



**Tikrit Journal of Administration  
and Economics Sciences**

مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية

ISSN: 1813-1719 (Print)



**Measuring and analyzing the impact of cooperative agricultural bank loans in supporting agricultural activity: a study in the Iraqi economy for the period 2004-2019**

Assist. Prof. Dr. Saad A. Hammad  
Faculty of Agriculture  
University of Anbar  
den.saad.abd@uoanbar.edu.iq

Researcher: Eman K. Huseen Jasem  
Faculty of Agriculture  
University of Anbar  
ema19g1008@uoanbar.edu.iq

**Abstract:**

The need of the agricultural sector in Iraq for agricultural loans lies as a result of the deterioration and decline of production in this sector in a very large way, due to the internal and external conditions and obstacles to which the economy has been exposed during the past decades, so that the aim of this study is to measure the relationship between agricultural loans and agricultural sector production using a number of tests and standard models. The ARDL- Autoregressive Distributed Lag Model was applied to show the extent of the impact of the Agricultural Cooperative Bank loans on agricultural activity in Iraq for the period (2004-2019), to show that short-term loans have a significant effect at the probability level (%1), And that it is linked to a direct significant relationship with agricultural production in the long term, as the increase of short-term loans by (%100) leads to an increase in agricultural output by (%23), and this agrees with the economic theory and the hypothesis of the study, and that long-term loans have a significant effect, and they It is related to an inverse relationship with agricultural output in the long term. An increase in long-term loans by (%100) leads to a decrease in agricultural output by (%29). This result is a violation of economic theory.

**Keywords:** agricultural activity, short-term loans, long-term loans, ARDL model.

قياس وتحليل أثر قروض المصرف الزراعي التعاوني في دعم النشاط الزراعي  
دراسة في الاقتصاد العراقي للمدة ٢٠٠٤-٢٠١٩

الباحثة: إيمان خميس حسين جاسم  
كلية الزراعة  
جامعة الأنبار

أ.م.د. سعد عبدالكريم حماد  
كلية الزراعة  
جامعة الأنبار

**المستخلص:**

تكمن حاجة القطاع الزراعي في العراق الى القروض الزراعية نتيجة تدهور وتراجع الإنتاج في هذا القطاع بشكل كبير جداً، بسبب الظروف والمعوقات الداخلية والخارجية التي

تعرض لها الاقتصاد خلال العقود الماضية، ليكون هدف هذه الدراسة هو قياس العلاقة بين القروض الزراعية ونتاج القطاع الزراعي باستخدام عدد من الاختبارات والنماذج القياسية. تم تطبيق نموذج الانحدار الذاتي ذو فترات الابطاء الموزعة (Autoregressive Distributed Lag Model: ARDL) لبيان مدى أثر قروض المصرف الزراعي التعاوني على النشاط الزراعي في العراق للمدة (2004-2019)، ليتضح أن القروض قصيرة الأجل لها أثر معنوي عند مستوى احتمالية (1%)، وأنها ترتبط بعلاقة معنوية طردية مع الإنتاج الزراعي في الأجل الطويل، إذ أن زيادة القروض قصيرة الأجل بنسبة (100%) يؤدي الى زيادة الناتج الزراعي بنسبة (23%)، وهذا يوافق النظرية الاقتصادية وفرضية الدراسة، وإن القروض طويلة الأجل لها أثر معنوي، وأنها ترتبط بعلاقة عكسية مع الناتج الزراعي في الأجل الطويل، زيادة القروض طويلة الأجل بنسبة (100%) يؤدي الى انخفاض الناتج الزراعي بنسبة (29%)، إن هذه النتيجة مخالفة للنظرية الاقتصادية.

**الكلمات المفتاحية:** النشاط الزراعي، قروض قصيرة الاجل، قروض طويلة الاجل، نموذج ARDL.

## المقدمة

يعد الاقراض الزراعي ضرورة اقتصادية واجتماعية لتنمية القطاع الزراعي ووسيلة للدعم المالي للمزارعين لغرض سد الفجوة بين دخولهم وانفاقهم فضلاً عن ما يمثله بكونه استراتيجية لنمو وتطوير القطاع الزراعي، والقروض الزراعي هو الطريقة الحصول على رأس المال واستعماله في القطاع الزراعي أي انه يتضمن الطرق والوسائل التي يمكن بواسطتها تجميع رأس المال الذي تحتاجه الزراعة لإنفاقه في الإنتاج والتسويق الزراعي ويحتاج المزارع عادة إلى رأس المال لشراء العوامل والادوات الإنتاجية التي تساعد على انتاج المحاصيل الزراعية التي ينوي انتاجها ومن هذه العوامل الإنتاجية ما يستعمل مرة واحدة كالبيذور والاسمدة والمبيدات ومنها يستعمل لعدة مرات كالارض والمكائن والحيوانات. وتكمن حاجة القطاع الزراعي في العراق الى القروض الزراعية نتيجة تدهور وتراجع الإنتاج في هذا القطاع بشكل كبير جداً، بسبب الظروف والمعوقات الداخلية والخارجية التي تعرض لها الاقتصاد من حروب (حرب الخليج الاولى، حرب الخليج الثانية، حرب احتلال العراق عام 2003) وعقوبات اقتصادية، لينعدم الاستقرار الامني ويستشرى الفساد الاداري والمالي في الدولة، وكذلك البنية الريعية المعتمدة على صادرات النفط الخام، فكان لابد من البحث عن دعم لتفعيل القطاع الزراعي العراقي من خلال القروض الزراعية لينعكس زيادة الإنتاج الزراعي.

**اهمية البحث:** اهمية هذا البحث تكمن في دراسة نشاط القطاع الزراعي من خلال تتبع تطوراته وتحليل دور الدعم الحكومي المتمثل بقروض المصرف الزراعي التعاوني، وتوضيح اثر هذه القروض على انتاج القطاع الزراعي في العراق.

**مشكلة البحث:** مشكلة البحث يمكن صياغتها وفق التساؤلات الاتية:

١. هل مقدار القروض الممنوحة يكفي لتنمية الإنتاج الزراعي.
  ٢. الى اي مدى تؤثر القروض الزراعية الممنوحة في الناتج الزراعي.
- فرضية البحث:** يفترض البحث ان القروض الممنوحة من قبل المصرف الزراعي التعاوني لها اثر ايجابي في زيادة الناتج الزراعي.

**هدف البحث:** يسعى البحث الى تحقيق الاهداف الاتية:

١. تحليل تطورات القطاع الزراعي والقروض الزراعية الممنوحة في العراق.
٢. تحليل أثر القروض الزراعية على انتاج القطاع الزراعي باستخدام عدد من الاختبارات والنماذج القياسية.

**حدود البحث:**

الحدود الزمانية: تتناول الفترة 2004-2019.

الحدود المكانية: الاقتصاد العراقي.

**منهج البحث:** استخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي والأسلوب الكمي القياسي في الجانب التطبيقي.

**هيكلية البحث:** قسم البحث الى محورين:

المحور الاول: نشاط القطاع الزراعي وقروض المصرف الزراعي التعاوني.

المحور الثاني: قياس وتحليل أثر قروض المصرف الزراعي التعاوني على الإنتاج الزراعي.

**الدراسات السابقة:**

١. دراسة كبة (2018) دراسة تحليلية لمخاطر الائتمان باستخدام كشف التدفقات النقدية وبيان أثرها على كفاية رأس المال للمدة من 2010-2015 دراسة تطبيقية في المصرف الزراعي. تهدف الدراسة الى بيان تحليل مؤشرات كشف التدفق النقدي للمصرف الزراعي ومعرفة مدى امكانية توفير السيولة المالية وبيان تأثير الائتمان الممنوح من قبل المصرف الزراعي (القروض قصيرة الاجل ومتوسطة الاجل وطويلة الاجل) في مؤشرات كشف التدفق النقدي (رأس المال الثابت للمصرف) للمدة (2010-2015) بالاعتماد على الموازنة المالية العامة، وبين التحليل وجود أثر معنوي من خلال نتائج تقدير انموذج الانحدار المتعدد والبسيط (كبة، ٢٠١٨: ٥١).
٢. دراسة داود (2012) القروض الزراعية وأثرها في التراكم الرأسمالي الزراعي في العراق للمدة (1990-2008). تهدف الدراسة الى تحليل علاقة القروض الزراعية وأثرها في تكوين رأسمال في القطاع الزراعي للمدة (1990-2008)، وبناء على نتائج الدراسة تبين ان توزيع القروض على الأنشطة الزراعية المختلفة كان متذبذب ومتبايناً خلال مدة الدراسة، اما توزيع القروض وفق الاجل تبين ان القروض طويلة الاجل احتلت المرتبة الاولى حيث بلغت (33.1%) من اجمالي القروض الزراعية (داود، ٢٠١٢: ١٥٠).
٣. دراسة SAHOO, Ashok Kumar (2020) التمويل الزراعي للتنمية الزراعية في الهند: دراسة في منطقة سامبالبور، تهدف الدراسة الى توضيح دور التمويل الزراعي في دعم عملية التنمية الزراعية، وتلقي هذه الدراسة الضوء على مختلف القضايا والتحديات التي تواجهها حالياً من قبل المزارعين الريفيين والحل الممكن لها، وقد يعاني سكان الريف على وجه الخصوص إلى تفاقم المشكلات من الائتمان الزراعي بحوالي 80%. ومن خلال المسح التجريبي للاستطلاع الذي اجري، لوحظ أن المزارعين الريفيين في المنطقة لا يزالون يعانون الكثير من انخفاض التمويل، وان أرباح المزارعين منخفضة جداً لدرجة أنهم في بعض الأحيان لا يستطيعون توفير الحد الأدنى من الاحتياجات لأسرهم (Ashok Kumar, 2020: 1).
٤. دراسة Mukhtar Iderawumi (2015) تأثير تمويل القروض الصغيرة على الإنتاج الزراعي، هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر التمويل الأصغر على الإنتاج الزراعي، من خلال استبيان

منظم وكذلك تم استخدام الاتصالات الشخصية لجمع البيانات من المزارعين. وتبين ان المزارعون يتمتعون في المناطق الريفية بهذا التمويل الصغير، ولكن التأثير على عمليات الزراعة غير مشجع كما هو متوقع، ولا يتمتع المزارعون بإمكانية الوصول إلى مؤسسات تمويل القروض الصغيرة الأخرى غير الجمعيات التعاونية، لأنه لا يوجد أصل مثل الضمان الإضافي للآلة والذي سيكون بمثابة ضمان للمؤسسات المالية التجارية، وارتفاع معدل الفائدة وضع المزارعين في قيود الحصول على الائتمان الصغير من المؤسسات التجارية (8: Mukhtar Iderawumi, 2015).

### المحور الاول: نشاط القطاع الزراعي وقروض المصرف الزراعي التعاوني

اولاً. علاقة القروض بالنشاط الزراعي: يعتبر التمويل الزراعي احد فروع علم الاقتصاد الزراعي الذي يبحث عن اهمية توفير رأس المال لاستثماره في الزراعة ومصادر الحصول عليه، كما يبحث شأن المؤسسات الائتمانية التي يمكنها توفير رأس المال للمزارعين والاسس التي تتبناها تلك المؤسسات في الاقتراض لتضمن النجاح في اعمالها وكذلك يبحث في كلفة عملية الاقتراض والاثار الاقتصادية للأنواع المختلفة من القروض سواء بالنسبة للمزارع أو بالنسبة للبنان الاقتصادي والزراعي بشكل عام، ويوصف التمويل بأنه قو شرائية، كميات من المال، متاحة للصرف قبل تحصيل المردود ويكون غرضها هو جعل الاستثمار ممكناً، كما يوصف بأنه الكيفية التي بواسطتها يمكن الحصول على رأس المال واستعماله في مختلف العمليات الزراعية (المشهداني، ٢٠١٣: ١١). ويعد التمويل الزراعي ضرورة اجتماعية لتنمية القطاع الزراعي ووسيلة للدعم المالي للمزارعين لغرض سد الفجوة بين دخولهم وانفاقهم فضلاً عن ما يمثله بكونه استراتيجية لنمو وتطوير القطاع الزراعي، والتمويل الزراعي هو الطريقة الحصول على رأس المال واستعماله في القطاع الزراعي أي انه يتضمن الطرق والوسائل التي يمكن بواسطتها تجميع رأس المال الذي تحتاجه الزراعة لإنفاقه في الإنتاج والتسويق الزراعي ويحتاج المزارع عادة إلى رأس المال لشراء العوامل والادوات الإنتاجية التي تساعد على انتاج المحاصيل الزراعية التي ينوي انتاجها ومن هذه العوامل الإنتاجية ما يستعمل مرة واحدة كالبنور والاسمدة والمبيدات ومنها يستعمل لعدة مرات كالأرض والمكائن ولحيوانات (مهدي، ٢٠١٨: ١٣٤).

ان توفير رأس المال للمزارعين يساهم في تعبئة عناصر الإنتاج الأخرى ضمن توليفة مثلى مما يؤدي إلى خلق الإنتاج وزيادته وتأثر التنمية الاقتصادية الزراعية في القطر، فعند توفر القدر الكافي من رأس المال يمكن اقتناء الآلات والمعدات والموجودات الثابتة الأخرى التي تساعد في رفع كفاءة العمل المزرعي وتقلل الجهد اللازم وترفع الكفاءة الإنتاجية للوحدات الزراعية وتوفر السلع النباتية والحيوانية بأسعار مناسبة وتقلل من الاعتماد على استيرادها من الخارج، ومن هنا تأتي أهمية رأس المال أحد المحددات الرئيسية لعملية التنمية المطلوبة حيث يساعد على زيادة القدرة الإنتاجية، وعن طريق التمويل يمكن توفير رأس المال النقدية والعيني للمزارعين بالمقادير المناسبة والشروط الملائمة فهو اداة فعالة لا غنى عنها من أجل التوسع في النشاطات الاقتصادية المختلفة وخصوصاً الزراعية وذلك لكونه احد مصادر التمويل الزراعي المهمة وبالأخص في الدول النامية التي تتسم بضعف التكوين الرأسمالي في اقتصاداتها الناجم عن انخفاض الدخل فيها بصورة عامة مع ما يترتب على ذلك انخفاض الميل الحدي للادخار.

وبشكل عام يمكن تلخيص أهمية الاقتراض للنشاط الزراعي: (المشهداني، ٢٠١٣: ١٤)

١. الارتقاء بمستوى الإنتاج الزراعي وتنويع مصادر الدخل.

٢. تحسين الخدمات التسويقية وزيادة الكفاءة التسويقية.
٣. تصنيع المنتجات الزراعية ومستلزمات الإنتاج الزراعي.
٤. زيادة حجم الوحدات الزراعية وتحسين الحيازة الزراعية والبنية الاقتصادية الزراعي.
٥. تنمية المدخرات الزراعية عن طريق التمويل الذاتي.
٦. زيادة الموارد الزراعية ورفع معدلات التنمية الزراعية.
٧. مواجهة الظروف والازمات الاقتصادية.

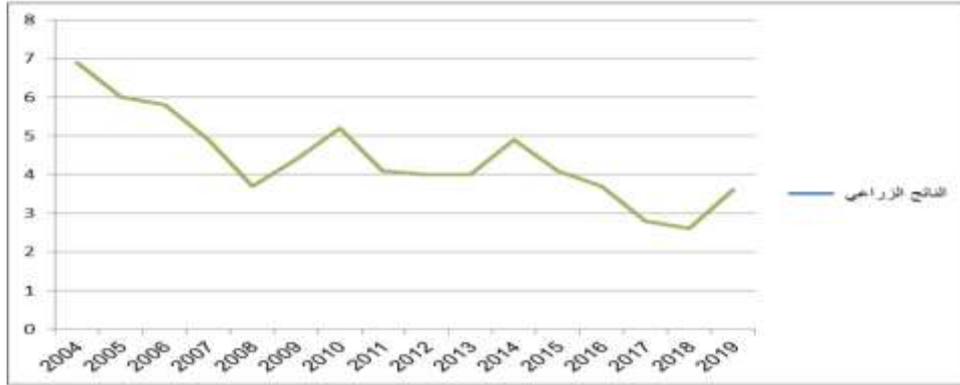
**ثانياً. الناتج المحلي الإجمالي ومعدل نمو الناتج الزراعي:** الناتج المحلي الإجمالي هو يمثل القيمة السوقية لجميع السلع والخدمات النهائية المنتجة في البلد خلال مدة زمنية عادة تكون سنة (Irvin, 2011: 131). ويعد القطاع الزراعي من القطاعات الاقتصادية المهمة في أغلب البلدان، وله مكانة مهمة من خلال مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي، إذ إن أغلب الموارد الاقتصادية المتاحة تستخدم في النشاط الإنتاجي الزراعي، ويمثل مصدراً من مصادر الدخل القومي. ويشير الجدول (١) والشكل (١) الى حجم الناتج المحلي الإجمالي والناتج الزراعي بالأسعار الجارية والاهمية النسبية للناتج الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي للمدة 2004-2019.

الجدول (١): الناتج المحلي الإجمالي والناتج الزراعي بالأسعار الجارية للمدة 2004-2019 (مليون دينار)

السنوات	الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية	معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي %	الناتج الزراعي المحلي	الأهمية النسبية للناتج الزراعي من الناتج المحلي الإجمالي %
2004	47959000	-	3309171	9.6
2005	64000000	33.4	3840000	6
2006	77367000	20.8	4487286	8.5
2007	107828000	39.3	5283572	9.4
2008	155982000	44.6	5716000.8	7.3
2009	139330000	-10.6	6132000.7	4.4
2010	159253000	14.2	8366000.2	5.2
2011	212254000	33.2	8808000.6	4.1
2012	254225490	19.7	10404000.6	4
2013	273587529	7.6	10742000.4	4
2014	266332655.1	2.6-	13128622.6	4.9
2015	194680971.8	26.9	8160769.7	4.1
2016	203869832	4.5	7629377.4	3.7
2017	221665709.5	8.7	6347695.3	2.8
2018	268918874	21.3	7220904	2.6
2019	277884869	3.3	10017410.7	3.6

المصدر:

- وزارة التخطيط العراقية (2004-2019) الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية الحسابات القومية.
- البنك المركزي العراقي (2004-2019) المديرية للإحصاء والابحاث، احصائيات.



الشكل (1): نسبة مساهمة الناتج الزراعي في الناتج المحلي الاجمالي

المصدر: الشكل من عمل الباحثان بالاعتماد على بيانات الجدول (1).

من الجدول (1) والشكل (1) يلاحظ ان معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي تعرض لصددمات اقتصادية تسببت بتذبذبات كبيرة سواء كانت ارتفاعاً او انخفاضاً بسبب الطبيعة الريعية للاقتصاد العراقي الذي يعتمد على صادرات النفط الخام الذي يتحدد سعرة عالمياً وفق قوى العرض والطلب، اذ وصلت مساهمة هذا القطاع الى (40%) في الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الجارية لعام (2019) (وزارة التخطيط العراقية، 2019). لتكون نسبة مساهمة الناتج الزراعي (الزراعة والصيد والغابات) في الناتج المحلي الاجمالي (6.9%) لعام 2004 وهي اعلى نسبة مساهمة خلال مدة الدراسة لتتخفف الى أدنى نسبة لها في عام (2018) لتكون (2.6%)، ثم ارتفعت هذه النسبة الى (3.6%) لعام (2019).

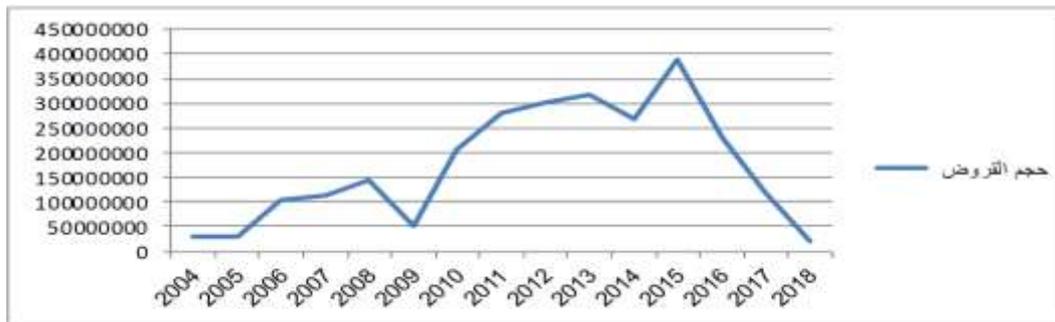
على الرغم من مدى اهمية القطاع الزراعي في الاقتصاد الى ان نسبة مساهمته في الناتج المحلي الاجمالي هي منخفضة جداً ولا تعكس حجم الموارد والمقومات المتوفرة في الاقتصاد العراقي وسبب ذلك هي مجمل الاختلالات والمشاكل التي يعاني منها الاقتصاد العراقي. ثالثاً تطورات حجم اقراض المصرف الزراعي التعاوني: أن تتبع تطورات وحجم اقراض المصرف الزراعي التعاوني له أهمية كبيرة في معرفة مدى مساهمته في تطوير القطاع الزراعي، وهل انعكس هذا التمويل في نمو النشاط الزراعي، ويوضح الجدول (2) والشكل (2) حجم القروض الزراعية الممنوحة من المصرف الزراعي التعاوني لتمويل القطاع الزراعي للمدة 2004-2019، ومعدل النمو ونسبة هذه القروض من الناتج المحلي الزراعي بالأسعار الجارية. الجدول (2): القروض الزراعية الممنوحة من المصرف الزراعي التعاوني وسعر الفائدة للمدة

(2004-2019) مليون دينار

السنوات	حجم القروض الزراعية الممنوحة	معدل النمو %	سعر الفائدة %	نسبة حجم القروض الممنوحة من الناتج المحلي الزراعي %
2004	30431589		14	0.9
2005	28361235	-6.8	14	0.7
2006	104829256	269.6	14	2.3
2007	112553324	7.3	16	2.1
2008	143299537	27.3	15	2.5
2009	51788683	-63.8	15	0.8
2010	207670432	300.9	15	2.5

السنوات	حجم القروض الزراعية الممنوحة	معدل النمو %	سعر الفائدة %	نسبة حجم القروض الممنوحة من الناتج المحلي الزراعي %
2011	279964321	34.8	15	3.1
2012	300719515	7.4	12	2.8
2013	317851125	5.7	12	2.9
2014	268559466	-15.5	12	2.0
2015	390180150	45.2	12	4.7
2016	231599505	40.6-	12	3.0
2017	118237918	48.9	12	1.9
2018	21005850	-82.2	12	0.3
2019	-	-	-	-

المصدر: وزارة التخطيط العراقية (2019-2004) الجهاز المركزي للإحصاء، احصائيات سنوية.  
\*معدل النمو = السنة الحالية - السنة السابقة / السنة السابقة × 100.



الشكل (٢): حجم القروض الزراعية الممنوحة من المصرف الزراعي التعاوني للمدة 2018-2004  
المصدر: من عمل الباحثان بالاعتماد على بيانات الجدول (٢).

يلاحظ من الجدول والشكل اعلاه ان حجم القروض الممنوحة من المصرف الزراعي التعاوني الى القطاع الزراعي لعام 2004 بلغت مقدار 30431589 مليار دينار، لتتخفص للعام 2005 بمقدار 28361235 مليار دينار وبمعدل نمو سالب 6.8% عن العام السابق، ليرتفع حجم هذا التمويل الى اعلى مستوى في عام 2015 بمقدار 390180150 مليار دينار وبمعدل نمو 45.2%، لينخفض بعد ذلك حجم القروض الممنوحة من قبل المصرف الزراعي التعاوني الى ادنى مستوى له في عام 2018 بمقدار 21005850 مليار دينار وبمعدل نمو سالب 82.2%، اما عام 2019 قد توقف المصرف الزراعي عن منح القروض الزراعية بكافة اشكالها. وكانت نسبة هذه القروض من الناتج المحلي الزراعي بالأسعار الجارية 0.9% لعام 2004، لترتفع الى اعلى نسبة مساهمة لها في مدة الدراسة 4.7% في عام 2015، لتتخفص بعد ذلك الى أدنى نسبة مساهمة في الناتج الزراعي المحلي 0.3% في عام 2018.

اما أسعار الفائدة الذي يعبر عن الثمن او التعويض الذي يدفع لقاء استعمال رأس المال لفترة من الزمن قد تراوح بين 12%-16% لمدة الدراسة، ويعد هذا السعر مرتفع امام حجم القرض والارباح التي يحصل عليها المزارع.

ان حجم القروض الممنوحة من قبل المصرف الزراعي التعاوني تعاني من التذبذب الكبير ارتفاعا وانخفاضا للقروض الممنوحة، كما ان حجم هذا التمويل هو منخفض جدا ولم تتجاوز متوسط نسبة مساهمته في الناتج المحلي الزراعي 2% للمدة 2018-2004، ولا يرقى الى تطوير

ودعم هذا القطاع الذي يعاني من اختلالات ومشاكل عديدة، وهذا يدل غياب التخطيط الاستراتيجي طويل المدى لدعم وزيادة الإنتاج في القطاع الزراعي، وان هذا التمويل يتبع الطبيعة الربعية للاقتصاد العراقي الذي يعتمد على إيرادات صادرات النفط الخام في إدارة الاقتصاد وهذه الإيرادات هي عرضة لصدمات انخفاض أسعار النفط الخام العالمية مما يؤثر على تمويل الموازنة العامة وعلى دعم هذا القطاع. أما قروض قصيرة الأجل وهي القروض التي تكون مدتها سنة أو أقل أي تتراوح مدتها من (12-14) شهراً حيث تستخدم هذه القروض لشراء البذور أو الأسمدة، ويتضمن أيضاً هذا النوع من القروض تلك التي تكون مخصصة للتجهيزات الزراعية أو البيوت البلاستيكية ومشاريع الثروة الحيوانية. وتمثل قروض طويلة الأجل القروض التي تكون مدتها طويلة والتي لا تزيد عن خمسة عشر سنة ولا تقل عن خمسة سنوات وهي تتضمن المشاريع الزراعية الكبيرة مثل حفر الآبار واستصلاح الأراضي. ويبين الجدول (3) تفاصيل القروض قصيرة الأجل وطويلة الأجل للمدة 2004-2019.

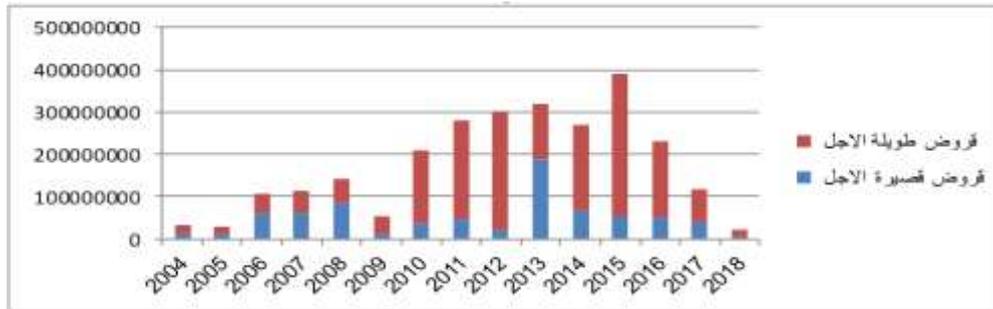
الجدول (3): قروض المصرف الزراعي التعاوني قصيرة الأجل وطويلة الأجل (مليون دينار)

السنة	قروض طويلة الأجل	قروض قصيرة الأجل
2004	19988861	10442728
2005	15971005	12390230
2006	45772320	59056936
2007	53197320	59356004
2008	57643493	85656044
2009	40460466	11328217
2010	170408866	37261566
2011	233478321	46486000
2012	280600863	20118652
2013	130022450	187828675
2014	202652000	65907466
2015	336148634	54031516
2016	181207613	50391892
2017	77427134	40810784
2018	17245000	3760850

المصدر: وزارة التخطيط العراقية (2004-2018) الجهاز المركزي للإحصاء، إحصائيات سنوية. من الجدول يتبين أن المبالغ المخصصة لهذا النوع من القروض قصيرة الأجل قد كان بمقدار (10442728) مليار دينار في عام 2004، وسجل حجم القروض الممنوحة في عام 2018 مقدار 3760850 مليار دينار، ونلاحظ أن هذا التذبذب ارتفاعاً وانخفاضاً من سنة إلى أخرى بسبب إطلاق المبادرة الزراعية، وانخفاض ما هو مخصص للقطاع الزراعي. أما قروض طويلة الأجل فإن المبلغ الممنوح 19988861 مليار دينار في عام 2004 قد انخفض إلى 15971005 مليار دينار في عام 2005، وكان مقدار حجم القروض طويلة الأجل 17245000 مليار دينار في عام 2018، حيث نلاحظ أن هنالك تذبذب واضح من سنة إلى أخرى.

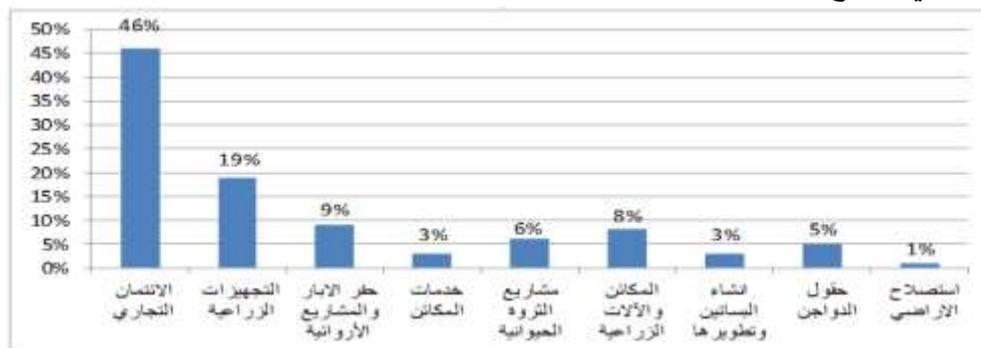
أما القروض متوسطة الأجل وهي تلك القروض التي لا تزيد مدة تسديدها على الخمس سنوات ولا تقل عن السنة وتتضمن القروض متوسطة الأجل قروض مشاريع المكائن والمضخات

والآلات الزراعية ومشاريع تطوير البساتين وبالرجوع إلى بيانات وزارة التخطيط والاحصاءات الزراعية وبيانات المصرف الزراعي تبين ان لا جود لهذا النوع من القروض وهي بسبب المخاوف التي تتغلب على المزارعين عن امكانية تسديدها بالوقت المناسب (المصرف الزراعي التعاوني، ٢٠١٩). ويوضح الشكل (٣) الأهمية النسبية للقروض الزراعية الممنوحة حسب الأجل للمدة 2004-2018، ويلاحظ ان نسبة القروض طويلة الاجل الممنوحة مرتفعة جدا طيلة مدة الدراسة وهذا يعود الى كون المدة الزمنية لأعادتها قصيرة وهذا يؤدي الى توجه المزارعين الى الطلب على القروض طويلة الاجل، وان تخوف المزارعين من الوضع الذي يمكن ان يوصف بغير المستقر حال دون تفوق القروض قصيرة الاجل.



الشكل (٣): الأهمية النسبية للقروض الزراعية الممنوحة حسب الأجل للمدة 2004-2018

المصدر: من عمل الباحثان بالاعتماد على بيانات الجدول (٣).  
كما ان الأهمية النسبية لأجمالي القروض الممنوحة من قبل المصرف الزراعي حسب الاغراض يمكن توضيحها في الشكل (٤) وذلك لمتوسط المدة 2004-2018، وحسب التسلسل فان قروض الائتمان التجاري استحوذت على نسبة 46% من نشاط المصرف الزراعي، ثم تأتي قروض التجهيزات الزراعية وقروض حفر الابار وقروض المكائن والآلات والثروة الحيوانية وحقول الدواجن وانشاء البساتين وخدمات المكائن واستصلاح الاراضي على التوالي وهذا يوضح وجود خلل في توزيع القروض.



الشكل (٤): متوسط الأهمية النسبية لقروض المصرف الزراعي التعاوني للمدة 2004-2019  
المصدر: من عمل الباحثان بالاعتماد على بيانات وزارة التخطيط العراقية (2004-2018) الجهاز المركزي للإحصاء، احصائيات سنوية.

## المحور الثاني: قياس وتحليل أثر قروض المصرف الزراعي التعاوني على الإنتاج الزراعي

ان قياس العلاقة بين المتغيرات يتطلب تطبيق نموذج الانحدار الذاتي ذو فترات الابطاء الموزعة (Autoregressive Distributed Lag Model-ARDL) لبيان مدى أثر قروض

المصرف الزراعي التعاوني على النشاط الزراعي في العراق للمدة (2004-2019) لبيانات ربع سنوية وبالصيغة اللوغاريتمية، وفقاً لمخرجات البرنامج القياسي (EViews) الاصدار التاسع للسلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة.

اولاً. متغيرات الدراسة: يتم توصيف متغيرات الدراسة وفق الآتي:

١. قروض قصيرة الاجل (LX1).

٢. قروض طويلة الاجل (LX2).

٣. الإنتاج الزراعي (LY)، نسبة الناتج المحلي الزراعي من الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الجارية. ثانياً. اختبارات جذر الوحدة: استخدم اختبار فليبس بيرون واختبار ديكي فولر الموسع للتأكد من سكون السلاسل الزمنية للمتغيرات عند المستوى الأصلي والفرق الأول بوجود حد ثابت، وحد ثابت مع اتجاه عام، وبدون حد ثابت واتجاه عام للبيانات، كما في الجدول (٤) والجدول (٥).  
الجدول (٤): نتائج اختبار فليبس بيرون

UNIT ROOT TEST TABLE (PP)				
At Level				
		LY	LX1	LX2
With Constant	t-Statistic	-1.2317	-2.263	-1.3634
	Prob.	0.655	0.1872	0.5941
		n0	n0	n0
With Constant & Trend	t-Statistic	-2.8726	-2.057	-0.2645
	Prob.	0.1787	0.5584	0.99
		n0	n0	n0
Without Constant & Trend	t-Statistic	-1.6639	-0.3302	-0.1241
	Prob.	0.0905	0.5622	0.6368
		*	n0	n0
At First Difference				
		d(LY)	d(LX1)	d(LX2)
With Constant	t-Statistic	d(LY3)	d(LX1)	d(LX2)
	Prob.	-7.7359	-7.4898	-7.4837
		0.000	0.000	0.000
With Constant & Trend	t-Statistic	***	***	***
	Prob.	-7.6657	-7.6566	-7.9651
		0.000	0.000	0.000
Without Constant & Trend	t-Statistic	***	***	***
	Prob.	-7.5498	-7.5498	-7.5498
		0.000	0.000	0.000
		***	***	***

المصدر: من عمل الباحثان بالاعتماد على برنامج الاقتصاد القياسي Eviews الاصدار التاسع.

من الجدول السابق يتبين أن السلاسل الزمنية للمتغيرات غير ساكنة عند المستوى الاصيل للبيانات، مما يعني قبول فرضية العدم ( $H_0$ ) التي تقول بأن السلاسل الزمنية غير ساكنة عند مستواها الاصيل، ورفض الفرضية البديلة ( $H_1$ ) التي تقول بأن السلاسل الزمنية ساكنة عند مستواها الاصيل، وبالتالي يمكن القول بأن هذه السلاسل الزمنية غير ساكنة من الدرجة  $[I(0)]$  وتحتوي على جذر الوحدة.

الجدول (٥): نتائج اختبار ديكي فولر الموسع

UNIT ROOT TEST TABLE (ADF)				
At Level				
		LY	LX1	LX2
With Constant	t-Statistic	-1.2369	-2.0646	-1.3403
	Prob.	0.6527	0.2594	0.6051
		n0	n0	n0
With Constant & Trend	t-Statistic	-2.737	-1.9201	-0.4534
	Prob.	0.2262	0.6315	0.9831
		n0	n0	n0
Without Constant & Trend	t-Statistic	-1.6296	-0.211	-0.1241
	Prob.	0.0969	0.6057	0.6368
		*	n0	n0
At First Difference				
		d(LY)	d(LX1)	d(LX2)
With Constant	t-Statistic	-7.7335	-5.128	-7.4837
	Prob.	0.000	0.000	0.000
		***	***	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-7.6643	-5.477	-7.9127
	Prob.	0.000	0.000	0.000
		***	***	***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-7.5498	-5.1764	-7.5498
	Prob.	0.000	0.000	0.000
		***	***	***

المصدر: من عمل الباحثان بالاعتماد على برنامج الاقتصاد القياسي Eviews الاصدار التاسع. بما أن السلاسل الزمنية للمتغيرات قيد الدراسة تحتوي على جذر الوحدة، لذا تم أخذ الفروق الأولى لها، كما موضح في الجدولان (٤) و(٥)، إذ يتضح أنه بعد أخذ الفروق الأولى للسلاسل الزمنية أصبحت ساكنة عند مستوى معنوية (1%)، مما يعني قبول الفرضية البديلة ( $H_1$ ) التي تقول بأن السلاسل الزمنية ساكنة عند الفروق الأولى، ورفض فرضية العدم ( $H_0$ ) التي تقول بأن السلاسل الزمنية غير ساكنة عند الفروق الأولى، وبالتالي يمكن القول أن المتغيرات متكاملة من الدرجة الأولى  $[I(1.)]$

ثالثاً. اختبارات التكامل المشترك وفق نموذج (ARDL) للعلاقة بين المتغيرات: يبين الجدول (٦) نتائج التقدير الأولي لنموذج (ARDL) للعلاقة بين المتغيرات المستقلة (القروض) والمتغير التابع (الإنتاج الزراعي).

الجدول (٦) نتائج التقدير الأولي وفق نموذج (ARDL)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LY (-1)	0.686866	0.065537	10.48064	0.0000
LX1	0.073812	0.020856	3.539203	0.0009
LX2	0.121087	0.038117	3.176736	0.0026
LX2(-1)	-0.1057	0.050868	-2.078	0.0431
LX2(-2)	-3.11E-14	0.049858	-6.25E-13	1.0000
LX2(-3)	-7.02E-14	0.049858	-1.41E-12	1.0000
LX2(-4)	-0.1084	0.043631	-2.48459	0.0165
C	0.890247	0.398773	2.232467	0.0303
R-squared	0.936703	Mean dependent var		1.554852
Adjusted R-squared	0.927472	S.D. dependent var		0.36838
S.E. of regression	0.099208	Akaike info criterion		-1.65163
Sum squared resid	0.472428	Schwarz criterion		-1.3623
Log likelihood	54.24566	Hannan-Quinn criter.		-1.53946
F-statistic	101.4761	Durbin-Watson stat		1.572981
Prob(F-statistic)	0.00000			

المصدر: من عمل الباحثان بالاعتماد على برنامج الاقتصاد القياسي Eviews الاصدار التاسع. يوضح الجدول (٦) أن معامل التحديد بلغ (0.93)، وأن معامل التحديد المصحح بلغ (0.92)، مما يعطي قوة تفسيرية للنموذج، أي أن المتغيرات المستقلة تفسر ما نسبته (0.93) من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع. كما توضح النتائج أن قيمة احصائية (F) معنوية مما يدل على معنوية النموذج المستخدم.

رابعاً. اختبار فترة الابطاء المثلى: ان النموذج الذي تم اختياره حسب منهجية (ARDL) ووفق اختبار اكاكي Akaike information criterion (AIC) واختبار هانان-كوين Hannan-Quinn criterion (HQ) واختبار شوارز Schwarz criterion (SC) من الرتبة (1، 0، 4)، إذ تشير فترات الابطاء كما في الشكل للمتغيرات (Y1، X1، X2) على التوالي، ويتم اختيار فترة الابطاء المثلى التي تعطي أقل قيمة لمعايير فترة الابطاء المستخدمة.

خامساً. اختبار الحدود للعلاقة بين المتغيرات: لاختبار مدى وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات المستقلة (القروض) والمتغير التابع (الإنتاج الزراعي) يتم حساب احصائية (F)، فإذا كانت قيمة احصائية (F) المحسوبة أكبر من الحد الأعلى للقيم الحرجة فأننا نرفض فرضية العدم القائلة بعدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل ونقبل الفرضية البديلة، أما إذا كانت القيمة المحسوبة أقل من الحد الأدنى للقيم الحرجة فأننا نقبل فرضية العدم ونرفض الفرضية البديلة، وإذا كانت قيمة احصائية (F) المحسوبة واقعة بين الحدين فأنها تكون في منطقة الشك وبالتالي يتطلب ذلك اختبار

تقدير معاملات الأجل الطويل والأجل القصير ومعلمة تصحيح الخطأ للتأكد من وجود التكامل المشترك من عدمه. والجدول (٧) يوضح نتائج اختبار الحدود لنموذج (ARDL).  
الجدول (٧): نتائج اختبار الحدود للعلاقة بين المتغيرات

Test Statistic	Value	K
F-statistic	4.042796	2
Critical Value Bounds		
Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	3.170	4.140
5%	3.790	4.850
2.5%	4.410	5.520
1%	5.150	6.360

المصدر: من عمل الباحثان بالاعتماد على برنامج الاقتصاد القياسي Eviews الاصدار التاسع. إن القيمة المحسوبة لإحصائية (F) تساوي (4.042796) وهي واقعة بين الحدين، أي أنها أكبر من قيمة (F) الحرجة عند حدها الأدنى وأقل من قيمة (F) الحرجة عند حدها الأعلى عند مستوى (10%)، أي أنها في منطقة الشك وبالتالي يتطلب ذلك اختبار تقدير معاملات الأجل الطويل والأجل القصير ومعلمة تصحيح الخطأ للتأكد من وجود التكامل المشترك من عدمه. سادساً. تقدير معاملات الأجل الطويل والأجل القصير ومعلمة تصحيح الخطأ: بعد التأكد من وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات ينبغي الآن الحصول على المقدرات الطويلة والقصيرة للأجل لمعاملات النموذج المقدر ومعلمة تصحيح الخطأ، والجدول (٨) يوضح ذلك.

الجدول (٨): نتائج تقدير معاملات الأجل الطويل والأجل القصير ومعلمة تصحيح الخطأ

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LX1)	0.073812	0.020856	3.539203	0.0009
D(LX2)	0.121087	0.038117	3.176736	0.0026
D(LX2(-1))	0.000000	0.049858	0.000000	1.0000
D(LX2(-2))	0.000000	0.049858	0.000000	1.0000
D(LX2(-3))	0.108404	0.043631	2.484591	0.0165
CointEq(-1)	-0.31313	0.065537	-4.77801	0.0000
Cointeq = LY3 - (0.2357*LX1 -0.2971*LX2 + 2.8430)				
Long Run Coefficients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LX1	0.23572	0.055103	4.277833	0.0001
LX2	-0.29706	0.054688	-5.4319	0.0000
C	2.84302	1.02329	2.778314	0.0078

المصدر: من عمل الباحثان بالاعتماد على برنامج الاقتصاد القياسي Eviews الاصدار التاسع. تشير نتائج الجدول (٨) الى وجود تكامل مشترك طويل الأجل بين المتغيرات المستقلة (LX1، LX2) والمتغير التابع (LY)، لأن معلمة تصحيح الخطأ سالبة ومعنوية احصائياً عند

مستوى معنوية (1%)، إذ يعبر معامل تصحيح الخطأ عن سرعة التكيف بين الأجل القصير الى الأجل الطويل، وهو ما يستلزم أن يكون سالباً ومعنوياً، حتى يقدم دليلاً على وجود علاقة طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة، ومن خلال النتائج تظهر قيمة معلمة تصحيح الخطأ أنها معنوية وتأخذ القيمة السالبة، أي الانحرافات في الأجل القصير يتم تصحيحها في الأجل الطويل لوضع التوازن، إذ أن معلمة تصحيح الخطأ تأخذ الإشارة السالبة وهي معنوية احصائياً عند مستوى معنوية (1%)، مما يعني أن اختلال التوازن الطويل الأجل يصحح خلال (0.31) من الزمن. ويمكن تفسير العلاقات طويلة الأجل وقصيرة الأجل كما يأتي:

١. **القروض قصيرة الأجل (LX1):** يتضح من النتائج أن القروض قصيرة الأجل لها أثر معنوي عند مستوى احتمالية (1%)، وأنها ترتبط بعلاقة معنوية طردية مع الناتج الزراعي في الأجل الطويل، إذ أن زيادة القروض قصيرة الأجل بنسبة (100%) يؤدي الى زيادة الناتج الزراعي بنسبة (23%)، وهذا يوافق النظرية الاقتصادية وفرضية الدراسة.

٢. **القروض طويلة الأجل (LX2):** إن القروض طويلة الأجل لها أثر معنوي عند مستوى احتمالية (1%)، وأنها ترتبط بعلاقة عكسية مع الناتج الزراعي في الأجل الطويل، زيادة القروض طويلة الأجل بنسبة (100%) يؤدي الى انخفاض الناتج الزراعي بنسبة (29%)، إن هذه النتيجة مخالفة للنظرية الاقتصادية، إلا أن لها ما يبررها بسبب ما مر به الاقتصاد العراقي من مشكلات وصدمات خلال مدة البحث أبرزها، انخفاض حجم القروض الممنوحة وغياب الرقابة والتدقيق على القروض الممنوحة واستخدام القروض ليس للأغراض التي صرقت من أجلها وانما لنشاطات اخرى وكذلك تفشي الفساد الاداري والمالي الذي طال المنظومة المصرفية والانهيار الامني بسبب الارهاب الذي طال مساحات زراعية واسعة كل ذلك ادى الى ان تكون هذه القروض غير منتجة.

سابعاً. اختبار سلامة النموذج:

١. **اختبار ثبات التجانس للتباين (ARCH)** نلاحظ من خلال الجدول (٩) ان النموذج لا يعاني من مشكلة عدم تجانس التباين، لأن قيم كل من (Prob.F، Prob.Chi-Square) غير معنوية حسب اختبار Heteroskedasticity Test: ARCH.

الجدول (٩): نتائج اختبار ثبات تباين حدود الخطأ (تجانس التباين)

Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	0.052947	Prob. F (1,53)	0.5741
Obs*R-squared	0.054664	Prob. Chi-Square (1)	0.5658

المصدر: من عمل الباحثان بالاعتماد على برنامج الاقتصاد القياسي Eviews الاصدار التاسع.

٢. **اختبار الارتباط الذاتي لمتسلسل LM:** يظهر الجدول (١٠) أن النموذج خالي من مشكلة الارتباط الذاتي لأن قيم كل من (Prob.F، Prob.Chi-Square) غير معنوية حسب اختبار (Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test).

الجدول (١٠): (Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test			
F-statistic	0.5615	Prob. F(2,46)	0.5742
Obs*R-squared	1.33455	Prob. Chi-Square(2)	0.5131

المصدر: من عمل الباحثان بالاعتماد على برنامج الاقتصاد القياسي Eviews الاصدار التاسع.

**الاستنتاجات والتوصيات****أولاً. الاستنتاجات:**

١. يعد المصرف الزراعي التعاوني العراقي وكافة فروع المصدر الاول لتمويل القروض الزراعية في الاقتصاد العراقي بكل انواعها الى قطاع الزراعة لتساهم في تطوير وزيادة نمو الإنتاج.
٢. ان نسبة مساهمة الناتج الزراعي في الناتج المحلي الاجمالي هي منخفضة جداً ولا تعكس حجم الموارد والمقومات المتوفرة في الاقتصاد العراقي وسبب ذلك هي مجمل الاختلالات والمشاكل التي يعاني منها هذا الاقتصاد.
٣. ان حجم القروض الممنوحة من قبل المصرف الزراعي التعاوني للمزارعين تعاني من التذبذب الكبير واختلال هيكل الاقراض (غياب التخطيط الاستراتيجي طويل المدى لدعم وزيادة الإنتاج في القطاع الزراعي)، وهي منخفضة جداً، ولا ترقى الى تطوير ودعم هذا القطاع الذي يواجه اختلالات ومشاكل عديدة.
٤. أن معامل التحديد بلغ (0.93)، وأن معامل التحديد المصحح بلغ (0.92)، مما يعطي قوة تفسيرية للنموذج، أي أن المتغيرات المستقلة تفسر ما نسبته (0.93) من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع.
٥. وجود تكامل مشترك طويل الأجل بين المتغيرات المستقلة (LX1، LX2) والمتغير التابع (LY)، لأن معلمة تصحيح الخطأ سالبة ومعنوية احصائياً عند مستوى معنوية (1%)، إذ يعبر معامل تصحيح الخطأ عن سرعة التكيف بين الأجل القصير الى الأجل الطويل، وهو ما يستلزم أن يكون سالباً ومعنوياً، حتى يقدم دليلاً على وجود علاقة طويلة الاجل بين متغيرات الدراسة، ومن خلال النتائج تظهر قيمة معلمة تصحيح الخطأ أنها معنوية وتأخذ القيمة السالبة، أي الانحرافات في الأجل القصير يتم تصحيحها في الأجل الطويل لوضع التوازن، إذ أن معلمة تصحيح الخطأ تأخذ الاشارة السالبة وهي معنوية احصائياً عند مستوى معنوية (1%)، مما يعني أن اختلال التوازن الطويل الأجل يصحح خلال (0.31) من الزمن.
٦. أن القروض قصيرة الأجل لها أثر معنوي عند مستوى احتمالية (1%)، وأنها ترتبط بعلاقة معنوية طردية مع الناتج الزراعي في الأجل الطويل، إذ أن زيادة القروض قصيرة الأجل بنسبة (100%) يؤدي الى زيادة الناتج الزراعي بنسبة (23%)، وهذا يوافق النظرية الاقتصادية وفرضية الدراسة. وان القروض طويلة الأجل لها أثر معنوي عند مستوى احتمالية (1%)، وأنها ترتبط بعلاقة عكسية مع الناتج الزراعي في الأجل الطويل، زيادة القروض طويلة الأجل بنسبة (100%) يؤدي الى انخفاض الناتج الزراعي بنسبة (29%)، إن هذه النتيجة مخالفة للنظرية الاقتصادية، إلا أن لها ما يبررها بسبب ما مر به الاقتصاد العراقي من مشكلات وصدمات خلال مدة البحث أبرزها، انخفاض حجم القروض الممنوحة وغياب الرقابة والتدقيق على القروض الممنوحة واستخدام القروض ليس للأغراض التي صرفت من اجلها وانما لنشاطات اخرى وكذلك تفشي الفساد الاداري والمالي الذي طال المنظومة المصرفية والانهييار الامني بسبب الارهاب الذي طال مساحات زراعية واسعة كل ذلك ادى الى ان تكون هذه القروض غير منتجة.

**ثانياً. التوصيات:**

١. ضرورة زيادة رأس مال المصرف الزراعي التعاوني ودعم وتحسين الموقف المالي له من خلال التمويل الحكومي واستقطاب المدخرات الشخصية لغرض التوسع في منح القروض لتمويل أكبر عدد من المشاريع الزراعية.

٢. الرقابة والتدقيق على عمليات القروض الممنوحة من قبل وزارة الزراعة وعدم اقتصار هذه المهمة على موظفي المصرف، والتأكد من صرف هذه القروض للأغراض الموجهة من أجلها، لتحقيق الهدف المنشود من الاقراض وهو زيادة الإنتاج الزراعي.
٣. الغاء او خفض اسعار الفائدة المفروضة على القروض الزراعية (تتحملها وزارة الزراعة خلال مدة زمنية الى ان يتمكن المشروع الزراعي من الإنتاج)، مع منح مدة زمنية مناسبة للتسديد، وخفض اقساط تسديد قيمة هذه القروض.
٤. ان يعتمد في منح القروض الزراعية من قبل المصرف الزراعي التعاوني على المشاريع ذات الجدوى الاقتصادية المربحة، وان يكون هناك دراسة جدوى اقتصادية رصينة لكل طلب على القروض.
٥. تنشيط الاقراض في الحلقات الإنتاجية الضعيفة من خلال اعادة النظر بهيكل القروض الممنوحة.
٦. تبني استراتيجية طويلة المدى من قبل السياسة الاقتصادية الزراعية تهدف الى ديمومة واستمرار التمويل للقطاع الزراعي ليتمكن من النهوض والنمو.
٧. اصلاح البنى التحتية للقطاع الزراعي، وتذليل المشاكل والمعوقات التي تواجهه لينعكس ذلك زيادة الإنتاج.
٨. توفير بيئة استثمارية مناسبة تدعم القطاع الزراعي من خلال العرض والاعلان عن المشاريع الزراعية وتسهيل نشاط المستثمر لتحسين وتطوير الانشطة الزراعية المختلفة.

#### المصادر

##### اولاً. المصادر العربية:

١. داود، هناء سلطان، لورة باسم بشير الساعور، (٢٠١٢)، القروض الزراعية وأثرها في التراكم الرأس مالي الزراعي في العراق للمدة (١٩٩٠-٢٠٠٨)، مجلة زراعة الرافدين، مجلد ٤٠، عدد ٤.
٢. داود، هناء سلطان، (٢٠٠٥)، المصرف الزراعي التعاوني في العراق مقارنة لبعض دول الجوار مجلة دراسات اقليمية، المجلد ٢، العدد ٣.
٣. كبة، علي كريم محمد، واخرون، (٢٠١٨)، دراسة تحليلية لمخاطر الائتمان باستخدام كشف التدفقات النقدية وبيان أثرها على كفاية رأس المال للمدة من (٢٠١٠-٢٠١٥) دراسة تطبيقية في المصرف الزراعي، مجلة المثنى للعلوم الادارية والاقتصادية، المجلد ٨، العدد ٣.
٤. المشهداني، عبد الله محمد جاسم، حسين عاشور جبير العنابي، (٢٠١٣)، دور السياسة الائتمانية في التنمية الزراعية دراسة عن نشاط المصرف الزراعي التعاوني، جامعة بغداد، مجلة دراسات محاسبية ومالية، مجلد ٨، العدد ٢٣.
٥. مهدي، أحمد أبراهيم، (٢٠١٨)، التمويل الزراعي وأثره على الناتج المحلي الاجمالي في العراق للمدة ١٩٩٨-٢٠١٢، كلية الادارة والاقتصاد، مجلة المثنى للعلوم الادارية والاقتصادية.
٦. البنك المركزي العراقي (٢٠٠٤-٢٠١٩) المديرية للإحصاء والابحاث، احصائيات.
٧. وزارة التخطيط العراقية (٢٠٠٤-٢٠١٩) الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية الحسابات القومية.
٨. المصرف الزراعي التعاوني، ٢٠١٩.

ثانياً. المصادر الأجنبية:

1. Irvin, Tucker, (2011), Macroeconomics for today, south wesem cengage learning, 7th Edition, USA.
2. SAHOO, Ashok Kumar, (2020), Agricultural financing for agricultural development in India: a perceptonal study on Sambalpur district, Revista ESPACIOS, Vol. 41, Issue 08.
3. Abdulraheem, Mukhtar Iderawumi, (2015), Impact of Micro Credit Financing on Agricultural Production, Anglisticum Journal (IJLLIS), Volume: 4, Issue: 8.