

محددات الائتمان المصرفي في المصارف التجارية الليبية
خلال الفترة (1996-2023)

مبروكة رمضان مصباح سعد

كلية الاقتصاد والعلوم السياسية/ جامعة بني وليد

تاريخ الاستلام 2024/11/18

الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على العوامل التي تؤثر على حجم الائتمان المصرفي الممنوح من قبل المصارف التجارية الليبية خلال الفترة (1996-2023)، العوامل التي تم دراستها هي حجم الودائع، حجم المصارف التجارية، عرض النقود الموسع، الرقم القياسي لأسعار المستهلك، سعر صرف الدينار الليبي الرسمي، وبتطبيق مقارنة ARDL للإبطاء الموزع على البيانات السنوية توصلت الدراسة إلى وجود علاقة تكامل مشترك بين حجم الائتمان ومتغيرات الدراسة، وعلى المدى الطويل تبين أن عرض النقود له تأثير سالب ومعنوي على إجمالي الائتمان، بينما تأثير حجم الودائع على حجم الائتمان كان موجب ومعنوي، وتوصلت الدراسة إلى عدم معنوية تأثيرات باقي المتغيرات الأخرى (حجم المصارف، والرقم القياسي للأسعار وسعر الصرف).
الكلمات المفتاحية: الائتمان المصرفي، المصارف التجارية، مقارنة ARDL ، محدّدات الائتمان.

المقدمة

الائتمان هو العمود الفقري للنشاط الاقتصادي، فتمو الأعمال التجارية يحتاج إلى مزيد من رأس المال للمساعدة في الأنشطة التشغيلية وغير التشغيلية المختلفة، لتمويل أي نشاط لدى أي مؤسسة مصدران رئيسيان ؛ داخلي أو خارجي، تعد القرض المقدم من المؤسسات المالية مثل البنوك هو

مصدر رئيسي من بين المصادر الخارجية الرئيسية للأعمال التجارية، و لا تقوم الشركات في الغالب ببناء هيكل رأس مالها بالكامل بأموالها الداخلية، خاصةً الشركات الصغيرة التي لديها مصادر غير كافية لزيادة رأس المال، لذلك نجد أن توافر الائتمان المصرفي يلعب دوراً حاسماً في تعزيز النمو الاقتصادي، خاصة في الأسواق الناشئة و التي تتميز بضعف دور أسواقها المالية، فإن الائتمان المصرفي سيكون هو الداعم الرئيسي للتنمية الاقتصادية في تلك البلدان، لأن المصارف تلعب دور هام في تقديم القروض للمقترضين الذين ليس لهم إمكانية للوصول إلى أسواق الائتمان، فمثلا المنشآت الأصغر تعتمد أكثر على القروض المصرفية مقارنة بالمنشآت الكبيرة التي يمكنها الحصول على الائتمان مباشرة من خلال أسواق الأسهم والسندات (mishkin,2013)، لذلك نجد أن النظام المالي القوي والاقتصاد المتطور يدعمان بعضهما البعض لتحقيق النمو، فيطلب النمو التجاري والاقتصادي المتطور مزيداً من الائتمان ويؤدي النمو الاقتصادي إلى نمو الائتمان، فبسبب الاتجاه المتنامي لاستخدام القرض المصرفي في اقتصادات العالم، اثار مسألة تحديد محددات الائتمان المصرفي اهتمام الكثير من الاقتصاديين، واصبح سلوك الإقراض المصرفي وعلاقاته المتبادلة مع المتغيرات الاقتصادية الكلية والمالية هو موضوع جذب الكثير من الاهتمام في السنوات الأخيرة. لأن استخدام البيانات على المستوى الجزئي فقط لا تسمح لنا عادةً بتقدير تأثيرات صدمات الاقتصاد الكلي على حجم القروض (Amiti and Weinstein 2018).

مشكلة البحث

في ظل غياب دور سوق الأوراق المالية يعد الائتمان المصرفي هو الداعم الرئيسي للتنمية الاقتصادية، وتعتبر المصارف التجارية هي المصدر الرئيسي للتمويل، وبما أن سوق الأوراق المالية الليبي مازالت متوقفة عن العمل منذ عام 2014 (البنك الدولي، 2020، ص 52)، والقطاع المصرفي يتميز بانخفاض في حجم الائتمان الممنوح، حيث لا تزال نسبة الائتمان من الناتج المحلي الاجمالي عند 12% في عام 2022 (Ghawi, 2023)، وحيث أن الانخفاض في حجم الائتمان المصرفي قد يكون بسبب انخفاض العرض الذي يحدث بسبب الظروف الخاصة

بالمصارف نفسها ، كما أنه قد يرجع ايضا إلى انخفاض الطلب بسبب صدمات الاقتصاد الكلي، وللتغلب على هذه المشكلة سنقوم في هذا البحث بدراسة أثر بعض متغيرات الاقتصاد الكلي والمتغيرات المالية على حجم الائتمان المصرفي، وتتمثل اشكالية البحث في السؤال التالي: ما هو أثر (حجم المصرف، حجم الودائع ، عرض النقود، التضخم وسعر الصرف) على سلوك الائتمان المصرفي في المصارف التجارية الليبية؟.

أهمية البحث

لم يتمكن الباحث من الوصول إلى أي بحث سابق قام بدراسة تأثير عوامل الطلب والعرض معا في نموذج واحد على الائتمان المصرفي في الاقتصاد الليبي، ولسد هذه الفجوة البحثية، ستقوم هذه الدراسة بقياس العلاقة طويلة وقصيرة الاجل بين حجم الائتمان وبعض متغيرات الاقتصاد الكلي والمتغيرات المالية، ستحدد هذه الدراسة آثار هذه المتغيرات على حجم الائتمان المصرفي باستخدام البيانات التي تغطي الفترة 1996-2023. وستوضح نتائج هذه الدراسة العلاقة الرئيسية بين المتغيرات الخارجية والداخلية والائتمان المصرفي في المصارف التجارية الليبية ، وهو أمر بالغ الأهمية لاتخاذ السياسة الائتمانية المناسبة التي تضمن استدامة عملية النمو الاقتصادي.

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلى تحليل أثر بعض متغيرات الاقتصاد الكلي والمتغيرات المالية الداخلية وهي (معدل التضخم عرض النقود - سعر الصرف - حجم الودائع - حجم المصرف) على حجم الائتمان المصرفي في المصارف التجارية الليبية، وإيجاد العلاقة الديناميكية بين هذه المتغيرات و حجم الائتمان المصرفي في المدى القصير والعلاقة في الأجل الطويل.

فرضيات البحث

- يوجد أثر معنوي لعرض النقود على اجمالي الائتمان الممنوح من قبل المصارف الليبية.
- يوجد أثر معنوي للتضخم على اجمالي الائتمان الممنوح من قبل المصارف الليبية.

- يوجد أثر معنوي لسعر الصرف على اجمالي الائتمان الممنوح من قبل المصارف الليبية.
- يوجد أثر معنوي لحجم الودائع على اجمالي الائتمان الممنوح من قبل المصارف الليبية.
- يوجد أثر معنوي لإجمالي الأصول المصرفية على اجمالي الائتمان الممنوح من قبل المصارف الليبية

منهجية الدراسة

لتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي لوصف العلاقة النظرية بين متغيرات الدراسة ، بالإضافة الى المنهج الكمي وذلك باستخدام مقارنة الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع ARDL bound test الذي يمكننا من تقدير العلاقة طويلة وقصيرة الأجل بين حجم الودائع المصرفية و متغيرات الدراسة الأخرى.

• الدراسات السابقة

اثارت مسألة ارتباط البنوك بالمتغيرات الاقتصادية الكلية العديد من الدراسات، في حين ركزت غالبية الدراسات على دور الائتمان المصرفي في آليات التحويل النقدي، ركزت بعض الدراسات بشكل مباشر على العلاقات المتبادلة بين القروض المصرفية و متغيرات الاقتصاد الكلي ، فقد قام Malede (2014) بدراسة محدّدات الإقراض للمصارف التجارية في أثيوبيا للفترة (2005-2001) واستخدم بيانات مجمعة لثمانية مصارف تجارية ، وتوصل إلى وجود علاقة معنوية بين إقراض البنوك التجارية وحجمها ومخاطر الائتمان والناتج المحلي الإجمالي ونسبة السيولة. لكن الإيداع والاستثمار والاحتياطي النقدي المطلوب وسعر الفائدة لا يؤثر على إقراض البنوك التجارية خلال فترة الدراسة. كما قام Baokoa وآخرون (2017) بالبحث في العوامل التي تؤثر في تخصيص الائتمان المصرفي للقطاع الخاص في غانا خلال الفترة (1970-2011)، وباستخدام مقارنة ARDL استنتج أن المعروض النقدي الواسع، والأصول المصرفية، وسعر الإقراض

الحقيقي، والودائع المصرفية هي محددات معنوية للائتمان المصرفي على المدى القصير والطويل، كما أن التضخم له تأثير إيجابي و معنوي فقط على المدى القصير. في دراستهما لمحددات الائتمان المصرفي في باكستان قاما Imran و Nishat (2013) بتطبيق مقاربة ARDL على البيانات السنوية خلال الفترة (1971-2010) ووجدوا أن الالتزامات الأجنبية والودائع المحلية والنمو الاقتصادي وسعر الصرف والظروف النقدية مرتبطة ارتباطاً معنوياً بالائتمان المصرفي للقطاع الخاص في باكستان، لا سيما على المدى الطويل، في حين أن التضخم وسعر سوق المال لا يؤثران على الائتمان الخاص، و على المدى القصير، لا تؤثر الودائع المحلية على الائتمان الخاص، تشير النتائج أيضاً إلى أن العلاقة طويلة المدى مستقرة وأن أي اختلال في التوازن يتشكل على المدى القصير سيكون مؤقتاً، فسرعة تصحيح الخطأ عالية تبلغ 53.5 % سنوياً.

وعلى مستوى الدول العربية قام دحام وآخرون (2020) بدراسة محددات التسهيلات الائتمانية في البنوك التجارية العراقية للفترة (2010-2019) فوجدوا تأثير إيجابي لحجم الودائع على التسهيلات الائتمانية، وتأثير سلبي لحجم موجودات المصرف على التسهيلات الائتمانية، وفي دراسة لمحددات الاقتصاد الكلي للائتمان المصرفي درس بشير وعبدالله، (2024) العلاقة بين الائتمان المصرفي ومتغيرات الاقتصاد الكلي باستخدام مقاربة ARDL لبيانات سنوية للفترة (1993-2019) فوجدوا على المدى الطويل أن سعر الصرف وعرض النقود لهما أثر إيجابي على الائتمان المصرفي بينما التضخم والناتج المحلي الإجمالي اثارهما سلبية ، وعلى المدى القصير تأثير الناتج السلبي وتأثير التضخم ايجابي على الائتمان المصرفي.

وعلى مستوى الاقتصاد الليبي قام إبراهيم (2023) بدراسة حول البنوك التجارية الليبية هدفت إلى معرفة أهم العوامل المحددة لقرار الائتمان المصرفي ودرجة تأثيرها على قرار منح الائتمان من وجهة نظر العاملين في المصارف والاكاديميين، واعتمدت الدراسة على استبانة تم توزيعها على العاملين بمصرف الجمهورية مرزق ، وعلى الاكاديميين بجامعة فزان، وتوصلت الدراسة إلى أن العوال التالية (المركز المالي للعميل والسماوات التي تخص الشركة طالبة الائتمان ونمط السياسة

الائتمانية للبنك المقرض) لها دلالة احصائية في اتخاذ قرار منح الائتمان من قبل المصارف الليبية.

• التعقيب على الدراسات السابقة

درست العديد من الدراسات العلاقة بين الائتمان المصرفي ومتغيرات الاقتصاد الكلي في البلدان المتقدمة والنامية، من خلال النظر في تأثيرات العرض والطلب على الائتمان إما بشكل منفصل أو مشترك. تناولت بعض هذه الدراسات دور الائتمان المصرفي في آليات التحويل النقدي، وركزت دراسات أخرى على العلاقات بين الائتمان المصرفي ومتغيرات الاقتصاد الكلي، مثل الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، وسعر الصرف، والتضخم، واهتمت بعض الدراسات بعوامل الطلب واتها على الائتمان المصرفي مثل نمو الودائع، والقروض المتعثرة، وقام البعض بتضمين متغيرات أو مؤشرات العرض والطلب معا في نموذج واحد، لم يتمكن الباحث من الحصول على دراسة تخص الاقتصاد الليبي قانت بدراسة اثر متغيرات الاقتصاد الكلي والمتغيرات الجزئية معا على حجم الائتمان المصرفي، وهذه هي الفجوة البحثية التي ستسدها هذه الدراسة.

2- الجانب النظري

2-1- الائتمان المصرفي

الائتمان هو مبادلة قيمة حاضرة بقيمة آجلة و هو امداد العناصر العاملة في ميدان النشاط الاقتصادي بالنقود الحاضرة أو ما يقوم مقامها لتيسير المبادلات، وتنقسم التسهيلات الائتمانية حسب الغرض منها إلى قروض إنتاجية وقروض استهلاكية وقروض تجارية، وتعتمد المصارف التجارية على عدة معايير عند اتخاذ قرارات الائتمانية، بعضها متعلق بالمشروع، وبعضها متعلق بالعميل والبعض الآخر متعلق بالمصرف نفسه، (الوادي وآخرون، 2010، ص 127-132)

2-2- العوامل المؤثرة على الائتمان المصرفي

2-2-1. حجم المصرف و الائتمان المصرفي

يؤثر حجم المصرف على الائتمان المصرفي من خلال قناة الاقراض المصرفي التقليدية لنقل آثار السياسة النقدية، فحجم المصرف يحدد قوة قناة الاقراض حيث تتفاعل المصارف الصغيرة بشكل أكثر نشاطا مع تقلبات السياسة النقدية، فإذا تعرضت المصارف إلى صدمة في الطلب على الودائع والقروض، فإن المصارف الصغيرة سوف تقلص قروضها بسرعة أكبر من المصارف الكبيرة (Filip, et.al, 2020)

2-2-2. حجم الودائع والقروض المصرفية:

تعتبر الودائع هي المورد الرئيسي لأصول المصارف التجارية (خليل، 1981، ص 381) حجم الودائع العامل الاساسي الذي تعتمد عليه المصارف التجارية للقيام بمختلف نشاطاتها لتحقيق الربح ومنح الائتمان، فيعتبر عامل مؤثر على قدرة المصرف في منح القروض فكلما كان حجم الودائع مرتفع زادت قدرة المصرف على منح الائتمان، وهذه العلاقة الايجابية أثبتتها العديد من الدراسات التطبيقية مثل

2-2-3. عرض النقود والائتمان لمصرفي

يأتي تأثير عرض النقود على الائتمان المصرفي من خلال دور قناة الاقراض المصرفي في نقل أثر السياسة النقدية، فالسياسة النقدية التوسعية التي ينتج عنها ارتفاع عرض النقود تزيد من احتياطات المصارف والودائع المصرفية، وتزيد بالتالي كمية القروض المصرفية المتاحة. (Mishkin,2013,p 613).

2-2-4. التضخم والقروض المصرفية:

عند ارتفاع التضخم تحدث زيادة مقابلة في اسعار الفائدة، بسبب انخفاض معدل الفائدة الحقيقي، وتنخفض قيمة النقود الحقيقية، ويدرك المقرضون أن التضخم يؤدي إلى تآكل قيمة اموالهم خلال الفترة الزمنية للقروض، لذلك يرفعون معدلات الفائدة لتعويض ذلك، فمعدل الفائدة المرتفع يدفع البنوك إلى تقنين الائتمان، غير أن زيادة معدلات التضخم تخفض القوم الشرائية

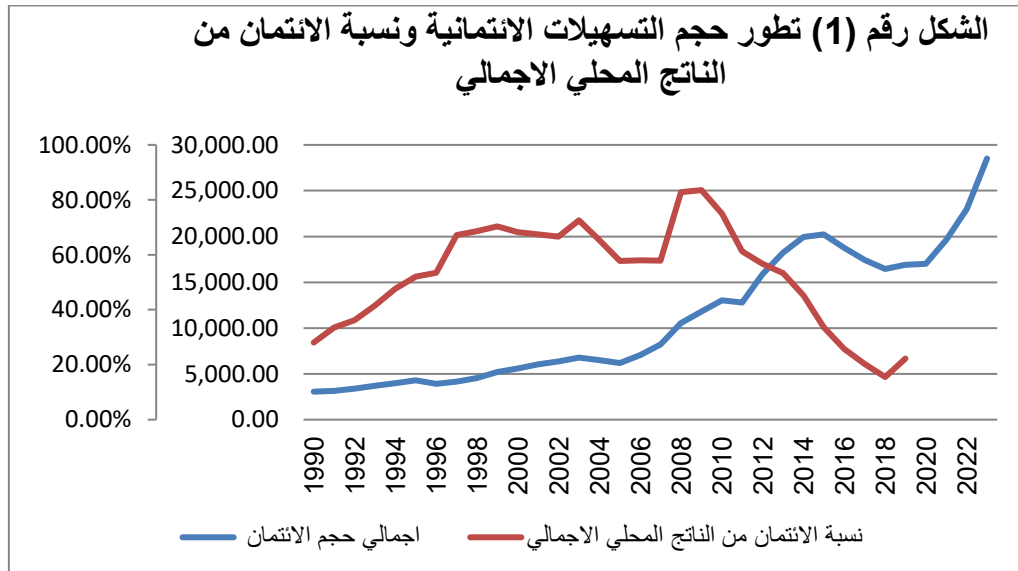
للأفراد ، الذين سيحاولون المزيد من الاموال للمحافظة على مستوى استهلاكهم، ولذلك سيزداد الطلب على القروض.

2-2-5. سعر الصرف والائتمان المصرفي

بعض الباحثين يؤكد على أن أثر سعر الصرف على القروض المصرفية يمكن أن يكون ايجابيا حسب طبيعة نظام الصرف المتبع في البلد ودرجة الانفتاح التجاري ومرونة الصادرات في البلد. (فتيحة واسمهان، 2023)

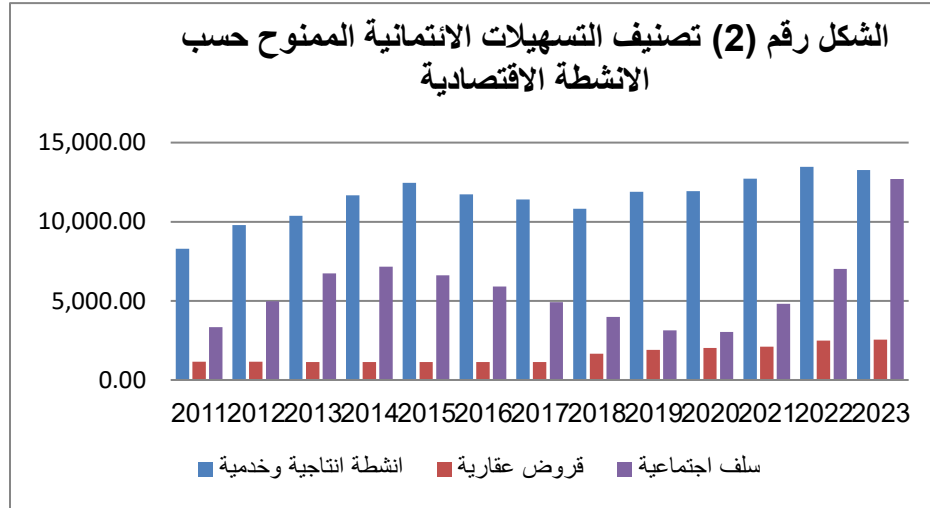
2-3- واقع الائتمان المصرفي الممنوح من قبل المصارف التجارية الليبية

بالنظر إلى الشكل رقم (1) نلاحظ للوهلة الاولى ان الاتجاه العام لحجم الائتمان في تزايد خلال مدة الدراسة، ولكم عند حساب نسبة الائتمان الى الناتج المحلي الاجمالي نجد ان هذه النسبة لازالت عند مستويات منخفضة، فقد بدأت في الهبوط منذ عام 2010، حتى وصلت إلى حوالي 15% في عام 2018، وهذا إن دل إنما يدل على ضعف الائتمان المصرفي وفقد دعامة من الدعامات الرئيسية التي تسبب النمو الاقتصادي الوطني.



المصدر : من اعداد الباحث بناء على بيانات الملحق رقم (1)

وفيما يخص تقسيمات الائتمان المصرفي حسب الأنشطة الاقتصادية نجد أن الجزء الأكبر من حجم الائتمان كان من نصيب الأنشطة الاقتصادية الانتاجية أو الخدمية، تم تأتي من بعدها السلف الاجتماعية التي شهدت وتيرة نمو واضحة منذ عام 2019، فقد تجاوزت 12 مليار في سنة 2023، وقد يرجع هذا النمو بسبب زيادة انتشار صيغ المراجعة الاسلامية في معاملات المصارف التجارية.



المصدر : من اعداد الباحث بناء على بيانات الملحق رقم (1)

3- متغيرات الدراسة والنموذج المستخدم

3-1- متغيرات الدراسة

❖ المتغير التابع: التسهيلات الائتمانية، وتشمل الأرصدة القائمة لجميع أنواع التسهيلات

الائتمانية وعمليات التمويل المباشرة) سحب على المكشوف أي جاري مدين ، أوراق

تجارية ومالية مخصصة ، سلف وقروض ، وأية تسهيلات أخرى مقدمة لجميع القطاعات

الاقتصادية باستثناء المصارف والمؤسسات المالية، ويرمز لها (CR)

❖ المتغيرات المستقلة وتشمل:

• حجم المصرف: ويتمثل في حجم اجمالي الاصول للمصارف التجارية الليبية ويرمز لها

بالرمز (ASS)

• حجم الودائع: وتتمثل في اجمالي الودائع المصرفية لدى المصارف التجارية الليبية، ويرمز لها بـ (DE)

• عرض النقود الموسع : ويشمل العملة في التداول والودائع الجارية والودائع الزمنية والادخارية ويرمز له بالرمز (M2).

• معدل التضخم: و يتمثل في الرقم القياسي لنفقة المعيشة ويرمز له بالرمز (CPI)

• سعر الصرف: و يمثل سعر الصرف الرسمي للدينار الليبي مقابل الدولار الامريكي، ويرمز له بـ (EX)

تم الاعتماد على المصادر الثانوية في جمع البيانات، وتمثل في المصادر الرسمية المحلية مثل منشورات مصرف ليبيا المركزي كالنشرات الاقتصادية والاحصاءات النقدية والمالية.

3-2- نموذج الدراسة

اعتمدت الدراسة على مقارنة ARDL لاختبار الحدود التي توضح العلاقة التوازنية في الأجل الطويل بالإضافة إلى العلاقة قصيرة الأجل من خلال نموذج تصحيح الخطأ، الهدف من اختبار الحدود bound test هو اختبار مدى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بغض النظر عن ما اذا كانت المتغيرات مستقرة من الفرق الأول أو عند المستوى (pesaran,2001).

3-3- النتائج التطبيقية

3-3-1- اختبارات السكون

قبل تقدير نموذجARD اختبارات جردود يجب التأكد من درجة تكامل السلاسل الزمنية لمتغيرا الدراسة، فيشترط النموذج أن تكون جميع المتغيرات مستقرة بين المستوى والفرق الأول، ويجب أن لا يكون هناك أي متغير مستقر عند الفرق الثاني، والجدول رقم(1) يوضح نتائج اختبارات الاستقرار .

جدول رقم (1) نتائج اختبارات جدر الوحدة ADF

المتغير	صيغة الاختبار	عند المستوى		عند الفرق الأول	
		Prob	t-Statistic	Prob	t-Statistic

محددات الائتمان المصرفي في المصارف التجارية الليبية خلال الفترة (1996-2023) (103-83)

0.4844	-0.514894	0.9922	2.245132	non	CR
0.1412	-2.440184	0.9934	0.871711	c	
0.0312**	-3.892319	0.1913	-2.855787	C,t	
0.7289	0.176418	1.0000	4.560163	non	ASS
0.0022***	-4.322177	0.9994	1.732621	c	
0.0013***	-5.230361	0.4995	-2.145774	C,t	
0.2404	-1.095525	0.9982	2.833781	non	DE
0.0023***	-4.311940	0.9945	0.932237	c	
0.0044***	-4.701442	0.5287	-2.091539	C,t	
0.2167	-1.163247	0.9972	2.668797	non	M2
0.0023***	-4.317590	0.9951	0.974018	c	
0.0026***	-4.934112	0.5966	-1.962247	C,t	
0.1542	-1.370228	0.9902	2.137501	non	CPI
0.0224**	-3.348557	0.9958	1.039601	c	
0.0158**	-4.132119	0.9385	-0.923036	C,t	
0.0000***	-4.896612	0.9203	1.060152	non	ex
0.0003***	-5.119315	0.9524	0.013302	c	
0.0010***	-5.323606	0.8844	-1.232809	C,t	

المصدر: من اعداد الباحث وباستخدام برنامج EViews 13

*السلسلة مستقرة عند 10%، ** السلسلة مستقرة عند 5%، *** السلسلة مستقرة عند 1%

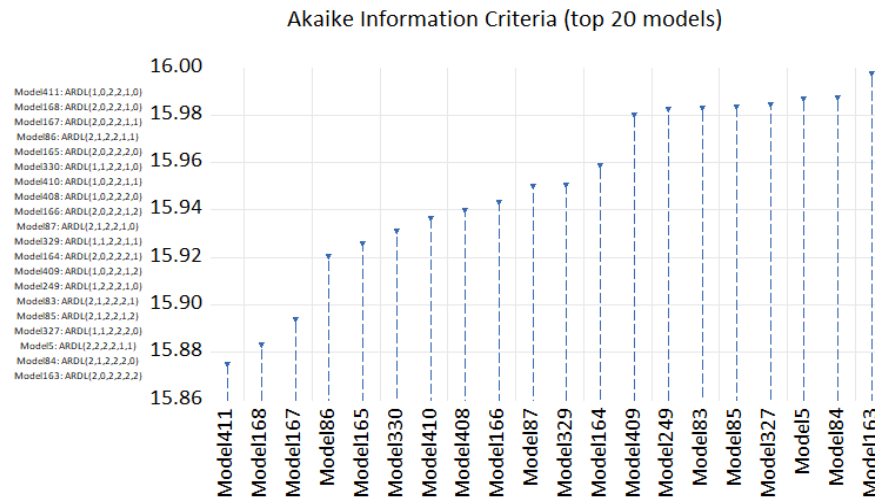
من الجدول السابق نجد أن جميع متغيرات الدراسة لم تكن مستقرة عند المستوى، ولكن جميعها أصبحت ساكنة بعد أخذ الفرق الأول، مما يعني أنه بالإمكان المضي قدماً واستخدام البيانات في تقدير مقارنة ARDL لاختبار الحدود.

3-2-3 تحديد فترات الابطاء المثلى وتقدير نموذج ARDL

عند تقدير نموذج ARDL تكون الخطوة الأولى هي اختيار فترات الابطاء المثلى، و في البرمجيات الحديثة مثل Eviews يتم اختيار فترات الابطاء المثلى آلياً وفق معايير احصائية

مختلفة مثل معيار معلومات Akaike و Schwarz ، وذلك عن طريق اختيار النموذج الذي يعطي أقل قيمة للمعيار المستخدم . والشكل رقم(3) التالي يوضح نتائج أفضل 20 نموذج تم المفاضلة بينها، و ثم اعتماد النموذج الذي يعطي أقل قيمة للمعيار المستخدم(Akaike)، و النموذج الذي تم اختياره هو النموذج الذي يكون فيه عدد الإبطاءات لمتغيرات البحث(حجم لائتمان، حجم المصرف، حجم الودائع، عرض النقود الموسع، الرقم القياسي للأسعار، سعر الصرف الرسمي) كم يلي (0، 1، 2، 2، 0، 1) على التوالي.

شكل رقم (3) اختيار فترات الإبطاء المثلى



المصدر: من اعداد الباحث وباستخدام برنامج EViews 13

2-3-1- الاختبارات التشخيصية للنموذج

بعد تقدير النموذج الامثل من حيث فترات الإبطاء كما هو موضح بالملحق رقم (2) تأتي مرحلة اختبار بواقي النموذج للتأكد من امتلاكها لبعض الخصائص وعدم احتوائها على بعض المشاكل التي قد تخل بشروط النموذج و تعيب مقدراته وتفقدها لبعض خصائصها (BLUE). ومن بين الاختبارات التي تُجرى على بواقي نموذج ARDL bound test اختبار التوزيع الطبيعي لبواقي واختبار عدم تبات التباين Heteroskedasticity ، و اختبار الارتباط الذاتي Autocorrelation، واختبار استقرارية النموذج CUSUM test ، فوجود مثل هذه المشاكل يجعل

مقدرات المربعات الصغرى غير كفؤة و يفقدها خاصية أفضل المقدرات لأنها لم تعد تملك أقل تباين (جوجارات، 2015)، وفيما يلي عرض لنتائج الاختبارات المذكورة.

جدول رقم (2) اختبارات سلسلة البواقي Residuals

المشكلة	الاختبار	Statistic value	Probability
التوزيع الطبيعي	Jarque Bera	1.308	0.51
الارتباط الذاتي	Breusch-Godfrey	0.132	0.87
تباين التباين	Breusch-pagan-Godfrey،	1.754	0.14

المصدر: من تجميع الباحث وباستخدام برنامج EViews 13

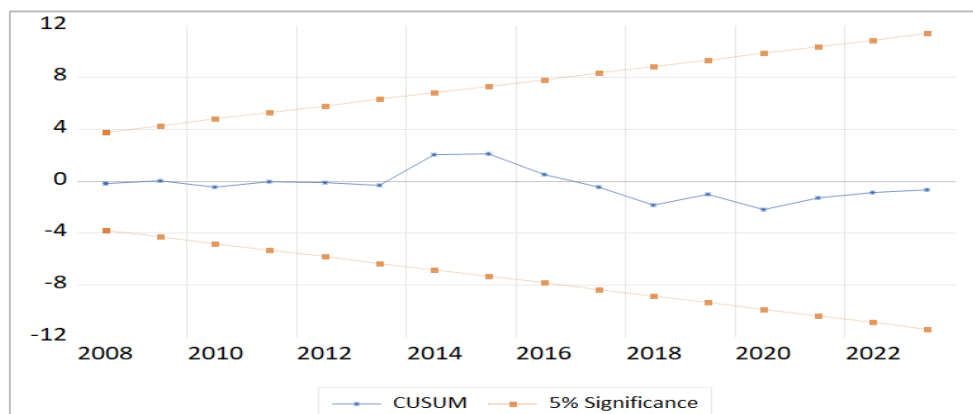
يتضح من نتائج اختبار Jarque-Bera للتوزيع الطبيعي أن القيمة الاحتمالية للاختبار (0.51) وهي أكبر من 5%، بالتالي نستنتج أن سلسلة البواقي تتبع التوزيع الطبيعي. والاختبار المستخدم للكشف عن وجود مشكلة الارتباط الذاتي هو اختبار Breusch-Godfrey، فهذا الاختبار يركز على مضاعف لاغرانج، و يسمح باختبار وجود الارتباط الذاتي من الدرجة أكبر من الواحد، وفرض عدم لهذا الاختبار هو عدم ارتباط الأخطاء، فإذا رفض فرض عدم هذا يعني وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية (محمد شيخي، 2011)، و على عكس اختبار DW يمكن استخدام اختبار Breusch-Godfrey في حالة وجود قيم متأخرة للمتغير التابع كمتغيرات تفسيرية (جوجاراتي، 2015)، ومن الجدول رقم (2) نجد أن القيمة الاحتمالية لإحصائية اختبار Breusch-Godfrey بلغت 0.87 وهي أكبر من 5%، مما يدل على أن الأخطاء العشوائية مستقلة وغير مرتبطة ذاتيا. كما تم استخدام اختبار Breusch-pagan-Godfrey للكشف عن مشكلة عدم تجانس تباين الأخطاء، والذي فرضه العدمي هو تجانس تباين الأخطاء العشوائية،

فإذا رفض فرض عدم يعني هذا عدم ثبات التباين للأخطاء، ومن الجدول السابق نجد أن القيمة الاحتمالية للاختبار بلغت (0.14) وهي أكبر من 5% ، بالتالي نستنتج أن تباين حد الخطأ ثابت.

❖ اختبار استقرار النموذج CUSUM Test

الاستقرار الهيكلي للنموذج يعني ثبات معاملات النموذج عبر الزمن ، وهو ما يدل على خلو البيانات المستخدمة من أي تغيرات هيكلية خلال فترة الدراسة ، ويتم ذلك عن طريق اختبار المجموع التراكمي للبواقي CUSUM Test ، واستقرار النموذج يتحقق إذا بقي الشكل البياني لإحصائية الاختبار داخل الحدود الحرجة للاختبار عند مستوى المعنوية المحدد.

الشكل رقم (4) اختبار CUSUM لاستقرارية النموذج



المصدر: من اعداد الباحث وباستخدام برنامج EViews 13

من الشكلين السابقين نلاحظ أن احصائية الاختبار لم تخرج عن الحدود الحرجة عند 5% ، مما يعني أن معاملات النموذج المقدر مستقرة خلال فترة الدراسة.

2-3-2- اختبارات الحدود

الآن بعد التأكد من خلو النموذج من المشاكل القياسية يمكننا المضي قدماً لإجراء اختبارات الحدود، و اختبارات الحدود تختبر مدى وجود علاقة تكامل مشترك طويل الاجل بين المتغير التابع و المتغيرات المستقلة، وتنقسم إلى اختبار (F) الذي يختبر مدى وجود علاقة التكامل

المشترك ، فإذا كانت قيمة احصائية F أكبر من الحدود العليا للقيم الحرجة عند مستوى المعنوية المحدد نستنتج وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة في الأجل الطويل.

جدول رقم (3) اختبار الحدود

Bounds Test

Null hypothesis: No levels relationship
Number of cointegrating variables: 5
Trend type: Rest. constant (Case 2)
Sample size: 28

Test Statistic	Value
F-statistic	16.559626

Bounds Critical Values

	10%		5%		1%	
Sample Size	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)
30	2.407	3.517	2.910	4.193	4.134	5.761
Asymptotic	2.080	3.000	2.390	3.380	3.060	4.150

* I(0) and I(1) are respectively the stationary and non-stationary bounds.

المصدر: من اعداد الباحث وباستخدام برنامج EViews 13

ومن الجدول السابق نجد أن قيمة F لاختبار الحدود تبلغ (16.55) وهي أكبر من الحدود العليا عند جميع مستويات المعنوية، فنستنتج أنه توجد علاقة تكامل مشترك طويلة الأجل بين حجم الائتمان المصرفي و المتغيرات المستقلة (عرض النقود، سعر الصرف ،الرقم القياسي للأسعار، حجم المصرف ، حجم الودائع).

2-3-3- تقدير نموذج تصحيح الخطأ

بعد ما تم اجراء الاختبارات التشخيصية والتأكد من خلو النموذج من المشاكل الاحصائية والقياسية، نقوم بتقدير نموذج تصحيح الخطأ الذي يبين العلاقة بين المتغيرات في الأجل القصير، ويوضح سرعة تصحيح الانحرافات عن التوازن طويل الأجل، والجدول رقم (4) التالي يبين نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ.

من الجدول رقم (4) الخاص بنموذج تصحيح الخطأ نجد أن معامل تصحيح الخطأ (-0.43) وهو سالب وقيمه المطلقة أصغر من الواحد كما هو متوقع، وهو معنوي عند جميع مستويات المعنوية، ويُفسر على أنه في السنة الواحدة يتم تصحيح 43% من انحرافات التوازن التي قد تحدث في الأجل القصير .

جدول رقم (4) نموذج تصحيح الخطأ

Error Correction

Dependent Variable: D(CR)				
Method: ARDL				
Date: 11/11/24 Time: 23:24				
Sample: 1996 2023				
Included observations: 28				
Dependent lags: 2 (Automatic)				
Automatic-lag linear regressors (2 max. lags): ASS DE M2 CPI EX				
Deterministics: Restricted constant and no trend (Case 2)				
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)				
Number of models evaluated: 486				
Selected model: ARDL(1,0,2,2,1,0)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
COINTEQ*	-0.436450	0.034571	-12.62483	0.0000
D(DE)	0.135770	0.021333	6.364413	0.0000
D(DE(-1))	-0.127328	0.029413	-4.329007	0.0003
D(M2)	-0.072577	0.018462	-3.931203	0.0007
D(M2(-1))	0.153408	0.027110	5.658702	0.0000
D(CPI)	-17.58326	6.845100	-2.568737	0.0175
R-squared	0.917289	Mean dependent var	865.3179	
Adjusted R-squared	0.898491	S.D. dependent var	1532.944	
S.E. of regression	488.4035	Akaike info criterion	15.40757	
Sum squared resid	5247836	Schwarz criterion	15.69304	
Log likelihood	-209.7060	Hannan-Quinn criter.	15.49484	
F-statistic	48.79721	Durbin-Watson stat	1.761378	
Prob(F-statistic)	0.000000			

* p-values are incompatible with t-Bounds distribution.

المصدر: من اعداد الباحث وباستخدام برنامج EViews 13

2-3-4- تقدير معلمات الأجل الطويل

معلمات الأجل الطويل موضحة في الجدول رقم (5) التالي، و نلاحظ أن متغيرات عرض النقود و حجم الودائع هي بمقدار مليون رئيسية التي تؤثر على حجم الائتمان في الأجل الطويل خلال فترة الدراسة، وأن معامل حجم الودائع موجب ومعنوي، وهذا يتفق مع النظرية حيث تقوم المصارف بزيادة عرض الائتمان كلما زاد حجم ودائعها، ومعامل عرض النقود سالب ومعنوي، بينما معاملات حجم المصرف والرقم القياسي للأسعار وسعر الصرف غير معنوية احصائياً، مما يعني أن حجم

الائتمان المصرفي لا يتأثر بحجم المصرف ولا بالتضخم وسعر الصرف في الأجل الطويل، وهذا يتفق مع بعض الدراسات كدراسة (Imran و Nishat، 2013)

الجدول رقم (5) العلاقة في الأجل الطويل

☐ Cointegrating Specification

Deterministics: Rest. constant (Case 2)

$$CE = CR(-1) - (0.025599*ASS + 0.634222*DE(-1) - 0.602416*M2(-1) + 63.029406*CPI(-1) + 1933.453487*EX - 1560.372675)$$

☐ Cointegrating Coefficients

Variable *	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ASS	0.025599	0.157119	0.162927	0.8721
DE(-1)	0.634222	0.232511	2.727705	0.0123
M2(-1)	-0.602416	0.207818	-2.898767	0.0083
CPI(-1)	63.02941	31.18417	2.021199	0.0556
EX	1933.453	1081.889	1.787110	0.0877
C	-1560.373	2497.390	-0.624801	0.5385

Note: * Coefficients derived from the CEC regression.

المصدر: من اعداد الباحث وباستخدام برنامج EViews 13

3- النتائج

بينت النتائج التجريبية وجود علاقة توازنية طويلة الاجل بين اجمالي الائتمان الممنوح من المصارف التجارية وبعض المتغيرات الجزئية والكلية، وهي حجم المصارف، واجمالي حجم الودائع، عرض النقود الموسع، الرقم القياسي لأسعار المستهلك، وسعر الصرف الرسمي، ومن نموذج تصحيح الخطأ تبين أن معامل تصحيح الخطأ معنوي عند جميع مستويات المعنوية وهو سالب وقيمه المطلقة اصغر من الواحد مما يعني تحقق الشروط الرئيسية لاستقرار النموذج ، ومن قيمة معامل تصحيح الخطأ نجد أنه حوالي 43% من انحرافات التوازن التي قد تحدث في الاجل القصير يتم تصحيحها في السنة.

ومن العلاقة طويلة الأجل نجد أن عرض النقود وحجم الودائع هي محدّدات معنوية لحجم الائتمان المصرفي، فتأثير عرض النقود على إجمالي الائتمان كان سالب ومعنوي، فعند ارتفاع عرض النقود بقيمة مليون دينار ينخفض حجم الائتمان بمقدار 0.63 مليون دينار، بينما كان تأثير حجم الودائع على حجم الائتمان موجب ومعنوي، فعند ارتفاع حجم الودائع بمقدار مليون دينار يزداد حجم الائتمان بمقدار 0.63 مليون دينار.

كما نجد أن حجم الائتمان المصرفي لا يتأثر بحجم المصرف ولا بالتضخم وسعر الصرف في الأجل الطويل، وذلك لعدم معنوية معلمات هذه المتغيرات في العلاقة طويلة الأجل.

• المراجع

1- المراجع العربية

البنك الدولي، 2020، مراجعة القطاع المالي في ليبيا،
<https://thedocs.worldbank.org/en/doc/490761600444818233-0280022020/original/LibyaFinancialSectorReviewArabicFinal.pdf>.

الوادي، م، سمحان. م، سمحان. س، (2010). النقود والمصارف. دار المسيرة للنشر والتوزيع . عمان.

جوجارات، (2015)، الاقتصاد القياسي، ترجمة: هند عبدالغفار عودة، دار المريخ، الرياض.

خليل، س، (1981). النقود والبنوك. شركة كاظمة للنشر والترجمة والتوزيع. الكويت.

دحام، ل. م. د، & طارق. م. ط. (2020). محدّدات التسهيلات الائتمانية في البنوك التجارية العراقية للفترة (2010-2019). مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، 7(1)، 157-175.
<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/120936>

سي أحمد ف.، & بقيق ل. أ. (2023). العوامل المؤثرة على الإقراض المصرفي في الجزائر دراسة تحليلية وقياسية على البنوك العمومية والخاصة. مجلة البشائر الاقتصادية، 9(1)، 270-286.
<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/219083>

شيخي. م، (2011)، طرق الاقتصاد القياسي، دار الحامد، عمان.

2- المراجع الاجنبية

Mishkin, F. S. (2013). The economics of money, banking and financial markets (10th ed). Pearson.

Amiti, M., McGuire, P., & Weinstein, D.E. (2017). Supply- and Demand-Side Factors in Global Banking. BIS Working Paper No. 639.

Ghawi, S. (2023). LIBYA SELECTED ISSUES (IMF Country Reports No. 23/202; p. 22). International Monetary Fund.

Malede, M. (2014). Determinants of Commercial Banks Lending: Evidence from Ethiopian Commercial Banks. *European Journal of Business and Management*, 6, 109–117.

Bashir, M. S., & Ibrahim, A. A. A. (2024). Modeling the Macroeconomic Determinants of Bank Credit in Saudi Arabia. *Contemporary Research in Business, Management and Economics* Vol. 4, 58–77. <https://doi.org/10.9734/bpi/crbme/v4/3522G>

Baako, G., Acheampong, I.A., & Ibrahim, M. (2017). Determinants of bank credit in Ghana: A bounds-testing cointegration approach. *African Review of Economics and Finance*, 9, 33–61.

Imran, K., & Nishat, M. (2013). Determinants of bank credit in Pakistan: A supply side approach. *Economic Modelling*, 35, 384–390.

Świtała, F., Kowalska, I., & Malajkat, K. (2020). Size of Banks as a Factor Which Impacts the Efficiency of the Bank Lending Channel. *e-Finanse*, 16, 36 .

Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), pp 289–326.

الملاحق

ملحق رقم (1) بيانات الدراسة

السنوات	*اجمالي حجم الائتمان CR	*عرض النقود الموسع M2	الرقم القياسي لأسعار المستهلك CPI	*اجمالي حجم الودائع DE	*حجم اصول المصارف التجارية ASS	سعر الصرف الرسمي EX
1996	3,915.00	9569.00	108.014	5,879.00	5,358.10	0.36592
1997	4,165.90	9948.30	120.14	6,039.60	7,731.90	0.38868
1998	4,530.20	10358.10	126.147	6,577.80	8,273.60	0.4538
1999	5,203.60	9763.90	128.04	7,117.80	8,926.60	0.46308
2000	5,584.00	9616.10	124.342	7,434.10	9,889.60	0.54613
2001	6,057.30	10242.30	112.986	8,051.80	11,328.90	0.64732
2002	6,357.80	10939.50	102.187	8,335.60	15,384.50	1.21669
2003	6,775.10	11558.10	100	9,182.40	19,274.60	1.30839
2004	6,510.30	13135.50	101.014	10,913.80	21,570.20	1.25064
2005	6,166.60	17096.30	104.015	13,782.50	28,607.20	1.3554
2006	7,067.20	19655.90	105.501	17,359.40	9,156.50	1.28821
2007	8,191.30	26982.10	112	24,767.00	9,982.30	1.22728
2008	10,544.30	39744.50	123.7	41,531.00	50,230.00	1.2516
2009	11,812.70	44161.30	126.7	48,673.00	58,767.80	1.2402
2010	13,044.60	46313.70	129.8	55,313.00	65,352.40	1.2575
2011	12,786.50	57305.90	150.4	58,480.10	70,938.10	1.2628
2012	15,899.50	63731.50	159.6	68,346.20	84,420.40	1.2596
2013	18,232.30	69005.90	163.7	83,562.70	98,375.50	1.2566
2014	19,960.00	69404.70	167.7	78,910.50	95,204.20	1.3379
2015	20,212.80	78606.30	184.2	71,257.10	90,233.50	1.3963
2016	18,770.30	96320.90	231.9	83,407.60	103,455.10	1.4451
2017	17,446.60	111338.70	297.9	95,938.50	116,477.10	1.3596
2018	16,448.30	110720.50	325.6	93,657.50	117,062.30	1.3945
2019	16,912.70	108741.40	326.9	88,954.10	112,625.30	1.3998
2020	16,996.90	125,543.00	331.80	102,194.00	126,625.30	1.3399
2021	19,637.20	100,618.30	356.60	92,113.70	135,977.20	4.6076
2022	22,971.00	110,338.90	365.04	102,052.70	148,529.90	4.8408
2023	28510.4	141,400.20	370.50	125,943.90	158,699.50	4.7873

المصدر: مصرف ليبيا المركزي، الإحصاءات النقدية والمالية للفترة 1960-2022

*القيمة بالمليون دينار

الملحق رقم (2) نموذج ARDL

Dependent Variable: CR				
Method: ARDL				
Date: 11/16/24 Time: 12:33				
Sample: 1996 2023				
Included observations: 28				
Dependent lags: 2 (Automatic)				
Automatic-lag linear regressors (2 max. lags): ASS DE M2 CPI EX				
Deterministics: Restricted constant and no trend (Case 2)				
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)				
Number of models evaluated: 486				
Selected model: ARDL(1,0,2,2,1,0)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
CR(-1)	0.563550	0.148767	3.788129	0.0016
ASS	0.011173	0.069215	0.161420	0.8738
DE	0.135770	0.080508	1.686407	0.1111
DE(-1)	0.013709	0.050211	0.273020	0.7883
DE(-2)	0.127328	0.041581	3.062175	0.0074
M2	-0.072577	0.038439	-1.888112	0.0773
M2(-1)	-0.036940	0.041932	-0.880933	0.3914
M2(-2)	-0.153408	0.043338	-3.539848	0.0027
CPI	-17.58326	12.36413	-1.422119	0.1742
CPI(-1)	45.09247	11.26131	4.004195	0.0010
EX	843.8567	400.7566	2.105659	0.0514
C	-681.0254	929.5356	-0.732651	0.4744
R-squared	0.995782	Mean dependent var	12525.37	
Adjusted R-squared	0.992881	S.D. dependent var	6787.841	
S.E. of regression	572.7039	Akaike info criterion	15.83614	
Sum squared resid	5247836.	Schwarz criterion	16.40709	
Log likelihood	-209.7060	Hannan-Quinn criter.	16.01069	
F-statistic	343.3510	Durbin-Watson stat	1.761378	
Prob(F-statistic)	0.000000			

المصدر: من اعداد الباحث باستخدام برنامج EViews 13 ، وبالاعتماد على بيانات الملحق رقم (1)