

أثر التمويل المصرفي الإسلامي على النمو الاقتصادي - دراسة قياسية للتجربة  
الإندونيسية خلال الفترة (2014 - 2020)

The impact of Islamic banking financing on economic growth - an  
econometric study of the Indonesian experience during the period  
(2014-2020)

مصطفى رديف، مخبر إدارة الابتكار والتسويق، جامعة سيدي بلعباس، الجزائر، redif.cur@gmail.com

فيصل غفار، مخبر تسيير المؤسسات، جامعة سيدي بلعباس، الجزائر، faycal.gheffar@univ-sba.dz

لخضر بن سعيد، جامعة سيدي بلعباس، الجزائر، bensaid.khdar@gmail.com

تاريخ القبول: 2022/03/12

تاريخ الاستلام: 2022/01/13

**ملخص:** تهدف هذه الورقة البحثية إلى تحليل العلاقة بين التمويل المصرفي الإسلامي والنمو الاقتصادي في إندونيسيا على المدى القصير والطويل خلال الفترة (2014 - 2020) بناء على بيانات فصلية وذلك باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL)، حيث تم الاعتماد على إجمالي التمويل الممنوح من طرف المصارف الإسلامية، تكوين رأس المال الثابت الإجمالي، الإنفاق الاستهلاكي الحكومي وسعر الصرف الحقيقي كمتغيرات تفسيرية، والنتائج المحلي الإجمالي كمتغير تابع يمثل النمو الاقتصادي. أظهرت النتائج أن التمويل المصرفي الإسلامي له أثر إيجابي على النمو الاقتصادي في الأجل الطويل.

**الكلمات المفتاحية:** التمويل المصرفي الإسلامي؛ النمو الاقتصادي؛ نموذج ARDL؛ إندونيسيا.

**تصنيفات JEL:** C20; E44; F43; G20

**Abstract:** This research paper aims to analyse the relationship between Islamic banking finance and economic growth in Indonesia in the short and long term during the period (2014-2020) based on quarterly data, using the Auto Regressive Distributive Lags (ARDL) model, where the total funding granted by Islamic banking (IBF), gross fixed capital formation (GFCF), government consumption expenditure (GCE), and exchange rate real (exch) as explanatory variables, and gross domestic product (GDP) as a dependent variable representing economic growth. The results of the study showed that Islamic banking finance has a positive impact on economic growth in the long term.

**Keywords:** Islamic banking finance; economic growth; ARDL model; Indonesia.

**JEL classifications codes:** C20; E44; F43; G20

**مقدمة:**

يعتبر التمويل المصرفي الإسلامي واحدا من أسرع القطاعات نموا في القطاع المصرفي العالمي وذلك نتيجة لخصائصه المميزة، إذ برزت هذه الصناعة المالية التي تستند على الشروط والضوابط التي تحددها الشريعة الإسلامية كأهم البدائل المعتمدة في تمويل التنمية خاصة بعد صموده أمام الأزمة العالمية لسنة 2008 والتي لم تؤثر على الأنظمة المالية الإسلامية عموما نظرا لخصوصيتها ومميزاتها عن النظام المالي الوضعي، الأمر الذي جعل العديد من دول العالم سواء الإسلامية أو غيرها إلى التوجه لتبني الصيرفة الإسلامية في نظامها المالي.

نتيجة تزايد الاهتمام العالمي والعربي بالمصارف الإسلامية، بات من الضروري دراسة العلاقة الموجودة بين إنشاء وتطوير المصارف الإسلامية، والزيادة في النمو الاقتصادي. خاصة وأن الكتابات الاقتصادية تصب في أغلبها على قدرة المصارف الإسلامية على توفير مصادر جديدة للتمويل لدعم وتعزيز النمو الاقتصادي. لأن المصرف الإسلامي يوفر آليات تمويل مختلفة (من حيث: النوع، الأجل، شروط الاستحقاق، العقد... الخ)، ويمثل أداة فعالة لتجميع الادخار الوطني وتوزيع الموارد داخل الاقتصاد وبذلك يلعب دورا حيويا في النمو الاقتصادي.

**أ- الإشكالية:**

من خلال ما سبق يمكن صياغة الإشكالية التالية:

ما مدى تأثير التمويل المصرفي الإسلامي على النمو الاقتصادي في إندونيسيا خلال الفترة (2014 - 2020)؟

**ب- الفرضيات:**

للإجابة على الإشكالية الرئيسية يمكن طرح الفرضية التالية:

– يؤثر التمويل المصرفي الإسلامي بشكل إيجابي على النمو الاقتصادي في إندونيسيا

#### ج- أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة في الوقوف على مفهومي التمويل المصرفي الإسلامي والنمو الاقتصادي، إضافة إلى دراسة أثر التمويل المصرفي الإسلامي على النمو الاقتصادي في إندونيسيا من خلال دراسة العلاقة التوازنية بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة عن طريق اختبار التكامل المشترك وتقدير نموذج تصحيح الخطأ خلال الفترة (2014-2020) على أساس بيانات ربع سنوية.

#### د- منهجية الدراسة:

تم الاستعانة في هذه الدراسة بالمنهج الوصفي التحليلي فيما يخص الجزء النظري من خلال التطرق إلى مفهوم التمويل المصرفي الإسلامي والنمو الاقتصادي، وسنعمد أيضا على نموذج قياسي من أجل وصف متغيرات الدراسة وتقدير العلاقات بين المتغيرات المستقلة أي تمويل المصارف الإسلامية، إجمالي تكوين رأس المال الثابت، الإنفاق الاستهلاكي الحكومي وسعر الصرف الحقيقي والمتغير التابع المتمثل في النمو الاقتصادي.

#### هـ- الدراسات السابقة:

اعتمدنا في دراستنا على مجموعة من الدراسات السابقة التي تناولت هذا الموضوع، والمتمثلة في:

– دراسة (Kassim, 2016) Islamic finance and economic growth: The Malaysian experience: قام الباحث بدراسة العلاقة بين التمويل الإسلامي وبعض المتغيرات الاقتصادية الكلية في دولة ماليزيا خلال الفترة 1998-2013 باستخدام نموذج ARDL، وخلصت الدراسة إلى مجموعة النتائج أهمها وجود أثر غير معنوي للودائع المصرفية الإسلامية على النمو الاقتصادي في الأجل القصير بينما هناك أثر معنوي في

العلاقة طويلة الأجل، كما أنه يوجد أثر معنوي لحجم التمويل المصرفي الإسلامي على النمو الاقتصادي على المدى القصير وال المدى الطويل.

– دراسة (Ahmed and Ihsan,2018): "impact of islamic finance on economic growth" هدفت الدراسة إلى اختبار العلاقة بين تطور النظام المصرفي الإسلامي والنمو الاقتصادي في باكستان خلال الفترة 2006-2015 باستخدام اختبار التكامل المشترك واختبار السببية لجرانجر، وقد خلصت إلى غياب العلاقة بين التمويل المصرفي الإسلامي والنمو الاقتصادي في المدى القصير، بينما وجود أثر إيجابي معنوي بين التمويل الإسلامي والنمو الاقتصادي في المدى الطويل.

– دراسة (عبادة وملحم، 2019) بعنوان "الأهمية الاقتصادية للتمويل المصرفي الإسلامي في الأردن -دراسة حالة البنك الإسلامي والبنك العربي الإسلامي الدولي": هدفت هذه الدراسة إلى قياس أثر التمويل الإسلامي على مجموعة من المتغيرات الاقتصادية والمتمثلة في (الادخار، الاستثمار، البطالة، التضخم، الناتج المحلي الإجمالي) للفترة 2000-2016 باستخدام نموذج الانحدار الخطي البسيط والمتعدد، 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.

– دراسة (Alshebel, Sikki, Possumah,2019): The Impact of Islamic Banking Credits on Saudi Arabia's Economic Growth: تهدف هذه الدراسة إلى تحديد أثر التمويل المصرفي الإسلامي على النمو الاقتصادي في السعودية في الفترة

1990-2015 باستخدام نموذج ARDL، وخلصت الدراسة إلى وجود علاقة طويلة الأجل وقصيرة الأجل بين المتغيرات، وإلى وجود أثر إيجابي ذو معنوية احصائية بين حجم التمويل المصرفي الإسلامي والنتائج المحلي الإجمالي.

– دراسة (براهم ومدياني ، 2020) بعنوان "أثر التمويل المصرفي الإسلامي على النمو الاقتصادي في إندونيسيا دراسة قياسية للفترة 2013-2018: هدفت هذه الدراسة إلى قياس أثر التمويل المصرفي الإسلامي على النمو الاقتصادي في إندونيسيا باستخدام الناتج المحلي الخام كمتغير تابع، وحجم التمويل الإسلامي كمتغير مستقل، ثم استخدام نموذج تصحيح الخطأ ECM لدراسة العلاقة على المديين الطويل والقصير، وقد تم التوصل إلى وجود علاقة تكاملية بين المتغيرين، بالإضافة إلى وجود أثر إيجابي معنوي للتمويل المصرفي الإسلامي على النمو الاقتصادي لدولة إندونيسيا.

– دراسة (قندوز، 2021) بعنوان: التمويل الإسلامي والنمو الاقتصادي دراسة قياسية على دول مجلس التعاون لدول الخليج): تهدف الدراسة إلى تفسير العلاقة بين قطاع التمويل الإسلامي والنمو الاقتصادي باعتماد على نموذج PANEL، إذ توصلت الدراسة إلى أن نظرية دفع الطلب التي تنص على أن تطور القطاع المالي يتبع تطور القطاع الحقيقي هي القادرة على تفسير العلاقة بين التمويل الإسلامي والنمو الاقتصادي.

أولاً- التأصيل النظري للدراسة:

### 1. مفهوم التمويل المصرفي الإسلامي

يتمثل دور التمويل المصرفي الإسلامي في الربط بين أصحاب الفائض المالي وأصحاب العجز المالي باستخدام أدوات تمويلية متوافقة مع الشريعة الإسلامية.

## 1.1. تعريف البنوك الإسلامية:

تعرف البنوك الإسلامية بأنها "هي البنوك التي تلتزم بتطبيق أحكام الشريعة في جميع معاملاتها المالية والاستثمارية، وذلك من خلال تطبيق الوساطة المالية القائم على مبدأ المشاركة في الربح أو الخسارة، وفي إطار الوكالة بنوعها العامة والخاصة (الدماغ، 2012، صفحة 55)، تتعدد أساليب وصيغ التمويل المصرفي الإسلامي ويتمثل أهمها فيما يلي:

## 2.1. أدوات ومنتجات التمويل المصرفي الإسلامي:

هناك العديد من الصيغ الاستثمارية الإسلامية على اختلاف أنواعها، تحقق لأصحاب المشاريع احتياجاتهم بعيدا عن قنوات التمويل التقليدي، وفيما يلي نذكر أهم الصيغ التمويلية التي يمكن استخدامها في تمويل المشاريع والتي يمكن تقسيمها إلى قسمين هما: (بعزيز و مخلوفي، 2019، صفحة 127)

### 1.2.1. أدوات التمويل القائمة على الملكية:

- **المضاربة:** هي عقد من عقود الاستثمار يتم بموجبها المزج والتأليف بين عنصري الإنتاج "العمل ورأس المال" في عملية استثمارية تحقق فيها مصلحة الملاك والعمال المضاربين المكلفين باستثمار المال، حيث ينص العقد على توزيع الأرباح بنسب متفق عليها بين الأطراف، وفي حالة حدوث خسارة يتحملها صاحب المال، إذا ثبت عدم تقصير المضارب وعدم إخلاله بشروط المضاربة (بن عمارة، 2012، صفحة 50).

- **المشاركة:** هي عقد من عقود الاستثمار يتم بموجبه اشتراك طرفين أو أكثر في المال أو العمل على أن يتم الاتفاق على كيفية تقسيم الأرباح، أما الخسارة فيجب أن تكون حسب نسبة المشاركة في رأس المال، ويطبق البنك الإسلامي هذه الصيغة بالدخول بأمواله شريكا مع طرف أو مجموعة أطراف في تمويل المشاريع، مع اشتراكه في إدارتها ومتابعتها (ناصر، 2006، صفحة 175).

- **المزارعة:** تعتبر أداة من أدوات توظيف الأموال المتاحة للمصارف الإسلامية، وتعرف على أنها عقد مشاركة بين مالك الأرض والعامل فيها على استثمار الأرض بالزراعة، بحيث يكون الناتج مشتركاً، ولكن حسب حصص معلومة لكل منهما ولأجل محدد. وقد تكون الأرض والبذار من المالك، والعمل من المزارع، وقد تكون الأرض فقط من المالك والبذار والعمل من المزارع(العجلوني، 2012، صفحة 274).

- **المساقاة:** هي عقد شراكة بين المالك والعامل، أين يقوم المالك بتقديم الثروة النباتية (الزرع والأشجار المثمرة) إلى العامل ليقوم باستغلالها وتميئتها (الري، السقي والرعاية) على أساس أن يوزع الناتج من الثمار بينهما بحصة نسبية متفق عليها (العجلوني، 2012، صفحة 279).

- **المغارسة:** هي تقديم الأرض المحددة لمالك معين إلى طرف ثان ليقوم بغرسها بأشجار معينة حسب الاتفاق المبرم بينهما، ويكون الشجر والإنتاج بينهما.

### 2.2.1. أدوات التمويل القائمة على المديونية:

- **المرابحة:** وهي أن يقوم البنك الإسلامي بشراء بضاعة أو تجهيزات للعمل بطلب منه، ثم يعيد بيعها له بهامش ربح معين ومتفق عليه(نسيلي، 2015، صفحة 346).

- **التمويل بالتأجير:** ومعناه بيع حق الانتفاع مع الاحتفاظ بطلب التملك، يتضمن عملية تمويلية رأسمالية أو تشغيلية لا تهدف للتمليك، حيث أنه في البنوك الإسلامية يقوم هذا التمويل على أساس طلب عميل البنك الحصول على أصل من الأصول الثابتة للانتفاع بها كالعقارات أو المعدات والأدوات التي لا يستطيع العميل شراءها، أو لا يريد ذلك لأسباب معينة، ويكون ذلك بطريقة أقساط محددة تدفع للمؤجر مع فرصة تملك الأصل في نهاية المدة ولكن بعقد مستقل (بعزيز و مخلوفي، 2019، صفحة 128).

- **الاستصناع:** هو عقد وصيغة من صيغ التمويل يقوم بموجبه الصانع بصنع شيء محدد الصفات للطرف الآخر المستصنع، على أن تكون المواد اللازمة للصنع (المواد الخام) من عند الصانع. وذلك مقابل ثمن معين يدفعه المستصنع للصانع، إما حالا أو مقسطا أو مؤجلا (سمحان، 2013، صفحة 274).

- **بيع السلم:** هو عقد يتم بموجبه دفع الثمن نقدا من قبل المشتري (البنك) إلى البائع الذي يلتزم بتسليمه سلعة معينة محددة في أجل معلوم، فهو بيع أجل بعاجل، فالأجل هو السلعة المباعة التي يتعهد البائع بتسليمها بعد أجل محدد، والعاجل هو الثمن الذي يدفعه المشتري (الغزالي، 2009، صفحة 176).

- **القرض الحسن:** هو عقد بين طرفين أحدهما المقرض والثاني المقترض، يتم بمقتضاه دفع مال مملوك للمقرض إلى المقترض على أن يقوم هذا الأخير (المقترض) برده أو برد مثله إلى المقرض في الزمان والمكان المتفق عليهما. ورغم أن هذا التعريف ليس فيه ما يفيد الزيادة على رأس المال، إلا أنه تضاف عادة كلمة "حسن" إلى القرض لكي يتم التفريق بينه وبين القرض بفائدة (ناصر، 2006، صفحة 176).

## 2. مفهوم النمو الاقتصادي:

يعرف النمو الاقتصادي على أنه "مجموعة الأدوات التي تعمل وتساعد في زيادة الدخل من خلال الاستفادة القصوى من الموارد الاقتصادية، إذ تستخدم الدولة كافة عوامل الإنتاج من موارد طبيعية وبشرية ورأس المال من أجل رفع معدلات الإنتاج وزيادة كمية السلع والخدمات، من خلال توفير العمال والآلات والمواد الإنتاجية ومدى استغلال هذه الطاقة، فكلما ارتفعت نسبة استغلال الطاقة الإنتاجية المتاحة لجميع القطاعات الاقتصادية ازدادت معدلات نمو الناتج القومي والعكس صحيح" (الأمين، 2002، صفحة 371).

### 3. دور التمويل الإسلامي في تحقيق النمو الاقتصادي:

تساهم الصيرفة الإسلامية بأدوار مهمة وأساسية، ولكل دور من هذه الأدوار تأثير مباشر أو غير مباشر على النمو الاقتصادي، تشمل هذه الأدوار (قندوز، 2021، الصفحات 25-26):

- تشجيع تمويل الأفراد الذين ليس لديهم أصول؛

- تحفيز الادخار؛

- تعزيز الاستقرار المالي؛

- تمويل المشاريع المقبولة أخلاقياً.

ثانياً- منهجية الدراسة الميدانية:

#### 1- منهجية الدراسة:

نحاول دراسة العلاقة بين التمويل المصرفي الإسلامي والنمو الاقتصادي في إندونيسيا خلال الفترة (Q4:2018-Q1:2014)، حيث تستخدم الدراسة نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الزمني الموزع (ARDL) المقترحة من طرف (Pesaran & Shin) و (Pesaran, Shin, & Smith) والتي تتميز بالخصائص التالية (Azfal, Malik, Butt, & Fatima, 2013, p. 25):

- يعتبر أكثر قوة في العينات الصغيرة التي تتضمن 30-80 مشاهدة؛

- يستخدم بغض النظر عما إذا كان الانحدار من الرتبة (0) أي أو الرتبة (1) أو في حالة الخليط بينها؛

- المنهج يكون غير فعال في حالة ما إذا كانت السلاسل الزمنية متكاملة من الرتبة (2)؛

- يطبق نموذج إطار نمذجة من العام إلى الخاص من خلال اتخاذ عدد كافي من فترات الإبطاء للحصول على عملية توليد البيانات. وهو يقدر عدد من الانحدارات بغرض الحصول

على طول فترة الإبطاء المثلى لكل متغير، ويتم اختيار النموذج بناء على معايير إحصائية مختلفة مثل (Info Criterion Akaike (AIC) ، أو (Info Criterion Schwarz (SIC) ، أو (Criterion Quinn -Hanan (HQC) ؛

- يستطيع هذا المنهج التمييز بين المتغيرات التابعة والمتغيرات التفسيرية والقضاء على المشاكل التي قد تطرأ بسبب وجود الارتباط الذاتي؛

- كما يستطيع النموذج تقدير العلاقة قصيرة الأجل وطويلة الأجل في آن واحد، كما يقدم تقديرا غير متحيز وذوي كفاءة.

تتكون الصيغة العامة للنموذج من متغير تابع (Y) و (k) من المتغيرات التفسيرية

حيث يكتب نموذج ARDL  $(p, q_1, q_2, \dots, q_k)$  كالتالي:

$$\begin{aligned} \Delta y_t = & \alpha_0 + \lambda_0 y_{t-1} + \lambda_1 x_{1t-1} + \lambda_2 x_{2t-1} + \dots + \lambda_k x_{kt-1} \\ & + \sum_{i=1}^p \alpha_i \Delta y_{t-i} + \sum_{j=0}^J \beta_j \Delta x_{1t-j} + \sum_{j=0}^J \delta_j \Delta x_{2t-j} + \dots \\ & + \sum_{j=0}^J \theta_j \Delta x_{kt-j} + u_t \dots \end{aligned}$$

حيث:  $\Delta$  تعبر عن الفرق الأول للمتغيرات،  $\lambda_1, \lambda_2, \dots, \lambda_k$  معاملات الأجل الطويل، ،  $\beta_j, \delta_j, \theta_j$  معاملات الأجل القصير.

## 2- عينة الدراسة:

من أجل بلوغ الهدف المسطر للدراسة والمتمثل أساسا في قياس أثر التمويل المصرفي الإسلامي على النمو الاقتصادي اختيرت دولة اندونيسيا كعينة لتطبيق الدراسة باعتبارها من أهم الاقتصاديات الإسلامية تطورا في العالم بالإضافة إلى توافق طبيعة اقتصادها وموضوع الدراسة.

ووفقا لتوفر البيانات اختيرت فترة الدراسة بداية من الثلاثي الاول من سنة 2014 إلى غاية الثلاثي الرابع 2020 (28 مشاهدة).

### 3- متغيرات الدراسة:

بالرجوع إلى الدراسات السابقة التي اجريت تم الاعتماد على المتغيرات التالية:

– **المتغير التابع: GDP**: يمثل الناتج المحلي الإجمالي لإنдонيسيا الذي يمثل النمو الاقتصادي (المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي)

– **المتغيرات المستقلة:**

GCE: الإنفاق الاستهلاكي الحكومي (المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي)

GFCE: إجمالي تكوين رأس المال الثابت (المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي)

IBF: إجمالي التمويل المصرفي الإسلامي (المصدر: مجلس الخدمات الإسلامية IFSB)

EXCH: سعر الصرف الحقيقي (المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي)

بعد عدة محاولات لاختيار أهم صيغة للنموذج تبين أن أفضل صيغة للنموذج هي الصيغة اللوغاريتمية، حيث تم ادخال اللوغاريتم على المتغيرات، فأصبح شكل النموذج

$$LGDP=f(LIBF, LGFCF, LGCE, LEXCH)$$

ثالثا- النتائج ومناقشة النتائج:

1. نتائج الدراسة القياسية:

1.1. استقراره السلاسل الزمنية:

تعتبر اختبارات جذر الوحدة أهم طريقة لتحديد مدى استقرارية السلاسل الزمنية وفحص خصائصها. ومع تعدد اختبارات جذور الوحدة سوف تقتصر دراستنا على استخدام اختبار ديكي فولر المطور (ADF)، واختبار فيليب بيرون (PP). وفي حالة عدم توافق

نتائج الاختبارين فإنه يتم تفضيل نتائج اختبار (PP) لقدرته على اعطاء تقديرات قوية في حالة السلاسل التي لها ارتباط متسلسل وتباين غير ثابت.

حيث يعتمد كلا الاختبارين على الفرضيات التالية، كما هو مبين في الجدول التالي:

### الجدول 01: نتائج اختبار جذر الوحدة

المتغيرات	الاختبار	المستوى الأصلي			الفرق الأول			درجة التكامل
		<i>t-stat</i>	Prob	القرار	<i>t-stat</i>	Prob	القرار	
GDP	ADF	2.206881	1.0000	غير مستقرة	8.301495-	0.0000	مستقرة	I(1)
	PP	2.750884-	0.2259	غير مستقرة	6.905281-	0.0000	مستقرة	I(1)
IBF	ADF	5.677715-	0.0008	مستقرة				I(0)
	PP	2.362898-	0.3890	غير مستقرة	4.681002-	0.0048	مستقرة	I(1)
GCE	ADF	3.305881-	0.0925	غير مستقرة	3.714744-	0.0451	مستقرة	I(1)
	PP	14.10761-	0.0000	مستقرة				I(0)
GFCF	ADF	1.164155-	0.8932	غير مستقرة	0.474345	0.9984	غير مستقرة	
	PP	3.086175-	0.1295	غير مستقرة	7.598046-	0.0000	مستقرة	I(1)
EXCH	ADF	3.425996-	0.0696	غير مستقرة	3.595026-	0.0270	مستقرة	I(1)
	PP	2.113603-	0.5156	غير مستقرة	3.885833-	0.0276	مستقرة	I(1)

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج 10 eviews

H0: السلسلة غير مستقرة (وجود جذر الوحدة)

H1: السلسلة مستقرة (عدم وجود جذر الوحدة)

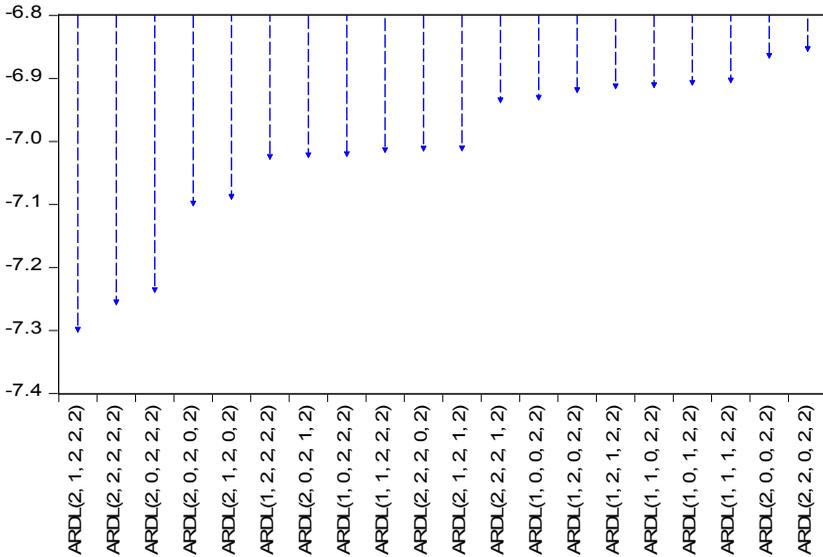
من خلال الجدول رقم (1)، نقبل الفرضية العدمية القائلة بوجود جذر الوحدة بالنسبة لأربع من المتغيرات (GDP, IBF, GFCF, EXCH) أي أنها غير مستقرة عند المستوى (0) وذلك لأن جميع احتمالات هذه المتغيرات تفوق 5%، بينما عند إجراء الفرق الأول لنفس المتغيرات السابقة نرفض الفرضية العدمية ونقبل الفرضية البديلة، مما يعني أن هذه المتغيرات متكاملة عند درجة الفرق الأول (1) وعند مستوى معنوية 5%. أما بالنسبة للمتغير (GCE) إجمالي الإنفاق الحكومي فتم رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة التي تنص بعدم وجود جذر الوحدة وذلك لأن الاحتمال هو احتمال أصغر بكثير من 5%.

## 2.1. تحديد النموذج الأمثل (فترات الإبطاء الزمني لكل متغير):

يوضح الشكل رقم (1) اختيار فترات الإبطاء المثلى حسب معيار (AIC)

### الشكل رقم 01: تحديد فترات الإبطاء المثلى للنموذج

Akaike Information Criteria (top 20 models)



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج 10 eviews

يتضح من الشكل أن أفضل نموذج حسب معيار (AIC) هو ARDL (2, 1, 2, 2,2).

### 3.1. اختبار استقرار النموذج ككل:

قبل اعتماد النموذج ARDL (2, 1, 2, 2,2) في تقدير الآثار قصيرة وطويلة الأجل

ينبغي التأكد من جودة هذا النموذج، وذلك من خلال استخدام الاختبارات التالية:

#### – اختبار وجود ارتباط ذاتي للأخطاء:

من الضروري أن تكون أخطاء النموذج مستقلة بشكل تسلسلي، إذا لم يحدث ذلك فإن

تقديرات المعلمات لا تكون متسقة (بسبب القيم المتخلفة للمتغير التابع التي تظهر كانهدار

في النموذج). ولهذا نستخدم الاختبار المبين في الجدول رقم (2)، كما يلي:

#### الجدول 02: اختبار Breusch-Godfrey Serial Correlation LM

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.541634	Prob. F(2,10)	0.5979
Obs*R-squared	2.541215	Prob. Chi-Square(2)	0.2807

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج 10 eviews

نلاحظ من خلال الجدول أن 0.5979 و 0.2807 أكبر من 0.05، ومنه نقبل

فرضية العدم التي تنص على عدم وجود ارتباط ذاتي تسلسلي للأخطاء في النموذج.

#### – اختبار عدم ثبات التباين حد الخطأ:

نستخدم الاختبار المبين في الجدول التالي:

#### الجدول 03: اختبار Heteroskedasticity

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0.801394	Prob. F(1,23)	0.3800
Obs*R-squared	0.841751	Prob. Chi-Square(1)	0.3589

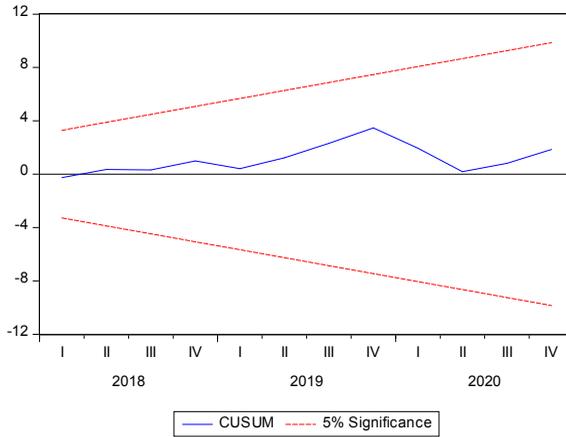
المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج 10 eviews

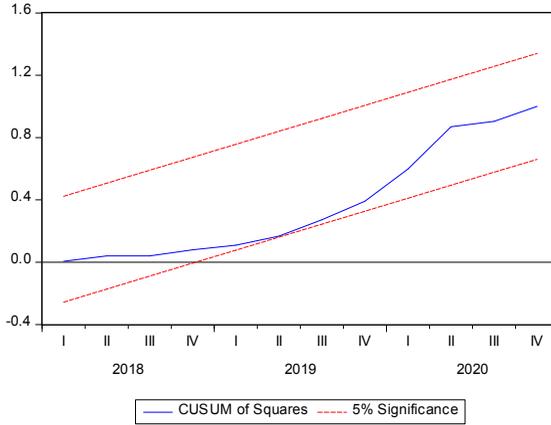
نلاحظ من خلال الجدول أن 0.3800 و 0.3589 أكبر من 0.05 ومنه نقبل فرضية العدم أي أن تباين الأخطاء متجانس وهذا يعني أن المتغيرات مستقل عن بعضها فلا وجود لارتباط خطي بينها.

#### – اختبار المجموع التراكمي ومربع المجموع التراكمي:

يتحقق الاستقرار الهيكلي للمعاملات المقدره لصيغة تصحيح الخطأ لنموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL)، إذا وقع الشكل البياني لاختبارات كل من المجموع التراكمي للبواقي المعاودة CUSUM وكذا المجموع التراكمي لمربعات البواقي داخل الحدود الحرجة، كما هو مبين في الشكل التالي:

#### الشكل رقم 02: الأشكال البيانية لكل من CUSUM و CUSUM of Squares





المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج 10 eviews

#### 4.1. تقدير الأثر في الأجل القصير والطويل باستخدام نموذج (ARDL)

بعدما تأكدنا من جودة النموذج نقوم الآن بتقدير النموذج وفقا للخطوات التالية:

#### – اختبار منهج الحدود bound test

يهدف هذا الاختبار إلى رؤية إذا ما كان هناك دليل على وجود علاقة طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة، حيث يتم اختبار فرضية العدم بعدم وجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج، مقابل الفرض البديل بوجود علاقة تكامل مشترك في الأجل الطويل بين مستوى متغيرات النموذج. والجدول الموالي يوضح نتائج اختبار التكامل المشترك:

#### الجدول 04: اختبار الحدود bound test

F-Bounds Test

Null Hypothesis: No levels relationship

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	14.15028	10%	2.2	3.09
K	4	5%	2.56	3.49
		2.5%	2.88	3.87
		1%	3.29	4.37

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج 10 eviews

النتائج الموضحة في الجدول رقم (4) تشير إلى أن قيمة F المحسوبة تساوي 14.15 وهي أكبر من القيمة الحرجة للحد الأعلى عند مستوى معنوية 1%، 5%، 10%، ومن ثم يتم رفض فرضية العدم H0 وقبول الفرضية البديلة H1 المتمثلة في وجود تكامل مشترك طويل الأجل بين متغيرات الدراسة، بمعنى توجد علاقة طويلة الأجل تتجه من المتغيرات المستقلة إلى المتغير التابع.

#### – تقدير نموذج تصحيح الخطأ:

بعد التأكد من وجود علاقة توازنية طويلة الأجل نقوم الآن بتقدير الأثر قصيرة وطويلة الأجل كما يوضح الجدول التالي:

#### الجدول 05: عملية تقدير نموذج تصحيح الخطأ ومعاملات العلاقة طويلة الأجل وقصيرة الأجل باستخدام نموذج ARDL

ARDL Error Correction Regression  
 Dependent Variable: D(LGDP)  
 Selected Model: ARDL(2, 1, 2, 2, 2)  
 Case 2: Restricted Constant and No Trend  
 Sample: 2014Q1 2020Q4  
 Included observations: 26

#### ECM Regression

#### Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LGDP(-1))	0.427048	0.092940	4.594905	0.0006
D(LIBF)	0.086438	0.040215	2.149390	0.0527
D(LGFCF)	0.661130	0.041118	16.07899	0.0000
D(LGFCF(-1))	-0.322755	0.041375	-7.800665	0.0000
D(LGCE)	-0.077913	0.007463	-10.44032	0.0000
D(LGCE(-1))	0.028133	0.009023	3.117983	0.0089

D(LEXCH)	0.094076	0.046377	2.028495	0.0653
D(LEXCH(-1))	-0.250180	0.046269	-5.407124	0.0002
CointEq(-1)*	-1.220327	0.111272	-10.96710	0.0000

R-squared	0.980968	Mean dependent var	0.009115
Adjusted R-squared	0.972012	S.D. dependent var	0.027154
S.E. of regression	0.004543	Akaike info criterion	-7.683130
Sum squared resid	0.000351	Schwarz criterion	-7.247635
Log likelihood	108.8807	Hannan-Quinn criter.	-7.557723
Durbin-Watson stat	2.467881		

## Levels Equation

## Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LIBF	0.154044	0.017722	8.692235	0.0000
LGFCF	0.634628	0.033684	18.84069	0.0000
LGCE	-0.112348	0.040300	-2.787826	0.0164
LEXCH	0.160354	0.039014	4.110131	0.0014
C	7.369837	0.641606	11.48655	0.0000

$$EC = LGDP - (0.1540*LIBF + 0.6346*LGFCF - 0.1123*LGCE + 0.1604*LEXCH + 7.3698)$$

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج **eviews 10**

## 2- مناقشة النتائج:

## 1.2. تقدير العلاقة قصيرة الأجل

يتبين من الجدول رقم (5) أن حد تصحيح الخطأ سالب ( $\text{CointEq}(-1) = -1.22$ )

ومعنوي عند ( $P=0.0000$ ) 1%، وهذا ما يؤكد وجود علاقة توازن طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة. كما أن 122 بالمئة من أخطاء الأجل القصير يمكن تصحيحها تلقائياً في

الأجل الطويل، حيث يتم حساب مدة التعديل بقسمة 1 الصحيح على قيمة معامل حد تصحيح الخطأ (cadoret, Benjamin, & Martin, 2009, p. 369)، (أي:  $0.81=1/1.220327$ ) ويتطلب هذا أقل من فصل (بالتقريب شهرين ونصف) للعودة للوضع التوازني الطويل الأجل.

نلاحظ من خلال الجزء العلوي للجدول رقم (5) الذي يظهر العلاقة قصيرة الأجل بين المتغيرات، أن أغلب المعاملات كان معنوي عند المستوى 1% و 5% كما توزعت التأثيرات بين ما هو سلبي وإيجابي كل حسب درجة تأخيره. فنلاحظ أن إجمالي تمويل المصارف الإسلامية IBF قد أثر على الناتج المحلي الإجمالي تأثيرا إيجابيا ولكن غير معنوي. أما إجمالي تكوين رأس المال الثابت GFCF في بداية الفترة كان تأثيره موجب ومعنوي على الناتج المحلي الإجمالي، لكن عند درجة التأخير الأولى أصبح تأثير سلبي وبقي معنوي في المدى القصير، نلاحظ أيضا أن مؤشر سعر الصرف الحقيقي EXCH كان له أثر إيجابي وغير معنوي في البداية ثم أصبح تأثيره سلبي ومعنوي عند درجة التأخير 1 على الناتج المحلي الإجمالي، كما أثر الإنفاق الاستهلاكي الحكومي GCE في بداية الفترة أي (t-0) بشكل سلبي على الناتج المحلي الإجمالي وكان ذو معنوية احصائية، ثم أصبح تأثيره إيجابي ومعنوي عند فترة الإبطاء الأولى.

## 2.2. استقراره تقدير العلاقة طويلة الأجل

يتضح من خلال الجزء السفلي للجدول رقم (5) أن معاملات كل المتغيرات معنوية احصائيا عند مستوى 1%، وما يلاحظ أن حجم التمويل المصرفي الإسلامي يؤثر بشكل إيجابي ومعنوي على الناتج المحلي الإجمالي في المدى الطويل بمرونة مقدرة بـ 15%، وهذا يبين فعاليتها في دفع عجلة التنمية في إندونيسيا و يكرس الفكرة القائلة بأن وجود نظام مصرفي جيد الأداء يعزز النمو الاقتصادي، إجمالي تكوين رأس المال يؤثر إيجابيا ومعنويا

على الناتج المحلي الإجمالي وقد يرجع ذلك إلى فعالية التمويل الذي يحفز المستثمرين على الاستثمار في المشاريع التنموية ذات المردود الكبير، كما نلاحظ وجود علاقة عكسية بين الإنفاق الحكومي الاستهلاكي وإجمالي الناتج المحلي الخام على المدى الطويل، وهي علاقة منطقية ومفسرة اقتصاديا حسب الأطر النظرية. أما فيما يخص سعر الصرف الحقيقي فكان تأثيره إيجابي ومعنوي على الناتج المحلي الإجمالي في المدى الطويل بمرونة مقدرة بـ 16%.

### خاتمة:

حاولنا من خلال الدراسة معرفة مدى تأثير التمويل المصرفي الإسلامي على الناتج المحلي الإجمالي في دولة إندونيسيا وذلك باستخدام بيانات فصلية للفترة (2014-2020)، حيث تم من خلال هذه الدراسة تحديد مفهومي التمويل الإسلامي والنمو الاقتصادي، كما أظهرت النتائج إلى أن التمويل المصرفي الإسلامي يؤثر بشكل إيجابي على الناتج المحلي الإجمالي على المدى الطويل، أما بالنسبة لإجمالي تكوين رأس المال الثابت فإنه يؤثر إيجابيا على الناتج المحلي الإجمالي على المدى الطويل أما في الأجل القصير فيؤثر سلبيا، كما توصلت الدراسة إلى وجود أثر سلبى بين الإنفاق الاستهلاكي الحكومي والناتج المحلي الإجمالي على المدى الطويل وكذا أثر إيجابي على المدى القصير، أما بالنسبة لسعر الصرف الحقيقي فكان تأثيره إيجابي في المدى الطويل أما على المدى القصير فكان التأثير سلبيا.

### التوصيات:

من خلال النتائج المتوصل إليها يمكننا تقديم التوصيات التالية:

- توعية الأفراد بأهمية التمويل الإسلامي في تنمية الاقتصاد من أجل التوجه بأموالهم للاستثمار بدل اكتنازها؛

– إنشاء المزيد من البنوك الإسلامية الأجنبية بالعمل في إندونيسيا بهدف تعزيز الابتكار في القطاع المصرفي الإسلامي الإندونيسي.

### قائمة المراجع:

1. Azfal, M., Malik, M., Butt, A., & Fatima, K. (2013). **Openness, inflation and growth relationships in Pakistan: An application of ARDL bounds testing approach.** *Pakistan Economic and Social Review*, pp. 13-53.
2. cadoret, I., Benjamin, C., & Martin, F. (2009). **econometrie appliquee, methodes-applications -corriges.** group de boeek 2eme édition.
3. Pesaran, M., & Shin, Y. (1998). **An autoregressive distributed-lag modelling approach to cointegration analysis.** *Econometric Society Monographs*, pp. 371-413.
4. Pesaran, M., Shin, Y., & Smith, R. (2001). **Bounds testing approaches to the analysis of level relationships.** *Journal of applied econometrics*, pp. 289-326.
5. جهيدة نسيلي. (2015). **دور الهندسة المالية في تطوير الصيرفة الإسلامية.** مجلة الاقتصاد الجديد.
6. حسين محمد سمحان. (2013). **أسس العمليات المصرفية الإسلامية.** عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
7. زياد جلال الدماغ. (2012). **الصكوك الإسلامية و دورها في التنمية الاقتصادية.** عمان: دار الثقافة للنشر و التوزيع.
8. سعيد بعزيز، و طارق مخلوفي. (31 ماي، 2019). **دور المصارف الإسلامية في تمويل المشاريع المصغرة في الجزائر: دراسة حالة بنك البركة الجزائري.** مجلة دفاتر اقتصادية.
9. سليمان ناصر. (2006). **علاقة البنوك الإسلامية بالبنوك المركزية في ظل المتغيرات الدولية الحديثة: مع دراسة تطبيقية حول علاقة بنك البركة الجزائري ببنك الجزائر.** الجزائر: مكتبة الريام.

10. صفية يخلف، و جبور علي سايج. (2017). دور صيغ التمويل الإسلامي في تنمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر -دراسة حالة بنك البركة الجزائري وكالة الشلف-. مجلة آفاق علوم الادارة والاقتصاد.
11. عبد الحميد الغزالي. (2009). أساسيات الاقتصاديات النقدية وضعيا وإسلاميا مع الإشارة إلى الأزمة المالية العالمية. القاهرة: دار النشر للجامعات.
12. عبد الكريم أحمد قندوز. (2021). التمويل الإسلامي والنمو الاقتصادي: دراسة قياسية على دول مجلس التعاون لدول الخليج العربي. أبو ظبي: صندوق النقد العربي.
13. عبد الوهاب الأمين. (2002). مبادئ الاقتصاد الكلي. عمان: دار الحالة للنشر والتوزيع.
14. محمد البلتاجي. (2005). صيغ مقترحة لتمويل المنشآت الصغيرة والمعالجة المحاسبية لصيغة المشاركة المنتهية بالتملك. دور المصارف والمؤسسات المالية والاقتصادية في ترويج وتمويل المنشآت الصغيرة والمتوسطة. عمان: الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية.
15. محمد محمود العجلوني. (2012). البنوك الإسلامية. الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
16. نوال بن عمارة. (2012). التمويل المصرفي الإسلامي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة. مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية.