

أثر التمويل الإسلامي على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1993-2019)

باستخدام نموذج ARDL -

The impact of Islamic financing on economic growth in Algeria during the period (1993-2019) using the ARDL model

¹ هدا جي نعيمة

طالبة دكتوراه. مخبر النقود و المؤسسات المالية في دول المغرب العربي MIFMA

جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر

haddadji@outlook.fr

سنوسي قويدر

أستاذ محاضر أ. مخبر بحث إدارة الأفراد و المنظمات LARHMO

جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر

senoucibdl@yahoo.fr

قدم للنشر في: 2021.02.25 / قبل للنشر في: 30.03.2021

الملخص:

تهدف هذه الورقة البحثية إلى تحليل العلاقة بين التنمية المصرفية الإسلامية والنمو الاقتصادي في الجزائر على المدى القصير والطويل للفترة الممتدة ما بين 1993 و 2019 على أساس بيانات سنوية، باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL)، حيث تم الاعتماد على إجمالي التمويل الممنوح من طرف المصارف الإسلامية (IBF)، تكوين رأس المال الثابت الإجمالي (GFCF)، مؤشر سعر الصرف الفعلي الحقيقي (REER)، الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) ومؤشر أسعار الاستهلاك (CPI) كمؤشرات تفسيرية، و الناتج المحلي الإجمالي (GDP) كمؤشر تابع يمثل النمو الاقتصادي. أظهرت نتائج الدراسة أن التمويل المصرفي الإسلامي له أثر إيجابي على النمو الاقتصادي في المدى الطويل.

الكلمات المفتاحية: التمويل الإسلامي، النمو الاقتصادي، نموذج (ARDL)، الجزائر.

تصنيف JEL: G20, G32.

Abstract:

This research paper aims to analyze the relationship between Islamic banking development and economic growth in Algeria in the short and long term for the period between 1993 and 2019 on the basis of annual data, using the autoregressive distributive lags (ARDL) model, where the total funding granted from Islamic banking side (IBF), Gross Fixed Capital Formation (GFCF), Real Effective Exchange Rate Index (REER), Foreign Direct Investment (FDI) and Consumer Price Index (CPI) as explanatory variables, and Gross Domestic Product

¹ المؤلف المراسل: هدا جي نعيمة: haddadji@outlook.fr

(GDP) as a dependent variable representing growth Economic: The results of the study showed that Islamic banking finance has a positive effect on economic growth in the long run.

Keywords: Islamic Financing, Economic Growth, ARDL model, Algeria

Jel Classification : G20, G32.

مقدمة :

عرفت الصناعة المصرفية الإسلامية في السنوات الأخيرة تناميا واسعا خاصة بعد الأزمة المالية العالمية 2008 لسنة و التي لم تؤثر بشكل كبير على الأنظمة المصرفية الإسلامية، الأمر الذي جعل العديد من دول العالم سواء الإسلامية أو غيرها إلى التوجه نحو الصيرفة الإسلامية.

في ظل تنامي الصناعة المصرفية الإسلامية أدى بالعديد من الباحثين إلى دراسة دور البنوك الإسلامية في النمو الاقتصادي من خلال دراسة العلاقة بين تطور القطاع الإسلامي و النمو الاقتصادي، فالتمويل الإسلامي يمكن أن يساهم بشكل كبير في عمليات تمويل التنمية و تحقيق معدلات نمو مرضية و مستدامة. و باعتبار الجزائر جزء من المنظومة المصرفية العالمية فهي كذلك في الآونة أصبحت تهتم بالصيرفة الإسلامية إذ تم إصدار قوانين خاصة بالبنوك الإسلامية، وعليه سنقوم من خلال هذه البحث بدراسة أثر البنوك الإسلامية على النمو الاقتصادي في الجزائر وهذا للفترة الممتدة ما بين 1993-2019. انطلاقا مما سبق يمكن صياغة الإشكالية التالية:

ما مدى تأثير التمويل الإسلامي على النمو الاقتصادي في الجزائر؟

للإجابة عن تساؤلنا الرئيسي هذا يمكن طرح الفرضيات الآتية:

- يؤثر التمويل الإسلامي بصيغته المختلفة على النمو الاقتصادي في الجزائر.
- تساهم البنوك الإسلامية في عملية تمويل التنمية و ذلك باستقطابها زبائن فشلت البنوك التقليدية جذبهم

أهداف الدراسة:

تتمثل أهداف الدراسة في الوقوف على مفهوم التمويل الإسلامي و النمو الاقتصادي، إضافة إلى دراسة أثر التمويل الإسلامي على الاقتصادي في الجزائر من خلال دراسة العلاقة التوازنية بين التمويل الإسلامي و النمو الاقتصادي عن طريق اختبار التكامل المشترك و تقدير نموذج تصحيح الخطأ للفترة الممتدة ما بين 1993-2019.

منهج الدراسة:

تم الاستعانة في هذه الدراسة بالمنهج الوصفي التحليلي فيما يخص الجزء النظري من خلال التطرق إلى مفهوم التمويل الإسلامي و النمو الاقتصادي و العوامل المؤثرة عليه، أما فيما يخص الجزء المتعلق بالدراسة القياسية فتم الاعتماد على نموذج قياسي لتحديد أثر التمويل المصرفي الإسلامي على النمو الاقتصادي في الجزائر.

1- الإطار النظري للتمويل الإسلامي و النمو الاقتصادي :

1-1 مفهوم التمويل الإسلامي:

يعرف التمويل بأنه "توفير المبالغ النقدية أو العينية اللازمة لدفع و تطوير مشروع خاص أو عام، أي إمداد المشروع بالأموال اللازمة في أوقات الحاجة إليها".

و يعرف التمويل الإسلامي على أنه "اتفاق بين طرفين المقرض و المقترض، حيث يقوم المقرض بتقاسم تمويل نقدي أو عيني كالمشآت و الأراضي، معدات الإنتاج، بالصيغ التي تتفق مع أحكام و مبادئ الشريعة الإسلامية، وذلك لتحقيق عائد للطرفين و المساهمة في تحقيق التنمية الاقتصادية و الاجتماعية. (الفقوس فؤاد، 2010)

2-1 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 و بشرية ورأس المال من أجل رفع معدلات الإنتاج و زيادة

كمية السلع و الخدمات، من خلال توفير العمال و الآلات و المواد الإنتاجية التي تساهم في دعم النمو الاقتصادي، ويقاس النمو الاقتصادي بوصفه النسبة المئوية للزيادة في الناتج المحلي الإجمالي (مصطفى السعيد، 2021) يعرف كذلك على أنه "الزيادة في الناتج القومي الحقيقي من فترة إلى أخرى، وهو يعكس التغيرات الكمية في الطاقة الإنتاجية ومدى استغلال هذه الطاقة، فكلما ارتفعت نسبة استغلال الطاقة الإنتاجية المتاحة لجميع القطاعات الاقتصادية ازدادت معدلات نمو الناتج القومي والعكس صحيح". (الأمين عبد الوهاب، 2002)

3-1 دور التمويل الإسلامي في تحقيق النمو الاقتصادي:

- يعمل التمويل الإسلامي على زيادة الاستثمار و تنويعه من خلال الاستثمار في مشروعات إنتاجية بالاعتماد على المضاربة و المشاركة.
- يساهم التمويل الإسلامي توزيع الدخل بطريقة عادلة ومتنفةة من خلال صيغة المضاربة، حيث يكون لصاحب رأس المال عائد ملائم، ويكون لصاحب العمل عائد ملائم أيضا، وهذا العائد يتمثل بتوزيع الربح. (هربان سمر، 2015)
- يوفر التمويل الإسلامي نظاما من شأنه تعزيز الصلة بين التمويل و الاقتصاد الحقيقي، من خلال تركيزه على المشاركة في المخاطر لتحقيق الأهداف الاجتماعية و الاقتصادية القائمة على أس أهداف الشريعة الإسلامية.

4-1 العوامل التي تؤثر على النمو الاقتصادي :

هناك مجموعة من العوامل التي تؤثر على النمو الاقتصادي في أي بلد وهي (Prateek Agarwal, 2020) :

الموارد البشرية : هي من أهم العوامل المؤدية إلى زيادة النمو الاقتصادي، إذ تساهم كمية ونوعية الموارد البشرية في التأثير بشكل مباشر في الاقتصاد. فزيادة الاستثمار في رأس المال البشري يؤدي إلى تحسين جودة القوى العاملة. وهذه الزيادة في الجودة ستؤدي إلى تحسين المهارات والقدرات، يجب أن تكون الموارد البشرية لبلد ما كافية من حيث العدد مع المهارات والقدرات المطلوبة، بحيث يمكن تحقيق النمو الاقتصادي.

رأس المال : يُطلق على كافة المنتجات التي يتم إنتاجها بالاعتماد على الصناعة البشرية، رأس المال في مجتمع ما هو مقدار ما بحوزة الاقتصاد من السلع الرأسمالية، من مؤسسات إنتاجية ومكان وطرق مواصلات وجسور ومدارس و جامعات و مستشفيات و هياكل البنية التحتية بمختلفها، ستؤدي التحسينات وزيادة الاستثمار في رأس المال المادي - مثل الطرق والآلات والمصانع - إلى تقليل التكلفة وزيادة كفاءة الناتج الاقتصادي. مما يؤدي في النهاية إلى زيادة معدل النمو الاقتصادي.

الموارد الطبيعية: تؤثر كمية الموارد الطبيعية وتوفرها على معدل النمو الاقتصادي. سيعطي اكتشاف المزيد من الموارد الطبيعية، مثل النفط أو الرواسب المعدنية، دفعة للاقتصاد من خلال زيادة الطاقة الإنتاجية للبلد. إن فعالية أي مقاطعة في استخدام مواردها الطبيعية واستغلالها هي دالة على مهارات القوى العاملة ونوع التكنولوجيا وتوافر رأس المال. فالعماله الماهرة والمتعلمون قادرون على استخدام هذه الموارد الطبيعية لتحفيز نمو الاقتصاد.

التكنولوجيا: تتضمن التكنولوجيا تطبيق الأساليب العلمية وتقنيات الإنتاج، إن تطبيق تكنولوجيا أفضل يعني أن نفس القدر من العمالة سيكون أكثر إنتاجية، وسيقدم النمو الاقتصادي بتكلفة أقل يساعد التطور التكنولوجي في زيادة الإنتاجية بكمية محدودة من الموارد. البلدان التي عملت في مجال التطور التكنولوجي تنمو بسرعة مقارنة بالدول التي لديها تركيز أقل على التطور التكنولوجي، يلعب اختيار التكنولوجيا المناسبة أيضًا دورًا في نمو الاقتصاد، و العكس فإن التكنولوجيا الغير المناسبة تؤدي إلى ارتفاع تكلفة الإنتاج.

2-الدراسات السابقة :

❖ دراسة (محمد يحيى الرفيق، 2008) بعنوان " أثر التمويل المصرفي الإسلامي على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية والتنمية في الجمهورية اليمنية-دراسة تحليلية قياسية-"، تهدف هذه الدراسة إلى التركيز على أثر التمويل المصرفي الإسلامي على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية والتنمية في الجمهورية اليمنية، حيث أظهرت الدراسة أن هناك العديد من مصادر التمويل بشكل عام، وشكل التمويل المصرفي الإسلامي بشكل خاص أهمية كبيرة في الوقت الحاضر، حيث تمكنت تلك المصارف من المساهمة في تمويل العديد من القطاعات الاقتصادية وقد وصلت نسبة مساهمة تلك البنوك (أربعة بنوك إسلامية) في تطور أرصدة القروض

والسلفيات بالعملة المحلية إلى 53.8% في العام 2007 في حين بلغت مساهمة البنوك التجارية التقليدية (اثنا عشر بنكا) بنحو 46.2% لنفس العام.

❖ دراسة (Muhamad Abduh & Mohd Azmi Omar، 2012) بعنوان **"Islamic banking and economic growth: the Indonesian experience"**، قام الباحثان بدراسة العلاقة بين تنمية البنوك الإسلامية و النمو الاقتصادي على المدى القصير و الطويل في إندونيسيا من الربع الأول لسنة 2003 إلى الربع الثاني لسنة 2010، واعتمدوا على مجموعة من المتغيرات وهي إجمالي تمويل المصارف الإسلامية (IBF)، الناتج المحلي الإجمالي (GDP)، رأس المال الثابت وتم استخدام اختبار التكامل المشترك ونماذج تصحيح الخطأ، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية ففي المدى القصير و الطويل بين التنمية المالية الإسلامية و النمو الاقتصادي، كما توصلت إلى أن العلاقة السببية بين التمويل الإسلامي و النمو الاقتصادي في أندونيسيا ثنائية الاتجاه.

❖ دراسة (Hakim Ali & Akther Uddin، 2016) بعنوان **"Does Islamic bank financing lead to economic growth? An empirical analysis for Malaysia"**، هدفت الدراسة إلى اختبار العلاقة السببية بين التمويل الإسلامي و النمو الاقتصادي في ماليزيا خلال الفترة 2006-2014 باستخدام نموذج ARDL، وخلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها هو غياب العلاقة السببية من التمويل الإسلامي إلى النمو الاقتصادي في حين تم التوصل إلى وجود علاقة سببية من النمو إلى الاقتصادي إلى التمويل الإسلامي.

❖ دراسة (Melloul Anass & Chaik Saif Eddine & Oujgha Reda، 2017) بعنوان **"Empirical Analysis of Islamic Banking and Economic Growth"**، قام الباحثون بدراسة العلاقة بين تطور التمويل الإسلامي و النمو الاقتصادي لـ 9 دول (البحرين، السعودية الإمارات، الكويت، ماليزيا، أندونيسيا، قطر، تركيا، باكستان) خلال الفترة الممتدة ما بين (2008-2014) باستخدام منهج بيانات السلاسل الزمنية المقطعية Panel Data، وتوصلت الدراسة إلى أن حسابات الاستثمار المصرفي الإسلامي هي المصدر الرئيسي لأموال البنوك الإسلامية و رأس المال المستثمر من قبل البنوك الإسلامية يحسن ربحية النمو الاقتصادي بالإضافة إلى أن تطور التمويل الإسلامي مرتبط ارتباطا إيجابيا بالنمو الاقتصادي.

❖ دراسة (براهيم إسماعيل، مدياني محمد، 2020) بعنوان **"أثر التمويل المصرفي الإسلامي على النمو الاقتصادي في إندونيسيا - دراسة قياسية للفترة (2013-2018)-"**، هدفت الدراسة إلى قياس أثر التمويل الإسلامي على النمو الاقتصادي في إندونيسيا للفترة ما بين (2013-2018) باستخدام بيانات فصلية بتطور نمو الناتج المحلي الإجمالي كمتغير تابع يعبر عن النمو الاقتصادي ونمو حجم التمويل الإسلامي كمتغير مستقل، إذ تم دراسة تأثير التمويل المصرفي الإسلامي على النمو الاقتصادي وتم استخدام نموذج الخطأ لدراسة العلاقة بين المتغيرين على المدى الطويل و القصير، وتوصل الباحثان إلى وجود علاقة تكاملية بين المتغيرين المدرجين في الدراسة، بالإضافة إلى الأثر الإيجابي للتمويل المصرفي الإسلامي على النمو الاقتصادي في دولة إندونيسيا.

3-دراسة قياسية لأثر التمويل الإسلامي على النمو الاقتصادي في الجزائر: 1-3 منهجية الدراسة القياسية :

تستخدم الدراسة نموذج الانحدار الذاتي ذو الابطاءات الموزعة زمنيا (ARDL : Autoregressive Distributed Lag Model) وهي المنهجية التي طورها كل من (Pesaran، 1997) و (Shin and، 1998) و (Sun و Pesaran et al، 2001)، ومن بين خصائص هذا النموذج هي (محيق فوزي، لمخطط عائشة، 2020):

- لا يستدعي تطبيق هذا النموذج أن تكون السلاسل الزمنية متكاملة من الرتبة نفسها $I(0)$ أو من الرتبة الأولى $I(1)$
- إمكانية تقدير الأجل القصير و الطويل في آن واحد، إضافة إلى إمكانية التعامل مع المتغيرات التفسيرية في النموذج بفترات زمنية مختلفة.

— من خلال نموذج ARDL يمكن تحديد العلاقة التكاملية بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة، إضافة إلى تحديد حجم تأثير كل من المتغيرات المستقلة على المتغير التابع.

تتكون الصيغة العامة للنموذج من متغير تابع (Y) و (K) من المتغيرات التفسيرية ($X_1, X_2, \dots, X_k$)،
 $(P, 1, q_2, \dots, q_k)$ ، يكتب نموذج (ARDL) كالآتي:

$$\Delta Y_t = c + B_1 Y_{t-1} + B_2 X_{1t-1} + B_3 X_{2t-1} + \dots + B_{k+1} X_{kt-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \lambda_{1i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_1-1} \lambda_{2i} \Delta Y_{1t-i} + \sum_{i=0}^{q_2-1} \lambda_{3i} \Delta Y_{2t-i} + \dots + \sum_{i=0}^{q_k-1} \lambda_{(k+1)i} \Delta Y_{kt-i} + u_t \dots \dots (1)$$

حيث أن:

Δ : الفروق الأولى : ut . حد الخطأ العشوائي : c . الحد الثابت : B . معلمات العلاقة طويلة الأجل.
 $(P, q_1, q_2, \dots, q_k)$: تمثل فترات الإبطاء للمتغيرات ($Y, X_1, X_2, \dots, X_k$) على الترتيب.

❖ عينة الدراسة :

من خلال هذه الورقة البحثية سنقوم بدراسة أثر التمويل المصرفي الإسلامية على النمو الاقتصادي في الجزائر وهذا للفترة الممتدة من 1993-2019 بالاعتماد على بيانات سنوية إذ تتكون عينة الدراسة من 26 مشاهدة.

❖ متغيرات الدراسة :

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

المتغير التابع: GPD: يمثل الناتج المحلي الإجمالي للجزائر الذي يمثل النمو الاقتصادي (المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي)
 المتغيرات المستقلة:

- CPI : مؤشر أسعار الاستهلاك (المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي)
- GFCF: إجمالي تكوين رأس المال الثابت (المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي).
- REER: مؤشر سعر الصرف الفعلي الحقيقي (المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي).
- FDI: الاستثمار الأجنبي المباشر (المصدر: المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي).
- ISLABASS: بنوك إسلامية (المصدر: تقارير السنوية لبنك البركة الإسلامي 1993-2019).

بناءً على متغيرات الدراسة التي تم ذكرها سابقاً فإن نموذج الدراسة يكون كالآتي:

$$GDP = f(CPI, GFCF, FDI, REER, ISMBASS).$$

2-3 نتائج الدراسة القياسية:

❖ اختبار جذر الوحدة (Unit Root Test):

سيتم في هذه المرحلة دراسة استقرارية السلاسل الزمنية، فالسلسلة الزمنية تكون مستقرة إذ لم تحتوي على جذر الوحدة، وهناك مجموعة من الاختبارات التي يعتمد عليها لدراسة استقرارية متغيرات الدراسة، و في ظل تعدد الاختبارات الخاصة بالاستقرارية تم استعمال اختبار ديكي-فولر ADF (phillips PCB, 1988).

حيث يعتمد هذا الاختبار على الفرضيات التالية:

H_0 : السلسلة غير مستقرة (وجود جذر الوحدة)

H_1 : السلسلة مستقرة (عدم وجود جذر الوحدة)

جدول 1. نتائج دراسة استقرارية متغيرات الدراسة باستخدام اختبار ADF

المتغيرات	Prob	القرار	Prob	القرار
GPD	0.8187	غير مستقرة	0.0025	مستقرة
CPI	0.0014	مستقرة	0.0145	-
GFCF	0.8232	غير مستقرة	0.05	مستقرة
FDI	0.0006	مستقرة	0.0000	-
REER	0.0283	غير مستقرة	0.0027	مستقرة
ISMBASS	0.6605	غير مستقرة	0.0007	مستقرة

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

من خلال الجدول أعلاه تقبل الفرضية العدمية القائلة بوجود جذر الوحدة بالنسبة للمتغيرات (GFCF, REER, ISMBASS, GPD)، أي أنها غير مستقرة عند المستوى $(I)=0$ وذلك لأن جميع احتمالات هذه المتغيرات تفوق 5%، بينما عند إجراء اختبار الفرق الأول لنفس المتغيرات نرفض الفرضية العدمية مما يعني أن هذه المتغيرات متكاملة عند درجة الفرق الأول $(I)=1$ عند مستوى معنوية 5%، أما بالنسبة للمتغيرين (FDI, CPI) فتم رفض الفرضية العدمية للمتغيرين بالمستوى وقبول الفرضية البديلة التي تنص بعدم وجود جذر الوحدة وذلك لأن احتمالات المتغيران أصغر من 5%.

نظر لنتائج اختبار استقرارية السلاسل الزمنية التي تبين أن متغيرات الدراسة غير متكاملة من الرتبة نفسها حيث انحصرت بين $(I)=0$ و $(I)=1$ ، ومنه النموذج المستخدم في الدراسة هو نموذج (ARDL).

❖ اختبار علاقة التكامل المشترك باستعمال اختبار الحدود (Bounds Test):

يهدف هذا الاختبار إلى رؤية ما إذا كان هناك دليل على علاقة طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة، وذلك من خلال اختبار فرضية العدم و هي أنه لا توجد علاقة في الأجل الطويل بين المتغيرات.

– سنقوم باختبار الفرضية التالية باستعمال اختبار **Bounds Test**:

$H_0: \beta_1 = \beta_2 = 0$ (لا يوجد تكامل مشترك بين متغيرات النموذج في الأجل الطويل)

$H_1: \beta_1 \neq \beta_2 \neq 0$ (يوجد تكامل مشترك بين متغيرات النموذج في الأجل الطويل)

تتمثل إحصائية الاختبار في F-statistic المحسوبة التي تتم مقارنتها بقيمة (F) الجدولية المحسوبة من قبل

(Perasan et al) عام 2001.

يكون القرار على ثلاث حالات (Shahbaz Muhmmad, 2008):

- إذا كانت قيمة إحصائية (F) المختسبة أقل من قيمة الحد الأدنى لقيمة (F) الجدولية، تقبل فرضية العدم أي عدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات (لا توجد علاقة توازنية طويلة الأجل).
- إذا كانت قيمة إحصائية (F) المختسبة أكبر من قيمة الحد الأدنى لقيمة (F) الجدولية، تقبل الفرضية البديلة أي وجود تكامل مشترك بين المتغيرات (توجد علاقة توازنية طويلة الأجل).
- إذا كانت قيمة إحصائية (F) المختسبة تقع ما بين الحد الأعلى و الحد الأدنى للقيم الحرجة المقترحة من طرف (Pesaran and al) (2001) عندئذ لا يمكن أخذ أي قرار فنحن في ما يسمى بمنطقة الشك.

جدول 2. اختبار Bounds Test

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	7.007903	10%	2.08	3
k	5	5%	2.39	3.38
		2.5%	2.7	3.73
		1%	3.06	4.15

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

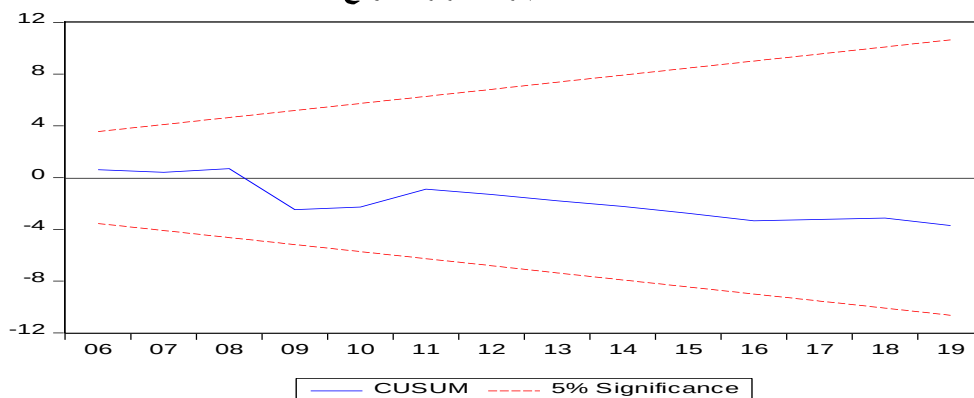
K: يمثل عدد المتغيرات المستقلة

قيمة إحصائية $F = 7.00$ هي أكبر من جميع حدود القيم الحرجة عند مختلف درجات المعنوية المقترحة من طرف Pesaran and al (2001) (10%، 5%، 2.5%، 1%)، وبالتالي نرفض فرضية العدم و نقبل بالفرضية البديلة بوجود علاقة توازنية طويلة الأجل ، بعد التأكد من وجود علاقة تكامل مشترك بين النمو الاقتصادي و المتغيرات المفسرة له، سوف نقوم بتقدير معالم هذه العلاقة وفقا لمنهجية (ARDL).

❖ اختبار استقرار النموذج:

يتحقق الاستقرار الهيكلي للمعاملات المقدرة لصيغة تصحيح الخطأ لنموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة، إذا وقع الشكل البياني لاختبارات كل من المجموع التراكمي للبواقي المعاودة CUSUM داخل الحدود.

شكل 1. اختبار استقرار النموذج



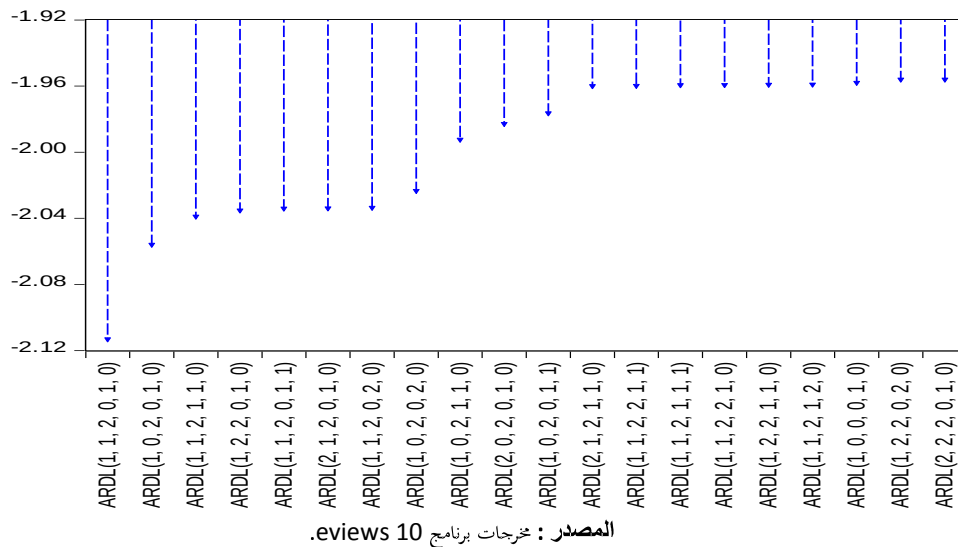
المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج eviews 10.

من خلال الشكل السابق تبين لنا أن النموذج مستقر حيث أن المنحنى وقع داخل حدود 5%. أي أن هناك استقرارا وانسجاما في النموذج بين النتائج في المدى الطويل و المدى القصير، و بالتالي نموذج ARDL هو النموذج المثالي.

❖ تحديد عدد الفجوات للنموذج:

لتحديد عدد فترات الإبطاء المثلى قمنا بحساب معيار Akaike لعدة تباطؤات زمنية و هي موضحة في الشكل الموالي:

شكل 2 . تحديد عدد الفجوات للنموذج
Akaike Information Criteria (top 20 models)



❖ تقدير نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL):

بالاعتماد على معيار Akaike info criteria تحديد فترات التباطؤ و تبين أن النموذج (1, 1, 2, 0, 1, 0)

ARDL هو النموذج الأمثل من 486 اختبار. نتائج التقدير النموذج في المدى القصير الطويل موضحة في الجدول التالي.

جدول 3. نتائج تقدير نموذج (ARDL)

Dependent Variable: LGDP

Method: ARDL

Date: 02/17/21 Time: 20:55

Sample (adjusted): 1993 2019

Model selection method: Akaike info criterion (AIC)

Dynamic regressors (2 lags, automatic): LCPI LGFCF LISMBASS LREER

LFDI

Fixedregressors: C

Number of model sevaluated: 486

SelectedModel: ARDL(1, 1, 2, 0, 1, 0)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LGDP(-1)	0.449947	0.196672	2.287801	0.0382
LCPI	-1.870421	1.222804	-1.529616	0.1484
LCPI(-1)	0.893325	0.622495	1.435071	0.1732
LGFCF	0.779496	0.904142	0.862139	0.4031
LGFCF(-1)	-2.274400	1.166235	-1.950207	0.0715
LGFCF(-2)	2.489441	0.956491	2.602680	0.0209
LISMBASS	0.044250	0.016267	2.720318	0.0166
LREER	-0.287953	0.467143	-0.616413	0.5475
LREER(-1)	-1.159284	0.384980	-3.011285	0.0093
LFDI	0.002293	0.016050	0.142862	0.8884

C	-3.509938	10.40861	-0.337215	0.7410
CointEq(-1)*	-0.550053	0.065707	-8.371322	0.0000

R-squared	0.991157	Meandependent var	25.37636
Adjusted R-squared	0.984840	S.D. dependent var	0.587933
S.E. of regression	0.072389	Akaike info criterion	-2.113342
Sumsquaredresid	0.073362	Schwarz criterion	-1.577037
Log likelihood	37.41678	Hannan-Quinn criter.	-1.964594
F-statistic	156.9149	Durbin-Watson stat	2.856969
Prob(F-statistic)	0.000000		

Short term :

ECM Regression Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LCPI)	-1.870421	0.303218	-6.168570	0.0000
D(LGFCF)	0.779496	0.491232	1.586819	0.1349
D(LGFCF(-1))	-2.489441	0.527521	-4.719133	0.0003
D(LREER)	-0.287953	0.250628	-1.148927	0.2698

ARDL Long Term equation:

Levels Equation Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LCPI	-1.776368	1.160779	-1.530324	0.1482
LGFCF	1.808076	0.706303	2.559914	0.0227
LISMBASS	0.080447	0.025273	3.183074	0.0066
LREER	-2.631088	1.291311	-2.037532	0.0610
LFDI	0.004169	0.030030	0.138815	0.8916
C	-6.381095	17.77621	-0.358968	0.7250

$$EC = LGDP - (-1.7764*LCPI + 1.8081*LGFCF + 0.0804*LISMBASS - 2.6311 *LREER + 0.0042*LFDI - 6.3811)$$

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

تحليل النتائج:

من خلال الجدول تبين أن حد تصحيح الخطأ (ECT) سالب (-0.55) ومعنوي (p=0.000) أصغر من 5% وهذا يؤكد على وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة، كما أن 55% من أخطاء الأجل القصير يمكن تصحيحها في وحدة الزمن أي سنة. بصيغة أخرى يلزم سنة و 9 أشهر و 6 أيام للعودة للوضع التوازني في الأجل الطويل، كما يتضح من الجدول أن قيمة معامل التحديد $R^2 = 0.9948$ أي أن 99.48% من التغيرات الحاصلة في النمو تفسرها متغيرات النموذج مجتمعة.

بالنسبة للجزء السفلي من الجدول الذي يظهر تقدير المتغيرات في الأجل القصير نلاحظ أن بعضها كان موجب و الآخر سالب، فمؤشر أسعار الاستهلاك CPI كان له أثر سلبي ومعنوي على الناتج المحلي الإجمالي، إجمالي تكوين رأس المال الثابت GFCF في بداية الفترة كان له أثر إيجابي و غير معنوي على الناتج المحلي الإجمالي، لكن عند درجة التأخير الأولى أصبح تأثيره سلبي و معنوي، نلاحظ أيضا أن مؤشر سعر الصرف الحقيقي REER كان له أثر سلبي و غير معنوي على الناتج المحلي الإجمالي . أما بالنسبة للجزء الأخير من الجدول الذي يظهر تقدير العلاقة بين المتغيرات في الأجل الطويل، فبعض المتغيرات كانت موجبة و أخرى سالبة كما ان بعضها كان معنوي و الآخر غير معنوي، و ما يلاحظ أن البنوك الإسلامية ISMBASS أثرت بشكل إيجابي و معنوي على الناتج المحلي الإجمالي في المدى الطويل وهذا يبين فعاليتها في النمو الاقتصادي، إجمالي تكوين رأس المال الثابت GFCF يؤثر إيجابيا و معنويا على الناتج المحلي الإجمالي وقد يرجع ذلك إلى فعالية التمويل الذي يحفز المستثمرين على الاستثمار في المشاريع التنموية ذات المردود الكبير، وبالنظر إلى أثر الاستثمار الأجنبي المباشر FDI على الناتج المحلي الإجمالي في المدى الطويل يلاحظ أنه كان له أثر إيجابي و غير معنوي، وهذا راجع للمناخ الاستثماري في الجزائر الذي لا يشجع الاستثمار الأجنبي و القوانين التي يفرضها.

الخاتمة:

حاولنا من خلال هذه الدراسة معرفة مدى تأثير التمويل الإسلامي على النمو الاقتصادي في الجزائر وذلك باستعمال بيانات سنوية للفترة الممتدة ما بين 1993-2019 باستخدام نموذج ARDL، توصلت الدراسة إلى أن إجمالي تكوين رأس المال الثابت يؤثر إيجابيا على الناتج المحلي الإجمالي على المديين القصير و الطويل، أما بالنسبة للتمويل الإسلامي فيؤثر بشكل إيجابي على الناتج المحلي الإجمالي على المدى الطويل، و أظهرت النتائج أيضا إلى أن مؤشر أسعار الاستهلاك و مؤشر سعر الصرف الحقيقي يؤثران سلبا على الناتج المحلي الإجمالي على المديين القصير و الطويل، وبالنسبة للاستثمار الأجنبي المباشر فكان له أثر إيجابي على الناتج المحلي الإجمالي في المدى الطويل.

التوصيات:

- بما أن أثر التمويل المصرفي الإسلامي كان له أثر إيجابي على الناتج المحلي الإجمالي للجزائر، أنه من الأهمية على الجهات المعنية في الدولة أن تدعم البنوك الإسلامية في تقديم التسهيلات لها بهدف خلق تنمية شاملة في كافة القطاعات الاقتصادية.
- توعية الأفراد بأهمية التمويل الإسلامي في تنمية الاقتصاد من أجل التوجه بأموالهم لاستثمار بدل اكتنازها .
- ضرورة توجه البنوك الإسلامية إلى تمويل المشروعات طويلة الأجل من أجل تحقيق تنمية قوية وتخفيف الفقر في المجتمع.

المراجع :

- الأمين عبد الوهاب. (2002). مبادئ الاقتصاد الكلي. دار الحالة للنشر و التوزيع :الأردن.
- الفقوس فؤاد. (2010). البنوك الإسلامية. الأردن :دار كنوز المعرفة.
- محريق فوزي، مخطط عائشة. (2020). أثر التمويل المصرفي في النمو الزراعي بالجزائر-دراسة قياسية للفترة 1980-2016 باستخدام نموذج ARDL. مجلة مجاميع المعرفة ، 67.
- مصطفى السعيد. (2021, 01 26). Consulté le 02 14, 2021, sur <https://fbs.ae/analytics/articles> ما-الفرق-بين- التنمية-الاقتصادية-والنمو-الاقتصادي
- هريان سمير. (2015). صيغ و أساليب التمويل بالمشاركة للمؤسسات الصغيرة و المتوسطة لتحقيق التنمية المستدامة. مأكرة ماجستير . سطيف , تخصص اقتصاد دولي , الجزائر :جامعة فرحات عباس.