

DOI: 10.21608/alexja.2023.229306.1041

Determinants and Role of Agricultural Investments in Achieving Egyptian Economic Development

Reham Galal Ahmed

Economics and Agribusiness Department, Faculty of Agriculture, Alexandria University

E-mail address: reham-galal@alexu.edu.eg

"محددات ودور الاستثمارات الزراعية في تحقيق التنمية الاقتصادية المصرية"

ريهام جلال أحمد

قسم الاقتصاد وإدارة الأعمال الزراعية - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية

ABSTRACT

ARTICLE INFO

Article History

Receive Date: 14/8/2023

Revise Date: 2/9/2023

Accept Date: 10/9/2023

Key words:

National Investments -
Agricultural Investments -
Foreign Investments -
Economic Development.

The research aimed to study the evolution of the current situation of total and agricultural national investments as well as total and agricultural foreign investments, identify the most important determinants of agricultural investments in Egypt and Measuring the impact of agricultural investments on the most important economic variables to know the role of agricultural investments in economic development during the period 2006-2021, Using multiple and simple regression and some descriptive statistical indicators, The research reached the following results:

- National investments have taken an increasing trend with a value of about 50.211 billion pounds annually, with an annual growth rate of about 12.9% while agricultural investments have taken an increasing trend with a value of about 2.78 billion pounds annually, and an annual growth rate of about 14.2%, Agricultural investments represent about 4.1% of national investments as an average of the study period, while foreign investments and foreign agricultural investments did not achieve any statistical significance of the annual growth rate at the usual levels of significance, agricultural foreign investments represent about 0.41% of total foreign investments as an average for the study period, which is a very small percentage compared to foreign investments directed to other economic sectors.
- National investments are distributed between the public and private sectors, where public sector investments represent about 46.3% of the total national investments as an average for the study period, Agricultural investments represent about 3.6% of national investments as an average for the study period, while private sector investments represent about 51.5% of total national investments as an average for the study period. Agricultural investments in the private sector represent 4.3% of total national investments in the private sector as an average for the study period.
- The statistical analysis of the most important determinants of agricultural investments in Egypt that agricultural output in billions of pounds (a direct correlation), agricultural loans in billions of pounds (a direct correlation) and agricultural imports in billions of dollars (an inverse correlation) explain about 93% of the changes in agricultural investments during the study period.
- Measuring the correlation between agricultural investments and the most important economic variables shows that increasing agricultural investments by one unit increases GDP by 0.89 units. Increase total savings by 0.85 units; increase agricultural savings by 0.51 units; The agricultural products index fell by 0.19 units. Total exports increased by 0.140 units and agricultural loans by 0.33 units.

The study recommends the need to increase the share of the agricultural sector to boost economic development as well as to improve the general investment climate of the country to attract foreign investments and encourage investors to invest in agricultural projects.

المخلص

استهدف البحث دراسة تطور الوضع الحالي للاستثمارات القومية والأجنبية الإجمالية والزراعية من كلاً منهما، والتعرف على أهم محددات الاستثمارات الزراعية في مصر وقياس أثر الاستثمارات الزراعية على أهم المتغيرات الاقتصادية لمعرفة دور الاستثمارات الزراعية في تحقيق التنمية الاقتصادية خلال الفترة ٢٠٠٦-٢٠٢١، وذلك باستخدام أسلوب الانحدار المتعدد والبسيط وبعض المؤشرات الإحصائية الوصفية،

وتوصل البحث الي النتائج التالية:

- اتخذت الاستثمارات القومية اتجاهاً متزايداً بقيمة بلغت حوالي ٥٠,٢١١ مليار جنيه سنوياً، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ١٢,٩%، بينما الاستثمارات الزراعية اتخذت اتجاهاً متزايداً بقيمة بلغت حوالي ٢,٧٨ مليار جنيه سنوياً، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ١٤,٢%، تمثل الاستثمارات الزراعية نحو ٤,١% من الاستثمارات القومية كمتوسط لفترة الدراسة، بينما الاستثمارات الأجنبية والاستثمارات الأجنبية

الزراعية لم تحقق أي معنوية إحصائية لمقدار التغير السنوي ولمعدل النمو السنوي عند مستويات المعنوية المألوفة. وتمثل الاستثمارات الأجنبية الزراعية نحو ٠,٤١% من إجمالي الاستثمارات الأجنبية كمتوسط لفترة الدراسة وهي نسبة ضئيلة جداً مقارنة بالاستثمارات الأجنبية الموجهة للقطاعات الاقتصادية الأخرى.

- تتوزع الاستثمارات القومية بين القطاع العام والخاص حيث استثمارات القطاع العام تمثل نحو ٤٦,٣% من إجمالي الاستثمارات القومية كمتوسط لفترة الدراسة، وتمثل الاستثمارات الزراعية منها ٣,٦% كمتوسط لفترة الدراسة، بينما استثمارات القطاع الخاص تمثل نحو ٥١,٥% من إجمالي الاستثمارات القومية كمتوسط لفترة الدراسة وتمثل الاستثمارات الزراعية منها ٤,٣% كمتوسط لفترة الدراسة.
- تبين من التحليل الإحصائي لأهم محددات الاستثمارات الزراعية في مصر أن الناتج الزراعي بالمليار جنيه (علاقة طردية)، القروض الزراعية بالمليار جنيه (علاقة طردية) والواردات الزراعية بالمليار دولار (علاقة عكسية) يفسرون نحو ٩٣% من التغيرات الحادثة في الاستثمارات الزراعية خلال فترة الدراسة.
- تبين من قياس العلاقة بين الاستثمارات الزراعية وأهم المتغيرات الاقتصادية أن زيادة الاستثمارات الزراعية بمقدار وحدة واحدة يؤدي لزيادة الناتج المحلي الإجمالي بمقدار ٠,٨٩ وحدة، زيادة الناتج الزراعي بمقدار ٠,٧٩ وحدة، زيادة المدخرات الإجمالية بمقدار ٠,٨٥ وحدة، زيادة المدخرات الزراعية بمقدار ٠,٥١ وحدة، انخفاض الرقم القياسي لمنتجات المزرعة بمقدار ٠,١٩ وحدة، زيادة الصادرات الإجمالية بمقدار ٠,١٤٠ وحدة وزيادة القروض الزراعية بمقدار ٠,٣٣ وحدة.
- توصي الدراسة بضرورة زيادة نصيب القطاع الزراعي من الاستثمارات وذلك من أجل دفع عجلة التنمية الاقتصادية وكذلك العمل على تحسين مناخ الاستثمار العام للدولة من أجل جذب الاستثمارات الأجنبية وتشجيع المستثمرين على الاستثمار في المشروعات الزراعية.

الكلمات الدالة: الاستثمارات القومية- الاستثمارات الزراعية- الاستثمارات الأجنبية- التنمية الاقتصادية.

مقارنه بالقطاعات الأخرى مما يؤثر بالسلب على أداء هذا القطاع الحيوي وبالتالي على تحقيق أهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وكذلك تدني الاستثمارات الأجنبية أيضاً الموجهة للقطاع الزراعي حيث بلغت نحو ٠,٠١% من إجمالي الاستثمارات الأجنبية عام ٢٠٢١.

أهداف الدراسة

- ١- التعرف على الوضع الحالي للاستثمارات القومية والأجنبية الإجمالية والزراعية منها في مصر خلال الفترة ٢٠٠٦-٢٠٢١.
- ٢- الوضع الراهن لتوزيع الاستثمارات القومية والزراعية بين القطاعين العام والخاص في مصر خلال الفترة ٢٠٠٦-٢٠٢١.
- ٣- تحديد أهم محددات الاستثمارات الزراعية في مصر خلال الفترة ٢٠٠٦-٢٠٢١.
- ٤- قياس دور الاستثمارات الزراعية في تحقيق التنمية الاقتصادية في مصر خلال الفترة ٢٠٠٦-٢٠٢١.

الأسلوب البحثي ومصادر البيانات

اعتمد البحث في تحقيق أهدافه على التحليل الاقتصادي الوصفي والاستدلالي من خلال معدلات

المقدمة

تعتبر الاستثمارات القومية والزراعية أحد أهم وسائل تنفيذ وتمويل برامج ومشروعات التنمية الاقتصادية، وتعتبر الاستثمارات أحد مكونات الطلب الإجمالي وأحد مكونات المخزون الرأسمالي، وتهدف استراتيجية التنمية الزراعية المستدامة ٢٠٣٠ إلى تشجيع زيادة معدلات نمو الاستثمار الزراعي باعتباره هو المحرك الرئيسي لتحقيق الأمن الغذائي وخفض الفجوة بين الاستهلاك والإنتاج ورفع كفاءة استغلال الموارد المتاحة وزيادة الدخل الفردي والقومي والذي يؤدي إلى زيادة في المدخرات مما يعمل على ضخ مزيد من الاستثمارات الزراعية وإضافة طاقات إنتاجية جديدة تعمل على تنويع وتوسيع القاعدة الإنتاجية داخل البنيان الاقتصادي وزيادة القدرة التنافسية للمنتجات الزراعية مما يساهم في تحقيق النمو الاقتصادي.

المشكلة البحثية

تتمثل مشكلة الدراسة في انخفاض نصيب القطاع الزراعي من إجمالي الاستثمارات القومية حيث تبلغ الاستثمارات الزراعية نحو ٦,٨% من إجمالي الاستثمارات القومية عام ٢٠٢١ وهي نسبة ضئيلة جداً

عام ٢٠١٢، وحد أقصى بلغ حوالي ٥١,٧ مليار جنيه عام ٢٠٢١، وبلغ المتوسط السنوي ١٨,٠٥ مليار جنيه، وقد اتخذت اتجاهاً متزايداً بقيمة بلغت حوالي ٢,٧٨ مليار جنيه سنوياً، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ١٤,٢% عند مستوى المعنوية ٠,٠١.

- الاستثمارات الأجنبية: تبين أنها تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ٩,١ مليار دولار عام ٢٠٠٦، وحد أقصى بلغ حوالي ١٧,٨ مليار دولار عام ٢٠٠٨، وبلغ المتوسط السنوي ١٢,٧ مليون دولار، وقد ثبت عدم المعنوية الإحصائية لمقدار التغير السنوي ولمعدل النمو السنوي عند مستويات المعنوية المألوفة.

- الاستثمارات الأجنبية الزراعية: تمثل نحو ٠,٤١% من إجمالي الاستثمارات الأجنبية كمتوسط لفترة الدراسة، وهي نسبة ضئيلة جداً مقارنة بالاستثمارات الأجنبية الموجهة للقطاعات الاقتصادية الأخرى- شكل (٢)، وتراوحت أهميتها النسبية بين حد أدنى بلغ نحو ٠,٠١% عام ٢٠٢١، وحد أقصى بلغ نحو ١,٤٧% عام ٢٠١٠، تراوحت الاستثمارات الأجنبية الزراعية بين حد أدنى بلغ حوالي ٢ مليون دولار عام ٢٠٢١، وحد أقصى بلغ حوالي ١٦١ مليون دولار عام ٢٠١٠، وبلغ المتوسط السنوي ٥٠,٤١ مليون دولار، وقد ثبت عدم المعنوية الإحصائية لمعدل النمو السنوي عند مستويات المعنوية المألوفة نتيجة التذبذب الشديد في البيانات.

ثانياً: توزيع الاستثمارات القومية الإجمالية والزراعية بين القطاعين العام والخاص خلال الفترة ٢٠٠٦-٢٠٢١:

فيما يلي استعراض وتحليل تطور توزيع الاستثمارات القومية والزراعية بين القطاعين العام والخاص خلال الفترة ٢٠٠٦-٢٠٢١ الواردة بجدول (٣) وجدول (٤) كالتالي:

النمو ونماذج الاتجاه العام للمتغيرات موضع الدراسة، وتحليل الانحدار الخطي المتعدد لتحديد أهم المتغيرات المؤثرة على الاستثمارات الزراعية، وتحليل الانحدار البسيط للتعرف على دور الاستثمارات الزراعية في تحقيق التنمية الاقتصادية.

واعتمد البحث في تحقيق أهدافه على البيانات الصادرة من البنك المركزي المصري، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء والمواقع الإلكترونية والبحوث والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث، البنك الدولي.

النتائج البحثية ومناقشتها

أولاً- الوضع الحالي للاستثمارات القومية والأجنبية الإجمالية والزراعية منها في مصر خلال الفترة ٢٠٠٦-٢٠٢١:

فيما يلي استعراض وتحليل تطور الوضع الحالي للاستثمارات القومية والأجنبية الإجمالية والزراعية منها خلال الفترة ٢٠٠٦-٢٠٢١ الواردة بجدول (١) وجدول (٢) كالتالي:

- الاستثمارات القومية: تبين أنها تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ١١٥,٧٠ مليار جنيه عام ٢٠٠٦، وحد أقصى بلغ حوالي ٩٥٧,٨٠ مليار جنيه عام ٢٠١٩، وبلغ المتوسط السنوي حوالي ٣٩٧,٣٢ مليار جنيه، وقد اتخذت اتجاهاً متزايداً بقيمة بلغت حوالي ٥٠,٢١١ مليار جنيه سنوياً، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ١٢,٩% عند مستوى المعنوية ٠,٠١.

- الاستثمارات الزراعية: وهي تمثل نحو ٤,١% من إجمالي الاستثمارات القومية كمتوسط لفترة الدراسة وهي نسبة ضئيلة مقارنة بالقطاعات الاقتصادية الأخرى- شكل (١)، وتراوحت أهميتها النسبية بين حد أدنى بلغ نحو ٢,٢% عام ٢٠١٢، وحد أقصى بلغ نحو ٦,٩% عام ٢٠٠٦، تراوحت الاستثمارات الزراعية بين حد أدنى بلغ حوالي ٥,٤٠ مليار جنيه

جدول ١: تطور الاستثمارات القومية والأجنبية الإجمالية والزراعية منها في مصر خلال الفترة ٢٠٠٦-٢٠٢١

السنة	إجمالي الاستثمارات القومية (مليار جنيه)	الاستثمارات الزراعية (مليار جنيه)	الأهمية النسبية %	إجمالي الاستثمارات الأجنبية (مليار دولار)	الاستثمارات الأجنبية الزراعية (مليون دولار)	الأهمية النسبية %
٢٠٠٦	١١٥,٧	٨,٠	٦,٩	٩,١	٢٩,٠	٠,٣٢
٢٠٠٧	١٥٥,٣	٧,٨	٥,٠	١٣,١	٢٩,٥	٠,٢٣
٢٠٠٨	١٩٩,٥	٨,١	٤,٠	١٧,٨	١٢٣,٣	٠,٦٩
٢٠٠٩	١٩٧,١	٦,٩	٣,٥	١٢,٨	٧٦,٣	٠,٥٩
٢٠١٠	٢٣١,٨	٦,٧	٢,٩	١١,٠	١٦١,٦	١,٤٧
٢٠١١	٢٢٩,١	٦,٨	٣,٠	٩,٦	٣٠,٤	٠,٣٢
٢٠١٢	٢٤٦,١	٥,٤	٢,٢	١١,٨	٨٠,٧	٠,٦٩
٢٠١٣	٢٤١,٦	٨,٤	٣,٥	١٠,٣	١٣٩,٠	١,٣٥
٢٠١٤	٢٦٥,١	١١,٦	٤,٤	١٠,٩	٢٥,٨	٠,٢٤
٢٠١٥	٣٣٣,٧	١٣,٤	٤,٠	١٢,٥	٢,٨	٠,٠٢
٢٠١٦	٣٩٢,٠	١٦,٣	٤,٢	١٢,٥	٢,٧	٠,٠٢
٢٠١٧	٥١٤,٣	٢١,٩	٤,٣	١٣,٤	٢١,٣	٠,١٦
٢٠١٨	٧٢١,١	٢٤,٥	٣,٤	١٣,٢	١٥,٣	٠,١٢
٢٠١٩	٩٥٧,٨	٥٠,٨	٥,٣	١٦,٤	٤٥,٠	٠,٢٧
٢٠٢٠	٧٩٦,٤	٤٠,٦	٥,١	١٥,٨	٢١,٩	٠,١٤
٢٠٢١	٧٦٠,٦	٥١,٧	٦,٨	١٣,٩	٢,٠	٠,٠١
المتوسط	٣٩٧,٣	١٨,١	٤,١	١٢,٨	٥٠,٤	٠,٤١
حد أقصى	٩٥٧,٨	٥١,٧	٦,٩	١٧,٨	١٦١,٦	١,٤٧
حد أدنى	١١٥,٧	٥,٤	٢,٢	٩,١	٢,٠	٠,٠١

المصدر:

- الموقع الرسمي للبنك المركزي المصري، بيانات السلاسل الزمنية، مؤشرات الاقتصاد الكلي، cbe.org.eg.

جدول ٢: دوال النمو للاستثمارات القومية والأجنبية الإجمالية والزراعية منها في مصر خلال الفترة ٢٠٠٦-٢٠٢١

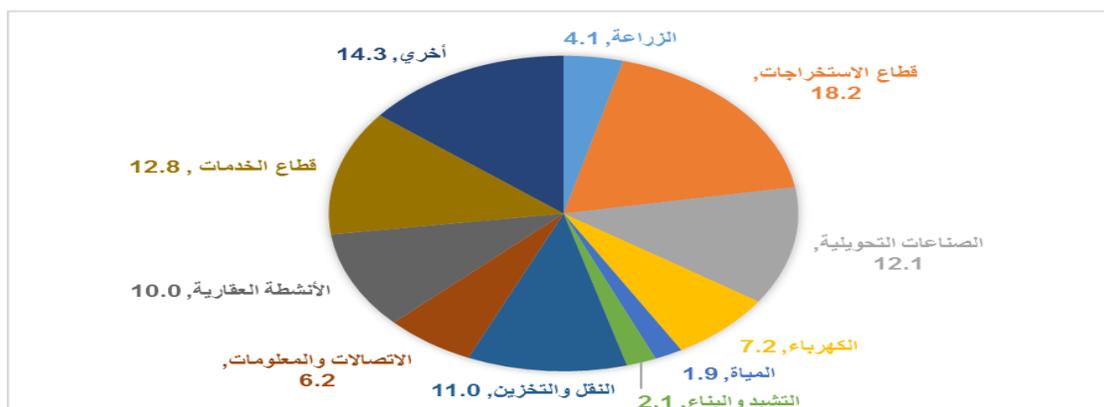
المتغير التابع	دالة النمو	F	R ²	G.R%
الاستثمارات القومية (مليار جنيهه)	$\ln Y = 4.69 + 0.129 T_i$ (49.14)** (13.06)**	57.64**	0.801	12.9**
الاستثمارات الزراعية (مليار جنيهه)	$\ln Y = 1.38 + 0.142 T_i$ (7.26)** (7.22)**	32.1**	0.691	14.2**
الاستثمارات الأجنبية (مليار دولار)	$\ln Y = 2.391 + .016 T_i$ (25.9)** (1.7) ^{n.s}	2.3 ^{n.s}	0.141	1.6 ^{n.s}
الاستثمارات الأجنبية الزراعية (مليون دولار)	$\ln Y = 4.61 - 0.158 T_i$ (7.3)** (-2.4) ^{n.s}	3.8 ^{n.s}	0.217	-15.8 ^{n.s}

** تشير إلى مستوي معنوية عند المستوي الاحتمالي ١%.

n.s تشير إلى عدم المعنوية .

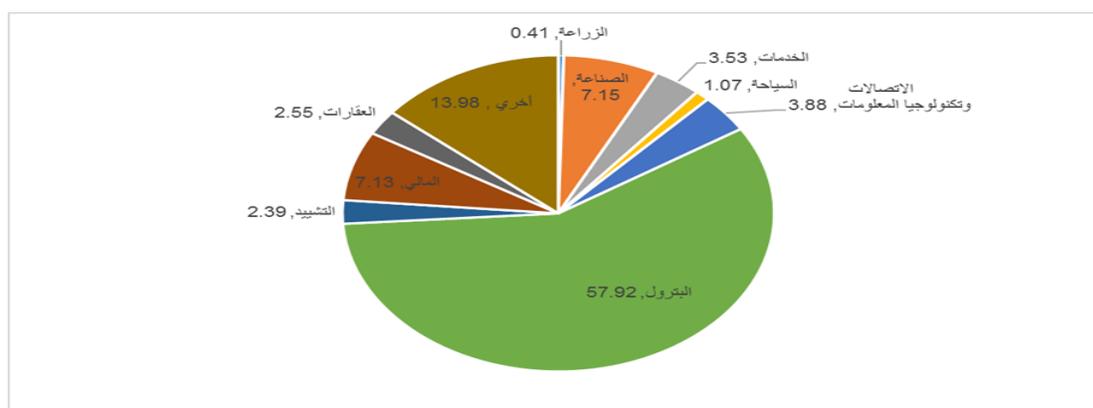
G.R%: معدل النمو

المصدر: حُسبت من التحليل الإحصائي للبيانات الواردة بالجدول (١) بالبحث باستخدام برنامج Spss.



شكل ١: التوزيع القطاعي (%) للاستثمارات القومية في مصر كمتوسط للفترة ٢٠٠٦-٢٠٢١

المصدر: حُسبت من بيانات الموقع الإلكتروني للبنك المركزي المصري، مؤشرات الاقتصاد الكلي، بيانات السلاسل الزمنية.



شكل ٢: التوزيع القطاعي (%) للاستثمارات الأجنبية في مصر كمتوسط للفترة ٢٠٠٦-٢٠٢١

المصدر: حُسبت من بيانات البنك المركزي المصري، التقرير السنوي، أعداد متفرقة، القاهرة.

جدول ٣: توزيع الاستثمارات القومية والزراعية بين القطاعين الخاص والعام في مصر خلال الفترة ٢٠٠٦-٢٠٢١

السنة	الاستثمارات القومية في القطاع العام (مليار جنيه)	الأهمية النسبية للقطاع العام من إجمالي الاستثمارات القومية %	الاستثمارات الزراعية في القطاع العام (مليار جنيه)	الأهمية النسبية في القطاع الزراعي %	الاستثمارات القومية في القطاع الخاص (مليار جنيه)	الأهمية النسبية للقطاع الخاص من إجمالي الاستثمارات القومية %	الاستثمارات الزراعية في القطاع الخاص (مليار جنيه)	الأهمية النسبية في القطاع الزراعي %
٢٠٠٦	٤٩,٤	٤٢,٧	٢,٨	٥,٧	٦٦,٣	٥٧,٣	٥,٢	٧,٩
٢٠٠٧	٥٨,٠	٣٧,٤	٢,٤	٤,٢	٩٧,٣	٦٢,٦	٥,٤	٥,٥
٢٠٠٨	٧٠,٥	٣٥,٣	٢,٨	٤,٠	١٢٩,١	٦٤,٧	٥,٢	٤,٠
٢٠٠٩	١٠١,٧	٥١,٦	٢,٧	٢,٧	٩٥,٥	٤٨,٤	٤,١	٤,٣
٢٠١٠	١٠٥,١	٤٥,٣	٢,٩	٢,٧	١٢٦,٧	٥٤,٧	٣,٩	٣,٠
٢٠١١	٨٧,٤	٣٨,٢	٣,٣	٣,٧	١٤١,٧	٦١,٨	٣,٦	٢,٥
٢٠١٢	٩٢,٥	٣٧,٦	٢,٧	٢,٩	١٥٣,٥	٦٢,٤	٢,٧	١,٨
٢٠١٣	٩٥,٩	٣٩,٧	٣,٠	٣,١	١٤٥,٧	٦٠,٣	٥,٤	٣,٧
٢٠١٤	١١٠,٥	٤١,٧	٤,١	٣,٨	١٥٤,٦	٥٨,٣	٧,٥	٤,٨
٢٠١٥	١٤٧,٨	٤٤,٣	٥,٢	٣,٥	١٨٥,٩	٥٥,٧	٨,٢	٤,٤
٢٠١٦	١٨١,٤	٤٦,٣	٥,٠	٢,٨	٢١٠,٦	٥٣,٧	١١,٢	٥,٣
٢٠١٧	٣٠٠,٨	٥٨,٥	٧,٦	٢,٥	٢١٣,٥	٤١,٥	١٤,٣	٦,٧
٢٠١٨	٤٠٤,٧	٥٦,١	٨,٥	٢,١	٣١٦,٤	٤٣,٩	١٦,٠	٥,١
٢٠١٩	٤٤٣,٦	٤٦,٣	٣٢,٥	٧,٣	٥١٤,٢	٥٣,٧	١٨,٣	٣,٦
٢٠٢٠	٤٩١,٣	٦١,٧	٢٨,٧	٥,٨	٣٠٥,١	٣٨,٣	١٢,٠	٣,٩
٢٠٢١	٥٦٠,٢	٧٣,٧	٣٨,٤	٦,٩	٢٠٠,٤	٢٦,٣	١٣,٣	٦,٦
المتوسط	٢٠٦,٣	٤٦,٣	٩,٥	٣,٧	١٩١,٠	٥١,٥	٨,٥	٤,٣
حد أقصى	٥٦٠,٢	٧٣,٧	٣٨,٤	٧,٣	٥١٤,٢	٦٤,٧	١٨,٣	٧,٩
حد أدنى	٤٩,٤	٣٥,٣	٢,٤	٢,١	٦٦,٣	٢٦,٣	٢,٧	١,٨

المصدر: الموقع الرسمي للبنك المركزي المصري، بيانات السلاسل الزمنية، مؤشرات الاقتصاد الكلي، cbe.org.eg

جدول ٤: دوال النمو للاستثمارات القومية والزراعية في القطاعين العام والخاص في مصر خلال الفترة ٢٠٠٦ -

٢٠٢١

G.R%	R ²	F	دالة النمو	المتغير التابع
16.1**	0.802	56.62**	$\ln Y = 3.65 + 0.161 T_i$ (28.7)** (12.33)**	الاستثمارات القومية في القطاع العام (مليار جنيه)
17.6**	0.571	19.2*	$\ln Y = 0.22 + 0.176 T_i$ (.913) ^{n.s} (6.8)**	الاستثمارات الزراعية في القطاع العام (مليار جنيه)
9.4**	0.579	19.22*	$\ln Y = 4.32 + 0.094 T_i$ (33.1)** (6.9)**	الاستثمارات القومية في القطاع الخاص (مليار جنيه)
10.1**	0.689	31.03**	$\ln Y = 1.11 + 0.101 T_i$ (5.87)** (5.1)**	الاستثمارات الزراعية في القطاع الخاص (مليار جنيه)

** تشير إلى مستوى معنوية عند المستوي الاحتمالي ١%.

G.R%: معدل النمو Growth Rate

المصدر: حُسبت من التحليل الإحصائي للبيانات الواردة بالجدول (١) بالبحث باستخدام برنامج Spss.

مليار جنيه سنوياً، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ١٧,٦% عند مستوي المعنوية ٠,٠٥.

- الاستثمارات القومية في القطاع الخاص: تمثل نحو ١٥,٥% من إجمالي الاستثمارات القومية كمتوسط لفترة الدراسة، وتراوحت أهميتها النسبية بين حد أدنى بلغ نحو ٢٦,٣% عام ٢٠٢١، وحد أقصى بلغ نحو ٦٤,٧% عام ٢٠٠٨، وتراوحت قيمة الاستثمارات القومية في القطاع الخاص بين حد أدنى بلغ حوالي ٦٦,٣ مليار جنيه عام ٢٠٠٦، وحد أقصى بلغ حوالي ٥١٤,٢ مليار جنيه عام ٢٠١٩، وبلغ المتوسط السنوي حوالي ١٩١,٠٣ مليار جنيه، وقد اتخذت اتجاهًا متزايداً بقيمة بلغت حوالي ١٧,٦ مليار جنيه سنوياً، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ٩,٤% عند مستوي المعنوية ٠,٠٥.

- الاستثمارات الزراعية في القطاع الخاص: تمثل نحو ٤,٣% من إجمالي الاستثمارات القومية في القطاع الخاص كمتوسط لفترة الدراسة وتراوحت أهميتها النسبية بين حد أدنى بلغ نحو ١,٨% عام ٢٠١٢، وحد أقصى بلغ نحو ٧,٩% عام ٢٠٠٦، وتراوحت قيمة الاستثمارات الزراعية في القطاع الخاص بين حد أدنى بلغ حوالي ٢,٧ مليار جنيه عام ٢٠١٢، وحد أقصى بلغ حوالي ١٨,٣ مليار جنيه عام ٢٠١٩، وبلغ المتوسط السنوي حوالي ٨,٥١ مليار

- الاستثمارات القومية في القطاع العام: تمثل نحو ٤٦,٣% من إجمالي الاستثمارات القومية كمتوسط لفترة الدراسة، وتراوحت أهميتها النسبية بين حد أدنى بلغ نحو ٣٥,٥% عام ٢٠٠٨، وحد أقصى بلغ نحو ٧٣,٧% عام ٢٠٢١، وقد تراوحت قيمة الاستثمارات القومية في القطاع العام بين حد أدنى بلغ حوالي ٤٩,٤ مليار جنيه عام ٢٠٠٦، وحد أقصى بلغ حوالي ٥٦٠,٢ مليار جنيه عام ٢٠٢١، وبلغ المتوسط السنوي ٢٠٦,٣ مليار جنيه، وقد اتخذت اتجاهًا متزايداً بقيمة بلغت حوالي ٣٢,٥٦ مليار جنيه سنوياً، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ١٦,١% عند مستوي المعنوية ٠,٠١.

- الاستثمارات الزراعية في القطاع العام: تمثل نحو ٣,٦% من إجمالي الاستثمارات القومية في القطاع العام كمتوسط لفترة الدراسة وتراوحت أهميتها النسبية بين حد أدنى بلغ نحو ٢,١% عام ٢٠١٨، وحد أقصى بلغ نحو ٧,٢% عام ٢٠١٩، وتراوحت قيمة الاستثمارات الزراعية في القطاع العام بين حد أدنى بلغ حوالي ٢,٤ مليار جنيه عام ٢٠٠٧، وحد أقصى بلغ حوالي ٣٨,٤ مليار جنيه عام ٢٠٢١، وبلغ المتوسط السنوي حوالي ٩,٥٣ مليار جنيه، وقد اتخذت اتجاهًا متزايداً بقيمة بلغت حوالي ١,٩١

تقدير الاستثمارات الزراعية كمتغير تابع وتم الاعتماد على أهم المتغيرات الاقتصادية التي يتوقع أن يكون لها تأثير على الاستثمارات الزراعية وفقاً للنظرية الاقتصادية كمتغيرات تفسيرية وكانت أهمها: الناتج الزراعي بالمليار جنيه، القروض الزراعية بالمليار جنيه و الواردات الزراعية بالمليار دولار، وتم استبعاد بعض المتغيرات التفسيرية وذلك طبقاً لمعامل ارتباط بيرسون r لهذه المتغيرات من خلال جدول (٦) مصفوفة الارتباط Correlation Matrix بينهم وذلك لتجنب مشكلة الأزواج الخطي.

جنيه و قد اتخذت اتجاهاً متزايداً بقيمة بلغت حوالي ٠,٨٦٥ مليار جنيه سنوياً، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ١٠,١% عند مستوى المعنوية ٠,٠١. ثالثاً- أهم محددات الاستثمارات الزراعية في مصر: تهتم الدراسة بمعرفة تأثير المتغيرات الاقتصادية على الاستثمارات الزراعية في مصر خلال الفترة ٢٠٠٦-٢٠٢١ للوصول إلى أهم هذه المتغيرات تأثيراً على الاستثمارات الزراعية، واستخدمت الدراسة نموذج الانحدار الخطي المتعدد في الصورة اللوغاريتمية المزدوجة Multiple Regression Analysis، حيث تم

جدول ٥: أهم محددات الاستثمارات الزراعية في مصر خلال الفترة ٢٠٠٦-٢٠٢١

السنة	الاستثمارات الزراعية (مليار جنيه)	الناتج الزراعي* (مليار جنيه)	القروض الزراعية (مليار جنيه)	الواردات الزراعية (مليار دولار)
٢٠٠٦	٨,٠	٨١,٨	١٠,٤	٦,٣
٢٠٠٧	٧,٨	١٠٠,٠	١٠,٨	٩,٠
٢٠٠٨	٨,١	١١٣,١	١١,٠	١٠,٢
٢٠٠٩	٦,٩	١٣٥,٥	٦,٥	٩,٥
٢٠١٠	٦,٧	١٦١,٠	٦,٠	١١,٨
٢٠١١	٦,٨	١٩٠,٢	٨,٦	١٥,٨
٢٠١٢	٥,٤	٢١٨,٢	٨,٢	١٧,٥
٢٠١٣	٨,٤	٢٤٣,٤	٧,٢	١٣,٥
٢٠١٤	١١,٦	٢٤١,٥	٩,٠	١٦,١
٢٠١٥	١٣,٤	٢٧٨,٥	١١,١	١٤,٢
٢٠١٦	١٦,٣	٣١٨,٩	١١,٤	١٢,٨
٢٠١٧	٢١,٩	٣٩٨,٥	٩,٦	١٤,٣
٢٠١٨	٢٤,٥	٤٩٨,١	١٤,٢	١٥,١
٢٠١٩	٥٠,٨	٥٨٨,٠	١٣,٨	١٦,٦
٢٠٢٠	٤٠,٦	٦٦٩,٨	١٦,٧	١٥,٣
٢٠٢١	٥١,٧	٧٦٢,١	١٦,٦	١٦,٣
المتوسط	١٨,١	٣١٢,٤	١٠,٧	١٣,٤

*الناتج الزراعي بتكلفة عوامل الإنتاج بالأسعار الجارية.

المصدر:

- جدول (١) بالدراسة.

- الموقع الإلكتروني للبنك الدولي org.albankaldawli.data

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية للنشاط التعاوني بالقطاع الزراعي، القاهرة، أعداد متفرقة.

جدول ٦: مصفوفة الارتباط بين المتغيرات التفسيرية موضع الدراسة خلال الفترة ٢٠٠٦-٢٠٢١

المتغيرات	X ₁	X ₂	X ₃
X ₁	1		
X ₂	0.629	1	
X	0.778	0.245	1

X₁= الناتج الزراعي بالمليار جنيه

X₂= القروض الزراعية بالمليار جنيه

X₃= الواردات الزراعية بالمليار دولار

المصدر: جُمعت وحُسيبت من التحليل الإحصائي للبيانات الواردة بالجدول (٥)، باستخدام برنامج التحليل الإحصائي SPSS.

النموذج المستخدم كالآتي:

$$\ln Y = -2.44 + 1.14 \ln x_1 + 0.683 \ln x_2 - 1.11 \ln x_3$$

$$(-4.2)^{**} \quad (6.6)^{**} \quad (2.7)^*$$

$$\bar{R}^2 = 0.93 \quad F = 69.2^{**}$$

حيث أن:

$$Y = \text{الاستثمارات الزراعية بالمليار جنيه}$$

$$X_1 = \text{الناتج الزراعي بالمليار جنيه}$$

$$X_2 = \text{القروض الزراعية بالمليار جنيه}$$

$$X_3 = \text{الواردات الزراعية بالمليار دولار}$$

تبين من التحليل الإحصائي لأهم محددات الاستثمارات الزراعية في مصر خلال الفترة ٢٠٠٦-٢٠٢١ الواردة بالجدول (٥) باستخدام أسلوب الانحدار المتدرج Stepwise-Regression، حيث أظهرت الاختبارات الإحصائية جودة تمثيل النموذج المقدر حيث يشير معامل التحديد المعدل ($R^2=0.93$) أن نحو ٩٣% من التغيرات الحادثة في المتغير التابع ترجع إلى تأثير المتغيرات التفسيرية الداخلة بالنموذج، وقد تأكدت معنوية النموذج إحصائياً عند المستوى الاحتمالي 0.01، وبلغت قيمة إحصائية (F-test) حوالي ٦٩,٢، كما تشير النتائج إلى أن قيمة الاستثمارات الزراعية تتناسب طردياً مع الناتج الزراعي حيث أن زيادة الناتج الزراعي بمقدار وحدة واحدة يؤدي إلى زيادة الاستثمارات الزراعية بمقدار ١,١٤ وحدة، وزيادة القروض الزراعية بنحو بمقدار وحدة واحدة يؤدي لزيادة الاستثمارات بمقدار ٠,٦٨ وحدة، في حين أن انخفاض الواردات الزراعية بمقدار وحدة واحدة يؤدي لزيادة الاستثمارات بمقدار ١,١١ وحدة واحدة.

رابعاً- دور الاستثمارات الزراعية في تحقيق التنمية الاقتصادية في مصر:

يمكن دراسة قدرة الاستثمارات الزراعية في تحقيق تنمية اقتصادية بالمقتصد القومي والقطاع الزراعي في مصر خلال الفترة ٢٠٠٦-٢٠٢١، وذلك من خلال دراسة العلاقة بين الاستثمارات الزراعية وأهم المتغيرات الاقتصادية: الناتج المحلي الإجمالي بتكلفة

عوامل الإنتاج، الناتج الزراعي بتكلفة عوامل الإنتاج، إجمالي المدخرات، المدخرات الزراعية، الرقم القياسي لمنتجات المزرعة، إجمالي الصادرات والقروض الزراعية وذلك باستخدام نموذج انحدار بسيط يوضح العلاقة بين الاستثمار الزراعي كمتغير مستقل، وكل من المتغيرات السالفة الذكر كمتغيرات تابعة وبلاستعانة بالبيانات الواردة بجدول (٧) ونماذج الانحدار الواردة بجدول (٨) يمكن توضيح ما يلي:

١- العلاقة بين الاستثمارات الزراعية والناتج المحلي الإجمالي بتكلفة عوامل الإنتاج:

هناك علاقة طردية بين الاستثمارات الزراعية والناتج المحلي الإجمالي بتكلفة عوامل الإنتاج بالمليار جنيه، حيث إن التغير في قيمة الاستثمارات يفسر نحو ٧٨% من التغيرات في الناتج المحلي الإجمالي، أي أن زيادة الاستثمارات الزراعية بمقدار وحدة واحدة من شأنه أن يؤدي لزيادة الناتج المحلي الإجمالي بمقدار ٠,٨٩ وحدة - جدول (٨).

٢- العلاقة بين الاستثمارات الزراعية والناتج الزراعي بتكلفة عوامل الإنتاج:

هناك علاقة طردية بين الاستثمارات الزراعية والناتج الزراعي بتكلفة عوامل الإنتاج بالمليار جنيه، حيث إن التغير في قيمة الاستثمارات يفسر نحو ٧٧% من التغيرات في الناتج الزراعي، أي أن زيادة الاستثمارات الزراعية بمقدار وحدة واحدة من شأنه أن يؤدي لزيادة الناتج الزراعي بمقدار ٠,٧٩ وحدة - جدول (٨).

٣- العلاقة بين الاستثمارات الزراعية والمدخرات الإجمالية:

هناك علاقة طردية بين الاستثمارات الزراعية والمدخرات الإجمالية بالمليار جنيه، حيث إن التغير في قيمة الاستثمارات يفسر نحو ٨٨,٢% من التغيرات في المدخرات الإجمالية،

جدول ٧: أهم المتغيرات الاقتصادية في مصر خلال الفترة ٢٠٠٦-٢٠٢١

السنة	الناتج المحلي الإجمالي (مليار جنيه)	الناتج الزراعي (مليار جنيه)	إجمالي المدخرات (مليار جنيه)	المدخرات الزراعية (مليار جنيه)	الرقم القياسي لمنتجات المزرعة	الصادرات الكلية (مليار دولار)	القروض الزراعية (مليار جنيه)
٢٠٠٦	٥٨١,١	٨١,٨	٥٦٠,٢	٣,١	٢٠٧,٢	١٨,٥	١٠,٤
٢٠٠٧	٧١٠,٤	١٠٠,٠	٦٥٥,٤	٣,٠	٢٢٤,٨	١٩,٢	١٠,٨
٢٠٠٨	٨٥٥,٣	١١٣,١	٧٤٢,٢	٦,٧	١٧٩,٥	٢٦,٢	١١,٠
٢٠٠٩	٩٩٤,١	١٣٥,٥	٨٠٣,١	٧,٢	١٨٨,٩	٢٣,١	٦,٥
٢٠١٠	١١٥٠,٦	١٦١,٠	٨٨٤,١	٦,٠	٢١٠,٩	٢٦,٤	٦,٠
٢٠١١	١٣٠٩,٩	١٩٠,٢	٩٥٥,٢	٤,٦	٢٦١,٤	٣٠,٥	٨,٦
٢٠١٢	١٧١٣,١	٢١٨,٢	١٠٢٩,٠	٣,٨	٢٤٣,٩	٢٩,٤	٨,٢
٢٠١٣	١٩٢٤,٨	٢٤٣,٤	١١٧٨,٣	٤,٦	٢٧٥,٩	٢٩,٠	٧,٢
٢٠١٤	٢٢٠٥,٦	٢٤١,٥	١٣٦٠,٩	٥,٧	٢٨٦,٩	٢٦,٩	٩,٠
٢٠١٥	٢٤٧٣,١	٢٧٨,٥	١٥٤٤,٨	٦,٩	٢٩٨,١	٢١,٣	١١,١
٢٠١٦	٢٦٧٤,٤	٣١٨,٩	١٨٤٩,٦	٨,٨	١٠٩,٦	٢٥,٥	١١,٤
٢٠١٧	٣٦٠٣,٠	٣٩٨,٥	٢٥٦٤,١	٨,٧	١٣٣,٧	٢٥,٦	٩,٦
٢٠١٨	٤٥٦٣,٧	٤٩٨,١	٣١١٥,٧	١٠,٢	١٥٧,١	٢٧,٦	١٤,٢
٢٠١٩	٥٤٤٤,٠	٥٨٨,٠	٣٥٨٤,١	١١,٥	١٧٧,١	٣٠,٠	١٣,٨
٢٠٢٠	٥٨٧٩,٦	٦٦٩,٨	٤١٨٢,٩	١٢,٥	١٤٨,١	٢٩,١	١٦,٧
٢٠٢١	٦٣٣٦,٧	٧٦٢,١	٤٦٦٧,١	١٣,٥	١٧٥,٦	٤٥,٥	١٦,٦

المصدر: - الموقع الرسمي للبنك المركزي المصري، بيانات السلاسل الزمنية، مؤشرات الاقتصاد الكلي، cbe.org.eg

- البنك المركزي المصري، التقرير السنوي، أعداد متفرقة، القاهرة.

- البنك المركزي المصري، النشرة الاقتصادية، أعداد متفرقة، القاهرة.

- موقع الإلكتروني للبنك الدولي data.albankaldawli.org - جدول (٥).

٠,١٩٤ وحدة، الأمر الذي يساعد في انخفاض حدة التضخم في أسعار منتجات سلع المزرعة - جدول (٨).

٦- العلاقة بين الاستثمارات الزراعية والصادرات الكلية:

هناك علاقة طردية بين الاستثمارات الزراعية والصادرات الإجمالية بالمليار دولار، حيث إن التغيير في قيمة الاستثمارات يفسر نحو ٢٦% من التغيرات في الصادرات الإجمالية، أي أن زيادة الاستثمارات الزراعية بمقدار وحدة واحدة من شأنه أن يؤدي لزيادة الصادرات الإجمالية بمقدار ٠,١٤ وحدة - جدول (٨).

٧- العلاقة بين الاستثمارات الزراعية والقروض الزراعية:

هناك علاقة طردية بين الاستثمارات الزراعية والقروض الزراعية بالمليار جنيه، حيث إن التغيير في قيمة الاستثمارات يفسر نحو ٦٧,٤% من التغيرات في القروض الزراعية، أي أن زيادة الاستثمارات الزراعية بمقدار وحدة واحدة من شأنه أن يؤدي لزيادة القروض الزراعية بمقدار ٠,٣٣٠ وحدة - جدول (٨).

أي أن زيادة الاستثمارات الزراعية بمقدار وحدة واحدة من شأنه أن يؤدي لزيادة المدخرات الإجمالية بمقدار ٠,٨٥٢ وحدة - جدول (٨).

٤- العلاقة بين الاستثمارات الزراعية والمدخرات الزراعية:

هناك علاقة طردية بين الاستثمارات الزراعية والمدخرات الزراعية بالمليار جنيه، حيث إن التغيير في قيمة الاستثمارات يفسر نحو ٧١,١% من التغيرات في المدخرات الزراعية، أي أن زيادة الاستثمارات الزراعية بمقدار وحدة واحدة من شأنه أن يؤدي لزيادة المدخرات الزراعية بمقدار ٠,٥١٤ وحدة - جدول (٨).

٥- العلاقة بين الاستثمارات الزراعية والرقم القياسي للمنتجات المزرعة:

هناك علاقة عكسية بين الاستثمارات الزراعية والرقم القياسي لمنتجات المزرعة، حيث إن التغيير في قيمة الاستثمارات يفسر نحو ٢٧,٤% من التغيرات في الرقم القياسي لمنتجات المزرعة، أي أن زيادة الاستثمارات الزراعية بمقدار وحدة واحدة من شأنه أن يؤدي لانخفاض الرقم القياسي لمنتجات المزرعة بمقدار

جدول ٨: نماذج الانحدار توضح العلاقة بين الاستثمارات الزراعية وأهم المتغيرات الاقتصادية خلال الفترة

٢٠٢١-٢٠٠٦

المتغيرات الاقتصادية	نموذج الانحدار	F	R ²
الناتج المحلي (مليار جنيه)	$\ln Y = 5.29 + 0.898 \ln X$ (15.5)** (7.11)**	٥٠,٦**	٠,٧٨٣
الناتج الزراعي (مليار جنيه)	$\ln Y = 3.46 + 0.795 \ln X$ (11.3)** (7.01)**	٤٩,١**	٠,٧٧٨
المدخرات الإجمالية (مليار جنيه)	$\ln Y = 5.08 + 0.852 \ln X$ (22.6)** (10.2)**	١٠٤,٥**	٠,٨٨٢
المدخرات الزراعية (مليار جنيه)	$\ln Y = 0.54 + 0.514 \ln X$ (2.32)** (5.87)**	٣٤,٤٦**	٠,٧١١
الرقم القياسي لمنتجات المزرعة	$\ln Y = 5.79 - 0.197 \ln X$ (25.0)** (-2.2)*	٥,٢*	٠,٢٧٤
إجمالي الصادرات (مليار دولار)	$\ln Y = 2.91 + 0.140 \ln X$ (17.1)** (2.2)*	٤,٩*	٠,٢٦٢
القروض الزراعية (مليار جنيه)	$\ln Y = 1.47 + 0.330 \ln X$ (8.8)** (5.37)**	٢٨,٩**	٠,٦٧٤

X = الاستثمارات الزراعية بالمليار جنيه.

** تشير إلى مستوى معنوية عند المستوى الاحتمالي ١%.

المصدر: حُسبت من التحليل الإحصائي للبيانات الواردة بالجدول (٧) بالبحث باستخدام برنامج SPSS.

المراجع

جبريل، فاطمة الزهراء (٢٠١٤). دراسة اقتصادية للوضع الراهن والاحتمالات المستقبلية للتنمية الزراعية في المقتصد المصري، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد وإدارة الأعمال الزراعية، جامعة الإسكندرية.

شهاب، سامح محمد حسن، مي مصطفى حسن (٢٠٢١). تحليل أداء الاستثمار الأجنبي المباشر في مصر، المجلة العلمية للعلوم الزراعية، المجلد (٣)، العدد (٢)، كلية الزراعة، جامعة بني سويف.

البنك الدولي، مؤشرات التنمية في العالم data.albankaldawli.org

الموقع الرسمي للجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، www.capmas.gov.eg

Greene, William H., (2010), *Econometric Analysis*, MPS Limited, a Macmillan Company, The United States of America.

Nyiwul, Linus and Niraj P.Koirala, (2022), Role of foreign direct investments in agriculture, forestry, and Fishing in developing countries, (8), article number(50), future business journal, springer nature.

عند دراسة العلاقة بين الاستثمارات الزراعية الأجنبية وأهم المتغيرات الاقتصادية تم ملاحظة ضعف تأثير الاستثمار الزراعي الأجنبي وعدم معنويته إحصائياً مما يشير إلى عدم قدرة القطاع الزراعي على جذب الاستثمار الأجنبي.

مما سبق يمكن القول بأن العمل على تشجيع وزيادة الاستثمارات الزراعية يعتبر أحد اليات تحقيق التنمية الاقتصادية والتنمية الزراعية المستدامة في مصر حيث إن زيادة الاستثمارات الزراعية ستعمل على زيادة الناتج الزراعي والمحلي وزيادة المدخرات والتي تعتبر من أهم مصادر تمويل التنمية، وارتفاع الطلب على القروض الزراعية النقدية والعينية والتي تعتبر من خدمات التمويل التي تساعد وتشجع المزارعين على التوسع في الإنتاج والمشروعات الزراعية الجديدة الأمر الذي يؤدي إلى ضخ مزيد من الاستثمارات الزراعية داخل المقتصد المصري مما يترتب على ذلك من إمكانية تطوير الإنتاجية الزراعية وما ينجم عن ذلك من زيادة الإنتاج وزيادة الصادرات وتحسين القدرة التنافسية للمنتجات الزراعية وزيادة معدل النمو الاقتصادي خلال السنوات المقبلة مما يصب في أهداف التنمية الزراعية المستدامة.