أثر الشمول المالي على مستويات النمو الاحتوائي في الأردن خلال الفترة (2002-2018)

The impact of financial inclusion on the levels of inclusive growth in Jordan during the period (2002-2018)

فارس أولاد هدار[1]*، **يوسف شرع**[2]، **إيمان بوقرة**[3]

[1] مخبر AQQuPESEEA، جامعة غرداية(الجزائر)، ouledheddar.fares@univ-ghardaia.dz

[2] مخبر AQQuPESEEA، جامعة غرداية (الجزائر)، charaa.youcef@univ-ghardaia.dz

[3] جامعة غرداية (الجزائر)، bouguerra.imane@univ-ghardaia.dz

تاريخ الاستلام: 2022/05/15 تاريخ القبول: 2022/09/01 تاريخ النشر : 2022/12/31

ملخص:

هدفت الدراسة لقياس أثر أبعاد الشمول المالي على مستويات النمو الاحتوائي في الأردن خلال فترة الدراسة من عام 2002 إلى غاية 2018 حيث تم التعبير عن أبعاد الشمول المالي باستخدام كل من المؤشرات التالية : تطور عدد الفروع البنكية و تطور مستويات القروض والودائع في البنوك كمتغيرات مستقلة وتم التعبير عن النمو الاحتوائي بواسطة مؤشر مركب من معامل جيني ومؤشر الفقر في الأردن كمتغير تابع وتم استخدام النموذج القياسي ARDL نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة لقياس الأثر خلال فترة الدراسة ، التي خلصت بوجود علاقة توازنيه في الأجل الطويل ووجود علاقة بين متغيرات الدراسة في الأجل الطويل والقصير ، و وجود علاقة طردية بين مؤشر القروض والنمو الاحتوائي ووجود علاقة عكسية بين مؤشر الفروع البنكية والودائع مع النمو الاحتوائي ما يتطلب زيادة عدد فروع البنوك في الأردن والرفع من مستويات الخدمة المقدمة من طرفها وتوعية الأفراد لاستثمار أموالها بدل الحفاظ عليها مجمدة.

كلمات مفتاحيه: اشتمال مالي، نمو احتوائي، أبعاد الشمول المالي، مؤشرات قياس النمو الاحتوائي.

تصنيفات JEL : R51,N25,F36,C5,H51

Abstract:

The study aims to measure the impact of the dimensions of financial inclusion on the levels of inclusive growth in Jordan during the study period (2002-2018).These dimensions were expressed by using these indicators: the development of the number of bank branches and the levels of loans and deposits in banks as independent variables .The inclusive growth was expressed by a composite index of the Gini coefficient and the poverty index in Jordan as a dependent variable as well as the standard model ARDL is used to measure the effect during this period which concluded that there is an equilibrium relation in the long term and a relationship between the study variables in both long and short term, and a direct relation between the index of loans and inclusive growth as well as an inverse one between the index of bank branches and deposits with inclusive growth that requires increasing the number of bank branches in Jordan and raising the levels of their services and encouraging individuals to invest their money.

Keywords: financial inclusion, inclusive growth, dimensions of financial inclusion, indicators of measuring inclusive growth.

JEL Classification Codes: R51,N25,F36,C5,H51

* المؤلف المرسل.

1. مقدمة:

تعد الدول العربية من بين الدول ذات مستويات الشمول المالي الضعيفة إجمالا مقارنة بباقي دول العالم حيث سجلت الإحصاءات المتخصصة والتقارير الدولية المختلفة أن ما يقرب 63 بالمائة من متوسط البالغين في الدول العربية لا يملكون حسابات مصرفية ، ونظرا للانعكاسات الكبيرة للشمول المالي على الجانب الاقتصادي وكذلك لما له من أثار إيجابية على الاستقرار المالي والاجتماعي والسياسي ، تم إيلاء أهمية كبيرة لقضيا تحسين الشمول المالي من قبل صانعي السياسات والبنوك المركزية للدول العربية وذلك بوضع ورسم أهداف وتحديد استراتيجيات خلال الفترة من 2015 الى غاية 2020 للرفع من مستويات الشمول المالي في هاته الدول بشكل مدروس يستهدف مختلف فئات المجتمع وبالأخص الفئات المحرومة والمستبعدة ماليا .وعلى غرار الدول العربية تعتبر الأردن من الدول السباقة في تبني استراتيجيات و برامج وعقد اتفاقيات للمساهمة في الرفع من مستوى الشمول المالي وذلك باهتمامها بقضايا التثقيف المالي و التكنولوجيات المالية الحديثة ، والاهتمام بوصول الشباب والمرأة للخدمات المالية الرسمية مع دمج المهاجرين ودعم المشاريع الصغيرة والمتوسطة وذلك بهدف تحقيق نمو اقتصادي واجتماعي مستدامين وخفض معدلات البطالة ونسبة الفقراء في المجتمع ، وتحسين توزيع الدخل بشكل مستدام وعاد ، ما يصب في رفع مستويات النمو الاحتوائي في الأردن. فالشمول المالي يعتبر وسيلة وليس غاية في تحقيق تنمية مستدامة بشكل عادل تشمل جميع فئات المجتمع ، لما له من تأثيرا على الجوانب الحياتية في المجتمع ، الاقتصادية والاجتماعية والسياسية كذلك.

فما طبيعة تأثير أبعاد الشمول المالي على مستوى النمو الاحتوائي في الأردن خلال الفترة من عام 2002 إلى غاية 2018؟

فرضيات الدراسة : انطلقت الدراسة من الفرضيات التالية:

- يؤثر بعد الفروع البنكية تأثيرا موجبا على مستويات النمو الاحتوائي في الأردن
- يؤثر بعد الودائع البنكية تأثيرا سالبا على مستويات النمو الاحتوائي في الأردن
- يؤثر بعد القروض البنكية تأثيرا موجبا على مستويات النمو الاحتوائي في الأردن

أهداف الدراسة : هدفت الدراسة الى ما يلي:

- إبراز مفهوم الشمول المالي واهم ابعاده
- الوقوف على واقع الشمول المالي في الأردن
- ابراز مفهوم النمو الاحتوائي والمؤشرات لقياسه
- قياس أثر ابعاد الشمول المالي على النمو الاحتوائي في الأردن خلال فترة الدراسة

المنهج المتبع في الدراسة:

اعتمدت الدراسة في الإجابة على الإشكالية المطروحة على المنهج الوصفي والتحليلي لمعرفة مفهوم كل من الشمول المالي والنمو الاحتوائي وكذلك في الوقوف على واقع الشمول المالي في الأردن والاستراتيجيات المتبعة خلال

العشرية الأخيرة للتطوير من مستوياته. بعدها اعتمدت الدراسة على نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة ARDL لقياس أثر أبعاد الشمول المالي على النمو الاحتوائي في الأردن خلال الفترة من 2002 إلى غاية2018 .

2. الدراسات السابقة

1.2 دراسة (بوقرة، 2018):

التي هدفت لتقديم رؤيا في دور الاشتمال المالي في تحفيز النمو الاقتصادي وأهم مؤشراته في الأردن والطرق المنتهجة من قبل المملكة لبناء استراتيجية وطنية للاشتمال المالي ، حيث انطلقت الدراسة من إشكالية كيفية تقييم الوضع الحالي للاشتمال المالي في الأردن وما هي الجهود المبذولة لتعزيزه من طرف البنك المركزي الأردني، وتبنت الدراسة فرضية تدني مستويات الاشتمال المالي في الأردن واعتبار الاستراتيجية الوطنية أداة فعالة لتعزيزه. ولإثبات ما افترض تم انتهاج المنهج الوصفي والتحليلي لدراسة الظاهرة كما في الواقع وكذلك لاستقصاء مظاهرها وعلاقاتها المختلفة. وخلصت الدراسة إلى انخفاض الشمول المالي في الأردن حيث بلغت نسبة حيازة الحسابات 24.6 بالمائة لأكبر من 15 سنة مع انخفاض حصة البنات فيها، كما خلصت الدراسة إلى أن الاستراتيجية المتبعة في الأردن للسنوات مقبلة سوف تتركز على الفئات المستبعدة وغير مخدومة ماليا.

2.2 دراسة (الشرمان، 2019):

هدفت الدراسة إلى تحديد مفهوم الشمول المالي ومدى تأثيره على الاقتصاد الوطني الأردني من خلال الرجوع إلى النظريات الاقتصادية، والانطلاق كان من إشكالية معرفة واقع الاشتمال المالي في الأردن وكيفية قياسه وما مدى تأثيره على الأداء الاقتصادي للمملكة خلال الفترة من عام 2000 إلى 2015، وما مدى تأثير كل بعد من أبعاد الشمول المالي بشكل منفرد. كما افترضت الدراسة تأثير إيجابي للشمول المالي على الأداء الاقتصادي (المتمثل في الناتج المحلي الإجمالي)، و تأثيرا إيجابيا لكل بعد من أبعاد الشمول المالي عليه، ولجأت الدراسة إلى المنهج الوصفي والقياسي لإبراز العلاقة بين الاشتمال المالي والأداء الاقتصادي، وتم قياس مؤشر الشمول المالي في الأردن و تأثيره على الأداء الاقتصادي بشكل عام وقياس مدى تأثير كل بعد بشكل منفرد على الاقتصاد الأردني وذلك بالاعتماد على الطريقة الأمثل لتقدير النماذج القياسية بالاعتماد على النشرات والتقارير الصادرة عن البنك المركزي الأردني .وقد خلصت الدراسة إلى أن مستويات الشمول المالي في الأردن تعتبر من المستويات المتوسطة و إلى وجود علاقة إيجابية بين الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي وأبعاد الشمول المالي الثلاثة محل الدراسة، كما أوصت الدراسة على ضرورة تعزيز البنية التحتية المالية وتطوير القطاع المصرفي وزيادة الوعي الثقافي المالي في المجتمع.

3.2 مقارنة الدراسة الحالية بالدراسات السابقة:

- تعتبر الدراسة الحالية استكمالا لما ورد في الدراسات السابقة التي شملت موضوع الشمول المالي وعلاقته بالنمو الاقتصادي والذي يعتبر من بين أحد المؤشرات الأساسية لتحديد مستويات النمو الاحتوائي في البلاد.

- تم اختيار دولة نامية في الدراسة الحالية وهي الأردن على غرار الدراسات السابقة، وذلك لمحاولة تحيد الأثر بين أبعاد الشمول المالي ومستويات النمو الاحتوائي.

- تم الاستناد إلى بيانات البنك الدولي وبيانات البنك المركزي الأردني بالاستعانة بأحد النماذج الإحصائية لتحديد أثر أبعاد الشمول المالي على النمو الاحتوائي، وكذلك تم تبني اقتراحات وإصلاحات البنك المركزي الأردني لتكوين صورة عن واقع الاشتمال المالي في الأردن.

3. مفهوم الشمول المالي

3. 1 تعريف الشمول المالي Financial inclusion:

يعرف البنك الدولي الشمول المالي بإمكانية الأفراد والشركات الوصول إلى منتجات وخدمات مالية مفيدة وبأسعار ميسورة تلبي احتياجاتهم-المعاملات والمدفوعات والمدخرات والائتمان والتأمين-ويتم تقديمها لهم بطريقة تتسم بالمسؤولية والاستدامة.(WBG, 2021)

وقد صدرت العديد من التعريفات للشمول المالي من طرف الجهات المختصة كمجموعة العشرين **G20** والتحالف العالمي للشمول المالي **AFI** و منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية **OECD** والشبكة الدولية للتثقيف المالي **INFE** و المجوعة الاستشارية لمساعدة الفقراء **CGAP** كلها تسعى لفك محتواه وإبراز مزاياه، يمكن أن نلخص هاته التعريفات في كونه العملية التي يتم من خلالها تعزيز النفاذ إلى مجموعة واسعة من الخدمات والمنتجات المالية الرسمية المراقبة بالوقت والسعر المعقولين وبالشكل الكامل أو المناسب وتوسيع نطاق الخدمات والمنتجات لتصل لشرائح المجتمع المختلفة وذلك من خلال تطبيق مناهج مبتكرة تضمن التوعية والتثقيف المالي، بهدف تعزيز الرفاه المالي والاندماج الاقتصادي والاجتماعي . (عطية، 2019، الصفحات 2-3)

فأن تكون قادرا على الوصول إلى حساب المعاملات هو الخطوة الأولى للشمول المالي بشكل أوسع لأن حساب المعاملات يسمح للناس بادخار المال وإرسال المدفوعات واستلامها. يمكن أيضا أن يكون حساب المعاملات بمثابة بوابة لخدمات مالية أخرى، وهذا هو السبب في أن ضمان وصول الأشخاص في جميع أنحاء العالم إلى حساب المعاملات هو محور مبادرة مجموعة البنك الدولي للشمول المالي بحلول عام 2020 .

3. 2 أبعاد الشمول المالي:

بناء لمبادرة تحالف الشمول المالي **AFI** في إعداد مجموعة أبعاد لقياس الشمول المالي كانت من خلال إعداد رابطة عمل لبيانات الشمول المالي **financial inclusion data working group** حيث صممت قاعدة تناسب مع احتياجات كل بلد، على اختلاف مواردها وطرق التسيير داخلها وكذلك تسمح هاته القاعدة بالقياس وإجراء مقارنات بين البلدان، واتفق أعضاء الرابطة في مؤتمر لوس كابوس الذي انعقد عام 2012 على الخروج ببيانات موثوقة حول أبعاد وقياس الشمول المالي لتحقيق التنمية المستدامة انتهت بتوصية تشمل ثلاث مؤشرات رئيسة للشمول المالي وهي

سهولة الوصول للخدمات المالية والاستخدام الفعال للخدمات المالية وتعزيز جودة الخدمات المالية. (بوتبينة، 2018، صفحة 4)

- **الوصول للخدمات المالية** Access dimension: المقصود بالوصول للخدمات المالية هو القدرة على استخدام الخدمات المالية من المؤسسات الرسمية ، و لقياس مستويات الوصول نحتاج إلى حصر العوائق المحتملة التي تجابه العميل في فتح حساب مصرفي واستخدامه، مثلا تكلفة فتح الحسابات ومدى قرب نقاط الخدمات المصرفية من العميل . (عجور، 2017، صفحة 5)

- **استخدام الخدمات المالية** Usage dimension: المقصود به مدى استخدام العملاء للخدمات المقدمة من قبل المؤسسات المالية والقطاع المصرفي و هل الاستخدام بشكل منتظم أم متقطع، وهل الغرض من الحسابات شخصية أو تجارية، و ما هو حجم المعاملات والمستفيدين من الخدمات المصرفية و الطريقة المستخدمة للوصول إلى الحسابات المصرفية كاستخدام فروع البنك أو أجهزة الصراف الآلي. (رجب، 2018، صفحة 5)

- **جودة الخدمات المالية** Quality: ركزت التعريفات المتعلقة بالجودة عبر التاريخ على قطاع السلع المادية وهو غير كاف لتحقيق الفهم بالنسبة لصناعة الخدمات المصرفية، حيث تعددت الآراء في مجال تحديد مفهوم لجودة الخدمات المالية، إذ يمكن لمسها من خلال تركيبة لأربعة عوامل تمثلت في الخدمة المصرفية، أسلوب تقديمها وخدمة العميل، والموارد والإمكانات المادية والالكترونية المتاحة. (بريش، 2004، صفحة 255)

3.3 و اقع الشمول المالي في الأردن:

حسب احصائيات البنك الدولي عن طريق المؤشر العالمي للخدمات المالية **FINDEX** تعتبر الأردن من بين الدول العربية ذات مستويات الشمول المالي المتوسطة حيث بلغت:

- نسبة البالغين الذين يقترضون من المؤسسات المالية 25 بالمئة

- نسبة البالغين الذين يدخرون في المؤسسات المالية 14 بالمئة

- نسبة البالغين الذين لديهم حسابات مالية رسمية 40 بالمئة

لكن الاستراتيجية المنتهجة من طرف البنك المركزي الأردني ساهمت في رفع مستويات ومؤشرات الشمول المالي في المملكة، وذلك بعد تبني مبدأ الوصول للخدمات المالية حق للجميع، حيث كانت البداية بمتابعة المستجدات والتطورات الإقليمية والعالمية في هذا المجال، ثم الشروع في إعداد وصياغة الاستراتيجية الوطنية للشمول المالي التي تمثلت في:(CBJ, 2021)

- استهداف الفئات ذوي الدخل المحدود والشباب والنساء والشركات المصغرة والمتوسطة، واستهداف اللاجئين ودمجهم، بالتعاون مع عدة شركاء من بينهم الوكالة الألمانية للتعاون الدولي، حيث أعلن البنك المركزي الأردني التزامه بإعلان "مايا" الذي هدف إلى زيادة مستوى الشمول المالي من 24.6 بالمئة إلى 32.6 بالمئة بحلول عام 2020 وكذلك

تقليص الهوة الجندرية للوصول إلى الخدمات المصرفية من 53 بالمئة إلى 35 بالمئة.

- استراتيجية 2018-2020 للشمول المالي التي تهدف إلى التثقيف المالي وحماية المستهلك و خدمات التمويل المصغر والمشاريع الصغيرة والمتوسطة والمدفوعات الرقمية، حيث أسفرت هذه الاستراتيجية إلى ارتفاع نسبة الشمول المالي من 33 بالمئة إلى ما يقارب 50 بالمئة سنة 2020 والتي كانت أعلى من النسب المستهدفة ، وكذلك انخفاض الهوة الجندرية إلى 29 بالمئة بدل 53 بالمئة وهي أقل من النسبة المستهدفة ما يدل على نجاح الاستراتيجية المتبعة من طرف البنك المركزي خصوصا في خضم الجائحة حيث دعت الحكومة الأفراد والمؤسسات إلى التوجه للتكنلوجيا الرقمية لتحويل الرواتب الخاصة بالموظفين في ظل الحضر الشامل وصعوبة التنقل جراء الوباء المستجد **covid 19**.

كل ما سبق ذكره من استراتيجيات ومساعي ساهمت في رفع مستويات الشمول المالي في المملكة يمكننا لمسه من خلال تطور المعاملات البنكية سواء إيداع أو قروض وهذا ما نلاحظه في الشكل رقم 3 الذي يعكس تطور المعاملات المالية بالطرق النظامية الرسمية الذي يكون بالتأكيد على حساب المعاملات بالطرق الموازية الغير رسمية ، إلا أن هذا التطور لا تواكبه تطورات لعدد البنوك أو الفروع البنكية لتغطية الكثافة السكانية في المملكة فبالرجوع للشكل رقم 4 نجد ان عدد الفروع البنكية في انخفض مقابل عدد السكان وهذا منافي للمعايير الدولية التي تحث على وجود فرع مقابل 100 الف نسمة .

4. مفهوم النمو الاحتوائي

1. 4 تعريف النمو الاحتوائيInclusive Growth:

يرتبط النمو الاحتوائي أو ما يسمى النمو الشامل إلى حد ما بالنمو عريض القاعدة أو النمو كثيف العمالة. ومع ذلك فإن مصطلح "شامل" يحمل في طياته مفهوم عدم التمييز، وهي سمة أقل وضوحًا مع المصطلحات الأخرى وبالتالي يمكن وصف النمو الشامل بأنه نمو واسع القاعدة يتضمن مشاركة غير تمييزية.(Klasen, 2010, p. 2)

وبالنسبة للبنك الدولي **WORLD BANK**يشير النمو الشامل إلى وتيرة وتوزيع النمو الاقتصادي، فلكي يكون النمو مستداما وفعالا في الحد من الفقر يجب أن يكون شاملا، حيث تلاحظ لجنة النمو والتنمية أن الشمولية مفهوم يشمل الإنصاف وتكافؤ الفرص والحماية في تحولات السوق والعمالة(Rahul Anand, 2013, p. 3) . كما عرفته منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (**OECD**) على أنه النمو الملحوظ في تطور المؤشرات الاقتصادية التي تنعكس بدورها في زيادة مستويات الرفاهية للمجتمعات دون المساس بمستويات الدخل لدى الأفراد، كذلك استفادة كافة أفراد المجتمع من منافع هذا النمو دون استثناء أي فئة أو فرد، وتعميم المنفعة على كافة المناطق الجغرافية.(OECD, 2018)

كما يرتبط النمو الاحتوائي ارتباطا وثيقا بالنمو الداعم للفقراء، لا سيما مع تصوره النسبي الذي يتطلب الحد من الفقر وعدم المساواة حتى يكون النمو لصالح الفقراء، وعلى الرغم من أن بعض تعريفات النمو الاحتوائي تتشابه مع النمو المطلق الداعم للفقراء فإن معظمهم يفهم أن الحد من الفقر وعدم المساواة هو في صميم معنى النمو الاحتوائي مع عدم وضوح العلاقة بين الحد من الفقر وعدم المساواة ، فلنمو الاحتوائي بعدا أساسيا يتعلق بنتائج

النشاط الاقتصادي من حيث الحد من مستويات الفقر وعدم المساواة.(Ranieri Rafael, 2013) إلا أنه توجد دراسات تفرق بين النمو الاحتوائي والنمو المحابي للفقراء من حيث الفئة المستهدفة، ذلك أن النمو المحابي للفقراء يركز على الأفراد تحت خط الفقر وهذا للخفض من مستويات الفقر في المجتمعات، إلا أن النمو الاحتوائي تستهدف مشاركة كافة فئات وقطاعات المجتمع في جهود التنمية وتعميم الاستفادة بحيث تشمل الفئات الهشة والطبقات الفقيرة من خلال زيادة الاستثمارات في التعليم والصحة والتدريب بدلا من التحويلات المباشرة للدخل. (Klasen, 2010)

2. 4 مؤشرات النمو الاحتو ائي

منذ بروز مفهوم النمو الاحتوائي وانعكاساته الإيجابية على المجتمعات، سعت العديد من الدول إلى تبني استراتيجيات للرفع من مستوياته مستعينة بالعديد من الدراسات لتحديد مؤشرات لقياسه في البلدان ونظرا لاختلاف وجهات النظر في تحديد مفهوم موحد للنمو الاحتوائي، اختلفت تلك الدراسات في تحديد مؤشر موحد.

أغلب التوجهات كانت نحو احتساب مؤشر مركب ضم مجموعة من المؤشرات وهي مؤشر النمو ومؤشر البطالة في البلاد، وكذلك مدى تطور البنى التحتية ومستويات الفقر والحماية الاجتماعية.(McKinley, 2010, p. 4) فيما سعت دراسات إلى قياس درجات النمو الاحتوائي باللجوء لنموذج مركب مستوحى من النظرية الاقتصادية شمل الانفاق على التعليم والإنفاق على الصحة وحجم الاستثمار المحلي والاستثمار الأجنبي المباشر ، وشمل أيضا حجم الناتج المحلي الإجمالي ومعدل نمو السكان ومعدل التضخم والانفتاح التجاري وحجم الائتمان المصرفي. (معن، 2020، الصفحات 13-14)

كما يمكن بقياس وتيرة النمو وتوزيع عائدات النمو -بدمج مسار تحليل النمو الاقتصادي مع تحليل الفقر وعدم المساواة -الكشف ما إذا كان النمو الاقتصادي عادلا أم لا (أي مدى استفادة جميع شرائح السكان ولا سيما الفقراء) هذه المنهجية اعتمدت من طرف العديد من الدراسات متخذين كل من مؤشر الفقر في البلاد ومؤشر عدم المساواة كمؤشر مركب لقياس مستويات النمو الاحتوائي في البلاد.(Omar, 2018, p. 145)

5. الشمول المالي والنمو الاحتو ائي

يمكن أن تلمس العلاقة بين الشمول المالي والنمو الاحتوائي من خلال تقاطع فوائد الشمول المالي والانعكاسات المترتبة عنه مع أهمية ونتائج النمو الاحتوائي، ذلك لوجود قاسم مشترك بينهما يتمثل في الفقراء والفئات المهمشة في المجتمع.

فالشمول المالي يمكن أن يساعد في الحد من الفقر وعدم المساواة من خلال مساعدة الناس على الاستثمار في المستقبل وتسهيل استهلاكهم وإدارة المخاطر المالية، فهو يتيح للبالغين من جميع فئات الدخل الوصول إلى الخدمات المالية الرسمية وإجراء المعاملات المالية بشكل أكثر كفاءة وأمانا ويساعد الفقراء على الخروج من دائرة الفقر من خلال إتاحة الاستثمار في التعليم والأعمال بتوفير طرق لإدارة صدمات الدخل مثل البطالة أو فقدان المعيل. (العز، 2021،

الصفحات 347-348) كما يفيد أيضا المجتمع على نطاق أوسع من حيث تحويل المدفوعات من النقد إلى الحسابات بمدفوعات أكثر كفاءة وشفافية من الحكومات أو من الشركات إلى الأفراد والعكس، فالوصول إلى النظام المالي الرسمي والائتمان المناسب يمكن أن يسهل الاستثمار في فرص التعليم والأعمال التي يمكن أن تعزز النمو الاقتصادي والإنتاجية على المدى الطويل والتقليل من نسب عدم المساواة في المجتمعات. (لخضر، 2019، الصفحات 107-109)

ولكي نتمكن من دراسة العلاقة بين الشمول المالي وعدم المساواة ونمو الاقتصاد الكلي يجب توافر البيانات لسلسلة زمنية طويلة بما فيه الكفاية للوقوف على مستوى الشمول المالي، مثل ما يتطلب تحليل العوامل التي تشكل نمو الاقتصاد الكلي وعدم المساواة عقودا من البيانات التي حتى وقت قريب لم تكن متاحة على المستوى العالمي القابل للمقارنة مما يحد من القدرة على تقييم الأثر، وهناك أسباب أخرى تمثلت في كون الارتباط بين الشمول المالي ونتائج الاقتصاد الكلي غير واضح، و أن السياسات الوطنية التي تهدف إلى زيادة الشمول المالي هي في معظمها حديثة جدا وأن تقييم تأثيرها على النمو على المستوى القطري وعدم المساواة سيستغرق وقتا.(Asli Demirguc-Kunt, april 2017)

6. تقدير وتوصيف وتحليل النموذج:

الهدف من الدراسة هو تحليل العلاقة بين المتغير التابع الذي يشير للنمو الاحتوائي في الأردن وعدد من المتغيرات المستقلة التي تشير إلى الشمول المالي في الأردن.

1.6 متغيرات الدراسة

- **لمتغير التابع: النمو الاحتوائي** IG

تمت الاستعانة بدراسة سابقة لماجد محمد يسري الخربوطلي للوصول إلى آلية لتحديد مؤشر النمو الاحتوائي**IG** حيث اعتمدت الدراسة التالية في التعبير عن النمو الاحتوائي بواسطة مؤشر مركب من مؤشر الفقر**POV** في الأردن عن طريق رصد تطور نسبة الفقراء في الأردن خلال الفترة التي غطتها الدراسة من 2002 إلى غاية 2018، وكذلك مؤشرا ثانيا تمثل في مؤشر جيني **GINI** أو مؤشر عدم المساواة.

يقيس معامل جيني توزيع الدخل ويستخدم عادة لتقييم مدى توزيع الدخل بالتساوي بين السكان حيث تتراوح القيم المحتملة من صفر إلى واحد، ومن شأن درجة الصفر أن تمثل توزيعا متساويا تماما للدخل في حين أن درجة واحدة تمثل شخصا واحدا من السكان يحصل على جميع الدخل، وبالتالي فإن انخفاض معامل جيني يدل على توزيع دخل أكثر مساواة.**(canadian-index-wellbeing, 2022)**

من خلال الشكل رقم (1) وبالنسبة لمؤشر الفقر يمكننا تقسيم فترة الدراسة إلى قسمين الفترة الأولى إلى غاية **2007**لاحظنا فيها انحسار لنسبة الفقر في المملكة إلا أنها تعتبر من النسب العالية مقارنة بالدول المتقدمة بعدها الفترة الثانية من 2008 إلى غاية 2018 التي لاحظنا فيها ارتفاع في معدلات الفقر جراء عدة عوامل أبرزها الأزمة المالية أما بالنسبة لمعامل جيني فإن الهوة معتبرة في توزيع الدخول في المملكة وهي آخذة في الارتفاع.

- **المتغيرات المستقلة:**

لتحديد المتغيرات المستقلة التي تشير إلى أبعاد الشمول المالي تمت الاستعانة بدراسة سابقة لأسماء دردور وسعيد حركات التي استهدفت بعدين رئيسين للشمول المالي. حيث اعتمدت الدراسة الحالية في قياس بعد الوصول للخدمات المالية عن طريق تطور عدد الفروع البنكية في الأردن الذي هو موضح في الشكل رقم (4) حيث نلاحظ نه ذو ميل سالب نظرا لعدم مواكبة تطور عدد الفروع البنكية للنمو السكاني للمملكة أي بما يعادل فرع لكل 100 الف بالغ خاصة في السنوات الأخيرة وهذا يتنافى مع السياسة المنتهجة من طرف المملكة للنهوض بمستويات النمو الاحتوائي المذكورة سابقا. والبعد الثاني استخدام الخدمات المالية عن طريق تطور قيمة الودائع في البنوك الأردنية وتطور قيمة القروض الممنوحة في الأردن وهذا خلال فترة الدراسة أي من سنة 2002 إلى غاية 2018، فمن خلال الشكل رقم (3) يمكننا ملاحظة الميل الموجب للمنحنين الناجم عن تطور المعاملات البنكية بشكليها المعتمدين في الدراسة إيداع أو قروض، كما نلاحظ شبه تطابق للمنحنيين بتفوق طفيف للعملية الايداع .

ونظرا لمحدودية البيانات التي استطعنا توفيرها من المصادر المذكورة وذلك لضعف عملية المسح من الجهات المختصة ولسعينا لتحري الدقة، انحصرت فترة الدراسة من 2002 إلى غاية 2018 وتم تحويل البيانات من سنوية إلى نصف سنوية لغرض استيفاء شروط حجم العينة للنموذج الذي من خلاله نريد دراسة العلاقة ونظرا لعدم توفر البيانات كل سنة طوال فترة الدراسة لبعض المؤشرات، خصوصا مؤشر جيني ومؤشر الفقر وذلك لاختلاف توقيت المسح تم استكمال البيانات باستخدام طريقة linear interpolation وتم احتساب مؤشر النمو الاحتوائي**IG** بالاستعانة بأسلوب principal component عن طريق عمل مؤشر مركب من معامل جيني ونسبة الفقر في المملكة.

6. 2 اختبار استقرارية السلاسل الزمنية:

للتأكد من استقراريه السلاسل الزمنية المكونة للنموذج نعتمد على اختبار ديكي فولر الموسع **(ADF)**. ومن خلال بيانات الجدول رقم (1) نلاحظ سكون السلاسل الزمنية بالنسبة للمتغيرات المستقلة **LBANK** و**LDEPO** و **LCRID** عند المستوى الأول حيث كانت القيمة الاحتمالية أقل من 5 بالمئة و كذلك استقرار السلسلة بالنسبة للمتغير التابع **LPEG**عند المستوى الأول، الأمر الذي يدل على وجود علاقة طويلة الأجل، ومنه يمكننا تقدير النموذج:

LIG = F(LBANCK,LDEPO,LCRID)

ملاحظة: تم ادخال اللوغاريتم لكبر القيم بالنسبة للودائع والقروض

6. 3 اختبار النموذج باستخدام منهجية ARDL:

بعد اختبار التكامل المشترك واثبات وجود تكامل مشترك بين السلاسل الزمنية للمتغيرات للفترة طويلة الأجل، نتوجه لاستخدام إحدى المنهجيات لدراسة الارتباط بين المتغيرات وهي منهجية **Aouto regressive distrubutive log** بإتباع الرتب التالية (2, 0, 4, 4). وبإتباع نموذج تصحيح الأخطاء تظهر لدينا النتائج في الجدول رقم (2).

من خلال مخرجات النموذج نلاحظ أن معامل المتغير المستقل لتطور فروع البنوك **LBANCK** يقدر ب 0.998 وهو غير معنوي وكذلك يرتبط ارتباطا سالبا مع النمو الاحتوائي الأمر الذي لا يتفق مع النظرية الاقتصادية، أي أنه كلما زاد عدد الفروع البنكية بوحدة واحدة كلما أدى الى نقص مستويات النمو الاحتوائي بما يقارب كذلك وحدة واحدة

.

بالنسبة للمتغير المستقل المتعلق بالودائع **LDEPO** ودائما للفترة طويلة الأجل، فإن معامل الودائع 1.222 والقيمة معنوية عند المستوى 5 بالمئة، كما نلاحظ ارتباطها ارتباطا سالبا مع النمو الاحتوائي وهذا الأمر مطابق لمحتوى النظرية الاقتصادية فكلما زادت الودائع المدخرة بوحدة واحدة كلما أدى إلى انخفاض مستويات النمو الاحتوائي بمقدار 1.222 وحدة، كذلك الأمر يدعم النموذج نظريا حيث ان الودائع المدخرة لا تساهم في زيادة مستويات النمو الاقتصادي ومنه النمو الاحتوائي فالأموال يجب أن تستثمر لا أن تدخر.

أما بالنسبة للمتغير الثالث المتمثل في القروض الممنوحة **LCRID** نلاحظ ان معامل القروض تقدر قيمته ب 0.621 وهي معنوية عند المستوى 5 بالمئة، كما أنها ترتبط ارتباطا موجبا بالنمو الاحتوائي، أي أنه كلما زادت القروض الممنوحة ب وحدة واحدة أدى إلى زيادة مستويات النمو الاحتوائي بمقدار 0.621 وحدة وهذا الأمر يوافق النظرية الاقتصادية ويدعم كذلك النموذج.

كما تظهر لدينا قيمة **coint Eq** (-1)* بإشارة سالبة وبقدار (-0.319) و القيمة معنوية احصائيا باحتمالية (0.000) أقل من 5 بالمئة وتفسيرها يكمن في أن ما نسبة 31.96 بالمئة من الأخطاء الخاصة بالأجل القصير يمكن تصحيحها في الأجل الطويل كما أن القيمة السالبة كانت كما هو متوقع ومطلوب .انظر الجدول رقم (3)

ومن خلال مخرجات برنامج**eveiws** الجدول رقم (4) ، لدينا قيمة F تقدر ب 32.67 وبمقارنتها بقيمة الحد الأعلى والحد الأدنى عند درجات المعنوية نجد أن قيمة F تزيد عن قيمة الحد الأعلى الأمر الذي يدل على أن المعادلة الخاصة بالنموذج متكاملة.

4.6 القدرة التفسيرية للنموذج:

من خلال مخرجات البرنامج الموضحة في الجدول رقم (5) نلاحظ أن القدرة التفسيرية للنموذج 99بلغت بالمئة أي أن المتغيرات السابقة لديها نسبة تأثير كبيرة جدا على مستويات النمو الاحتوائي في النموذج، كما أن النموذج معنوي حيث بلغت **F statistic** قيمة 391.26 وهي دالة عند المستوى باحتمالية تقدر ب(0.000)، كما أن معامل **Durbin-Watson stat** يقدر ب 2.22 ما يعني عدم وجود ازدواج خطي وعدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء .

5.6 اختبار جودة النموذج:

يظهر الاختبار الموضح في الجدول رقم (6) درجة ارتباط الأخطاء أو الازدواج الخطي، فمن خلال مخرجات

البرنامج تظهر لدينا قيمة F تقدر ب 0.94 وهي غير معنوية عند المستوى 5 بالمئة الأمر الذي يثبت لنا مرة أخرى عدم وجود الارتباط الذاتي بين أخطاء النموذج وعدم وجود للازدواج الخطي.

وللتأكد من درجة ثبات تباين السلسلة الزمنية نحتاج لاختبار Breusch-Pagan-Godfrey الموضح في الجدول رقم(7)، فمن خلال مخرجات البرنامج لهذا الاختبار لدينا قيمة F تقدر ب 1.69 وهي غير معنوية الأمر الذي يوضح ثبات تباين السلسلة الزمنية .

من خلال مخرجات البرنامج لاختبار **Ramsey RESET** الذي نهدف من خلاله لمعرفة جودة النموذج لدينا قيمة F تقدر ب 0.07 وهي غير معنوية ما يؤكد لنا جودة النموذج. أنظر الجدول رقم (8)

6. 6 اختبار استقرار النموذج:

يمكننا التأكد من استقرار النموذج من خلال اختبار المجموع التراكمي للبواقي لاختبار السكون الهيكلي لنموذج **ARDL**وذلك للتأكد من صحة ودقة النتائج، فمن خلال مخرجات البرنامج وحسب الشكلين رقم (5) ورقم (6) يتضح الاستقرار الهيكلي لصيغة تصحيح الأخطاء لنموذج **ARDL**، حيث نلاحظ من خلال الشكلين أنهما محصورين داخل الحدود الحرجة أي عند المستوى 5 بالمئة، معنى ذلك سكون المعلمات في الآجال الطولة والقصيرة.

7. الخاتمة:

حاولنا في الدراسة السابقة قياس أثر الشمول المالي على مستويات النمو الاحتوائي في الأردن خلال الفترة من عام 2002 إلى غاية 2018 وذلك بالاستعانة بأحد النماذج القياسية وهو الانحدار الذاتي للفجوات المنية الموزعة **ARDL** وقد خلصت الدراسة إلى ما يلي:

- بعد حصر البيانات خلال فترة الدراسة تم تحويل البيانات إلى نصف سنوية حيث تم تسجيل 34 مشاهدة

- تم اختبار استقراريه السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة عن طريق اختبار ديكي فولر الموسع **ADF** وقد تبين ثبوت سكون السلاسل الزمنية عند المستوى الأول حيث تم دحض الفرضية الصفرية واعتماد الفرضية البديلة كما لم نجد متغيرات متكاملة عند المستوى الثاني وبالتالي توفرت لدينا الشروط لنموذج **ARDL**.

- تم اختبار وجود تكامل مشترك وعلاقة توازنيه طويلة الاجل بين متغيرات الدراسة باختبار s**Bond**، و اختبار **Breush godfrey serial** أثبتنا عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء وعدم وجود الازدواج الخطي، كما أثبتنا ثبات تباين السلسة الزمنية وجودة النموذج.

- تم اختبار السكون الهيكلي للنموذج باستخدام اختبار المجموع التراكمي للبواقي في الأجل الطويل والقصير **CUMSUM** و **GUMSUM of squares** حيث أثبتنا انحصار القيم داخل الحدود الحرجة عند مستوى معنوية 5 بالمئة

- كما تبين من خلال نموذج تصحيح الخطأ أن نسبة الأخطاء في الأجل القصير كانت صغيرة بنسبة 31 بالمئة والتي يمكن

تصحيحها في الأجل الطويل.

بالرجوع إلى النموذج نجد أن معامل عدد فروع البنوك هو 0.99 والقيمة غير معنوية وبإشارة سالبة، أي أنها ترتبط ارتباطا عكسيا بالنمو الاحتوائي في الأردن، أي أن زيادة عدد فروع البنوك في الأردن بوحدة واحدة سيؤدي إلى انخفاض مستوى النمو الاحتوائي ب0.99 وحدة ، وهذا الأمر لا يوافق النظرية الاقتصادية مع عدم معنوية القيم ما يجعلنا نرفض الفرضية التي وضعناها أول الدراسة .لكن من الغريب أن يكون تطور عدد فروع البنوك في الأردن أحد أسباب انخفاض مستويات النمو الاحتوائي فيه ، إلا اذا كانت هاته البنوك لا توفر الخدمات البنكية والمالية التي تساعد في تطور مستويات النمو الاقتصادي ومنه النمو الاحتوائي ، أو أن معدلات زيادة فروع البنوك في الأردن لا تواكب مستويات الزيادة السكانية فيه.

بالنسبة لمعامل الودائع البنكية، والذي يقدر ب 1.22 وهي قيمة معنوية وبإشارة سالبة أي أنها ترتبط ارتباطا عكسيا بالنمو الاحتوائي، وهذا الأمر موافق للنظرية الاقتصادية، أي أن زيادة مستويات الودائع في البنوك بوحدة واحدة تساهم في انخفاض مستوى النمو الاحتوائي في الأردن بمقدار 1.22 وحدة، هذا ما يوجب حث السكان على استثمار الأموال عوض ادخارها ونشر الوعي الاستثماري لدى الأفراد.

بقي معامل القروض البنكية والذي يقدر ب 0.62 وهو قيمة معنوية عند مستوى المعنوية 5 بالمئة والتي ترتبط ارتباطا موجبا بالنمو الاحتوائي الأمر الذي نجده موافق للنظرية الاقتصادية، فزيادة مستويات القروض بوحدة واحدة يؤدي إلى زيادة مستويات النمو الاحتوائي ب 0.62 وحدة في الأردن.

8. قائمة المراجع:

- *جلال الدين بن رجب، العدد45، 2018، دراسة حول احتساب مؤشر مركب للشمول المالي وتقدير العلاقة بين الشمول المالي والناتج المحلي الإجمالي في الدول العربية . صندوق النقد العربي ، صفحة 5.*
- *يسرى برنيه، رامي عبد، حبيب عطية، سنة 2019 ، الشمول المالي في الدول العربية الجهود والسياسات والتجارب، أمانة مجلس محافظي المصارف المركزية ومؤسسات النقد العربية، الامارات.*
- *محمد خالد الشرمان، سنة 2019، الشمول المالي والاداء الاقتصادي في الأردن، رسالة ماجستير، جامعة اليرموك، كلية الاقتصاد العلوم الادارية، الأردن*
- *خنين محمد بدر عجور، مارس 2017دور الاشتمال المالي لدى المصارف الوطنية في تحقيق المسؤولية الاجتماعية تجاه العملاء، ، .مذكرة لنيل شهادة الماجستير .غزة، الجامعة الإسلامية، فلسطين.*
- *حدة بوتبينة، عدد خاص بالمؤتمر العلمي الدولي للعام 2018ابعاد الشمول المالي ودورها في تحقيق الميزة التنافسية، مجلة دراسات مالية ومحاسبية*
- *رمضان السيد احمد معن، شتاء 2020 ,محددات النمو الاحتوائي: دراسة تطبيقية على الاقتصاد المصري، المجلة العلمية التجارة والتمويل، الصفحات14-13 .*

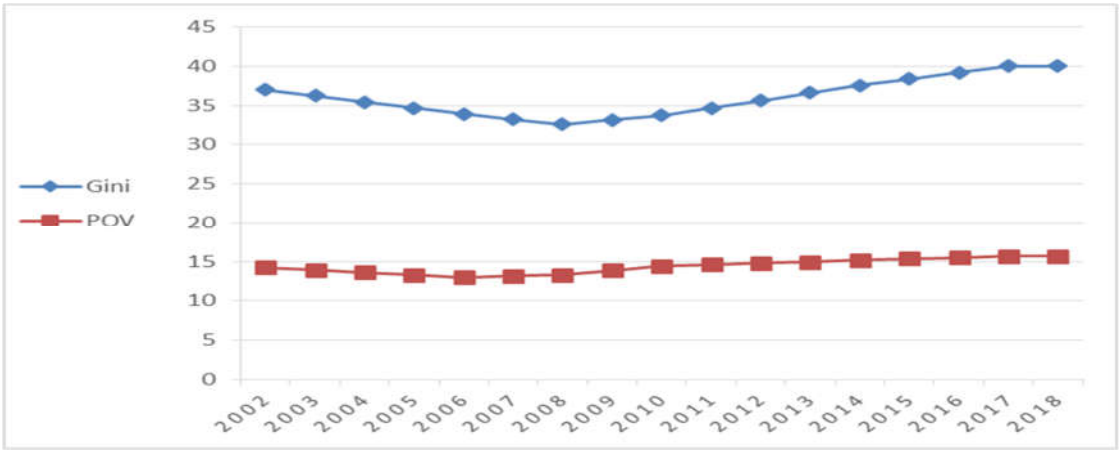
- ايمان بوقرة، ديسمبر2018، واقع وآفاق الاشتمال المالي في الأردن، مجلة دفاتر الاقتصادية، الصفحات 1-20
- صورية شنبي، السعيد بن لخضر، العدد01 سنة 2019، أهمية الشمول المالي في تحقيق التنمية، مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبة، الصفحات.109-107
- عبد القادر بريش، العدد3سنة 2004 ، جودة الخدمات المصرفية كمدخل لزيادة القدرة التنافسية للبنوك، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، الصفحات.260-255
- نهلة أبو العز، العدد العاشر 2021 أثر تطبيق تكنولوجيا الرقمية المالية على الشمول المالي في القطاع المصرفي بالدول الأفريقية، مجلة كلية السياسة والاقتصاد، الصفحات.348-347

- Asli Demirguc-Kunt, L. K. (april 2017). Financial Inclusion and Inclusive Growth,A Review of Recent Empirical Evidence. Development Research Group,WBG.
- Klasen, S. (2010, june). Measuring and Monitoring Inclusive Growth:Multiple Definition , Open Questions,and Some Constructive Proposals. Klasen S.(2010)" Measuring and Monitoring Inclusive Growth:MultipleADB Sustainable Development Working Paper Series, p. 2.
- McKinley, T. (2010, June). Inclusive Growth Criteria and Indicators: An Inclusive Growth Index for Diagnosis of Country Progress. ADB Sustainable Development, p. 4.
- Omar, N. S. (2018). Measuring inclusive growth in Egypt over a decade. The Egyptian Journal of Development and Planning, p. 145.
- Rahul Anand, S. M. (2013, mai). Inclusive Growth Revisited: Measurement and Determinants. IMF Working Paper, p. 3.
- Ranieri Rafael, A. R. (2013). Inclusive growth: Building up a concept. Working Paper, No. 104. Brasilian: International Policy Centre for Inclusive Growth (IPCIG).

- The official website of CIW :canadian-index-wellbeing. (2022). canadian index wellbeing. Récupéré sur ciw index: https://uwaterloo.ca/canadian-index-wellbeing/what-we-do/domains-and-indicators/gini-coefficient-income-gap
- CBJ. (2021, mai 19). Récupéré sur https://statisticaldb.cbj.gov.jo/
- dfgf. (fgf). gdf. fdg: dfg.
- OECD. (2018). https://www.oecd.org/inclusive-growth/. Récupéré sur https://www.oecd.org/wise/Peoples-well-being-at-the-top-of-the-agenda-WISmissionE
- WBG. (2021, march 09). https://www.albankaldawli.org/ar/topic/financialinclusion/overview. Récupéré sur https://www.albankaldawli.org/ar/topic/financialinclusion/overview

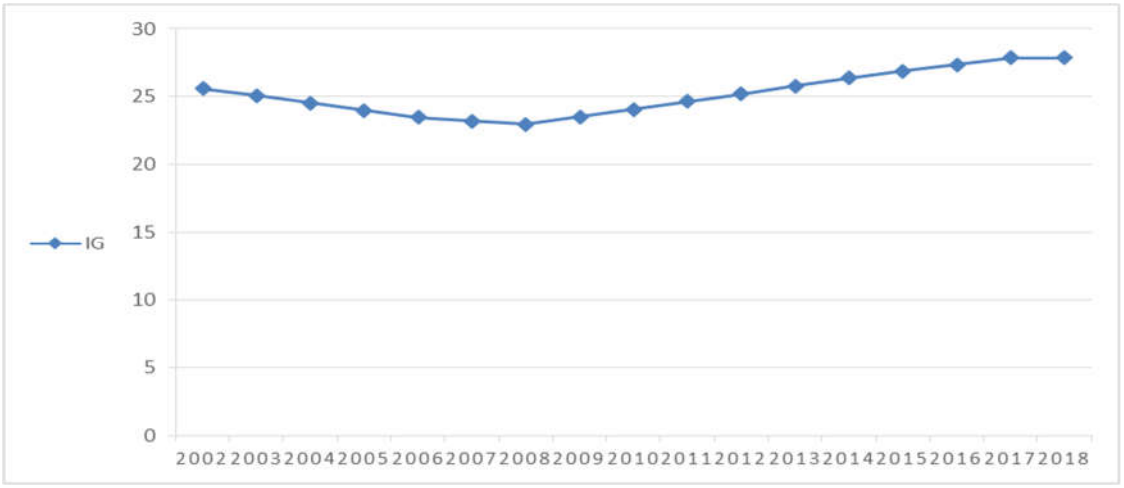
9. الملاحق:

الشكل رقم (1): تطور مؤشر جيني ومؤشر الفقر في الاردن



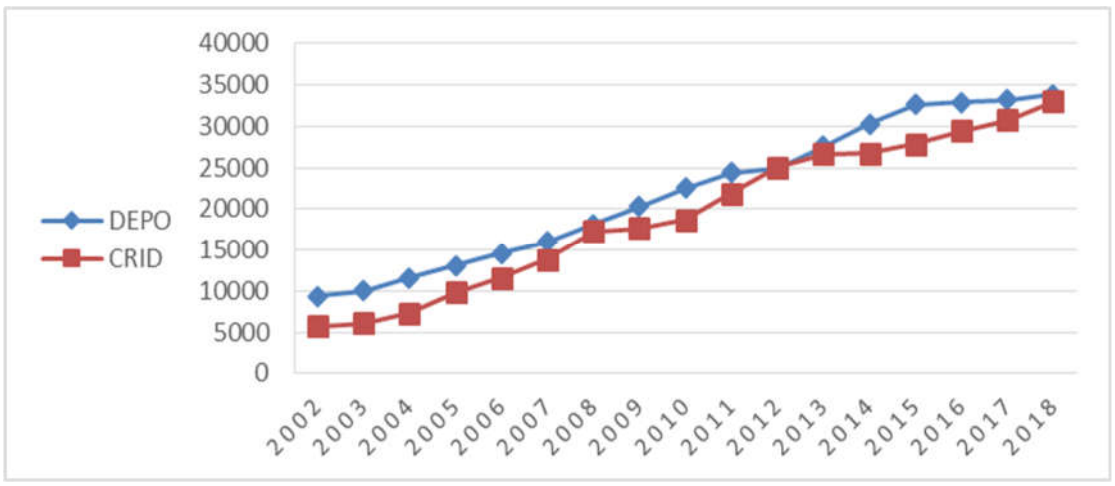
المصدر: قاعدة البيانات **FINDEX** وقاعدة بيانات **OECD**

الشكل رقم (2): تطور مؤشر النمو الاحتوائي IG



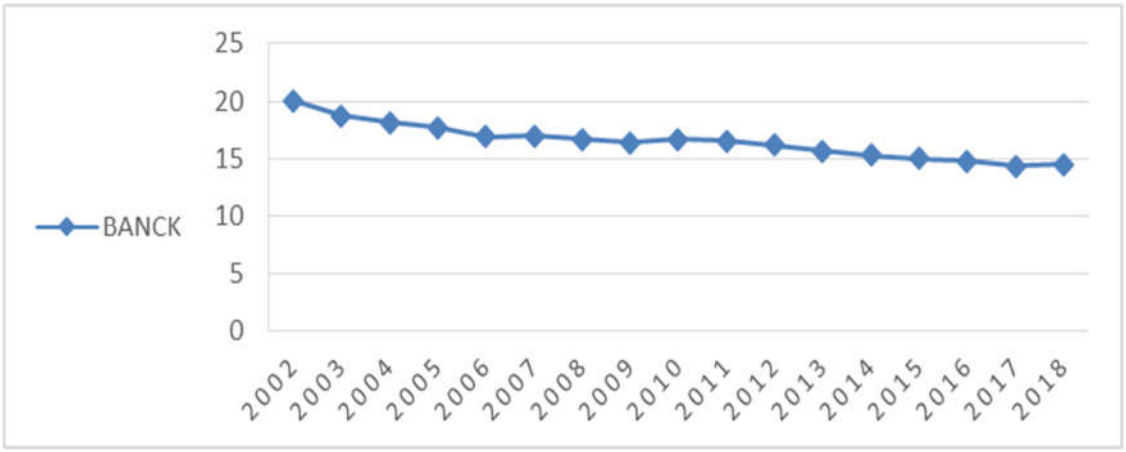
المصدر: من اعداد الباحثين بالاستعانة بأسلوب **principal component**

الشكل رقم (3): القروض الممنوحة من البنوك الأردنية والودائع في البنوك الأردنية (القيم بمليون دينار)



المصدر: الموقع الرسمي لدائرة الإحصائيات العامة للأردن والموقع الرسمي للبنك المركزي الأردني

الشكل (4): تطورعدد البنوك في الأردن (القيم فرع لكل 100 ألف بالغ)



المصدر: الموقع الرسمي لدائرة الإحصائيات العامة للأردن والموقع الرسمي للبنك المركزي الأردني

الجدول رقم (1): اختبار السكون augmented dickey fuller tes statistic

المتغيرات	عند المستوى		عند المستوى الأول		الاستقرار
	PRO	T-STAT	PRO	T-STAT	
LIG	0.4411	-2.263	0.0000	-7.960	مستقرة عند المستوى الاول
LBANCK	0.2344	-2.723	0.0183	-4.024	مستقرة عند المستوى الاول
LDEPO	0.1287	-3.079	0.0306	-3.799	مستقرة عند المستوى الاول
LCRID	0.4123	-2.319	0.0163	-4.073	مستقرة عند المستوى الاول

المصدر: من إعداد الباحثين بالاستعانة بمخرجات برنامج eveiws

الجدول رقم (2) : نموذج تصحيح الخطأ بعد اختبار ARDL

ARDL Long Run Form and Bounds Test
Dependent Variable: D(LIG)
Selected Model: ARDL(2, 0, 4, 4)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 08/13/21 Time: 21:40
Sample: 2002S1 2018S2
Included observations: 29

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LBANC	-0.998285	0.574240	-1.738447	0.1026
LDEPO	-1.221967	0.183627	-6.654599	0.0000
LCRID	0.621575	0.083525	7.441774	0.0000

C	10.23356	2.916988	3.508261	0.0032

EC = LIG - (-0.9983*LBANC -1.2220*LDEPO + 0.6216*LCRID + 10.2336)

المصدر: مخرجات برنامج eveiws

الجدول رقم (3): نموذج ECM

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LIG(-1))	-0.741798	0.072908	-10.17443	0.0000
D(LDEPO)	-0.628087	0.136325	-4.607262	0.0003
D(LDEPO(-1))	0.798968	0.228931	3.490000	0.0033
D(LDEPO(-2))	-0.428243	0.209813	-2.041070	0.0592
D(LCRID)	0.154834	0.028464	5.439693	0.0001
D(LCRID(-1))	-0.030535	0.040079	-0.761882	0.4579
D(LCRID(-2))	-0.142067	0.040686	-3.491799	0.0033
D(LCRID(-3))	-0.095368	0.030012	-3.177705	0.0062
CointEq(-1)*	-0.319622	0.022219	-14.38529	0.0000

المصدر: مخرجات برنامج eveiws

الجدول رقم (4): اختبار Bounds Test

F-Bounds Test — Null Hypothesis: No levels relationship

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
			Asymptotic: n=1000	
F-statistic	32.67419	10%	2.37	3.2
k	3	5%	2.79	3.67
		2.5%	3.15	4.08
		1%	3.65	4.66

المصدر: مخرجات برنامج eveiws

الجدول رقم (5): اختبار ARDL القسم الثاني

R-squared	0.997060	Mean dependent var	1.385177
Adjusted R-squared	0.994511	S.D. dependent var	0.065058
S.E. of regression	0.004820	Akaike info criterion	-7.525883
Sum squared resid	0.000348	Schwarz criterion	-6.865809
Log likelihood	123.1253	Hannan-Quinn criter.	-7.319156
F-statistic	391.2659	Durbin-Watson stat	2.221541
Prob(F-statistic)	0.000000		

المصدر: مخرجات برنامج eveiws

الجدول رقم (6): اختبار Breusch-Godfrey Serial Correlation LM

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	0.947360	Prob. F(2,13)	0.4130
Obs*R-squared	3.689017	Prob. Chi-Square(2)	0.1581

المصدر: مخرجات برنامج eveiws

الجدول رقم (7): اختبار Breusch-Pagan-Godfrey

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	1.690701	Prob. F(13,15)	0.1645
Obs*R-squared	17.23660	Prob. Chi-Square(13)	0.1887
Scaled explained SS	3.493821	Prob. Chi-Square(13)	0.9955

المصدر: مخرجات برنامج eveiws

الجدول رقم (8): اختبار Ramsey RESET

Ramsey RESET Test

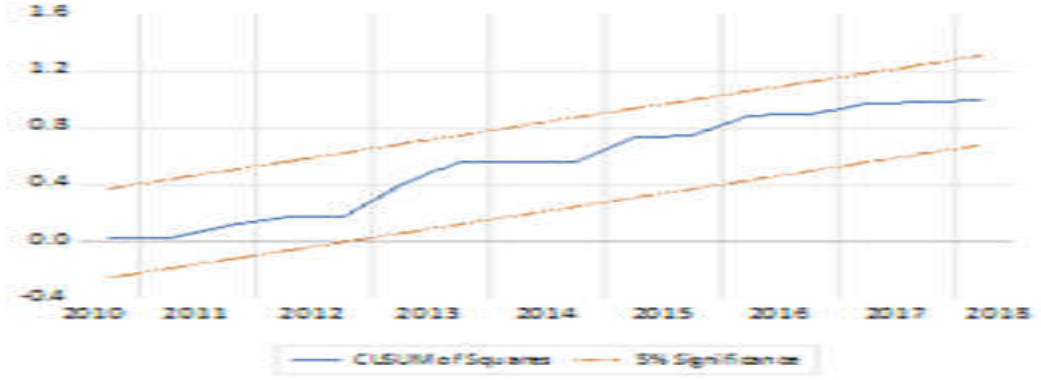
	Value	df	Probability
t-statistic	0.268386	14	0.7923
F-statistic	0.072031	(1, 14)	0.7923
Likelihood ratio	0.148825	1	0.6997

المصدر: مخرجات برنامج eveiws

الشكل رقم(5) :اختبار CUSUM

المصدر: مخرجات برنامج **eveiws**

الشكل رقم (6): اختبار CUSUM of Squares



المصدر: مخرجات برنامج **eveiws**