محددات الإقراض المصرفي في البنوك التجارية الجزائرية

Determinants of bank lending in Algerian commercial banks

الواعر لخميسي

المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف –ميلة-، l.louaar@centre-univ-mila.dz

الاستلام: 2022/12/28 القبول: 2023/03/20 النشر: 2023/03/31

ملخص:

تهدف هذه الورقة البحثية لدراسة محددات الإقراض المصرفي في البنوك التجارية الجزائرية، وذلك باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المتباطئة (ARDL) وبيانات سنوية غطت الفترة من (1990–2021). كشفت نتائج التحليل القياسي عن وجود اثر موجب ومعنوي لكل من حجم الودائع، الأصول البنكية، معدل نمو صافي الأصول الخارجية، معدل نمو الكثافة السكانية على القروض الموجهة للاقتصاد في الأجل الطويل. في المقابل كان هناك اثر موجب ومعنوي في الأجل القصير فقط لكل من حجم الودائع ومعدل نمو صافي الاصول الخارجية على القروض للاقتصاد، مع غياب تأثير المتغيرات الأخرى.

الكلمات المفتاحية: الإقراض المصرفي، الودائع، البنوك التجارية، نموذج (ARDL).

رموز jel: E51, G21, E59, C5.

Abstract:

This research document aims to study the determinants of bank credit in Algerian commercial banks, using the autoregressive distributed lag(ARDL) and the annual data covering the period (1990-2021).The results of the econometric analysis revealed a positive and significant impact of the size of deposits, bank assets, growth rate of net foreign assets and growth rate of population density on economy loans for the long-term. In contrast, there was a positive and significant short-term effect only for the volume of deposits and the growth rate of net foreign assets on loans to the economy, With the absence of the effect of other variables.

Keywords: Bank Lending, Deposits, Commercial Banks, ARDL model.

(JEL) Classification : E51, G21, E59, C5.

1. مقدمة:

تتعرض البنوك التجارية في جميع دول العالم دون استثناء إلى مشاكل متشابهة في إدارة الائتمان المصرفي ومتابعته، رغم الاختلافات الكثيرة الموجودة بينها في مجال تخصصها وهيكلها التنظيمي ومسؤوليات الإدارة والأهداف التي تسعى لتحقيقها. وحتى يتسنى لها تفادي الوقوع في مخاطر ائتمانية غير محسوبة، ينجم عنها فقدان أموالها واهتزاز ثقة عملائها فيها، ما يدفعهم إلى المطالبة باسترداد أموالهم خوفا من خسارتها ، وبالتالي تعرضها لخطر الإفلاس والانهيار، ولضمان تعظيم عوائدها من الأرباح من أجل البقاء في ميدان المنافسة، ولتوحيد جهود العاملين بالبنوك وتنسيق أدوارهم ومنع التخبط والعشوائية في قراراتهم ، يتوجب عليها

وضع سياسة ائتمانية عامة ورشيدة تحدد من خلالها الأهداف التي تسعى الوصول إليها لضمان أن المخاطر الناجمة عن منح التسهيلات الائتمانية لن تقف عائقا أمام تحقيق استقرارها المالي.

ونظرا للأهمية البالغة التي يحظى بها الائتمان المصرفي باعتباره جوهر نشاط الجهاز المصرفي وكذا سياسته التي توجهه، فإننا سنحاول من خلال هذه الدراسة الإجابة على التساؤل التالي: **ما هي محددات الإقراض المصرفي في البنوك التجارية الجزائرية خلال الفترة من (1990-2021) ؟.**

1.1. فرضيات الدراسة:

للإجابة على إشكالية الدراسة، فإننا سنقوم باختبار صحة الفرضيتين التالية:

- **H1:** يعتبر حجم الودائع المحدد الأساسي لحجم الإقراض المصرفي في البنوك التجارية الجزائرية باعتبارها أساس المعاملات البنكية؛
- **H2:** لمحددات الإقراض المصرفي في الجزائر سلوكا متشابها ما يجعلها تتكامل فيما بينها في المدى البعيد.

2.1. أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى ما يلي:

- تحليل واستخلاص أهم العوامل الرئيسية التي تحد من قدرة البنوك التجارية الجزائرية على التوسع في منح الائتمان المصرفي الموجه للاقتصاد سواء كان للقطاع العام أو الخاص؛
- الخروج بمجموعة من التوصيات العلمية بناء على نتائج الدراسة، والتي تساعد متخذي القرار في البنك على وضع سياسة ائتمانية تسمح لهم بالتوسع في منح الائتمان المصرفي.

3.1. منهج الدراسة:

سعيا منا للوصول إلى هدف الدراسة، فإننا سنعتمد على المنهج الكمي باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المتباطئة (ARDL)، حيث يمكننا من خلال نتائج تطبيق هذا النموذج تحديد المتغيرات الأكثر تأثيرا حجم على الإقراض المصرفي، وبالتالي إمكانية وضع السياسات الملائمة التي من شأنها تعزيز فرص الإقراض لدى البنوك التجارية في الجزائر.

2. الدراسات السابقة:

- **دراسة (Ben Moussa & Chedia, 2016) بعنوان: Determinants of Bank Lending: Case of Tunisia:** حاول الباحثان من خلال هذه الدراسة تحديد أهم العوامل الداخلية والخارجية التي تؤثر على حجم

الإقراض المصرفي لعينة من البنوك الناشطة في تونس والبالغ عددها 18 بنك خلال الفترة الممتدة من (2000-2013) باستخدام نماذج بانل، حيث تم تمثيل العوامل الداخلية في كل من العائد على الأصول، العائد على حقوق الملكية، نسبة الملكية، حجم البنك، هامش أسعار الفائدة، نسبة السيولة، نسبة الودائع ونسبة المصاريف التشغيلية والمالية، بينما تم تمثيل العوامل الخارجية في كل من معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي ومعدل التضخم، أشارت نتائج الدراسة إلى أن كل من العائد على الأصول، نسبة السيولة وهامش أسعار الفائدة تعتبر من بين أهم العوامل الداخلية الأكثر تأثيرا على حجم الإقراض المصرفي لعينة الدراسة، في حين يعتبر معدل التضخم من أكثر العوامل الخارجية تأثيرا على الإقراض المصرفي.

- **دراسة (Adebowale & al, 2018) بعنوان: A bound testing analysis of bank credit supply determinants in Nigeria:** اختبرت هذه الدراسة العوامل التي تؤثر على الإقراض المصرفي في نيجريا في الأجلين الطويل والقصير، حيث اعتمدت على نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المتباطئة (ARDL) خلال الفترة الممتدة من(1970-2015)، والذي يضم مجموعة من المتغيرات تمثلت في كل من نسبة القروض الممنوحة للقطاع الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي كمتغير تابع، وكل من سعر الصرف، معدل التضخم، صافي الموجودات الخارجية، نسبة الكتلة النقدية إلى الناتج المحلي الإجمالي، هامش أسعار الفائدة، نصيب الفرد من الدخل الوطني والاحتياطات الإجمالية كمتغيرات مستقلة.

بينت نتائج اختبار التكامل المشترك عن وجود علاقة تكاملية مشتركة في الأجل الطويل بين متغيرات الدراسة، كما تبين كذلك من نتائج تقدير معلمات النموذج في الأجل الطويل أن هناك أثر موجب وذو دلالة إحصائية لكل من سعر الصرف، صافي الموجودات الخارجية، الكتلة النقدية ونصيب الفرد من الدخل الوطني على الائتمان الممنوح للقطاع الخاص، أما معدل التضخم فقد كان له أثر سالب، هذا من جهة، من جهة أخرى، اتضح أن هناك أثر موجب في الأجل القصير لكل من الكتلة النقدية، صافي الأصول الخارجية والاحتياطات الإجمالية على حجم الائتمان الموجه للقطاع الخاص، في المقابل كان هناك أثر سالب لمعدلات التضخم مع غياب تأثير هامش معدلات الفائدة.

- **دراسة (Jessica & Chalid, 2021) بعنوان: Determinants of Bank Loans in Indonesia:** حاولت هذه الدراسة تحليل أثر القروض المتعثرة على السلوك ألإقراضي لعينة من البنوك التجارية الناشطة في اندونيسيا، والبالغ عددها بنك خلال الفترة من (2007-2017)، هذا بالإضافة إلى محاولتها تحديد أثر كل من رسملة البنك والقوة السوقية للبنك على العلاقة بين القروض المتعثرة و السلوك ألإقراضي. أشارت نتائج الدراسة إلى أن

العوامل التي تحدد مستوى نمو القروض في اندونيسيا تتمثل في كل من معدل نمو الودائع، نسبة القروض المتعثرة في السنة السابقة، نسبة كفاية رأس المال، الناتج المحلي الإجمالي، معدل النمو الحقيقي ومعدل الفائدة المرجعي، كما أشارت إلى أنه لا يوجد فرق في السلوك ألإقراضي بين البنوك العمومية والبنوك الخاصة، وأن البنوك الكبرى لا تختلف في سلوكها ألإقراضي عن البنوك الأخرى.

- دراسة (محمد موفق ربابعه، 2022) بعنوان: محددات الإقراض للمشروعات الصغيرة والمتوسطة من قبل البنوك التجارية في الأردن: حاول الباحث من خلال هذه الدراسة اختبار مجموعة من المحددات المالية والسوقية التي تؤثر على الإقراض المصرفي للمشروعات الصغيرة والمتوسطة في الأردن خلال الفترة من (2014-2018)، حيث تم اعتبار هذه المحددات كمتغيرات مستقلة وتتمثل في حجم البنك، سيولة البنك، مستوى التنافسية، نسبة القروض إلى إجمالي الودائع، سعر الفائدة والمخاطرة، في المقابل تم التعبير عن المتغير التابع في الدراسة بنسبة القروض الممنوحة للمشروعات الصغيرة والمتوسطة إلى إجمالي القروض المصرفية. ولاختبار فرضيات الدراسة استخدم الباحث الإحصاء الوصفي وأسلوب تحليل الانحدار المشترك، وتوصل إلى أن كل من حجم البنك ونسبة القروض إلى إجمالي الودائع تؤثر بشكل سالب على حجم القروض الموجه للمشروعات الصغيرة والمتوسطة، وأن مقدار السيولة المصرفية وسعر الفائدة يؤثران بشكل موجب على حجم الإقراض الممنوح. وأوصت الدراسة في الأخير بضرورة تعزيز إقراض البنوك التجارية للشركات الصغيرة والمتوسطة في الأردن من خلال تبني سياسات تنمي البنوك التجارية.

- أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

تتشابه هذه الدراسة مع بعض الدراسات السابقة وخاصة مع دراسة **(Adebowale & al, 2018)** في الهدف الذي تسعى الوصول إليه، والمتمثل في استخلاص أهم العوامل المؤثرة على حجم الإقراض المقدم من قبل البنوك التجارية وكذا في الأسلوب القياسي المستخدم في الوصول إلى هذا الهدف والمتمثل في نموذج (ARDL)، إلا أنه ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة هو المكان والزمان وعينة الدراسة، حيث أنه تم إعدادها على الاقتصاد الجزائري خلال الفترة من (1990-2021) واشتملت جميع البنوك التجارية العاملة دون استثناء، هذا بالإضافة إلى أنها تختلف في المتغيرات المستخدمة.

3. دراسة قياسية لمحددات الإقراض المصرفي في البنوك التجارية الجزائرية (1990-2021):

1.3.عرض متغيرات الدراسة واختبار درجة تكاملها:

1.1.3.عرض متغيرات الدراسة:

بعد اطلاعنا على أهم الدراسات والأبحاث التي عالجت موضوع الإقراض المصرفي والعوامل المؤثر عليه (Yuga,2016, PP28-36) و(Adebovale et al, 2018, PP5-26)، فقد تم استنتاج ثلاثة أنواع

من المتغيرات التي يتأثر بها حجم الإقراض في البنوك التجارية، حيث يتمثل النوع الأول في مؤشرات وخصائص النظام المصرفي، والنوع الثاني في مؤشرات السياسة النقدية. أما النوع الثالث فيتعلق بمتغيرات الاقتصاد الكلي. وسيتم تمثيل هذه الأخيرة في دراستنا بكل من نسبة القروض الممنوحة للاقتصاد إلى إجمالي الناتج المحلي الإجمالي كمتغير تابع، ونسبة الودائع إلى إجمالي الناتج المحلي الإجمالي، نسبة الأصول البنكية إلى إجمالي الناتج المحلي الإجمالي، هامش أسعار الفائدة، معدل نمو صافي الأصول الخارجية، نسبة الكتلة النقدية إلى الناتج المحلي الإجمالي، ومعدل نمو الكثافة السكانية للتعبير عن مستوى الطلب الكلي كمتغيرات مستقلة.

بالنسبة لمصادر جمع البيانات لمتغيرات الدراسة فقد تم الاعتماد على التقارير السنوية لبنك الجزائر لفترة الدراسة، موقع صندوق النقد الدولي (**IMF**)، موقع المعايير الدولية المميزة (**IFS**) وموقع البيانات الاقتصادية للاحتياط الفيدرالي (**FRED**).

2.1.3.اختبارات جذر الوحدة (Unit Root Test):

سيتم الاعتماد على كل من اختبار (ADF)، (PP) و (KPSS)، للتأكد من وجود جذر الوحدة في السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة وكذا تحديد درجة تكاملها، والجدول الموالي يلخص نتائج هذه الاختبارات.

الجدول رقم (01): نتائج اختبارات جذر الوحدة (ADF, PP & KPSS)

المتغيرات	ADF		PP		KPSS		النتيجة
	Level	1st Difference	Level	1st Difference	Level	1st Difference	
CE_PIB	2.15 (-3.83*) (-3.60**) (-2.65***)	-3.86 (-3.80*) (-2.99**) (-2.65***)	-1.14 (-3.83*) (-3.60**) (-2.65***)	-3. 24 (-3.80*) (-2.99**) (-2.65***)	0.16 (0.12*) (0.14**) (0.11***)	0.34 (0.73*) (0.46**) (0.34***)	I(1)
DEP_PIB	-1.67 (-4.57*) (-3.61**) (-3.28***)	-3.36 (-3.80*) (-2.99**) (-2.65***)	-2.57 (-3.83*) (-3.60**) (-2.65***)	-3.47 (-3.80*) (-2.99**) (-2.65***)	0.10 (0.12*) (0.14**) (0.11***)	–	I(1)

I(0)	–	0.16 (0.73*) (0.46**) (0.34***)	–	−3.21 (−3.69*) (−2.98**) (−2.62***)	–	−3.20 (−3.69*) (−2.98**) (−2.62***)	AB_PIB
I(1)	–	0.12 (0.73*) (0.46**) (0.34***)	−5.62 (−2.69*) (−1.95**) (−1.60***)	−2.5 (−3.69*) (−2.98**) (−2.62***)	−5.6 (−4.57*) (−3.61**) (−3.28***)	−1.52 (−2.69*) (−1.95**) (−1.60***)	MB
I(1)	0.36 (0.73*) (0.46**) (0.34***)	0.18 (0.12*) (0.14**) (0.11***)	−1.86 (−2.71*) (−1.96**) (−1.60***)	−2.70 (−4.55*) (−3.60**) (−3.26***)	–	−4.37 (−2.69*) (−1.95**) (−1.60***)	TCAEN
I(1)	–	0.13 (0.12*) (0.14**) (0.11***)	−4.98 (−4.57*) (−3.61**) (−3.28***)	−1.11 (−4.55*) (−3.60**) (−3.26***)	−3.75 (−2.69*) (−1.95**) (−1.60***)	−0.49 (−3.69*) (−2.98**) (−2.62***)	M2_PIB
I(1)	–	0.24 (0.73*) (0.46**) (0.34***)	−2.94 (−2.71*) (−1.96**) (−1.6**)	−1.55 (−2.69*) (−1.95**) (−1.60***)	–	−3.28 (−3.80*) (−2.99**) (−2.65***)	TCP

(* تشير إلى مستوى الدلالة 1%، ** تشير إلى مستوى الدلالة 5%، ***تشير إلى مستوى الدلالة 10%)

المصدر: مخرجات برنامج EVIEWS10.

من نتائج اختبارات جذر الوحدة الموضحة في الجدول رقم (01) يتضح لنا أن السلاسل الزمنية للمتغيرات(CE_PIB,DEP_PIB, MB, TCAEN,M2_PIB, TCP) مستقرة في الفرق الأول، أي أنها متكاملة من الدرجة الأولى(1)I ، في المقابل تستقر نسبة الأصول البنكية إلى إجمالي الناتج المحلي الإجمالي (AB_PIB)عند المستوى، بمعنى أنها متكاملة من الرتبة الصفر(0)I ، وبما أن درجة استقرار متغيرات الدراسة

مزيج بين المستوى و الفرق الأول وأن المتغير التابع (CE_PIB) مستقر في الفرق الأول، فإن هذا يتوافق مع الافتراضات التي يقوم عليها نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المتباطئة (Autoregressive Distributed Lag Model) والتي تسمح بتقدير العلاقة بين المتغيرات الأصلية بغض النظر عما إذا كانت هذه المتغيرات مستقرة في المستوى أو في الفرق الأول فقط أو مزيج بين الاثنين، الشرط الوحيد أن لا يكون أي من المتغيرات مستقرة في الفرق الثاني أو أن يستقر المتغير التابع في المستوى. (بوسيكي، 2019، ص 361).

و يأخذ هذا النموذج الشكل الرياضي العام التالي:

$$\Delta CE_PIB_t = C + \sum_{i=1}^{P} B_1 CE_PIB_{t-i} + \sum_{i=0}^{q1} B_2 DEP_PIB_{t-i} + \sum_{i=0}^{q2} B_3 AB_PIB_{t-i} + \sum_{i=0}^{q3} B_4 MB_{t-i} + \sum_{i=0}^{q4} B_5 TCAEN_{t-i} + \sum_{i=0}^{q5} B_6 TCPIB_{t-i} + \sum_{i=0}^{q6} B_7 M2_PIB_{t-i} + \sum_{i=0}^{q7} B_8 TCP_{t-i} + \alpha_1 CE_PIB_{t-1} + \alpha_2 DEP_PIB_{t-1} + \alpha_3 AB_PIB_{t-1} + \alpha_4 MB_{t-1} + \alpha_5 TCAEN_{t-1} + \alpha_6 TCPIB_{t-1} + \alpha_7 M2_PIB_{t-1} + \alpha_8 TCP_{t-1} + \mu_t \dots\dots\dots (01)$$

حيث أن:

Δ: يعبر عن الفرق الأول.

C: الحد الثابت.

$(P ; q_1, q_2, q_3, q_4, q_5, q_6, q_7)$: يعبر عن عدد فترات الإبطاء المثلى لمتغيرات النموذج.

$(B_1, B_2, B_3, B_4, B_5, B_6, B_7, B_8)$: معلمات الأجل القصير.

$(\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4, \alpha_5, \alpha_6, \alpha_7, \alpha_8)$: معلمات الأجل الطويل.

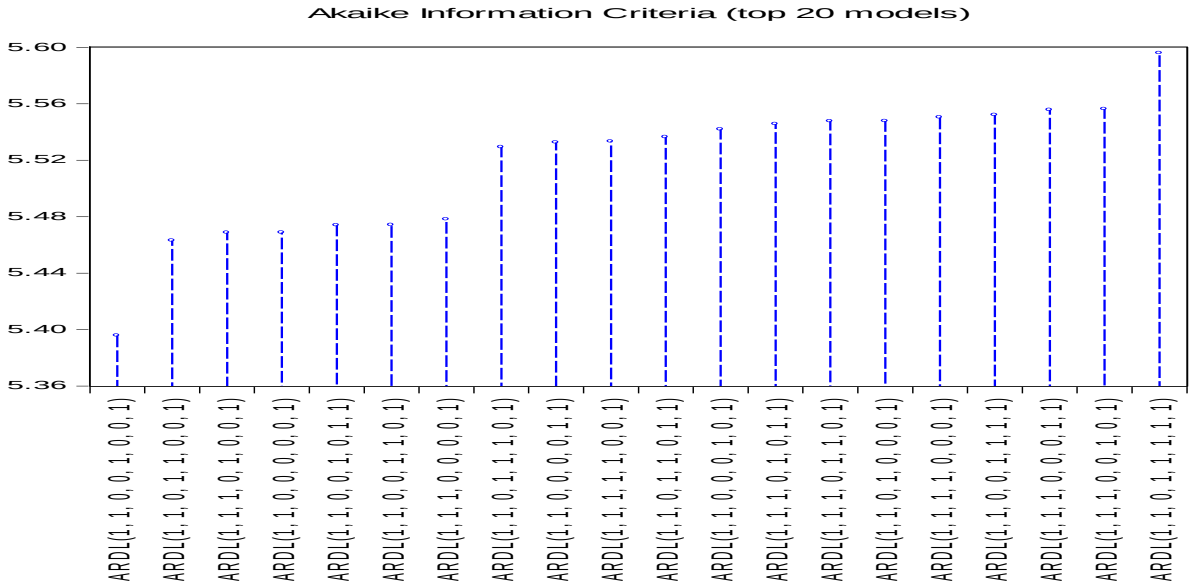
μ_t: حد الخطأ العشوائي.

قبل تقدير نموذج (ARDL) يجب تحديد عدد فترات الإبطاء المثلى(Number Of Lag Time Period) لمتغيرات الدراسة، وهذا راجع لكون نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المتباطئة شديد الحساسية بالنسبة لفترات الإبطاء.

2.3. تحديد عدد فترات الإبطاء المثلى:

تم تحديد عدد فترات الإبطاء المثلى لنموذج (ARDL) أوتوماتيكيا باستخدام برنامج إفيوز وبالاعتماد على معيار (AIC) ، والشكل البياني يوضح ذلك.

الشكل رقم (01): تحديد فترات الإبطاء المثلى لنموذج (ARDL)



المصدر: مخرجات برنامج EVIEWS10.

يتضح من الشكل البياني رقم (01) أن عدد فترات الإبطاء المثلى لنموذج ARDL(P, $q_1, q_2, q_3, q_4, q_5, q_6, q_7$)حسب معيار (AIC) هي (1 ;1,0,0,1,0,0,1)، وبالتالي سوف نعتمد عليها في تقدير النموذج.

نتائج تقدير نموذج (ARDL) وفق عدد فترات الإبطاء المثلى (1 ;1,0,0,1,0,0,1) حسب معيار (AIC) تتلخص في الملحق رقم (01):

3.3.الاختبارات التشخيصية لتقييم جودة النموذج المقدر:

يجب أولا التأكد من جودة النموذج المقدر قبل استخدامه في تقدير العلاقة القصيرة والطويلة الأجل، ويتم هذا بإجراء الاختبارات التشخيصية التالية:

1.3.3.اختبار الارتباط الذاتي لبواقي النموذج المقدر:

توجد عدة اختبارات تساعدنا في الكشف عن إمكانية وجود ارتباط ذاتي متسلسل بين بواقي النموذج المقدر، من أهمها وأكثرها استخداما نجد: اختبار h، اختبار ديربن واتسن (DW) واختبار مضاعف لاغرانج (LM) ، إلا أننا سنركز هنا على هذا الأخير، حيث أنه يتبع التوزيع كي تربيع (x^2) في الكشف عن احتمال وجود ارتباط ذاتي متسلسل بين بواقي النموذج، والجدول الموالي يلخص نتائج هذا الاختبار:

الجدول رقم (02): نتائج اختبار (LM).

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	1.404779	Prob. F(1,15)	0.2589
Obs*R-squared	2.619923	Prob. Chi-Square(1)	0.1055

المصدر: مخرجات برنامج EVIEWS10

تشير نتائج الجدول رقم (02) إلى رفض فرضية وجود ارتباط تسلسلي في بواقي النموذج المقدر عند مستوى معنوية 5 %، لأن القيمة الاحتمالية لإحصائية (LM) و المقدرة ب 0.10 أكبر من 0.05 ، أي خلو النموذج المقدر من مشكل وجود ارتباط ذاتي متسلسل من الدرجة الأولى بين البواقي.

2.3.3.اختبار تجانس تباين بواقي النموذج المقدر:

للتأكد من فرضية عدم وجود اختلافات في تباينات البواقي للنموذج المقدر سنستعمل اختبار (BREUSCH-PAGAN-GODFREY)، والتي تتلخص نتائجه في الجدول التالي :

الجدول رقم (03): نتائج اختبار تجانس تباين بواقي نموذج (ARDL).

نوع الاختبار	قيمة الاختبار		القيمة الاحتمالية	
BREUSCH-PAGAN-GODFREY	F-Statistic	0.3742	Prob. F(15,17)	0.9415
	Obs*R-Squared	6.5123	Prob.Chi-Square(15)	0.8239

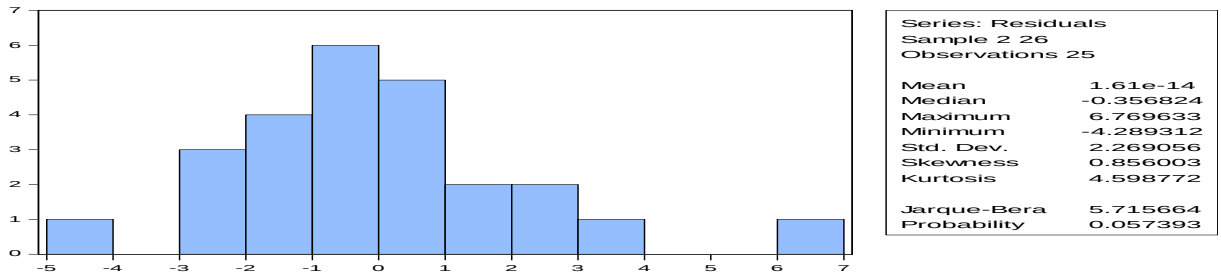
المصدر: مخرجات برنامج EVIEWS10.

تشير نتائج اختبار تجانس تباين بواقي النموذج الموضحة في الجدول رقم (03) إلى قبول فرضية عدم وجود اختلاف في تباين بواقي النموذج المقدر عند مستوى معنوية 5%، لأن القيم الاحتمالية لهذا الاختبار أكبر من 0.05.

3.3.3.اختبار التوزيع الطبيعي (Normality Test):

سنستخدم اختبار (Jarque -Bera) للتأكد من أن بواقي النموذج تتبع التوزيع الطبيعي، حيث أن هذا الاختبار يقوم على المقارنة بين القيمة الجدولية والقيمة المحسوبة لإحصائية (Jarque -Bera)، فإذا كانت القيمة المحسوبة أصغر من القيمة الجدولية $x^2_{0.05}(2)$، فإننا نقبل الفرضية الصفرية (H0)، أي لا توجد أي مشكلة في اختبار التوزيع الطبيعي لبواقي النموذج المقدر، والعكس صحيح في حالة ما إذا كانت القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية لها، والشكل البياني الموالي يوضح نتائج هذا الاختبار.

الشكل رقم (02): نتائج اختبار التوزيع الطبيعي (Normality Test).



المصدر: مخرجات برنامج EVIEWS10.

من خلال الشكل رقم (02) يتضح أن القيمة المحسوبة لإحصائية جاك بيرا والمقدرة ب 5.71 أصغر من القيمة الجدولية $x^2_{(0.05)}(2) = 5.99$، كما أن القيمة الاحتمالية لإحصائية (Jarque-Bera) والمقدرة ب 0.057 أكبر من 0.05، ما يشير إلى قبول الفرضية الصفرية (H0)، أي أن بواقي النموذج المقدر تتبع التوزيع الطبيعي.

4.3.3.اختبار مدى ملائمة تحديد أو تصميم النموذج المقدر من حيث الشكل الدالي لهذا النموذج (Ramsey (RESET)):

تشير نتائج اختبار (Ramsey RESET Test) المبينة في الجدول أدناه إلى صحة الشكل الدالي المستخدم في النموذج المقدر، حيث بلغت قيمة اختبار فيشر (F =0.214086) باحتمال أكبر من 5% ، ما يشير إلى رفض فرضية العدم (H0) التي تنص على عدم صحة الشكل الدالي للنموذج المقدر عند مستوى معنوية 5%.

الجدول رقم (04): نتائج اختبار (Ramsey RESET Test) لنموذج (ARDL).

Ramsey RESET Test			
Equation: UNTITLED			
TCP M2_PIB M2_PIB(-1) C			
Omitted Variables: Squares of fitted values			
	Value	Df	Probability
t-statistic	0.463822	15	0.7822
F-statistic	0.214086	(1, 15)	0.7822

المصدر: مخرجات برنامج EVIEWS10.

4.3.اختبار التكامل المشترك للحدود (Bound Test):

للتأكد من وجود علاقة تكاملية في الأجل الطويل بين المتغيرات في نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المتباطئة (ARDL) سنستعين بأسلوب اختبار الحدود "Bound Test" المطور من قبل (Pesaran,1997)، (Shinand and Sun,1998) و (Pesaran et al, 2001)، والذي يقوم على اختبار صحة الفرضيتين التاليتين :

$$\begin{cases} H_0 : \delta_1 = \delta_2 = \delta_3 = \delta_4 = \delta_5 = \cdots \delta_n = 0 & \text{لا يوجد تكامل مشترك بين المتغيرات} \\ H_1 : \delta_1 \neq \delta_2 \neq \delta_3 \neq \delta_4 \neq \delta_5 \neq \cdots \delta_n \neq 0 & \text{يوجد تكامل مشترك بين المتغيرات} \end{cases}$$

يتم مقارنة القيمة المحسوبة لإحصائية F لاختبارWald مع القيمة الحرجة الجدولية (Critical Value) والمستخرجة من الجداول التي أعدها (Pesaran et al, 2001) عند مختلف المستويات من المعنوية (1%,2.5%,5%,10%)،حيث نرفض الفرضية الصفرية (H0)، إذا كانت القيمة المحسوبة لإحصائيةF أكبر من القيمة الحرجة للحد العلوي والعكس صحيح. أما إذا كانت قيمة إحصائيةF المحسوبة تقع بين الحدين الأدنى و الأعلى لقيمة F الجدولية، فإنه لا يمكن الحكم في هذه الحالة عن وجود أو غياب علاقة التكامل المشترك (Monineath,2018, PP41-42). والجدول أدناه يلخص نتائج اختبار التكامل المشترك للحدود.

الجدول رقم (05): اختبار الحدود Bound Test.

الاختبار الإحصائي المستخدم (Test Statistic)	القيمة المحسوبة	عدد المتغيرات المستقلة (K)
F-Statistic	8.40	6
(القيمة الجدولية Critical value Bound)		
Significance	**الحد الأدنى Bound I_0**	**الحد الأعلى Bound I_1**
10%	2.90	3.79
5%	3.26	4.23
2.5%	3.53	4.62
1%	3.84	4.93

المصدر: مخرجات برنامج EVIEWS 10.

انطلاقا من النتائج الإحصائية المبينة في الجدول رقم (05)، نلاحظ أن القيمة المحسوبة لإحصائية (F) لاختبار Bound والمقدرة ب 8.40 أكبر من القيمة الحرجة للحد العلوي لاختبار Bound عند جميع

المستويات من المعنوية(1%, 5%,2.5% ,10 %)، وبالتالي نرفض بشدة الفرضية العدمية (H0)، أي وجود علاقة تكاملية في الأجل الطويل بين المتغير التابع والمتغيرات التفسيرية.

5.3.تقدير المعلمات الطويلة الأجل و نموذج (ARDL-ECM):

1.5.3.تقدير المعلمات في الأجل الطويل:

بعد التأكد من وجود علاقة تكاملية مشتركة في الأجل الطويل بين المتغيرات، سنقوم بقياس العلاقة الطويلة الأجل باستخدام نموذج ARDL(1 ;1,0,0,1,0,0,1)، وتتضمن هذه المرحلة الحصول على مقدرات المعلمات في الأجل الطويل، والجدول أدناه يلخص نتائج العلاقة الطويلة الأجل.

الجدول رقم (06): نتائج تقدير العلاقة الطويلة الأجل.

Long Run Coefficients, dependent variable : D(CE)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DEP_PIB	2.512767	0.763370	3.291676	0.0382**
AB_PIB	0.754523	0.249886	3.019468	0.0402**
MB	0.625722	0.901849	0.693821	0.5000
TCAEN	-0.321368	0.084533	-3.801676	0.0032*
TCP	13.557121	6.507625	2.083267	0.0509***
M2_PIB	-3.231125	1.001957	-3.224812	0.0154**
C	-29.377378	12.672549	-2.318190	0.0386**
CE_PIB = 2.51*DEP_PIB + 0.75*AB _PIB+0.62*MB-0.32*TCAEN + 13.55*TCP – 3.23*M2_PIB +29.37.				

*معنوية عند مستوى 1% ** معنوية عند مستوى 5% *** معنوية عند مستوى 10% .

المصدر: مخرجات برنامج EVIEWS10.

من خلال الجدول أعلاه يمكن الخروج بمجموعة من الملاحظات نوجزها فيما يلي:

- وجود علاقة موجبة بين حجم الودائع البنكية والائتمان الممنوح للاقتصاد في الأجل الطويل، حيث أن ارتفاع نسبة الودائع إلى إجمالي الناتج المحلي بنسبة (1%) سينتج عنه ارتفاع حجم الإقراض المصرفي إلى إجمالي الناتج بنسبة (2.51%)، وهي ذات معنوية إحصائية لأن القيمة الاحتمالية لإحصائية ستودنت (t-Student)

والمقدرة ب0.03 أصغر من 0.05، ما يقودونا إلى قبول الفرضية البديلة (H1) عند مجال الثقة قدره 95%. هذه النتيجة تتطابق مع النظرية الاقتصادية ومع نتائج دراسة (يوسف، 2010) الذي أشار إلى المساهمة الكبيرة لحجم الودائع الادخارية في زيادة عرض القروض الممنوحة لتمويل مختلف الأنشطة الاقتصادية في الاقتصاد السوري.

– هناك علاقة موجبة بين الأصول البنكية والقروض للاقتصاد، أي أنه كلما ارتفعت نسبة الأصول المصرفية إلى إجمالي الناتج بمقدار 1% ستؤدي إلى ارتفاع نسبة إجمالي القروض للاقتصاد إلى الناتج بمقدار 0.75%، وهي ذات معنوية إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية5 % ، لأن القيمة الاحتمالية لإحصائية (t) والمقدرة ب 0.04 أصغر من 0.05، وبالتالي قبول الفرضية البديلة (H1) عند مجال ثقة قدره 95%. هذه النتيجة تتطابق مع نتائج دراسة (Gideo & al, 2017,P50,)التي توصلت إلى وجود أثر موجب ومعنوي في الأجل الطويل لنسبة الأصول البنكية إلى الناتج على حجم التسهيلات الائتمانية الممنوحة في غانا؛

– هناك أثر موجب وغير دال إحصائيا لهامش أسعار الفائدة على القروض للاقتصاد، لأن القيمة الاحتمالية لإحصائية ستودنت والمقدرة ب 0.50 أكبر من 0.05، وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية (H0) عند مستوى الدلالة الإحصائية 5%. هذه النتيجة تتناقض مع ما هو متوقع نظريا، حيث أنه كان من المنتظر أن يؤدي ارتفاع هامش أسعار الفائدة إلى زيادة أرباح البنوك ومن تم زيادة عرضها للقروض، إلا أنها تتطابق مع نتائج دراسة (Adebowale et al, 2018, PP 21-22)؛

– هناك أثر سالب ومعنوي إحصائيا لمعدل نمو صافي الأصول الخارجية على القروض المقدمة للاقتصاد، لأن القيمة الاحتمالية والمقدرة ب 0.003 أصغر من 0.01، ما يدل على قبول الفرضية البديلة (H1) عند مجال ثقة 99%، وهذه النتيجة تتنافي مع النظرية الاقتصادية؛

– هناك أثر موجب مطابق للنظرية الاقتصادية لمعدل نمو الكثافة السكانية على القروض الموجهة للاقتصاد، حيث أن ارتفاع معدل نمو الكثافة السكانية بنسبة 1%، سيترتب عليه ارتفاع حجم الإقراض للاقتصاد بنسبة 13.55% ، كما أنه ذو معنوية إحصائية عند مستوى 10%، لأن القيمة الاحتمالية لإحصائية (t) والمقدرة ب 0.0509 أصغر من 0.1، بمعنى قبول الفرضية البديلة. تتنافى هذه النتيجة مع نتائج دراسة (عبادي، 2017، ص 250) حول تأثير الزيادة في عدد السكان على حجم الإقراض المصرفي في الجزائر، حيث أرجع الباحث هذا إلى أن زيادة الكثافة السكانية لا تؤدي بالضرورة إلى زيادة عدد المتعاملين مع البنوك ومن ثم زيادة حجم التسهيلات الائتمانية الممنوحة، لأن ثقافة المواطن الجزائري سواء كان فردا أو مؤسسة تميل إلى التمويل الذاتي للاستثمار بدلا من التمويل بالإقراض، كما تتنافي كذلك مع نتائج دراسة (مصطفى الفرا، 2012، ص 136) التي توصلت إلى وجود أثر موجب وغير دال إحصائيا لمعدل نمو الكثافة السكانية على القروض الموجهة للاقتصاد في فلسطين، حيث أرجعت الباحثة هذا إلى أنه ليس بالضرورة أن يلجأ معظم السكان للاقتراض من

المصارف لتسيير أمورهم، فالبعض يلجأ إلى طرق أخرى للهروب من دائرة الربا وأسعار الفائدة، والبعض الأخر يأخذ بالأمور الدينية بعين الاعتبار في معاملاته اليومية؛

– هناك أثر سالب وذو دلالة إحصائية لحجم التداول النقدي إلى إجمالي الناتج على القروض الموجهة للاقتصاد، حيث أن ارتفاع عرض النقود إلى إجمالي الناتج المحلي بنسبة 1% سيؤدي إلى تخفيض نسبة القروض إلى الناتج المحلي بنسبة 3.23 %، هذه النتيجة تتنافى مع النظرية الاقتصادية، حيث أن انتهاج السلطات النقدية لسياسة نقدية توسعية من خلال تخفيض حجم الاحتياطات الإجبارية للبنوك، سيترتب عليه زيادة حجم الأموال المعدة للإقراض، ومن تم زيادة عرضها للقروض وتخفيض معدلات الفائدة المطبقة عليها، الأمر الذي يؤدي في النهاية إلى زيادة حجم القروض الموجهة لتمويل الاقتصاد الوطني؛

– بالنسبة للحد الثابت (C) في النموذج، فقد جاءت إشارته سالبة وذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5%، حيث قدرت قيمته بحوالي (−29.37)،ما يدل على أنه في حالة انعدام معلمات المتغيرات التفسيرية في النموذج (محددات الإقراض المصرفي) فإن نسبة القروض للاقتصاد ستنخفض ب 29.37%.

2.5.3. تقدير نموذج (ARDL−ECM):

يلخص الجدول الموالي رقم (07) المعلمات المقدرة للعلاقة الديناميكية القصيرة الأجل بين المتغيرات، و قيمة حد الخطأ العشوائي التي تقيس سرعة التعديل لإعادة التوازن إلى النموذج الديناميكي باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المتباطئة (ARDL).

الجدول رقم (07): تقدير نموذج (ARDL−ECM).

ECM Regression ; dependent variable CE				
Variable	Coefficient	Std. Error	t−Statistic	Prob.
D(DEP)	0.993614	0.216340	4.592836	0.0059*
D(TCAEN)	−0.350438	0.056713	−6.179158	0.001*
D(M2_PIB)	−0.418659	0.086195	−4.857124	0.004*
CointEq(−1)*	−0.929797	0.087225	−10.659757	0.0001*
R−squared :		0.846678		
Adjusted R−squared		0.823951		

*معنوية عند مستوى 1% ** معنوية عند مستوى 5% *** معنوية عند مستوى 10%.

المصدر: مخرجات برنامج EVIEWS10.

بالاعتماد على المعطيات الموضحة في الجدول رقم (07) يمكن استخلاص مجموعة من الاستنتاجات نوجزها فيما يلي:

– ترتبط القروض الممنوحة للاقتصاد في الأجل القصير بعلاقة موجبة بحجم الودائع الادخارية، حيث أن ارتفاع هذه الأخيرة بنسبة 1% ستؤدي إلى زيادة القروض للاقتصاد بنسبة % 0.99، وهذا يتطابق مع التوقعات النظرية، كما أنها ذات دلالة إحصائية لأن القيمة الاحتمالية لإحصائية (t) والمقدرة ب 0.0059 أصغر من مستوى المعنوية 1%، وبالتالي نقبل الفرضية البديلة (H0) عند مجال ثقة 99 %. وتتنافي هذه النتيجة مع دراسة (مصطفى الفرا، 2012) التي توصلت إلى عدم وجود أي أثر لحجم الودائع الادخارية على الائتمان المصرفي في فلسطين ، حيث أرجعت هذا إلى ميل السلطات النقدية في البلد للاحتفاظ بها في شكل سيولة داخل البنوك لمواجهة أي أزمة مالية مستقبلية ، وكذا للحد من منح القروض للعملاء لمنع أي أزمة مالية في السيولة، كذلك تتنافى مع نتائج دراسة (Imran & Nishat,2013,P 387) التي خلصت إلى وجود أثر موجب وغير معنوي إحصائيا لحجم الودائع على القروض المصرفية في باكستان، وأرجعا هذا إلى أن البنوك التجارية في البلد لا تقوم بمنح القروض فورا من المبالغ المودعة حاليا من قبل أصحاب الحسابات؛

– ترتبط القروض الممنوحة للاقتصاد بعلاقة عكسية بمعدل نمو صافي الأصول الخارجية في المدى القصير، حيث أن ارتفاع هذه الأخيرة بنسبة 1%، سيؤدي إلى انخفاض حجم التمويل الموجه لمختلف المشاريع الاقتصادية بنسبة 0.35،% وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى 1 %، هذه النتيجة لا تتطابق مع النظرية الاقتصادية، وكذا عما وجدته العديد من الدراسات السابقة مثل دراسة (Imran & Nishat,2013,P 387) التي توصلت من خلال تقدير معلمات نموذج (ARDL) في الأجل القصير إلى وجود علاقة موجبة معنوية ذو معنوية إحصائية بين معدلات النمو في صافي الأصول الخارجية وحجم التسهيلات الائتمانية في باكستان؛

– لكمية النقود المعروضة في الاقتصاد تأثير سالب ومعنوي إحصائيا عند مستوى الدلالة 1% على حجم القروض للاقتصاد، حيث أن ارتفاع نسبة عرض النقود إلى الناتج المحلي بمقدار 1% سيؤدي إلى انخفاض نسبة القروض للاقتصاد إلى إجمالي الناتج بمقدار 0.41% ، وهذا لا يتوافق كليا مع التوقعات النظرية؛

– أما بخصوص المتغيرات التفسيرية الأخرى والتي كانت عدد فترات الإبطاء المثلى لها هي الصفر (مستقرة في المستوى)، والمتمثلة في كل من الأصول البنكية ، الهامش المصرفي ومعدل نمو الكثافة السكانية ، فنلاحظ غياب كلي لتأثيرها في الأجل القصير؛

– معلمة حد تصحيح الخطأ ((CointEq(−1)) جاءت سالبة ومطابقة للنظرية الاقتصادية، كما أنها ذات معنوية إحصائية عند مختلف المستويات من المعنوية (1%، 5 %و10%)، وهذا يدل على صحة نموذج تصحيح الخطأ (ARDL−ECM) وعلى وجود علاقة سببية في الأجل الطويل بين المتغيرات، كما تشير كذلك إلى أن

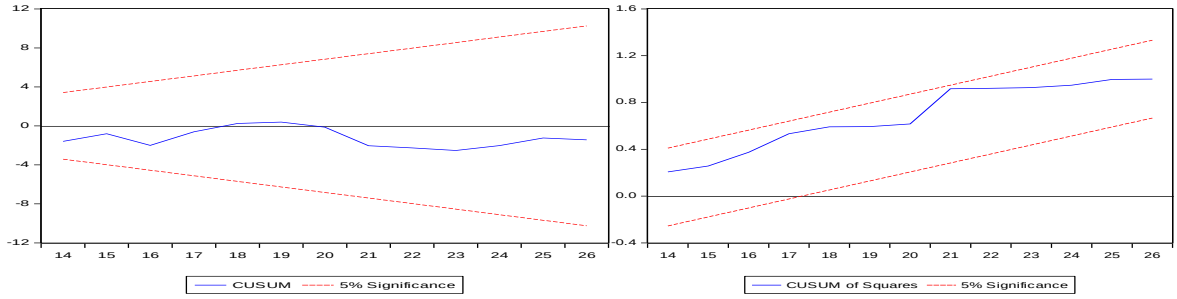
القروض للاقتصاد تعتدل نحو قيمتها التوازنية في كل فترة من اختلال التوازن المتبقي في الفترة السابقة (t−1) بـ 92.97%، أي أنه عندما تنحرف القروض للاقتصاد خلال المدى القصير في الفترة (t−1) عن قيمتها التوازنية في المدى البعيد بسبب صدمة فيها أو في أحد مكونات النموذج، فإنه يصحح ما يقارب 92.97 %من هذا الاختلال في الفترة (t)؛

من ناحية أخرى فإن نسبة التصحيح هذه تنعكس على سرعة التعديل (Speed Of Adjustment) نحو التوازن، بمعنى أن القروض للاقتصاد تستغرق ما يقارب (1.07 =1/0.9297) سنة للعودة إلى مستواها التوازني في المدى البعيد نتيجة التغير في إحدى المتغيرات المحددة لسلوكها.

6.3.اختبار الاستقرار الهيكلي لمعاملات نموذج (ARDL−ECM):

يسمح هذا الاختبار بالكشف عن إمكانية خلو بيانات الدراسة من وجود أي تغيرات هيكلية فيها، حيث يرتكز على اختبارين أساسيين هما: اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعادة (Cusum Test)، وكذا المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعادة (Cusum Of Squares Test)، (زدون، 2015، ص143)، حيث يتحقق الاستقرار الهيكلي للمعلمات المقدرة لصيغة تصحيح الخطأ لنموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع إذا وقع مسار اختبار (Cusum Test) واختبار (Cusum Of Squares Test) داخل الحدود الحرجة عند مستوى معنوية 5 %، بمعنى إذا وقع منحنى الأخطاء داخل مجال انحرافين معياريين ($\pm 2S$)، فإننا نرفض الفرضية العدمية (H0) عند مجال ثقة قدره 95% ، أي أن المعلمات مستقرة طول فترة الدراسة.

الشكل رقم (04): نتائج اختبار (Cusum Test) و (Cusum Of Squares Test).



المصدر: مخرجات برنامج EVIEWS10

من خلال الشكل البياني رقم (04) يتضح أن اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعادة (Cusum Test) واختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعادة (Cusum Of Squares Test) للنموذج المقدر عبارة عن خطوط وسطية تقع داخل المنطقة الحرجة عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي يمكن الاستنتاج من هذين الاختبارين أن هناك استقرار وانسجام في النموذج بين نتائج المدى القصير ونتائج المدى الطويل.

4. الخاتمة:

تعبر السياسة الائتمانية عن مجموعة الإجراءات والتدابير والمعايير التي يتولى مسئولي البنك مهمة وضعها، والتي يتوجب أن تتصف بالدقة والوضوح والمرونة، وهذا لاعتمادهم عليها في اتخاذ قرارات ائتمانية سليمة يتم توجيهها نحو قطاعات ذات إنتاجية ومردودية عالية تساهم في زيادة معدلات النمو والتنمية في الاقتصاد الوطني. لقد جاءت هذه الدراسة كمحاولة للوقوف على أهم العوامل التي تحد من قدرة البنوك التجارية الجزائرية على التوسع في منح الائتمان لمختلف القطاعات الاقتصادية في البلد، وقد تبين من خلال هذه الدراسة أن الإقراض المصرفي يحدده في المدى القصير كل من حجم الودائع ومعدل نمو صافي الأصول الخارجية على القروض للاقتصاد، بينما في المدى الطويل يتحدد وفق حجم الودائع، الأصول البنكية، معدل نمو صافي الأصول الخارجية ومعدل نمو الكثافة السكانية. وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج والتي على أساسها تم اختبار صحة فرضيات الدراسة ووضع مجموعة من التوصيات:

1.4. اختبار فرضيات الدراسة:

الفرضية الأولى: والتي تنص على " يعتبر حجم الودائع المحدد الرئيسي لحجم الإقراض المصرفي في البنوك التجارية الجزائرية باعتبارها أساس المعاملات البنكية "، فقد تم قبولها، حيث أنه وبالرغم من أن معدل نمو الكثافة السكانية كان له التأثير الأكبر في الأجل الطويل عند مستوى الدلالة 10%، إلا أن تأثيره كان معدوم في الأجل القصير، عكس الودائع البنكية التي كان لها تأثير موجب على حجم الإقراض في الأجلين القصير والطويل، ما يوحي بأن حجم القروض الممنوحة من قبل البنوك الجزائرية يحدده حجم ونوع الودائع الادخارية التي بحوزتها.

الفرضية الثانية: والتي تنص على " لمحددات الإقراض المصرفي في الجزائر سلوكا متشابها ما يجعلها تتكامل فيما بينها في المدى البعيد "، فقد تم قبولها، حيث اتضح من خلال نتائج اختبار الحدود (Bound Test) أن المتغيرات الخاصة بمحددات الإقراض المصرفي لا تبتعد عن بعضها في الأجل الطويل، كما أنها تظهر سلوكا متشابها، ما يدل على وجود علاقة تكاملية مشتركة بينها في المدى البعيد.

2.4. نتائج الدراسة:

من خلال هذه الدراسة، تم التوصل إلى مجموعة من النتائج نوجزها في النقاط التالية:

– من خلال تقدير العلاقة الطويلة الأجل تبين وجود أثر موجب ومعنوي لكل من الودائع البنكية، الأصول البنكية ومعدل نمو الكثافة السكانية على القروض الموجهة للاقتصاد، في حين كان اثر الكتلة النقدية ومعدل نمو صافي الموجودات الخارجية سالب ومعنوي إحصائيا مع غياب اثر الهامش المصرفي لعدم معنويته إحصائيا؛

– من خلال تقدير نموذج (ARDL–ECM) تبين وجود اثر موجب ومعنوي عند مستوى دلالة 1% للودائع البنكية على القروض الاقتصاد، وكذا وجود اثر سالب ومعنوي للكتلة النقدية ومعدل نمو الموجودات الخارجية على القروض للاقتصاد، في المقابل يغيب تأثير باقي المتغيرات المستقلة في الأجل القصير؛

– تفتقر السياسة الائتمانية للمرونة والاستجابة لمتغيرات البيئة الداخلية والخارجية، مما ينعكس سلبا على زيادة الائتمان المصرفي للبنوك التجارية في الجزائر؛

– تركز السياسة الائتمانية في الجزائر على تحقيق الأهداف المالية أكثر منها اقتصادية.

3.4 التوصيات:

على ضوء النتائج التي تم التوصل إليها يمكننا الخروج بمجموعة من التوصيات والاقتراحات، أهمها:

– يتوجب على مسئولي البنوك تنويع واستغلال مدخراتها من خلال تقديم منتجات جديدة لتشجيع المؤسسات والعائلات على الادخار؛

– إن الفهم الجيد للسياسة الائتمانية يتطلب كخطوة مسبقة دراسة محددات الطلب على الائتمان للوقوف على أهم النقاط المفصلية؛

– وضع سياسات وخطط تنموية تعمل على توفير بيئة ملائمة وإيجاد الحلول لتخطي العقبات، الأمر الذي من شأنه تحفيز الطلب على الائتمان وتشجيع البنوك على عرض المزيد من القروض؛

– إنشاء قاعدة بيانات تربط ما بين البنوك وفروعها، وبين البنوك فيما بينها ومع بنك الجزائر بغرض معرفة كافة المعلومات المتعلقة بالأوضاع المالية للمقترضين؛

– القيام بدورات تدريبية لفائدة العاملين في البنك من أجل تحسين مستواهم في مجال منح القروض، وتمكينهم من الاستفادة من الطرق والتقنيات الحديثة في العمل، تماشيا مع التكنولوجيا والتطورات المعاصرة.

5.المراجع:

– عبادي محمد (2017)، **دراسة قياسية لمحددات السياسة الائتمانية، مجلة ميلاف للبحوث والدراسات**، المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف، ميلة، الجزائر، المجلد 03، العدد 02.

– بوسيكي حليمة (2019)، **دور قناة الائتمان المصرفي في نقل تأثيرات السياسة النقدية إلى الاقتصاد الجزائري – دراسة تحليلية قياسية** –، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات الحصول على شهادة الدكتوراه في علوم التسيير، تخصص: مالية، المدرسة العليا للتجارة، القليعة، الجزائر.

– محمد موفق ربابعة (2022)، **محددات الإقراض المصرفي للمشروعات الصغيرة والمتوسطة من قبل البنوك التجارية في الأردن**، المجلة العربية للإدارة، المجلد 42، العدد 01، مارس، ص ص 163–176.

–جمال زدون (2015)، **محددات الإنتاجية الكلية في القطاع الصناعي في الجزائر للفترة من (1980–2013)**، مجلة الدراسات الاقتصادية الكمية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، المجلد01، العدد01، ص ص 133–147.

– مرام تيسير مصطفى الفرا (2012)، **دور القطاع المصرفي في تمويل التنمية الاقتصادية الفلسطينية (1995–2011)**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماجستير في اقتصاديات التنمية، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.

–يوسف أحمد (2010)، **دور النظام المصرفي في تمويل التنمية الاقتصادية في سورية**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات الحصول على شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية الاقتصاد، جامعة حلب، سوريا.

- Imran.K, Nishat.M (2013), **Determinants Of Bank Credit In Pakistan: A Supply Side Approach**, Economic Modelling, 35, Available at Science Direct

- Adebowale .M & al(2018), **A bound testing analysis of bank credit supply determinants in Nigeria**, review of innovation and competitiveness , Volume 04, Issue1.

- Gideon Baoko & al(2017), **Determinants of bank credit in Ghana: A Bounds testing cointegration approach,** African review of economics and finance, Volume 09, issue 1, June.

- Bhattarai, Yuga . Raj(2016), **Determinants of Lending Behaviour of Nepalese Commercial Banks**, Vol 06, Issue 03.

-Mohamed Aymen Ben Moussa, Hedfi Chedia (2016), **Determinants of Bank Lending: Case of Tunisia,** International Journal of Finance and Accounting, 5(1): 27-36

-Theresa Jessica, Dony Abdul Chalid(2021), **Determinants of Bank Loans in Indonesia**, Advances in Social Science, Education and Humanities Research, volume 558, PP505-512.

-Monineath E(2018), **Analysis Of Factors Affecting The Export Performance In Cambodia: The ARDL Bounds Testing Approach,** Journal of Management, Economics, and Industrial Organization, Vol.2 No.2.