مجلة جامعة صبراتة العلمية
Sabratha University Scientific Journal

مجلة علمية نصف سنوية محكمة متخصصة في العلوم الإنسانية
تصدرها جامعة صبراتة بشكل إلكتروني

أثر القاعدة النقدية والائتمان الممنوح من قبل المصرف المركزي على الائتمان المصرفي المحلي في ليبيا خلال الفترة 1990-2022 باستخدام نموذجARDL

The impact of the monetary base and credit granted by the Central Bank on local bank credit in Libya during the period 1990-2022 using the ARDL model

أ.إلهام محمد أحمد البشتي
محاضر بكلية الاقتصاد الزاوية - جامعة الزاوية.
I.albish@zu.edu.ly

رقم الإيداع القانوني بدار الكتب الوطنية:
2017-139

الترقيم الدولي:
ISSN (print) 2522 - 6460
ISSN (Online) 2707 - 6555

الموقع الإلكتروني للمجلة:
https://jhs.sabu.edu.ly

أثر القاعدة النقدية والائتمان الممنوح من قبل المصرف المركزي على الائتمان المصرفي المحلي في ليبيا خلال الفترة 1990-2022 باستخدام نموذجARDL

The impact of the monetary base and credit granted by the Central Bank on local bank credit in Libya during the period 1990-2022 using the ARDL model

أ.إلهام محمد أحمد البشتي*

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى إيجاد العلاقة بين الائتمان الممنوح من قبل المصرف المركزي والقاعدة النقدية وتأثيرهما على الائتمان المصرفي المحلي في ليبيا خلال الفترة الزمنية من 1990-2022م، وذلك من خلال برنامج التحليل القياسي e-views باستخدام التكامل المشترك لنموذج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة ARDL، وكذلك استخدام منهج السببية لمعرفة العلاقة بين متغيرات الدراسة، وتوصلت الدراسة إلى نتيجة وجود علاقة تكاملية منطقية في المدى القصير والمدى طويل بين الائتمان المصرفي المحلى وبين القاعدة النقدية والائتمان المحلي الممنوح من قبل المصرف المركزي خلال فترة الدراسة.

الكلمات المفتاحية: ائتمان مصرفي –ائتمان الممنوح من قبل المصرف المركزي –القاعدة النقدية – ARDL.

The Impact of the Monetary Base and Credit Granted by the Central Bank on Local Bank Credit in Libya during the Period 1990-2022 Using the ARDL Model

Abstract:

This study aims to investigate the relationship between Central Bank's credit facilities and the Monetary Basie and their influence on the local banking credit in the period from1990 to 2022. In this study, e-views measurement program was used for economistic analysis by using ARDL Autoregressive Distributed Lag Model to test the existence of long-run relationship between Central Bank's credit facilities and the Monetary Base on the local banking credit and to test the causal relationship between the variables. The results revealed the existence of a causal, logical and complementary relationship between Central Bank's credit and the Monetary Basie on the local banking credit from Commercial banks over the study period.

***Keywords**: bank credit - credit granted by the central bank - monetary base - ARDL.*

المقدمة:

يحظى الائتمان المصرفي المحلي الممنوح من قبل المصارف التجارية باهتمام من قبل الباحثين والمسؤولين وصناع القرار لكونه محركاً فعالاً في نمو النشاط الاقتصادي وتأثيره في المتغيرات الاقتصادية، كعرض النقود والتضخم ودوران النقود غيرها من المتغيرات الأخرى، كما أنه يعتبر انعكاساً لإستراتيجية السياسة النقدية المتبعة في الدولة، ستتناول هذه الدراسة علاقة القاعدة النقدية وكذلك الائتمان

* ماجستير الاقتصاد
محاضر بكلية الاقتصاد الزاوية كلية الآداب - جامعة الزاوية
I.albish@zu.edu.ly

الممنوح من قبل المصرف المركزي على حجم الائتمان المصرفي المحلي في ليبيا خلال الفترة 1990-2022م.

مشكلة الدراسة:

تتمثل مشكلة الدراسة في معرفة ما مدى العلاقة بين القاعدة النقدية والائتمان الممنوح من قبل المصرف المركزي للخزانة العامة والمؤسسات العامة والمصارف التجارية، وبين حجم الائتمان الممنوح من قبل المصارف التجارية للجهات الطبيعية والاعتبارية، وبالتالي يمكن صياغة المشكلة البحثية بالصيغة التالية: هل توجد علاقة طويلة الأمد بين القاعدة النقدية والائتمان الممنوح من قبل المصرف المركزي وبين الائتمان الممنوح من قبل المصارف التجارية.

فرضيات الدراسة:

تتمثل فرضيات الدراسة في الفرضيات التالية:

1- توجد علاقة سببية بين القاعدة النقدية وبين الائتمان المصرفي المحلي الممنوح من قبل المصارف التجارية.

2- توجد علاقة سببية بين الائتمان الممنوح من قبل المصرف المركزي وبين الائتمان المصرفي المحلى الممنوح من قبل المصارف التجارية

3- وجود علاقة منطقية طويلة الأجل بين القاعدة النقدية والائتمان الممنوح من قبل المصرف المركزي وبين الائتمان المصرفي المحلي الممنوح من قبل المصارف التجارية.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى معرفة العلاقة بين المتغير التابع (الائتمان المصرفي المحلي) وبين المتغيرات المستقلة (القاعدة النقدية والائتمان الممنوح من قبل المصرف ليبيا المركزي)، بالإضافة إلى التعرف على مكونات القاعدة الائتمانية وأوجه منح الائتمان من قبل المصرف المركزي خلال فترة الدراسة.

أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة في البحث حول العلاقة بين الائتمان المصرفي المحلى الممنوح من قبل المصارف التجارية وبين القاعدة النقدية والائتمان الذي يمنحه المصرف المركزي للمؤسسات العامة والخزينة العامة والمصارف التجارية في ليبيا خلال فترة الدراسة.

متغيرات الدراسة:

تدور هده الدراسة حول المتغيرات التالية:

المتغير التابع: الائتمان المصرفي المحلي الممنوح من قبل المصارف التجارية CFROMCOB.

المتغيرات المستقلة: القاعدة النقدية MB، الائتمان الممنوح من قبل المصرف المركزي CFROMCBL

الدراسات السابقة:

1- **دراسة غالب مشبب، تأثير الائتمان المصرفي الخاص على النشاط الاقتصادي: دراسة حالة اليمن،** حيث تناولت هذه الدراسة قياس تأثير الائتمان المصرفي الخاص على النشاط الاقتصادي في اليمن باستخدام بيانات ربعية خلال الفترة 2000-2012، وذلك باستخدام اختبار جوهانسون واختبار جرينجر للسببية، وخلصت الدراسة إلى وجود علاقة توازنية تكاملية طويلة الأمد وأحادية الاتجاه من الائتمان المصرفي الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي، مع وجود قوة تفسيرية ضئيلة للائتمان المصرفي الخاص في تفسير التغيرات في النشاط الاقتصادي اليمني خلال فترة الدراسة، غالب مشبب، المجلة الأردنية للعلوم الاقتصادية، المجلد 2، العدد2015.

2- **دراسة: زينب داود سليمان الوردي وأمير علي خليل الموسوي. تأثير الاقتراض الحكومي من المؤسسات المصرفية في حجم الائتمان الممنوح للقطاع الخاص،** تناولت الدراسة تأثير الاقتراض الحكومي على الائتمان المصرفي الممنوح للمؤسسات الخاصة، وتوصلت الدراسة إلى أن الاقتراض الحكومي من المؤسسات المصرفية لم يؤثر على حجم الائتمان الممنوح للقطاع الخاص في اليمن.

3- **دراسة: حسن لطيف الزبيدي، أ.د عاطف لافي. أ.د حيدر نعمة بخيت، الائتمان المحلي: دراسة في أبعاده وأثاره في العراق.** يهدف البحث إلى استقراء طبيعة الائتمان المحلي في العراق خلال الفترة 2000-2014 وبيان أثاره على متغيرات النشاط الاقتصادي وعلى رفاهية السكان، وخلصت الدراسة إلى أن لنمو الائتمان المحلي أثار توسعية على التكوين الرأس مالي الثابت وعلى معدلات النمو في العراق.

4- **دراسة: حسين العماري متطلبات توزيع تطبيق الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة الخطي ARDL وغير الخطي NARDL في اختبار التكامل المشترك.** حيث تهدف هذه الدراسة إلى معرفة متطلبات تطبيق نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة الخطي وغير الخطي في اختبار التكامل المشترك، باستخدام المنهج الوصفي التحليلي والمنهج التجريبي على البيانات والجداول المتحصل عليها من برنامج

Eviews، وأكدت الدراسة على أنه لا يمكن تطبيق نموذج ARDL،NARDL عندما تكون المتغيرات الرئيسية في الرتبة (2)I.

5- **دراسة: بلهوشات محمد الأمين، محيريق فوزي وقابوسة على، أثر الائتمان المصرفي على النمو الاقتصادي في الجزائر: دراسة قياسية للفترة (2018-1980) باستخدام نموذج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة ARDL.**

تهدف هذه الدراسة إلى قياس أثر الائتمان المصرفي على النمو الاقتصادي باستخدام نموذج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزع ARDL، وخلصت الدراسة إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع ماعدا معدل التضخم، ووجود علاقة إيجابية في الأجل القصير بين الائتمان المصرفي والنمو الاقتصادي، وكذلك وجود علاقة السببية بين أحادية الاتجاه تتجه من الائتمان المصرفي إلى النمو الاقتصادي.

الإطار النظري للدراسة:

تتناول هذه الدراسة علاقة الائتمان المصرفي الممنوح من قبل المصارف التجارية كمتغير تابع بالقاعدة النقدية والائتمان الممنوح من قبل المصرف المركزي للمصارف التجارية والمؤسسات والخزانة العامة، وسنتناول الآن دراسة متغيرات الدراسة.

1- الائتمان المصرفي المحلى (الممنوح من قبل المصارف التجارية) CFROMCOB:

من أهم الوظائف التي تقوم بها المصارف التجارية هي منح الائتمان للجهات الأخرى سواء كانوا أفراد أم جهات اعتبارية، على شكل سلفيات وسحب ع المكشوف وكمبيالات تجارية مخصومة وتسهيلات أخرى، ويشكل الائتمان الذي تقدمه المصارف التجارية الجزء الأكبر من مجموع أصول المصارف التجارية والذي يحظى باهتمام كبير من قبل المصارف التجارية لكونه المصدر الأساسي لتحقيق الأرباح، والاستمرار في تحقيق العوائد المستقبلية، كما أن التوسع في منح الائتمان يؤدي إلى التوسع في خلق الودائع تحت الطلب، سواء أولية أو مشتقة، وكنتيجة لذلك، زيادة حجم الاحتياطي الفعلي للمصارف التجارية لدى المصرف المركزي، وهو أحد مكونات القاعدة النقدية، ويوضح الجدول رقم (1) حجم الائتمان المصرفي المحلي الممنوح من قبل المصارف التجارية في ليبيا للفترة من 1990-2022م. (ميلود جمعة الحاسية، 1995).

يوضح الشكل البياني رقم (1-أ) والشكل رقم (1-ب) حجم الائتمان المصرفي المحلي الممنوح من قبل المصارف التجارية خلال فترة الدراسة، ونلاحظ نمو مستمر للائتمان المصرفي المحلى خلال السنوات 1990-2015م، ثم يحدث له انخفاض خلال السنوات 2016-2020م نتيجة للأسباب الأمنية

التي مرت بها البلاد خلال تلك الفترة، ليرجع ويتعافى بعدها ويبدأ في النمو خلال العامين 2021-2022م.

الجدول رقم (1)
حجم الائتمان المصرفي المحلي

السنة	الائتمان المصرفي المحلي	السنة	الائتمان المصرفي المحلي
1990	3053.3	2007	8191.3
1991	3152.3	2008	10544.6
1992	3392.2	2009	11812.7
1993	3710.2	2010	13044.6
1994	3986.1	2011	12786.6
1995	4281.5	2012	15899.5
1996	3915.0	2013	18232.3
1997	4165.9	2014	19959.9
1998	4530.2	2015	20212.9
1999	5203.6	2016	18770.3
2000	5584.0	2017	17446.7
2001	6057.6	8201	16448.3
2002	6357.8	9201	16912.7
2003	6775.1	2020	16996.9
2004	6510.3	1202	19637.5
2005	6166.6	2022	22971.0
2006	7067.2	--	---

المصدر: نشرات مصرف ليبيا المركزي، إدارة البحوث والإحصاء. أعداد مختلفة.

الشكل رقم (1-أ)
الائتمان المصرفي المحلي

الشكل رقم (1-ب)
حجم الائتمان المصرفي المحلي

2- القاعدة النقدية MB:

تعرف القاعدة النقدية بالنقود الأساسية أو النقود ذات الطاقة العالية، وهي الأساس الذي من خلاله تُوَلد النقود في الاقتصاد، وتتكون القاعدة النقدية من العملة خارج المصارف واحتياطيات المصارف التجارية، بالإضافة إلى ودائع المؤسسات العامة والمؤسسات الأخرى لدى مصرف ليبيا المركزي، ونجد هذه البنود لدى ميزانية المصرف المركزي في جانب الخصوم، وتقع تحت سيطرة المصرف المركزي، لذلك يطلق عليها أيضاً اسم نقود البنك المركزي. (نشرة المصرف المركزي المجلد 26 الربع الرابع 2022م).

ويوضح لنا الجدول رقم (2) مكونات القاعدة النقدية، ونلاحظ أن مكون الاحتياطي المصارف التجارية لدى المصرف المركزي يشكل النسبة الأكبر من مكونات القاعدة النقدية باستثناء السنوات 2015-2021 حيث شهدت هذه الفترة زيادة في طباعة العملة المحلية بدون غطاء نقدي وتداعياتها على باقي السنوات التي تليها، مما أدى إلى زيادة حجم العملة خارج المصرف، ويتحكم المصرف المركزي في حجم احتياطي المصارف التجارية لدى المصرف المركزي عن طريق نسبة الاحتياطي القانوني الذي يفرضه على المصارف التجارية، وحيث إن نسبة الاحتياطي القانوني أحد أهم أدوات السياسة النقدية، فإن مكون الاحتياطي المصارف التجارية لدى المصرف المركزي ما هو إلا انعكاس غير مباشر للسياسة النقدية التي يتبعها المصرف المركزي وأثرها على القاعدة النقدية.

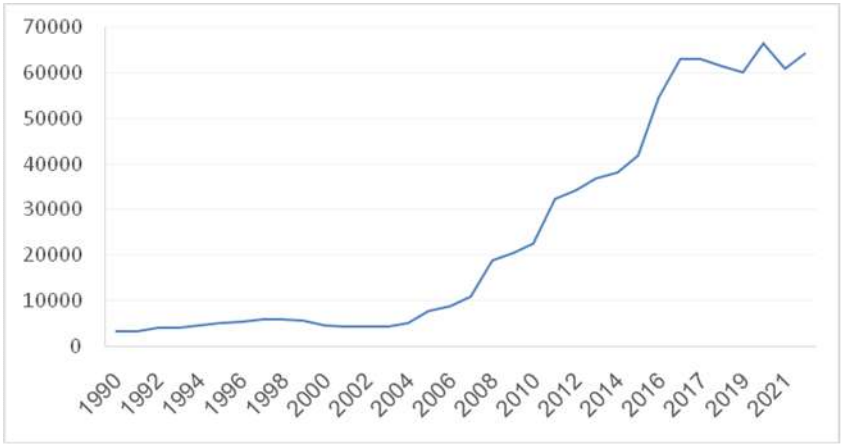
ويبين لنا الشكل البياني رقم (2–أ) نمو القاعدة النقدية بمعدل بسيط خلال السنوات 1990–2007م، لتبدأ بعدها الزيادة بمعدل نمو مرتفع وبشكل ملحوظ خلال السنوات 2008–2022م مع تذبذب بسيط خلال السنوات 2019–2022م ،والشكل البياني رقم (2–ب) يبين لنا مكونات القاعدة النقدية.

جدول رقم (2)

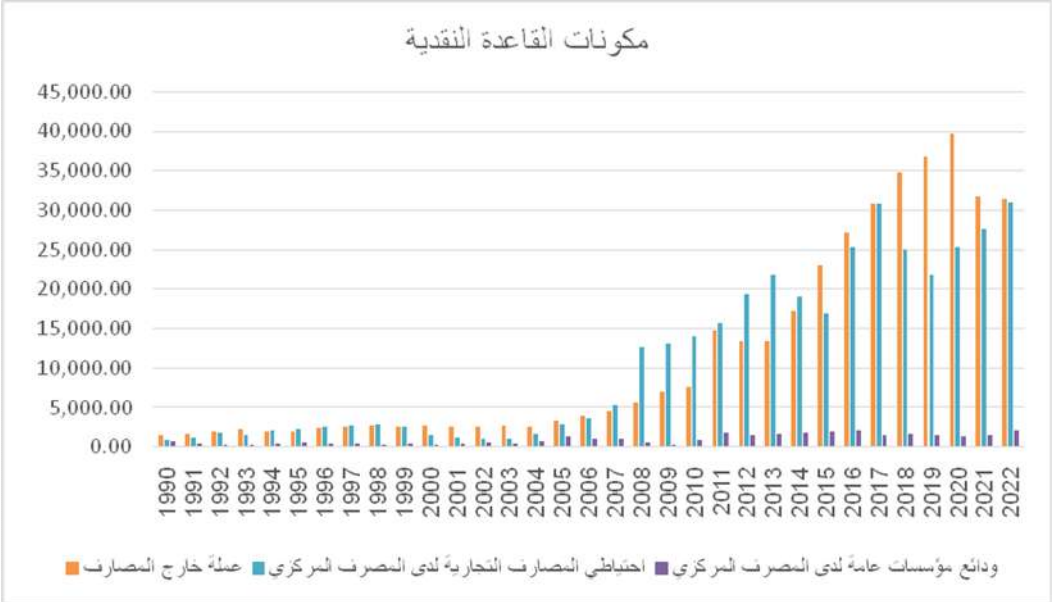
مكونات القاعدة النقدية

السنة	عملة خارج المصارف	احتياطي المصارف التجارية لدى المصرف المركزي	ودائع المؤسسات العامة والمؤسسات الأخرى لدى مصرف ليبيا المركزي	القاعدة النقدية	السنة	عملة خارج المصارف	احتياطي المصارف التجارية لدى المصرف المركزي	ودائع المؤسسات العامة والمؤسسات الأخرى لدى مصرف ليبيا المركزي	القاعدة النقدية
1990	1،461.1	973.3	751.6	**3186.0**	**2007**	4،581.2	5334.5	1071.4	**10987.1**
1991	1،620.8	1171.7	392.9	**3185.4**	**2008**	5،608.3	12614.3	659.0	**18881.6**
1992	1،982.2	1798.1	312.0	**4092.3**	**2009**	6،962.9	13182.0	317.9	**20462.8**
1993	2،216.9	1511.4	264.3	**3992.6**	**2010**	7،609.0	14075.5	919.7	**22604.2**
1994	1،989.8	2158.7	478.8	**4627.3**	**2011**	14،840.1	15755.4	1809.0	**32404.5**
1995	2،035.4	2346.4	603.9	**4985.7**	**2012**	13،391.1	19423.8	1486.0	**34300.9**
1996	2،419.8	2600.5	414.5	**5434.8**	**2013**	13،419.9	21788.0	1678.6	**36886.5**
1997	2،534.2	2723.2	515.4	**5772.8**	**2014**	17،174.9	19122.5	1832.9	**38130.3**
1998	2،698.6	2830.0	332.5	**5861.1**	**2015**	23،007.3	16928.8	1990.1	**41926.2**
1999	2،634.8	2605.6	456.4	**5696.8**	**2016**	27،103.2	25374.2	2120.2	**54597.6**
2000	2،699.2	1454.0	237.9	**4391.1**	**2017**	30،865.2	30805.6	1529.1	**63199.9**
2001	2،559.6	1173.5	454.2	**4187.3**	**2018**	34،732.6	25029.2	1638.5	**61400.3**
2002	2،613.9	1044.3	598.4	**4256.6**	**2019**	36،691.8	21809.8	1571.5	**60073.1**
2003	2،763.5	1033.6	459.2	**4256.3**	**2020**	39،732.0	25374.6	1425.2	**66531.8**
2004	2،612.7	1692.0	784.6	**5089.3**	**2021**	31،799.8	27534.9	1534.5	**60869.2**
2005	3،310.6	2918.6	1441.6	**7670.8**	**2022**	31،353.4	30963.1	2134.0	**64450.5**
2006	3،932.9	3688.5	1109.4	**8730.8**	--	--	--	---	---

المصدر: نشرات مصرف ليبيا المركزي ، إدارة البحوث والإحصاء . أعداد مختلفة.



الشكل رقم (2-أ)
القاعدة النقدية



الشكل رقم (2-ب)
مكونات القاعدة النقدية

3- الائتمان الممنوح من قبل المصارف المركزية CFROMCBL:

يمنح المصرف المركزي الائتمان إلى جهتين رئيسيتين هما المصارف التجارية، والخزانة العامة والمؤسسات العامة للدولة، بالإضافة إلى جهة أخرى تأخذ اسم الآخرون في ميزانية المصرف المركزي التي عادة ما تشكل نسبة بسيطة من مجموع الائتمان الذي يمنحه المصرف المركزي في الدولة، كما يبين الجدول رقم (3) حجم الائتمان الذي يمنحه المصرف المركزي خلال فترة الدراسة.

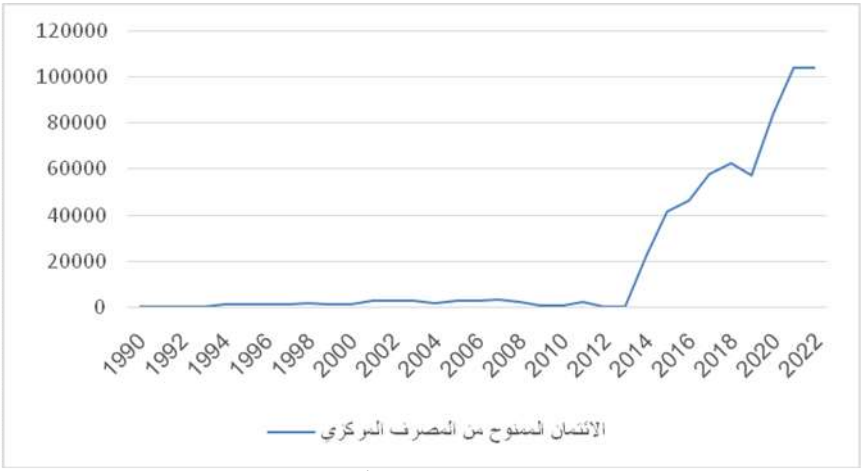
ونلاحظ من خلال البيانات الواردة في الجدول رقم (3) زيادة في حجم الائتمان الممنوح من قبل المصرف المركزي بمعدل زيادة بسيط خلال السنوات 1990–2013م، من 479.3 مليون دينار في سنة 1990م إلى 259.6 مليون دينار سنة 2013م وتسجل أعلى قيمة له خلال هذه الفترة 3453.3 مليون دينار في سنة 2007، إلا أنه بعد ذلك يرتفع بشكل ملحوظ ليصل إلى أعلى قيمة له103957.7مليون دينار في سنة 2021، كما هو موضح بالشكل البياني رقم (3–أ)، وبالرجوع إلى أوجه منح المصرف المركزي للائتمان خلال الفترة من 2013–2022م نجد أن الائتمان الممنوح للخزانة العامة والمؤسسات العامة يحتل الجزء الأكبر الذي قد يصل إلى حد الإفراط حيث بلغ ما قيمته 711.1،21 مليون دينار في سنة 2014م ليستمر في الارتفاع حتى بلغ أقصى قيمة له 107.0،84 مليون دينار في السنوات 2020،2021،2022م، كما هو واضح في الشكل البياني رقم (3–ب) مكونات القاعدة النقدية.

جدول رقم (3)

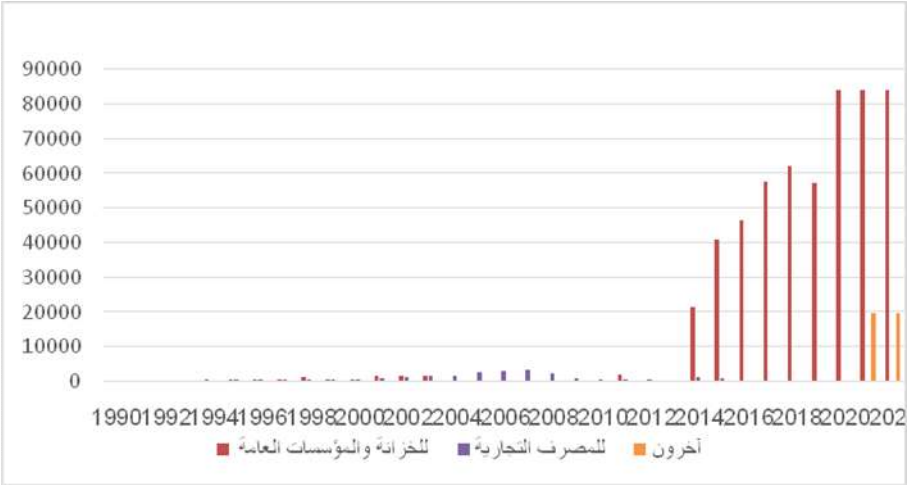
الائتمان الممنوح من قبل المصرف المركزي

السنة	الخزانة والمؤسسات العامة	للمصارف التجارية	أخرون	الائتمان الممنوح من قبل المصرف المركزي	السنة	الخزانة والمؤسسات العامة	المصارف التجارية	آخرون	الائتمان الممنوح من قبل المصرف المركزي
1990	-	180.5	298.8	479.3	2007	-	400.4،3	52.9	453.3،3
1991	-	191.8	298.8	490.6	2008	-	343.5،2	52.2	395.7،2
1992	-	160.6	298.8	459.4	2009	-	969.0	51.9	020.9،1
1993	29.9	158.7	298.8	457.5	2010	0.0	623.6	0.1	623.7
1994	646.2	237.2	283.5	166.9،1	2011	023.6،2	407.9	0.0	431.5،2
1995	696.2	486.8	283.5	466.5،1	2012	0.0	392.2	0.0	392.2
1996	696.2	529.6	200.0	425.8،1	2013	0.0	259.6	0.0	259.6
1997	782.6	590.0	144.4	517.0،1	2014	711.1،21	098.8،1	0.0	809.9،22
1998	307.8،1	606.1	144.4	058.3،2	2015	882.7،40	985.8	0.0	868.5،41
1999	696.2	603.5	144.4	444.1،1	2016	559.3،46	0.0	0.0	559.3،46
2000	696.2	647.7	115.5	459.4،1	2017	849.4،57	0.0	0.0	849.4،57
2001	600.1،1	691.6	86.6	903.5،2	2018	371.6،62	0.0	0.0	371.6،62
2002	600.1،1	093.2،1	57.8	751.1،2	2019	400.7،57	0.0	0.0	400.7،57
2003	600.1،1	507.9،1	28.9	136.9،3	2020	107.0،84	0.0	0.0	107.0،84
2004	-	705.0،1	1.0	706.0،1	2021	107.0،84	850.7،19	0.0	7،957،103
2005	-	725.5،2	1.8	727.3،2	2022	107.0،84	850.7،19	0.0	7،957،103
2006	-	039.8،3	61.5	101.3،3	--	-	---	---	---

المصدر: نشرات مصرف ليبيا المركزي، إدارة البحوث والإحصاء. أعداد مختلفة.



الشكل رقم (3-أ)
الائتمان الممنوح من قبل المصرف المركزي



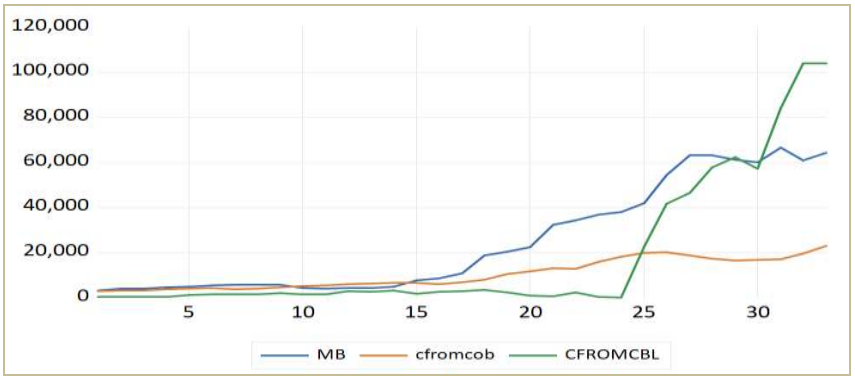
الشكل رقم (3-ب)
أوجه صرف الائتمان الممنوح من قبل المصرف المركزي

النموذج القياسي للدراسة:

أولا: الاختبارات التشخيصية لمتغيرات الدراسة التي تسبق عملية التقييم Pre-Estimation Tests:

1- طبيعة العلاقة بين المتغيرات:

نلاحظ من الشكل البياني رقم (4) لمتغيرات الدراسة، أن جميع السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة (القاعدة النقدية، الائتمان الممنوح من قبل المصرف المركزي والائتمان الممنوح من قبل المصارف) لها اتجاه عام واحد.



الشكل رقم (4)
الشكل البياني لمتغيرات الدراسة

2- **اختبار السببية بين المتغيرات** (Granger Causality Test):

يتضح من خلال بيانات اختبار السببية جرانجر الواردة بالجدولين (5-أ) و(5-ب) أنه:

- توجد علاقة سببية باتجاه واحد تتجه من الائتمان الممنوح من قبل المصرف المركزي CFROMCBL إلى الائتمان الممنوح من قبل المصارف التجارية CFROMCOB.
- توجد علاقة سببية باتجاهين بين القاعدة النقدية MB والائتمان الممنوح من قبل المصرف المركزي CFROMCBL.
- توجد علاقة سببية باتجاه واحد من القاعدة النقدية MB إلى الائتمان الممنوح من قبل المصارف التجارية CFROMCOB.

CFROMCBL ⟶ CFROMCOB
MB ⟷ CFROMCBL
MB ⟶ CFROMCOB

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 08/01/23 Time: 18:29
Sample: 1 33
Lags: 9

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
CFROMCOB does not Granger Cause CFROMCBL	22	12.5553	0.0306
CFROMCBL does not Granger Cause CFROMCOB		2.95838	0.2015
MB does not Granger Cause CFROMCBL	22	2.27977	0.2691
CFROMCBL does not Granger Cause MB		2.73840	0.2201
MB does not Granger Cause CFROMCOB	24	2.28535	0.1880
CFROMCOB does not Granger Cause MB		5.47666	0.0379

الجدول رقم (5-أ)
اختبار جرانجر للسببية

VAR Granger Causality/Block Exogeneity Wald Tests
Date: 08/01/23 Time: 19:16
Sample: 1 33
Included observations: 29

Dependent variable: CFROMCBL

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
CFROMCOB	2.111871	2	0.3479
MB	1.959491	2	0.3754
All	10.00749	4	0.0403

Dependent variable: CFROMCOB

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
CFROMCBL	10.42169	2	0.0055
MB	8.925689	2	0.0115
All	16.64897	4	0.0023

Dependent variable: MB

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
CFROMCBL	2.530550	2	0.2822
CFROMCOB	16.54594	2	0.0003
All	23.93071	4	0.0001

الجدول رقم (5-ب)

اختبار جرانجر ووالد للسببية

ونلاحظ من خلال اختبار VAR GRANGER CAUSALITY أن الائتمان الممنوح من قبل المصارف التجارية CFROMCOB كمتغير تابع يرتبط بعلاقة سببية معنوية مع باقي المتغيرات المستقلة وهي القاعدة النقدية MB والائتمان الممنوح من قبل المصرف المركزي CFROMCBL.

3- اختبار استقرار السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة Time Series Stationary Teat:

تأتي أهمية هذه المرحلة في التأكد من عدم وجود انحدار زائف في السلاسل الزمنية للمتغيرات محل الدراسة، بالإضافة إلى تحديد النموذج القياسي الأنسب لقياس العلاقة بين المتغيرات، ويتم إجراء اختبار الاستقرارية على ثلاث خطوات حيث نختبر أولاً مدى وجود قاطع أو اتجاه أو كلاهما في السلسلة الزمنية constant and trend، وتأتي الخطوة الثانية في اختبار مدى وجود تغيرات (صدمات) هيكلية structural break في السلسلة الزمنية، حيث إن ليبيا دولة نفطية وغير مستقرة فمن الطبيعي تعرضها للصدمات نتيجة لتقلبات أسعار النفط والأوضاع الأمنية التي تمر بها، والخطوة الثالثة وهي اختبار سكون (استقرار) السلاسل الزمنية Stationary Test باستخدام اختبارات جذر الوحدة Unit Root Test بالاعتماد على نتائج المتحصل عليها من الخطوتين السابقتين، سيتم إجراء اختبار استقرارية السلاسل الزمنية لكل متغير من متغيرات الدراسة كما يلي (عبد الرزاق بن عمرة، 2018):

1- الائتمان الممنوح من قبل المصارف التجارية CFTOMCOB:

من خلال إجراء انحدار متغير الائتمان المحلي على الزمن تبين لنا أن السلسلة الزمنية للمتغير تحتوي على قاطع و اتجاه عام (ConstantandTrend) بدلالة معنوية K%0.00 كما أجري اختبار التغيرات الهيكلية Break-Point Test باستخدامMultiple Break-point Test مع الأخذ بالاعتبار وجود قاطع واتجاه في السلسة الزمنية، وأوضح معيار شوارزكي SCHWARZ وجود ثلاثة انكسارات زمنية في السلسة حدثت في السنوات (2006، 2014، 2018)، وأجري اختبار استقرار السلاسل

الزمنية باستخدام اختبار جذر الوحدة Unit Root Test، وبحسب معيار Dicky-fuller تبين أن متغير الائتمان الممنوح من قبل المصارف التجارية مستقر عند أخذ الفرق الأول (I_1) للبيانات مع الأخذ في الاعتبار نتائج اختبار التغيرات الهيكلية ووجود القاطع والاتجاه العام في بيانات السلسلة الزمنية، وبالتالي فإن متغير الائتمان الممنوح للمصارف التجارية متكامل من الدرجة 1.

2- القاعدة النقدية MB:

من نتائج اختبار علاقة متغير القاعدة النقدية MB مع الزمن أن السلسلة الزمنية لها اتجاه عام و قاطع trend and constant ذو دلالة معنوية، كما أجري اختبار التغيرات الهيكلية Structure Break Test مع الأخذ بالاعتبار وجود قاطع واتجاه في السلسة الزمنية، وأوضح معيار شوارزكي SCHWARZ وجود ثلاث انكسارات زمنية في السلسة حدثت في السنوات (2006، 2014، 2018) ،وتم إجراء اختبار استقرار السلاسل الزمنية Stationary Test مع الأخذ بالاعتبار وجود قاطع واتجاه وكذلك وجود تغير هيكلي في السلسة الزمنية، وكانت نتائج اختبار جذر الوحدة باستخدام معيار Dickey-Fuller أن السلسة الزمنية مستقرة عند المستوى (I0)، أي أن درجة التكامل لمتغير القاعدة النقدية هي صفر.

3- الائتمان الممنوح من قبل المصرف المركزي CFROMCBL:

من نتائج اختبار علاقة متغير الائتمان الممنوح من قبل المصرف المركزي CFROMCBL مع الزمن، أن السلسلة الزمنية لها اتجاه عام ذو دلالة معنوية وليس لها قاطع trend without constant، وأوضح اختبار Break-point Test بحسب معيار شوارزكي SCHWARZ، وجود انكسارات في السلسة الزمنية، الأول في سنة 2015 نتيجة لإغلاق الموانئ النفطية، والانكسار الثاني في سنة 2019م كنتيجة للمشاكل الأمنية التي مرت بها البلاد في تلك الفترة، كما أجريت اختبار جذر الوحدة Unit Root Test على السلسلة الزمنية للمتغير باستخدام معيار Dicky-Fuller Teat مع الأخذ بالاعتبار النتائج السابقة ،وكانت النتائج أن السلسلة الزمنية مستقرة عند أخذ الفرق الأول (I_1)، وبالتالي فإن متغير الائتمان الممنوح من قبل المصرف المركزي متكامل من الدرجة 1.

ثانيا: تقدير النموذج القياسي باستخدام نموذج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة ARDL:

من خلال نتائج اختبارات الاستقرارية للسلاسل الزمنية للمتغيرات محل الدراسة، حيث إن كانت بين المستقرة عند المستوى وبين المستقرة عند الفرق الأول؛ لذلك فإن النموذج القياسي الأنسب في هذه الحالة هو نموذج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة ARDL، (عبد الرزاق بن عمر، 2018م).

1. اختبار الحدود لاختبار التكامل المشترك long-Run Form and Bounds Test:

أُجري اختبار الحدود لاختبار مدى وجود علاقة تكاملية طويلة الأمد بين المتغير التابع والمتغيران المستقلان، وكانت النتائج أن قيمة f-statistic = 9.186860 وهي أكبر من قيمة

الحد الأعلى I(1) عند جميع مستويات المعنوية، وأن القيمة المطلقة t-statistic=4.68811 أكبر من جميع الحدود العليا I(1) عند جميع مستويات المعنوية، وهذا يعني أنه توجد علاقة توازنية ومنطقية وتكامل مشترك طويل الأمد بين المتغير التابع CFROMCOB والمتغيرات المستقلة القاعدة النقدية MB والائتمان الممنوح من قبل المصرف المركزي CFROMCOB، وبالتالي يمكن تقدير معادلة التكامل المشترك بين المتغيرات باستخدام نموذج ARDL، كما هو موضح بالجدول رقم (6).

جدول رقم (6)
نتائج اختبار الحدود F-Bount

Test Statistic	Value	Signif	I(0)	I(1)
F-statistic	9.186860	10%	4.19	5.06
		5%	4.87	5.85
		2.5%	5.79	6.59
		1%	6.34	7.52
t-Statistic	-4.688111	10%	-3.13	-3.63
		5%	-3.41	-3.95
		2.5%	-3.65	-4.2
		1%	-3.96	-4.53

المصدر: الجدول من إعداد الباحثة بناء على نتائج برنامج e-views

2. معادلة نموذج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة ARDL:

بعد التأكد من وجود علاقة التكامل المشترك بين متغيرات الدراسة، يمكننا الآن تقدير معلمات معادلة الانحدار في الأمد الطويل وفقاً لنموذج ARDL، وكانت على النحو التالي:

EC = CFROMCOB - (-0.1589*CFROMCBL + 0.2459*MB)

وتشير معادلة الانحدار في الأمد الطويل إلى أن متغير الائتمان الممنوح من قبل المصرف المركزي يرتبط بعلاقة عكسية ومعنوية مع الائتمان الممنوح من المصارف التجارية، أي أن التغير في قيمة الائتمان الممنوح من المصرف المركزي بنسبة 1% يؤدي إلى تغير في الائتمان الممنوح من قبل المصارف التجارية بنسبة 0.1589-%، وهذه النتيجة تعتبر منطقية، حيث إن المصارف التجارية لا تلجأ إلى الاقتراض من المصرف المركزي إلا في حالات ضيقة جداً أو كملجأ أخير للاقتراض.

أما متغير القاعدة النقدية فإنه يرتبط بعلاقة طردية ومعنوية مع المتغير التابع، حيث إن التغير في متغير القاعدة النقدية بنسبة 1% يؤدي إلى تغير موجب في الائتمان الممنوح من قبل المصارف التجارية بنسبة 0.2459%، وهذا راجع إلى أن متغير احتياطي المصارف التجارية أحد أهم مكونات القاعدة النقدية، والذي يزداد حجمه تبعاً لزيادة الائتمان المصرفي الذي تمنحه المصارف التجارية.

وأن معامل تصحيح الخطأ Error Correction Form معنوي وقيمته سالبة، ليشير إلى أن يوجد تصحيح لمعادلة التكامل المشترك من المدى القصير إلى المدى الطويل.

وكانت معادلة التكامل المشترك في الأمد القصير Cointegrating Equation هي :

D(CFROMCOB) = 1403.976885425648 + 324.895408700326*@TREND - 0.15891073*CFROMCBL(-1) + +1.087778724579*(CFROMCOB(-1) 0.24586096*MB(-1)))

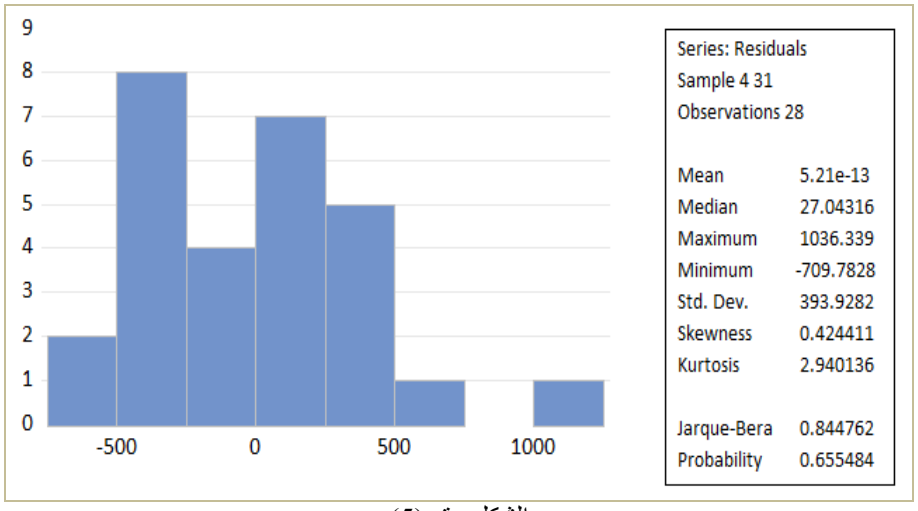
وتشير المعادلة إلى أن (المتغير التابع) الائتمان الممنوح من قبل المصارف التجارية يتأثر بعلاقة عكسية مع الائتمان الممنوح من قبل المصارف التجارية للسنة التي يسبقها بمعدل 1.087778724579، ويتأثر بعلاقة موجبة مع الائتمان الممنوح من قبل المصرف المركزي بمعدل 0.15891073، وأيضا يتأثر بعلاقة موجبة مع القاعدة النقدية وبمعدل 0.24586096، وبفترة إبطاء سنة واحدة لكلا المتغيرين المستقلين.

ثالثاً: الاختبارات التي تلي عملية التقييم Post Estimation Tests:

بعد عملية تقدير النموذج القياسي، ننتقل الآن إلى مرحلة تقييم النموذج، وذلك بإجراء الاختبارات التالية:

1- اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي Histogram-Normality Test:

لمعرفة ما إذا كانت قيم البواقي تتبع التوزيع الطبيعي أم لا، نجري اختبار Histogram Normality Test، وأوضحت النتائج أن قيمة كل من Jarque-Bera و Probability أكبر من 5% ليشير إلى أن قيم البواقي تتبع التوزيع الطبيعي ، كما هو موضح بالشكل رقم (5) التالي:



الشكل رقم (5)
اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي

2- اختبار الارتباط التسلسلي للبواقي Serial Correlation Test:

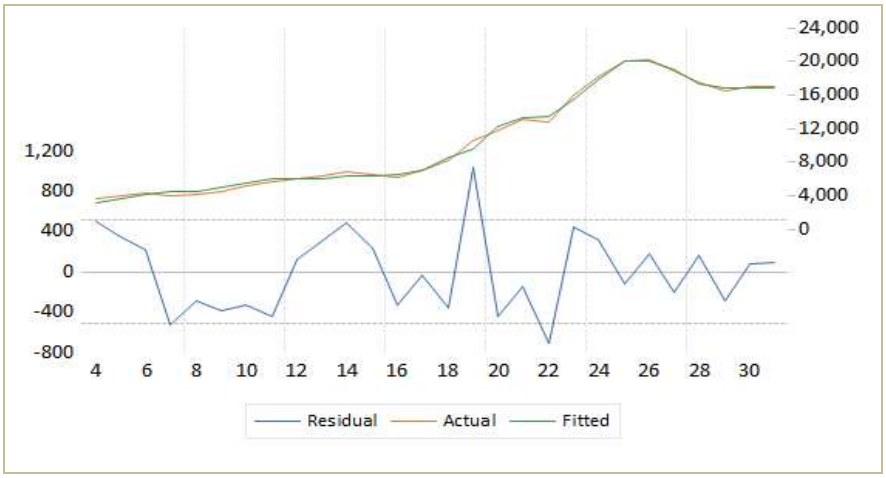
ولاختبار مشكلة الارتباط التسلسلي للبواقي تم إجراء اختبار Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test وبفترتي إبطاء، وكانت النتائج قيمة f-statistic أكبر من 5% ليدل على عدم وجود ارتباط تسلسلي بين البواقي.

3- اختبار تجانس تباين الأخطاء للبواقي Heteroskedasticity :

ولمعرفة ما إذا كان النموذج يعاني من مشكلة تجانس تباين الأخطاء للبواقي نجري اختبار Harvey للعينة الصغيرة، وكانت النتائج الاختبار أن قيمة المعنوية F-statistic أكبر من 0.05%، فهذا يشير إلى عدم وجود مشكلة عدم تجانس تباين الخطأ للبواقي.

4- اختبار جودة النموذج Actual، Fitted and Residual Graft :

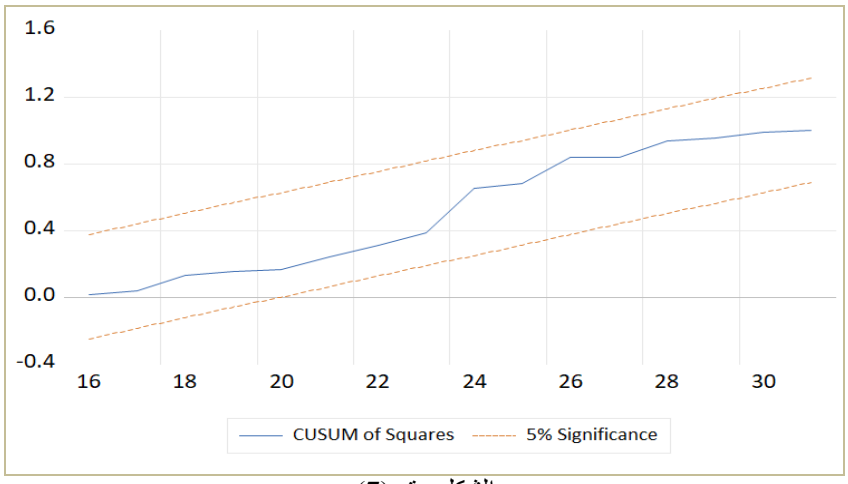
يبين لنا الرسم البياني رقم (6) جودة النموذج، حيث إن المنحنى باللون البرتقالي يعبر عن القيم الفعلية والمنحنى باللون الأخضر يعبر عن القيم المحسوبة من خلال النموذج المقدر، أما الخط المنكسر باللون الأزرق فهو يمثل قيم البواقي، أي الفرق بين القيم الحقيقية والقيم المحسوبة.



الشكل رقم (6)
اختبار جودة النموذج

5- اختبار استقرارية معلمات النموذج Stability Diagnostics:

وتم اختبار استقرارية معلمات النموذج باستخدام اختبار مجموع التراكم للبواقي CUSUM of Squares Test، وتشير النتائج إلى ان جميع معلمات النموذج تقع داخل الخطي الحرجي وأن مجموع تباين بواقي النموذج مستقرة عند مستوى معنوية 5%، ليشير إلى استقرار وانسجام معلمات النموذج في الأجل الطويل مع معلمات النموذج في الأجل القصير كما هو موضح بالشكل رقم (7) التالي:



الشكل رقم (7)

اختبار استقرارية معلمات النموذج

النتائـج:

من خلال هذه الدراسة تم التوصل للنتائج التالية:

1- وجود علاقة سببية بين الائتمان الممنوح من قبل المصرف المركزي والائتمان الممنوح من قبل المصارف التجارية، وكذلك وجود علاقة سببية بين القاعدة النقدية والائتمان الممنوح من قبل المصارف التجارية في ليبيا خلال الفترة 1990-2022م.

2- أن الائتمان الممنوح من قبل المصارف التجارية يرتبط بعلاقة سببية معنوية مع القاعدة النقدية والائتمان الممنوح من قبل المصرف المركزي خلال الفترة 1990-2022م.

3- وجود علاقة توازنية تكاملية قصيرة الأجل بين الائتمان الممنوح من قبل المصارف التجارية وبين كل من القاعدة النقدية والائتمان الممنوح من قبل المصرف المركزي، حيث إن الائتمان الممنوح من قبل المصارف التجارية يتأثر بعلاقة عكسية مع الائتمان الممنوح من قبل المصارف التجارية للسنة التي يسبقها بمعدل 1.087778724579، ويتأثر بعلاقة موجبة مع الائتمان الممنوح من قبل المصرف المركزي بمعدل 0.15891073، وأيضا يتأثر بعلاقة موجبة مع القاعدة النقدية وبمعدل 0.24586096، وبفترة إبطاء سنة واحدة لكل منهما.

4- وجود علاقة توازنية وتكاملية ومنطقية طويلة الأجل بين الائتمان الممنوح من قبل المصارف التجارية والائتمان الممنوح من قبل المصرف المركزي، حيث إن التغير في قيمة الائتمان الممنوح من المصرف المركزي بنسبة 1% يؤدي إلى تغير في الائتمان الممنوح من قبل المصارف التجارية بنسبة 0.1589-%.

5- وجود علاقة توازنية وتكاملية ومنطقية طويلة الأجل بين الائتمان الممنوح من قبل المصارف التجارية وبين القاعدة النقدية، حيث إن التغير في متغير القاعدة النقدية بنسبة 1% يؤدي إلى تغير موجب في الائتمان الممنوح من قبل المصارف التجارية بنسبة 0.2459%

التوصيات:

من خلال نتائج هذه الدراسة يمكن تقديم التوصيات التالية:

1- ترشيد أوجه إنفاق الائتمان الممنوح من قبل المصرف المركزي، ومتابعة الجهات المعنية التي منحت هذا الائتمان، والعمل وفق سياسة اقتصادية واضحة ومحدد مسبقاً.

2- تشجيع المصارف التجارية على منح الائتمان لزيادة عرض النقود وبالتالي تقوية القاعدة النقدية وارتفاع قيمة المضاعف النقدي.

المراجع:

1- أحمد، أحمد أديب، تطبيقات في الاقتصاد القياسي باستخدام برنامج Eviews، جامعة تشرين، سورية، 2020.

2- الأمين، بلهوشات؛ محمد، فوزي محيريق؛ على قابوسة، أثر الائتمان المصرفي على النمو الاقتصادي في الجزائر: دراسة قياسية للفترة (1980-2018) باستخدام نموذج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة ARDL. https://www.researchgate.net/publication/3432828247

3- الحاسية، ميلود جمعة، النقود والمصارف والنشاط الاقتصادي، منشورات مركز البحوث الاقتصادية، 1995م.

4- الوردي، زينب داود سليمان، الموسوي، أمير على خليل، تأثير الاقتراض الحكومي من المؤسسات المصرفية في حجم الائتمان الممنوح للقطاع الخاص، مجلة آداب الكوفة، العدد 56، 2023م.

5- باناجة، محمد عمر، القاعدة النقدية: مفهومها، مكوناتها ودورها في السياسة النقدية، مجلة الأيام، 2021.

6- بن عمرة، عبد الرزاق، خطوات تطبيق تقنية ARDL باستخدام برنامج، views 2018، https://www.researchgate.net/publication/340875068

7- خلف، عمار حمد، تطبيقات الاقتصاد القياسي باستخدام البرنامج Eviews، جامعة بغداد، 2015.

8- سيجل، بلري، النقود والبنوك والاقتصاد، وجهة نظر النقديين، ترجمة طه عبد الله منصور، عبد الفتاح عبد الرحمان عبد الرحيم، دار المريخ، الرياض، 1987م.

9- عماري، حسين، متطلبات توزيع تطبيق الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة الخطي ARDL وغير الخطي NARDL في اختبار التكامل المشترك، المجلة الجزائرية للأداء الاقتصادي، العدد 06، 2021.

10- مشبب، غالب، تأثير الائتمان المصرفي الخاص على النشاط الاقتصادي: دراسة حالة اليمن، المجلة الأردنية للعلوم الاقتصادية، المجلد 2، العدد 2، 2015م.

11- السياسة الائتمانية والائتمان المصرفي في ليبيا، مصرف ليبيا المركزي، بحوث ودراسات، 2022م.

12- قياس وتقييم المحددات الائتمانية في المصارف التجارية الليبية، مصرف ليبيا المركزي، بحوث ودراسات، 2022م.

13- نشرات مصرف ليبيا المركزي. أعداد مختلفة.