة في الإستثمار ويحسب من خلال قسمة نسبة الإستثمار الزراعي من الإستثمار الكلي على نسبة الناتج الزراعي من الناتج الإجمالي.

## 4- معامل التكتيف :

الرأسمالي والذي يشير إلى النسبة بين الإستثمار وعدد العمال، وكلما إرتفعت قيمة هذا المعامل عن الواحد الصحيح كلما عكس ذلك إرتفاع كثافة رأس المال المستخدم في القطاع، ويحسب من خلال قسمة الإستثمار على عدد العمال . وقد أتمد البحث على العديد من المصادر في الحصول على البيانات اللازمة لتحقيق هدف الدراسة منها الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء وقاعدة بيانات وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري، ووزارة الإستثمار والتعاون الدولي، بالإضافة إلى مجموعة من المراجع العلمية المتعلقة بموضوع البحث.

## النتائج والمناقشات

أولاً : الوضع الراهن للإستثمارات القومية والزراعية خلال الفترة (2000-2018).

أ- تطور الإستثمارات حسب القطاعات الاقتصادية الرئيسية خلال الفترة (2000-2018):

### 1- تطور الإستثمار الزراعي خلال الفترة (2000 - 2018) ..

توضح مؤشرات الجدول رقم (1) ، (2) بالمحلق أن الإستثمار الزراعي قد تراوح خلال فترة الدراسة بين حد أدنى بلغ حوالي 5370,7 مليون جنيه عام 2012 بما يعادل نحو 2,18% من نظيره لإجمالي الإستثمارات القومية في نفس العام والبالغ حوالي 246068,7 مليون جنيه ، وحد أقصى بلغ حوالي 21238,9 مليون جنيه في عام 2018 بما يعادل نحو 2,95% من نظيره الإجمالي في نفس العام والبالغ حوالي 721127,6 مليون جنيه ، وقد بلغ المتوسط السنوي للإستثمار الزراعي خلال فترة الدراسة حوالي 9752,76 مليون جنيه يعادل حوالي 4,33% من نظيره لإجمالي الإستثمارات القومية والبالغ نحو 225382,2 مليون جنيه . كما قدر معدل النمو السنوي في قيمة الإستثمارات الموجهة للقطاع الزراعي بنحو 9,66% من المتوسط السنوي تقدر بحوالي 942,40 مليون جنيه وقد تأكدت معنوية ذلك إحصائياً عند مستوى معنوية 5% .

2- تطور الإستثمارات القطاعية الأخرى غير الزراعية خلال الفترة (2000 : 2018)

توضح مؤشرات الجدول رقم (1) ، (2) بالمحلق أن قيمة الإستثمارات في قطاع الصناعة والتعدين قد تراوحت خلال فترة الدراسة بين حد أدنى بلغ حوالي 4897 مليون جنيه في عام 2000 بما يعادل نحو 19,27% من نظيره الإجمالي في نفس العام، وحد أقصى بلغ حوالي 79404,2 مليون جنيه في عام 2018 بما يعادل حوالي 1,69% من نظيره الإجمالي في نفس العام وقد بلغ متوسطه السنوي خلال فترة الدراسة حوالي 27591,03 مليون جنيه يعادل حوالي 5,81% من نظيره لإجمالي الإستثمارات القومية . وقد قدر معدل النمو السنوي في قيمة إستثمارات قطاع الصناعة والتعدين بنحو 10,69% من المتوسط السنوي تقدر بحوالي 2948,6 مليون جنيه وقد تأكدت معنوية ذلك إحصائياً عند مستوى معنوية 1% .

أما فيما يتعلق بالإستثمارات في قطاع البترول فقد تبين أنها قد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي 7429 مليون جنيه في عام 2001 بما يعادل نحو 26,11% من نظيره الإجمالي في نفس العام، وحد أقصى بلغ حوالي 105748,9 مليون جنيه في عام 2018 بما يعادل حوالي 2,25% من نظيره الإجمالي في نفس العام ، وبمتوسط سنوي خلال فترة الدراسة قدر بنحو 43756,21 مليون جنيه يمثل نحو 9,21% من نظيره لإجمالي الإستثمارات القومية ، وقد قدر معدل النمو السنوي في قيمة الإستثمارات السنوية في قطاع البترول بنحو 11,61% من المتوسط السنوي تقدر بحوالي 5080,52 مليون جنيه وقد تأكدت معنوية ذلك إحصائياً عند مستوى معنوية 1% .

وبالنسبة لإستثمارات قطاع الكهرباء فقد تراوحت خلال فترة الدراسة بين حد أدنى بلغ حوالي 2785 مليون جنيه في عام 2000 بنسبة 10,96% من

نظيره الإجمالي في نفس العام ، وحد أقصى بلغ حوالي 12456,7 مليون جنيه في عام 2017 بما يعادل حوالي 4,14% من نظيره الإجمالي في نفس العام ، وبمتوسط سنوي خلال بلغ نحو 24787,43 مليون جنيه يمثل نحو 5,22% من نظيره لإجمالي الإستثمارات القومية ، وقد قدر معدل النمو السنوي في قيمة إستثمارات قطاع الكهرباء بنحو 15,89% من المتوسط السنوي تقدر بحوالي 3939,72 مليون جنيه وقد تأكدت معنوية ذلك إحصائياً عند مستوى معنوية 1 .

أما عن إستثمارات قطاع التشييد والبناء فتوضح مؤشرات الجدول المذكور أنها تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي 1089 مليون جنيه في عام 2004 بنسبة 2,57% من نظيره الإجمالي في نفس العام ، وحد أقصى بلغ نحو 54185 مليون جنيه في عام 2017 يمثل حوالي 1,8% من نظيره الإجمالي في نفس العام ، وبمتوسط سنوي بلغ نحو 8078,42 مليون جنيه يعادل نحو 1,7% من نظيره لإجمالي الإستثمارات القومية ، وقد قدر معدل النمو السنوي في قيمة إستثمارات قطاع التشييد والبناء بنحو 19,33% من المتوسط السنوي تقدر بحوالي 1561,51 مليون جنيه وقد تأكدت معنوية ذلك إحصائياً عند مستوى معنوية 1% .

في حين توضح مؤشرات الجدول رقم (1) ، (2) بالمحلق أن الإستثمار في قطاع الخدمات الإنتاجية قد تراوح خلال فترة الدراسة بين حد أدنى بلغ حوالي 31185 مليون جنيه في عام 2002 يعادل نحو 40,5% من نظيره الإجمالي في نفس العام ، وحد أقصى بلغ حوالي 115242,6 مليون جنيه في عام 2017 بما يعادل حوالي 3,83% من نظيره الإجمالي في نفس العام ، وقد بلغ متوسطه السنوي حوالي 49289,52 مليون جنيه يعادل حوالي 10,38% من نظيره لإجمالي الإستثمارات القومية ، وقد قدر معدل النمو السنوي في قيمة إستثمارات قطاع الخدمات الإنتاجية بنحو 11,66% من المتوسط السنوي تقدر بحوالي 5748,8 مليون جنيه وقد تأكدت معنوية ذلك إحصائياً عند مستوى معنوية 1% .

وفيما يتعلق بالإستثمارات في قطاع الخدمات الإجتماعية فقد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي 21985 مليون جنيه في عام 2000 بنسبة 86,5% من نظيره الإجمالي في نفس العام ، وحد أقصى بلغ نحو 114365,8 مليون جنيه في عام 2018 يمثل حوالي 2,43% من نظيره الإجمالي في نفس العام، وبمتوسط سنوي بلغ نحو 55620,41 مليون جنيه يعادل نحو 11,71% من نظيره لإجمالي الإستثمارات القومية، وقد قدر معدل النمو السنوي في قيمة إستثمارات قطاع الخدمات الإجتماعية بنحو 9,5% من المتوسط السنوي تقدر بحوالي 5285,54 مليون جنيه وقد تأكدت معنوية ذلك إحصائياً عند مستوى معنوية 1% .

هذا وبدراسة أكثر القطاعات ثباتاً في الإستثمارات يتبين من دراسة قيمة معامل الاختلاف الواردة بالجدول رقم (1) بالمحلق أن كلاً من قطاع الخدمات الإنتاجية والخدمات الإجتماعية و البترول والصناعة هي أكثر القطاعات الاقتصادية إستقراراً نظراً لإنخفاض قيمة معامل الاختلاف يلي ذلك قطاع الكهرباء بينما كان قطاع الزراعة هو اقل القطاعات إستقراراً يليه قطاع التشييد .

### ب- تطور الإستثمارات حسب الملكية خلال الفترة (2000 - 2018)

#### 1- تطور الإستثمار الزراعي العام والخاص خلال الفترة (2000 - 2018)

توضح مؤشرات الجدول رقم (1) ، (2) بالمحلق أن الإستثمارات العامة في القطاع الزراعي قد تراوحت خلال فترة الدراسة بين حد أدنى بلغ حوالي 2433,7 مليون جنيه في عام 2007 تمثل نحو 31,24% من إجمالي الإستثمار الزراعي في نفس العام ، وحد أقصى بلغ نحو 32385,9 مليون جنيه في عام 2018 يمثل حوالي 66,93% من إجمالي الإستثمار في نفس العام ، وقد قدر المتوسط السنوي للإستثمارات العامة الزراعية خلال الفترة المشار إليها نحو 5008,84 مليون جنيه ، وهذا وتشير قيمة معدل النمو السنوي الواردة بالجدول إلى أن إستثمارات القطاع العام الزراعية تتزايد سنوياً زيادة معنوية إحصائياً قدرت نسبتها بحوالي 10,95% من متوسطها السنوي خلال فترة الدراسة بما يعادل 548,22 مليون جنيه .

أما فيما يتعلق بالإستثمارات الخاصة في القطاع الزراعي فإنه يتبين من دراسة مؤشرات الجدول رقم (1) ، (2) بالمحلق أنها تراوحت خلال فترة الدراسة بين حد أدنى بلغ حوالي 2698 مليون جنيه في عام 2012 بنسبة 50,24% من إجمالي الإستثمار الزراعي في نفس العام ، وحد أقصى بلغ نحو 16000 مليون جنيه في عام 2018 يمثل حوالي 55,2% من إجمالي الإستثمار الزراعي في نفس العام ، وبمتوسط سنوي بلغ نحو 6172,7 مليون جنيه ، هذا وتشير قيمة معدل النمو السنوي الواردة بالجدول إلى أن إستثمارات القطاع الخاص الزراعية تتزايد سنوياً زيادة معنوية إحصائياً قدرت نسبتها بحوالي 6,39% من متوسطها السنوي خلال فترة الدراسة بما يعادل 394,18 مليون جنيه .

## 2- تطور إجمالي الاستثمار القومي العام والخاص خلال الفترة (2000 - 2018)

توضح مؤشرات الجدول رقم (1) ، (2) بالمحلق أن الاستثمارات الحكومية القومية قد تراوحت خلال فترة الدراسة بين حد أدنى بلغ حوالي 31370,4 مليون جنيه في عام 2001 بنسبة 49,34% من إجمالي الاستثمار القومية في نفس العام ، وحد أقصى بلغ نحو 470473,9 مليون جنيه في عام 2018 يمثل حوالي 65,24% من إجمالي الاستثمارات في نفس العام ، وقدر المتوسط السنوي لإجمالي الاستثمارات العامة خلال فترة الدراسة بنحو 110475,53 مليون جنيه، وهذا وتشير قيمة معدل النمو السنوي الواردة بالجدول إلى أن الاستثمارات الحكومية القومية تتزايد سنوياً زيادة معنوية إحصائياً قدرت نسبتها بحوالي 13,55% من متوسطها السنوي خلال فترة الدراسة بما يعادل 14973,3 مليون جنيهها .

أما بالنسبة للإستثمارات الخاصة القومية فتشير بيانات الجدول رقم (1) بالمحلق أنها تراوحت خلال فترة الدراسة بين حد أدنى بلغ حوالي 30909 مليون جنيه في عام 2000 بنسبة 47,96% من إجمالي الاستثمارات القومية في نفس العام ، وحد أقصى بلغ نحو 250653,7 مليون جنيه في عام 2018 يمثل 5,06% من إجمالي الاستثمارات في نفس العام ، وبمتوسط سنوي بلغ نحو 114906,7 مليون جنيه ، وهذا وتشير قيمة معدل النمو السنوي الواردة بالجدول إلى أن إستثمارات القطاع الخاص في الإقتصاد تتزايد سنوياً زيادة معنوية إحصائياً قدرت نسبتها بحوالي 10,57% من متوسطها السنوي خلال فترة الدراسة بما يعادل 12149,9 مليون جنيهها .

## ثانياً : المعايير الإقتصادية لقياس كفاءة الإستثمار في القطاع الزراعي خلال فترات الدراسة .

## 1- معدل الإستثمار

توضح مؤشرات الجدول رقم (3) بالمحلق أن معدل الإستثمار في القطاع الزراعي قد تراوحت قيمته خلال فترة الدراسة (2000-2018) بين حد أدنى بلغ حوالي 0,02 جنيه في عام 2012 بما يعادل حوالي 6,1% من نظيره على المستوى القومي والبالغ نحو 0,40 جنيه في نفس العام، وحد أقصى بلغ نحو 0,16 جنيه في عام 2002 يمثل حوالي 29,6% من نظيره على المستوى القومي في نفس العام والبالغ نحو 0,555 ، وقدر المتوسط السنوي لمعدل الإستثمار بنحو 0,08 جنيه يعادل نحو 10,1% من نظيره القومي والبالغ نحو 0,77جنيهاً .

يتضح من هذا الإستعراض وجود كفاءة إستثمارية خلال فترات الدراسة بصفة عامة سواء داخل القطاع الزراعي أو على المستوى القومي حيث إنخفضت قيمة معدل الإستثمار في الحالتين عن الواحد الصحيح كما يتبين أيضاً أن كفاءة الإستثمار داخل القطاع الزراعي كانت أقل من نظيرتها على مستوى الإقتصاد القومي ، كما تشير قيمة معامل الإختلاف إلى أن معدل الإستثمار على المستوى القومي كان أكثر إستقراراً من نظيره في القطاع الزراعي خلال فترة الدراسة حيث اختلفت قيمة معامل الإختلاف لمعدل الإستثمار القومي عن نظيرتها في الإستثمار للقطاع الزراعي .

## 2- إنتاجية الإستثمار (العائد على الإستثمار)

دراسة بيانات الجدول رقم (3) بالمحلق يتبين أن الحد الأدنى لإنتاجية الإستثمار في القطاع الزراعي خلال فترة الدراسة قد بلغ حوالي 6,08 جنيهاً في عام 2002 بما يعادل حوالي 3,38% من نظيره على المستوى الإقتصادي القومي والبالغ نحو 1,8 جنيهاً في نفس العام ، بينما قدر الحد الأقصى بحوالي 40,63 جنيهاً في عام 2012 يمثل حوالي 16,42% من نظيره على المستوى القومي في نفس العام والبالغ 2,47 جنيهاً، وقد قدر المتوسط السنوي لإنتاجية الإستثمار في القطاع الزراعي بنحو 17,38 جنيهاً بما يعادل نحو 6,45% من نظيره القومي والبالغ نحو 2,7جنيهاً .

هذا ويعتبر معيار إنتاجية الإستثمار معكوس معدل الإستثمار ومن ثم فإن إرتفاع قيمته عن الواحد الصحيح يعني إرتفاع الكفاءة الإستثمارية وبالتالي فإن النتائج السابقة تتفق وما تم التوصل إليه من معدل العائد وهي وجود كفاءة إستثمارية سواء على مستوى القطاع الزراعي أو على المستوى القومي خلال فترة الدراسة ، كما أن كفاءة الإستثمار داخل القطاع الزراعي تفوق نظيرتها على مستوى الإقتصاد القومي .

## 3- معامل التكتيف

توضح مؤشرات الجدول رقم (3) بالمحلق أن قيمة معامل التكتيف كانت أكبر من الواحد الصحيح وهو ما يعني أن القطاع الزراعي قطاع مكثف لإستخدام رأس المال وهذا أمر منطقي لطبيعية السياسات التي تطبق على القطاع الزراعي منذ عام 1997 حيث بدأ القطاع الزراعي في الإستعمال الكثيف لرأس المال نتيجة طبيعية لسياسة التحرر الإقتصادي والإنسحاب التدريجي للدولة وإحلال القطاع الخاص محلها، كما يتضح بمقارنة القطاع الزراعي والإقتصاد

القومي أن الإقتصاد القومي ومشروعاته هي مشروعات كثيفة إستخدام رأس المال حيث تجاوزت قيمة معامل التكتيف الواحد الصحيح خلال فترة الدراسة حيث بلغ الحد الأدنى لمعامل التكتيف في القطاع الزراعي خلال فترة الدراسة قد بلغ حوالي 0,92 مليون جنيه لكل الف عامل في عام 2012 بما يعادل حوالي 2,55% من نظيره على المستوى الإقتصادي القومي والبالغ نحو 11,35 مليون جنيه لكل الف عامل في نفس العام ، بينما قدر الحد الأقصى بحوالي 6,38 مليون جنيه لكل الف عامل في عام 2018 يمثل حوالي 1,16% من نظيره على المستوى القومي في نفس العام والبالغ 551,77 مليون جنيه لكل الف عامل ، وقد قدر المتوسط السنوي لمعامل التكتيف في القطاع الزراعي بنحو 1,83 مليون جنيه لكل الف عامل بما يعادل نحو 2,5% من نظيره القومي والبالغ نحو 73,16 مليون جنيه لكل الف عامل .

## 4- معامل التوطن

يتضح من دراسة بيانات الجدول المذكور أن قيمة معامل التوطن خلال فترات الدراسة لم تتعدى الواحد الصحيح فيما عدا عام 2008 حيث لغ معامل التوطن حوالي 1,12 وهو ما يعكس إرتفاع الكفاءة الإستثمارية للقطاع الزراعي حيث تراوحت قيمة معامل التوطن خلال فترة الدراسة بين حد أدنى بلغ حوالي 0,01 في عام 2017، وحد أقصى بلغ نحو 1,12 في عام 2008، وقدر المتوسط السنوي بنحو 0,19 وتشير البيانات السابقة الى ان القطاع الزراعي يحصل على قدر من الإستثمارات تقل عن مساهمته في الناتج الإجمالي للقطاع الزراعي وتشير قيمة معامل الإختلاف والمقدره بحوالي 123,48% الى وجود ثبات في سنوات الفترة الدراسية لمعامل التوطن .

## ثالثاً : عوامل ومحددات الإستثمار الزراعي في مصر خلال الفترة (2000 - 2015)

تم تصميم نموذج قياسي للتعرف على العوامل والمحددات الرئيسية للإستثمار الزراعي في مصر يشمل الإستثمار الزراعي (yt) كمتغير تابع والمحددات الرئيسية المتوقع تأثيرها على الإستثمار الزراعي كمتغيرات مستقلة وتم تقدير النموذج في أكثر من صورة للتعرف على تلك المحددات وتمت المفاضلة بين تلك الصور وفقاً للمنطق الإقتصادي والإحصائي وتبين أفضلية نموذج الإندار المتعدد Multiple Regression إستخدام أسلوب الإندار بطريقة Backward في الصورة الأسيية ( دالة كوب دوجلاس cobb Douglas Function) والتي تحول إلى الصورة اللوغارتمية المزدوجة Duple - Log والتي أخذت الشكل التالي :-

$$\ln y = \ln \alpha + b_1 \ln x_{t1} + b_2 \ln x_{t2} + \dots + b_9 \ln x_{t9}$$

حيث أن :-

$$\ln y = \text{اللوغارتيم الطبيعي لقيمة الإستثمار الزراعي في السنة } t$$

$$\ln x_{t1} = \text{اللوغارتيم الطبيعي لقيمة الناتج الزراعي بالمليون جنيه في المشاهدة } t$$

$$\ln x_{t2} = \text{اللوغارتيم الطبيعي لقيمة الأجور بالمليون جنيه في السنة } t$$

$$\ln x_{t3} = \text{اللوغارتيم الطبيعي لقيمة القروض الزراعية بالمليون جنيه في السنة } t$$

$$\ln x_{t4} = \text{اللوغارتيم الطبيعي لقيمة المخدرات الزراعية بالمليون جنيه في السنة } t$$

$$\ln x_{t5} = \text{اللوغارتيم الطبيعي لقيمة الواردات الزراعية بالمليون جنيه في السنة } t$$

$$\ln x_{t6} = \text{اللوغارتيم الطبيعي لقيمة الصادرات الزراعية بالمليون جنيه في السنة } t$$

$$\ln x_{t7} = \text{اللوغارتيم الطبيعي لسعر الفائدة على القروض في السنة } t$$

$$\ln x_{t8} = \text{اللوغارتيم الطبيعي لقيمة سعر الصرف دولار / جنيه في السنة } t$$

وتشير المعاملات ( b<sub>1</sub> : b<sub>9</sub> ) إلى المرونات الجزئية للعناصر المذكورة سابقاً والتي توضح الإستجابة النسبية للتغيرات التي تحدث في الإستثمار الزراعي نتيجة التغيرات التي تحدث في المحددات المذكورة بنسبة 1% مع ثبات بقية العوامل الأخرى .

## • دراسة عوامل ومحددات الإستثمار الزراعي في مصر خلال الفترة (2000 - 2015)

## ○ دراسة نتائج النموذج المقدر ..

$$\ln y = \ln 1.34 + 1.69 \ln x_2 + 4.898 \ln x_4 - 7.054 \ln x_5 + 4.135 \ln x_8$$

$$(4.655)^{**} \quad (2.703)^{**} \quad (-3.34)^{**} \quad (3.44)^{**}$$

$$R^2 = 897 \quad F = (14.43)^{**}$$

حيث توضح مؤشرات النموذج المقدر أن نحو 89,7% من التغيرات في قيمة الإستثمارات في القطاع الزراعي يفسرها متغيرات النموذج المقدر وهي قيمة الأجور، قيمة المخدرات الزراعية، قيمة الواردات الزراعية، سعر صرف دولار/جنيه كذلك يتضح معنوية النموذج المقدر عند مستوى معنوية 1% حيث

- الزراعية في صورتها الخام أو في صورة نصف مصنعة مما لا يتمشى مع الميزة النسبية أو التنافسية أو كليهما معاً .
- 4- الإهتمام برفع درجة الوعي الإستثماري للقطاع الزراعي من خلال الترويج لمناخ الإستثمار وعقد الندوات واللقاءات
- 5- العمل على جذب الإستثمارات الخاصة سواء الأجنبية أو المحلية من خلال توفير حوافز تساهم في جذب المزيد من المستثمرين.
- 6- الإهتمام بصغار المزارعين و خريجي الكليات والمعاهد الزراعية في توزيع المشروعات القومية الزراعية (الريف المصري).

### المراجع

رياض إسماعيل مصطفى (دكتور) دراسة إقتصادية لكفاءة الإستثمار الزراعي ومحدداته في مصر، مجلة الجند في البحوث الزراعية، كلية الزراعة- سبأ باشا، جامعة الإسكندرية، مجلد 22، عدد 2 يونيو 2017.

سامية عبد الفتاح (دكتور) : تحليل التوزيع القطاعي للإستثمارات مع التركيز على القطاع الزراعي المصري ، المجلة المصرية للإقتصاد الزراعي ، الجمعية المصرية للإقتصاد الزراعي ، مجلد 19 ، العدد 4 ، ديسمبر 2009 .

محمد على محمد شطا (دكتور)، شهيناز عيد موسى (دكتور) : تحليل قياسي للإستثمار الفعلي والمستهدف في القطاع الزراعي المصري ، مجلة العلوم الإقتصادية والإجتماعية الزراعية ، كلية الزراعة، جامعة المنصورة، مجلد 1، عدد 12، ديسمبر 2010

محمد على محمد شطا (دكتور)، محمد التابعي على البغدادي (دكتور): الملامح الإقتصادية للسلوك الإستثماري في القطاع الزراعي المصري في ضوء المتغيرات الإقتصادية المحلية والعالمية، مجلة اتحاد الجامعات العربية للعلوم الزراعية، جامعة عين شمس، مجلد 21، عدد 1، مارس 2013

منى محمود محمد مكاي (دكتور): دراسة تحليلية للإستثمارات القومية والزراعية في مصر، المجلة المصرية للإقتصاد الزراعي، الجمعية المصرية للإقتصاد الزراعي، مجلد 24، عدد 2، يونيو (ب) 2017.

البنك الأهلي المصري، النشرة الإقتصادية، أعداد متفرقة  
الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، الكتاب الإحصائي السنوي، أعداد متفرقة  
الموقع الإلكتروني لوزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري (www.mop.gov.eg).

قدرت قيمة ( F ) بحوالي 14,43 ، كذلك تشير نتائج النموذج إلى منطقيتها من الناحية الإقتصادية حيث يتضح أن قيمة الإستثمارات تتناسب طردياً مع قيمة الأجر، قيمة القروض الزراعية، سعر الصرف، بينما تتناسب عكسياً مع قيمة الواردات الزراعية وهو ما يتفق مع النظرية الإقتصادية.

هذا ويتضح من قيمة معاملات الإنحدار للنموذج المقدر أن زيادة كل من الأجر، قيمة المدخرات الزراعية، سعر الصرف بحوالي 10% فإن الإستثمارات الزراعية ييزيد بحوالي 16,9%، 48,98% ، 41,35% على الترتيب ، كما يتضح أيضاً ان إنخفاض قيمة الواردات الزراعية بنحو 10% يؤدي إلى زيادة الإستثمارات الزراعية بنحو 70,54% وهو أمر منطقي حيث أن إنخفاض الواردات الزراعية والتي تشكل في مجملها سلعاً زراعية يؤدي إلى زيادة الإستثمارات .

### التوصيات:

- 1- ضرورة توفير قاعدة للبيانات عن الفرص الإستثمارية المتاحة من خلال إعداد خريطة إستثمارية للمناطق الواعدة بما يساعد على جذب المزيد من الإستثمارات .
- 2- ضرورة تحسين المناخ الإستثماري وخاصة في القطاع الزراعي من خلال تطوير البنية التحتية وإزالة كافة المعوقات أمام عملية الإستثمار .
- 3- ضرورة الإهتمام بالإستثمارات الموجهة لقطاع التصنيع الزراعي حيث أن إنخفاضها قد يضطر معه المنتج الزراعي إلى تصدير السلع الزراعية في صورتها الخام أو في صورة نصف مصنعة مما لا يتمشى مع الميزة النسبية أو التنافسية أو كليهما معاً .
- 4- الإهتمام برفع درجة الوعي الإستثماري للقطاع الزراعي من خلال الترويج لمناخ الإستثمار وعقد الندوات واللقاءات
- 5- العمل على جذب الإستثمارات الخاصة سواء الأجنبية أو المحلية من خلال توفير حوافز تساهم في جذب المزيد من المستثمرين.
- 6- الإهتمام بصغار المزارعين و خريجي الكليات والمعاهد الزراعية في توزيع المشروعات القومية الزراعية (الريف المصري).

### التوصيات:

- 1- ضرورة توفير قاعدة للبيانات عن الفرص الإستثمارية المتاحة من خلال إعداد خريطة إستثمارية للمناطق الواعدة بما يساعد على جذب المزيد من الإستثمارات .
- 2- ضرورة تحسين المناخ الإستثماري وخاصة في القطاع الزراعي من خلال تطوير البنية التحتية وإزالة كافة المعوقات أمام عملية الإستثمار .
- 3- ضرورة الإهتمام بالإستثمارات الموجهة لقطاع التصنيع الزراعي حيث أن إنخفاضها قد يضطر معه المنتج الزراعي إلى تصدير السلع

### الملاحق

جدول 1. تطور قيمة الإستثمارات للقطاعات الإقتصادية بالقيم الجارية خلال الفترة (2000-2018) بالمليون جنيه

السوان	الزراعة	الصناعة	البتترول	الكهرباء	التشيد	الخدمات الأتاجية	الخدمات الإجتماعية	إجمالي الإستثمار القومي		الإستثمار الزراعي	
								العام	الخاص	العام	الخاص
2000	8133.5	4897	7623	2785	1523	13524	21985	64448.80	33539.80	30909	4921.00
2001	8197	5798	7429	3100	1738	13666	22489	63581.80	31370.40	32211.4	5309.00
2002	9594	6651	8671	3840	1910	13185	23897	67511.50	35665.10	31846.4	5898.00
2003	6404	7319	12781	3910	1907	14401	24387	68103.10	34457.10	33646	3183.30
2004	7559	5980	17452	7951	1089	19032	24426	79556.00	42456.00	37100	4000.00
2005	7420.2	12704.2	18245.1	9551.2	1189.3	20971.2	27375.2	96456.40	50039.40	46417	4250.10
2006	8043.8	14503.9	2626.9	9008.1	4135.6	25043.3	28739.3	115740.90	49415.90	66325	5244.10
2007	7791.2	41909.4	27053.2	11563.1	2477.5	28448.8	36097.4	155341.90	58041.60	97300.3	5357.50
2008	8072.5	42294	36557.8	3314.6	17467.7	44600.9	47227.2	199534.70	70454.70	129080	5223.00
2009	6862.3	29686.4	38199.5	24158.4	3836.7	42132.7	52261.2	197137.00	101661.00	95476	4119.00
2010	6743.1	25536.7	61305.7	24276.8	4163.7	53832.9	55968.9	231827.00	105089.00	126738	3865.00
2011	6833.7	23765.9	44717.7	22076.5	5762.5	57040.2	68860.3	229066.30	87390.30	141676	3558.00
2012	5370.7	22525.5	62369.4	23503.5	1699.8	57714.4	72884.9	246068.70	92545.70	153523	2698.00
2013	8384.4	25110.4	63495.6	20346.9	3267	48907.8	72100.1	241612.20	95900.00	145712.2	5434.00
2014	11626.6	39547.4	59895.6	19040.3	2651	57721.7	74608.7	265091.30	110473.60	154617.7	7480.50
2015	13414	42727	69147.9	20441.7	3911.2	95364.9	88702.6	333709.30	147793.30	185916	8201.00
2016	16279.2	48807.4	82180.9	26833	11630	109118.7	97189.7	392038.90	181422.00	210616.9	11240.00
2017	17338.6	45062.1	82227.7	124560.7	54185	115242.6	103222.5	514308.6	300846.30	213462.3	11300.00
2018	48385.9	79404.2	105748.9	96547.3	43099	106552.7	114365.8	721127.6	470473.90	250653.7	16000.00
المتوسط العام	11145.85	27591.03	43756.21	24787.43	8078.42	49289.52	55620.41	225382.2	110475.53	114906.7	6172.71
محل النمو السنوي	8.55	10.69	11.61	15.89	19.33	11.66	9.5	12.03	13.55	10.57	6.39
9.66	6.39	15.31	10.57	13.55	12.03	9.5					

المصدر : جمعت وحسبت من موقع وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري على شبكة المعلومات الدولية . www.mop.gov.eg

جدول 2. الأهمية النسبية للإستثمار القومي في قطاعاته المختلفة خلال الفترة من (2000 – 2018)

السنوات	الزراعة	الصناعة	البتترول	الكهرباء	التشييد	الخدمات الإنتاجية	الخدمات الاجتماعية	الإستثمار القومي		نسبة الزراعي / الإجمالي			
								العام	الخاص	العام	الخاص		
2000	3.38	0.93	0.92	0.59	0.99	1.44	2.08	0.37	1.42	3.38	4.20	5.08	5.39
2001	3.03	1.11	0.89	0.66	1.13	1.46	2.13	0.35	1.48	3.03	4.53	4.53	5.77
2002	3.88	1.27	1.04	0.82	1.24	1.41	2.26	0.39	1.46	3.88	5.03	4.95	5.48
2003	3.38	1.40	1.54	0.83	1.24	1.54	2.31	0.38	1.54	3.38	2.71	6.47	4.43
2004	3.74	1.14	2.10	1.69	0.71	2.03	2.31	0.47	1.70	3.74	3.41	6.06	4.71
2005	3.33	2.42	2.19	2.03	0.77	2.24	2.59	0.55	2.13	3.33	3.62	5.50	5.10
2006	2.94	2.77	3.16	1.91	2.69	2.67	2.72	0.55	3.04	2.94	4.47	4.48	5.81
2007	2.56	7.99	3.25	2.46	1.61	3.04	3.42	0.64	4.46	2.56	4.57	4.02	6.13
2008	2.99	8.07	4.40	3.71	2.16	4.76	4.47	0.78	5.91	2.99	4.45	4.54	5.76
2009	2.88	5.66	4.59	5.13	2.50	4.50	4.95	1.12	4.37	2.88	3.51	5.14	5.35
2010	3.02	4.87	7.37	5.15	2.71	5.75	5.30	1.16	5.81	3.02	3.30	5.49	5.11
2011	3.44	4.53	5.38	4.69	3.75	6.09	6.52	0.97	6.49	3.44	3.03	6.17	4.64
2012	2.81	4.30	7.50	4.99	1.11	6.16	6.90	1.02	7.03	2.81	2.30	6.40	4.48
2013	3.10	4.79	7.64	4.32	2.13	5.22	6.82	1.06	6.67	3.10	4.63	4.53	5.77
2014	4.36	7.54	7.20	4.04	1.73	6.16	7.06	1.22	7.08	4.36	6.38	4.59	5.73
2015	5.48	8.15	8.32	4.34	2.55	10.18	8.39	1.64	8.52	5.48	6.99	5.00	5.45
2016	5.29	9.31	9.89	5.70	7.58	11.65	9.20	2.01	9.65	5.29	9.58	3.98	6.15
2017	6.34	8.60	9.89	26.45	35.30	12.31	9.77	33.29	9.78	6.34	9.63	4.48	5.81
2018	11.46	15.15	12.72	20.50	28.08	11.38	10.82	52.02	11.48	34.03	13.64	8.61	2.95
المتوسط العام	5.26	5.26	5.26	5.26	5.26	5.26	5.26	13.55	5.26	5.26	5.26	5.08	5.39
معامل الاختلاف	1.34	0.71	0.67	1.28	1.81	0.7	0.55	2.57	0.61	1.34	0.55	0.27	0.25

المصدر: جمعت وحسبت من موقع وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري على شبكة المعلومات الولاية . www.mop.gov.eg

جدول 3. معايير الكفاءة الإستثمارية على مستوى الإقتصاد القومي والقطاع الزراعي خلال الفترة (2000 : 2018)

السنوات	معايير الكفاءة الإستثمارية للإقتصاد القومي			معايير الكفاءة الإستثمارية للقطاع الزراعي			
	معدل الإستثمار	العائد على الإستثمار	معامل التكتيف الرأسمالي	معدل الإستثمار	العائد على الإستثمار	معامل التكتيف الرأسمالي	
2000	0.666	1.502	1.65	0.154	6.50	11.65	0.23
2001	0.613	1.632	1.65	0.149	6.72	11.35	0.24
2002	0.555	1.801	1.91	0.164	6.08	11.89	0.30
2003	0.474	2.109	1.26	0.100	9.97	11.82	0.21
2004	0.462	2.166	1.46	0.109	9.16	13.55	0.24
2005	0.497	2.010	1.42	0.099	10.15	16.10	0.20
2006	0.502	1.994	1.54	0.098	10.17	18.94	0.20
2007	0.565	1.769	1.43	0.078	12.83	24.85	0.14
2008	0.060	16.768	1.45	0.067	14.99	31.08	1.12
2009	0.520	1.924	1.22	0.051	19.74	30.22	0.10
2010	0.540	1.851	1.19	0.042	23.87	35.17	0.08
2011	0.463	2.159	1.18	0.036	27.83	33.94	0.08
2012	0.404	2.475	0.92	0.025	40.63	36.02	0.06
2013	0.352	2.842	1.39	0.034	29.03	34.03	0.10
2014	0.332	3.011	1.74	0.042	23.80	33.00	0.13
2015	0.397	2.518	2.10	0.042	23.77	43.77	0.11
2016	0.474	2.109	2.38	0.051	19.59	63.69	0.11
2017	3.049	0.328	2.46	0.040	25.12	377.23	0.01
2018	3.728	0.268	6.38	0.097	10.29	551.77	0.03
المتوسط	0.77	2.7	1.83	10.09	17.38	73.16	0.19
معامل الاختلاف	121.63%	129%	64.21%	56.19%	54.97%	193.5%	123.48%

المصدر: جمعت وحسبت من موقع وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري على شبكة المعلومات الولاية . www.mop.gov.eg

## An Analytical Study of the Structure of Agricultural Investment in Egypt

Mona F. El-Boghdady\*

Agricultural Economics Research Unit in Dakahlia

### ABSTRACT

The agricultural sector is one of the most important productive sectors in the Egyptian national economy, by providing it with foreign currencies needed for the continuation of development and progress, as well as providing for the food and clothing needs needed for life, so it is necessary to take into account the inability of the agricultural sector to play its role in development without a sufficient amount of investment. Necessary to implement agricultural development programs to achieve economic growth rates through increasing income and creating opportunities for work, as the success of agricultural development policies depends on the volume of investments directed to the agricultural sector as well as the distribution of those investments among the various activities within this sector, which helps in achieving a steady increase in the outputs of this sector And, especially in light of the challenges that the Egyptian economy in general faces in the last period of challenges and what investment in particular and agricultural investment face, especially political and economic variables, perhaps the most important of which is the short-term commercial view that is not appropriate and investment in the agricultural sector, which needs long periods of time to reach the profitability stage and The multiplicity of devices and bodies overseeing the investment and the concomitant complexity It was slow in the procedures related to obtaining the necessary licenses, which leads to the reluctance of investors to invest as well as conflicting investment and economic policies, which leads to economic instability in addition to the deterioration of the value of the pound against other currencies, which means a decrease in the real value of investments and what leads to a decrease in the value of the profits obtained on her .