مجلة تنمية الرافدين

اسم المقال: استخدام نموذج (ARDL لقياس أثر بعض المتغيرات المالية والاقتصادية في مستويات التراكم الرأسمالي للكويت للمدة (1990 – 2020)
اسم الكاتب: بسمة عيسى رمضان الهسنياني، نمير أمير الصائغ
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/3817
تاريخ الاسترداد: 2026/11/03 02:12 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة تنمية الرافدين كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الموصل ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

Research Paper

Using the ARDL model to measure the impact of some financial and economic variables on the levels of capital accumulation in Kuwait for the period (1990-2020)

Basma I. R . Al-Hasaniani[1] ; Namir A. Al-Sayegh[2]
[1&2] University of Mosul - College of Administration and Economics / Department of Financial and Banking Sciences

Corresponding author: Basma I. R . Al-Hasaniani - College of Administration and Economics / Department of Financial and Banking Sciences .
Basma.20bap327@student.uomosul.edu.iq

DOI: https://doi.org/10.33899/tanra.1999.178631

Article History: *Received*: 23/8/2022; *Revised*:15/9/2022; *Accepted:* 11/10/2022; *Published*: 1/6/ 2023.

Abstract

The research aims to find the relationship and the extent of the impact of macro-financial and economic variables (domestic credit provided to the private sector, trade, exports of goods and services, imports of goods and services, exchange rate, interest rate, foreign direct investment, total savings, and inflation). , and the total value of traded shares) in the growth of capital accumulation in Kuwait in the long and short terms, using theoretical frameworks and empirical studies that dealt with these variables, and using time series data for the period (1990-2020) and for that, it relied on the Autoregressive Distributed Lag Estimate (ARDL) methodology And the research reached some conclusions, the most prominent of which was, that the local credit index provided to the private sector (CRI) has a positive impact, and this agrees with the economic logic, as the increase in bank savings works to increase bank credit and then increase lending to companies, institutions, and individuals and increase investment. This leads to an increase in capital accumulation in the country during the research period, and the research suggested the application of reforms related to the financial sector, for banks and financial institutions that support the work of institutions and facilitate The most important in financing and moving investments.

Key words

Capital accumulation, ARDL model , domestic credit to the private sector, interest rates.

Journal of
TANMIYAT AL-RAFIDAIN
(TANRA)
A scientific, quarterly, international, open access, and peer-reviewed journal

Vol. 42, No. 138
June 2023

© University of Mosul | College of Administration and Economics, *Mosul, Iraq.*

TANRA retain the copyright of published articles, which is released under a "Creative Commons Attribution License for CC-BY-4.0" enabling the unrestricted use, distribution, and reproduction of an article in any medium, provided that the original work is properly cited.

Citation : Al-Hasaniani, Basma I. R., Al-Sayegh, Namir A., (2023)."Using the ARDL model to measure the impact of some financial and economic variables on the levels of capital accumulation in Kuwait for the period (1990-2020) ***TANMIYAT AL-RAFIDAIN***, 42 (138), 64 -79 , https://doi.org/10.33899/tanra.1999.178631
P-ISSN: 1609-591X
e-ISSN: 2664-276X
tanmiyat.mosuljournals.com

مجلة

تنمية الرافدين

(TANRA): مجلة علمية، فصلية، دولية، مفتوحة الوصول، محكمة.

المجلد (٤٢)، العدد (١٣٨))،
حزيران ٢٠٢٣

© جامعة الموصل |
كلية الإدارة والاقتصاد، الموصل، العراق.

تحتفظ (TANRA) بحقوق الطبع والنشر للمقالات المنشورة، والتي يتم إصدارها بموجب ترخيص (Creative Commons Attribution) لـ (CC-BY-4.0) الذي يتيح الاستخدام، والتوزيع، والاستنساخ غير المقيد وتوزيع للمقالة في أي وسيط نقل، بشرط اقتباس العمل الأصلي بشكل صحيح.

الاقتباس: الهسنياني، بسمة عيسى رمضان، الصائغ، نمير أمير (٢٠٢٣). "استخدام نموذج (ARDL) لقياس أثر بعض المتغيرات المالية والاقتصادية في مستويات التراكم الرأسمالي للكويت للمدة (1990-2020)". *تنمية الرافدين*، ٤٢ (١٣٨)، ٦٤-٧٩،
https://doi.org/10.33899/tanra.1999.178631

P-ISSN: 1609-591X
e-ISSN: 2664-276X
tanmiyat.mosuljournals.com

ورقة بحثية

استخدام نموذج (ARDL) لقياس أثر بعض المتغيرات المالية والاقتصادية في مستويات التراكم الرأسمالي للكويت للمدة (1990-2020)

بسمة عيسى رمضان الهسنياني[١] ؛ نمير أمير الصائغ[٢]

[١&٢]جامعة الموصل، كلية الإدارة والاقتصاد، قسم العلوم المالية والمصرفية

المؤلف الرأسل: بسمة عيسى رمضان الهسنياني، جامعة الموصل، كلية الإدارة والاقتصاد، قسم العلوم المالية والمصرفية .

Basma.20bap327@**student.uomosul.edu.iq**

DOI: https://doi.org/10.33899/tanra.1999.178631

تاريخ المقالة: *الاستلام*:٢٠٢٢/٨/٢٣؛ *التعديل والتنقيح*: ٢٠٢٢/٩/١٥؛ *القبول*:٢٠٢٢/١٠/١١؛ *النشر*:٢٠٢٣/٦/١.

المستخلص

يهدف البحث إلى إيجاد العلاقة ومدى تأثير المتغوات المالية والاقتصادية الكلية (الائتمان المحلي المقدم للقطاع الخاص، و التجارة، و صادرات السلع والخدمات، و واردات السلع والخدمات، و سعر الصرف، و سعر الفائدة، و الاستثمار الاجنبي المباشر، و إجمالي الادخار، و التضخم، و القيمة الإجمالية للأسهم المتداولة) في نمو التراكم الرأسمالي للكويت في الأجلين الطويل والقصير مستخدمة الأطر النظرية والدراسات التجريبية التي تناولت هذه المتغيرات ، و باستخدام بيانات السلاسل الزمنية للفترة (1990-2020)ولأجل ذلك تم الاعتماد على منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL)، و توصل البحث إلى عدد من الاستنتاجات كان من أبرزها، إن لمؤشر الائتمان المحلي المقدم للقطاع الخاص (CRI) تأثيراً إيجابياً، وهذا يوافق المنطق الاقتصادي، إذ إن زيادة المدخرات المصرفية تعمل على زيادة الائتمان المصرفي ثم زيادة إقراض الشركات والمؤسسات والأفراد و زيادة الاستثمار مما يؤدي إلى زيادة تراكم رأس المال في البلد خلال مدة البحث ، و اقترح البحث تطبيق الاصلاحات التي تخص القطاع المالي، للمصارف والمؤسسات المالية التي تدعم عمل المؤسسات و تسهم في تمويل وتحريك الاستثمارات.

الكلمات الرئيسة

تراكم رأس المال ، أنموذج ARDL ، الائتمان المحلي المقدم للقطاع الخاص ، أسعار الفائدة.

المقدمة:

يعد التراكم الرأسمالي (إجمالي تكوين رأس المال) أحد أهم العنأوين المطروحة في الدراسات المالية الكلية وذلك لأسباب عدة لعل من أهمها التداخل بين هذا المتغير بوصفه رصيداً مرة وتدفقاً مرة ثانية وتشابكه مع متغيرات النظام المالي وبقية متغيرات الاقتصاد الكلي، من هنا كان لابد من دراسة الجدليات التي أطرت لهذه العلاقات وبالتحديد عندما يكون التراكم الرأسمالي متغيرا وسيطاً نحو رفع مستوى النمو الاقتصادي في البلدان المعنية، أذن يمكن القول هو نتاج لعمل قطاعات الاقتصاد الرئيسة الحكومي والأعمال والعوائل لمدة سنة كاملة وخلاصة بالقيم المضافة التي تكونها هذه القطاعات شرط أن تكون هذه القيمة صافية وحقيقية ، ويقسم البحث إلى ثمانية أقسام (منهجية البحث، الدراسات السابقة، المصادر الداخلية لتكوين رأس المال ، المنهج المستخدم، وصف متغيرات البحث، تقدير النموذج وتحليل النتائج، الاستنتاجات ، المقترحات)

أولاً : منهجية البحث

أهمية البحث

إذ يعد إجمالي تكوين رأس المال من مؤشرات الاقتصاد الكلي الضرورية والمهمة التي تقدم عرضاً تاريخاً للخطة الاستثمارية للبلد وتبين مدى صلاحية ودقة مسار الخطة نحو الهدف المرسوم لها ضمن مبدأي التدفق والرصيد، وان توفر الاحصائيات حول هذا المؤشر ضرورة، لوضع خطة اقتصادية متكاملة، لكونها تعكس حجم الطاقات الانتاجية، و يشكل عاملاً فعّالاً في عملية النمو الاقتصادي، ومن ثم التنمية الاقتصادية.

مشكلة البحث

١- ما أهم المتغيرات المؤثرة في التراكم الرأسمالي للكويت ؟

٢- كيف يمكن لتلك المتغيرات أن تمارس تأثيراتها الطردية والعكسية في التراكم الرأسمالي في الكويت للفترة 1990-2020 ؟

فرضية البحث

هناك أثر معنوي للمتغيرات المالية والاقتصادية في مستويات التراكم الرأسمالي التي تتباين بدرجة واتجاه وطبيعة تأثيرها سلباً أو إيجاباً في مستوياته .

أهداف البحث

سعى البحث إلى تحقيق الأهداف الآتية :

أ- تقديم إطار نظري عن المصادر الداخلية لتكوين رأس المال

ب- إيجاد العلاقة ومدى تأثير بعض المتغيرات المالية والاقتصادية الكلية في نمو التراكم الرأسمالي للكويت في الأجلين الطويل والقصير.

ثانياً : الدراسات السابقة

دراسة (Asfaw , Kassu , Mishra 2014) بعنوان الدين الخارجي العام وتكوين رأس المال والنمو الاقتصادي في اثيوبيا .

Public External Debt , Capital Formation and Economic Growth in Ethiopia

التي هدفت إلى تحليل تأثير الدين الخارجي العام في تكوين رأس المال والنمو الاقتصادي واعتمدت الدراسة في تحقيق أهدافها على الربط بين منهجي الاقتصاد القياسي والتحليل الوصفي الكمي والنوعي، وباستخدام أنموذج المتجه ذاتي الانحدار (VAR) وأنموذج تصحيح الخطأ واجراء اختبار التكامل المشترك واختبار جذر الوحدة لبيانات السلاسل الزمنية للمدة 1970– 2013 ، أما متغيرات الدراسة فكانت :

إجمالي تكوين رأس المال بوصفه متغيراً تابعاً ، وأما المتغيرات المفسرة فكانت: نسبة الدين الخارجي إلى الناتج المحلي الإجمالي، نسبة إجمالي الدين الخارجي إلى الصادرات ، فضلا عن 4 من المتغيرات الضابطة :

التضخم (مؤشر أسعار المستهلك)،الانفتاح التجاري(التصدير– الاستيراد)، نسبة الاستثمار إلى الناتج المحلي الإجمالي، نسبة الادخار إلى الناتج المحلي الإجمالي .

أظهرت النتائج أن تأثير الدين الخارجي إلى الناتج المحلي إيجابياً في تكوين رأس المال في الأجل الطويل، أما في الأجل القصير فكان تأثيره سلبياً، وهذا يختلف عن دراسة (Kibombo2018) إذ ظهر الدين الخارجي في دراسته تأثيراً سلبياً في تكوين رأس المال في الأجل الطويل، في حين إن الدين الخارجي إلى الصادرات له تأثير سلبي في تكوين رأس المال على المدى القصير والطويل، أما المتغيرات الضابطة الاستثمار والادخار فكان لها تأثير إيجابي في تكوين رأس المال على المدى القصير والطويل، التضخم والانفتاح ليس له تأثير في تكوين رأس المال على المدى القصير والطويل في اثيوبيا خلال مدة الدراسة، وأوصت الدراسة بضرورة قيام الحكومة بموازنة إيراداتها ونفقاتها ومراقبة الاقتراض العام للقطاع الخارجي وتحسين حجم الصادرات لتعزيز القدرة على خدمة الدين الخارجي .

دراسة (2015Lemma) بعنوان دور تعبئة الودائع المصرفية في تكوين رأس المال في اثيوبيا
The Role Of Banks Deposit Mobilization And Capital Formation in Ethiopia

التي بحثت في دور الودائع والائتمان المصرفي على تكوين رأس المال في اثيوبيا باستخدام التحليل الوصفي وتحليل الانحدار المتعدد بطريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) لبيانات السلاسل الزمنية السنوية للمدة 1994–2014 ، أما متغيرات الدراسة فكانت :

إجمالي تكوين رأس المال الثابت % من GDP (بوصفه متغيراً تابعاً)، أما المتغيرات المفسرة فكانت:
الودائع المصرفية %من GDP، الائتمان المصرفي % من GDP، الاستثمار المصرفي %من GDP، فضلاً عن 2 من المتغيرات الضابطة: الادخار القومي % من GDP ، معدل الفائدة الحقيقي %من GDP، وأظهرت النتائج أن الودائع المصرفية والائتمان المصرفي والادخار القومي لها دور كبير في تكوين رأس المال في اثيوبيا، إذ كان تأثيرها إيجابياً وذا دلالة إحصائية، بينما كان للاستثمار المصرفي وسعر الفائدة الحقيقي تأثير سلبي ضئيل، ولم يكن ذا دلالة احصائية، واكدت الدراسة على ضرورة تصميم وتنفيذ السياسة الائتمانية التي تعزز تكوين رأس المال في الاقتصاد، وكذلك تعزيز دور النظام المصرفي للإسهام في تكوين محفظة الأوراق التي تستهدف زيادة تكوين رأس المال وتراكمه وليس الهدف الأرباح السريعة في الأجل القصير أو المضاربة .

دراسة (Amjed & Shah 2020) بعنوان هل تطور النظام المالي، تكوين رأس المال والنمو الاقتصادي يحفز التنويع التجاري ؟

Does Financial System Development, Capital Formation and Economic Growth Induces Trade Diversification?

التي هدفت إلى تحليل العلاقة طويلة وقصيرة المدى بين تطور النظام المالي وتكوين رأس المال والنمو الاقتصادي وتنويع التجارة في دولة معتمدة على النفط (سلطنة عمان) كدراسة حالة، واعتمدت على منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة ARDL لبيانات السلاسل الزمنية للمدة 1979–2017، واستعملت الدراسة متغيرات الاقتصاد الكلي التي تؤثر في تنويع التجارة، مثل: النمو الاقتصادي، وتطور النظام المالي، وتكوين رأس المال، فكان المتغير التابع المستعمل في الدراسة: تنويع التجارة التي تقاس بوصفه نسبة مئوية من الصادرات غير النفطية من إجمالي الصادرات (لمعرفه حصة القطاع غير النفطي في إجمالي الصادرات الدولة) أما المتغيرات المفسرة فكانت: إجمالي تكوين رأس المال (GDP%) بوصفه مؤشراً لتكوين رأس المال ، الائتمان المقدم للقطاع الخاص(GDP%) بوصفه مؤشراً لتطور النظام المالي ، نصيب الفرد بوصفه نسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي بوصفه مؤشراً للنمو الاقتصادي.

وأظهرت النتائج التجريبية أن تطور النظام المالي والنمو الاقتصادي لهما تأثير إيجابي في تنويع التجارة على المدى القصير والطويل، إلا أن تكوين رأس المال له تأثير سلبي في تنويع التجارة على المدى القصير والطويل بمعنى ان زيادة إجمالي تكوين رأس المال يسبب انخفاض نسبة الصادرات غير النفطية ضمن مزيج الصادرات، وذلك يعود إلى إحتمالية أن مستويات التكوين تذهب بأتجاه أنواع من البنى التحتية ذات العوائد طويلة الأجل تحديداً أو ان تكون في طرق وجسور واستصلاح أراضٍ وغيرها، واشارت هذه العلاقة السلبية إلى ان زيادة الاستثمار في الموجودات الثابتة أدى إلى زيادة نسبة الصادرات النفطية في مدة الدراسة وكان تكوين رأس المال يهدف إلى تعزيز القدرة الانتاجية لقطاع النفط لتعظيم الإيرادات.

ثالثاً– المصادر الداخلية (المحلية) لتكوين رأس المال

هناك مصادر عدة محلية التي يمكن من خلالها تحفيز وتعبئة المدخرات المحلية لتكوين رأس المال في البلدان النامية منها : –

أ– **زيادة الدخل القومي:** الخطوة الأولى المهمة هي زيادة الدخل القومي الذي سيؤدي إلى زيادة دخل الأفراد، ويمكن القيام بذلك عن طريق استخدام التقنيات الحديثة وتوظيف الموارد بشكل أكثر كفاءة عبر استخدام الموارد غير المستغلة بشكل منتج وزيادة تقسيم العمل (Jhingan, 2012,chapter51) .

ب– **فعالية وكفاءة الانظمة المالية:** فالنظام المالي يمارس دوراً مهماً في الاقتصاديات الحديثة وتتبع تلك الأهمية من الوظائف التي يقوم بها، كتعبئة الادخار، حفز الاستثمار، وتحويل الاموال، وتسوية المدفوعات، ومحاولة تقليل الاخطار وإدارتها، وتقليل كلفة المعاملة، مع توفير المعلومات والبيانات وغيرها، وتعد المدخرات التي تعبئها المؤسسات والاسواق المالية مصدراً مهماً لتمويل المشاريع الاستثمارية (Al-Jameel 25 ,2002, 24-)، إلا أن العديد من الأفراد في البلدان النامية يحتفظون بالدخل غير المنفق في شكل (نقد ومجوهرات وذهب)، لذلك هناك حاجة لوجود مؤسسات مالية من أجل قيام صغار المدخرين بإيداع اموالهم بثقة وأمان، وإنشاء أسواق مالية وتطويرها يمكن أن يحفز المدخرين على استثمار اموالهم، ومن

الضروري الاهتمام بأنشطة التأمين وصناديق الادخار الاجبارية وفتح بنوك الادخار (Lucky & kingsley, 2016,1-19).

ت- **استمرار التفاوت في توزيع الدخل** : يعد أحد الاجراءات لتحقيق معدلات عالية من الادخار والاستثمار، لأن اغلب الأفراد في البلدان النامية لديهم ميل منخفض للادخار، فالطبقات الثرية فقط يمكنها الادخار والاستثمار من أجل تكوين رأس المال، فاذا كان هناك توزيع غير متكافئ للدخل فالمستوى الأعلى لدخل المجتمع يعود إلى رجال الأعمال والتجار واصحاب العقارات الذين يدخرون أكبر من بقية أفراد المجتمع، ومن ثم يستثمرون بشكل أكثر(Jhingan,2012,chapter51)، وقد كان هذا الاجراء أحد المصادر الرئيسة لتكوين رأس المال في القرن الثامن عشر في انكلترا وأوائل القرن العشرين في اليابان ولكن توسيع التفاوت في الدخل غير ممكن في ظل المناخ السياسي السائد في هذه البلدان، علاوة على ذلك ليس من المؤكد أن الطبقات الثرية قد تستخدم مدخراتها في استثمارات منتجة، كما أن هذه السياسية غير مفضلة في البلدان المتقدمة والنامية على حد سواء التي تهدف للحد من عدم المساواة في توزيع الدخل lemma,2015, (22).

ث- **زيادة الأرباح:** من الضروري زيادة نسبة الأرباح إلى الدخل القومي من خلال توسيع القطاع الحقيقي في الاقتصاد عن طريق تقديم حوافز مختلفة وحماية الشركات المحلية من المنافسة الاجنبية، النقطة الاساسية هي أنه كلما زادت أرباح الشركات سيتم اعادة استثمار الأرباح، مما يسهم في تراكم رأس المال، ولأهم أن تكون أرباح القطاع حقيقية وليست مالية (lemma,2015, 22).

ح- **التضخم** : يعد أحد الوسائل الفعالة لتكوين ادخار اجباري في حال عدم توفر الأموال لتكوين رأس المال، إذ يعد ضريبة خفية التي تلجأ اليها الحكومة لتحويل الموارد من الاستهلاك إلى الاستثمار لكون الارتفاع في مستويات الأسعار الناتج عن التمويل التضخمي يؤدي إلى تخفيض الاستهلاك وتوجيهه نحو الادخار(Jhingan,2012,chapter51)، وهو أحد الاساليب التمويلية القائمة على أساس اقتراض الحكومة من البنك المركزي عبر اصداره نقداً جديداً يساوي العجز في الموازنة العامة، إلا أن هناك شبه إجماع على عدم جدوى استخدام هذا الأسلوب، لأنه يؤدي إلى إعاقة الادخار ويحفز رؤوس الأموال بالهروب إلى الخارج، وهذا يخفض من معدل التراكم الرأسمالي(Al-Assaf & Al-Wadi, 2011, 203).

رابعاً: المنهج والأنموذج المستخدم

استناداً إلى الأطر النظرية والدراسات التجريبية ولإثبات فرضية البحث وتحقيق أهدافه الاساسية وبغية صياغة تشخيص كمي للعوامل المؤثرة والمحددة (المتغيرات المفسرة) للتراكم الرأسمالي (المتغير التابع) في الكويت، وتم الاعتماد على منهجية أنموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL) (Autoregressive Distributed Lag Estimate) و باعتماد بيانات تلك المتغيرات ولسلسلة زمنية للفترة (1990-2020) بواقع بيانات سنوية، ولعدد مشاهدات السلسلة الزمنية (31) مشاهدة.

خامساً : وصف متغيرات الدراسة

1- العينة دولة من الدول العربية وهي (الكويت) ، حيث إن الدراسات السابقة لم تدرس هذه الدولة.

2- تناول البحث الحالي مجموعة من المتغيرات المالية والاقتصادية الكلية، لان بعض الدراسات السابقة انتهجت أن تكون هذه المتغيرات التوضيحية ضابطة في الحد الأدنى، أي أن تكون متوفرة في كل الدراسات مع إعطاء خصوصية لهذه الدراسة لوجود فجوة بحثية خاصة .

3-المدة الزمنية التي اتخذها البحث من عام (1990-2020) ، إذ بدأ الاهتمام بالتراكم الرأسمالي من بعد العام (1990) بسبب الانفتاح وزيادة التدفقات النقدية والمالية الدولية من الاستثمارات اجنبية مباشرة ومحفظية ، ثم بعد هذا العام ظهرت الأزمات، وأحد الحلول للخروج من هذه الأزمات هو الاهتمام بالتراكم الرأسمالي.

4- استخدم البحث مؤشر إجمالي تكوين رأس المال بوصفه نسبة من الناتج المحلي الإجمالي (GCF) بوصفه متغيراً تابعاً وعشرة متغيرات مفسرة تم تصنيف المتغيرات المستقلة وتأثيراتها المتوقعة وبحسب الجدول (1) إلى :

الجدول (1): المتغيرات المستقلة (التوضيحية)

ت	المتغيرات	المؤشر	الرمز	التأثير المتوقع
١	الائتمان المحلي	الائتمان المحلي المقدم للقطاع الخاص (% من إجمالي الناتج المحلي)	CRI	+
٢	الانفتاح التجاري	التجارة (الصادرات+ الواردات % من إجمالي الناتج المحلي)	TRA	+
٣		صادرات السلع والخدمات (% من إجمالي الناتج المحلي)	EXO	+
٤		واردات السلع والخدمات (% من إجمالي الناتج المحلي)	IMP	+
٥	سعر الصرف	سعر الصرف الرسمي (عملة محلية مقابل الدولار الأمريكي، متوسط الفترة)	EXC	-
٦	سعر الفائدة	سعر الفائدة الحقيقي (%)	INT	-/+
٧	الاستثمار الأجنبي المباشر	الاستثمار الأجنبي المباشر، صافي التدفقات الوافدة (% من إجمالي الناتج المحلي)	FDI	+
٨	الادخار	إجمالي الادخار (% من إجمالي الناتج المحلي)	SAV	+
٩	التضخم	الأسعار التي يدفعها المستهلكون (% سنويا)	INF	-/+
١٠	الأسهم المتداولة	الأسهم المتداولة، القيمة الإجمالية (% من إجمالي الناتج المحلي)	STOK	+

المصدر: من إعداد الباحثين

سادساً : تقدير الأنموذج وتحليل النتائج

تقدير أنموذج الكويت ومناقشة نتائجه

تشير نتائج اختبار السكون وفقاً (pp) Phillips-Perron المدرجة في الجدول (2) عند مستوى معنوية 5%, إلى أن القيم المحسوبة احصائياً للمتغيرات (إجمالي تكوين رأس المالGCF ، والتجارة TRA، وصادرات السلع والخدمات EXO، وواردات السلع والخدماتIMP، سعر الفائدة الحقيقيINT، وإجمالي الادخارSAV، والتضخم INF، والاستثمار الأجنبي المباشر FDI) وحسب ما أوضحتها قيم Prob. التي لم تتجاوز قيمة الـ0.05 معنويتها الاحصائية عند المستوى سواء كان بوجود حد ثابت أو وجود حد ثابت واتجاه زمني أو بدونهما، في حين لم تستطع المتغيرات الأخرى (الائتمان المحلي المقدم إلى القطاع الخاص CRI، وسعر الصرف الرسمي EXC، والقيمة الإجمالية للأسهم المتداولة STOK) من تحقيق استقراريتها واثبات معنويتها الاحصائية عند المستوى، إذ فشل اختبار .Prob في النزول عن حاجز الـ 0.05 سواءً كان بوجود حد ثابت أو وجود اتجاه زمني, ولكنها استطاعت تحقيق استقراريتها واثبات معنويتها الاحصائية في عدم تجاوز Prob. قيمة الـ0.05 عند اعادة اختبار استقراريتها عند الفرق الأول، إذ جاءت النتائج لتوكد استقراريتها وفي الحالات الثلاث هي وجود حد ثابت أو وجود حد ثابت واتجاه زمني أو بدونهما, إذ لم تتجاوز قيم اختبار .Prob حاجز الـ 0.05 لتلك المتغيرات.

الجدول (2): نتائج اختبار Phillips-Perron (1988) لاستقرارية بيانات السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة بصيغتها الخطية

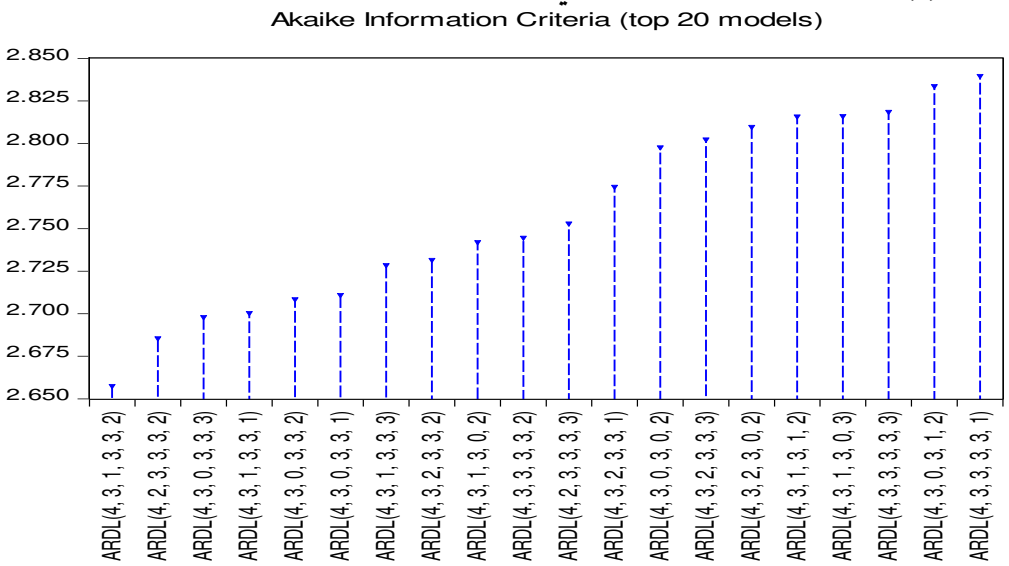
Variables	Level			First Difference		
	None	Intercept	Trend and Intercept	None	Intercept	Trend and Intercept
GCF Prob.	-0.526292 0.4803	-3.254929 0.0264	-3.225963 0.0986			
CRI Prob.	2.041026 0.9882	-0.691895 0.8340	-2.279137 0.4318	-4.275861 0.0001	-7.232781 0.0000	-6.924433 0.0000
TRA Prob.	-0.464514 0.5056	-3.764481 0.0079	-3.681135 0.0395			
EXO Prob.	0.496743 0.8168	-2.106240 0.2437	-2.901804 0.1760			
IMP Prob.	-1.279932 0.1804	-3.145970 0.0337	-3.522364 0.0550			
EXC Prob.	0.515929 0.8214	-1.790286 0.3779	-1.741616 0.7072	-5.915383 0.0000	-5.884296 0.0000	-5.768798 0.0003
INT Prob.	-4.315698 0.0001	-4.670887 0.0008	-4.612984 0.0047			
FDI Prob.	-4.491580 0.0001	-5.115018 0.0002	-5.110103 0.0014			
SAV Prob.	-3.630395 0.0007	-4.548509 0.0011	-5.125834 0.0014			
INF Prob.	-2.773225 0.0072	-3.873233 0.0061	-3.760650 0.0333			
STOK Prob.	-1.607350 0.1005	-2.656260 0.0934	-2.593936 0.2853	-6.743654 0.0000	-6.564040 0.0000	-7.423272 0.0000

- الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج E views 10

في ضوء ما تقدم، ونظراً لاستقرار السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة ضمن حدود الفرق الأول، وعدم تجاوزها حاجز الفرق الثاني، فأنها تستوفي شروط اختبار التكامل المشترك بين متغيرات الدراسة المبحوثة باستعمال منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمني ARDL الذي قدمه Pesaran et al,. (2011).

وبالاستعانة بمعيار Akaike information criterion بعدِّه الأفضل من بين الاختبارات، لأنه يحدد 20 مدة إبطاء لنماذج ARDL، لتحديد عدد فترات الإبطاء الزمني(Lags) واختيار المدة الأمثل للكشف عن العلاقة بين المتغيرات المستقلة (الائتمان المحلي المقدم للقطاع الخاص CRI ، وسعر الصرفEXC، والتضخم INF ، وإجمالي واردات السلع والخدماتIMP ، وسعر الفائدة الحقيقيINT) والمتغير التابع المعبر عنه بمؤشر إجمالي تكوين رأس المال (GCF) بعد استبعاد المتغيرات غير المعنوية من الأنموذج، وكما مثبت في الشكل (2), والذي تؤكد نتائجه أنه اعتمد تخلف زمني لمدة 4 سنة (t-4)

الشكل (2): اختبار عدد فترات الابطاء الزمني وفقاً لمعيار (AIC)



- الشكل من إعداد الباحثين بالاستناد إلى نتائج برنامج (E views 10)

بناءً على ما أفرزته نتائج اختبارات فترات الإبطاء من أن الأنموذج ARDL بُني على أساس تخلف زمني بين (3 و4)، وما يعكسه ذلك من تحديد مدة الإبطاء الزمني بـ(4) للمتغير التابع و (3, 1, 3, 3,2) للمتغيرات المستقلة، تم تقدير الأنموذج الأولي، والذي أدرجت نتائجه بالجدول (3).

جدول (3) نتائج تقدير أنموذج ARDL الأولي

Dependent Variable: GCF
Method: ARDL
Sample (adjusted): 1994 2020
Included observations: 27 after adjustments
Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Dynamic regressors (3 lags, automatic): CRI EXC INF IMP INT
Fixed regressors: C
Selected Model: ARDL(4, 3, 1, 3, 3, 2)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
GCF(-1)	-0.672289	0.493171	-1.363197	0.2310
GCF(-2)	0.232049	0.324404	0.715308	0.5064
GCF(-3)	0.700175	0.327197	2.139922	0.0853
GCF(-4)	-0.165872	0.060866	-2.725204	0.0415
CRI	0.532808	0.193080	2.759516	0.0399
CRI(-1)	-0.052050	0.211703	-0.245863	0.8156
CRI(-2)	-0.044289	0.133316	-0.332206	0.7532
CRI(-3)	-0.163687	0.130153	-1.257645	0.2641
EXC	-309.5709	170.6437	-1.814137	0.1294
EXC(-1)	70.99802	87.01775	0.815903	0.4517
INF	-0.675106	0.342539	-1.970887	0.1058
INF(-1)	0.288490	0.336078	0.858404	0.4299
INF(-2)	-1.044781	0.348970	-2.993894	0.0303
INF(-3)	-0.812567	0.407575	-1.993663	0.1028
INT	-0.340725	0.146103	-2.332085	0.0670
INT(-1)	-0.028965	0.087378	-0.331495	0.7537
INT(-2)	0.004387	0.072750	0.060301	0.9543
INT(-3)	-0.047949	0.037456	-1.280137	0.2567
IMP	0.522308	0.128151	4.075729	0.0096
IMP(-1)	-0.223309	0.170903	-1.306644	0.2482
IMP(-2)	-0.158802	0.201592	-0.787739	0.4665
C	70.71308	41.62027	1.699006	0.1501

R-squared	0.992636	Mean dependentvar	18.02941
AdjustedRsquared	0.961708	S.D. dependent var	4.803798
S.E. of regression	0.940024	Akaikeinfocriterion	2.657408
F-statistic	32.09488	Schwarz criterion	3.713275
Prob(F-statistic)	0.000563	Hannan-Quincriter.	2.971372

- الجدول من إعداد الباحثين بالاستناد إلى نتائج برنامج (E views 10)

إذ تشير المعطيات الاحصائية الواردة في الجدول (3) والخاصة بنتائج التقدير الأولي لأنموذج (ARDL) للعلاقة بين(الائتمان المحلي المقدم للقطاع الخاص CRI ، سعر الصرفEXC، والتضخم INF ، وإجمالي واردات السلع والخدماتIMP ، وسعر الفائدة الحقيقيINT) ، إلى معنوية وجودة الأنموذج المُقدر، إذ بلغت قيمة Adjuster R squared =0.961708 ، بما يدلل على قدرة تفسيرية عالية للأنموذج، وعكست قيمة F-statistic البالغة 32.09488 معنوية الأنموذج ككل، إذ انخفضت قيمة Prob.(F-statistic) عن 0.05، الأمر الذي يقضي بالانتقال إلى الخطوة اللاحقة والخاصة بالتحقق من وجود العلاقة التوازنية في المدى الطويل بين متغيرات الدراسة وفقاً لأنموذج ARDL، بالاستناد إلى اختبار الحدود Bound Test.

جدول (4): اختبار الحدود Bound Test للتكامل المشترك بين المتغيرات

ARDL Bounds Test Sample (adjusted): 1994 2020 Included observations: 27 after adjustments Null Hypothesis: No levels relationship				
F-statistic	**4.124524**	**Critical Value Bounds**		
		Sign.	**I0 Bound**	**I1 Bound**
K	5	10%	2.08	3
		5%	2.39	3.38
		2.5%	2.7	3.73
		1%	3.06	4.15

- الجدول من إعداد الباحثين بالاستناد إلى نتائج برنامج (Eviews 10)

يعرض الجدول (4) نتائج اختبار الحدود (Bound Test) للتكامل المشترك بين متغيرات الأنموذج، التي أكدت على وجود علاقة التكامل المشترك بين(الائتمان المحلي المقدم للقطاع الخاص CRI، وسعر الصرفEXC، والتضخم INF ، وإجمالي واردات السلع والخدماتIMP ، وسعر الفائدة الحقيقيINT) وإجمالي تكوين رأس المال (GCF) عند مستوى معنوية 0.05, إذ تجاوزت قيمة F المحسوبة الحدود الحرجة العليا عند هذا المستوى من المعنوية، وهو ما يعكس قبول الفرضية البديلة، ونرفض العدم، وعليه يوجد علاقة التكامل المشترك بين متغيرات الدراسة، الأمر الذي يدلل على وجود العلاقة التوازنية طويلة الأجل بين متغيرات الأنموذج وإجمالي تكوين رأس المال (GCF) وهو ما يوافق النظرية الاقتصادية.

وبناءً على ما أفرزته نتائج اختبار الحدود من وجود علاقة التكامل المشترك بين متغيرات الأنموذج، تم تقدير معاملات الأجل القصير، والأجل الطويل والتي أدرجت نتائجهما بالجدول (5)،(6).

جدول (5): المقدرات القصيرة الأجل وتصحيح الخطأ للمتغيرات المستقلة وإجمالي تكوين رأس المال

ARDL Error Correction Regression **Dependent Variable: D(GCF)** **Selected Model: ARDL(4, 3, 1, 3, 3, 2)** **Case 2: Restricted Constant and No Trend** **Sample: 1990 2020** **Included observations: 27**				
Variable	**Coefficient**	**Std. Error**	**t-Statistic**	**Prob.**
D(GCF(-1))	-0.766353	0.160701	-4.768820	0.0050
D(GCF(-2))	-0.534303	0.144533	-3.696761	0.0140
D(GCF(-3))	0.165872	0.032924	5.037960	0.0040
D(CRI)	0.532808	0.068008	7.834451	0.0005
D(CRI(-1))	0.207975	0.065989	3.151658	0.0253
D(CRI(-2))	0.163687	0.054386	3.009693	0.0298
D(EXC)	-309.5709	59.21112	-5.228257	0.0034
D(INF)	-0.675106	0.144570	-4.669754	0.0055
D(INF(-1))	1.857348	0.283782	6.544985	0.0012
D(INF(-2))	0.812567	0.169947	4.781308	0.0050
D(INT)	-0.340725	0.043294	-7.870052	0.0005
D(INT(-1))	0.043562	0.029582	1.472614	0.2008

ARDL Error Correction Regression Dependent Variable: D(GCF) Selected Model: ARDL(4, 3, 1, 3, 3, 2) Case 2: Restricted Constant and No Trend Sample: 1990 2020 Included observations: 27				
Variable	**Coefficient**	**Std. Error**	**t-Statistic**	**Prob.**
D(INT(-2))	0.047949	0.013786	3.478093	0.0177
D(IMP)	0.522308	0.039716	13.15099	0.0000
D(IMP(-1))	0.158802	0.081499	1.948511	0.1089
CointEq(-1)*	-0.905936	0.113671	-7.969797	0.0005

- الجدول من إعداد الباحثين بالاستناد إلى نتائج برنامج (E views 10)

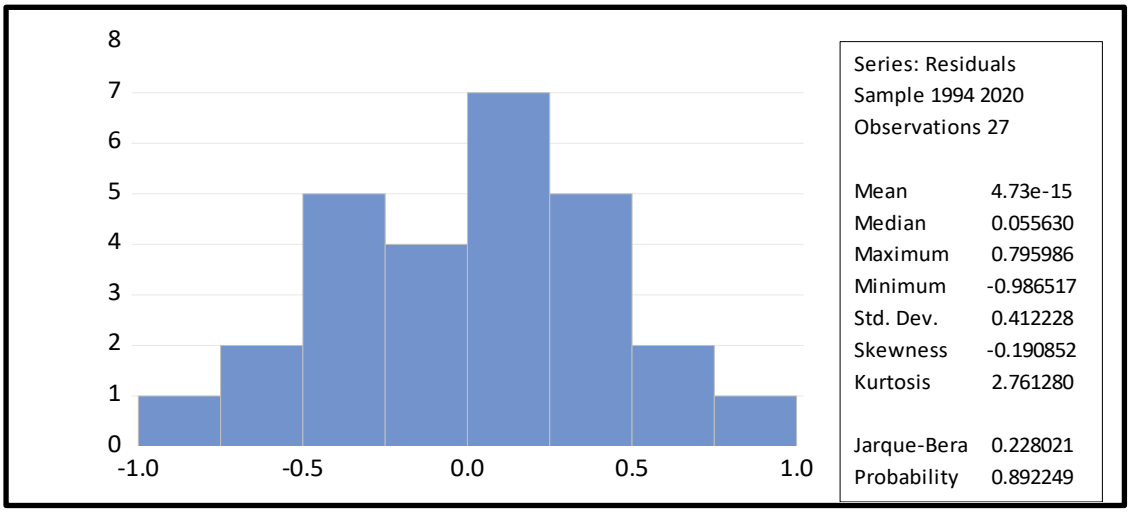
جدول (6): المقدرات طويلة الأجل للمتغيرات المستقلة وإجمالي تكوين رأس المال

ARDL Long Run Form and Bounds Test Dependent Variable: D(GCF) Selected Model: ARDL(4, 3, 1, 3, 3, 2) Case 2: Restricted Constant and No Trend Sample: 1990 2020 Included observations: 27				
Variable	**Coefficient**	**Std. Error**	**t-Statistic**	**Prob.**
CRI	0.301106	0.038616	7.797463	0.0006
EXC	-263.3441	95.20785	-2.765992	0.0396
INF	-2.476956	0.844885	-2.931708	0.0326
INT	-0.456161	0.132787	-3.435287	0.0185
IMP	0.154754	0.198958	0.777822	0.4719
C	78.05527	26.45477	2.950518	0.0319
EC = GCF - (0.3011*CRI -263.3441*EXC -2.4770*INF -0.4562*INT + 0.1548 *IMP + 78.0553)				

- الجدول من إعداد الباحثين بالاستناد إلى نتائج برنامج (E views 10)

ولبيان حقيقة اتخاذ الأنموذج المقدر التوزيع الطبيعي من عدمه، تم اعتماد اختبار (Jarque-Bera Test) المعروض في الشكل (3), والذي أكدت نتائجه على أن الأنموذج المقدر قد اتبع التوزيع الطبيعي، إذ تجاوزت القيمة الاحتمالية Jarque-Bera حاجز الـ 0.05، الامر الذي يدعم قبول الفرض الذي ينص على أن البواقي تتوزع توزيعاً طبيعياً.

الشكل (3) اختبار التوزيع الطبيعي (Jarque-Bera)



- الشكل من إعداد الباحثين بالاعتماد إلى نتائج برنامج (Eviews 10)

و للتأكد من خلو الأنموذج المقدر من مشكلة تباين حد الخطأ Autoregressive Conditional Heteroscedasticity، تم الاستعانة باختبار (ARCH Test) الذي أدرجت نتائجه في الجدول (7), والتي أكدت على خلو الأنموذج من مشكلة تباين حد الخطأ العشوائي, إذ تجاوزت احتمالية F–Statistic حاجز الـ 0.05.

جدول (7) اختبار فرضية ثبات تباين حد الخطأ (ARCH Test)

Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	**0.319823**	**Prob. F(3,20)**	**0.8109**
Obs*R-squared	**1.098657**	**Prob. Chi-Square(3)**	**0.7774**

- الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج (Eviews 10)

وللتأكد من خلو الأنموذج المقدر من مشكلة الارتباط الذاتي (Autocorrelation), تم اعتماد اختبار Serial Correlation LM Test الذي أدرجت نتائجه في الجدول (8), والذي أكدت خلو الأنموذج من مشكلة الارتباط الذاتي, إذ تجاوزت احتمالية F–Statistic حاجز الـ 0.05.

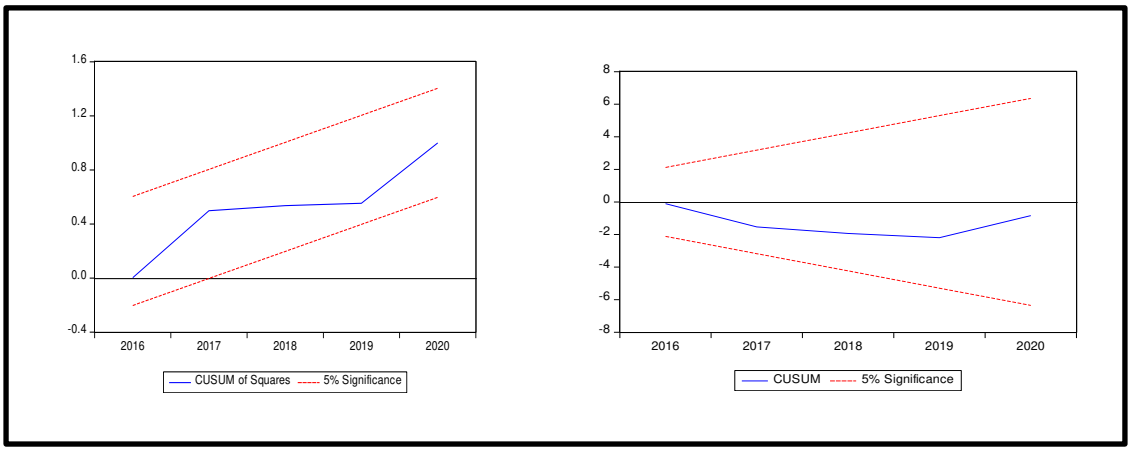
جدول (8) اختبار Serial Correlation LM للارتباط الذاتي

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test			
F-statistic	4.221839	Prob. F(3,2)	0.1974
Obs*R-squared	23.31789	Prob. Chi-Square(3)	0.0000

- الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج برنامج (E views 10)

وللكشف عن السكون الهيكلي لمعلمات الأنموذج المقدر في مدة الدراسة، تم اعتماد اختبار CUSUM, CUSUMSQ المدرجة نتائجهما في الشكل (4)، والتي تشير إلى أن المعاملات المقدرة للأنموذج مستقرة هيكلياً طيلة مدة الدراسة، مما يدعم ويبرهن على وجود الاستقرار الهيكلي بين متغيرات الدراسة، فضلا عن انسجام الأنموذج، وهو ما يؤكده وقوع الشكل البياني لاختبار CUSUM, CUSUMSQ داخل الحدود الحرجة وعند مستوى 5%، بما يدلل تمتع المقدرات طويلة الأجل للأنموذج بالاستقرار والانسجام مع المعلمات قصيرة الأجل، ما يجعلها مناسبة للتحليل.

الشكل (4) اختبار استقرار الأنموذج الهيكلي



- الشكل من إعداد الباحثين بالاستناد إلى نتائج برنامج (E views 10)

لقد جاءت النتائج السابقة لتبين ما يأتي:

- وفقا لنتائج التقدير طويلة الأجل الواردة في الجدول (6) فان متغير الائتمان المحلي المقدم للقطاع الخاص(CRI)، قد نجح في إثبات تأثيره المعنوي والإيجابي في إجمالي تكوين رأس المال GCF، والذي يشير إلى أن زيادة الائتمان المقدم للقطاع الخاص يعمل على رفع مستويات تكوين رأس المال بمعامل قدره (0.301106) وقد جاء موافقاً للأطر النظرية والدراسات التجريبية التي أطرت لهذه العلاقات.
- فشل متغير إجمالي واردات السلع والخدمات(IMP) في اثبات تأثيره المعنوي في مؤشر إجمالي تكوين رأس المال (GCF) في المدى الطويل، إذ فشل في تجاوز اختبار المعنوية والنزول عن حاجز 0.05 وبلغت قيمته الـ Prob. ما مقداره (0.4719)
- توافق التأثير السلبي لسعر الفائدة (INT)، التضخم (INF)، سعر الصرف (EXC) في مؤشر إجمالي تكوين رأس المال (GCF) مع النظرية الاقتصادية، والتي تشير إلى أن انخفاض معدلات التضخم، وسعر الفائدة وسعر الصرف يعمل على رفع مستويات تكوين رأس المال بمعامل قدره (-0.456161) (-2.476956) (-263.3441) على التوالي.
- و أكدت نتائج التقدير قصيرة الأجل الواردة في الجدول (5) تأثير هذه المتغيرات التوضيحية في مؤشر إجمالي تكوين رأس المال (GCF) في المدى القصير.

و بلغ حد تصحيح الخطأ (CET_{t-1}) ما قيمته(0.905936-)، والذي حقق الشرط اللازم والكافي (السلبية والمعنوية)، أي إن عملية تعديل الاختلالات الحاصلة من الأجل القصير والعودة إلى حالة التوازن تحتاج إلى مدة زمنية قدرها (0.9 من السنة).

سابعاً: الاستنتاجات

1- كان لمؤشر الائتمان المحلي المقدم للقطاع الخاص (CRI) تأثير إيجابي، وهذا يوافق المنطق الاقتصادي، إذ إن زيادة المدخرات المصرفية تعمل على زيادة الائتمان المصرفي ثم زيادة إقراض الشركات والمؤسسات والأفراد و زيادة الاستثمار، مما يؤدي إلى زيادة تراكم رأس المال .

2- مارس سعر الصرف (EXC) تأثيراً سلبياً في التراكم الرأسمالي، وهذا يوافق المنطق الاقتصادي، إذ إن تخفيض قيمة العملة يؤدي إلى زيادة تدفق رأس المال الاجنبي والتكنولوجيا الحديثة مما يسهم في زيادة الاستثمار وتحسن الانتاج المحلي ومن ثم زيادة تراكم رأس المال.

3- كان للتضخم (INF) تأثير سلبي في الكويت، بما يعكس أن ارتفاع معدلات التضخم يؤدي إلى ارتفاع الأسعار، ومن ثم ارتفاع الاستهلاك وانخفاض الادخار والاستثمار، مما يخفض من تراكم رأس المال، ومن جهة أخرى فإن ارتفاع معدلات التضخم يعمل على خفض المدخرات المصرفية، مما يؤدي إلى ارتفاع معدلات الفائدة فينخفض الاستثمار ومن ثم انخفاض تراكم رأس المال.

4- التأثير السلبي لسعر الفائدة الحقيقي(INT) في التراكم الرأسمالي للكويت، وهو ما يعكس أن أسعار الفائدة المُخفضة الناتجة عن الكبح المالي لا تشجع على تعبئة المدخرات وتخصيصها عبر النظام المالي، وهذا له تأثير سلبي في التراكم الرأسمالي.

5- فشلت المتغيرات المتمثلة بالاستثمار الاجنبي المباشر(FDI)، والاسهم المتداولة (STOK)، وصادرات السلع والخدمات (EXO) في إثبات تأثيرها المعنوي في مؤشر إجمالي تكوين رأس المال للكويت لعدم اهميتها بوصفها عوامل محددة في نمو التراكم الرأسمالي خلال مدة الدراسة (1990–2020).

ثامناً : المقترحات

1- تطبيق الاصلاحات التي تخص القطاع المالي، للمصارف والمؤسسات المالية التي تدعم عمل المؤسسات وتسهم في تمويل وتحريك الاستثمارات.

2- إتباع سياسة مالية مناسبة تضمن استقرار أسعار الصرف، بما يمكن من مواجهة التقلبات الاقتصادية الناتجة عن التعامل مع البلدان الاخرى في مجال التجارة الخارجية للحد من تقلبات أسعار صرف العملة المحلية تجاه العملات الاجنبية.

3- ضرورة تبني السلطات النقدية والمالية السياسات الداعمة، لتحقيق الاستقرار الاقتصادي والمحافظة على التضخم عند مستويات منخفضة، لما له من أثر سلبي على نمو التراكم الرأسمالي.

4- تحرير أسعار الفائدة وعدم التدخل في عملية تخصيص الائتمان، والتخلي عن سياسات الكبح المالي، الذي سيؤدي إلى زيادة الادخار والائتمان وإلى تخصيص أكثر كفاءة لهذه الاموال مما يسهم بشكل إيجابي في التراكم الرأسمالي.

References

Asfaw, Melesse .,Kassu, Teklu., & Mishra, D.K., 2014,Public External Debt, Capital Formation and Economic Growth in Ethiopia, Journal Of Economics and Sustainable Development ,Vol.,5, No.,15, Malaysia .

Lemma,Muluneh.,2015,The Role Of Banks' Deposit Mobilization and Credit Financin On Capital Formation In Ethiopia, PHd Thesis ,Addis Ababa University

Jhingan, M(2012), The Economics of Development and planning,40th ed, vrinda publications(p)LTD, Delhi ,Indi.

Lucky, Lucky Anyike.,& Kingsley,Uzah Cheta., 2016, Determinants of capital formation in Nigeria: A Test Of Jhingan' s Preposition 1981-2014, Hard International Journal Of Banking & Finance Research, Vol., 2, No.,1,1-19.

Pesaran, M. Hashem., Yongcheol Shinn& Richard J.Smith,. 2001, Bounds testing approaches to the analysis of level relationships, Journal of applied econometrics,VOL.,16, NO., 3.

Ay,Ahmet., Kursunel, Fahri.,& Baoua, mahamane., 2017,The Relation Between Trade Openness, Capital Formation and Economic Data Analysis For African Countries, International Conference On Eurasian Economies, International Conference On Eurasian Economies, Session 2 A: Growth & Development.

Al-Assaf, Ahmed Aref, Al-Wadi Mahmoud Hussein, 2011, Planning and Economic Development, first edition, Dar Al-Masira for Publishing, Distribution and Printing, Amman, Jordan.

Al-Jameel, Sarmad Kawkab, 2002 International Finance: Introduction to Structures, Processes and Tools, first edition, Ibn Al-Atheer House for Printing and Publishing, Mosul, Iraq .