

The Impact of Government Expenditure on the Development of the Agricultural Sector in Syria

Maya Abdullah Nser* 

Dr. Yomn Mansour**


Dr. Fatat Sabouh***

(Received 24 / 7 / 2025. Accepted 10 / 12 / 2025)

□ ABSTRACT □

This study aims to examine the impact of government agricultural expenditure on the development of the agricultural sector in Syria during the period(2000_2019). The research investigates the relationship between government spending and its components, and their effect on both agricultural production and agricultural investment. To achieve this objective, the analytical descriptive method was adopted to analyze the theoretical framework, while the applied analytical approach was employed to estimate the long-run and short-run relationships using the Autoregressive DistributedLag (ARDL) model , based on annual data obtained from the Central Bureau of Statistics. The empirical results revealed a long-run equilibrium relationship between government expenditure and both agricultural production and agricultural investment, with a statistically significant effect at the 0.05 level. The findings indicated that government spending has a positive and clear impact on agricultural output and investment. The error correction model showed that the agricultural sector adjusts quickly to restore equilibrium, with a speed of adjustment estimated at 1.24 for agricultural output and 1.34 for agricultural investment.The statistical diagnostic tests confirmed the absence of econometric problems such as autocorrelation and multicollinearity, which validates the reliability and robustness of the model.

Keywords: government agricultural spending, sustainable agricultural development, agricultural investments, agricultural production


Copyright  :Latakia University journal (formerly tishreen) -Syria, The authors retain the copyright under a CC BY-NC-SA 04

*Postgraduate Student (Master) in the Department Of Statistics And Programming- Faculty Of Economics- Lattakia university (formerly tishreen)- Syria. Maya.a.nser@latakia-univ.edu.sy

**Professor Doctor in the Department Of Statistics And Programming- Faculty Of Economics- Lattakia university (formerly tishreen)- Syria. yomn.mansour@latakia-univ.edu.sy

***Assistant Professor in the Department of Statistics and Programming- Faculty Of Economics- Lattakia university (formerly tishreen)- Syria. Fatat.sabouh@latakia-univ.edu.sy

دراسة أثر الإنفاق الحكومي في تنمية القطاع الزراعي في سورية

مايا عبد الله نصير* 

د. يمن منصور**


د. فتاة صبح***

(تاريخ الإيداع 24 / 7 / 2025. قبل للنشر في 10 / 12 / 2025)

□ ملخص □

هدف هذا البحث إلى دراسة أثر الإنفاق الحكومي الزراعي في تنمية القطاع الزراعي في سورية خلال الفترة (2000-2019)، من خلال تحليل واقع الإنفاق الحكومي الزراعي واتجاهاته، وقياس تأثيره على كلٍ من الإنتاج الزراعي ومستويات الاستثمارات في هذا القطاع. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لتناول الجانب النظري، وعلى التحليل القياسي التطبيقي في الجانب العملي باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL)، بالاستناد إلى بيانات رسمية من المكتب المركزي للإحصاء وهيئة الاستثمار الزراعي. وأظهرت النتائج وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين الإنفاق الحكومي الزراعي وكلٍ من الإنتاج الزراعي والاستثمارات الزراعية عند مستوى معنوية 0.05، إلا أن هذه العلاقة كانت ذات اتجاه عكسي؛ أي إن زيادة الإنفاق لم تؤدِّ إلى تحسن واضح في الإنتاج الزراعي أو الاستثمارات الزراعية. كما بيّن نموذج تصحيح الخطأ أن النظام الاقتصادي الزراعي يتمتع بقدرة على تصحيح الاختلالات قصيرة الأجل والعودة إلى التوازن بسرعة تقارب 1.24 للإنتاج الزراعي و1.34 للاستثمارات الزراعية. وأكدت الاختبارات الإحصائية خلو النماذج من المشكلات الإحصائية كعدم وجود ارتباط ذاتي وتجانس التباين، مما يعزز دقة النتائج وموثوقيتها.

الكلمات المفتاحية: الإنفاق الحكومي الزراعي، التنمية الزراعية المستدامة، الاستثمارات الزراعية، الإنتاج الزراعي.

حقوق النشر : مجلة جامعة اللاذقية (تشرين سابقاً) - سورية، يحتفظ المؤلفون بحقوق النشر بموجب 

الترخيص CC BY-NC-SA 04

* طالبة دراسات عليا (ماجستير) - قسم الإحصاء والبرمجة - كلية الاقتصاد - جامعة اللاذقية (تشرين سابقاً) - سورية.

** أستاذ دكتور ، قسم الإحصاء والبرمجة - كلية الاقتصاد - جامعة اللاذقية (تشرين سابقاً) - سورية.

*** أستاذ مساعد ، قسم الإحصاء والبرمجة - كلية الاقتصاد - جامعة اللاذقية (تشرين سابقاً) - سورية.

مقدمة:

يعد الإنفاق الحكومي من أهم أدوات السياسة المالية التي تستخدمها الدولة في توجيه النشاط الاقتصادي في القطاعات الاقتصادية المختلفة لتحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية المرتبطة بها. وفي ضوء السياسات الحكومية وخطط الإنفاق الحكومي ذات العلاقة، يبرز دور الإنفاق الحكومي كوسيلة لتحفيز النمو الاقتصادي في القطاعات المتضررة، ومن بينها القطاع الزراعي الذي يعد عنصراً محورياً في الاقتصاد السوري وخاصةً أن سورية تعتمد بشكل كبير على الزراعة كمورد أساسي للغذاء والدخل. وفي هذا السياق، تبرز أهمية دراسة أثر الإنفاق الحكومي في دعم وتنمية هذا القطاع الحيوي.

الدراسات السابقة:

الدراسات العربية:

الدراسة الاولى: (الفلاح، حزيران/ 2023) بعنوان: " دور السياسة المالية في تنمية القطاع

الزراعي المصري في ظل المتغيرات الاقتصادية الدولية_ دراسة تحليلية في جمهورية مصر": [4]

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل دور السياسة المالية، المتمثلة في الإنفاق الحكومي والضرائب، في تنمية القطاع الزراعي المصري في ظل المتغيرات الاقتصادية الدولية مثل سياسات منظمة التجارة العالمية وصندوق النقد الدولي، وذلك خلال الفترة من عام 1980_ 2020. اعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي في دراسة السياسات الاقتصادية الموجهة للقطاع الزراعي ومدى تأثيرها بتلك المتغيرات الدولية، وانطلقت من فرضية أساسية مفادها أن للسياسة المالية أثراً إيجابياً في تنمية القطاع الزراعي في ظل هذه المتغيرات، تفرع عنها فرضيتان فرعيتان: الاولى أن للإنفاق العام أثراً إيجابياً في تنمية القطاع الزراعي المصري في ظل سياسات المتغيرات الاقتصادية الدولية، والثانية أن للضرائب أثراً إيجابياً في تنمية القطاع الزراعي المصري في ظل سياسات المتغيرات الاقتصادية الدولية. وتم تحليل البيانات باستخدام برنامج (Excel) عبر تطبيق اختبار الانحدار الخطي البسيط (Regression). من خلال هذه الدراسة تم التوصل إلى أن السياسة المالية في صورتها الحالية تعاني من قصور، حيث إن ضعف الإنفاق العام واتباع سياسة ضريبية غير فعالة يحذان من تنمية القطاع الزراعي المصري. كما بينت النتائج أن اتباع سياسات نقدية وانكماشية في ظل المتغيرات الاقتصادية الدولية أدى إلى تهميش دور القطاع الزراعي في الاقتصاد المصري.

الدراسة الثانية: دراسة محمد، 2018 بعنوان "دراسة تحليلية لأثر الإنفاق العام على نمو الناتج

المحلي الإجمالي "دراسة حالة الجمهوريّة العربيّة السوريّة_ سورية" [7]

هدفت هذه الدراسة إلى إبراز أثر النفقات العامة في نمو الناتج المحلي الإجمالي في الجمهورية العربية السورية خلال الفترة من عام 1995 _ 2010، وذلك من خلال تعريف وتوضيح مفهوم النفقات العامة والناتج المحلي الإجمالي والتعرف على مكوناتهما الأساسية. استخدمت هذه الدراسة المنهج الوصفي لتحليل تطور النفقات العامة والناتج المحلي الإجمالي، كما تم الاعتماد على بيانات سنوية وتحليلها باستخدام برنامج (Excel) من خلال تطبيق اختبار الانحدار الخطي البسيط (Regression). من خلال هذه الدراسة تم التوصل إلى وجود أثر معنوي وذو دلالة إحصائية لإجمالي النفقات العامة في نمو الناتج المحلي الإجمالي، سواء النفقات الجارية أو الاستثمارية، وقد تبين أن تأثيرهما متقارب في تعزيز معدل النمو الاقتصادي.

الدراسات الأجنبية:

الدراسة الاولى: دراسة (NOkezie , 1_8_2023) بعنوان:

“Total government spending on agriculture and its production growth in Nigeria”[8]

” (إجمالي الإنفاق الحكومي على الزراعة ونمو إنتاجها في نيجيريا)“

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل العلاقة بين الإنفاق الحكومي على الزراعة ومستوى إنتاجها في نيجيريا خلال الفترة من عام 1970 _ 2015، وكيفية تأثير الإنفاق العام على الناتج الزراعي في الأجلين القصير والطويل، بالإضافة إلى اختبار اتجاه العلاقة بين المتغيرين باستخدام أسلوب سببية جرانجر. استخدمت هذه الدراسة منهجية إنجل-جرانجر ذات الخطوتين (Engle-Granger, 1987) التي تتضمن كلاً من اختبار التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ، فضلاً عن اختبار السببية لتحديد اتجاه العلاقة. من خلال هذه الدراسة تم التوصل إلى أن إجمالي الإنفاق الحكومي على الزراعة له أثرًا إيجابيًا ومعنويًا على الناتج الزراعي، حيث إن زيادة الإنفاق بنسبة 1% تؤدي إلى ارتفاع الإنتاج الزراعي بنحو 10.7% على المدى الطويل، وبنسبة 10% على المدى القصير. كما خلصت النتائج إلى أن الإنفاق العام يمثل أداة محورية لتحقيق النمو الاقتصادي، وأن دعم القطاع الزراعي يرتبط بشكل أساسي بمستوى الإنفاق الحكومي الموجه إليه.

الدراسة الثانية: دراسة (1_10_2017,HARERIMANA) بعنوان :

“Analysis of government spending on the agricultural sector and its impact on economic growth in Rwanda ”[5]

”تحليل الإنفاق الحكومي على قطاع الزراعة وآثره على النمو الاقتصادي في روندا“

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل تأثير الإنفاق الحكومي على قطاع الزراعة ومساهمته في النمو الاقتصادي في روندا خلال الفترة من عام 1997 _ 2014. استخدمت هذه الدراسة بيانات مأخوذة من وزارة المالية والتخطيط الاقتصادي (MINECOFIN) والمعهد الوطني للإحصاء في روندا (NISR)، واعتمدت على أسلوب تحليل البيانات اللوحية باستخدام برنامج EViews، كما تم تقدير نموذج ومعادلة موسعة تسعى لتحديد أثر النفقات الحكومية على التنمية الزراعية وعلاقتها بالناتج المحلي الإجمالي. من خلال هذه الدراسة تم التوصل إلى أن الإنفاق الحكومي على القطاع الزراعي له تأثير إيجابي ومعنوي على النمو الاقتصادي، حيث أوضحت النتائج أن النفقات الزراعية تفسر نمو الناتج المحلي الإجمالي على المدى الطويل. كما أظهرت تقديرات المربعات الصغرى العادية (OLS) أن معامل الإنفاق الحكومي على الزراعة ذو دلالة إحصائية، وأن زيادة وحدة واحدة في الإنفاق الحكومي على الزراعة ترتبط بزيادة تقارب 2.5% في الناتج المحلي الإجمالي.

أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

تشابه الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في تركيزها على دور السياسة المالية والإنفاق الحكومي في دعم القطاع الزراعي وتحقيق النمو الاقتصادي، حيث اتفقت جميعها على أهمية النفقات العامة كأداة مؤثرة في التنمية. ومع ذلك، تختلف هذه الدراسات في عدة نقاط؛ حيث تركز الدراسة الأولى على تأثير كل من الضرائب والإنفاق العام ضمن سياق

المتغيرات الاقتصادية الدولية، بينما تركز دراستنا على العوامل المحلية المرتبطة بالاستثمار الزراعي والإنتاج الزراعي. كما أن الدراسة الثانية ركزت على النفقات العامة الكلية (الجارية والاستثمارية) وعلاقتها بالنتائج المحلي الإجمالي، في حين أن دراستنا تركز بشكل مباشر على تنمية القطاع الزراعي. أما الدراسات الأجنبية، فقد ركزت الدراسة الأولى على العلاقة بين الإنفاق الزراعي والنتائج الزراعي مع التمييز بين الأجلين القصير والطويل، بينما تناولت الدراسة الثانية تأثير الإنفاق الزراعي على النمو الاقتصادي الكلي، في حين تسعى دراستنا إلى إبراز دور الإنفاق الحكومي في تحسين الظروف الاقتصادية والاجتماعية في سورية.

مشكلة البحث:

يعتبر الإنفاق الحكومي الزراعي من أهم أدوات السياسة المالية اللازمة لتحفيز النمو الاقتصادي وتعزيز القطاعات الانتاجية. ويعد القطاع الزراعي أحد القطاعات الإنتاجية الهامة، والذي أصبح يعاني من تحديات كبيرة نتيجة الظروف الاقتصادية والاجتماعية التي مرت في سورية، مما أدى الى ضعف فاعلية السياسات الزراعية وانخفاض مستوى الاستثمارات في هذا القطاع الحيوي. هذه التحديات تجعل من الضروري دراسة أثر الإنفاق الحكومي الزراعي على تنمية القطاع الزراعي، لتقييم مدى قدرة السياسات المالية على دعم هذا القطاع في ظل هذه الظروف، وفهم العوامل التي تعيق تحقيق أهداف التنمية الزراعية.

أسئلة البحث:

- ما هو واقع الإنفاق الحكومي الزراعي في سورية خلال فترة 2000_2019؟
- كيف يؤثر الإنفاق الحكومي على تنمية القطاع الزراعي في سورية خلال فترة 2000_2019؟

أهمية البحث: تتجلى أهمية البحث من خلال النقاط التالية:

- تحديد تأثير الإنفاق الحكومي الزراعي على تنمية القطاع الزراعي، وتحديد الى أي مدى يمكن أن يسهم في تعزيز نمو هذا القطاع.
- توجيه السياسات الحكومية نحو تحسين استخدام الإنفاق الحكومي لتحقيق أهداف التنمية المستدامة في القطاع الزراعي.
- تزويد صانعي السياسات والمحللين بالأدلة والبيانات التي تدعم اتخاذ القرارات المستنيرة بشأن توجيه الإنفاق الحكومي.

الأهداف البحثية:

- تحليل واقع الإنفاق الحكومي الزراعي في سورية خلال الفترة 2000_2019؟
- تحليل أثر الإنفاق الحكومي الزراعي على الإنتاج الزراعي خلال الفترة 2000_2019؟
- تقييم أثر الإنفاق الحكومي الزراعي على مستوى الاستثمارات الزراعية خلال الفترة المدروسة 2000_2019؟

متغيرات الدراسة:

- المتغيرات المستقلة: الإنفاق الحكومي الزراعي.
- المتغيرات التابعة: الإنتاج الزراعي، الاستثمارات الزراعية.

فرضيات البحث:

الفرضية الأساسية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للإنفاق الحكومي الزراعي في تنمية القطاع الزراعي.

الفرضيات الفرعية:

- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للإنفاق الحكومي الزراعي في الاستثمارات الزراعية.
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للإنفاق الحكومي الزراعي في الإنتاج الزراعي.

منهجية الدراسة:

للإجابة على الإشكالية المدروسة، ولاختبار مدى صحة الفرضيات، تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم إنجاز الجانب النظري من هذا البحث من خلال الاطلاع على المراجع والدراسات التي تناولت الانفاق الحكومي الزراعي وتنمية القطاع الزراعي، كما تم تحديد أثر الانفاق الحكومي الزراعي في تنمية القطاع الزراعي (الإنتاج الزراعي_ الاستثمارات الزراعية) باستخدام النماذج القياسية (نماذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL))، وذلك بالاعتماد على البيانات التي تم جمعها من الجهات الرسمية والدولية ومنها المكتب المركزي للإحصاء.

حدود الدراسة:

➤ الحدود الزمانية: تم البحث في تأثير الإنفاق الحكومي في تنمية القطاع الزراعي خلال الفترة 2000_2019.

➤ الحدود المكانية: الجمهورية العربية السورية.

الإنفاق الحكومي الزراعي (Government agricultural Spending)، أهدافه وأهميته:

يُعرّف الإنفاق الحكومي الزراعي كما ورد في المرجع [10] بأنه المبالغ المالية التي تخصصها الدولة لدعم وتنمية القطاع الزراعي عبر الاستثمار في البنية التحتية، ودعم المزارعين، وتمويل برامج الإرشاد والبحث العلمي الزراعي. كما يُعرّف حسب المرجع [3] بأنه جزء من الموازنة العامة للدولة يُوجّه لتعزيز التنمية الريفية وتحسين القدرة الإنتاجية للقطاع الزراعي عبر تمويل الاستثمارات والدعم الفني والمالي للمزارعين .

أهداف الإنفاق الحكومي الزراعي (Agricultural Government Spending Objectives):

1. رفع القيمة المضافة للقطاع الزراعي "تحسين الإنتاج الزراعي": يساهم الإنفاق الحكومي على القطاع الزراعي، بما في ذلك القروض ودعم المزارعين وتمويل البحث العلمي، في زيادة القيمة المضافة وتحسين الإنتاج الزراعي.

2. تمويل البحث والتطوير الزراعي: دعم البحث العلمي الزراعي الذي يهدف إلى تحسين الإنتاجية الزراعية وتحديث طرق الزراعة.

3. تحفيز القطاع الزراعي والدعم الاقتصادي للفلاحين وذلك من خلال القروض الزراعية ودعم المزارعين، إذ يساهم الإنفاق الحكومي في استقرار القطاع الزراعي وزيادة الدخل الريفي. [10]

4. تعزيز الأمن الغذائي الوطني: الإنفاق الحكومي الزراعي يساهم في تحسين مؤشرات الأمن الغذائي وتقليل الاعتماد على الاستيراد.

5. تطوير البنية التحتية الزراعية: استثمارات الحكومة في شبكات الري والمخازن والمرافق الزراعية تسهم في تحسين كفاءة الإنتاج الزراعي. [6]

6. تعزيز القدرة التصديرية للمنتجات الزراعية: الإنفاق على تحسين جودة المنتجات الزراعية يدعم فرص تصديرها، وبالتالي زيادة العائد الاقتصادي للقطاع الزراعي. [11]

أهمية الإنفاق الحكومي الزراعي (The Importance of Government Spending on Agricultural):

1. تعزيز الصادرات الزراعي وتحسين الميزان التجاري: إن تحسين جودة المنتجات والبنية التحتية للصادرات يعزز القدرة التنافسية في الأسواق الدولية.

2. تعزيز النمو الاقتصادي الوطني: الإنفاق الحكومي على الزراعة يساهم في زيادة الناتج المحلي ويعزز النمو الاقتصادي، خاصة في الدول التي تعتمد على الزراعة. [11]

3. تحقيق الأمن الغذائي وتقليل الجوع: الإنفاق الحكومي الزراعي يُحسن من توافر الغذاء المحلي ويقلل من الاعتماد على الاستيراد، وبالتالي يدعم الأمن الغذائي. [6]

4. دعم استقرار القطاع الزراعي والريف: القروض ودعم المزارعين والبنية التحتية الزراعية تساعد على استقرار الإنتاج الريفي وتحسين مستوى المعيشة في المناطق الريفية.

5. تعزيز البحث والتطوير والتحديث الزراعي: تمويل البحث والتطوير الزراعي يساعد في تحديث أساليب الزراعة وتحسين استدامتها على المدى الطويل.

6. تحفيز الابتكار الزراعي وتقنيات الزراعة الذكية: الاستثمار في الابتكار يؤدي إلى اعتماد تقنيات زراعية متقدمة تزيد من الإنتاجية وتقلل الهدر. [10]

ماهية التنمية الزراعية (agricultural development)، ومقوماتها:

تعرف التنمية الزراعية كما في المرجع [2]، بأنها عملية شاملة تستهدف رفع كفاءة القطاع الزراعي عبر التوسع في استصلاح الأراضي وزيادة الإنتاجية باستخدام التقنيات الحديثة، وتعبئة الاستثمارات لتطوير البنية التحتية والخدمات الريفية، بما يساهم في تحقيق الأمن الغذائي وتحسين مستويات المعيشة في الأرياف، وجعل الزراعة رافعة أساسية للتنمية الاقتصادية المستدامة.

أما التنمية الزراعية المستدامة تُعرف حسب المرجع [9]، بأنها تلبية احتياجات الأجيال الحالية دون التأثير على قدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها، وهي تشمل أساليب زراعية صديقة للبيئة. وفقاً لمنظمة الأغذية والزراعة، تتعلق بإدارة الموارد الطبيعية وتوجيه التغيير التكنولوجي لضمان تلبية الاحتياجات الإنسانية بشكل مستدام.

ومن خلال مما سبق، يمكن التمييز بين التنمية الزراعية والتنمية الزراعية المستدامة، حيث أن التنمية الزراعية تهدف أساساً إلى زيادة الإنتاج وتحسين الدخل الزراعي ورفع مستوى معيشة المزارعين من خلال استثمار أفضل للموارد

المتاحة، بينما التنمية الزراعية المستدامة تسعى لتحقيق الأهداف نفسها، ولكن بطريقة تضمن الحفاظ على الموارد الطبيعية واستمرار قدرتها على الإنتاج في المستقبل.

وتتحقق التنمية الزراعية بمختلف أنواعها من خلال مجموعة من المقومات، يمكن تلخيصها كما يلي: [2]

1. الموارد الطبيعية: وتشمل الأرض باعتبارها أساس النشاط الزراعي، والمياه التي تُعد عاملاً حاسماً لتطوير الإنتاج، إضافة إلى الثروة الحيوانية التي تساهم في الأمن الغذائي، والغابات التي تدعم التوازن البيئي وتوفر الخشب.

2. الموارد البشرية: إذ يمثل الفلاحون والعمال الزراعيون العنصر الأهم، فهم محور التنمية من خلال كفاءتهم وقدرتهم على استغلال الموارد وتحقيق عدالة الدخل.

3. الموارد الرأسمالية: وتضم كل وسائل الإنتاج من شبكات ري وطرق ومبانٍ وآلات ووسائل نقل، إلى جانب المدخلات الزراعية مثل البذور والأسمدة والمبيدات، والتي تسهم مجتمعة في رفع كفاءة القطاع الزراعي.

4. الإطار المؤسسي والسياسات الحكومية: ويشمل التشريعات الزراعية، والسياسات التمويلية، والدعم الفني والإداري الذي تقدمه الدولة، حيث يلعب دوراً أساسياً في توجيه التنمية الزراعية وتحقيق التوازن بين الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.

❖ تطور الانفاق الحكومي الزراعي والإنتاج الزراعي بالأسعار الثابتة (2000) في سورية خلال

فترة (2000_2019):

فيما يلي جدول رقم (1)، الذي يظهر تطور كل من الإنفاق الحكومي والإنتاج الزراعي في سورية خلال الفترة

(2000_2019)، وذلك بالأسعار الثابتة لعام (2000):

جدول رقم (1): تطور الانفاق الحكومي الزراعي والإنتاج الزراعي في سورية (2000_2019) (م.ل.س)

الأعوام	الإنتاج الزراعي (النباتي)	وزارة زراعة والاصلاح الزراعي	وزارة الري	الانفاق الحكومي الزراعي (وزارة الري + وزارة زراعة والاصلاح زراعي)
2000	215382.5	8264.35	9745.74	18010.09
2001	233476.3	10808.096	8976.41	19784.506
2002	244144.6	11659.363	8442.665	20102.028
2003	226714.3	12416.17	10811.285	23227.455
2004	233014.2	13999.062	8445.367	22444.429
2005	248834.9	11446.31	6303.005	17749.315
2006	272163.1	13756.6	6054.34	19810.94
2007	227271.4	14913.295	8389.245	23302.54
2008	218686	11810.3	6455.87	18266.17
2009	247803.1	14242.865	8455.775	22698.64
2010	232882.7	15351.365	8974.99	24326.355
2011	545889.9	14185.92	9523.975	23709.895
2012	544693.3	2366.67	3416.77	5783.44
2013	194381.3	4667	21924.13	26591.13
2014	179169.3	17035.26	11238.96	28274.22
2015	209640.5	19696.165	9968.44	29664.605

2016	207706.8	19788.015	13577.295	33365.31
2017	225508.6	26813.882	21025.443	47839.325
2018	210779.4	35315.935	27071.26	62387.195
2019	233697.2	22835.48	10585.925	33421.405

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات المجموعة الإحصائية لعام 2023، للأعوام المختلفة.

يبين الجدول (1) أن الإنتاج الزراعي في سورية شهد تقلبات كبيرة خلال الفترة الممتدة بين عامي 2000 و2019، إذ ارتفع من 215382.5 مليون ليرة عام 2000 إلى 545889.9 مليون ليرة عام 2011، وهو ما يعكس فترة من النشاط الزراعي الجيد، مدعومة بزيادة الاستثمارات الزراعية وتوافر مستلزمات الإنتاج وتحسن الخدمات التمويلية للمزارعين. لكن بعد عام 2011، بدأ الإنتاج الزراعي بالانخفاض بشكل ملحوظ نتيجة تراجع القدرة الإنتاجية وارتفاع تكاليف مستلزمات الإنتاج كالأسمدة والوقود والبذار، إضافة الى تباطؤ النشاط الاقتصادي العام وضعف التسويق الداخلي والخارجي للمنتجات الزراعية. وقد بلغ أدنى مستوى له عام 2014 عندما وصل الى 179169.3 مليون ليرة سورية. لاحقاً، بدأ الإنتاج بالتحسن التدريجي ليبلغ 233697.2 مليون ليرة عام 2019، ويعزى ذلك الى تحسن في الظروف الاقتصادية، وعودة جزء النشاط الزراعي، وتحسن معدلات الأمطار في بعض المواسم، مما ساهم في استعادة جزء من القدرة الإنتاجية.

أما فيما يتعلق بالإعفاق الحكومي الموجه للقطاع الزراعي، فقد شهد هو الآخر تذبذباً خلال الفترة نفسها. ارتفع الإعفاق من 18010 مليون ليرة سورية عام 2000 ليصل الى 23709.895 مليون ليرة سورية عام 2011، ويرجع ذلك الى تبني خطط تنموية هدفت إلى تعزيز الإنتاج الزراعي وتحقيق الأمن الغذائي، ثم تراجع بشكل ملحوظ عام 2012 ليصل إلى 5783.44 مليون ليرة سورية، قبل أن يعاود الارتفاع تدريجياً ليصل إلى 62387.2 مليون ليرة سورية عام 2019، وذلك في إطار جهود الحكومة لإعادة تنشيط القطاع الزراعي، ودعم المزارعين بشكل تدريجي بعد سنوات من التراجع عبر برامج التمويل والقروض والإعانات.

❖ تطور الاستثمارات العامة الموجهة للقطاع الزراعي في سورية خلال فترة (2000_2019):

فيما يلي جدول رقم (2)، الذي يظهر تطور الاستثمارات العامة الموجهة للقطاع الزراعي في سورية خلال الفترة

(2000_2019):

جدول رقم (2): تطور الاستثمارات العامة الموجهة للقطاع الزراعي في سورية خلال الفترة (2000_2019) (م.ل.س)

العام	الاستثمار الزراعي	معدل النمو السنوي
2000	1057	----
2001	1008	-5%
2002	263.6	-74%
2003	2638.8	901%
2004	6137.1	133%
2005	13381.1	118%
2006	13350.6	0%
2007	2588.2	-81%
2008	2863	11%
2009	2043	-29%

2010	3861	89%
2011	24427	533%
2012	880	-96%
2013	267	-70%
2014	66	-75%
2015	264	300%
2016	221	-16%
2017	1216	450%
2018	2871	136%
2019	127	-96%
متوسط معدل النمو السنوي	-11%	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على البيانات الإحصائية من هيئة الاستثمارات، للأعوام المختلفة.

يوضح الجدول رقم (2) أن الاستثمارات العامة الموجهة للقطاع الزراعي في سورية خلال الفترة الممتدة بين عامي 2000 و2019 اتسمت بعدم الاستقرار، حيث تباينت قيمها بشكل واضح من سنة لأخرى. فقد بلغت أعلى قيمة لها في عام 2011 بنحو 24,427 مليون ليرة سورية، وهو ما يشير إلى زيادة في حجم الإنفاق الحكومي على المشاريع والأنشطة الزراعية خلال تلك الفترة، نتيجة الاهتمام بدعم الإنتاج الزراعي وتحسين الخدمات والبنية التحتية الزراعية. لكن بعد ذلك، بدأت هذه الاستثمارات بالتراجع بشكل كبير، إذ انخفضت إلى 66 مليون ليرة سورية عام 2014، نتيجة تدهور الأوضاع الاقتصادية العامة وارتفاع أعباء الإنفاق الجاري على حساب الاستثماري مما حد من قدرة الحكومة على تمويل المشاريع الزراعية طويلة الأمد. لاحقاً شهدت الفترة بين 2015 و2018 تحسناً، حيث بدأت الاستثمارات بالارتفاع تدريجياً لتصل إلى 2,871 مليون ل.س عام 2018، وذلك في إطار محاولات لإعادة تنشيط القطاع الزراعي وتشجيع المزارعين على العودة للإنتاج. إلا أن هذا التحسن لم يستمر، إذ تراجع الإنفاق مجدداً ليصل إلى 127 مليون ليرة سورية عام 2019.

نستنتج مما سبق، أن تأثير الإنفاق الحكومي الزراعي في تنمية القطاع يتم عبر دعم مستلزمات الإنتاج وتمويل البنى التحتية وتخفيف المخاطر التي يواجهها المنتجون، إلا أن فعالية هذه القنوات خلال فترة الدراسة تأثرت بظروف الحرب وعدم الاستقرار التي فرضت تغييراً في أولويات الموازنة وحدت من قدرة الحكومة على تنفيذ مشاريع تنمية طويلة الأجل. لذلك لا يمكن تعميم نتائج هذه الفترة مستقبلاً إلا في ظل بيئة اقتصادية أكثر استقراراً تتيح لقنوات الإنفاق الحكومي العمل بكفاءة أعلى وتُظهر الأثر الحقيقي للسياسات الزراعية.

النتائج والمناقشة:

تم في هذا البحث استخدام نموذج ARDL لتحليل دور الإنفاق الحكومي في تنمية القطاع الزراعي في سورية، وذلك من خلال دراسة العلاقة بين الإنفاق الحكومي الزراعي (كمتغير مستقل) وإنتاج القطاع الزراعي (كمتغير تابع). كما تم ضمن هذا الإطار، تحليل العلاقة بين الإنفاق الحكومي الزراعي وتكاليف الاستثمار الزراعي، بهدف تحديد أثر الإنفاق الحكومي على متغيرات تنمية القطاع الزراعي في سورية.

دراسة التوزيع الطبيعي: اختبار التوزيع الطبيعي (Natural distribution):

تم استخدام برنامج EViews 12 لاستخراج نتائج التوزيع الطبيعي للمتغيرات، يتضمن ذلك حساب المتوسط، والانحراف المعياري، وشدة التوزيع، والتفرطح، اختبار (Jarque-Bera)، بالإضافة إلى تحليل قيمة الاحتمالية للتأكد من مطابقة البيانات للتوزيع الطبيعي .

لإجراء اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة، يتم صياغة الفرضيات التالية:

فرضية العدم H_0 : المتغيرات تتبع التوزيع الطبيعي.

فرضية البديلة H_1 : المتغيرات لا تتبع التوزيع الطبيعي.

جدول رقم (3): نتائج اختبار التوزيع الطبيعي (Natural distribution):

المتغيرات	Mean المتوسط	Median الوسيط	Std. Dev. الانحراف المعياري	Skewness الالتواء	Kurtosis التفرطح	Jarque-Bera	P_value القيمة الاحتمالية
GA	24834.31	23506.22	5434.501	0.442736	1.941475	1.587111	0.452234
AG	206198.4	241123.5	70406.52	-0.594105	1.678597	2.631625	0.268256
AIC	3.133390	3.197601	0.709713	-0.077525	2.169854	0.594319	0.742926

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الدراسة المدخلة الى برنامج Eviews12

يوضح الجدول رقم (3)، أن القيمة الاحتمالية P_Value لجميع متغيرات الدراسة أكبر من 0.05، وبالتالي يمكن قبول فرضية العدم والتي تنص بأن جميع المتغيرات خاضعة للتوزيع الطبيعي.

دراسة الاستقرار: اختبار جذر الوحدة (Unit Root Test):

لدراسة استقرارية السلاسل الزمنية للمتغيرات (GA: إنفاق حكومي زراعي، AIC: استثمارات زراعية، AG: الإنتاج الزراعي) في سورية خلال فترة (2019_2000)، تم الاعتماد على اختبارات (KPSS، PP، ADF) للتحقق من استقرارية كل متغير عند المستوى أو الفرق الأول:

ويوضح الجدول (4) نتائج تطبيق اختبار ديكي فولار الموسع ADF:

فرضية العدم H_0 : السلسلة غير مستقرة.

فرضية البديلة H_1 : السلسلة مستقرة.

جدول رقم (4): نتائج اختبار ADF

المتغير	p-value القيمة الاحتمالية	القرار
AG	0.0302	مستقر عند الفرق الاول
GA	0.0359	مستقر عند الفرق الاول
AIC	0.0041	مستقر عند الفرق الاول

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الدراسة المدخلة الى برنامج Eviews12

نلاحظ من خلال النتائج الموضحة في الجدول (4)، استقرارية السلاسل الزمنية للمتغيرات عند الفرق الاول (1) ا، حيث أن احتمالية القيم المحسوبة أصغر عند مستوى معنوية 0.05، بالنسبة لاختبار ADF أي ان البيانات ساكنة وتخلو من مشكلة عدم الاستقرار.

كما يوضح الجدول (5) نتائج اختبار (PP (Phillips_ Perron):

فرضية العدم H_0 : السلسلة غير مستقرة.

فرضية البديلة H_1 : السلسلة مستقرة.

جدول رقم (5): نتائج اختبار Phillips_Perron

المتغير	p-value القيمة الاحتمالية $I(1)$ الفرق الاول	القرار
AG	0.0009	مستقر عند الفرق الاول
GA	0.0000	مستقر عند الفرق الاول
AIC	0.0091	مستقر عند الفرق الاول

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الدراسة المدخلة الى برنامج Eviews12

يبين الجدول رقم (5) نتائج اختبار Phillips Perron، أظهرت النتائج أن قيم الاحتمالية لجميع المتغيرات دالة إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05 فقط بعد أخذ الفرق الأول، وبالتالي نرفض فرضية العدم مما يعني السلسلة الزمنية مستقرة عند الفرق الأول (1) ا.

كما يوضح الجدول (6) نتائج اختبار KPSS:

فرضية العدم H_0 : السلسلة مستقرة.

فرضية البديلة H_1 : السلسلة غير مستقرة.

جدول رقم (6): نتائج اختبار KPSS

المتغير	p-value القيمة الاحتمالية $I(1)$ الفرق الاول	القرار
AG	0.3450	مستقر عند الفرق الاول
GA	0.1703	مستقر عند الفرق الاول
AIC	0.7609	مستقر عند الفرق الاول

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الدراسة المدخلة الى برنامج Eviews12

يعرض الجدول رقم (6) نتائج اختبار KPSS، وتظهر النتائج أن قيم الاحتمالية لجميع المتغيرات عند الفرق الأول أكبر من مستوى الدلالة 0.05، لذلك نقبل فرضية العدم التي تنص على استقرارية السلسلة. (تشير نتائج اختبارات الاستقرارية الثلاثة (KPSS، PP، ADF)، الى أن جميع المتغيرات تصبح مستقرة عند الفرق الأول (1) ا، وبالتالي فإن اختيار نموذج ARDL في هذه الحالة هو الأنسب، وذلك لأن نموذج ARDL يتميز بمرونة عالية، كما يسمح بتطبيقه سواء كانت المتغيرات (0) ا أو (1) ا، ويعمل بكفاءة في العينات الصغيرة والمتوسطة، إضافة إلى قدرته على معالجة التأثيرات الديناميكية قصيرة وطويلة الأجل ضمن معادلة واحدة. إضافة إلى ذلك، يوفر اختبار حدود التكامل المشترك (Bounds Test) لاختبار وجود علاقة طويلة الأجل دون الحاجة إلى أن تكون جميع المتغيرات من نفس درجة التكامل. وبالمقابل، يعتمد اختبار Johansen للتكامل المشترك على افتراض أن جميع المتغيرات (1) ا، لكنه يتطلب أيضاً حجم عينة كبير نسبياً ودرجة تأخر عالية، إضافة إلى اعتماده على النماذج المتجهة VAR التي تكون حساسة لعدد الفجوات ومستوى العينة. أما بالنسبة الى اختبار Engle-Granger فهو أحادي المعادلة ويقتصر على علاقة تكامل مشترك واحدة فقط، إضافة إلى كونه أقل كفاءة في حالة وجود أكثر من متغير مستقل. وبما أن الدراسة تعتمد على عينة ذات حجم محدود (صغيرة نسبياً) والتي تشمل 20 مشاهدة فقط، إضافة إلى الرغبة في تحليل العلاقات القصيرة والطويلة الأجل في نموذج واحد، كان من الأنسب الاعتماد على نموذج

ARDL مقارنةً بمنهجيات Johansen و Engle-Granger التي تتطلب شروطاً أكثر صرامة ولا توفر نفس المستوى من المرونة.))

1. تحليل أثر الإنفاق الحكومي الزراعي على الإنتاج الزراعي في سورية خلال فترة 2000-

2019 باستخدام نموذج ARDL:

تحديد درجة التأخير المثلى:

لاختيار عدد درجات الإبطاء التي يجب اعتمادها في النموذج، تم الاعتماد على عدة معايير (AIC, SC, HQ)، كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول رقم (7): نتائج طول فترة الإبطاء الأمثل

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-348.1289	NA	3.49e+16	43.76611	43.86269	43.77106
1	-332.0447	26.13678	7.77e+15	42.25559	42.54531	42.27043
2	-329.6355	3.312644	9.81e+15	42.45444	42.93731	42.47917
3	-318.8953	12.08278*	4.59e+15*	41.61191*	42.28793*	41.64653*
4	-317.2152	1.470070	7.27e+15	41.90190	42.77106	41.94641

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الدراسة المدخلة الى برنامج Eviews12

من خلال الجدول رقم (7)، تبين أن جميع هذه المعايير (AIC, SC, HQ)، أشارت الى أن أفضل طول فترة إبطاء هي عند Lag=3. وبناءً على ذلك، تم اعتماد هذا الحد الأقصى عند تقدير نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الموزعة ARDL، وقد اظهرت نتائج البرنامج أن النموذج الأمثل هو (3, 3) ARDL، مما يشير الى أن النموذج يتضمن ثلاث فترات ابطاء لكل من المتغير التابع (الإنتاج الزراعي) والمستقل (الإنفاق الحكومي). ويفسر ذلك بأن أثر الإنفاق الحكومي لا يظهر بشكل فوري على الإنتاج، بل يحتاج الى فترة زمنية تقارب 3 سنوات حتى يظهر أثرها على مستوى الإنتاج الزراعي، وهو امر طبيعي في الأنشطة الزراعية التي تتطلب وقتاً لتنفيذ المشاريع وتحقيق نتائجها. ويلاحظ أن جزءاً كبيراً من الإنفاق الحكومي خلال فترة الدراسة وجه نحو الأنشطة والخدمات الداعمة للقطاع، مثل إنشاء وتشغيل الوحدات الزراعية، وتمويل البحوث والخدمات الزراعية القصيرة الأجل، وتحسين البنية التحتية، بينما خصص جزء أقل للمشروعات طويلة الأمد. وبالتالي فإن النتائج تظهر درجات تأخير في النموذج تتوافق مع الواقع الاقتصادي، إذ إن العائد من هذا النوع من الإنفاق يتطلب وقتاً حتى يظهر في شكل زيادة فعلية في الإنتاج الزراعي.

تقدير نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد، ومن خلال برنامج Eviews12 نحصل على النتائج التالية:

جدول رقم (8): نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد

ARDL Long Run Form and Bounds Test
Dependent Variable: D(AG)
Selected Model: ARDL(3, 3)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 07/02/25 Time: 04:00
Sample: 2000 2019
Included observations: 17

Conditional Error Correction Regression

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	655007.6	180772.1	3.623389	0.0055
AG(-1)*	-1.244165	0.332505	-3.741797	0.0046
GA(-1)	-15.88734	4.504043	-3.527351	0.0064
D(AG(-1))	0.576631	0.272862	2.113271	0.0637
D(AG(-2))	0.742584	0.230947	3.215394	0.0106
D(GA)	-3.718154	3.170974	-1.172559	0.2711
D(GA(-1))	1.982822	3.586544	0.552850	0.5938
D(GA(-2))	4.408602	3.124528	1.410966	0.1919

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الدراسة المدخلة الى برنامج Eviews12 من الجدول رقم (8)، نستنتج النموذج الآتي:

$$d \text{ GA} = 655007.6 - 1.244165 \text{ AG} (1) - 15.88734 \text{ GA}(-1) + 0.576631 \text{ D}(\text{AG}(-1)) + 0.742584 \text{ D}(\text{AG}(-2)) - 3.718154 \text{ D}(\text{GA}) + 1.982822 \text{ D}(\text{GA}(-1)) + 4.408602 \text{ D}(\text{GA}(-2)) + \epsilon_t.$$

يمثل حد الخطأ (ECT) في نموذج تصحيح الخطأ الجزء الذي يوضح مقدار الانحراف عن العلاقة طويلة الأجل، حيث بلغت قيمة المعامل -1.244 تشير إلى أن الإنتاج الزراعي يصحح اختلالاته بسرعة مرتفعة، مما يدل على وجود توازن طويل الأجل وقدرة النموذج على امتصاص الصدمات بشكل فعال. كما اعتمد نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد على ثلاث فترات ابطاء لكل من المتغير التابع (الإنتاج الزراعي) والمتغير المستقل (الإنفاق الحكومي الزراعي)، وذلك استناداً الى نتائج اختبار فترات الإبطاء المثلى (جدول رقم (7))، وقد أظهرت هذه النتائج أن استخدام ثلاث فترات يمثل الخيار الأكثر ملاءمة لطبيعة البيانات محل الدراسة، إذ يتيح للنموذج القدرة على تمثيل العلاقات قصيرة وطويلة الأجل بدقة أكبر. وفي إطار هذا النموذج يتم اختبار التكامل المشترك بين الإنفاق الحكومي الزراعي والإنتاج الزراعي من خلال اختبار الحدود (Bounds test)، ونحصل على النتائج التالية:

فرضية العدم H_0 : لا يوجد علاقة تكامل مشترك طويلة الأجل بين الإنفاق الحكومي الزراعي و الإنتاج الزراعي.
فرضية البديلة H_1 : يوجد علاقة تكامل مشترك طويلة الأجل بين الإنفاق الحكومي الزراعي و الإنتاج الزراعي.

جدول رقم (9): اختبار الحدود (Bounds test)

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Asymptotic: n=1000				
F-statistic	4.930750	10%	3.02	3.51
k	1	5%	3.62	4.16
		2.5%	4.18	4.79
		1%	4.94	5.58

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الدراسة المدخلة الى برنامج Eviews12

من خلال الجدول (9)، نلاحظ ان القيمة الإحصائية المحسوبة (فيشر) $F=4.930750$ أكبر من القيم الجدولية عند مستوى معنوية 0.05، وبالتالي نرفض فرضية العدم ونقبل فرضية البديلة أي توجد علاقة توازنية طويلة الاجل (تكامل مشترك) بين الانفاق الحكومي الزراعي والإنتاج الزراعي عند مستوى معنوية 0.05، مما يعني أن المتغيرات متكاملة، أي يوجد تكامل مشترك بينها.

تقدير نموذج تصحيح الخطأ والعلاقة طويلة الاجل بين الإنفاق الحكومي الزراعي والإنتاج الزراعي:

تقدير نموذج تصحيح الخطأ:

يبين الجدول التالي الخاص بتقدير ECM معامل تصحيح الخطأ الذي يوضح سرعة تحويل النتائج من الاجل القصير الى الأمد الطويل (العلاقة التوازنية المستقرة بين المتغيرات على المدى البعيد)، ويشترط أن يكون هذا المعامل سلبياً ومعنوياً:

جدول رقم (10): نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ

ARDL Error Correction Regression

Dependent Variable: D(AG)

Selected Model: ARDL(3, 3)

Case 2: Restricted Constant and No Trend

Sample: 2000 2019

Included observations: 17

ECM Regression

Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(AG(-1))	0.576631	0.240586	2.396780	0.0401
D(AG(-2))	0.742584	0.205583	3.612091	0.0056
D(GA)	-3.718154	2.451835	-1.516478	0.1637
D(GA(-1))	1.982822	2.813061	0.704863	0.4987
D(GA(-2))	4.408602	2.418371	1.822963	0.1016
CointEq(-1)*	-1.244165	0.292608	-4.251990	0.0021
R-squared	0.736391	Mean dependent var		-9282.882
Adjusted R-squared	0.616568	S.D. dependent var		34061.84
S.E. of regression	21091.73	Akaike info criterion		23.02171
Sum squared resid	4.89E+09	Schwarz criterion		23.31579
Log likelihood	-189.6846	Hannan-Quinn criter.		23.05095
Durbin-Watson stat	1.454992			

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الدراسة المدخلة الى برنامج **Eviews12**

من خلال الجدول رقم (10)، الخاص بتقدير ECM فإن معامل تصحيح الخطأ $\text{cointEq}(-1)$ يظهر بإشارة سالبة كبيرة (1.24) ومعنوية (0.0021)، مما يدل على وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغير المستقل (الانفاق الحكومي الزراعي) والمتغير التابع (الإنتاج الزراعي) على المدى الطويل. القيمة السالبة لمعامل تصحيح الخطأ تشير الى أن النظام يعيد التوازن بعد حدوث صدمة في المدى القصير بمعدل تعديل سريع نسبته 124% في كل فترة. وبعبارة أخرى، أي اختلال قصير الاجل بين المتغيرات يتم تصحيحه بسرعة كبيرة نسبياً ليطمأشى مع العلاقة طويلة الاجل.

ويُعد هذا السلوك متوافقاً مع طبيعة الفترة المدروسة التي تميزت بظروف الحرب والصدمات الاقتصادية الحادة، والتي أدت إلى تقلبات حادة في الإنتاج واستجابات مبالغ فيها قبل العودة إلى التوازن. تعتبر هذه النتيجة دليلاً قوياً على استقرار النموذج وعدم وجود مشكلة تلاشي في التقدير (degenerated estimation) حيث يشير معامل تصحيح الخطأ السالب والكبير إلى أن المتغيرات تتقارب نحو توازنها طويل الأجل بدلاً من أن تكون عشوائية أو تفقد علاقتها بمرور الوقت. وبعبارة أخرى، الارتفاع الكبير في معامل تصحيح الخطأ لا يشير إلى خلل في النموذج، بل يعكس تفاعل القطاع الزراعي مع صدمات الحرب وعدم الاستقرار، ويؤكد قدرة النموذج على تتبع العلاقة طويلة الأجل دون حدوث تدهور في التقدير. وتظهر قيمة معامل التحديد $R\text{-squared}=0.736$ أن النموذج يفسر نسبة كبيرة من التغيرات في الإنتاج الزراعي، مما يعكس ملائمة نموذج ECM للبيانات واعتماده في تفسير العلاقة بين المتغيرات محل الدراسة، كما أن إحصائية Durbin-Watson stat قريبة من القيمة المثالية (2)، مما يشير إلى عدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي جوهري في بواقي النموذج.

وبناءً على ذلك، يمكن تقدير العلاقة طويلة الأجل (التأثير الفوري أو المرهلي للتغيرات بالمتغير المستقل على المتغير التابع) بين الانفاق الحكومي الزراعي والإنتاج الزراعي كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول رقم (11): نتائج تقدير العلاقة طويلة الأجل

Levels Equation				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GA	-12.76948	1.124692	-11.35376	0.0000
C	526463.8	26790.59	19.65107	0.0000

$$EC = AG - (-12.7695 * GA + 526463.8361)$$

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الدراسة المدخلة إلى برنامج **Eviews12**

من الجدول رقم (11)، نستنتج أن المتغير المستقل الانفاق الحكومي الزراعي معنوي عند مستوى معنوية 0.05، كما نلاحظ وجود علاقة توازنية معنوية عكسية بين متغير الانفاق الحكومي الزراعي والإنتاج الزراعي (كل زيادة بمقدار مليون ليرة سورية من الانفاق الحكومي سيؤدي إلى نقص بمقدار 12.77 مليون ليرة سورية من الإنتاج الزراعي على المدى الطويل). وهذا يعني أن الانفاق الحكومي الزراعي في المدى البعيد لا يسهم في رفع الإنتاجية الزراعية، بل يرتبط بانخفاضها، ويعود ذلك لعدم كفاءة توجيه الموارد إلى المشروعات الإنتاجية والبنية التحتية أو ضعف آليات التنفيذ والمتابعة في القطاع الزراعي، بالإضافة إلى تركيز الإنفاق الحكومي في النفقات التشغيلية والإدارية قصيرة الأجل، الأمر الذي حد من قدرته على رفع الإنتاج الزراعي، والمعادلة التالية تعبر عن هذه العلاقة:

$$AG_t = -12.76948 \cdot GA_t + 526463.8 + \epsilon_t$$

ويتم التأكد من جودة النموذج المقدر من خلال اختبار حد الخطأ العشوائي، بحيث يجب أن يتحقق ما يلي:

- الاختبارات التشخيصية:

• **اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي Jarque-Bera :**

جدول رقم (12): اختبار توزيع الطبيعي للبواقي

المتغير	Mean المتوسط	Median الوسيط	Std. Dev. الانحراف المعياري	Skewness الالتواء	Kurtosis النقرطح	Jarque-Bera	القيمة الاحتمالية P_value
AG	9.04	733.2560	17488.34	0.562608	2.843853	0.914098	0.633149

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الدراسة المدخلة الى برنامج Eviews12 يوضح الجدول رقم (12)، ان القيمة الاحتمالية لاختبار Jarque-Bera بلغت 0.633149 وهي أكبر من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني ان البواقي موزعة طبيعياً وبالتالي النموذج مناسب.

• **الارتباط الذاتي للبواقي Breusch-Godfrey :**

- باستخدام اختبار Breusch-Godfrey نحصل على النتائج التالية:

جدول رقم (13): اختبار الارتباط الذاتي للبواقي

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	2.040614	Prob. F(2,7)	0.2003
Obs*R-squared	6.261117	Prob. Chi-Square(2)	0.0437

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الدراسة المدخلة الى برنامج Eviews12 نلاحظ من الجدول رقم (13)، خلو النموذج من مشكلة الارتباط الذاتي نظراً لان القيمة الاحتمالية بلغت 0.2 وهي أكبر من مستوى معنوية 0.05 وبالتالي نقبل فرضية العدم التي تنص على عدم ارتباط البواقي ارتباطاً ذاتياً.

• **اختبار ثبات التباين للبواقي ARCH:**

جدول رقم (14): اختبار ثبات التباين للبواقي ARCH

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	0.727965	Prob. F(7,9)	0.6547
Obs*R-squared	6.145666	Prob. Chi-Square(7)	0.5228
Scaled explained SS	1.588007	Prob. Chi-Square(7)	0.9791

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الدراسة المدخلة الى برنامج Eviews12 نلاحظ من الجدول رقم (14)، أن القيمة الاحتمالية الخاصة باختبار ثبات التباين (Prob(F-statistic)) بلغت 0.6547 وهي أكبر من مستوى المعنوية 0.05 وبالتالي قبول فرضية العدم التي تنص على ثبات حد الخطأ العشوائي الى النموذج المقدر.

2. **تحليل أثر الانفاق الحكومي الزراعي على الاستثمارات الزراعية في سورية خلال فترة 2000-**

2019 باستخدام نموذج ARDL:

تحديد درجة التأخير المثلى:

لاختيار عدد درجات الإبطاء التي يجب اعتمادها في النموذج، تم الاعتماد على عدة معايير (AIC, SC, HQ)، كما هو موضح في الجدول التالي الجدول التالي:

جدول رقم (15): نتائج طول فترة الإبطاء الأمثل

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-173.2981	NA	11260764	21.91226	22.00884	21.91721
1	-159.9375	21.71093	3525089.	20.74219	21.03191	20.75703
2	-156.6365	4.538966	3981057.	20.82956	21.31243	20.85428
3	-147.9266	9.798557*	2401525.*	20.24083*	20.91684*	20.27545*
4	-145.3298	2.272242	3390203.	20.41622	21.28539	20.46073

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الدراسة المدخلة الى برنامج Eviews12

من خلال الجدول رقم (15)، تبين أن جميع هذه المعايير (AIC, SC, HQ)، أشارت الى أن أفضل طول فترة إبطاء هي عند Lag=3. وبناءً على ذلك، تم اعتماد هذا الحد الأقصى عند تقدير نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الموزعة ARDL، وقد اظهرت نتائج البرنامج أن النموذج الأمثل هو (0, 3) ARDL، مما يشير الى أن المتغير التابع يتأثر بثلاث فترات سابقة من قيمه، في حين يظهر أثر المتغير المستقل بصورة آنية دون تأخير زمني (عدم وجود فترات ابطاء). ويعني ذلك ان تأثير الإنفاق الحكومي يظهر مباشرة على الاستثمارات الزراعية، في حين تحتاج الاستثمارات الزراعية وقتاً (3 فترات زمنية) قبل ان يظهر أثرها بالكامل على القطاع الزراعي. ويرجع ذلك، الى ان الإنفاق الحكومي لم يوجه بصورة كافية نحو المشاريع الاستثمارية المنتجة، بل تركز في نفقات تشغيلية قصيرة الاجل (دعم وحدات ارشادية أو تمويل البحوث الزراعية) التي لا تخلق تراكمًا استثمارياً داخل القطاع الزراعي. وبالتالي نستنتج ان، فعالية السياسة المالية الزراعية لا تعتمد فقط على حجم الأموال المخصصة، بل على كفاءة توزيعها بين الإنفاق الجاري والاستثماري، ومدى ارتباطها بمشروعات إنتاجية طويلة الأمد تعزز قاعدة الاستثمار الزراعي في المستقبل.

تقدير نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد، ومن خلال برنامج Eviews12 نحصل على النتائج التالية:

جدول رقم (16): نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد

ARDL Long Run Form and Bounds Test
Dependent Variable: D(AIC)
Selected Model: ARDL(3, 0)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 07/02/25 Time: 04:53
Sample: 2000 2019
Included observations: 17

Conditional Error Correction Regression

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.425912	1.692572	4.387354	0.0009
AIC(-1)*	-1.347164	0.304748	-4.420591	0.0008
GA**	-0.000122	3.32E-05	-3.667984	0.0032

D(AIC(-1))	0.674541	0.261401	2.580480	0.0241
D(AIC(-2))	0.379425	0.231670	1.637781	0.1274

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الدراسة المدخلة الى برنامج Eviews12

من الجدول رقم (16)، نستنتج النموذج الآتي:

$$d \text{ AIC} = 7.425912 - 1.347164 \text{ AIC} (-1) - 0.000122 \text{ GA} + 0.674541 \text{ D} (\text{AIC} (-1)) + 0.379425 \text{ D}(\text{AIC} (-2)) + \epsilon_t.$$

يعكس حدّ الخطأ (ECT) في نموذج الاستثمارات الزراعية قيمة سالبة بلغت -1.347، ما يشير إلى سرعة عالية في تصحيح الانحرافات قصيرة الأجل ووجود علاقة توازنية مستقرة على المدى الطويل، إذ تلتزم الاستثمارات بالعودة إلى المسار التوازني حتى في ظل التقلبات الكبيرة خلال فترة الدراسة. كما اعتمد نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد على ثلاث فترات ابطاء للمتغير التابع (الإنتاج الزراعي) وبدون فترة ابطاء للمتغير المستقل (الإنفاق الحكومي الزراعي)، وذلك استناداً الى نتائج اختبار طول فترة الإبطاء الأمثل (الجدول رقم (15)). وفي إطار هذا النموذج يتم اختبار التكامل المشترك بين الإنفاق الحكومي الزراعي والاستثمارات الزراعية من خلال اختبار الحدود (Bounds test)، ونحصل على النتائج التالية:

فرضية العدم H_0 : لا يوجد علاقة تكامل مشترك طويلة الاجل بين الإنفاق الحكومي الزراعي و الاستثمارات الزراعية.

فرضية البديلة H_1 : يوجد علاقة تكامل مشترك طويلة الاجل بين الإنفاق الحكومي الزراعي و الاستثمارات الزراعية.

جدول رقم (17): اختبار الحدود (Bounds test)

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Asymptotic: n=1000				
F-statistic	6.726219	10%	3.02	3.51
k	1	5%	3.62	4.16
		2.5%	4.18	4.79
		1%	4.94	5.58

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الدراسة المدخلة الى برنامج Eviews12

من خلال الجدول (17)، نلاحظ ان القيمة الإحصائية المحسوبة (فيشر) $F = 6.726219$ أكبر من القيم الجدولية عند جميع مستويات الدلالة، وبالتالي نرفض فرضية العدم ونقبل فرضية البديلة أي توجد علاقة توازنية طويلة الاجل (تكامل مشترك) بين الإنفاق الحكومي الزراعي والاستثمارات الزراعية عند مستوى معنوية 0.05، مما يعني أن المتغيرات متكاملة، أي يوجد تكامل مشترك بينها.

تقدير نموذج تصحيح الخطأ والعلاقة طويلة الأجل بين الإنفاق الحكومي الزراعي والاستثمارات الزراعية:

تقدير نموذج تصحيح الخطأ:

يبين الجدول التالي الخاص بتقدير ECM معامل تصحيح الخطأ الذي يوضح سرعة تحويل النتائج من الأجل القصير إلى الأمد الطويل، ويشترط أن يكون هذا المعامل سلبياً ومعنوياً:
جدول رقم (18): تقدير نموذج تصحيح الخطأ

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(AIC(-1))	0.674541	0.241672	2.791138	0.0163
D(AIC(-2))	0.379425	0.210365	1.803650	0.0964
CointEq(-1)*	-1.347164	0.277652	-4.851986	0.0004
R-squared	0.637071	Mean dependent var		-0.018655
Adjusted R-squared	0.585224	S.D. dependent var		0.711660
S.E. of regression	0.458332	Akaike info criterion		1.436338
Sum squared resid	2.940951	Schwarz criterion		1.583376
Log likelihood	-9.208873	Hannan-Quinn criter.		1.450954
Durbin-Watson stat	2.054435			

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الدراسة المدخلة إلى برنامج Eviews12

تشير نتائج تقدير نموذج ECM، كما هو موضح في الجدول رقم (18)، إلى أن معامل تصحيح الخطأ (1) cointEq يظهر بإشارة سالبة كبيرة (1.34) ومعنوية (0.0004)، مما يدل على وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغير المستقل (الإنفاق الحكومي الزراعي) والمتغير التابع (الاستثمارات الزراعية) على المدى الطويل. القيمة السالبة لمعامل تصحيح الخطأ تشير إلى أن النظام يعيد التوازن بعد حدوث صدمة في المدى القصير بمعدل تعديل سريع نسبته 134% في كل فترة. وبعبارة أخرى، أي اختلال قصير الأجل بين المتغيرات يتم تصحيحه بسرعة كبيرة نسبياً ليتماشى مع العلاقة طويلة الأجل. ويمكن تفسير هذا السلوك من التعديل السريع بطبيعة الظروف غير المستقرة خلال سنوات الحرب، حيث أصبحت الاستثمارات الزراعية شديدة الحساسية للصدمة المالية والاقتصادية ومقلبة بدرجة عالية مع تغير التمويل الحكومي. تعد هذه النتيجة دليلاً قوياً على استقرار النموذج وعدم وجود مشكلة تلاشي في التقدير (degenerated estimatio)، حيث يشير معامل تصحيح الخطأ السالب والكبير إلى أن المتغيرات تتقارب نحو توازنها طويل الأجل بدلاً من أن تكون عشوائية أو تفقد علاقتها بمرور الوقت. وبعبارة أخرى، هذا الارتفاع في سرعة التصحيح لا يمثل مشكلة تقديرية، بل يعكس طبيعة الصدمات الحادة خلال تلك الفترة، ويؤكد استقرار النموذج وعدم وجود تقدير متدهور، مع بقاء المتغيرات ضمن علاقة توازن طويلة الأجل. وتبين أن قيمة معامل التحديد R-squared=0.637 أن النموذج يفسر نسبة مقبولة من التغير في الاستثمارات الزراعية، مما يؤكد كفاءة النموذج في

توضيح العلاقة بين المتغيرين، كما أن إحصائية Durbin-Watson stat قريبة من القيمة المثالية (2)، مما يشير الى عدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي جوهري في بواقي النموذج.

تقدير العلاقة طويلة الاجل:

يمكننا تقدير علاقة طويلة الاجل بين متغير الانفاق الحكومي الزراعي ومتغير الاستثمارات الزراعية ونحصل على النتائج التالية:

جدول رقم (19): نتائج تقدير العلاقة طويلة الاجل

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GA	-9.04E-05	1.78E-05	-5.076832	0.0003
C	5.512255	0.467300	11.79596	0.0000

EC = AIC - (-0.0001*GA + 5.5123)

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الدراسة المدخلة الى برنامج **Eviews12** من الجدول رقم (19)، نستنتج أن المتغير المستقل الانفاق الحكومي الزراعي معنوي عند مستوى معنوية 0.05، ونلاحظ وجود علاقة توازنية معنوية عكسية بين متغير الانفاق الحكومي الزراعي، والاستثمارات الزراعية، اي كل زيادة بمقدار مليون ليرة سورية من الانفاق الحكومي سيؤدي الى نقص بمقدار 0.0000904 مليون ليرة سورية (9.04 ليرة سورية) من الاستثمارات الزراعية على المدى الطويل. ونستنتج من ذلك أن الإنفاق الحكومي الزراعي لم يكن ذو أثر إيجابي طويل الأجل على مستوى الاستثمارات الزراعية، ويعزى ذلك الى عدم كفاءة توجيه الموارد أو سوء توزيعها ضمن القطاع الزراعي، مما أدى الى تأثير سلبي على تنمية الاستثمارات الزراعية طويلة الاجل داخل القطاع، والمعادلة التالية تعبر عن هذه العلاقة:

$$AIC_t = -9.04E-05 \cdot GA_t + 5.512255 + \epsilon_t$$

- الاختبارات التشخيصية:

• اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي Jarque-Bera :

جدول رقم (20): اختبار توزيع الطبيعي للبواقي

المتغير	Mean المتوسط	Median الوسيط	Std. Dev. الانحراف المعياري	Skewness الالتواء	Kurtosis التفرطح	Jarque-Bera	القيمة الاحتمالية P_value
AIC	1.39	-0.070366	0.428730	0.614615	2.804101	1.097480	0.577677

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الدراسة المدخلة الى برنامج **Eviews12** نلاحظ من الجدول رقم (20)، ان القيمة الاحتمالية لاختبار Jarque-Bera بلغت 0.577677 وهي أكبر من مستوى معنوية 0.05 وهذا يعني ان البواقي موزعة طبيعياً.

• الارتباط الذاتي للبواقي Breusch-Godfrey:

- باستخدام اختبار Breusch-Godfrey نحصل على النتائج التالية:

جدول رقم (21): اختبار الارتباط الذاتي للبواقي

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	0.312951	Prob. F(2,10)	0.7382
Obs*R-squared	1.001359	Prob. Chi-Square(2)	0.6061

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الدراسة المدخلة الى برنامج **Eviews12**

نلاحظ من الجدول رقم (21)، يتبين أن النموذج لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي، حيث أظهرت القيمة الاحتمالية 0.7382، وهي تفوق مستوى المعنوية 0.05. وبالتالي، يتم قبول فرضية العدم التي تشير إلى غياب الارتباط الذاتي بين البواقي.

• اختبار ثبات التباين للبواقي ARCH:

جدول رقم (22): اختبار ثبات التباين للبواقي ARCH

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	0.828457	Prob. F(4,12)	0.5321
Obs*R-squared	3.678706	Prob. Chi-Square(4)	0.4512
Scaled explained SS	1.653448	Prob. Chi-Square(4)	0.7992

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الدراسة المدخلة الى برنامج **Eviews12**

من خلال تحليل الجدول رقم (22)، نلاحظ أن القيمة الاحتمالية الخاصة باختبار ثبات التباين (Prob(F_statistic)) وصلت إلى 0.5321، وهو ما يتجاوز مستوى المعنوية 0.05. ومن ثم، يتم قبول فرضية العدم التي تفيد بأن حد الخطأ العشوائي للنموذج المقدر ثابت.

النتائج:

- العلاقة بين حجم الإنفاق الحكومي والإنتاج الزراعي ليست مستقرة، فزيادة الإنفاق لم يكن كافي لتحقيق نمو في الإنتاج الزراعي، حيث تأثر الإنتاج الزراعي بعوامل اقتصادية واجتماعية ومناخية متداخلة (كارثية تكاليف المعيشة والإنتاج وضعف خدمات الإرشاد الزراعي والتسويق وهجرة اليد العاملة). فبعد فترات من النمو في بداية الفترة، تراجع النشاط الزراعي بشكل كبير نتيجةً للظروف الداخلية (كنقص مستلزمات الإنتاج وتراجع البنية التحتية وتراجع الدعم الحكومي المباشر نتيجة تراجع الموارد العامة وتغير أولويات الموازنة وضعف كفاءة السياسات الزراعية والمشكلات التمويلية وصعوبة حصول المزارعين على قروض زراعية أو دعم مالي) والخارجية (العقوبات الاقتصادية التي أثرت على استيراد مستلزمات الإنتاج الزراعي وتقلبات في أسعار النفط والمواد الأولية وانخفاض الطلب الخارجي على الصادرات الزراعية السورية)، مما انعكس سلباً على مستوى الإنتاج الزراعي.
- التقلبات الكبيرة في حجم الاستثمارات تشير الى غياب سياسة استثمارية مستقرة في الزراعة، إذ تركزت النفقات في بنود تشغيلية قصيرة الاجل، مما حد من أثرها التنموي في القطاع (ضعف مساهمة الإنفاق الحكومي في

تطوير البنية الإنتاجية طويلة الأمد). كما أظهرت الاستثمارات الزراعية ضعفاً في النمو واستجابة محدودة للإنفاق الحكومي، مما يعكس ضعف البيئة الاستثمارية.

- أظهرت اختبارات الاستقرار الثلاثة (ADF، PP، KPSS) أن المتغيرات (AG, GA, AIC) مستقرة عند الفرق الأول (1) α ، حيث أن احتمالية القيم المحسوبة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05، مما يشير إلى أن البيانات ساكنة وتخلو من مشكلة عدم الاستقرار، وهذا يبرر استخدام نموذج ARDL / ECM لاختبار التكامل المشترك.

- أظهرت نتائج التحليل أن هناك علاقة طويلة الأجل بين حجم الإنفاق الحكومي الزراعي وكلٍ من الإنتاج الزراعي والاستثمارات الزراعية في سورية، وذلك حسب نتائج اختبار $F_{-} \text{ Bounds test}$ أن قيمة F أكبر من قيم (1) عند مستوى معنوية 0.05 لذلك نرفض فرضية العدم، هذا ما يؤكد أن المتغيرات تتحرك معاً على المدى الطويل أو البعيد، أي أن الإنفاق الحكومي في القطاع الزراعي يؤثر في مسار الإنتاج والاستثمارات.

- وتبين أن هذه العلاقة بين الإنفاق الحكومي والإنتاج الزراعي والاستثمارات الزراعية كانت عكسية أو سلبية على المدى الطويل، أي أن زيادة الإنفاق الحكومي لم تؤدي إلى ارتفاع الإنتاج أو الاستثمارات الزراعية كما هو متوقع، بل كان لها أثر سلبي نسبياً، ويُرجع ذلك إلى أن جزءاً كبيراً من هذا الإنفاق لم يوجه نحو الأنشطة الإنتاجية المباشرة، مثل مشروعات الري أو دعم التقنيات الحديثة أو تطوير البنية التحتية، بل استُهلك في نفقات تشغيلية وإدارية قصيرة الأجل (أي تركّز في بنود غير إنتاجية). كما أن توزيع الإنفاق بين البرامج والمناطق لم يكن متوازناً، مما قلل من فاعليته في رفع كفاءة القطاع وتحقيق التنمية الزراعية.

- بينت نتائج نموذج تصحيح الخطأ المقدر إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين الإنفاق الحكومي وكل من الإنتاج الزراعي والاستثمارات الزراعية، مع قدرة واضحة للقطاع الزراعي على تصحيح الاختلالات قصيرة الأجل بسرعة مرتفعة. وتظهر سرعة التصحيح العالية في النموذجين أن القطاع الزراعي كان شديد الحساسية للصددمات الاقتصادية خلال فترة الدراسة، ولاسيما سنوات الحرب، مما أدى إلى تقلبات حادة واستجابات سريعة قبل العودة إلى المسار طويل الأجل. وبالتالي، الإنفاق الحكومي يمتلك تأثيراً فعالاً على المدى الطويل، رغم ضعف أثره قصير الأجل في بيئة اقتصادية مضطربة.

- كما بينت الاختبارات الإحصائية أن بواقي النماذج موزعة طبيعياً، بالإضافة إلى أن النماذج خالية من المشكلات الإحصائية كعدم وجود ارتباط ذاتي بين متغيرات الدراسة وثبات التباين لتلك المتغيرات، وهو ما يعزز موثوقية النتائج ودقتها ويجعلها معبرة بدقة عن طبيعة العلاقة بين السياسات المالية الزراعية (الإنفاق الحكومي الزراعي) ومؤشرات التنمية في هذا القطاع.

التوصيات:

- ضرورة إعادة توجيه الإنفاق الحكومي الزراعي نحو المشاريع الاستثمارية والإنتاجية (طويلة الأجل) التي تسهم فعلياً في رفع الإنتاجية، مثل مشاريع الري واستصلاح الأراضي ودعم التقنيات الحديثة، بدلاً من التركيز على النفقات التشغيلية والإدارية.

- رفع كفاءة إدارة الموارد المالية الزراعية من خلال المتابعة والرقابة المستمرة وتقييم نتائج الإنفاق لضمان استخدامه بشكل فعال ومؤثر (لقياس أثر الإنفاق على الإنتاجية والاستثمار).
- تعزيز التنسيق بين الجهات الحكومية والمؤسسات التمويلية الزراعية لضمان انسجام الخطط المالية مع احتياجات المزارعين الفعلية والمشروعات المنتجة.
- تشجيع الشراكة بين القطاعين العام والخاص في تمويل وتنفيذ المشاريع الزراعية، عبر شركات استثمارية وتشجيع الحوافز الضريبية والتمويلية، بهدف زيادة حجم الاستثمارات وتخفيف العبء عن الموازنة العامة.
- العمل على استقرار السياسات الزراعية والتمويلية لضمان استمرارية الدعم الحكومي وثقة المستثمرين في القطاع الزراعي.
- الاهتمام بالبحث العلمي الزراعي والتطوير التقني، لأن توظيف الإنفاق في البحث والابتكار يرفع الكفاءة الإنتاجية ويحقق تنمية زراعية.
- تحقيق العدالة في توزيع الإنفاق الزراعي بين المحافظات والمناطق الريفية، بما يعزز التنمية المتوازنة ويقفل الفوارق التنموية، وكفاءة توزيع الموارد.

References:

- [1] H. Abdul Majeed. *Public Finance Economics*, 1th Ed. United Arab Company for Promotion and Supplies (In Arabic). Egypt,, N.H, 2010.
- [2] M. Bouhi. "Agricultural Economic Development Strategy and Sustainable "Agricultural Development". * Journal of Economics Management and Commerce* (In Arabic), VOL. 1, NO. 16, PP. 193–215, 2012.
- [3] S. Basha ; R. Al Wasiti. "Government Investment Spending on the Agricultural . Sector and Its Role in Achieving Agricultural Development in Iraq (1990–2020) ". *Journal of Accounting and Financial Studies* (In Arabic), VOL. 19, NO. 66, PP. 276–286, 2024.
- [4] H. Al- Falah; M. Hanafi. "The Role of Fiscal Policy in Developing the Agricultural Sector in Light of International Economic Changes". *Scientific Journal of Trade and Finance*(In Arabic), VOL. 43, NO. 2, PP. 873–920, 2023.
- [5] H. Harerimana. "Effect of Government Expenditure on Economic Growth in Rwanda". * International Journal of Economics*, VOL. 5, NO. 15, PP. 108–149, 2017.
- [6] M. Mashref. "Measuring the Impact of Public Agricultural Spending on Food Security by Applying It to the MENA Region". * Scientific Journal of Agricultural Sciences*(In Arabic), VOL. 6, NO. 1, PP. 249–272, 2024.
- [7] A. Mohammed. "The Impact of Public Spending on GDP Growth: Case Study of the Syrian Arab Republic". * Department of Islamic Economics*, University of the Levant, Syria (In Arabic), 2018.
- [8] A. Nokezie. "Total Government Spending on Agriculture and Its Output Growth in Nigeria". * International Refereed Indexed Journal*, VOL. 6, NO. 3, PP. 45–60, 2023.
- [9] S. Rasan. "Sustainable Agricultural Development Is Our Strategic Option". *Journal of Administrative and Economic Sciences*(In Arabic), VOL. 13, NO. 2, PP. 9–26, 2011.
- [10] K. Sawi. "An Analytical Study of Government Spending on the Agricultural Sector". * Egyptian Journal of Agricultural Economics*(In Arabic), VOL. 35, NO. 2, PP. 585–609, 2025.

[11] A. Abu El_Yazid; A. Saeed; O. Abdel Nabil ;K. Omar. "Government Spending on the Agricultural Sector and its Relation to Economic Growth in Egypt". *Alexandria Journal of Agricultural Research*(In Arabic), Vol. 62, No. 4 , PP.521-537, 2017.

[12] M. Al- Zaablawi; N. Shuaib. "The Impact of Government Spending on Growth in the Agricultural Sector". *Egyptian Journal of Agricultural Economics*(In Arabic), VOL. 31, NO. 1, PP. 209–222, 2021.