

The relationship of bank financing to inflation in Sudan during the period 2008-2019

Hammaoui Mebarka¹, Abderrahmane Abdelkader²

¹University of Adrar, Algeria, meb.hammaoui@univ-adrar.edu.dz.

²University of Adrar, Algeria, abdrh.aek@univ-adrar.edu.dz.

ARTICLE INFO

Article history:

Received:26/07/2021

Accepted:12/01/2022

Online:31/05/2022

Keywords:

Bqnk Financing

Islamic Banks

Inflation

Sudan

Autoregressive

Distributed Iag

GEL Classification

Cod: C32,E3,E42,G21

ABSTRACT

His study aims to analyze and measure the relationship between bank financing and inflation in Sudan through a standard study of quarterly data using the autoregressive methodology for the distributed slow periods during the period (2008-2019). The descriptive and analytical approach was relied upon to explain the developments of variables during the studied period, as the study showed that the banking system in Sudan is based on the principles of Islamic Sharia and all Islamic bank finance, and the study period witnessed a continuous increase in the flow of bank finance, as it multiplied 17 times during this period, even if its intensity varies from year to year. This rise is attributed to structural problems that have accompanied the Sudanese economy for a long time. The growing government spending played a major role in the rise in inflation, especially since this spending is not matched by real production as it is financed by an increase in supply. Money, as the results of the standard study showed that there is a causal relationship in one direction of inflation towards bank financing. It also showed that there is a long-term equilibrium relationship between bank financing and inflation, and that 15.50% of the imbalances in inflation rates are corrected during each quarter by bank financing, and that bank financing in Sudan has a very weak impact on inflation, meaning that the rise that Inflation experienced was due to other variables.

علاقة التمويل البنكي بالتضخم في السودان خلال الفترة 2008-2019

حماوي مباركة¹ عبد الرحمان عبد القادر²

¹ جامعة أحمد دراية ادرار، الجزائر، meb.hammaoui@univ-adrar.edu.dz

² جامعة أحمد دراية ادرار، الجزائر، abdrh.aek@univ-adrar.edu.dz

معلومات المقال

تاريخ الاستقبال: 2021/07/26

تاريخ القبول: 2022/01/12

تاريخ النشر: 2022/05/31

الكلمات المفتاحية

التمويل البنكي

البنوك الإسلامية

التضخم

السودان

منهجية الانحدار الذاتي

لفترات الإبطاء الموزعة

JEL Code:

C32,E3,E42,G21

الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل وقياس العلاقة بين التمويل البنكي والتضخم في السودان من خلال دراسة قياسية لبيانات ربع سنوية باستخدام منهجية الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة خلال الفترة (2008-2019). وقد تم الاعتماد على المنهج الوصفي والتحليلي لتفسير تطورات متغيرات خلال الفترة المدروسة، حيث بينت الدراسة أن النظام البنكي في السودان قائم على مبادئ الشريعة الإسلامية وكل التمويلات البنكية إسلامية، وقد شهدت فترة الدراسة تزايد مستمر لتدفق التمويل البنكي حيث تضاعف 17 مرة خلال هذه الفترة، ويعزى هذا الارتفاع لمشاكل هيكلية تلازم الاقتصاد السوداني لفترة طويلة وقد لعب الإنفاق الحكومي المتعاظم دوراً كبيراً في ارتفاع حدة التضخم لاسيما وأن هذا الإنفاق لا يقابل إنتاج حقيقي حيث يتم تمويله بزيادة عرض النقود، كما بينت نتائج الدراسة القياسية أن هناك علاقة سببية في اتجاه واحد من التضخم نحو التمويل البنكي، كما بينت أن هناك علاقة توازنية طويلة الأجل بين التمويل البنكي والتضخم، وأن ما نسبته 15.50% من الإختلالات في معدلات التضخم يتم تصحيحها خلال كل ربع سنة عن طريق التمويل البنكي، وأن التمويل البنكي في السودان له أثر ضعيف جداً على التضخم، أي أن الارتفاع الذي شهدته معدلات التضخم كان بسبب متغيرات أخرى.

- مقدمة:

يعتبر التمويل بمختلف أشكاله من المقومات الأساسية لاقتصاديات الدول نظراً لأهمية التي يلعبها في ترقية وتطوير الجوانب الاجتماعية والاقتصادية للمجتمعات، حيث تقوم البنوك إلى جانب مؤسسات التمويل الأخرى بتقديم التمويل والمساهمة في تعزيز التنمية الاقتصادية، وقد انتشرت البنوك التجارية انتشاراً واسعاً في كافة دول العالم حتى الدول الإسلامية منها، لكن ونظراً للمعاملات الربوية التي تقوم عليها هذه البنوك وفي ظل التحولات الكبرى التي شهدتها الصناعة المصرفية، ظهرت الحاجة إلى وجود بنوك تعمل وفق قواعد الشريعة الإسلامية وقد انتشرت بسرعة وتمكنت من تعبئة مدخرات ضخمة وضخها في الاقتصاد بوسائل وصيغ مختلفة تضمن للمتعاملين بها الأمن والأمان، حيث يساهم التمويل البنكي الإسلامي في تعزيز الاستثمار، كما يعمل التمويل البنكي الإسلامي على تحقيق الاستقرار الاقتصادي ومن ثم الاستقرار في المستوى العام للأسعار إذ أنه يستثمر في مشاريع حقيقية ذات طبيعة إنتاجية من شأنها توفير عرض من السلع والخدمات وهو ما يؤدي إلى الحد من حالات التضخم، الذي يعتبر من أهم المؤشرات الاقتصادية التي يقاس بها مستوى الأداء الاقتصادي للدول، فهو يعكس التفاعل بين الطلب الكلي والعرض الكلي، لذلك نجد أن السياسات الاقتصادية الكلية دائماً ما تعمل على السيطرة على المستوى العام للأسعار من خلال تصميم سياسات معينة من شأنها التحكم في معدلات التضخم.

والسودان كغيرها من الدول النامية تعاني ارتفاع في معدلات التضخم نتيجة لوجود اختلالات في هيكل الاقتصاد الوطني وفي كيفية توزيع الموارد الاقتصادية واستغلالها، وقد قامت السودان بأسلمة نظامها البنكي ككل فأصبحت كل تمويلاتها إسلامية. ومن هذا المنطلق ارتأينا إلى طرح الإشكالية التالية: **ما العلاقة بين التمويل البنكي والتضخم في السودان؟**

الفرضيات: تركز فرضية البحث على أن زيادة التمويل البنكي لا تؤدي إلى ارتفاع معدلات التضخم في السودان.

أهمية الدراسة: تكمن أهمية الدراسة في أن التمويل البنكي الإسلامي يقوم على المشاركة ويستثمر في مشروعات حقيقية ومنتجة لذلك فهو يساهم في تحقيق الاستقرار الاقتصادي، ومن هنا جاءت هذه الدراسة لكي تسلط الضوء على علاقة التمويل البنكي بالتضخم في السودان.

أهداف الدراسة: تهدف الدراسة إلى دراسة العلاقة بين التمويل البنكي في السودان والتضخم باعتبار أن السودان من الدول التي تقوم كل معاملاتها البنكية على الشريعة الإسلامية إذ أن هذا النوع من التمويل يستثمر في مشروعات حقيقية ومنتجة.

منهج الدراسة: للإجابة على الإشكالية استخدمت الدراسة المنهج الوصفي لتحليل ودراسة التطورات في متغيرات الدراسة بالإضافة إلى المنهج القياسي لتحديد العلاقة بين متغيرات الدراسة.

الدراسات السابقة:

1- دراسة امامة مكي محمد السيد- طارق محمد رشيد 2015، **العلاقة السببية بين عرض النقود والتضخم في السودان (1990-2012):** هدفت هذه الدراسة إلى تحديد طبيعة العلاقة السببية بين التضخم وعرض النقود في السودان خلال الفترة 1990-2012 وذلك عن طريق تحليل بيانات شهرية باستخدام منهجية جرانجر لاختبار العلاقة السببية،

اتبعت المنهج التاريخي والوصفي بالاضافة إلى المنهج القياسي لتحديد العلاقة السببية بين المتغيرات، حيث أكدت نتائج الاختبارات على وجود تكامل مشترك بين معدلات النمو في عرض النقود ومعدلات التضخم، وأن العلاقة سببية ثنائية الإتجاه بين عرض النقود والتضخم في المدى القصير وأن هناك علاقة سببية في اتجاه واحد في المدى الطويل تتجه من عرض النقود إلى التضخم.

2- دراسة Al-FAWWAZ وآخرون 2015، The Impact of Islamic Finance on some Macro

Economic Variables (A case study of Jordan Islamic Bank): تهدف الدراسة إلى توضيح تأثير التمويل الإسلامي على بعض متغيرات الاقتصاد الكلي خلال الفترة (2000-2011)، حيث استخدمت الدراسة أربعة نماذج انحدار لاختبار فرضيات البحث، وأكدت النتائج أن هناك علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية للتمويل المصرفي الإسلامي على الناتج المحلي الإجمالي، وعلى الاستثمار المحلي، وأيضاً على النمو الاقتصادي، وهذا يعني أن التمويل الإسلامي يساهم بشكل كبير في تعزيز النشاط الاقتصادي ويدعم عملية التنمية الاقتصادية، ووجدت الدراسة أيضاً أن هناك علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين التمويل الإسلامي ومعدل التضخم، وهذا يعني أن التمويل الإسلامي يعزز إنتاج السلع والخدمات في مجال الاقتصاد ويؤدي إلى انخفاض في المستوى العام للأسعار.

3- دراسة إبراهيم عبد الحليم عبادة- ميساء منير ملحم 2019، الأهمية الاقتصادية للتمويل المصرفي الإسلامي في الأردن - دراسة حالة البنك الإسلامي الأردني والبنك العربي الإسلامي الدولي: تهدف هذه الدراسة إلى بيان الأهمية الاقتصادية للتمويل المصرفي الإسلامي في الأردن، وذلك من خلال قياس أثره على الادخار والاستثمار، وعلى البطالة والتضخم والناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة 2001-2016 حيث اعتمد الباحث على المنهج الوصفي والكمي القياسي من خلال بناء نموذج قياسي لاختبار الفرضيات باستخدام تحليل الانحدار البسيط والمتعدد من خلال البرنامج الإحصائي SPSS لإختبار صلاحية نموذج الدراسة ومعنوية تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة عدم وجود أثر ذات دلالة إحصائية للتمويل في البنك العربي الإسلامي على كل من التضخم والناتج المحلي الإجمالي والبطالة، بينما يوجد أثر ذات دلالة إحصائية لتمويل البنك الإسلامي الأردني لقطاعي التجارة العامة والإنشاءات وقطاع الإسكان على التضخم، كما لا يوجد أثر ذات دلالة إحصائية للتمويل في البنك الإسلامي الأردني على البطالة وعلى الناتج المحلي الإجمالي.

4- دراسة مالكي عبد الكريم، حدادي عبد اللطيف 2020، أثر التمويل المصرفي بالمرابحة على التضخم في السودان (2012-2018): تهدف هذه الدراسة إلى إيجاد أثر التمويل بالمرابحة على التضخم في السودان من خلال دراسة قياسية لبيانات شهرية، باستخدام نموذج الانحدار الذاتي VAR لاختبار إستقرارية النموذج، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن التمويل بالمرابحة يتسبب في التضخم في السودان ولكن بدرجة ضعيفة جداً.

5- دراسة زينة صباح عباس 2020، أثر أدوات التمويل الإسلامي على ظاهرتي التضخم والبطالة - دراسة حالة البنوك الإسلامية في العراق: تهدف الدراسة إلى التعرف على أدوات التمويل الإسلامي في المصارف الإسلامية في العراق ودراسة أثرها على ظاهرتي التضخم والبطالة خلال الفترة 2010-2019، وذلك من خلال جمع البيانات من المصارف الإسلامية في العراق وتحليل البيانات المنشورة للبنك العراقي، توصلت نتائج الدراسة إلى أنه لا يوجد أثر ذو

دلالة إحصائية عند مستوى 5% لعمليات تمويل المصارف الإسلامية العراقية على ظاهرة البطالة، كما أنه لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لعمليات تمويل المصارف الإسلامية على التضخم، كما أن الإتجاه العام لقيم التمويل الإسلامي كان نحو الارتفاع مع وجود تذبذب وانخفاض في الفترة 2016-2019.

1- الإطار النظري للتمويل البنكي والتضخم:

يعتبر التمويل البنكي من المقومات الأساسية لاقتصاديات الدول، نظرا للأهمية التي يلعبها في ترقية وتطوير الجوانب الاجتماعية والاقتصادية للمجتمعات.

1-1- التمويل البنكي وأهميته

1-1-1 مفهوم التمويل البنكي

ويقصد به الثقة التي يوليها البنك لشخص ما طبيعي أو معنوي، حيث يضع تحت تصرفه مبلغا من النقود أو يكلفه فيه لفترة محددة متفق عليها بين الطرفين، ويقوم المقترض في نهايتها بالوفاء بالتزاماته وذلك لقاء عائد معين يحصل عليه البنك من المقترض يتمثل في الفوائد، العمولات والمصاريف (السيسي، 2003، صفحة 25)

1-1-2 أهمية التمويل البنكي: تتمثل فيما يلي: (سحر عبد القادر، 2016، صفحة 70)

* بالنسبة للعملاء: يعتبر التمويل مصدرا لسد الفجوات التمويلية والتي يحتاجون لها حسب نوع التمويل من حيث الزمن.
* بالنسبة للبنك: يعتبر التمويل المصدر الرئيسي لتحقيق إيرادات للبنك من خلال العوائد المحصلة لمقابلة المصروفات وتحقيق فوائد لتعظيم الأرباح التي يتم توزيعها على المودعين وعلى المساهمين أصحاب رأس مال البنك.
بالنسبة للاقتصاد القومي: حيث يعمل التمويل البنكي على دفع عجلة التنمية وسياسة الدولة، كما يساهم في خلق فرص عمل لحل مشكلة البطالة وزيادة معدل النمو للدخل القومي.

1-2- صيغ التمويل البنكي الإسلامي

يعرف التمويل في البنوك الإسلامية بتقديم المال وفقا لأحكام وضوابط الشريعة الإسلامية دون التعامل بالفائدة أخذا وعطاء بموجب أحد الصيغ الجائزة شرعا، حيث تقدم البنوك الإسلامية صيغ التمويل التي تتناسب مع مختلف المشروعات واحتياجاتها من حيث كونها مشروعات صغيرة أو متوسطة أو حتى كبيرة سواء في الأجل القصير أو الطويل بما في ذلك الأفراد وتتمثل هذه الصيغ في:

1-2-1 التمويل بالمشاركات في البنوك الإسلامية

تقدم البنوك الإسلامية في هذا النوع من التمويل مجموعة من العقود ممثلة في كل من المشاركة والمضاربة والمزارعة والمساقات.

• **المضاربة:** عقد بين طرفين يقدم بموجبه أحدهما المال للطرف الآخر ليعمل فيه بهدف الربح على أن يتم توزيع هذا الربح بينهما بنسب متفق عليها ابتداء، أما الخسارة فيتحملها صاحب المال وحده بشرط عدم تقصير الطرف أو تعديه. (زغلامي و كمال، 2018، صفحة 118)

- **المشاركة:** تستخدمها البنوك الإسلامية من خلال قيامها بالدخول مشاركة مع طرف أو أطراف معينة في استثمار مال معين، على أن تشترك كل الأطراف في الأرباح إذا تحققت بحسب الاتفاق بينهما، وتحمل الخسارة إذا وقعت بحسب نسبة مساهمة كل طرف في رأس مال الشركة. (عبد الرحمان، 2016/2015، صفحة 102)
- **المزارعة:** تعرف المزارعة بأنها تقديم الأرض لمن يزرعها ويعمل فيها، مع اقتسام غلتها من الزرع وبالتالي تتحقق مصلحة كل من صاحب الأرض والمزارع فقد لا يتمكن مالك الأرض من زرعها والعناية بها. (فواز صالح و محمد رمضان، 2011، صفحة 73)
- **المساقات:** هي عقد يرد على إصلاح الشجر، وهي دفع الشجر إلى من يعتني به ويحافظ عليه بالتلقيح والتنظيف والري والحراسة وغيرها، على أن يتم تقاسم ثمار الشجر بين العامل وصاحب الشجر بحصص متفق عليها. (مهداوي و بطاهر، 2014، صفحة 190)

1-2-2 التمويل بالبيع والإيجار

- **المرابحة:** يقصد ببيع المرابحة اتفاق ببيع البنك الإسلامي بموجبه للعميل أصلا من نوع معين بحوزته بسعر التكلفة (سعر الشراء مضافا إليه التكاليف المباشرة الأخرى) إضافة إلى هامش الربح. (شهاب أحمد، 2012، صفحة 29)
- **السلم:** هو عقد موصوف على الذمة ببيع مؤجل بثمن معجل مقبوض في مجلس العقد ويتأخر فيه تسليم السلعة لأجل معلوم. (قنطقجي، 2015، صفحة 256)
- **الاستصناع:** هو عقد مع صانع على عمل شيء معين في الذمة. (الثبيتي، 1995، صفحة 12)
- **الإجارة:** تعرف بأنها عقد يرد على منافع الأعيان المؤجرة- محل العقد- التي يسلمها المؤجر للمستأجر لينتفع بها مقابل أجر معلومة، ومعه يظل المؤجر محتفظا بملكية العين المؤجرة، التي يلتزم المستأجر بردها إليه بعد انتهاء مدة الإيجار. (لعمش، 2012/2011، صفحة 48)

1-3 الإطار المفاهيمي للتضخم

- **1-3-1 تعريف التضخم:** عرفه الاقتصادي *كورنير* على أنه الحالة التي تأخذ فيها قيمة النقود بالانخفاض أي عندما تأخذ الأسعار في الارتفاع. (ضياء، 2002، صفحة 214)
- ويعبر التضخم عن الارتفاع الملموس والمستمر عبر الزمن في الأسعار وهذا يعني أن يكون ارتفاع الأسعار واضحا، أي أن الارتفاع الطفيف غير الملموس لا يعتبر تضخما، وأن الارتفاع في الأسعار ينبغي أن يحصل خلال فترات زمنية ممتدة، ومن ثم فإن الارتفاع في الأسعار لفترات قصيرة ومتباعدة لا يعتبر تضخما.
- **1-3-2 أسباب التضخم:** تختلف أسباب ومصادر التضخم من حالة لأخرى ومن اقتصاد لآخر حيث تعددت الآراء حول العوامل المسببة للتضخم كالتالي:

- *** التضخم الناشئ عن الطلب:** هو التضخم الذي يكون سببه ومصدره الزيادة في الطلب النقدي الكلي، والذي يمكن أن يحدث نتيجة توسع السلطة النقدية في زيادة عرض النقود من خلال زيادة الإصدار النقدي، كما يمكن أن يتحقق من خلال التوسع في الائتمان المصرفي وبذلك يزداد الطلب النقدي على السلع والخدمات نتيجة زيادة عرض النقود، وبذلك ترتفع الأسعار. (فليح، 2006، صفحة 174)

* **التضخم الناشئ عن العرض:** هذا التضخم مصدره العرض، أي ارتفاع تكاليف الإنتاج وهذه الزيادة في نفقات الإنتاج ترجع غالبا إلى الزيادة في معدلات الأجور أو أسعار مستلزمات الإنتاج، حيث أن أجور العاملين يمكن أن ترتفع من خلال سياسة الدولة وإجراءاتها وذلك بزيادة الأجور دون أن تتحمل عبئ هذه الزيادة، حيث تقوم باستيعابها عن طريق رفع الأسعار. (حشيش، 2004، صفحة 289)

* **التضخم الناشئ عن الاختلالات الهيكلية:** هو التضخم الذي يكون سببه الهيكل الإنتاجي في الاقتصاد، حيث ترتفع الأهمية النسبية لقطاع أو نشاط معين أو قطاعات محدودة في الإنتاج والذي يتم تصديره في الغالب، وتتخفف الأهمية النسبية لمعظم القطاعات الاقتصادية في توليد الإنتاج وبذلك تضعف قدرة الاقتصاد على توليد العرض من المنتجات الذي يلي الاحتياجات. (فليح، 2006، صفحة 175)

1-3-3 آثار التضخم الاقتصادية: يعتبر التضخم ظاهرة غير مرغوب فيها كونه يشكل اختلالات قد تصيب الاقتصاد القومي وتؤدي إلى شل حركته، ومن هذه الآثار:

* يؤثر التضخم على العملة وذلك بإضعاف ثقة الأفراد فيها وبالتالي إضعاف الحافز على الادخار، حيث تبدأ النقود في فقدان وظيفتها كمستودع للقيمة إذا اتجهت قيمتها إلى التدهور المستمر، وهنا يزيد التفضيل السلعي للأفراد على التفضيل النقدي. (هتهات، 2006/2005، صفحة 44)

* يتضرر المقرضون من التضخم كونهم يحصلون على قروضهم متمثلة في قوة شرائية أقل مما أعطيت لهم، أما المقترضون فهم المستفيدون الأوائل من التضخم لأنهم يسددون القروض بالقيمة الاسمية والتي تقل عن القيمة الحقيقية وقت الاقتراض. (الأشقر، 2002، صفحة 315).

* يؤدي التضخم إلى هبوط المستوى المعيشي للأفراد لأن الأفراد سوف يطلبون مبالغ نقدية أكبر لشراء الكميات نفسها من السلع والخدمات. (الوادي و العساف، 2009، صفحة 187)

2- واقع التمويل البنكي والتضخم في السودان:

2-1 نظرة عن التمويل البنكي في السودان

ظل القطاع المصرفي في السودان يعمل بالنظام التقليدي وفي السبعينات قامت بعض البنوك على الأساس الإسلامي مثل بنك فيصل 1973 وقيام بنوك تجارية عديدة ولكن بعد 1990 تم العمل بالنظام المصرفي الإسلامي لجميع المصارف وتمت أسلمت البنك المركزي، وفي الفترة من (2005-2010) اتفاقية السلام تم العمل بالنظام المصرفي المزدوج (إسلامي في الشمال وتقليدي في الجنوب) ولكن بعد انفصال الجنوب صارت كل البنوك في السودان تعمل بالنظام المصرفي الإسلامي، وقد تطور الجهاز المصرفي تطورا كبيرا خلال الفترة الأخيرة فصار يتكون من 37 مصرف حتى نهاية 2018 من بينها 5 مصارف متخصصة و32 مصرف تجاري، مع العلم أن جميع هذه المصارف تقوم على مبادئ الشريعة الإسلامية.

شهدت الفترة 2008-2019 تزايد مستمر لتدفق التمويل المصرفي حيث تضاعف 17 مرة فقد انتقل من 14 مليون جنيه سنة 2008 إلى 262 مليون جنيه سنة 2019، وهذا راجع إلى سياسات بنك السودان في تشجيع المصارف على التوسع في منح التمويل للقطاع الخاص والقطاعات ذات الأولوية.

2-2 تطور التضخم في السودان:

ظل السودان كغيره من الدول النامية يعاني من التضخم ولفترات طويلة وإن اختلفت حدته من فترة لأخرى، وقد لعبت السياسات الاقتصادية غير الملائمة دورا رئيسا في حدوثه، ويعزى ارتفاع التضخم في السودان لمشاكل هيكلية تلازم الاقتصاد السوداني لفترة طويلة وقد لعب الإنفاق الحكومي المتعظم دورا كبيرا في ارتفاعه. (امامة مكي و طارق، 2015، صفحة 22)

شهد معدل التضخم ارتفاعا خلال 2012/2008، فقد قفز من 14% إلى 35.1% حيث تزامنت هذه الفترة مع الأزمة العالمية الاقتصادية، والتوقيع على اتفاقية السلام وما صاحبها من توسيع في الإنفاق الحكومي، وقد شهدت سنة 2015 انخفاض في معدل التضخم حيث بلغ 16.9% ويرجع ذلك إلى الجهود المبذولة من قبل بنك السودان المركزي ووزارة المالية بإطلاق صندوق إدارة السيولة بين المصارف منذ سبتمبر 2014، والذي ساهم في امتصاص جزء مقدر من التوسع النقدي سنة 2015، لكن سرعان ما شهدت معدلات التضخم ارتفاعا سنة 2016-2017-2018-2019 وذلك بسبب زيادة النمو في عرض النقود والذي يعزى بصورة أساسية إلى ارتفاع صافي الاستدانة الحكومية المؤقتة بالإضافة إلى ارتفاع تمويل المصارف للقطاع الخاص وتحريك سعر الصرف.

2-3 علاقة التمويل البنكي بالتضخم:

إن التمويل البنكي الإسلامي يعمل على تحقيق الاستقرار الاقتصادي بصفة عامة والاستقرار في مستوى الأسعار ومن ثم قيمة النقود، إن المصارف الإسلامية تسهم مبدئيا في مقاومة التضخم ذلك أن نمو الكتلة النقدية في الاقتصاد القومي الذي يمكن أن يتحول إلى تضخم مرتبط في نظام التمويل بالمشاركة بنسبة الأرباح من الودائع الاستثمارية وليس مرتبط بنسبة الفوائد المترتبة عن القروض أي هو مرتبط بالإنتاج الحقيقي وليس بإنتاج الأموال عن طريق الفوائد المصرفية. (عبادة و ملح، 2019، صفحة 293)، حيث أكدت دراسة في الأردن إلى عدم وجود أثر دال إحصائيا للتمويل البنكي الإسلامي على التضخم عند تمويل قطاعات الزراعة الصناعة التعدين وغيرها، بينما يوجد أثر للتمويل البنكي الإسلامي على التضخم عند التوسع في تمويل قطاع الإسكان والتجارة العامة أي عند التوسع في المرابحات، (عبادة و ملح، 2019، صفحة 304) وهذا ما أكدته دراسة أخرى في السودان أن التمويل بالمرابحة يسهم في التضخم ولكن بأثر ضعيف، (مالكي و حدادي، 2020، صفحة 713).

3- الدراسة القياسية لتحليل علاقة التمويل البنكي بالتضخم في السودان

3-1 توصيف البيانات ومنهجية الدراسة:

3-1-1 توصيف البيانات: لدراسة أثر التمويل البنكي على التضخم في السودان، تم جمع سلاسل زمنية ربع سنوية تغطي الفترة 2008 إلى 2019، وتم استخدام متغير التمويل البنكي (بالآلاف الجنيه السوداني) ورمز له بـ TM، وأيضا معدل التضخم (بالمائة) ورمز له بـ INF، حيث تم جمع هاتاه البيانات الخاصة بهذه المتغيرات من تقارير الربع سنوية للبنك المركزي السوداني، والجدول التالي يوضح توصيف بيانات الدراسة:

جدول رقم (01): توصيف بيانات الدراسة

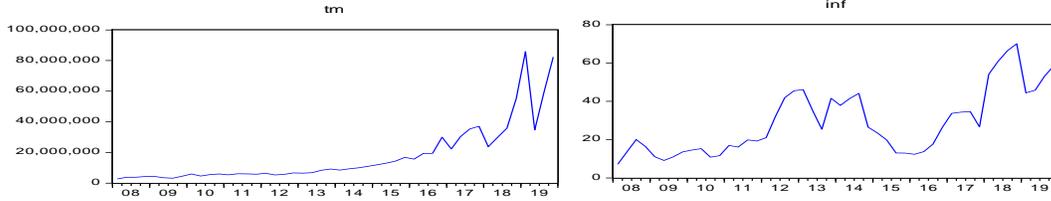
المتوسط	أعلى قيمة	أدنى قيمة	الانحراف المعياري	عدد المشاهدات
8816796	85864473	2690802	19440987	48

48	16.81760	7.130000	70.06000	24.38000	INF
----	----------	----------	----------	----------	-----

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

وفيما يلي التمثيل البياني للسلاسل الزمنية الخاصة بمتغيرات الدراسة:

شكل رقم (01): التمثيل البياني لمتغيرات الدراسة للفترة 2008-2019.



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

نلاحظ من خلال الشكل أعلاه أن كلا من التمويل البنكي ومعدلات التضخم شهدا ارتفاعا طيلة فترة الدراسة.

3-1-2 منهجية الدراسة: تفترض الدراسة أن معدل التضخم يتأثر بالتمويل البنكي، ومن أجل قياس هذا الأثر سنفترض الدالة التي تأخذ الشكل التالي:

$$INF = f(TM) \dots \dots \dots (01)$$

سيتم دراسة الاستقرار للسلاسل الزمنية المستعملة في الدراسة، ومن ثم إجراء اختبار التكامل المشترك، وتقدير النموذج في الأجل الطويل والقصير، كما سيتم إجراء اختبار سببية جرانجر بين متغيرات الدراسة؛ وسنعمد على مستويات المعنوية 10%، 5%، 1%، سواء فيما يخص المعنوية الإحصائية أو مختلف الاختبارات، ونستعين ببرنامج الاقتصاد القياسي Eviews.9.

3-2 اختبار استقرار السلاسل الزمنية: هناك العديد من الاختبارات للكشف عن استقرار السلاسل الزمنية بالاعتماد على منهجية اختبار جذر الوحدة، ونذكر منها: اختبار ديكي فولر الموسع (Augmented Dickey Fuhher- ADF) وكذلك اختبار فيليبس بيرون (Philips Perron-PP)، وغيرهما لمعرفة ما إذا كانت المتغيرات مستقرة أم لا، ويوضح الجدول التالي نتائج اختبار جذر الوحدة:

جدول رقم (02): نتائج اختبار جذر الوحدة بطريقة (ADF)

السلسلة الزمنية	القرار (الرتبة)	المستوى		الفرق الأول	
		ثابت فقط	ثابت و اتجاه	ثابت فقط	ثابت و اتجاه
TM	-	0.9998	1.0000	0.9999	0.9626
INF	-	0.5340	0.1344	0.6985	0.0000

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

نلاحظ من الجدول أعلاه أن نتائج اختبار (ADF) الخاص بالمتغيرين (TM, INF) لم تستقر في المستوى $I(0)$ ، إلا أن في الفرق الأول $I(1)$ السلسلة الخاصة بالمتغير (INF) استقرت، أما السلسلة الخاصة بالمتغير (TM) لم تستقر عند الفرق الأول (بثابت فقط، ثابت واتجاه، بدون ثابت واتجاه)، وعليه نستنتج أن كل من المتغيرين (TM, INF) لم يستقرا عند نفس المستوى، ونتيجة لعدم التأكد من استقرار متغيرات الدراسة سنقوم باختبار فيليبس وبيرون philipes (peerron) للتأكد من أن متغيرات الدراسة مستقرة أم لا.

جدول رقم (03): نتائج اختبار جذر الوحدة بطريقة (pp)

السلسلة الزمنية	القرار (الرتبة)	المستوى		الفرق الأول	
		ثابت فقط	ثابت واتجاه	ثابت فقط	ثابت واتجاه
TM	I(1)	0.9951	0.4212	0.0000	0.0000
INF	I(1)	0.4914	0.4477	0.0000	0.0000

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

من الجدول نلاحظ أن المتغيرين (TM, INF) قد استقرا عند الفرق الأول (1)ا، وبذلك نستنتج أن المتغيرين (TM, INF) مستقرين ولا يعانيان من مشكلة جذر الوحدة، وهذا بعد معالجة البيانات بأخذ الفرق الأول (1)ا حسب اختبار (pp)، ومادام أن المتغيرين مسقرين عند الفرق الأول فإننا نستخدم نموذج ARDL.

3-3 نتائج اختبار سببية جرانجر: لفحص أي متغيرات الدراسة يؤثر في الآخر، أو العكس ولإجراء هذا الاختبار نقوم أولاً بتحديد درجة التأخير المناسبة، وفيما يلي قيم AIC لدرجات التأخير من 0 إلى 4 :

جدول رقم (04): نتائج درجات التأخير المناسبة وفق معيار AIC

درجة التأخير	0	1	2	3	4
AIC	44.545	42.336	42.149	41.894	41.901

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

من الجدول أعلاه نلاحظ أن درجة التأخير المناسبة لأدنى قيم حسب معيار AIC في المجال 0-4 هي 3. ونتيجة اختبار سببية جرانجر بين المتغيرين (TM,INF) بثلاثة درجات تأخير كانت كما يلي:

جدول رقم (05): نتائج اختبار سببية جرانجر

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 04/04/21 Time: 16:40

Sample: 2008Q1 2019Q4

Lags: 3

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
TM does not Granger Cause INF	45	2.40844	0.0821
INF does not Granger Cause TM		2.60072	0.0662

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

من الجدول نلاحظ أن درجة التأخير المناسبة-3- لأدنى قيم حسب معيار AIC للنموذج لم تكن معنوية فإننا نأخذ درجة التأخير-2- كما في الجدول الآتي:

جدول رقم (06): نتائج اختبار سببية جرانجر

Date: 04/04/21 Time: 16:40

Sample: 2008Q1 2019Q4

Lags: 2

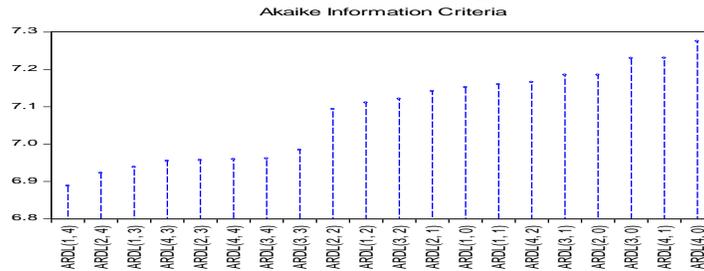
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
TM does not Granger Cause INF	46	2.25496	0.1177
INF does not Granger Cause TM		6.84323	0.0027

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

نلاحظ من الجدول رقم (06) أن نتائج التقدير للعلاقة السببية في الأجل القصير تشير إلى أن إحصائية F بلغت (2.254) باحتمال قدره (0.117)، وهو أكبر من 0.05 ، وعليه نقول أن التمويل البنكي لا يتسبب في ارتفاع معدل التضخم، أما بالنسبة لاختبار فرضية وجود علاقة سببية تتجه من التضخم نحو التمويل البنكي، بحيث بلغت إحصائية F (2.254) باحتمال قدره (0.002)، وهو أصغر من 0.05 أي أنه توجد علاقة سببية في اتجاه واحد من التضخم إلى التمويل البنكي.

3-4 اختبار التكامل المشترك باستعمال نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL): 3-4-1 تحديد فترة الإبطاء المناسبة:

شكل رقم (02): نتائج اختبار الفترات المثلى حسب معيار AIC



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

من خلال الشكل يتضح أن أفضل نموذج حسب معيار AIC هو (1.4) ARDL للمتغيرات TM و INF على التوالي.
3-4-2 نتائج اختبار منهج الحدود: يركز اختبار التكامل المشترك بمنهج ARDL على اختبار الفرضيتين التاليتين:

$$H_0 : \delta_1 = \delta_2 = 0$$

$$H_1 : \exists \delta \neq 0$$

وهو عبارة عن اختبار المعنوية المشتركة لمعاملات الأجل الطويل بواسطة اختبار Wald أو إحصائية اختبار F-statistic، وتحسب قيمة F-statistic على النحو التالي:

$$F\text{-statistic} = \frac{(SSER - SSEU) / M}{SSEU / (N - K)}$$

جدول رقم (07): نتائج اختبار منهج الحدود

ARDL Bounds Test		
Date: 04/04/21 Time: 16:29		
Sample: 2009Q1 2019Q4		
Included observations: 44		
Null Hypothesis: No long-run relationships exist		
Test Statistic Value	K	
F-statistic	4.295449	1
Critical Value Bounds		
gnificance	I0 Bound	I1 Bound
10%	3.02	3.51
5%	3.62	4.16

2.5%	4.18	4.79
1%	4.94	5.58

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

يبين الجدول أعلاه اختبار التكامل المشترك باستعمال منهجية اختبار الحدود bond test، بحيث تشير النتائج إلى أن القيمة المحسوبة F-statistic (4.29) أكبر من الحد العلوي للقيمة الجدولية الحرجة (3.51)، (4.16) عند مستويات المعنوية 10%، 5%، وهو ما يؤكد رفض فرضية العدم القائلة بعدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل، ويعني ذلك وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين التمويل البنكي ومعدل التضخم.

3-5 نتائج نموذج تصحيح الخطأ والتوازن طويل الأجل:

تشير نتائج التقدير في الجدول ادناه أن معامل تصحيح الخطأ (-0.155) أخذ إشارة سالبة عند مستوى معنوية 1% مما يؤكد أن هناك آلية لتصحيح الخطأ من المدى القصير إلى المدى الطويل أي وجود علاقة توازنية طويلة الأجل، وأن ما نسبته 15.50% من الاختلالات في معدلات التضخم يتم تصحيحها خلال كل ربع سنة عن طريق التمويل البنكي، ومن الملاحظ من نتائج جدول معاملات الأجل الطويل جاءت معنوية وسالبة، كما تشير النتائج إلى الأثر الضعيف جدا للتمويل البنكي على التضخم، إذ أن زيادة التمويل البنكي بوحدة واحدة سوف تؤدي إلى زيادة طفيفة جدا في معدلات التضخم بحيث لا تتجاوز (0.000003) وحدة، مما يؤكد أن التمويل البنكي الإسلامي لا يساهم بشكل كبير في التضخم، وهو ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية وما أكدته الدراسات السابقة.

جدول رقم (08): نتائج نموذج تصحيح الخطأ والتوازن طويل الأجل

ARDL Cointegrating And Long Run Form

Dependent Variable: INF

Selected Model: ARDL(1, 4)

Date: 05/23/21 Time: 13:59

Sample: 2008Q1 2019Q4

Included observations: 44

Cointegrating Form

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
----------	-------------	------------	-------------	-------

D(TM)	-0.000000	0.000000	-3.857593	0.0004
-------	-----------	----------	-----------	--------

CoIntEq(-1)	-0.155034	0.043909	-3.530816	0.0011
-------------	-----------	----------	-----------	--------

CoInteq = INF - (0.0000*TM + 14.0270)

Long Run Coefficients

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
----------	-------------	------------	-------------	-------

TM	0.000003	0.000001	2.029144	0.0497
----	----------	----------	----------	--------

C	14.027011	10.800828	1.298698	0.2021
---	-----------	-----------	----------	--------

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

3-6 نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد (UECM):

سوف نقوم بتقدير أثر التمويل البنكي على التضخم باستخدام نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد (UECM)، وهو منهج بديل لطريقة انجل وجرانجر ذي الخطوتين، وينطوي على تقدير معالم النموذج على المدى القصير والطويل في

معادلة واحدة، ويتم صياغة نموذج (UECM) ضمن إطار نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL)، ويأخذ النموذج الصيغة القياسية التالية:

$$INF_t = \delta_0 + \sum_{k=1}^n \delta_{1k} \Delta INF_{t-k} + \sum_{k=1}^n \delta_{2k} \Delta TM_{t-k} + \pi_1 INF_{t-1} + \pi_2 TM_{t-1} + \varepsilon_t \dots (02)$$

يشير الرمز Δ إلى الفروق الأولى للمتغيرات موضوع الدراسة، معلمة المتغير التابع (التضخم) المبطنة لفترة واحدة على يسار المعادلة، تمثل π معاملات العلاقة طويلة الأجل، بينما تعبر معاملات الفروق الأولى (δ) على معاملات الفترة القصيرة في حين δ_0 و ε تشير إلى الجزء القاطع وأخطاء الحد العشوائي على التوالي. ونتائج التقدير موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (09): نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد (UECM)

ARDL Cointegrating And Long Run Form			
Method: ARDL			
Date: 05/23/21 Time: 16:29			
Sample: 2008Q1 2019Q4			
Included observations: 44 after			
Number of models evaluated: 20			
Selected Model: ARDL(1, 4)			
R-squared	0.850251	Mean dependent var	30.21409
Adjusted R-squared	0.825967	S.D. dependent var	16.89483
S.E. of regression	7.048056	Akaike info criterion	6.888291
Sum squared resid	1837.978	Schwarz criterion	7.172139
Log likelihood	-144.5424	Hannan-Quinn criter.	6.993555
F-statistic	35.01330	Durbin-Watson stat	2.056246
Prob(F-statistic)	0.000000	Prob(F-statistic)	

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

وفي ما يلي تقييم لنتائج تقدير نموذج UECM:

3-6-1 المعايير الإحصائية:

يتضح جلياً من نتائج التقدير أن معاملات النموذج مقبولة اقتصادياً، حيث قدر معامل التحديد بـ $R^2=0.8502$ ، وهو مقبول أي أن قيمة التغير في التمويل البنكي يمكنها تفسير 85.02% من التغيرات التي تحدث على معدلات التضخم في السودان، مما يعني أن هناك ارتباط قوي بين التمويل البنكي ومعدل التضخم في السودان، ونقوم باختبار Fisher، لدراسة المعنوية الكلية للنموذج ومن خلال الجدول أعلاه لدينا قيمة فيشر $F=35.01330$ و باحتمال $Prob(F-statistic) = 0.000$ ، ومنه نرفض فرضية العدم التي تنص على أن كل المعلمات المستقلة مساوية للصفر، ونقبل الفرضية البديلة والتي تفيد بوجود على الأقل معامل واحد لا يساوي الصفر، مما يعني أن اختبار فيشر معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية 5%.

3-6-2 المعايير القياسية:

* الارتباط الذاتي للأخطاء: للتحقق من فرضية وجود ارتباط ذاتي من عدمه، نستعمل اختبار Durbin-Watson. من خلال نتائج اختبار درين وتسون لدينا $DW= 2.056$ ؛ $d_1=0.55$: القيمة الدنيا لانعدام وجود الارتباط الذاتي و $d_2= 2.40$: القيمة العليا لانعدام وجود الارتباط الذاتي، وعليه نلاحظ أن قيمة درين واتسون محصورة بين القيمة العليا والقيمة الدنيا أي منطقة شك (عدم الحسم)، إذن لا نستطيع أن نتخذ أي قرار بشأن قبول العدم أو رفضه لهذا الاختبار. اختبار ثبات التباين:

جدول رقم (10): نتائج اختبار Breusch-Pagan-Godfrey

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
F-statistic	0.405907	Prob. F(6,37)	0.8703
Obs*R-squared	2.717336	Prob. Chi-Square(6)	0.8434
Scaled explained SS	3.196570	Prob. Chi-Square(6)	0.7838

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

- نلاحظ من الجدول أن الاحتمال يساوي 0.8703 وهو أكبر من مستوى معنوية 1%، 5%، 10%، وعليه يمكن القول أن النموذج لا يعاني من اختلاف التباين.

* مشكل التعدد الخطي بين المتغيرات المستقلة:

جدول رقم (11): نتائج اختبار Breusch-Godfrey

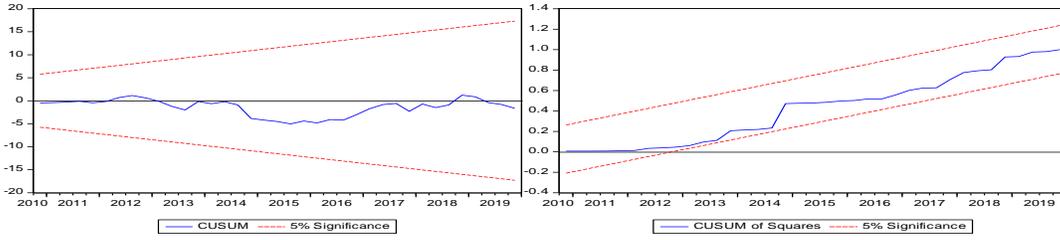
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	0.036489	Prob. F(2,35)	0.9642
Obs*R-squared	0.091552	Prob. Chi-Square(2)	0.9553

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

نلاحظ من خلال اختبار Breusch-Godfrey لمشكل التعدد الخطي بين المتغيرات المفسرة أن $prob = 0.9642 > 0.1$ وبالتالي القيمة المحسوبة اصغر من القيمة الجدولية ومن ثم نقبل الفرضية العدم أي انه لا يوجد تعدد خطي بين المتغيرات المفسرة في النموذج.

3-7 اختبار الاستقرار (Stability Test) الهيكلي لمعاملات ARDL-ECM: لكي نتأكد من خلو البيانات المستخدمة في هذه الدراسة من وجود أي تغيرات هيكلية فيها فإننا نستخدم الاختبارات المناسبة لذلك، المجموع التراكمي للبواقي (CUSUM) وكذا المجموع التراكمي لمربعات البواقي (CUSUM of Squares)، حيث يتحقق الاستقرار الهيكلي للمعاملات المقدره لصيغة تصحيح الخطأ للنموذج إذا وقع الشكل البياني لاختبارات كل من CUSUM و CUSUM of Squares داخل الحدود الحرجة عند مستوى معنوية 5%، وهو ما يتضح من الشكل أن الشكل البياني يقع داخل الحدود الحرجة أي أنها مستقرة هيكلية.

شكل رقم (03): رسم بياني للمجموع التراكمي للبواقي (CUSUM) والمجموع التراكمي لمربعات البواقي (CUSUM of Squares)



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج Eveivs.9

خاتمة: يعمل التمويل البنكي الاسلامي على توسيع قاعدة الاستثمار وذلك لاعتماده في توظيف الموارد على إقامة المشروعات الاستثمارية من خلال أسلوب المضاربة، والمشاركة فهو يسهم بدوره في التنمية الاقتصادية ولا يؤدي إلى ارتفاع تكاليف الانتاج وزيادة الأسعار، وهذا ما أكدته هذه الدراسة، حيث تبين لنا من خلال دراسة أثر التمويل البنكي على التضخم في السودان أن هذا الأثر ضعيف جدا، وبالرغم من الارتفاع الذي شهدته معدلات التضخم في السودان إلا أنه لم يكن بسبب ارتفاع تدفق التمويل البنكي نحو قطاعات الاقتصاد.

ومن خلال هذه الدراسة توصلنا إلى النتائج التالية:

- شهدت فترة الدراسة ارتفاع مستمر لتدفق التمويل البنكي حيث تضاعف 17 مرة خلال هذه الفترة، وهذا راجع إلى سياسات بنك السودان في تشجيع البنوك على منح التمويلات.
 - يعاني السودان كغيره من الدول النامية من ارتفاع معدلات التضخم ولفترات طويلة، وإن اختلفت حدته من فترة لأخرى.
 - يعزى ارتفاع التضخم في السودان لمشاكل هيكلية في الاقتصاد، وقد لعب الإنفاق الحكومي دورا متعاضدا في ذلك.
 - أكدت نتائج اختبار جرانجر أن التمويل البنكي لا يسبب في ارتفاع معدلات التضخم، وأن هناك علاقة سببية في اتجاه واحد من التضخم إلى التمويل البنكي.
 - أكدت الدراسة القياسية كذلك عن وجود أثر ضعيف جدا للتمويل البنكي على التضخم، وأن زيادة التمويل البنكي بوحدة واحدة يؤدي إلى زيادة طفيفة جدا في معدلات التضخم بحيث لا تتعدى 0.000003.
- توصيات الدراسة:** توصي الدراسة بضرورة الإهتمام بالتخطيط ودراسات الجدوى عند تمويل المشاريع المتوسطة والصغيرة والتحول من المرابحة إلى المشاركة والمضاربة، كما توصي بخلق وسائل أخرى لتمويل موازنة الدولة عدا الإستدانة من البنك المركزي والجهاز المصرفي ككل للحفاظ على معدلات التضخم منخفضة ومستقرة.

المراجع

- ابراهيم عبد الحلیم عبادة، و ميساء منير ملحم، الأهمية الاقتصادية للتمويل الاسلامي في الأردن - دراسة حالة البنك الاسلامي الأردني والبنك العربي الاسلامي الدولي، دراسات علوم الشريعة والقانون، جامعة اليرموك، الاردن، العدد 03، المجلد 46، 2019.
- احمد الأشقر، الاقتصاد الكلي، 2002، الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع ودار الثقافة للنشر والتوزيع، الطبعة الاولى، عمان.
- أمال لعمش، دور الهندسة المالية في تطويرالصناعة المصرفية الإسلامية- دراسة نقدية لبعض المنتجات الإسلامية (رسالة ماجستير)، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والتجارة: جامعة فرحات عباس، سطيف، 2011/2012
- حسن خليف فليح، النقود والبنوك، 2006، عالم الكتب الحديث، الطبعة الاولى، الاردن.
- حمدي فواز صالح، و اسماعيل محمد رمضان، إدارة المؤسسات والأسواق المالية، 2011، دار علاء الدين للنشر، الطبعة الاولى، سوريا.

- سامر مظهر قنطجني، صناعة التمويل في المصارف والمؤسسات المالية الإسلامية، 2015، دار أبي الفداء العالمية للنشر، الطبعة الثانية، سوريا.
- سعود بن مسعود الثبتي، الاستصناع- تعريفه- تكيفه- حكمه- شروطه- أثره في تنشيط الحركة الاقتصادية، 1995، دار ابن حازم للنشر، الطبعة الاولى، لبنان.
- سعيد العززي شهاب أحمد، إدارة البنوك الإسلامية، 2012، دار النفائس للنشر، الاردن.
- سعيد هتهات، دراسة اقتصادية لظاهرة التضخم في الجزائر (رسالة ماجستير)، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية: جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2006/2005.
- صلاح الدين حسن السيبي، القطاع المصرفي والاقتصاد الوطني، 2003، عالم الكتب، القاهرة.
- عادل أحمد حشيش، أساسيات الاقتصاد النقدي والمصرفي، 2004، الدار الجامعية الجديدة، مصر.
- عبد الدايم سحر عبد القادر، التمويل المصرفي وأثره على التجارة الخارجية في السودان- دراسة تطبيقية ميدانية على بنك ام درمان الوطني- البنك السوداني الفرنسي-بنك فيصل الاسلامي السوداني (رسالة ماجستير)، كلية الدراسات العليا والبحث العلمي: جامعة شندي، السودان، 2016.
- عبد القادر عبد الرحمان. (2016/2015). فعالية نظام التمويل الإسلامي في مواجهة آثار الأزمة المالية العالمية (أطروحة دكتوراه). كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير: جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2016/2015.
- عبد الكريم مالكي، و عبد اللطيف حدادي، أثر التمويل المصرفي بالمرابحة على التضخم في السودان، مجلة افاق علمية، المركز الجامعي تمنراست، العدد05، المجلد12، 2020.
- مجيد ضياء، اقتصاديات النقود والبنوك، 2002، مؤسسة شباب الجامعة، الطبعة الاولى، الاسكندرية.
- محمد السيد امامة مكي، و محمد الرشيد طارق، العلاقة السببية بين عرض النقود والتضخم في السودان (1990-2012)، مجلة العلوم الاقتصادية، جامعة السودان للعلوم التكنولوجيا، العدد 02، المجلد 16، 2015.
- محمود حسن الوادي، و احمد عارف العساف، الاقتصاد الكلي، 2009، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الطبعة الاولى، عمان.
- مريم زغلامي، و شريط كمال، التمويل المصرفي الاسلامي وأثره على الناتج المحلي الإجمالي المالى للفترة 2000-2016 دراسة تحليلية قياسية، مجلة الباحث الاقتصادي، جامعة سكيكدة، العدد01، المجلد 06، 2018.

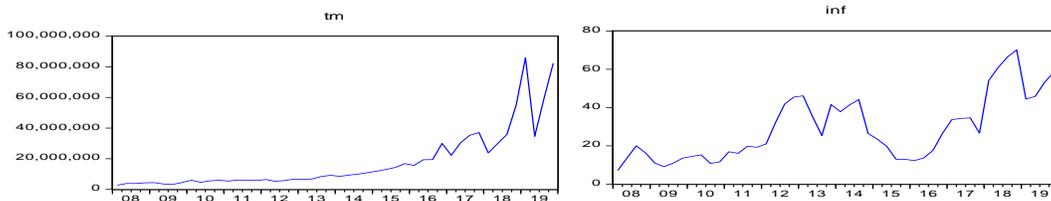
الملاحق:

ملحق 01: توصيف بيانات الدراسة

	المتوسط	أعلى قيمة	أدنى قيمة	الانحراف المعياري	عدد المشاهدات
TM	8816796	85864473	2690802	19440987	48
INF	24.38000	70.06000	7.130000	16.81760	48

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

ملحق 02: التمثيل البياني لمتغيرات الدراسة للفترة 2008-2019.



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

ملحق 03: نتائج اختبار جذر الوحدة بطريقة (ADF)

السلسلة الزمنية	القرار (الرتبة)	المستوى			الفرق الاول	
		ثابت فقط	ثابت و اتجاه	بدون ثابت واتجاه	ثابت فقط	ثابت و اتجاه
TM	-	0.9998	1.0000	0.9682	0.9999	0.9626
INF	-	0.5340	0.1344	0.6985	0.0000	0.0000

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

ملحق 04: نتائج اختبار جذر الوحدة بطريقة (pp)

السلسلة الزمنية	القرار (الرتبة)	المستوى			الفرق الاول	
		ثابت فقط	ثابت واتجاه	بدون ثابت واتجاه	ثابت فقط	ثابت واتجاه
TM	I(1)	0.9951	0.4212	0.9847	0.0000	0.0000
INF	I(1)	0.4914	0.4477	0.7103	0.0000	0.0000

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

ملحق 05: نتائج درجات التأخير المناسبة وفق معيار AIC

درجة التأخير	0	1	2	3	4
AIC	44.545	42.336	42.149	41.894	41.901

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

ملحق 06: نتائج اختبار سببية جرانجر

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 04/04/21 Time: 16:40

Sample: 2008Q1 2019Q4

Lags: 3

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
TM does not Granger Cause INF	45	2.40844	0.0821
INF does not Granger Cause TM		2.60072	0.0662

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

ملحق 07: نتائج اختبار سببية جرانجر

Date: 04/04/21 Time: 16:40

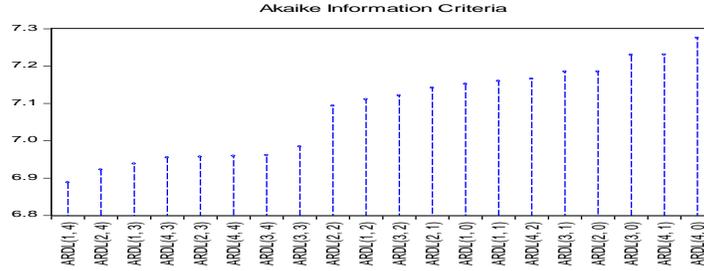
Sample: 2008Q1 2019Q4

Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
TM does not Granger Cause INF	46	2.25496	0.1177
INF does not Granger Cause TM		6.84323	0.0027

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

ملحق 08: نتائج اختبار الفترات المثلى حسب معيار AIC



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

ملحق 09: نتائج اختبار منهج الحدود

ARDL Bounds Test		
Date: 04/04/21 Time: 16:29		
Sample: 2009Q1 2019Q4		
Included observations: 44		
Null Hypothesis: No long-run relationships exist		
Test Statistic Value	K	
F-statistic	4.295449	1
Critical Value Bounds		
gnificance	I0 Bound	I1 Bound
10%	3.02	3.51
5%	3.62	4.16
2.5%	4.18	4.79
1%	4.94	5.58

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

ملحق 10: نتائج نموذج تصحيح الخطأ والتوازن طويل الأجل

ARDL Cointegrating And Long Run Form

Dependent Variable: INF

Selected Model: ARDL(1, 4)

Date: 05/23/21 Time: 13:59

Sample: 2008Q1 2019Q4

Included observations: 44

Cointegrating Form

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(TM)	-0.000000	0.000000	-3.857593	0.0004
CointEq(-1)	-0.155034	0.043909	-3.530816	0.0011

Cointeq = INF - (0.0000*TM + 14.0270)

Long Run Coefficients

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TM	0.000003	0.000001	2.029144	0.0497
C	14.027011	10.800828	1.298698	0.2021

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

ملحق 11: نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد (UECM)

ARDL Cointegrating And Long Run Form			
Method: ARDL			
Date: 05/23/21 Time: 16:29			
Sample: 2008Q1 2019Q4			
Included observations: 44 after			
Number of models evaluated: 20			
Selected Model: ARDL(1, 4)			
R-squared	0.850251	Mean dependent var	30.21409
Adjusted R-squared	0.825967	S.D. dependent var	16.89483
S.E. of regression	7.048056	Akaike info criterion	6.888291
Sum squared resid	1837.978	Schwarz criterion	7.172139
Log likelihood	-144.5424	Hannan-Quinn criter.	6.993555
F-statistic	35.01330	Durbin-Watson stat	2.056246
Prob(F-statistic)	0.000000	Prob(F-statistic)	

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج Eveiws.9

ملحق 12: نتائج اختبار Breusch-Pagan-Godfrey

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
F-statistic	0.405907	Prob. F(6,37)	0.8703
Obs*R-squared	2.717336	Prob. Chi-Square(6)	0.8434
Scaled explained SS	3.196570	Prob. Chi-Square(6)	0.7838

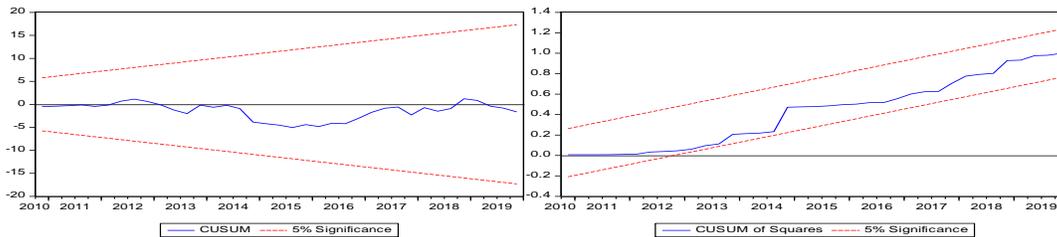
المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج Eveiws.9

ملحق 13: نتائج اختبار Breusch-Godfrey

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	0.036489	Prob. F(2,35)	0.9642
Obs*R-squared	0.091552	Prob. Chi-Square(2)	0.9553

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج Eveiws.9

ملحق 14: رسم بياني للمجموع التراكمي للبواقي (CUSUM) والمجموع التراكمي لمربعات البواقي (CUSUM of Squares)



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج Eveiws.9