https://doi.org/10.25130/tjaes.17.54.3.22

قياس أثر الائتمان المصرفي الممنوح من المصرف الزراعي التعاوني على الناتج المحلي الإجمالي في العراق للمدة (1990-2019)

أ.م. حميد حسن خلف
كلية الإدارة والاقتصاد
جامعة تكريت
Hameed.h.k@tu.edu.iq

الباحثة: خوله غازي علي
كلية الإدارة والاقتصاد
جامعة تكريت
Khawla@tu.edu.iq

المستخلص:

يستهدف البحث تسليط الضوء على الائتمان المصرفي وقياس دوره في الناتج المحلي الاجمالي، وتنبع اهمية الدراسة من خلال ما تقدمه المصارف من ائتمانيات سواء كانت على شكل قروض أو تسهيلات ائتمانية لتشجيع القطاع الزراعي وتطويره من خلال ما تقدمه تلك القروض من شراء الآلات والمكائن والبذور المحسنة وإنشاء البنية التحتية من اجل تنمية القطاع الزراعي في العراق. وقد تم استخدام اسلوب التحليل القياسي لمتغيرات الدراسة باستخدام نموذج (ARDL) إذ توصلت ان هناك علاقة طردية ومعنوية في الاجل القصير بين الائتمان المصرفي والناتج المحلي الاجمالي وعلاقة غير معنوية في الاجل الطويل بين المتغيرين. وان الانموذج القياسي خالي من مشكلة الارتباط الذاتي حسب اختبار (LM) وخلو الانموذج المقدر من مشكلة عدم تجانس التباين حسب اختبار (ARCH) وايضاً أظهرت النتائج ان القروض الممنوحة للقطاع الزراعي من المصارف تتميز بضآلتها وعدم قدرتها على النهوض بواقع القطاع الزراعي. وإذا ما أريد زيادة نسبة مساهمة القطاع الزراعي في تكوين الناتج المحلي الاجمالي لابد من زيادة القروض والدعم الحكومي.

الكلمات المفتاحية: الائتمان المصرفي، المصرف الزراعي التعاوني، الناتج المحلي الإجمالي.

Measuring the Impact of Bank Credit Granted by the Agricultural Cooperative Bank on the Gross Domestic Product in Iraq for the period 1990-2019

Assist. Prof. Hamid Hassan Khalaf
College of Administration and Economics
Tikrit University

Researcher: Khawla Ghazi Ali
College of Administration and Economics
Tikrit University

Abstract:

The research aims to shed light on bank credit and measure its role in the gross domestic product. The importance of the study stems from what banks provide in terms of credit, whether in the form of loans or credit facilities to encourage and develop the agricultural sector through what those loans provide from the purchase of machinery, machinery, improved seeds and the establishment of infrastructure from for the development of the agricultural sector in Iraq. The standard analysis method was used for the study variables using the (ARDL) model, as it found that there is a positive and significant relationship in the short term between bank credit and gross domestic product, and a non-significant relationship in the long term between the two variables. The standard model is free from the problem of self-correlation according to the (LM)

test, and the estimated model is devoid of the problem of heterogeneity according to the (ARCH) test. The results also showed that the loans granted to the agricultural sector by banks are characterized by their smallness and their inability to advance the reality of the agricultural sector. The percentage of the agricultural sector's contribution to the formation of the gross domestic product should be increased loans and government support.

Keywords: Bank credit, Agricultural Cooperative Bank, Gross Domestic Product.

المقدمة

يعد الائتمان المصرفي أحد العناصر الأساسية التي تساعد على إحداث التنمية في كافة القطاعات. وفي قطاع الزراعة لا يقتصر دور الائتمان المصرفي على تنمية القطاع الزراعي فقط، بل يساهم ايضا في تنمية المجتمع ورفع مستوى المعيشة للسكان وتكفي المدخرات الريفية في تمويل المشروعات الزراعية والاستثمارية وذلك يرجع الى خصائص القطاع الزراعي. وتتنوع المؤسسات الائتمانية المختلفة والتي منها التجارية والزراعية والاسلامية وصناديق التنمية، وان المصرف الزراعي التعاوني يقوم بدور هام في تنمية القطاع الزراعي وهو المصرف المتخصص في الاقراض الزراعي حيث يقوم بتقديم قرض الزراع والقيام بالعمليات المصرفية ونشر الوعي الادخاري وقبول الودائع والمدخرات من المتعاملين من أجل التنمية الاقتصادية الزراعية. ورغم أهمية القطاع الزراعي إلا ان مساهمته في الناتج المحلي الاجمالي محدودة مقارنة بباقي القطاعات ويرجع انخفاض مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الاجمالي الى المشاكل التي يعاني منها قطاع الزراعة واهم تلك المشاكل الائتمان الموجة لهذا القطاع. اذ يعد الائتمان الزراعي الاساس في عملية تنشيط القطاع الزراعي من خلال ما يوفره من رؤوس اموال لازمة للاستثمار في القطاع الزراعي وبهذا يكون اداة مهمة في تنويع مصادر الدخل القومي الذي تهدف اليه مختلف البلدان لتجنب تعرض اقتصاداتها الى هزات بسبب اعتمادها الى مورد رئيسي واحد

منهجية البحث

مشكلة الدراسة: كان للظروف التي مر بها البلد الاثر الكبير في تدني مساهمة القطاع الزراعي في تلبية حاجات البلد كما ان لانشغال الدول بالمشاكل والحروب والحصار الاقتصادي الأثر الكبير في التخلف المفرط في القطاع الزراعي اذ حصل تخلف بيئي وتكنلوجي كبير في الانتاج الزراعي مما أوجب على السلطات المعنية اتخاذ اجراءات وسياسات عديدة كان من أبرزها السياسة الاقراضية لتمويل المشاريع والمزارعين والعاملين فيها.

أهمية الدراسة: تنبع اهمية الدراسة من خلال ما تقدمه المصارف من ائتمانيات سواء كانت على شكل قروض للفلاحين أو تسهيلات ائتمانية بهدف تشجيع القطاع الزراعي وتطويره.

أهداف الدراسة: يهدف البحث الى التعرف على قدرة السياسة الاقراضية للمصارف في تمويل القطاع الزراعي بالأموال اللازمة للنهوض بالناتج الزراعي ورفع نسبة مساهمته في الناتج المحلي الاجمالي ومدى قدرة تلك القروض على تحقيق الاهداف المرسومة او المخطط لها.

فرضية الدراسة: تفترض الدراسة أن الائتمان المصرفي يؤثر إيجابا في الناتج المحلي الإجمالي.

منهجية الدراسة: من اجل تحقيق هدف الدراسة والتأكد من فرضيتها تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي والمنهج القياسي من خلال دراسة وقياس بيانات الائتمان المصرفي وبيانات الناتج المحلي الاجمالي.

المبحث الأول: أثر الائتمان المصرفي على الناتج المحلي الاجمالي

ان الطبيعة الريعية للاقتصاد العراقي واعتماده الكبير على النفط، جعل من القطاع الزراعي قطاعا متخلفا وضعيفا، فضلا عن ما يعانيه هذا القطاع من مشاكل كثيرة مثل الفقر، والبطالة المقنعة، التخلف، انخفاض الدخل الزراعي، الى جانب المشاكل الزراعية الفنية مثل ارتفاع نسبة الملوحة، شحة المياه والاستخدام غير الصحيح لها، قلة شبكات الري والبزل، الاعتماد على محاصيل غير مجزية في انتاجها بسبب ارتفاع تكاليف انتاجها وضعف قدرتها التنافسية للمنتجات العالمية في الاسواق المحلية والاجنبية (كالرز، الحنطة، الشعير)، (مطوق، مهدي، 2018: 137) ان الناتج المحلي الاجمالي يوضح الاداء الاقتصادي للبلد، وان معدلات نموه تدل على الاداء الاقتصاد ومدى كفاءته ،وهناك خصائص عديدة يتصف بها الاقتصاد العراقي اثرت بشكل مباشر على حجم الناتج المحلي الاجمالي، منها عدم وجود جهاز انتاجي مرن في مختلف القطاعات الاقتصادية وهذا ادى الى ضعف مساهمة القطاعات غير النفطية في تكوين الناتج المحلي الاجمالي، اذ ان الزيادة الحاصلة في الناتج المحلي الاجمالي هي ناتجة عن العوائد النفطية فقط. (فرحان، 2016: 65)

الجدول (1): الائتمان المصرفي الممنوح من المصرف الزراعي التعاوني والناتج المحلي الاجمالي للمدة (1990-2018) (مليون دينار)

السنة	الناتج المحلي الاجمالي	الائتمان المصرفي
1990	78705110.5	13209
1991	28296764.2	109001
1992	37519305.4	411143
1993	48883838	451143
1994	50768082.4	451143
1955	51844376.7	12959
1996	57558034.3	25000
1997	69782172.9	54207
1998	94106211.2	1450
1999	110652215.6	5198
2000	112208511.5	21408
2001	114190796.9	17237
2002	104822921.0	28295
2003	66398213.0	27808
2004	101845262.4	70033
2005	103551403.4	99517
2006	109389941.3	229764
2007	111455813.4	319164
2008	120626517.1	391929
2009	124702847.9	167284

السنة	الناتج المحلي الاجمالي	الائتمان المصرفي
2010	132687028.6	249138
2011	142700217.0	545267
2012	162587533.1	562111
2013	174990175.0	344831
2014	178951406.9	230478
2015	183676252.1	862769
2016	208932709.7	608243
2017	205130066.9	615904
2018	202776268.9	1189853

المصدر: وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء.

الجدول (2): معدلات نمو الائتمان المصرفي والناتج المحلي الاجمالي

السنة	معدل نمو اجمالي الائتمان المصرفي %	معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي %
1990	(0000)	(0000)
1991	725	(64)
1992	277	33
1993	9.7	30
1994	0	4
1995	(97)	2
1996	97	11
1997	116	21
1998	(97)	35
1999	258	18
2000	311	1.4
متوسط معدل النمو	145	8.30
2001	(19)	2
2002	64	(8)
2003	(1.7)	(36)
2004	151	53
2005	42	92
2006	130	6
2007	38	9
2008	47	8
2009	(47)	3
2010	34	6
متوسط معدل النمو	438	11.5
2011	176	8
2012	4	14

السنة	معدل نمو اجمالي الائتمان المصرفي %	معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي %
2013	(23)	8
2014	(13)	2.2
2015	96	3
2016	(15)	12
2017	1	(9)
2018	67	(1.14)
متوسط معدل النمو	293	4.6
اجمالي معدل النمو	292	8.8

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

يبين الجدول (2) ان معدل نمو اجمالي الائتمان المصرفي كان مرتفعا جدا في عام 1991، اذ بلغ(725%) ويقابله انخفاض شديد جدا للناتج المحلي الاجمالي، اذ سجل معدل نمو سالب بلغ (46%) ويعود هذا التدهور الى نشوب حرب الخليج الثانية واثرها التي امتدت لتدمير البنية التحتية وتوقف المصانع عن الانتاج وارتفاع معدلات البطالة ،وعلى الرغم من ارتفاع معدل نمو الائتمان الممنوح للقطاع الزراعي في عام 1991 وهذا بدوره له اثر كبير على مساهمة القطاع الزراعي إلا ان الظروف التي تعرض لها العراق كان لها الاثر الاقوى في انخفاض الناتج المحلي الاجمالي وانهيار القطاع الزراعي، في عام 1992 انخفض اجمالي الائتمان المصرفي الممنوح للقطاع الزراعي عما كان عليه في السابق بمعدل نمو بلغ (277%) لكنه كان جيدا مقارنة بالسنين اللاحقة اذ كان الانخفاض طفيفا، وبالمقابل ارتفع معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي اذ بلغ معدل نمو موجب (33%) نتيجة انتهاء حرب الخليج اذ عادت الحياة الى طبيعتها، وهذا ادى الى زيادة انتاج القطاع العام ودعم الحكومة للقطاع الزراعي وكان الهدف من دعم الحكومة للقطاع الزراعي هو تمويل مفردات البطاقة التموينية ان هذا الدعم الحكومي للزراعة ادى الى زيادة مساهمة الزراعة في الناتج المحلي الاجمالي اذ بلغت (11.50%)، ونلاحظ منذ عام 1993 الى عام 2000 اخذت معدلات النمو لكل من اجمالي الائتمان المصرفي والناتج المحلي الاجمالي بالتذبذب بين الانخفاض الشديد والارتفاع الطفيف، وكان ذلك نتيجة اشتداد ظروف الحصار الاقتصادي القاسية في تلك الاعوام اذ كان معدل النمو للائتمان المصرفي في عام 2000 مرتفعا ارتفاعا طفيفا اذ بلغ 311% الا ان معدل النمو الناتج المحلي الاجمالي كان(1.4%)، وكان هذا الانخفاض بسبب الانخفاض الشديد لأسعار النفط والانتاج النفطي في العراق، وبلغ متوسط معدل النمو الاجمالي للائتمان المصرفي(145%) للمدة 1990-2000، وبلغ متوسط معدل النمو للناتج المحلي الاجمالي (8.30%) لنفس المدة.

اما في السنوات 2001-2002 كان هناك انخفاض في كلا المعدلين، ولوحظ ان اكبر انخفاض شهده الناتج المحلي الاجمالي كان في عام 2003 بسبب الحرب على العراق وتشدد القيود الاقتصادية من قبل المجتمع الدولي، ان هذه الظروف ادت الى عدم قدرة المصرف الزراعي التعاوني على منح القروض للقطاع الزراعي وبذلك اضعف مساهمته في تكوين الناتج المحلي الاجمالي، ومن متابعة الارقام والسنين في الجدول منذ 2004 تبين ان معدلات نمو الائتمان المصرفي كانت في تذبذبات موجبة وحتى عام 2008، اذ بلغ معدل نمو الائتمان المصرفي في هذا

العام (47%) وقابلة معدل نمو موجب للناتج المحلي الاجمالي بلغ (8%) اذ شهد هذا العام اطلاق المبادرة الزراعية من قبل مجلس الوزراء العراقي من اجل النهوض بالقطاع الزراعي، لكن في عام (2009) شهدت معدلات النمو انخفاضاً شديداً نتيجة للازمة العالمية التي اثرت على العراق، اذ شهد اجمالي الائتمان المصرفي معدل نمو سالب بلغ(47%)، وايضاً شهد اجمالي الناتج المحلي معدل نمو منخفض جدا بلغ (3%) وكانت نسبة مساهمة الزراعة في الناتج المحلي الاجمالي (4%)، وهي نسبة منخفضة جداً لعدم توفير التمويل للقطاع الزراعي، بلغ متوسط معدل النمو للائتمان المصرفي حوالي (438%) فيما بلغ متوسط معدل النمو للناتج المحلي الاجمالي حوالي(11.5%). اما خلال السنوات (2011-2018) تبين ان معدلات النمو كانت متذبذبة بين الارتفاع والانخفاض، ونلاحظ ان معدل النمو لإجمالي الائتمان المصرفي لسنة 2013 كان سالباً، وبلغ (23%) وهو منخفض جدا مقارنة بالأعوام السابقة وتبين ان معدل النمو للناتج المحلي الاجمالي ايضاً انخفض اذ بلغ حوالي(8%)، بعد ان كان يبلغ (14%) في سنة 2012، يعزي هذا الانخفاض حرب داعش الارهابي الذي استهلك نفقات كثيرة على العمليات العسكرية وشراء الاسلحة ، مما ادى الى ضعف تمويل القطاع الزراعي من المصارف وايضا لا ننسى سيطرة داعش الارهابي على مساحات زراعية كبيرة وعلى انابيب النفط ادى الى ايقاف تصدير النفط، ان هذه الاسباب مجتمعة ادت الى انخفاض الناتج المحلي الاجمالي، وقد تبين انخفاض معدلات النمو للناتج المحلي الاجمالي، ومعدلات نمو اجمالي الناتج الزراعي في السنوات اللاحقة، اذ كانت هذه المعدلات جدا منخفضة، اما بعد انتهاء حرب داعش وتحرير المناطق التي كان يسيطر عليها قامت الحكومة بتعمير ما دمرته الحرب، وهذا الامر احتاج الى نفقات كثيرة مما اضعف تمويل المصارف للأنشطة الاقتصادية واضعف الناتج المحلي الاجمالي. ونلاحظ ان معدل النمو للناتج المحلي الاجمالي كان سالباً في سنة 2018 اذ بلغ (1.14%)، وكان معدل نمو اجمالي الائتمان المصرفي منخفض على الرغم من انه معدل موجب وبلغ (67%) ولكنه لا يفي بمتطلبات تنمية القطاع الزراعي، وبلغ متوسط معدل النمو لأجمالي الائتمان المصرفي حوالي (293%) بينما بلغ متوسط معدل الناتج المحلي الاجمالي حوالي (4.6%) للمدة (2011-2018) وبلغ اجمالي معدل النمو لأجمالي الائتمان المصرفي حوالي 292% وبلغ اجمالي معدل النمو للناتج المحلي الاجمالي حوالي(8.8%).

المبحث الثاني: تحليل نتائج العلاقة بين متغيرات الدراسة

تعتبر طرق القياس الكمية الحديثة احدى مسارات البحوث والدراسات الاقتصادية لتحديد الخصائص والاتجاهات العامة للظواهر الاقتصادية وايضاح العلاقات المتشابكة فيما بينها وفق اسس علمية بعيدة عن التحيز، اذ يعد الاقتصاد القياسي (Econometrics) أحد أساليب التحليل الاقتصادي الذي يهتم بالتقدير العددي للعلاقات بين المتغيرات الاقتصادية معتمداً في ذلك على النظرية الاقتصادية (Economic Theory) والرياضيات (Mathematics) والإحصاء (Statistics) للوصول إلى هدفه الخاص باختبار الفروض والتقدير ومن ثم التنبؤ في الظواهر.

قمنا في هذا الفصل بقياس وتقدير (تأثير الائتمان المصرفي على تنمية القطاع الزراعي في العراق) على الامد القصير والطويل مستخدمين من اجل ذلك أحد مناهج القياس الاقتصادي وهو منهج التكامل المشترك ومن خلال نموذج الانحدار الذاتي ذو فترات الابطاء الموزعة (ARDL)

الذي قدمه كل من (Pesaran and Shin) عام (1997) لمعرفة نوع العلاقة طويلة وقصيرة الاجل بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع.

اولاً. توصيف الانموذج القياسي المستخدم:

السلاسل الزمنية (Time Seriese): يعد سكون السلاسل الزمنية من المواضيع المهمة في كثير من التطبيقات التي تعتمد بيانات زمنية مثل الاقتصادية والمالية، وهو موضوع ذو أهمية تطبيقية وحيوية في التحليل القياسي حيث ان الاستدلال للمتغيرات غير الساكنة يعطي نتائج مضللة، إذ تكون العلاقة بين المتغيرات غير الساكنة نما مضلله وهذا ما يسمى بالانحدار الزائف أو المضلل ليست حقيقة (Thao and Hua, 2016: 89). وهناك العديد من الطرائق الإحصائية المستخدمة لاختبار السكون وسوف نعتمد أحدها والذي يعد من الطرائق الأكثر دقة والأوسع انتشارا وهو اختبار جذور الوحدة (Unit Roots) يهدف اختبار جذر الوحدة إلى فحص خواص السلسلة الزمنية لكل متغير من متغيرات الدراسة خلال المدة الزمنية للمشاهدات والتأكد من مدى سكونها وتحديد رتبة تكامل كل متغير على حدة (Rad, 2012: 5). فإذا استقرت السلسلة بعد اخذ الفرق الأول فان السلسلة الأصلية تكون متكاملة من الرتبة الأولى (Integrated of Order 1) أي (I_1) اما إذا كانت السلسلة ساكنة بعد الحصول على الفروق الثانية (الفروق الأولى للفروق الأولى) فان السلسة الأولى تكون متكاملة من الرتبة الثانية أي (I_2) وهكذا، إذا كانت السلسة الأصلية ساكنة في قيمها الأصلية يقال إنها متكاملة من الرتبة صفر وهو بذلك لا يحمل جذر الوحدة أي **(I_0)** بشكل عام فأن السلسلة X_t تكون متكاملة من الدرجة (d) أذا استقرت بعد اخذ الفرق (بتّال، 2015: 5).

هناك عدد من الخطوات الخاصة بالدراسات الاحصائية اذ تبدأ تمثيلها بيانياً ثم تحليلها وفقاً للتغيرات التي تطرأ على هذه الظاهرة وبشكل عام فان التغيرات الممكن حدوثها تصنف الى أربع متغيرات وهي:

1. متغير الاتجاه العام: وهذا المتغير يشير الى التغيرات التي تعكس مسار تطور الظاهرة المدروسة عبر الزمن، وهذه تعطي فكرة واضحة عن التزايد او التناقص الحاصل في السلسلة الزمنية بغض النظر عن جميع الانحرافات او التقلبات.
2. المتغيرات الموسمية: وهي تغيرات نمطية تحدث في تتابع فترات زمنية، وهذا التغيرات ذات طبيعة دورية وبفترات زمنية قصيرة نسبياً.
3. المتغيرات الدورية: وهي تغيرات طويلة الأجل تمثل ارتفاعات وانخفاضات متكررة للظاهرة.
4. المتغيرات العرضية: هي مجموعة من العوامل التي تؤثر بشكل عشوائي على الظاهرة، ولا يمكن التنبؤ بها او بمقدار تأثيرها.

ثانياً. اختبار Dickey et Fuller augmente: التجأ كل من ديكي-فوللر عام 1981 الى تطوير الصيغة البطيئة لاختبارها ذلك من اجل تفادي السلبيات التي تحتويها تلك الصيغة والمتمثلة بعدم اهتمامها بمشكلة الارتباط الذاتي في حد الخطأ العشوائي وتم ذلك التطوير عن طريق تضمين دالة الاختبار عدد معين من فروقا المتغير التابع (القدير، 2013: 210)، ويتم ذلك بتقدير معادلة الانحدار التالية:

$$Y\Delta_t = ßY_{t-1} + ß_1 \sum \Delta Y_{t-j} + et$$

وأصبح يطلق فيما بعد على هذه الصيغة المطورة باختبار ديكي-فوللر الموسع ويستند هذا الاختبار في معرفة مدى وجود جذر الوحدة ومن ثَمَّ سكون السلسلة الزمنية على نفس معادلات

(ديكي -فوللر) البسيط، كما يرتكز على نفس الفرضيتين (العدم والبديلة) في تحديد السكون من عدمها ومن ثَمَّ فان اختبار (ADF) يرتكز على:

$\Delta X_t = px_{t-1} - \sum \varnothing_j \Delta x_{t-j+1} + \varepsilon_t$ .....

$\Delta x_t = px_{t-1} - \sum \varnothing_j \Delta x_{t-j+1} + C + \varepsilon_t$ .....

$\Delta x_t = px_{t-1} - \sum \varnothing_j \Delta x_{t-j+1} + C + bt + \varepsilon_t$ .....

P: درجة التأخير.

وان اجراء هذا الاختبار بطريقة مشابهة لاختبارات **DF** البسيطة وان الاختلاف يكمن في الجداول الاحصائية فقط. كما يمكننا ان نحدد قيمة p عن طريق معياري Akaike، Schwarz او ننطلق بقيمة هامة نوعاً ما لـ p، ونقدر النموذج بـ (P-1) تأخير، ثم (P-2) تأخير، الى غاية ان تصبح معامل $\mathbf{P^{ieme}}$ معنوي (Rad, 2012: 5).

ثالثاً. منهجية التكامل المشترك باستعمال نموذج ARDL: سيتم (اختبار المتغيرات) باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات المتباطئة زمنياً وهي أحد طرق منهجية التكامل المشترك، ويتميز هذا الاختبار بكونه من الاختبارات التي لا تتطلب سلسلة زمنية طويلة وهذه مناسبة جدا مع دراستنا التي يبلغ عدد مشاهداتها(29) مشاهدة.

ولتطبيق نموذج (ARDL) يجب الالتزام بالخطوات الاتية (خضير ويونس، 2018: 320):

1. يجب التأكد من ان جميع بيانات السلاسل الزمنية ساكنة عند المستوى الاصلي او في الفرق الاول وعدم وجود بيانات ساكنة عند الفرق الثاني لعدم توافق ذلك مع نموذج (ARDL).
2. القيام بصياغة نموذج تصحيح الخطأ لقياس العلاقة القصيرة والطويلة الأجل بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة.
3. التأكد من خلو النموذج من مشكلة الارتباط الذاتي، ولا يحتوي على مشكلة عدم تجانس التباين وأنها تتوزع طبيعيا.
4. القيام باختبار (Bound) للحدود، لاختبار فرضية العدم في مقابل الفرضية البديلة، وتشير فرضية العدم الى عدم وجود تكامل مشترك بينما تدل الفرضية البديلة الى وجود تكامل مشترك ويتم ذلك باستخدام اختبار (F) لاختبار جودة النموذج ككل ويتم المقارنة بين قيمة (F) المحتسبة مع للمعلمات الطويلة الأجل مع قيمتها الجدولية (عيسى وإسماعيل، 2018: 253).
5. اختبار خلو الأنموذج من مشكلة الارتباط الذاتي عن طريق اختبار:

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

6. اختبار عدم تجانس التباين باستعمال اختبار (Heteroskedasticity Test: ARCH).
7. اختبار سلامة واستقراريه الأنموذج عن طريق اختبار (CUSUM , CUSUM Squares).

تسمية المتغيرات الداخلة في الدراسة

الرمز	المتغير
X	الائتمان المصرفي الممنوح من المصرف الزراعي التعاوني
Y	اجمالي الناتج المحلي

Y= f (X)

$$\Delta Y = c + \lambda Y_{t-1} + \beta_1 X_{t-1} + \sum_{i=1}^{n} a_1 \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^{m} a_2 \Delta X_{t-i} + + + \mu_t$$

رابعاً. نتائج الاختبار القياسي:

1. اختبار استقراريه السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة بواسطة ديكي-فولر الموسع: سيتم اجراء اختبار ديكي-فوللر الموسع لمعرفة ما إذا اكانت السلسلة الزمنية للمتغيرات المستخدمة في النموذج ساكنة او لا وكما مبين في الجدول التالي:

الجدول (3): نتائج اختبار استقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة بواسطة ديكي فولر الموسع (ADF)

UNIT ROOT TEST RESULTS TABLE (ADF) Null Hypothesis: the variable has a unit root			
At Level			
Y2	**X**		
-0.0694	0.6915	t-Statistic	With Constant
0.9436	0.9895	Prob.	قاطع
n0	n0		
-3.6951	-0.6586	t-Statistic	With Constant & Trend
0.0395	0.9659	Prob.	قاطع واتجاه عام
**	n0		
1.2345	1.3492	t-Statistic	Without Constant & Trend
0.9406	0.9513	Prob.	بدون قاطع واتجاه عام
n0	n0		
At First Difference			
d(Y2)	**d(X)**		
-7.0036	-5.5547	t-Statistic	With Constant
0.0000	0.0001	Prob.	قاطع
***	***		
-6.6884	-6.1670	t-Statistic	With Constant & Trend
0.0000	0.0002	Prob.	قاطع واتجاه عام
***	***		
-5.9595	-5.4011	t-Statistic	Without Constant & Trend
0.0000	0.0000	Prob.	بدون قاطع واتجاه عام
***	***		
Notes:			
a: (*)Significant at the 10%; (**)Significant at the 5%; (***) Significant at the 1% and (no) Not Significant			
b: Lag Length based on SIC			
c: Probability based on MacKinnon (1996) one-sided p-values.			

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 11.

من الجدول (3) السابق الخاص بنتائج استقراريه السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة تبين ان السلسة الزمنية المتغير (X) المتغير المستقل والذي يمثل الائتمان المصرفي غير مستقرة عند المستوى وبعد اخذ الفرق الاول استقر بوجود قاطع وقاطع واتجاه عام وبدون قاطع واتجاه عام عند

مستوى معنوية (1%) اما للمتغير التابع (Y) فهو مستقر عند المستوى، بوجود قاطع وقاطع واتجاه عام عند مستوى معنوية (1%).

2. اختبار العلاقة القصيرة وطويلة الاجل وعلاقة التكامل المشترك بين متغيرات الدراسة:

الجدول (4): العلاقة بين الائتمان المصرفي والناتج المحلي الاجمالي

ARDL Error Correction Regression Dependent Variable: D(Y2) Selected Model: ARDL(2, 2) Case 2: Restricted Constant and No Trend Sample: 1990Q1 2018Q4 Included observations: 110				
ECM Regression				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Prob.	**t-Statistic**	**Std. Error**	**Coefficient**	**Variable**
0.0000	6.092992	0.081821	0.498533	D(Y2(-1))
0.5433	0.609920	6.951281	4.239726	D(X)
0.0139	2.504168	8.207729	20.55353	D(X(-1))
0.0251	-2.274677	0.005286	-0.012024	CointEq(-1)*
1574573.	Mean dependent var		0.317816	R-squared
4683345.	S.D. dependent var		0.271000	Adjusted R-squared
33.31079	Akaike info criterion		3998710.	S.E. of regression
33.50719	Schwarz criterion		1.63E+15	Sum squared resid
33.39045	Hannan-Quinn criter.		-1824.093	Log likelihood
			2.079253	Durbin-Watson stat
* p-value incompatible with t-Bounds distribution.				
Levels Equation				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Prob.	**t-Statistic**	**Std. Error**	**Coefficient**	**Variable**
0.5258	0.636703	150.3858	95.75113	X
0.0624	1.884716	80391004	1.52E+08	C
	EC = Y2 - (95.7511*X + 151514197.7853)			
Null Hypothesis: No levels relationship			F-Bounds Test	
I(1)	I(0)	Signif.	Value	Test Statistic
Asymptotic: n=1000				
3.51	3.02	10%	1.690900	F-statistic
4.16	3.62	5%	1	K
4.79	4.18	2.5%		
5.58	4.94	1%		

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11.

تفسير معلمات الاجل القصير للعلاقة بين متغيرات الدراسة:

من الجدول (4) السابق نلاحظ ان الائتمان المصرفي (X) يرتبط بعلاقة طردية ومعنوية مع الناتج المحلي الاجمالي (Y)، أي ان زيادة الائتمان المصرفي بمقدار وحده واحده يؤدي الى زيادة الناتج المحلي الاجمالي بمقدار (20.55) وحده، اما معلمة (-1) CointEq فكانت سالبة ومعنوية وهذا يشير ضمناً الى وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرين، كما نلاحظ بان معامل التفسير المصحح ($Adjusted\ R^2$) يساوي (0.27) أي أن المتغير المستقل الداخل في الأنموذج المقدر(الائتمان المصرفي) يفسر حوالي (27%) من التغيرات في المتغير التابع (الناتج المحلي الاجمالي) أما الـ (73%) المتبقية فهي متغيرات عشوائية لم يأخذها النموذج بنظر الاعتبار، وهذه المتغيرات تمثل تأثيرات المتغير العشوائي على المتغير التابع، اما نتائج اختبار الحدود للعلاقة بين الائتمان المصرفي (X) واجمالي الإنتاج الزراعي (Y) نلاحظ بان قيمة (F-statistics) المحتسبة كانت (1.69) وهي اقل من القيم الجدولية الصغرى عند جميع مستويات المعنوية وعلية نقبل فرضية العدم ونرفض لفرضية البديلة، أي لا توجد علاقة تكامل مشترك طويلة الأجل بين المتغيرين اما في الاجل الطويل فنلاحظ ان الائتمان المصرفي (X) يرتبط بعلاقة طردية وغير معنوية مع الناتج المحلي الإجمالي (Y).

3. **اختبار الارتباط الذاتي وعدم تجانس التباين في نموذج ARDL:** يتم اختبار النماذج المقدرة للتأكد من خلوها من مشكلة الارتباط الذاتي (الارتباط التسلسلي بين القيم) باستعمال اختبار (Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test) واستعمال اختبار (Heteroskedasticity Test: ARCH) للتأكد من خلو النماذج المقدرة من مشكلة عدم تجانس التباين عند مستوى معنوية (5%) للعلاقة بين المتغيرات

الجدول (5): نتائج اختبار الارتباط الذاتي وعدم تجانس التباين للعلاقة بين الائتمان المصرفي واجمالي الناتج المحلي

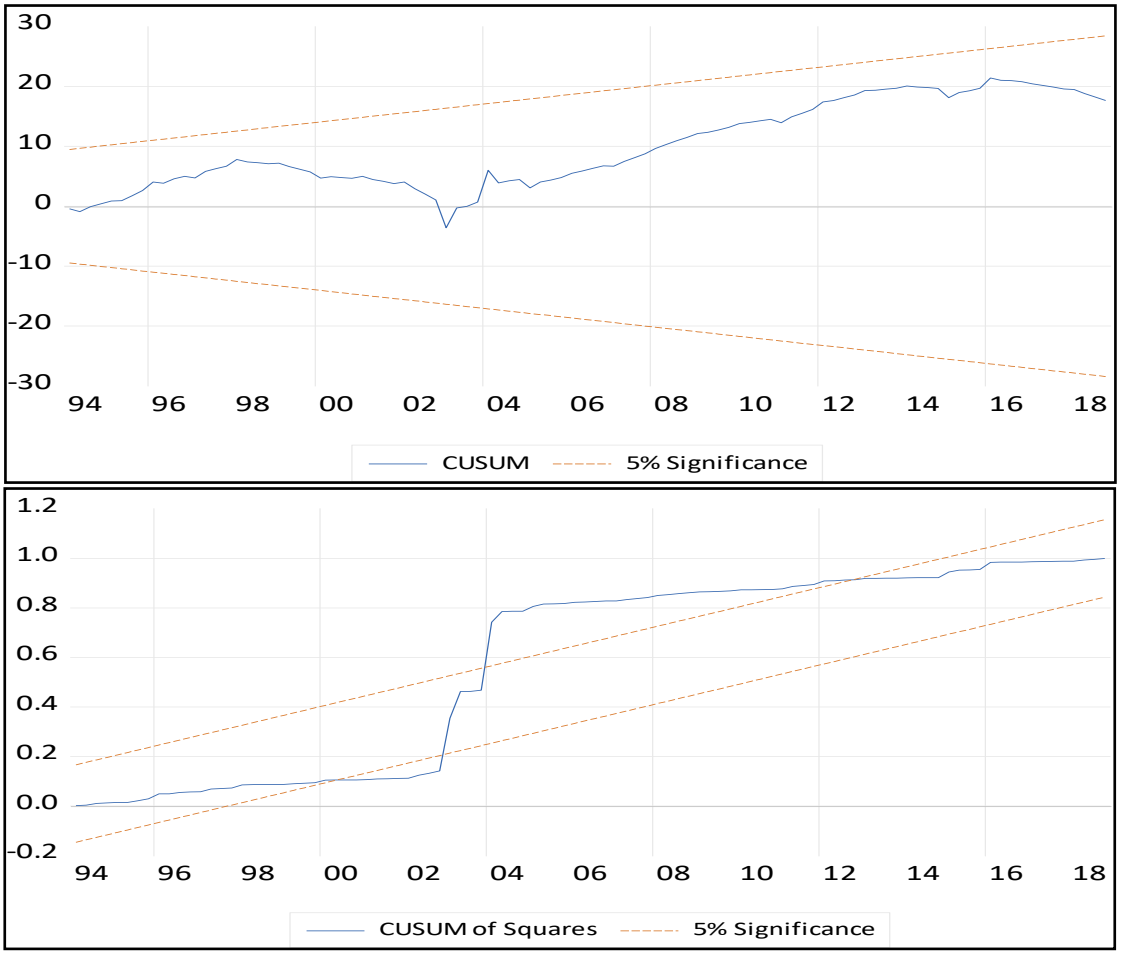
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test			
F-statistic	0.572518	Prop. F	0.5660
Obs*R-squared	1.270401	Prob. Chi-Square	0.5298
Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	0.952381	Prob. F	0.3313
Obs*R-squared	0.961623	Prob. Chi-Square	0.3268

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews.

نلاحظ من الجداول (5) أعلاه ان انموذج (ARDL) المقدر خالي من مشكلة الارتباط الذاتي حسب اختبار (Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test) أي نقبل فرضية العدم التي تنص بعدم بوجود مشكلة ارتباط الذاتي، لأن قيمة (Prop. F) و(Prob. Chi-Square) غير معنوية عند مستوى معنوية (5%) ونرفض الفرضية البديلة، وكذلك خلو الانموذج المقدر من مشكلة عدم تجانس حيث كانت قيم كل من (Prob. Chi-Square) و(Prop.F) غير معنوية عند مستوى (5%) حسب اختبار (Heteroskedasticity Test: ARCH).

4. **اختبار استقراريه النماذج المقدر باستعمال اختبار (CUSUM, CUSUM Squares):** يعتبر اختبار الاستقرارية لنموذج (ARDL) المقدر من الاختبارات المهمة من أجل التأكد من خلو

البيانات المستخدمة في الدراسة من وجود أي تغيرات هيكلية فيها، وذلك باستخدام اختبار المجموع التراكمي للبواقي (CUSUM)، وكذلك المجموع التراكمي لمربعات البواق (CUSUM sum of Squares)، ويعد هذان الاختباران من أهم الاختبارات في هذا المجال لأنهما يوضح امرين مهمين وهما بيان وجود اي تغير هيكلي في البيانات، ومدى استقرار وانسجام المعلمات طويلة الأجل مع المعلمات قصيرة الأجل، أن مثل هذه الاختبارات دائما ما تكون مصاحبة لمنهجية (ARDL) فاذا كان الرسم البياني لكل من الاختبارين (CUSUM) (CUSUM SQ) داخل اطار الحدود الحرجة عند مستوى (5%) يعني ان جميع المعلمات المقدرة مستقرة ولا يوجد تغيرات هيكلية، وبالعكس.



الشكل (1): نتائج اختبار استقراريه للعلاقة المقدرة بين الائتمان المصرفي والناتج المحلي الاجمالي
المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11.

نلاحظ من الشكل (1) ومن الجزء (CUSUM) ان المجموع التراكمي للبواقي داخل حدود القيم الحرجة عند مستوى معنوية (5%) وهذا يدل على استقراريه المعلمات المقدرة في الاجل القصير، اما الجزء (CUSUM of Squares) يوضح المجموع التراكمي لمربعات البواقي كان خارج حدود القيم الحرجة عند مستوى معنوية (5%) ويتضح من الاختبارين (CUSUM) و(CUSUM of Squares) انه لا يوجد استقرار في النموذج الاجل الطويل ويوجد في الاجل القصير.

الاستنتاجات والتوصيات

اولاً. الاستنتاجات:

1. الائتمان المصرفي يرتبط بعلاقة طردية ومعنوية في الاجل القصير مع الناتج المحلي الإجمالي، أي ان زيادة الائتمان المصرفي بمقدار وحده واحده أدى الى زيادة المستوى الناتج المحلي الإجمالي بمقدار (20.55)، اما في الاجل الطويل فالعلاقة غير معنوية بين المتغيرين.
2. نلاحظ بان الانموذج القياسي خالي من مشكلة الارتباط الذاتي حسب اختبار (LM) وكذلك خلو الانموذج المقدر من مشكلة عدم تجانس التباين حسب اختبار (ARCH).
3. استقرار الانموذج المقدر في الاجل القصير حسب اختبار (CUSUM) ولا يوجد استقرار في الاجل الطويل حسب اختبار (CUSUM SQ) وتفسر هذه النتيجة الى عدم استقرار الاقتصادي لأنه معرض للتقلبات الاقتصادية المستمرة.
4. ان جوهرية الانموذج المقدر احسب اختبار (AdjR2) بلغت (0.27) أي ان المتغير المستقل (الائتمان المصرفي) يفسر ما نسبته (27%) من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع (الناتج المحلي الاجمالي) مع ثبات العوامل الأخرى، أما الـ (73%) المتبقية فهي متغيرات عشوائية لم يأخذها النموذج بنظر الاعتبار، وهذه المتغيرات تمثل تأثيرات المتغير العشوائي على المتغير التابع.
5. ان القروض الممنوحة للقطاع الزراعي من المصارف تتميز بضآلتها وعدم قدرتها على النهوض بالقطاع الزراعي، لتدني البنية التحتية للقطاع الزراعي وشحة استخدام التكنلوجيا الحديثة، فظلاً عن الاوضاع السياسية التي يمر بها البلد وعدم تقديم الدعم والتشجيع المناسب للفلاح من اجل تنمية القطاع الزراعي.
6. أن الاموال التي يتم انفاقها على تمويل القطاع الزراعي سيكون تأثيرها واضحاً على الناتج المحلي الاجمالي إذا تمت وفق آليات مدروسة، كما ان الاعتماد الكبير على مصادر أخرى في تكوين الناتج المحلي الاجمالي كالنفط الذي يعد المورد الرئيسي في البلد، أدى الى تقليل الدعم للقطاعات الاخرى ومنها القطاع الزراعي.
7. ان القطاع الزراعي إذا ما اريد منه ان يساهم بنسبة أكبر في تكوين الناتج المحلي الاجمالي، يجب زيادة نسبة القروض والدعم الحكومي له، وذلك لضمان التطوير والاصلاح في القطاع الزراعي عن طريق تحديث اساليب الانتاج الزراعية، وتحسين مستوى استخدام المكننة الزراعية، فظلاً عن تطوير المزارعين أنفسهم (رأس المال البشري).

ثانياً. التوصيات:

1. وضع خطة ائتمانية واضحة المعالم ضمن الخطة الاقتصادية الزراعية، من اجل تحقيق الاهداف المستوحاة منها، بحث تكون القروض كافية لسد حاجات المزارعين من رأس المال اللازم للعملية الزراعية، وتحقيق ابسط مبادئ الائتمان الزراعي وهو ربط الخطة الائتمانية بالخطة الشاملة للاقتصاد القومي والتنسيق فيما بينهما.
2. مساعدة المصارف التجارية في مجال القروض المتعثرة ومساندتها في إداء مهام التمويل، وإلزامها بتخصيص نسبة من القروض للقطاع الزراعي.
3. زيادة الرقابة والاهتمام في منح القروض الزراعية من قبل المصارف، فقد لوحظ ان قسماً كبيراً من هذه القروض قد صرفت لغير اتجاهها، ولوحظ صرف القروض لمشاريع لم تتم فيها دراسة جدوى اقتصادية فنية مما ادى الى هدر الاموال.

4. يوصى بأن تقوم جميع المصارف بتخصيص اموال للإقراض الزراعي، لما لهذا القطاع من اهمية في ادامة الحياة لجميع افراد المجتمع.
5. محاربة الفساد المالي والاداري، والعمل على وضع برامج وأطر وسياقات عمل محددة وفاعلة للحد من ظاهرة الفساد الاداري والمالي في جميع مؤسسات الدولة.

المصادر

اولاً. المصادر العربية:

1. مطوق، مهدي، ليلى بديوي، احمد ابراهيم، (2018)، التمويل الزراعي وأثره على الناتج المحلي الاجمالي في العراق للمدة (1998-2012)، كلية الادارة والاقتصاد جامعة الكوفة، مجلة المثنى للعلوم الادارية والاقتصادية.
2. فرحان، رافد قيس، (2016)، تأثير اختلال الميزان التجاري في النمو الاقتصادي في العراق للمدة (2003-2013)، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد.
3. بتال، احمد حسين (2017)، أثر التضخم على عوائد أسهم قطاعات سوق العراق للأوراق المالية: تحليل نموذج الانحدار الذاتي ذو الإبطاء الموزع، المجلد 25 العدد 2، مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والادارية، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الانبار.
4. القدير، وسام حسين علي، (2013)، أثر التضخم على اداء سوق العراق للأوراق المالية للمدة (2005-2011) باستخدام نموذج متجه تصحيح الخطأ (VECM)، مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والادارية، ع 10.
5. خضير، منعم احمد ونعمان منذر يونس، (2018) قياس أثر الانفاق العام على التنمية المستدامة في العراق للمدة (2000-2016)، مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية، مجلد (3)، العدد (43).
6. عيسى، سعد صالح وعطية محمد اسماعيل (2018) قياس أثر الانفتاح التجاري في النمو الاقتصادي في العراق للمدة (2003-2016) باستخدام انموذج (ARDL)، مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية، مجلد (3)، العدد (43).

ثانياً. المصادر الاجنبية:

1. Thoa, Hua, Do Thi, Jain, Zhang, (2016), ARDL Bounds Testing Approach to Cointegration: Relationship International Trade Policy Reform and Foreign Trade in Vietnam ،Internationl Journal Of Economics and Finance: Vol.8 No.8.
2. Rad, Abaas Alavi, (2012), Long Run and Short run Effects of Monetary and Exchange Variables on stock prices in Iran, International Journal of Economics and Financial studies, Vol.4 No.1.