قياس أثر متغيرات السياسة النقدية وفاعليتها على مؤشرات الأداء المالي المصرفي باستعمال منهج (Bootstrap & Augmented) / دراسة تحليلية قياسية لعينة المصارف التجارية المحلية الخاصة في العراق للمدة من 2010 -2021

Measuring the impact of monetary policy variables and their effectiveness on banking financial performance indicators using the (Bootstrap & Augmented) method / A standard analytical study of a sample of private local commercial banks in Iraq for the period from 2010-2021

م.د. عامر محمد احيمد الركابي
Dr. Amer Mohammed Ahaimed Alrikaby
وزارة العدل/ دائرة أموال القاصرين
Ministry of Justice / Minor Funds Care Office
aameralrikaby1984@gmail.com

أ.م.د. فهد مغيمش حزيران الشمري
Assist. Prof. Dr. Fahad Mghemish Huzayran Alshammari
جامعة وارث الأنبياء / كلية الإدارة والاقتصاد
University of Karbala / Warith Al-Anbiyaa University / College of Administration and Economics
fahad.mg@uowa.edu.iq

م. زينب حسين محمد الكرعاوي
Zainb Hussein Mohammed AlKaraawi
وزارة التربية / مديرية تربية كربلاء المقدسة
Ministry of Education / Directorate of Education of Holy Karbala
zainab.h.mohammed.85@gmail.com

المستخلص

تلعب المصارف التجارية دوراً رياديا يسهم بشكل حيوي وإستراتيجي في تطبيق مهام السياسة النقدية في الاقتصاد حسب توجهات وتطلعات البنك المركزي والظروف السائدة، لذلك يتطلب هذا الدور نظاماً مالياً سليماً وبيئة اقتصادية صالحة لمِمَّارسة نشاطاتها المختلفة، بناءً لذلك تهدف الدراسة لبيان إثر متغيرات السياسة النقدية وفاعليتها على مؤشرات الأداء المالي المصرفي والمتعلقة بعينة من المصارف التي بلغت (6) من أصل (22) مصرفاً تجارياً محلياً خاصاً مشارك في سوق العراق للأوراق المالية خلال المدة من 2010–2021. ومن الهدف استندت فرضية الدراسة على وجود إثر متباين أو متفاوت لمتغيرات السياسة النقدية على مؤشرات الأداء المالي المصرفي وهي كل من مؤشر كفاية رأس المال (C_CIR)، ومؤشر التوظيف (A_ODR)، مؤشر الربحية (E_ROA)، مؤشر السيولة (L_LTR)، ولإثبات الفرضية أو نفيها تم استعمال المنهج القياسي (Bootstrap & Augmented) وبيان آلية عملهما وطريقة التقدير، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج، منها: حسم التحليل القياسي الإجابة على فرضية الدراسة الرئيسية بشكل قاطع، وجاء مطابق مع المنطق الاقتصادي في العراق. إذ تم الاستنتاج بوجود أثر واضح وعلاقة تكامل مشترك منطقية عادية (Cointegration) بين المتغيرات (X_t & Y_t)، وتحمل الصيغة (H_{A3F})، لثلاثة مصارف من بين ست مصارف عينة الدراسة، وهو كل من مصرف المتحد (UBI)، والائتمان (CBI)، والخليج (GCB). وأثر متباين على باقي المصارف الثلاثة الأخرى، بين المنطقي (H_{A3F}) والمتدهور (H_{A2F}) ذو الحالة الأولى (Degenerate Case #1)والحالة الثانية (Degenerate Case #2)، أو عدم وجود علاقة تكمل مشترك منطقية بين المتغيرات (H_{A1F})، وهو كل من مصرف بغداد (BB)، والاستثمار (IBI)، والأهلي (NBI). إذ سجل سعر الصرف (EX) أعلى درجات التأثير والمعنوية على مؤشرات الأداء المالي المصرفي، ومن بعدهِ سعر الفائدة قصير الأجل (IN)، ومن ثمة عرض النقد الواسع ($M2$). وراجع اعتماد ربحية المصارف بشكل مباشر على بيع النقد الأجنبي، التي توفرها نافذة بيع العملات الأجنبية المقامة من قبل البنك المركزي العراقي، بأتباعِ الأخير نظام سعر الصرف (الثابت المدار بحكم الواقع)، ولا ترتكز ربحيتها على سعر الفائدة (هامش الفائدة) إلى بنَسَبَة قليلة، وهذا يُعبر عن ضعف جهاز المصرفي العراقي، واختلال في بنيتهِ التكوينية. توصي الدراسة بتفعيل كافة أدوات السياسة النقدية وبالأخص سعر الفائدة، واستخدام المؤشرات المالية في تقويم الأداء المالي المصرفي، وتوصي عند إجراء الجانب القياسي وخاصة عند

الاستعانة بنماذج التكامل المشترك، بعدم الاكتفاء فقط باستخراج إحصائية (F–) وإنما يجب استخراج إحصائية (t–)، ولا سيما عندما تكون النتائج مضللة أو غير حاسمة.

الكلمات المفتاحية: متغيرات السياسة النقدية، مؤشرات الأداء المالي المصرفي، Bootstrap, Augmented, ARDL

Abstract:

Commercial banks play a leading role that contributes vitally and strategically to the application of monetary policy tasks in the economy according to the orientations and aspirations of the Central Bank and the prevailing conditions, so this role requires a sound financial system and an economic environment suitable for practicing their various activities. Accordingly, the study aims to show the impact of monetary policy variables and their effectiveness on banking financial performance indicators related to a sample of banks, which amounted to (6) out of (22) local private commercial banks participating in the Iraq Stock Exchange during the period from 2010-2021. The hypothesis of the study was based on the existence of a different or varying impact of monetary policy variables on the banking financial performance indicators, namely the capital adequacy index (***C_CIR***), the employment index (***A_ODR***), the profitability index (***E_ROA***), and the liquidity index (***L_LTR***). To prove or deny the hypothesis, the standard approach (**Bootstrap & Augmented**) was used, indicating the mechanism of their work and the method of estimation. The study reached several results, including: The standard analysis conclusively resolved the answer to the main hypothesis of the study, and it was identical with the economic logic in Iraq. It was concluded that there is a clear effect and a normal logical cointegration relationship between the variables (X_t & Y_t), bearing the formula (H_{A3F}), for three banks out of the six banks of the study sample, namely the United Bank (***UBI***), Credit (***CBI***), and Gulf (***GCB***). There is a different effect on the rest of the other three banks, between logical (H_{A3F}), degraded (H_{A2F}) with the first case (**Degenerate Case #1**) and the second case (**Degenerate Case #2**), or the absence of a common logical complementary relationship between the variables (H_{A1F}), which is the Bank of Baghdad (***BB***), Investment (***IBI***), and Al-Ahli (***NBI***). The exchange rate (***EX***) recorded the highest degree of influence and significance on banking financial performance indicators, followed by the short-term interest rate (***IN***), and then the broad money supply (***M2***). He attributed the dependence of banks' profitability directly on the sale of foreign exchange, provided by the window for the sale of foreign currencies established by the Central Bank of Iraq, by the latter's adoption of the exchange rate system (fixed and managed de facto), and their profitability is not based on the interest rate (interest margin) to a small percentage, and this reflects the weakness of the Iraqi banking system, and an imbalance in its formative structure. The study recommends activating all monetary policy tools, especially the interest rate, and the use of financial indicators in evaluating banking financial performance, and recommends when conducting the standard aspect, especially when using joint integration models, not only extracting a statistic (**F-**), but a statistic (**t-**), especially when the results are misleading or inconclusive.

Keywords: Monetary policy variables, banking financial performance indicators, Bootstrap, Augmented, ARDL

1. المقدمة

لا يخفى على متتبع الوضع الاقتصادي العراقي من ملاحظة لازمات الاقتصادية المالية والاخرى النقدية المتعاقبة وبالأخص سعر صرف الدولار مقابل الدينار العراقي والانخفاض المستمر في قيمة الأخير، لذلك أنصبت جهود البحث تجاه إعداد دراسة لمدة زمنية تمتد من 2010 ولغاية 2021 لدراسة أدوات السياسة النقدية التي لها أثر فاعل على النشاط الاقتصادي وخاصة القطاع المصرفي باعتباره العمود الفقري للنظام المالي في أي بلد، وتمُكن البنك المركزي عن طريق سياساتهِ النقدية توجيه الاقتصاد حسب تطلعاتهِ المستقبلية والظروف السائدة، لأن إحدى خصائص عمل المصارف، هو حشد الودائع من الوحدات الفائضة في الاقتصاد وتوجيهها نحو وحدات العجز التي تحتاج إلى تمويل للاستخدامات الإنتاجية.

لذلك وردت فقرة (الفاعلية) في عنوان الدراسة، والمقصود بها هنا، مدى مقدرة السلطة النقدية عن طريق سياستها في خلق أثر موجز في النشاط الاقتصادي، بغرض اتمام الأهداف التي تسعى إليها، والتحكم بالمقادير النقدية، المتمثلة بعرض النقد، وسعر الفائدة، وسعر الصرف، وتأثيرهم المنفرد والمزدوج على نشاط واستقرار القطاع المصرفي، فإذا كان عرض النقد متغيراً خارجياً، هذا من شأنهِ يجعل البنك المركزي يركز على عرض النقد كأداة لتحقيق فاعلية السياسة النقدية، في حين إذا كان متغيراً داخلياً فسيتجه البنك المركزي نحو سعر الفائدة وسعر الصرف كأدوات للسياسة النقدية في نقل الأثر إلى القطاع المصرفي، ومعرفة تأثر الأخير بتلك المتغيرات من خلال أداء مؤشراتهِ.

إذ تعتبر مؤشرات الأداء المالي المصرفي وسيلة مهمة لتقويم الأداء ومعرفة النشاط المصرفي العام، وبيان نقاط القوة والضعف، ومعرفة البيئة المحيطة، مِمَّا يعزز فهمهم لحالة المصرف من الناحية المالية وكيفية استغلال الموارد بكفاءة، وفاعلية، وبيان الانحرافات، واسبابها، وهذا ما سيتم إيضاحهُ في البِنْيَة الإجرائية المتعلقة بالبحث. والتي تضمنت عِدَّةُ جوانب أساسية لتوضيح دوافع إعداد الدراسة والغوص فيها:

2. البنية الإجرائية المتعلقة بالدراسة

1.2. أهمية الدراسة

برزت من المشكلة والفرضية التي يناقشها، وهو الأثر أو الفاعلية أو العلاقة أو الدور الذي تؤديه مرتكزات السياسة النقدية في إحداث تغيرات أو تحولات في الحركة المصرفية، وبالإمكان معرفتها عن طريق ومؤشرات الأداء المالي المصرفي، وكيفية إيجاد الأدوات التحليلية أو الكّمية القياسية لهذهِ التحولات، لتفكيكها وتجزئتها وصولاً إلى نتائج الدراسة، ليقابلها الحلول والمقترحات التي يمكن الانتفاع منها من لدن المصارف بكافة أنواعها وتخصصاتها العاملة ضمن القطاع المصرفي، لتلافي الأضرار المتوقعة التي من الممكن تلحق بها، نتيجة للتحولات التي قد تطرأ على متغيرات السياسة النقدية.

2.2. مشكلة الدراسة

ودار الإطار العام لمشكلة الدراسة حول متغيرات السياسة النقدية كإحدى أدوات لاقتصاد الكلي وهل لها دور وأثر فاعل في نشاط وأداء الجهاز المصرفي؟ ويعتبر هذا التساؤل محور نقاش الاقتصاديين في العراق وخارجهِ لمن المهتمين بالاقتصاد الدولي، والذي يمكن إعادة صياغة المشكلة ضمن السؤال التالي:

"هل لمتغيرات السياسة النقدية أثر وفاعلية على مؤشرات الأداء المالي المصرفي والمتعلقة بالمصارف التجارية المحلية الخاصة في العراق خلال المدة من 2010-2021"؟

3.2. هدف البحث

يهدف البحث لتحقيق مجموعة من الأهداف المعرفية الأساسية من بينة الموضوع قيد الدراسة، أهما:

1. التأطير النظري للركيزة البنيوية لمفهوم السياسة النقدية في إطار نظرياتها وأدواتها وأهدافها، والتحليلي، لتفسير متغيرات السياسة النقدية المستخدمة من قبل البنك المركزي العراقي لمعرفة اتجاهاتها والانكسارات الهيكلية التي مرت بها.
2. التأطير النظري لمؤشرات الأداء المالي المصرفي، والبنية الأساسية لمفهوم التحليل المالي والأساليب والنَسَبَ المالية المستخدمة لمعرفة الوضع المالي القائم في المصرف عند لحظة محددة أو مدة معينة، لإعطاء فِكْرَة جزئية، أو كاملة، عن مركزهِ المالي.

3. التأطير النظري للأنموذج المستخدم في التحليل القياسي، والوقوف على خارطة بنائه المعرفية، استناداً على الأدبيات التي ساهمت في تكوينه، والتأطير الكمي العملي، لتقويم الأثر ومعرفة اتجاهاته.

2.2. فرضية الدراسة

والتي نصت على وجود تباين وتفاوت في الأثر والفاعلية لمتغيرات السياسة النقدية على مؤشرات الأداء المالي المصرفي والمتعلقة بالمصارف التجارية المحلية الخاصة في العراق خلال المدة من 2010–2021.

4.2. حدود الدراسة

دارة حدود الدراسة حول نقطتين، هما:

1.4.2. الحدود المكانية: وتألفت هذهِ العينة من **(6)** مصارف تجارية محلية: مصرف بغداد **(*BB*)**، مصرف الاستثمار العراقي **(*IBI*)**، مصرف المتحد للاستثمار **(*UBI*)**، مصرف الأهلي العراقي **(*NBI*)**، مصرف الائتمان العراقي **(*CBI*)**، مصرف الخليج التجاري **(*GCB*)**.

من أصل **(22)** مصرفاً تجارياً مشاركاً في سوق العراق للأوراق المالية، من مجموع **(25)** مصرفاً تجارياً محلياً تابعاً للمصارف الخاصة. وتم اختيارها على أساس قدم تأسيسها وعمقها التاريخي ويمتد من عام 1992 ولغاية عام 2000، وكذلك استناداً إلى تقرير الشفافية والإفصاح للربع الثاني كما في 2014/6/30 لأفضل **(10)** مصارف خاصة عاملة في العراق.)اتحاد المصارف العربية ، 2014(

2.4.2. **الحدود الزمنية:** تم أخذ العينة الزمنية للبحث للمدة من عام 2010 ولغاية عام 2021، بواقع ربع سنوي، لضخامة دور السياسة النقدية في مواجهة عِدَّةُ اختلالات هيكلية وصدمات مزدوجة في الاقتصاد العراقي، وتم استخراج قيم المؤشرات من الميزانية العمومية والتقارير السنوية، والبيانات المالية الموحد للمصارف عينة الدراسة.[N1] (هيئة الأوراق المالية , 2010–2022)، (مصرف بغداد، الاستثمار، المتحد، الأهلي، الائتمان، الخليج، 2010–2021)

5.2. منهج الدراسة

تعتمد الدراسة على عِدَّةُ أنماط لاختبار فروضها، منها:

1.5.2. المنهج الوصفي، لعرض حقائق الركيزة البنيوية المكونة للسياسة النقدية ومؤشرات الأداء المالي المصرفي.

2.5.2. المنهج التحليلي، الاستنباط واستقراء مؤشرات السلاسل الزمنية لتحليلها رقمياً واستعراضها على شكل رسوم تخطيطية، لتوضيح سماتها البيانية باستخدام برمجية **(Eviews.12)**.

[N1]– انطوت حول البحث عِدَّةُ معوقات، أهمها، صعوبة الحصول على بيانات مؤشرات الأداء المالي للمصارف التجارية عينة الدراسة، وذلك ضمن فقرة عدم الإفصاح المالي، وهذا ما واجههُ الباحث بعد مراجعة البنك المركزي العراقي، إذ رفض الأخير إعطاء تلك المؤشرات، بحجة (وجود اتفاقية تُلزم البنك المركزي العراقي عن عدم الإفصاح المالي للبيانات المالية والمؤشرات المعِدَّةُ من قبلهِ أو من قبل المصارف العاملة في القطاع المصرفي العراقي والمرسلة إليه، لغرض عدم معرفة مركزها المالي)، وكذلك رفض المصارف عينة الدراسة الإفصاح عن بياناتها ومؤشراتها المالية، وتم اللجوء إلى الخطة البديلة، هو الذهاب إلى موقع هيئة الأوراق المالية العراقية، والمنشور بهِ بيانات المصارف المشاركة في سوق العراق للأوراق المالية على شكل موازنات وتقارير مالية، (بشكل موازنات ربع سنوية ونهائية)، وبعد مجهود كبير ومضن، وفترة زمنية طويلة امتدت إلى أشهر في تحويل الموازنات العامة والتقارير إلى مؤشرات، والتي استُخراج منها مؤشرات الأداء المالي المصرفي للبنوك قيد الدراسة، وتبويبها في برنامج الإكسل لتجهيزها للتحليل القياسي.

3.5.2. المنهج القياســـي الكّمي، بالانتقال من العام إلى الخاص، مدعوماً بأحد أســـاليب النمذجة الديناميكية للتكامل المشـترك، لتفسـير الأثر والعلاقة التكاملية بين متغيرات الدراسـة، ولإثبات الفرضـيات من عدمها. باتباع ثلاث طرق من نماذج الانحدار الذاتي للإبطاء الزمني الموزع، وهي:

("**Autoregressive Distributed Lag Model**")

("**Bootstrapping The Autoregressive Distributed Lag Model**")

("**Augmented The Autoregressive Distributed Lag Model**")

بالاعتماد بشكل رئيسي على اختبار التمهيد الحديث والمعروف بمقاربة (**Bootstrap**)، والمعزز الجديد (**Augmented**) في استخراج النتائج، لبيان أثر متغيرات السياسة النقدية وفاعليتها على مؤشرات الأداء المالي المصرفي والمتعلقة بالمصـارف التجارية المحلية الخاصة في العراق، ومقارنتها وتحليلها لإثبات فرضيات الدراسة من عدمها.

3. الدراسات السابقة والفجوة البحثية

1.3. دراسة: (McNown, Sam, & Goh, 2017)

تدور هذهِ الدراســـة حول "أنموذج التمهيد الحديث لاختبار الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (**Bootstrap–ARDL**)" وينطوي هدف الدراسـة في شـقين: **الأول**، أعادت اختبار معادلة **ARDL** التقليدية التي طورها (**PSS, 2001**)، عندما تكون النتائج مضللة، أو بتولدها قيماً حرجة غير دقيقة، أو وقوع إحصائية **F–** بين القيم الحرجة، بمعنى وقوعها بين $I(0)$ و $I(1)$ وتكون النتائج غير حاسـمة، أو ضـهور حالة تسـمى (التكامل المتدهور (**degenerate cases of cointegration**))، وهذا ما تم تجاهلهُ جزءاً من الباحثين في بعض الأحيان، مِمَّا قد يؤدي إلى استنتاجات متحيزة دون طرح أي بديل، لكن تم إيجاد الحل أو البديل في مقاربة (**MSG, 2018**) ويوصـلنا إلى أربعة اسـتنتاجات هي: (**Cointegration & Degenerate Case #1 & Degenerate Case #2 & NON_Cointegration**)، أذاً هذا الاختبار يخلصنا من الاستنتاجات الغير الحاسمة، من خلال إضافة اختبار جديد عرف باختبار (**Exogenous F–test**) والذي يختبر(إحصائية **F–** الشامل لجميع المتغيرات) التي أتى بها (**PSS**)، والخاص بمعنوية جميع المتغيرات المسـتقلة. بالإضـافة إلى اختبار (**F–Overall**) لجميع المتغيرات المسـتقلة والتابعة، واختبار (إحصـائية **t–** للمتغير التابع)، بالمحصـلة يكون لدينا ثلاثة اختبارات ومن خلال نتائجها نقرر نوع علاقة التكامل المشترك، الشق الثاني، معرفة آلية عمل مقاربة (**Bootstrap**) التي طورها (**MSG**)، وبيان مميزاتها من خلال تطبيقها على عينة متكونة من عِدَّةُ سـلاسـل زمنية لفحص علاقة طويلة الأجل بين متغيرين هما، نَسَبَة الادخار إلى إجمالي الناتج المحلي (IR)، ونَسَبَة الاستثمار إلى إجمالي الناتج المحلي (SR)، لاختبار حركة رأس المال الدولية لـــ (**15**) بلداً مختاراً من دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية خلال المدة 1960–2013، باستخدام بيانات من قاعدة البنك الدولي. وتوصـلت النتائج إلى أن البلدان عينة الدراسـة اجتازت جميع التشـخيصـات القياسـية اَلْقَبَلِيَّةِ لاختبار (**B–ARDL**) والبَعْدية، وكذلك عند إجراء اختبار (**ARDL**) لكلا المتغيرين التابع (SR) والمستقل (IR)، أوضحت النتائج أن اختباري (**F–Overall & t– Dependent**) متكاملان لـ (**11**) دولة، و(**4**) غير متكاملة، (بمعنى يوجد تكامل مشترك لكن غير منطقي)، لكن عند إجراء اختبار (**Bootstrap**) يظهر (**5**) دول من أصـل (**11**) غير متكاملة، بمعنى (يوجد تكامل مشـترك لكن متدهور) ويقع ضمن حالة (**Degenerate Case #1**)، "المتغيرات المستقلة المتباطئة عند المستوى غير معنوية عند القيم الحرجة".

2.3. دراسة: (Sam, McNown, & Goh, 2018)

ناقشت الدراسة "اختبار الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع للتكامل المشترك المعزز (**Augmented−ARDL**)"، إذ تتضمن اختباراً إضافياً لمقاربة (**ARDL**) خاصة بالمتغيرات المستقلة المبطئة عند المستوى (**F− Exogenous**)، فيصبح لدينا ثلاثة اختبارات: اختبار(**F−Overall**) لجميع المتغيرات التابع والمستقلة، واختبار (**t− Dependent**) الخاص بالمتغير التابع، وأمسى ليس من الضروري أن يتكامل عند $I(1)$، ومن خلال الاختبارات الثلاث يتوفر لدينا نتيجة واضحة عن علاقة التكامل المشترك بين متغيرات الدراسة، من خلال إيجاد العلاقة بين الإيرادات الضريبية الحقيقية ($LRREV$)، والإنفاق الاستهلاكي الحكومي الحقيقي ($LREXP$)، وتم حسابها في إطار معامل الانكماش الناتج المحلي الإجمالي (نَسَبَة العملة المحلية الحالية إلى العملة المحلية سنة الأساس) بالصيغة اللوغاريتمية، للولايات المتحد والمملكة المتحدة وفرنسا للمدة 1972−2015، من مصدر بيانات قاعدة البنك الدولي، وتوصلت الدراسة إلى نتيجة وجود تكامل مشترك منطقي لكنهُ متدهور ويقع ضمن حالة (**Degenerate Case #2**)، المتغير التابع المتباطئ عند المستوى ليس معنوياً عند القيم الحرجة. ويكون لدينا تكامل مشترك منطقي (**Cointegration**) عند رفض الفرضية الصفرية للثلاث الاختبارات (**F−Overall & t− Dependent & F− Exogenous**). كما توفر هذهِ الدراسة جدولاً بالقيم الحرجة الخاصة بالمتغيرات المستقلة المتباطئة عند المستوى (**F− Exogenous**).

3.3. دراسة (Alhussein Alrikaby, Smida, & Bouabid, 2023)

استندت هذهِ الدراسة بشكل أساسي على أنموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الزمني الموزع (**ARDL**) لتوضيح نوع علاقة التكامل المشترك، إذ انطوى مفهوم الدراسة حول اختبارين هما: الاختبار **الأول** (**F− Bounds Test**)، وهنا يتم تحديد وجود علاقة تكامل مشترك طويلة الأجل بين المتغيرات (Y_t & X_t) من خلال نتائج (**F−statistic**)، ومقارنتها بالقيم الحرجة الدنيا والعُليا $I(0)$ أو $I(1)$، المقدمة من قبل بيساران وآخرون (**PSS**) في عامي 1999 و2001، ولها صيغتيا: الأولى يوجد علاقة تكامل مشترك والفرض العدمي لها يأخذ الصيغة ($H_{A,F}$) (**Cointegration Relationship**)، أو لا يوجد علاقة تكامل مشترك والفرض العدمي يأخذ الصيغة ($H_{0,F}$) (**NO_Cointegration Relationship**) ويعد هذا الاختبار خاصاً بجميع المتغيرات التابعة والمستقلة (**F−Overall**)، ومن ثمة نتوجه لتحديد نوع علاقة التكامل المشترك من خلال الاختبار **الثاني** (**t− Bounds Test**)، ويعد هذا الاختبار خاص بـــ (المتغيرات) المتغير التابع، ويُبيّن مدى معنويتها من خلال اختبار (**t−statistic**) وينتج لنا ثلاث حالات: **الأولى**، لا يوجد علاقة منطقية (**Nonsensical Cointegrating**) ($H_{A1,F}$)، والفرض العدمي لها يأخذ الصيغة ($H_{0,t}$)، **الثانية**، يوجد علاقة تكامل مشترك منطقية لكن متدهور (**Degenerate cases of cointegration**) (H_{A2F}). والفرض العدمي يأخذ الصيغة ($H_{A,t}$)، **الثالثة**، يوجد علاقة تكامل مشترك منطقية وتسمى بالعادية (**Usual Cointegration**) (H_{A3F}). والفرض العدمي يأخذ الصيغة ($H_{A,t}$) وكذلك يمكن اثباتها من خلال الرسم البياني بتطابق مسار المتغير التابع مع مسار التكامل المشترك. ولمعرفة الأساس القياسي لهذهِ الدراسة مراجعة(EViews, 2017, pp. part 1,2,3) ، وجاء مفهوم الدراسة حول تحديد آلية ومسار تدخل الحكومة في الاقتصاد المعاصر من خلال السياسة المالية باعتبارها عموداً مهماً للغاية في البيئة الاقتصادية ويمثلها متغيران أساسيان مستقلين، هما الإنفاق الحكومي (**GBE**) والضرائب (**TAX**)، وتأثيرهما على متغير متوسط الناتج المحلي الإجمالي للفرد (**GDPC**) كمتغير تابع، باعتباره واحدة من أهم أعمدة مؤشرات البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة للمدة من 1990 إلى

2020، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة تكامل مشترك عادية **(Usual Cointegration)** إلى أنهُ يبدأ بالاستقرار من عام 2008 هذا ما أوضحهُ الرسم البياني، بمعنى يوجد علاقة عادية تميل للتدهور في بعض السنوات، بسبب ظروف البلد السياسية والانتقال وتغير نوع الحكم أضافة للازمات الاقتصادية العالمية باعتبار العراق دولة ريعية في تمويل الإيرادات العامة، وكما تم التوصل دليل علاقة التكامل المشترك العادية من خلال اختبار الحدود لعلاقة قصيرة الأجل في أنموذج تصحيح الخطأ **(ECM)** أذ نلاحظ بيانات عمود **(Prob.)** للمتغير التابع والمتغيرات المستقلة أنها ذات دلالة معنوية عند (5%) بعد اخذ الفرق الأول في الأمد القصير. وكذلك أثبتتها معلمة تصحيح الخطأ (−1)CointEq إذ بلغت (−0.747951) وهي معنوية عند مستوى (5%)، اي ان الانحرافات في الأجل القصير تصحح بنسبة (74%) تجاه القيمة التوازنية طويلة الأجل خلال السنة نفسها.

4. الفجوة البحثية

تشابهت الدراسة الحالية مع نفس الغرض المقام عليهِ الدراسات الثلاث السابقة، باعتبارها الأساس القياسي النظري والعملي لمقاربة **(Bootstrap & Augmented & ARDL)** الذي استند عليه الباحث في استخراج نتائج الأثر وحالات التكامل المشترك، وأهم ميزة توفرها دراسة **(Bootstrap & Augmented)** جدول بالقيم الحرجة خاصة بالمتغيرات المستقلة المتباطئة عند المستوى **(F– Exogenous)**. واختلفت معها في نوعية العينة المدروسة، وطول سلاسلها الزمنية كونها سنوية.

5. مفاهيم ادبيات الدراسة

1.5. السياسة النقدية

يعد مفهوم السياسة النقدية إحدى ركائز الاقتصاد الكلي الذي يستخدم أدوات نقدية تهدف إلى تنظيم قيمة وتكلفة النقود في الاقتصاد، أي صياغة البدائل من بين الأهداف والأدوات (مثل استخدام الأهداف الوسيطة كأدوات وأدوات) متغيرات تؤثر على نشاط اقتصادي معين) لتحقيق الهدف الأبرز وهو الاستقرار. المصرفية، ورفع مؤشراتها وكفاءة أدائها، وهو التوجه الحديث للبنوك المركزية لتحقيق هدف واحد. تماشيا مع المستوى المتوقع للنشاط الاقتصادي. (Osakwe, Okoye, Ezeala, & Okeke, 2021)، ويتم تنفيذ استراتيجية السياسة النقدية بشكل مختلف من دولة إلى أخرى، وفقاً للأهداف المراد تحقيقها وآلية النقل الفعالة التي تعتبر الأكثر ملاءمة للاقتصاد المعني. وبناء على الاستراتيجية المختارة المتبعة، يتم بعد ذلك صياغة الإطار التشغيلي للسياسة النقدية. (Warjiyo & Juhro, 2022, p. 31)

وركزت السياسة النقدية في هذهِ الدراسة على ثلاث متغيرات باعتبارها متغيرات مستقلة (X_t) وهي كل من:

1.1.5. عرض النقد بالمفهوم الواسع ($M2$)، ويمثل العملة المتداولة من قبل الأفراد، بالإضافة إلى النقود الموجودة في البنوك بشكليها الحسابات الجارية، وودائع تحت الطلب، زائداً حسابات ودائع لآجل، وحسابات التوفير، ومن الناحية الاقتصادية يرى البعض أنهُ أكثر دقة إذ يضبط العلاقة بين النقد والسلع والخدمات، ويعتبر كأداة رقابية على السيولة من قبل السلطة النقدية. (زلاقي، 2021، الصفحات 495-498)

2.1.5. معدل سعر الفائدة قصير الأجل المفروض على القروض الممنوحة من قبل المصارف التجارية (IN)، يوجد العديد من المفاهيم لتوضيح سعر الفائدة، حسب الغرض، والحجم، والمخاطر، والاستحقاق، والخضوع للضريبة، لكنا نهتم

بنوعين لسعر الفائدة، هما: **الأول، الاسمي**، هو النَسَبَة المئوية للزيادة في الأموال التي يدفعها المقترض للمقرض، يتضمن التوقعات الناتجة عن التضخم، **والثاني، سعر الفائدة الحقيقي**، هو النَسَبَة المئوية للزيادة في القوة الشرائية، التي يدفعها المقترض للمقرض، أي عندما يكون التضخم يساوي صفراً، وتضاربت الآراء والمناقشات حوله، وتم صب معظمها تجاه سعر الفائدة قصير الأجل، وتم التعبير عنهُ على شكل المعادلة الأتية:($N = i + I$)، معدل الفائدة الاسمي = سعر الفائدة الحقيقي + علاوة التضخم (معدل التضخم المتوقع). (McConnell, Brue, & Flynn, 2012, pp. 457-458,735,1087)

3.1.5. سعر صرف السوق ويعرف بالموازي (EX) بالعملة المحلية (الدينار العراقي) اتجاه العملة الأجنبية (الدولار الأمريكي). مشكلة تحديد وقياس سعر الصرف المتوازن معقدة، بسبب مجموعة متنوعة من العوامل، ولا يوجد تعريف واحد لسعر الصرف مقبولاً على نطاق واسع بين الاقتصاديين، حيث يُنظر إلى مفهوم سعر الصرف من زاويتين، **الأولى** زاوية العملة المحلية، **والثانية** زاوية العملة الأجنبية، لكن يحمل في طياتهِ نفس الجوهر والذات، على أنهُ، "سعر عملة بلد ما بالنَسَبَة إلى العملات الأخرى، هو أيضاً المعدل الذي يمثل تحويل عملة ما إلى العملات الأخرى". "هو ببساطة السعر النَسَبَي للسلع الأجنبية من حيث السلع المحلية". وهذا ما يعرف بسعر الصرف الحقيقي، " والتعريف الشائع لسعر الصرف الحقيقي، "هو نَسَبَة المستوى العام للأسعار في الداخل P إلى نظيرهُ في الخارج P^* عندما يعبر عنهما بعملة مشتركة، أي كليهما بالدينار أو الدولار أو بعملة البلد محل الدراسة". (Montiel , 2011, p. 370)

هو سعر الصرف الشائع في تاريخ محدد، ويمثل، "مقدار العملة التي يحتاجها الفرد، (محلية)، لشراء وحدة واحدة من عملة أخرى، (أجنبية)". ويعرف هذا بالسعر الصرف الاسمي. (Abel, Bernanke, & Croushore, 2017, p. 509)

واعتمد الباحث عند اختيار المتغيرات المستقلة (X_t) على جهد الأدبيات المعرفية السابقة. وتم استخراج البيانات لتكوين السلاسل الزمنية من موقع البنك المركزي على منصة (**Web**)، وكذلك من النشرات الإحصائية السنوية المنشورة من قبل دائرة الإحصاء والأبحاث. (البنك المركزي العراقي، 2010-2021)

2.5. الأداء المالي المصرفي

يعد وسيلة مهمة لتشخيص نقاط الضعف والقوة، بدورها توفر المعلومات اللازمة للمصرف الاتخاذ التدابير التصحيحية، لبقائهِ في سوق المنافسة، وضمانهُ مركزاً مالياً تنافسياً، وبالتالي فإن وجود قطاع مصرفي تنافسي فعال وسليم، سيكون لهُ تأثير اقتصادي أكثر وضوحاً في الاقتصادات القائمة على المصارف. (Wheelen, et. al, 2018, p. 165)، وفي أي بلد يعتبر الأداء المالي لأي قطاع بمثابة العمود الفقري للنمو الاقتصادي. (Shawar & Siddiqui, 2019, p. 29)، ويرشد **الأداء المالي المصرفي** نحو تحليل نتائج الأداء والكفاءة والفاعلية لسياسات المصرف من الناحية المالية والنقدية، وتنعكس هذه النتائج تجاه العائد على الاستثمار، هو ما يتطلع المساهمون إلى تحقيقه من المصرف في نهاية المدة المالية. (Oranga & Tirimba, 2018, p. 630)، كذلك يؤكد على كيفية استخدام المصرف لمواردهِ المالية والموارد الأخرى، بشكل فعال لتوليد الإيرادات وكسب الأرباح. كما أظهرت الأدبيات السابقة ومعظم الدراسات التي اهتمت بالتحليل الأداء المالي المصرفي، مواجهة مزيد من الضغط عند مقارنة النتائج المالية للقطاع المصرفي التجاري. (Pinto, et. al, 2017, p. 606) ، والمبنية على الجودة، والمنافسة، والكفاءة، والاستقرار، ومستوى الربحية المقترن بالمخاطر المحتملة (وقد تسبب بعض الخسائر) ومن الممكن يتعرض لها المصرف، وتَعْتَبِرها الأدبيات مؤشرات أساسية للأداء المصرفي. (Mirzaeia & Moore, 2016, p. 2)،

فإن تفسير مؤشرات المخاطر يجب أن يتم من خلال الأسباب والعواقب والتأثيرات على ربحية المصرف، هنا تولي المصارف اهتماماً خاصاً بمؤشرات المراقبة الدائمة، التي تعبر عن كفاءة النشاط المصرفي، (Apătăchioae, 2015, p. 37)

واستند تقيم الأداء المالي المصرفي على اختيار أربعة مؤشرات أساسية كمتغيرات تابعة (Y_t)، إذ تَعْتَبِر من أهم المعايير والتصنيفات شيوعاً وأكثرها استخداماً، باعتبارها أداة رقابية لتحديد التأثيرات الخارجية والداخلية على عمل المصرف والوقوف عند نقاط القوة والضعف بهدف وضع المسار التصحيحي، واستقراء الاتجاهات الحالية والمستقبلية، والهدف منها اتخاذ قرارات سليمة لعمل المصرف. وهي: (Oudat & Ali, 2021, p. 404)

1.2.5. مؤشر كفاية راس المال (C)، متمثلاً بنَسَبَة كثافة راس المال (CIR) = حق الملكية مقسوماً على إجمالي الموجودات مضروباً في 100%. (Panteaa, Gligorb, & Anis, 2014, p. 277)، استخدمت هذهِ النَسَبَة على نطاق واسع من قبل المصارف بكافة أنوعها والسلطات النقدية، لامتيازها بربط رأس المال بالموجودات في مواجهة أي خسائر قد يتكبدها المصرف، والسداد دون تعثر، باعتبارها الدعامة الأساسية والحاجز الأول لحماية أموال المودعين وامتصاص الصدمات المحتملة التي قد يتكبدها المصرف. (Aspa & Dhawan, 2016, p. 11)، (Al-Afeef & Al-Ta'ani, 2017, pp. 103-105)

2.2.5. مؤشر التوظيف (النشاط) (A)، متمثلاً بنَسَبَة الكثافة التشغيلية (ODR) = إجمالي الائتمان الممنوح زائداً الاستثمارات مقسوماً على إجمالي الودائع مضروباً في 100%. وكلما ارتفعت هذهِ النَسَبَة تعد دليلاً على قدرة استجابة المصرف لحاجات زبائنهِ وطالبي الاستثمار، (Owaidah, et. al, 2015, p. 301)، وفق نظرية (كفاءة التشغيل) وتنص على أن التشغيل الفعال يؤثر على ربح البنك (يزيد الربحية) بواسطة تقليل تكاليف التشغيل. (Shaofang Li, 2021, p. 71)

3.2.5. مؤشر الربحية (E)، متمثلاً بنَسَبَة العائد على الأصول (ROA)= صافي الدخل بعد خصم الضريبة مقسوماً على إجمالي الموجودات مضروباً في 100%. واستخدمت جميع الدراسات هذهِ النَسَبَة لقياس الربحية المكتسبة لكل دولار أو دينار بحوزة المصرف، وارتفاع قيمتها يدل على ارتفاع معدل العائد المتحقق من استخدام إدارة المصرف مواردها الاستثمارية بكفاءة جيدة، وتعد مؤشراً لأداء وكفاءة المصرف في توظيف الأموال. (Ross, Westerfield, & Jordan, 2022, p. 67)، "باعتبارها أحد الأهداف الرئيسية التي تسعى البنوك لتحقيقها، كمحصلة نهائية للعديد من القرارات والعمليات المرتبطة بكافة جوانب النشاط التشغيلي المصرفي، إذ ستساعدهُ في الحفاظ على رأس المال (وتوليد رأس المال الجديد) وزيادة حصته في السوق وجذب الاستثمار، إذ يكشف هذا المؤشر المركز التنافسي بين المؤسسات المصرفية والشركات، لذلك يعطي غطاء ضد المخاطر والمشاكل التي قد يتعرض لها المصرف". (My & Quoc, 2022, p. 265) ، (Tulsian, 2014, p. 19)

4.2.5. مؤشر السيولة (L)، متمثلاً بنَسَبَة التداول (LTR) = الموجودات المتداولة مقسوماً على المطلوبات المتداولة مضروباً في 100%. وتَعَرَّفَ بالنَسَبَة الحالية، وتَعْتَبِر المقياس الأكثر استخداماً، وتعبر عن قدرة المصرف في سداد ديونه على المدى القصير، ليتمكن من الاستمرار على المدى الطويل. (Stice, et al., 2021, p. 723)، كما تعكس هذه النَسَبَة المئوية عدد المرات التي يمكن فيها للأصول المتداولة (الموجودات) تغطية الخصوم المتداولة (المطلوبات)، وكلما ارتفعت النَسَبَة زادت قدرة البنك على مواجهة الدفع المفاجئ للالتزامات دون الحاجة إلى تصفية أي أصول ثابتة، أو الحصول على

قروض جديدة. (Musa, Mayouf, & Fleifel, 2020, p. 232)، والزيادة في هذهِ النَسَبَة جيدة لكن يجب أن يكون مقبولة إلى حد ما، بمعنى، عدم الإفراط في الزيادة، إذ يعد مؤشر بأن السيولة لا تستخدم على النحو الأمثل، وتؤثر سلباً على ربحيتها. (Ross, Westerfield, & Jordan, 2022, pp. 60-61)، (Leon, 2016, pp. 73-74)

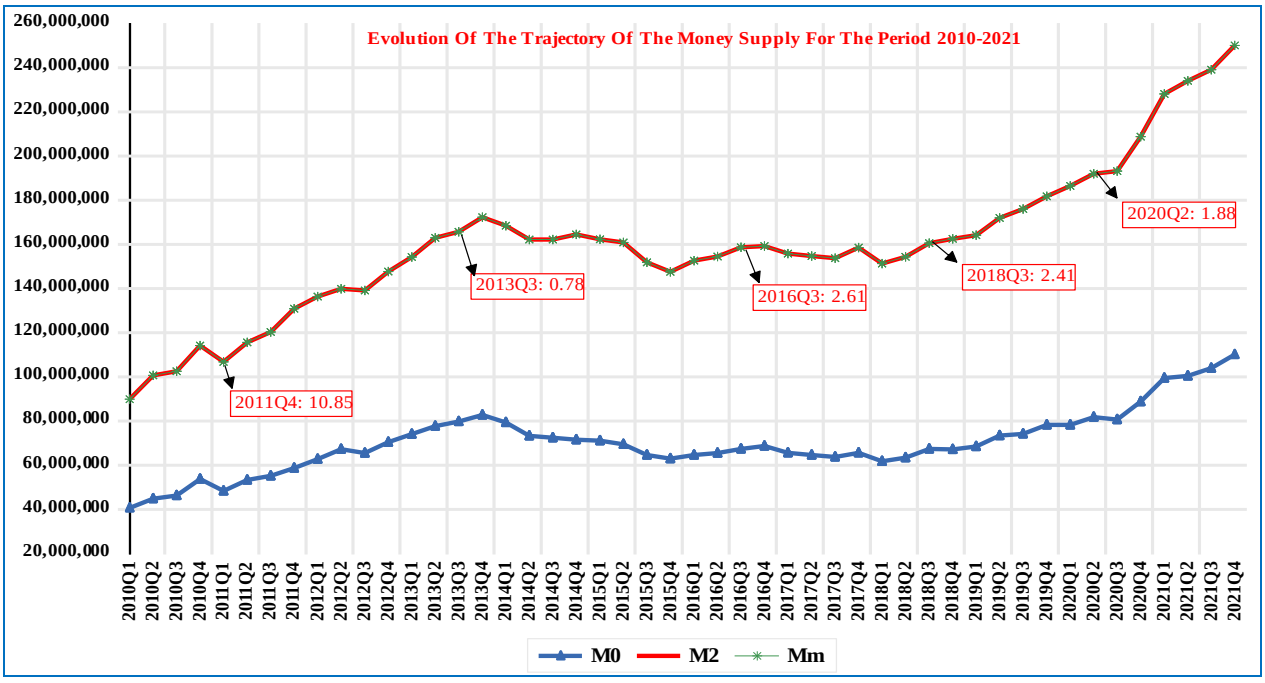
6. التحليل البياني لمتغيرات الدراسة (Y_t & X_t)

نستنتج عدة نقاط من التحليل النظري لتطور مسارات متغيرات السياسة النقدية الداخلة في الدراسة كمتغيرات مستقلة (X_t)، ومؤشرات الأداء المالي المصرفي كمتغيرات تابعة (Y_t). وتم تحليل البيانات وعرضها باستخدام الرسم البياني بالاعتماد على برنامج (Eviews.12)، وذلك لمحاكاتهِ الاختلالات الهيكلة ونقاط التوقف الخمس التي تمر بخط السلسلة الزمنية لاستظهار النتائج المتطابقة والمختلفة مع النظرية الاقتصادية. ويتم استخراج الاختلالات الهيكلية في السلاسل الزمنية من خلال اختبار نقاط التوقف المتعددة (**Multiple breakpoint tests**) عن طريق تطبيق أنموذج المربعات الصغرى (**Least Squares**).

1.6. التحليل البياني للمتغيرات المستقلة: (X_t)

1.1.6. عرض النقد ($M2$)

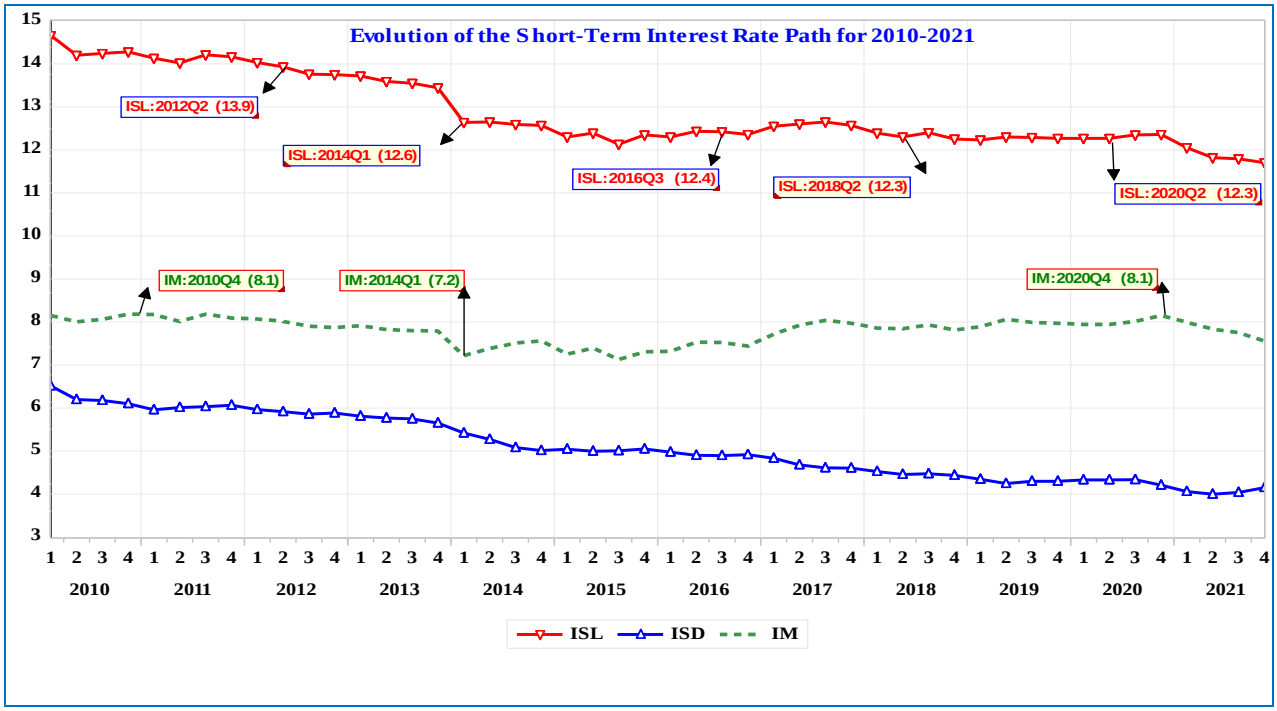
الشكل البياني رقم (1) أدناه يُبيّن تطور مسار عرض النقد في العراق خلال المدة من 2010- 2021، لكل من عرض النقد بالمفهوم الواسع ($M2$)، والأساس النقدي ($M0$)، والمضاعف نقدي (Mm).



شكل رقم (1) يُبيّن تطور مسار عرض النقد في العراق خلال المدة من 2010- 2021

2.1.6. سعر الفائدة (IN)

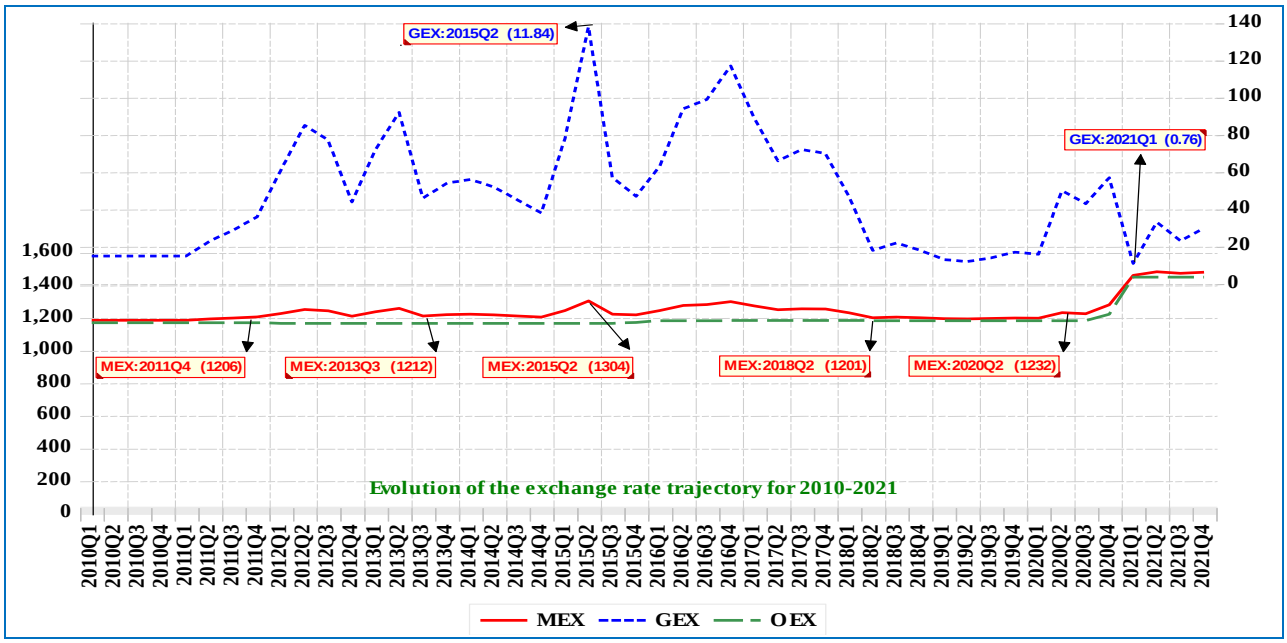
الشكل البياني رقم (2) أدناه يُبيّن تطور مسار سعر الفائدة في العراق خلال المدة من 2010– 2021، لكل من سعر الفائدة على الائتمان قصير الأجل (ISL)، وأسعار الفائدة قصيرة الأجل على الودائع (ISD)، وهامش الفائدة (IM).



شكل (2) يُبيّن مسار معدل أسعار الفائدة لدى البنك المركزي والمصارف العاملة في العراق خلال المدة 2010–2021

3.1.6. سعر الصرف (EX)

الشكل البياني رقم (3) أدناه يُبيّن تطور مسار سعر الصرف في العراق خلال المدة من 2010– 2021، لكل من سعر الصرف الموازي (MEX)، وسعر الصرف الرسمي (الأساس) (OEX)، وفجوة سعر الصرف (GEX).

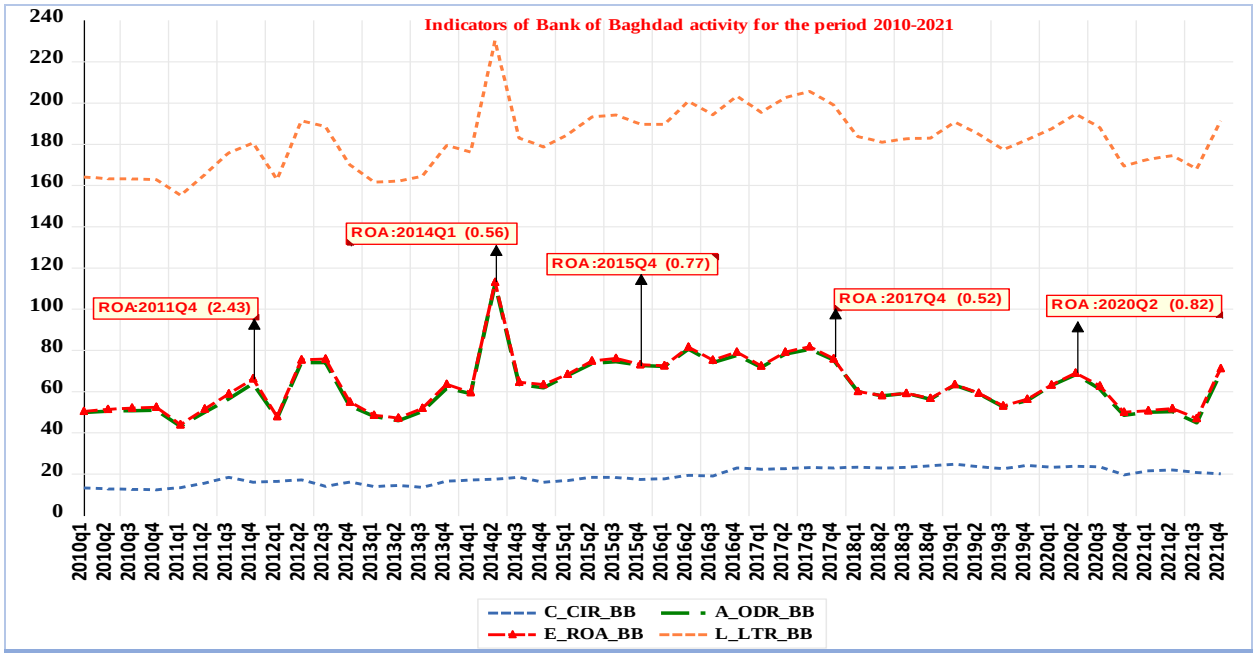


شكل رقم (3) يُبيّن تطور مسار سعر الصرف في العراق خلال المدة من 2010– 2021

2.6. التحليل البياني للمتغيرات التابعة: (Y_t)

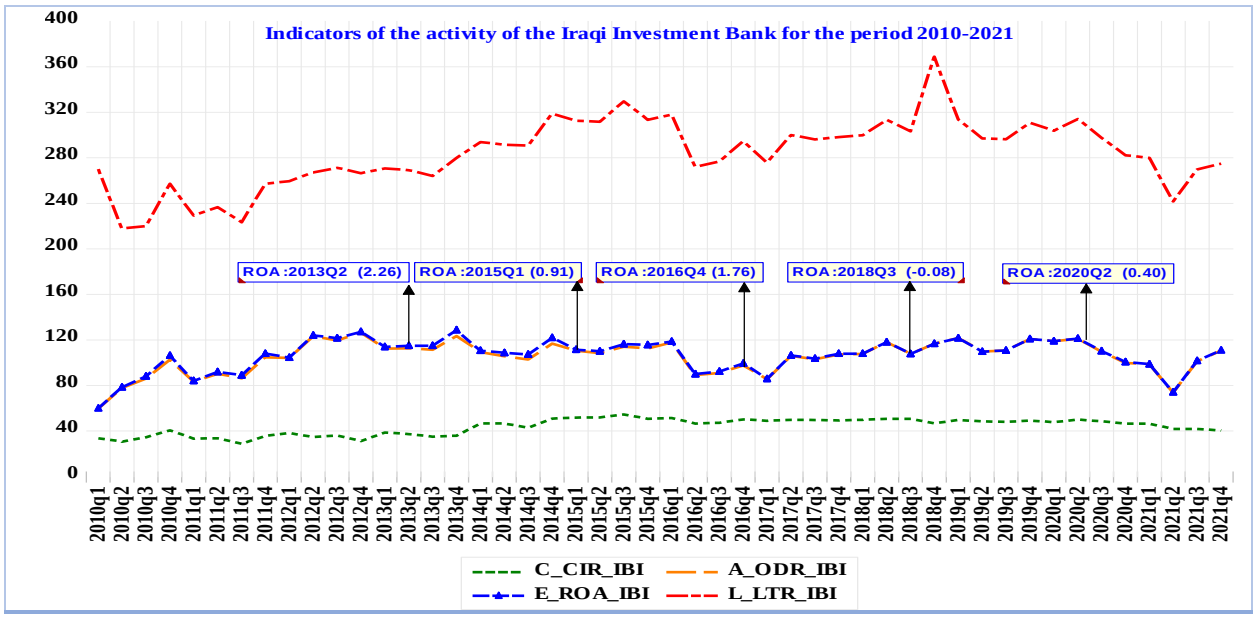
استند تقيم الأداء المالي المصرفي على اختيار أربعة مؤشرات أساسية كمتغيرات تابعة (Y_t)، وهي: مؤشر كفاية راس المال (C_CIR)، ومؤشر التوظيف (النشاط) (A_ODR)، مؤشر الربحية (E_ROA)، مؤشر السيولة (L_LTR)، وارتكزت الدراسة في تحليل الأداء المالي المصرفي والمتعلق بالمصارف الست عينة البحث على هذهِ المؤشرات الأربع وهي كل الاتي:

1.2.6. مصرف بغداد (BB)



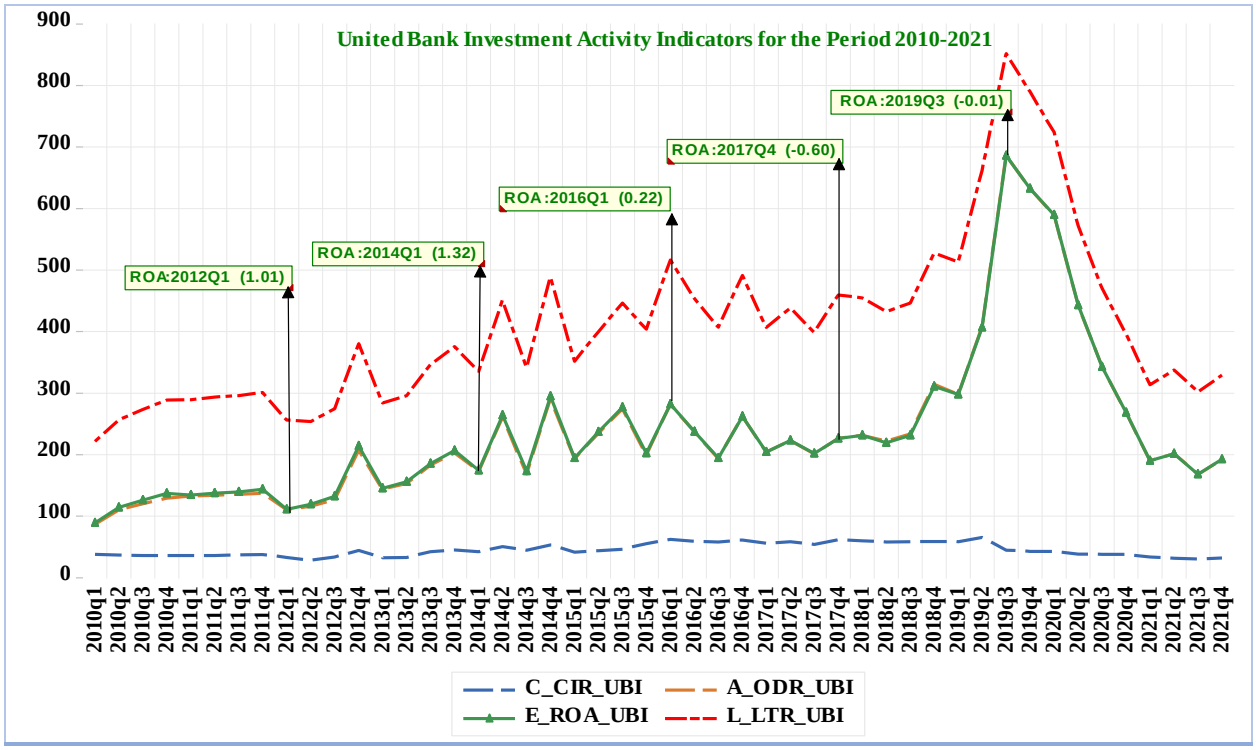
شكل (4) يُبيّن مؤشرات النَسَب المالية لنشاط مصرف بغداد (BB) خلال المدة 2010–2021

2.2.6. مصرف الاستثمار العراقي (IBI)



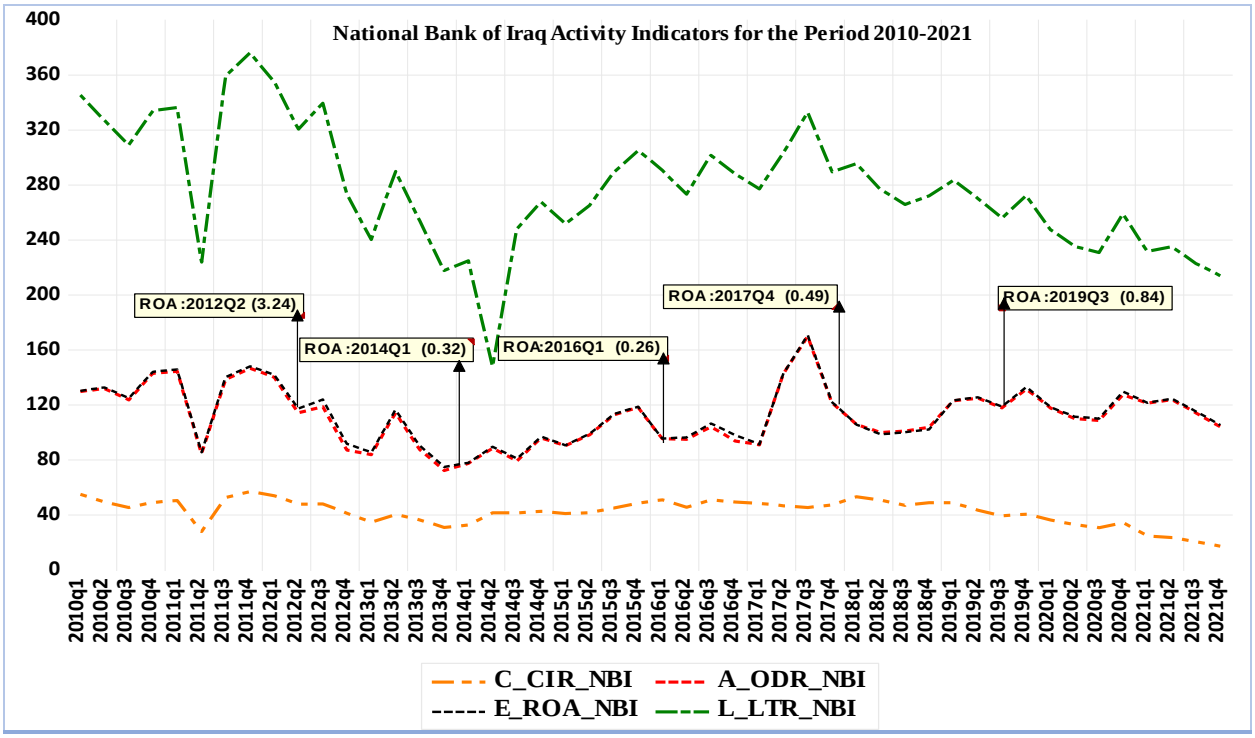
شكل (5) يُبيّن مؤشرات النَسَبَ المالية لنشاط مصرف الاستثمار العراقي (***IBI***) خلال المدة 2010–2021

3.2.6. مصرف المتحد للاستثمار (*UBI*)



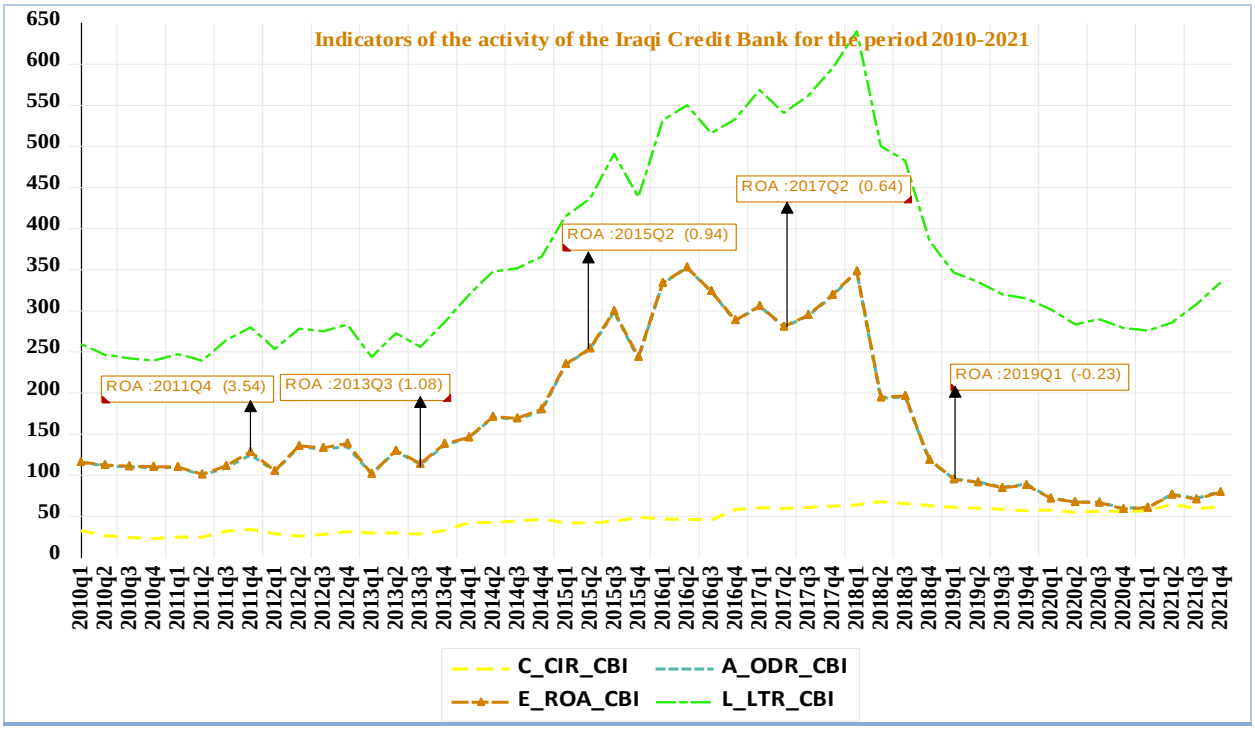
شكل (6) يُبيّن مؤشرات النَسَبَ المالية لنشاط مصرف المتحد للاستثمار (***UBI***) خلال المدة 2010–2021

4.2.6. مصرف الأهلي العراقي (*NBI*)



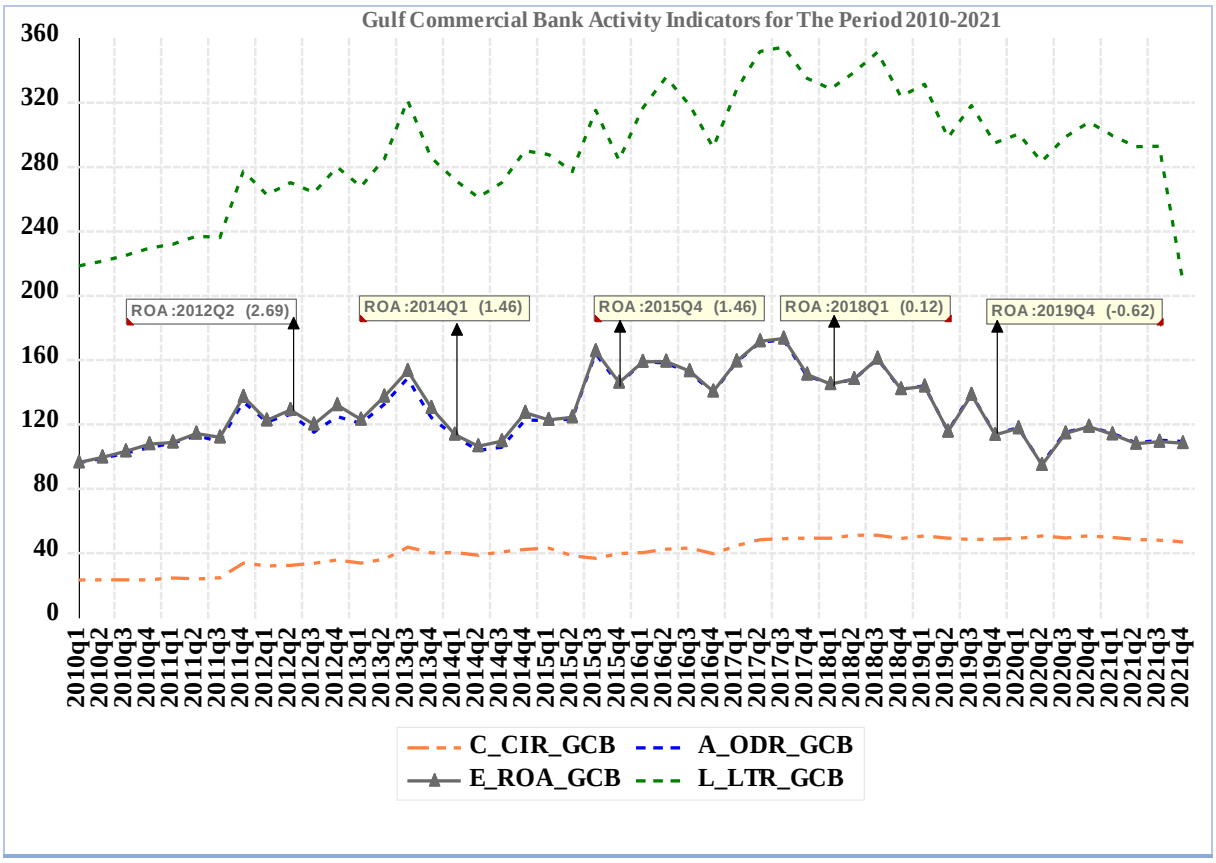
شكل (7) يُبيّن مؤشرات النَسَبَ المالية لنشاط المصرف الأهلي العراقي (***NBI***) خلال المدة 2010–2021

5.2.6. مصرف الائتمان العراقي (*CBI*)



شكل (8) يُبيّن مؤشرات النَسَبَ المالية لنشاط مصرف الائتمان العراقي (***CBI***) خلال المدة 2010–2021

6.2.6. مصرف الخليج التجاري (*GCB*)



شكل (9) يُبيّن مؤشرات النَسَبَ المالية لنشاط مصرف الخليج التجاري (***GCB***) خلال المدة 2010–2021

7. النماذج القياسية الداخلة في الدراسة

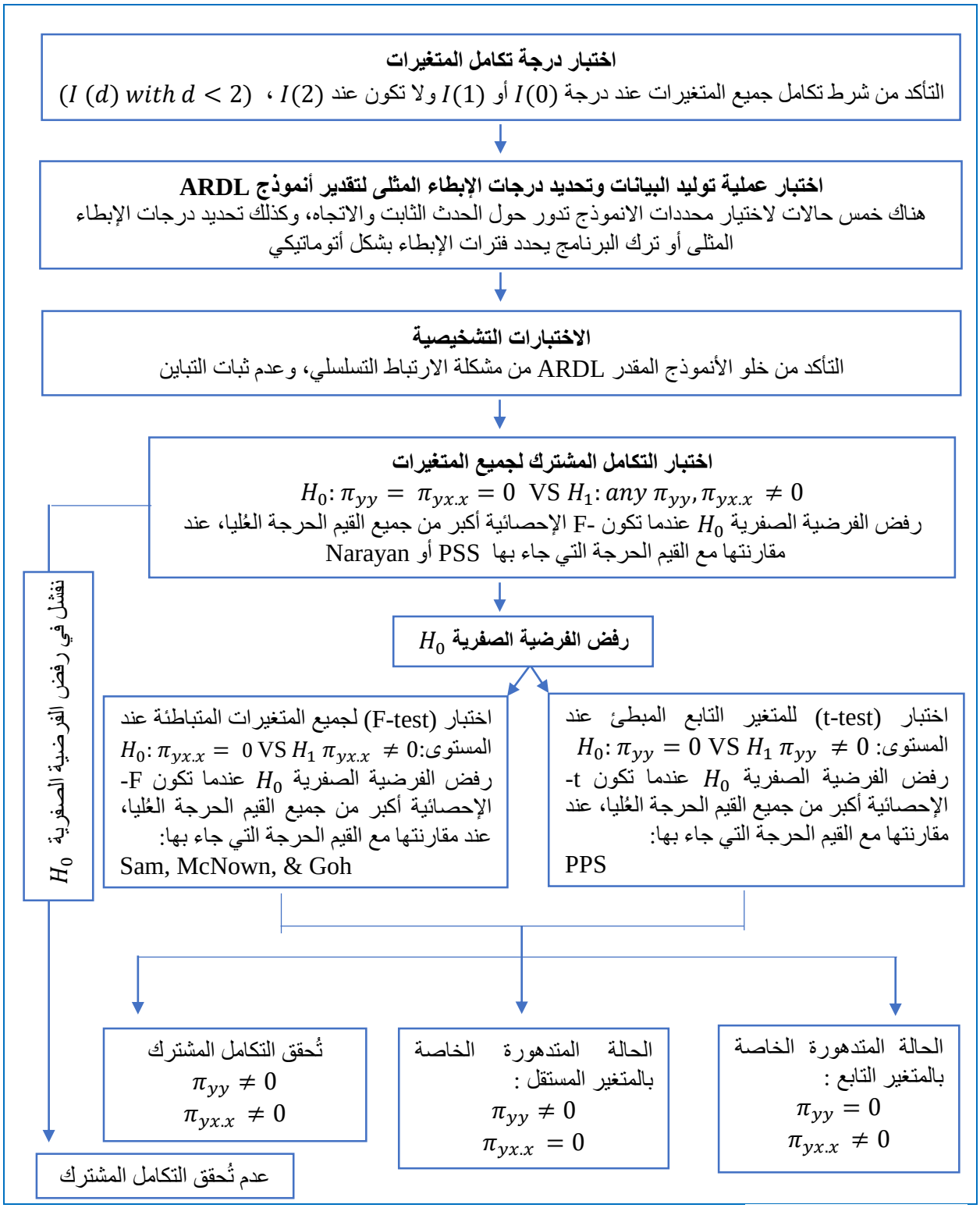
تم اعتماد أحد أساليب النمذجة الديناميكية للتكامل المشترك لتفسير العلاقة التكاملية بين المتغيرات (Y_t & X_t)، أنموذجي التمهيد الحديث والمعزز (**Bootstrapping & Augmented**)، وهم أدوات تحليلية إحصائية مرنة وقوية في تحليل البيانات الزمنية وفهم التفاعلات المتبادلة بين المتغيرات الاقتصادية. تُستخدم لدراسة العلاقات الديناميكية، لبيان التأثيرات الطويلة والقصيرة الأمد على مر الزمن، وكذلك لتحديد اتجاه العلاقة بين السلاسل الزمنية، سواء كانت علاقة إيجابية أو سلبية، منطقية أم متدهورة، وبيان قوة تأثيرها، ويعتبران تطويراً لأنموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الزمني الموزع (**ARDL**) أو مكملاً لهُ، الذي أتى بهِ بيساران وآخرون في مقاربتهم المشهورة (**PSS**) وافترضوا عِدَّةُ افتراضات في نهج اختبار الحدود، منها:

1. يجب أن يكون المتغير التابع مستقر عند الفرق الأول ($I(1)$، لتجنب الوقوع في العلاقة غير المنطقية والمتدهورة (“**degenerate cases of cointegration**”).
2. بالإضافة إلى أن تكون المتغيرات المستقلة فعلاً خارجية، وهذا ما تغاضى عنهُ جزء من الباحثين في بعض الأحيان، مِمَّا قد يؤدي إلى استنتاجات مضللة دون طرح أي بديل.

لكن هذهِ الفرضيات الأخيرة تمت مناقشتها بشكل جيد، وإيجاد الحل أو البديل في مقاربة التمهيد الحديث والمعزز (**Bootstrap & Augmented**) حسب المنهجية التي وضعها كل من (**McNown & Sam & Goh**) مطلع عام 2018، والتي تَعَرَّفَ بمقاربة (**MSG**).

وتُعزى كلمة المعزز (**Augmented**) في اسم النموذج إلى حقيقة أنهُ يتم إضافية اختبار جديد إلى المعادلة الاقتصادية الأصلية (**ARDL**) لزيادة دقتها وتحسين قوتها التفسيرية، ويعرف بـ اختبار إحصائية (**F−statistic**) للمتغيرات المستقلة المبطئة عند المستوى (**Exogenous F−Bounds Test**) والذي أتى بهِ كل من (Sam, McNown, & Goh) عام 2018، ويعتبر جزء من مقاربة (**MSG**). وبالتالي، من الضروري أن يتبنى الباحثون نسخة أكثر قوة من اختبار (**ARDL**) من أجل تجنب النتائج المضللة، أو إعطاء استنتاجات غير صحيحة. (Sam, McNown, & Goh, 2018)

واختزلت خارطة طريق تقدير أنموذج التمهيد الحديث والمعزز (**Bootstrap & Augmented**) بست مراحل، كما موضح في الرسم البياني أدناه: (Sam, McNown, & Goh, 2018, p. 18)



شكل (10) يوضح مخطط تطبيق اختبار أنموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع التمهيد الحديث والمعزز (**Bootstrapping & Augmented**)

وحدد كل من بيساران وآخرون في عام 2001 (**PSS**)، وماكناون وآخرون عام 2018 (**MSG**)، علاقة المستوى المتدهور (“**degenerate cases of cointegration**”) بين (Y_t و X_t)، بحالتين هما:

← على أنها الحالة التي يكون فيها المتغير التابع هو المتباطئ فقط، بينما (المتغيرات) المتغير المستقلة غير متباطئة، بمعنى آخر، فترات إبطاء المتغير التابع معنوية، والمتغيرات المستقلة غير معنوية، ويشار لها $\boldsymbol{\pi_{yy}\neq 0, \pi_{yx.x} = 0}$، ويرمز لها بـ (#1). وهي **الحالة الأولى (Degenerate Case #1)** التي أتى بها **(PSS)**، **والحالة الثانية (Degenerate Case #2)** لدى مقاربة **(MSG)**، وتَعْتَبِر الحالة الخاصة بالمتغيرات المستقلة المبطئة عند المستوى، والتي تكون غير معنوية عند عمود **(Prob.)** في معامل تصحيح الخطأ **((−1)CointEq)**. والتي لم تنل اهتمام **(Pesaran & at.al)** في عام 2001، وبناءً على ذلك واجهت مقالتهِ انتقادات بهذا الخصوص، وعلى ضوئها جاءت مقاربة **(Bootstrapping ARDL)** الخاصة بـ **(MSG)**.

← على أنها الحالة التي يكون فيها المتغير (المتغيرات) المستقلة متباطئة، بينما المتغير التابع غير متباطئ، بمعنى، فترات إبطاء المتغير (المتغيرات) المستقلة معنوية، والمتغير التابع غير معنوية، ويشار لها: $\boldsymbol{\pi_{yy} = 0, \pi_{yx.x}\neq 0}$، ويرمز لها بـ (#2). وهي **الحالة الثانية (Degenerate Case #2)** التي أتى بها **(PSS)**، **والحالة الأولى (Degenerate Case #1)** في مقاربة **(MSG)** والخاصة بالمتغير التابع المبطئ في المستوى، ويكون غير معنوي في عمود **(Prob.)** عند معامل تصحيح الخطأ **((−1)CointEq)**. (Sam, 2016, pp. 19-20) (Sam, McNown, & Goh, 2018, p. 2)

وهذهِ الحالة تُختبر باستخدام اختبار **(t− bound test)** وفي ثلاثة مواضع من مواصفات الاتجاه (**Trend Specification)** في برمجية **(Eviews)**، ويتم استخراج القيم الحرجة باستخدام المحاكاة العشوائية، وهذهِ القيم متوفرة فقط في ثلاث فرضيات: للمزيد ينظر (Sam, McNown, & Goh, 2018, p. 7)

Case 1: (No intercept; no trends)

Case 3: (Unrestricted intercepts; no trends)

Case 5: (Unrestricted intercepts; unrestricted trends)

للاطلاع أكثر على طريقة توليد القيم الحرجة من خلال محاكاة **(Monte Carlo Simulations)**، وتوليد الوظائف الخطية لتوليد البيانات من مصفوفة التكامل المشترك **(Bootstrapping)**، بمعنى، آلية توليد البيانات الخمس **(DGPs)** التي أتى بها **(PSS)** و **(MSG)**، واقتراح نهج جديد لـ **(PSS)** الاختبارات المقيدة في نموذج تصحيح التوازن الشرطي، بهدف التغلب على بعض العيوب النمذجة لهذا الأخير، فيما يتعلق بـ **(Tests Bound)** منها اختبار **(F−)** لجميع المتغيرات المستقلة في أنموذج **(ARDL)**. مثل الاستدلال غير الحاسم لنوع علاقة التكامل المشترك من خلال إجراء اختبارات **(Bootstrapping)**. أنظر (Bertelli, Vacca, & Zoia, 2022)

بعد أن تم توضيح طريقة اختيار مكونات الأنموذج، أصبح من الممكن تحديد الصيغة العامة لهُ، وتمثل تقدير معلمات قصيرة الأجل **(ECM)**_ (أنموذج تصحيح الخطأ)، باتجاه علاقة طويلة الأجل، والذي يمكن تقديرهُ وفق الحالة **(3)** والتي أخذت الصيغة الآتية:

Case 3:(Unrestricted Constant and No Trend):

وفرضية العدم للنموذج المقدر: $\boldsymbol{H_0 = a0 \neq 0 \; and \; a1 = 0 \; so \; that \; \mu \neq 0 \; and \; \gamma = 0}$

$$\Delta y_t = a_0 + b_0 y_{t-1} + \sum_{j=1}^{k} b_j x_{j,t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} c_{0,i} \Delta y_{t-i} + \sum_{j=1}^{k} \sum_{lj=1}^{qj-1} c_{j,l_j} \Delta x_{j,t-l_j} + \sum_{j=1}^{k} d_j \Delta x_{j,t} + \epsilon_t \dots\dots\dots\dots (1)$$

معادلة معامل تصحيح الخطأ (**ECM**) والخاصة بتقدير أنموذج ((ARDL (p,q1,…,qk)

$$EC_t = y_t - \sum_{j=1}^{k} \frac{b_j}{b_0} x_{j,t} \dots\dots\dots\dots (2)$$

$$H_0: b_0 = b_j = 0, \quad \forall j$$

(EViews, 2017, pp. part 1,2,3)

ويمكن التعبير عن الدالة بصيغتها الأولية بالشكل التالي:

$$[CIR = F(M2, IN, EX)] \dots\dots\dots\dots (3)$$

$$[ODR = F(M2, IN, EX)] \dots\dots\dots\dots (4)$$

$$[ROA = F(M2, IN, EX)] \dots\dots\dots\dots (5)$$

$$[LTR = F(M2, IN, EX)] \dots\dots\dots\dots (6)$$

وتخضع مقاربة (**Bootstrapping & Augmented**) لصيغة المعادلة الخطية السلوكية أدناه:

$$\Delta y_t = a_1 + b_1 y_{t-1} + \sum_{j=1}^{k} b_{j1} x_{j,t-1} + \sum_{i=1}^{py-1} c_{0,i1} \Delta y_{t-i} + \sum_{j=1}^{k} \sum_{lj=1}^{q_y j-1} c_{j,l_{j1}} \Delta x_{j,t-l_j} + \sum_{j=1}^{k} d_{j1} \Delta x_{j,t} + \epsilon_t \dots\dots\dots\dots (7)$$

$$\Delta x_t = a_2 + b_2 y_{t-1} + \sum_{j=1}^{k} b_{j2} x_{j,t-1} + \sum_{i=1}^{px-1} c_{0,i2} \Delta y_{t-i} + \sum_{j=1}^{k} \sum_{lj=1}^{q_x j-1} c_{j,l_{j2}} \Delta x_{j,t-l_j} + \sum_{j=1}^{k} d_{j2} \Delta x_{j,t} + \epsilon_t \dots\dots\dots\dots (8)$$

(McNown, Sam, & Goh, 2017, p. 6) (Richard, 2021)

وفرضـــيـة العـدم للأنموذج المقـدر: $H_0 = \tilde{a_1} \neq 0 \; and \; \tilde{a_1} = 0 \; so \; that \; \tilde{\mu} \neq 0 \; and \; \tilde{\gamma} = 0$

(Richard, 2021)

وتأخذ الفرضية العدمية أعلاه ثلاث فرضيات صفرية مكتوبة على النحو التالي:

H_1 : Overall F−test on lagged− levels of all variables $H_0: \pi_{yy} = \pi_{yx.x} = 0$ against $H_1: any\ \pi_{yy}, \pi_{yx.x} \neq 0$

H_2: t−test on lagged levels of the dependent variables $H_0: \pi_{yy} = 0$ against $H_1\ \pi_{yy} \neq 0$

H_3: F−test on lagged levels of the independent variables $H_0: \pi_{yx.x} = 0$ against $H_1\ \pi_{yx.x} \neq 0$

(Goh, Tang, & Sam, 2020, pp. 9−10)

وتمثل H_1 اختبار **(F−test)** لجميع المتغيرات المتباطئة عند المستوى، بينما تمثل H_2 اختبار **(t−test)** للمتغير التابع المبطئ عند المستوى، ويمثل H_3 الاختبار الجديد والخاص بالمتغيرات المستقلة **(Exogenous F−test)** الذي أتي بهِ **(McNown, et al.)** عام 2018، والخاص بمقاربة **(Augmented ARDL)**، ويعزز اختبار **(Exogenous F−test)**. (Sam, McNown, & Goh, 2018, pp. 13−14)

ونستنتج من الفرضيات أعلاه، في حال تم رفض الفرضية الصفرية الثلاث H_1 & H_2 & H_3 عند مقارنتها مع القيم الحرجة، بوجود علاقة تكامل مشترك بين (X_t و Y_t) **(Cointegration)**، وفي حال تم رفض الفرضية الصفرية لـ H_1 & H_2 لكن نفشل في رفضها لـ H_3 هنا ينتج عنها حالة متدهورة للمتغيرات المستقلة المبطئة في المستوى، ويشكل لدينا حالة **(Degenerate Case #1)**، وأما في حالة تم رفض الفرضية الصفرية لـ H_1 & H_3 لكن نفشل في رفضها لـ H_2 هنا ينتج عنها حالة متدهورة للمتغير التابع المبطئ في المستوى ويشكل لدينا حالة **(Degenerate Case #2)**، والجدول رقم (1) أدناه، يُبيِّن نتائج اختبار **(Bootstrapping & Augmented)** عند مقارنتها مع القيم الحرجة **(Critical values)** عند مستوى معنوياتها. (Ghazouani, Boukhatem, & Sam, 2020, p. 5) (Goh, Tang, & Sam, 2020, p. 10)

جدول (1) يُبيِّن نتائج اختبار **(Bootstrapping & Augmented)**

Cointegration	Degenerate Case #1	Degenerate Case #2	NO_Cointegration
F−Overall > CV	F−Overall > CV	F−Overall > CV	F−Overall < CV
t− dependent > CV	t− dependent > CV	t− dependent < CV	t− dependent < CV
F− independent > CV	F− independent < CV	F− independent > CV	F− independent < CV

المصدر من إعداد الباحث، بالاعتماد الحالات أعلاه

8. التحليل القياسي لمتغيرات (X_t & Y_t)

تم التوصل إلى عِدَّةُ نتائج من إجراء اختبار أنموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الزمني الموزع التمهيد الحديث والمعزز **(Bootstrap & Augmented)** للتكامل المشترك، والمتعلق بالتحليل القياسي لتقدير أثر متغيرات السياسة النقدية وفاعليتها على مؤشرات الأداء المالي المصرفي (C, A, E, L)، ومنها:

1. وجود أثر واضح وعلاقة تكامل مشترك منطقية عادية بين المتغيرات (X_t & Y_t)، وتحمل الصيغة (H_{A3F}) (**Cointegration**)، لثلاثة مصارف من بين ستة مصارف عينة الدراسة، وهو كل من مصرف المتحد للاستثمار (UBI)، ومصرف الائتمان العراقي (CBI)، ومصرف الخليج التجاري (GCB).
2. نستنتج بوجود أثر متباين على باقي المصارف الثلاثة الأخرى، بين المنطقي (H_{A3F}) والمتدهور (H_{A2F}) ذو الحالة الأولى (**Degenerate Case #1**) والحالة الثانية (**Degenerate Case #2**)، أو عدم وجود علاقة تكمل مشترك منطقية بين المتغيرات (H_{A1F})، وهو كل من مصرف بغداد (**BB**)، ومصرف الاستثمار العراقي (**IBI**)، ومصرف الأهلي العراقي (**NBI**).

1.8. بمصرف بغداد (BB)

جدول (2) يُبيّن التحليل القياسي الكلي لتقدير أثر متغيرات السياسة النقدية وفاعليتها على مؤشرات الأداء المالي المصرفي (**C, A, E, L**) والمتعلق بمصرف بغداد (BB)

مصرف بغداد BB / (Bank of Baghdad)				
المؤشرات / Pointers	مؤشر كفاية راس المال C	مؤشر التوظيف (النشاط) A	مؤشر الربحية E	مؤشر السيولة L
	C_CIR	A_ODR	E_ROA	L_LTR
Degree of integration[N1]	$I(1)^{X***}$ / $I(1)^{Y***}$	$I(1)^{X***}$ / $I(0)^{Y***}$	$I(1)^{X***}$ / $I(0)^{Y***}$	$I(1)^{X***}$ / $I(1)^{Y***}$
Auto/ Degrees of Lags	5.7 [N2]/ (5, 7, 6, 6)	6.6/ (6, 3, 3, 5)	6.6/ (5, 2, 4, 2)	5.5/ (2, 5, 5, 3)
R-squared[N3]	0.979481	0.758508	0.791731	0.922288
Prob(F-statistic)[N4]	0.000000	0.004517	0.000024	0.000000
Serial Correlation LM	L.2[N5]/ 0.5469	L.2/ 0.9974	L.2/ 0.8525	L.2/ 0.3469
Heteroskedasticity[N6]	0.5375	0.5695	0.6257	0.8389
CointEq(-1)[N7]	-0.799094^{***}	-1.593940^{***}	-1.445621^{***}	-0.425353^{***}
Overall-F[N8]	9.837^{*}	3.272	4.893^{*}	5.452^{**}
Exogenous-F	12.514^{**}	2.423	5.564^{*}	5.265^{**}
t-Bounds Test	-5.728^{**}	-3.364^{**}	-4.095^{**}	-2.752^{*}
M2-F	20.394^{**-}	4.759^{-}	1.645^{+}	10.933^{***-}
NI-F	26.895^{**-}	2.801^{-}	12.876^{**+}	15.399^{***-}
EX-F	16.3078^{*+}	4.133^{+}	4.398^{*+}	0.633^{+}
Cointegration Status[N9]	Cointegration	NO_Cointegration	Cointegration	Cointegration

[N1]– تمثل اختبار معرفة استقرارية السلسلة الزمنية ودرجة تكاملها للمتغير التابع والمتغيرات المستقلة، والتأكد من خلوها من جذر الوحدة.

[N2]– تمثل عدد درجات الإبطاء المستخدمة في الأنموذج المقدر، وتترك للبرنامج الحرية في اختيار عدد الإبطاء بشكل أتوماتيكي.

[N3]– تمثل القدرة التفسيرية للأنموذج، بمعنى نسبة تفسير المتغيرات المستقلة للمتغير التابع.

[N4]– درجة معنوية تفسير المتغيرات المستقلة للمتغير التابع.

[N5]– اختبار خلو الأنموذج من الارتباط التسلسلي بين البواقي عند درجة إبطاء معينة (**Lag: 1 or 2 or.....**)، تحت اختبار (**Breusch–Godfrey**).

[N6]– اختبار خلو الأنموذج من مشكلة عدم تجانس التباين، تحت اختبار (**Breusch–Pagan–Godfrey**).

[N7]– معامل تصحيح الخطأ أو نسبة الأخطاء الذي يمكن تجاوزها في واحدة من الزمن.

[N8]– تمثل درجات المعنوية: (***) 1%، (**) 5%، (*) 10%. وعلامة (±) تمثل العلاقة الطردية والعكسية حسب المنطق الاقتصادي في جدول (**ARDL Long Run Form and Bounds Test**) ودرجات المعنوية المشار إليها للمتغيرات المستقلة في اختبار (**Bootstrapping**).

[N9]– تمثل حالة التكامل المشترك، هل هو منطقي، أم متدهور، أو لا يوجد تكامل مشترك.

المصدر: من إعداد الباحث وبالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews.12

2.8. مصرف الاستثمار العراقي (*IBI*)

جدول (3) يُبيّن التحليل القياسي الكلي لتقدير أثر متغيرات السياسة النقدية وفاعليتها على مؤشرات الأداء المالي المصرفي (**C, A, E, L**) والمتعلق بمصرف الاستثمار العراقي (***IBI***)

مصرف الاستثمار العراقي IBI / (Investment Bank of Iraq)				
المؤشرات / Pointers	مؤشر كفاية راس المال C	مؤشر التوظيف (النشاط) A	مؤشر الربحية E	مؤشر السيولة L
	C_CIR	A_ODR	E_ROA	L_LTR
Degree of integration	$I(1)^{X***}$ / $I(1)^{Y***}$	$I(1)^{X***}$ / $I(0)^{Y***}$	$I(1)^{X***}$ / $I(0)^{Y**}$	$I(1)^{X***}$ / $I(0)^{Y**}$
Auto/ Degrees of Lags	6.6/ (6, 5, 6, 6)	6.6/ (1, 2, 1, 0)	6.6/ (4, 0, 1, 6)	6.6/ (1, 0, 0, 1)
R-squared	0.968756	0.606382	0.853114	0.829765
Prob(F-statistic)	0.000000	0.000004	0.000000	0.000000
Serial Correlation LM	L.1/ 0.5026	L.2/ 0.5818	L.2/ 0.8452	L.2/ 0.4966
Heteroskedasticity	0.2377	0.8588	0.4577	0.8528
CointEq(-1)	-2.079737^{***}	-0.642069^{***}	0.384238^{***}	-1.058060^{***}
Overall-F	4.518	7.777^{***}	9.154^{**}	23.396^{***}
Exogenous-F	4.528	5.646^{**}	12.123^{***}	24.393^{***}
t-Bounds Test	-3.875^{**}	-4.992^{***+}	2.773	-9.547^{***}
M2-F	1.318^{-}	13.004^{***+}	29.563^{***-}	9.429^{-}
NI-F	9.579^{**-}	16.132^{***-}	35.557^{***-}	54.135^{***-}
EX-F	0.064^{-}	5.146^{*}	3.847^{-}	8.414^{-}
Cointegration Status	NO_Cointegration	Cointegration	Degenerate Case #2	Cointegration

المصدر: من إعداد الباحث وبالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews.12

3.8. مصرف المتحد للاستثمار (*UBI*)

جدول (4) يُبيّن التحليل القياسي الكلي لتقدير أثر متغيرات السياسة النقدية وفاعليتها على مؤشرات الأداء المالي المصرفي (**C, A, E, L**) والمتعلق بمصرف المتحد للاستثمار (***UBI***)

مصرف المتحد للاستثمار UBI / (United Bank of Investment)				
المؤشرات / Pointers	مؤشر كفاية راس المال C	مؤشر التوظيف (النشاط) A	مؤشر الربحية E	مؤشر السيولة L
	C_CIR	A_ODR	E_ROA	L_LTR
Degree of integration	$I(1)^{X***}$ / $I(1)^{Y***}$	$I(1)^{X***}$ / $I(1)^{Y***}$	$I(1)^{X***}$ / $I(0)^{Y**}$	$I(1)^{X***}$ / $I(1)^{Y***}$
Auto/ Degrees of Lags	6.6/ (6, 5, 4, 6)	6.6/ (6, 4, 6, 5)	(5, 2, 4, 6)	6.6/ (1, 1, 1, 6)
R-squared	0.938836	0.936798	0.903338	0.847640
Prob(F-statistic)	0.000003	0.000004	0.000001	0.000000
Serial Correlation LM	L.2/ 0.4990	L.3/ 0.5396	L.2/ 0.9289	L.2/ 0.8243
Heteroskedasticity	0.5598	0.2568	0.6819	0.6219
CointEq(-1)	-1.418191^{***}	-2.825506^{***}	-0.768555^{***}	-0.790091^{***}

Overall-F	7.050*	8.275*	6.464**	10.024**
Exogenous-F	6.609*	11.019*	6.759**	10.227**
t-Bounds Test	-4.740**	-4.875*	-4.272**	-5.907***
M2-F	7.819-	14.482*+	0.023+	15.028**-
NI-F	9.626-	0.930+	3.651+	11.715*-
EX-F	15.445*+	24.861**-	4.364-	18.564***+
Cointegration Status	Cointegration	Cointegration	Cointegration	Cointegration

المصدر: من إعداد الباحث وبالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews.12

4.8. مصرف الأهلي العراقي (*NBI*)

جدول (5) يُبيّن التحليل القياسي الكلي لتقدير أثر متغيرات السياسة النقدية وفاعليتها على مؤشرات الأداء المالي المصرفي (**C, A, E, L**) والمتعلق بمصرف الأهلي العراقي (***NBI***)

مصرف الأهلي العراقي / NBI (National Bank of Iraq)				
المؤشرات / Pointers	مؤشر كفاية راس المال **C**	مؤشر التوظيف (النشاط) **A**	مؤشر الربحية **E**	مؤشر السيولة **L**
	C_CIR	A_ODR	E_ROA	L_LTR
Degree of integration	$I(1)^{X***}$ / $I(1)^{Y***}$	$I(1)^{X***}$ / $I(0)^{Y**}$	$I(1)^{X***}$ / $I(0)^{Y**}$	$I(1)^{X***}$ / $I(1)^{Y***}$
Auto/ Degrees Of Lags	6.5/ (1, 2, 1, 1)	6.6/ (4, 6, 5, 1)	6.6/ (2, 0, 0, 0)	6.6/ (6, 6, 6, 3)
R-squared	0.718564	0.838583	0.475185	0.968693
Prob(F-statistic)	0.000000	0.000057	0.000066	0.000000
Serial Correlation LM	L.2/ 0.3460	L.1/ 0.3791	L.2/ 0.9632	L.1/ 0.8563
Heteroskedasticity	0.1466	0.5247	0.1364	0.4081
CointEq(-1)	-0.622989 ***	-0.798998***	-0.580017***	-2.014444***
Overall-F	5.114*	5.617**	3.879	22.490***
Exogenous-F	4.486	0.669	1.837	29.960***
t-Bounds Test	-4.391**	-4.227**	-3.919	-8.197***
M2-F	8.720**-	0.603-	0.341+	28.212***-
NI-F	6.347**-	0.971-	3.552+	0.558-
EX-F	0.013+	0.011+	0.424+	23.629***-
Cointegration Status	Degenerate Case #1	Degenerate Case #1	NO_Cointegration	Cointegration

المصدر: من إعداد الباحث وبالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews.12

5.8. مصرف الائتمان العراقي (*CBI*)

جدول (6) يُبيّن التحليل القياسي الكلي لتقدير أثر متغيرات السياسة النقدية وفاعليتها على مؤشرات الأداء المالي المصرفي (**C, A, E, L**) والمتعلق بمصرف الائتمان العراقي (***CBI***)

مصرف الائتمان العراقي CBI (Credit bank of Iraq)				
المؤشرات / Pointers	مؤشر كفاية راس المال **C**	مؤشر التوظيف (النشاط) **A**	مؤشر الربحية **E**	مؤشر السيولة **L**
	C_CIR	A_ODR	E_ROA	L_LTR
Degree of integration	$I(1)^{X***}$ / $I(1)^{Y***}$	$I(1)^{X***}$ / $I(1)^{Y***}$	$I(1)^{X***}$ / $I(0)^{Y***}$	$I(1)^{X***}$ / $I(1)^{Y***}$
Auto/ Degrees Of Lags	6.6/ (1, 6, 5, 6)	6.5/ (6, 2, 2, 4)	6.6/ (6, 6, 6, 4)	6.6/ (1, 0, 5, 6)
R-squared	0.986539	0.945474	0.944584	0.976921
Prob(F-statistic)	0.000000	0.000000	0.000005	0.000000
Serial Correlation LM	L.2/ 0.6547	L.2/ 0.8562	0.8369	L.2/ 0.8169

Heteroskedasticity	0.9759	0.5381	0.8277	0.6129
CointEq(-1)	-0.361757***	-0.842862***	-2.181710***	-0.229622***
Overall-F	7.906**	7.818**	12.933***	6.270**
Exogenous-F	6.896**	7.558*	15.326***	6.905**
t-Bounds Test	-4.929***	-5.150***	-7.008***	-3.691**
M2-F	2.259-	6.616*-	0.801-	0.488-
NI-F	5.366*-	2.888-	4.143+	3.700-
EX-F	13.720**+	22.173***+	3.707+	11.436***+
Cointegration Status	Cointegration	Cointegration	Cointegration	Cointegration

المصدر: من إعداد الباحث وبالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews.12

6.8. مصرف الخليج التجاري (GCB)

جدول (7) يُبيِّن التحليل القياسي الكلي لتقدير أثر متغيرات السياسة النقدية وفاعليتها على مؤشرات الأداء المالي المصرفي (**C, A, E, L**) والمتعلق بمصرف الخليج التجاري (GCB)

مصرف الخليج التجاري GCB / (Gulf Commercial Bank)				
المؤشرات	**مؤشر كفاية راس المال C**	**مؤشر التوظيف (النشاط) A**	**مؤشر الربحية E**	**مؤشر السيولة L**
Pointers	C_CIR	A_ODR	E_ROA	L_LTR
Degree of integration	$I(1)^{X***}$ / $I(1)^{Y***}$	$I(1)^{X***}$ / $I(1)^{Y***}$	$I(1)^{X***}$ / $I(0)^{Y**}$	$I(1)^{X***}$ / $I(1)^{Y***}$
Auto/ Degrees Of Lags	6.6/ (6, 5, 6, 5)	6.6/ (3, 6, 6, 4)	6.6/ (4, 6, 0, 5)	6.6/ (4, 0, 6, 4)
R-squared	0.973499	0.909054	0.944451	0.948210
Prob(F-statistic)	0.000000	0.000007	0.000000	0.000000
Serial Correlation LM	L.2/ 0.4832	L.2/ 0.3736	L.2/ 0.9506	L.2/ 0.4534
Heteroskedasticity	0.9959	0.9695	0.4840	0.6875
CointEq(-1)	-0.616636***	-1.574298***	-0.253529***	-0.390991***
Overall-F	9.206***	7.401**	11.155***	8.050**
Exogenous-F	6.311**	7.956**	14.859***	5.857*
t-Bounds Test	-2.532*	-5.053***	-3.034**	-2.341*
M2-F	0.037+	4.655-	2.15+	4.938+
NI-F	0.892-	1.539-	10.404**+	0.927+
EX-F	11.919***+	15.331**+	1.831+	7.449*+
Cointegration Status	Cointegration	Cointegration	Cointegration	Cointegration

المصدر: من إعداد الباحث وبالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews.12

9. نقاط تأثير المتغيرات المستقلة ودرجات معنوياتها

يوضح الجدول المرقم (8) أدناه عدد نقاط التأثير ودرجات المعنوية والمرتبطة بالمتغيرات المستقلة وأثرها على مجموع مؤشرات الأداء المالي المصرفي (C, A, E, L) والمتعلقة بالمصارف عينة الدراسة.

	M2		**IN**		**EX**		**المتغير**
	عدد درجات المعنوية	**عدد نقاط التأثير**	**عدد درجات المعنوية**	**عدد نقاط التأثير**	**عدد درجات المعنوية**	**عدد نقاط التأثير**	**المصرف**
21	5	2	7	3	2	2	**بغداد BB**
25	6	2	11	4	1	1	**الاستثمار IBI**
16	3	2	1	1	6	3	**المتحد UBI**
14	5	2	2	1	3	1	**الأهلي NBI**
15	1	1	1	1	8	3	**الائتمان CBI**
12	0	0	2	1	6	3	**الخليج GCB**
	20	**9**	**24**	**11**	**26**	**13**	**المجموع**

المصدر: من إعداد الباحث وبالاعتماد على مخرجات الجداول الست أعلاه والمتعلقة بالمصارف عينة الدراسة.

نستنتج من جدول (8) بأن متغير سعر الصرف (***EX***) جاء **الأول** بأعلى نقاط تأثيراً متمثلاً بـ (13) نقطة تأثير و(26) درجة معنوية، و**الثاني** متغير سعر الفائدة قصيرة الأجل (***IN***) بـــ (11) نقطة تأثير و(24) درجة معنوية، و**الثالث** متغير عرض النقد (***M2***) قد جاء بـ(9) نقاط تأثير و(20) درجة معنوية، سواء كان التأثير سالباً مطابقاً للمنطق الاقتصادي، أو موجب على خلاف الأخير، وراجع ذلك لعِدَّةُ اعتبارات سيتم ذكرها في الاستنتاجات.

10. الاستنتاجات

1. أخذ عرض النقد اتجاهاً عكسياً مع سعر الفائدة، حيث أخذ بالازدياد طيلة فترة الدراسية، وعلى العكس من سعر الفائدة أخذ بالاتجاه التنازلي وبنفس المستوى من المعروض النقدي، وهذا دليل على عدم اعتماد السلطات النقدية في العراق على الفائدة كأداة تحكم في السيولة النقدية، لأن ليس لهُ تأثر قوي وواضح في المشهد الاقتصادي العراقي، مِمَّا أدى إلى التراجع عنهُ طيلة فترة الدراسة وتخفيضهُ تدريجياً لدعم الائتمان المصرفي، وتوسيع قاعدة الاستثمار ودائرة النشاط الاقتصادي، والذهاب نحو سعر الصرف بدلاً من ذلك.
2. ونستنتج بأن عرض النقد في العراق مرتبط بشكل أساسي في العراق بسعر الصرف، وتتم السيطرة على السيولة المحلية من خلال هذهِ الأداة النقدية، ذات الأبعاد الاقتصادية على القطاع المصرفي، حيث أعتمد الربح المصرفي المتعلق بالمصارف ومنها التجارية في البلد على مزاد العملة الأجنبية وما يدر عليها من عوائد.
3. نستنتج من مسار سعر الفائدة على الائتمان قصير الأجل (***ISL***)، وأسعار الفائدة قصيرة الأجل على الودائع (***ISD***)، أن مستوياتها اخذت بالنزول طيلة فترة الدراسة في أتجاه عكسي مع عرض النقد وبنفس المستوى، كما لا يوجد لمتغير سعر الفائدة تأثر قوي وواضح في المشهد الاقتصادي العراقي، مِمَّا أدى إلى التراجع عنهُ طيلة فترة الدراسة حتى عام 2021. وبدأ البنك المركزي العراقي التخلي عن قاعدة تايلور لسعر الفائدة منذ عام 2014، كإحدى مستشعرات الاستقرار في القطاع المصرفي.
4. نستنتج استطاعة البنك المركزي العراقي الحفاظ على ثبات سعر الصرف ليس نتيجة انسجام سعر الفائدة الوطني مع نظيره الأجنبي، بل نتيجة لضآلة دور سعر الفائدة في مِمَّارسة استهداف التضخم من جهة، ووفرة العملة الأجنبية من جهة أخرى، وجاء التخفيض التدريجي لعدة أسباب منها: ضعف قنوات اسعار الفائدة في التأثير على الاستثمار في العراق وليس لها تأثراً قوياً وواضحاً في المشهد الاقتصادي من ناحية. وتخلف الجهاز المصرفي، وضعف الوساطة المالية في نقل أثر سعر الفائدة، وعدم توفر القنوات الاستثمارية لاستغلال الفوائض النقدية من ناحية اخرى. وهذا دليل بعدم اعتماد السلطات النقدية في العراق على الفائدة كأداة تحكم في السيولة النقدية. بل الذهاب نحو سعر الصرف بدلاً عنها.
5. أن السياسة النقدية بالعراق تعول بشكل أساسي على متغير سعر الصرف، لما لهُ أثر مباشر في أدارة النشاط الاقتصادي وديمومتهِ، إذ تناغم عرض النقد والطلب عليهِ في العراق مع سعر صرف السوق (الموازي) ((**Market exchange rate (MEX)**)، عن طريق الكميات المباعة من العملة الأجنبية في نافذة مزاد بيع العملات الأجنبية التي استحدثها بعد عام 2003 ولا زال مستمراً بها، والهدف منها، ضبط السيولة النقدية (***M2***)، والحد المتزايد المفرط من المعروض النقدي، وكذلك السيطرة على سعر الصرف تنفيذاً لسياستهِ النقدية من خلال سعر صرف توازني متجانس، يحقق رغبةً وإشباع حاجة السوق والقطاع الخاص والمصارف بكافة أشكالها، وسد احتياجاتهِ من العملات الأجنبية، والتي تتماشى مع نظام سعر الصرف في العراق (**الثابت المدار بحكم الواقع**) وهي في الحقيقية، تتغير مع تغير الوضع الاقتصادي في البلد.
6. "نستنتج من المفسر الحقيقي لقيمة العملة المحلية ويعرف بفجوة سعر الصرف، بمعنى، أن انخفاض الفجوة بين سعر صرف السوق وسعر الصرف الرسمي في النافذة، يدل على استقرار قيمة العملة واستقرار الطلب عليها باعتبارها مخزن للقيمة النقدية. وكانت أكبر فجوة في السلسلة الزمنية في الربع الثاني من عام 2015 بواقع 11.84%، واخفض قيمة للتقارب بين سعري الصرف الرسمي والسوقي وقعت في الربع الأول من عام 2021 بنَسَبَة 0.76%، وأن النَسَبَة المعيارية لفجوة سعر الصرف (**2± %**)".
7. اعتماد ربحية المصارف بشكل مباشر على بيع العملات الأجنبية التي توفرها نافذة النقد الأجنبي في نشاطها المالي، ولا يرتكز ربحها على سعر الفائدة (هامش الفائدة) إلا بنَسَبَة قليلة، بسبب ضعف الدخل المتحصل من الفائدة، مِمَّا أثر نشاطها سلباً في القطاع

الحقيقي خلال العامين الأخيرين من السلسلة الزمنية، وهذا واضح جلياً من مؤشر المضاعف النقدي $\boldsymbol{Mm}$. كما لا تشكل الفوائد المتحصلة من الائتمان الممنوح من قبل المصارف التجارية نَسَبَة كبيرة من أرباحها الأجمالية، إذ إن الدخل المتحصل من غير الفوائد شكل نَسَبَة 94% في الربع الأول، و77% من الربع الرابع من عام 2020، مِمَّا يعني النشاط المصرفي الحقيقي ضعيفاً في عملية منح القروض إلى القطاع الحقيقي، وهذا يعبر عن ضعف الجهاز المصرفي العراقي واختلال في بنيتهِ التكوينية.

8. نستنتج من التحليل القياسي بحسم الإجابة على فرضية الدراسة الرئيسية بشكل قاطع: تفاوت وتباين أثر وفاعلية متغيرات السياسة النقدية لكل من عرض النقد، وسعر الفائدة، وسعر الصرف على مؤشرات الأداء المالي المصرفي والمتعلقة بالمصارف التجارية المحلية الخاصة في العراق للمدة من 2010–2021، وجاء مطابق مع المنطق الاقتصادي في العراق.

11. التوصيات

1. توصي الدراسة باستخدام المؤشرات المالية في تقويم الأداء المالي المصرفي، والذي يساهم في تعزيز قدرة المصارف على مواجهة التحديات المحيطة بها، لكي تكون لديها مرونة كبيرة في اتخاذ الخطوات والتدابير الصحيحة بغية النهوض بمستوى المصرف، وتجاوز المشكلات والأخطاء.

2. يجب على البنك المركزي العراقي، متمثلاً بسياستهِ النقدية، تفعيل كافة أدواتهِ وبالأخص سعر الفائدة، عن طريق إرجاع الدور الكلاسيكي لهذا المتغير، لما لهُ دور فاعل ومتحكم بعرض النقد والدخل، وكذلك تقليل الاعتماد على سعر الصرف العملة الأجنبية، كمثبت اسمي لقيمة العملة المحلية، والمستوى العام للأسعار. والابتعاد عن حالات تقلب أسعار الصرف والسيطرة عليه، لحماية كافة المصارف التجارية وغيرها من معدلات التضخم المحتملة، والحد من انخفاض مؤشرات الأداء المالي لديها .

3. توصي الدراسة عند إجراء الجانب القياسي، وخاصة عند الاستعانة بنماذج التكامل المشترك لاختبار فرضيات البحث، بعدم الاكتفاء فقط باستخراج إحصائية(**F–**) ، ولا سيما عندما تكون النتائج مضللة أو غير حاسمة، أو بتولدها قيماً حرجة غير دقيقة، أو وقوعها بين القيم الحرجة، أو يظهر لدينا حالة تسمى بالتكامل المتدهور، وإنما يجب استخراج إحصائية (**t–**) والخاصة بالمتغير التابع لتكتمل الصورة ومعرفة نوع العلاقة، وهذا ما تم التغاضي عنهُ من قبل بعض الباحثين في أغلب الأحيان، مِمَّا قد يؤدي إلى استنتاجات متحيزة دون طرح أي بديل، لذلك توصي الدراسة بالاتجاه نحو الحل البديل الموجود في مقاربة التمهيد الحديث والمعزز (**Bootstrap & Augmented**)لغرض التأكد من النتائج بشكل حاسم وتكون ذو مغزى اقتصادي، وتوصلنا إلى أربعة استنتاجات: وهي التكامل المشترك المنطقي الاعتيادي (**Cointegration**)، أو التكامل المشترك المتدهور ذو الحالة الأولى (**#1 Degenerate Case**)، أو الحالة الثانية (**Degenerate Case #2**)، أو لا يوجد تكامل مشترك منطقية بين المتغيرات (X_t & Y_t) (**NON_Cointegration**) .

12. المراجع

1.12. المراجع عربي

1. Union of Arab Banks. (30 June 2014). Ranking of the 10 largest private banks in Iraq. Recovery date (1, 11, 2022), from studies, research and reports: https://uabonline.org
2. Securities Commission (2010-2022). Recovery date (1, 11, 2022). Securities Commission. Companies listed on the Iraq Stock Exchange: https://www.isc.gov.iq/index.php?do=list &type=allcompany
3. Bank of Baghdad, Investment, United, National, Commercial Credit. (2010-2021). Annual Report, Consolidated Financial Statements. Baghdad: Securities Commission: www.isc.gov.iq
4. Central Bank of Iraq. (2010-2021). Annual Statistical Bulletins, Annual Economic Report, Early Warning Report for the Banking Sector. Baghdad: Department of Statistics and Research. Retrieved from: www.cbi.iq
5. Hanan Zalaqi. (2021). The impact of the average objectives of monetary policy on monetary variables in Algeria (money supply as a model). Journal of Contemporary Economic Studies, Volume 06, Issue 02.

6. Aspa, P. K., & Dhawan, S. (2016, December 15). Camels Rating Model for Evaluating Financial Performance of Banking Sector: A Theoretical Perspective. International Journal of System Modeling and Simulation Vol 1.(3)
7. Monica Tulsian. (Mar. - Apr., 2014). Profitability Analysis (A comparative study of SAIL & TATA Steel). Journal of Economics and Finance (IOSR-JEF), Volume. 3, Issue. 2 Ver.
8. Peter J. Montiel. (2011). Macroeconomics in Emerging Markets (Folder Second Edition). New York 32 ، Avenue of the Americas ،USA: Cambridge University Press.
9. Warjiyo, P., & Juhro, S. M. (2022). Central Bank Policy Mix: Issues, Challenges, and Policy Responses, Handbook of Central Banking Studies. Singapore: company Springer Nature Singapore Pte Ltd. doi: https://doi.org/10.1007/978-981-16-6827-2
10. Adina Apătăchioae. (2015). The Performance, Banking Risks, and their Regulation. Procedia Economics and Finance, Volume 20. doi: 10.1016/S2212-5671(15)00044-1
11. Alhussein Alrikaby, A. M., Smida, M., & Bouabid, A. (2023). Measuring the integrative relationship between fiscal policy tools and the economic dimension of the development index. Iraqi Academics Syndicate 3rd International Conference on Arts and Humanities Sciences (IICPS2022) (p. 25). SSRN: https://ssrn.com/abstract=4421057. doi: http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4421057
12. Ali Mirzaeia and Tomoe Moore. (May, 2016). Banking performance and industry growth in an oil-rich economy: Evidence from Qatar. The Quarterly Review of Economics and Finance, Volume 60. doi: 10.1016/j.qref.2015.06.001
13. Andrew B. Abel ،Ben S. Bernanke, and Dean Croushore. (2017). Macroeconomics (Folder Ninth Edition, Global Edition). England: Pearson Education Limited.
14. Bertelli, S., Vacca, G., & Zoia, M. G. (2022, 11 Apr.). Bootstrap Cointegration Tests in ARDL Models. Econometrics (econ.EM). doi: 10.48550/arXiv.2204.04939
15. Campbell R. McConnell ،Stanley L. Brue و ،Sean M. Flynn. (2012). Macroeconomics: Principles, Problems, and Policies. U.S.A: McGraw-Hill/Irwin, Douglas Reiner.
16. Chung Yan Sam. (January, 2016). BOOTSTRAPPING THE AUTOREGRESSIVEDISTRIBUTED LAG TEST FOR COINTEGRATION. UNIVERSITI SAINS MALAYSIA doi: 10.1080/00036846.2017.1366643
17. Earl K. Stice, James D. Stice, W. Steve Albrecht, Monte R. Swain, Rong Ruey Duh and Audrey Wenhsin Hsu. (2021). Principles of Financial Accounting IFRS Edition (Folder IFRS Edition, Third Edition). Taiwan Branch: Cengage Learning Asia Pte Ltd.
18. EViews. (3 Monday April, 2017). Auto Regressive Distributed Lag (ARDL) Estimation. Part 1, Part 2, Part 3. 8 September, 2021, EViews Its About Time: (http://blog.eviews.com/2017/04/autoregressive-distributed-lag-ardl.htm), (http://blog.eviews.com/2017/05/autoregressive-distributed-lag-ardl_8.html), (http://blog.eviews.com/2017/05/autoregressive-distributed-lag-ardl.html)
19. Goh, S. k., Tang, T. C., & Sam, C. Y. (2020, February). Are Major US Trading Partners' Exports and Imports Cointegrated? Evidence from Bootstrap ARDL. The Journal of Applied Economic Research 14(1):7-27 (2019). doi: 10.1177/0973801019886481
20. Kokab Shawar and Danish Ahmed Siddiqui. (21 Aug., 2019). Factors Affecting Financial Performance of Insurance Industry in Pakistan. Journal of Finance and Accounting, Vol.10, No.5. doi:10.7176/RJFA
21. Marius Panteaa, Delia Gligorb and Cecilia Anis. (2014). Economic determinants of Romanian firms' financial performance. Procedia - Social and Behavioral Sciences 124, Selection, and peer-review under responsibility of SIM 2013 / 12th International Symposium in Management. doi: 10.1016/j.sbspro.2014.02.486
22. McNown, R., Sam, C. Y., & Goh, S. K. (2017, Aug 21). Bootstrapping the autoregressive distributed lag test for cointegration. Applied Economics,50, 1509-1521. doi:10.1080/00036846.2017.1366643
23. Mohammad Salem Oudat and Basel J. A. Ali. (2021). The Underlying Effect of Risk Management On Banks' Financial Performance: An Analytical Study On Commercial and Investment Banking in Bahrain. Ilkogretim Online - Elementary Education Online, Year; Vol 20 (Issue 5). doi:10.17051/ilkonline.2021.05.42
24. Mohammad Abde lMohsen Al-Afeef and Atallah Hassan Al-Ta'ani. (10, August, 2017). The Effect of Risks on Banking Safety: Applied Study on Jordanian Traditional Banks (2005-2016). International Journal of Economics and Finance; Vol. 9, No. 9. doi:10.5539/ijef.v9n9p102
25. Oranga, O. J., & Tirimba, I. (2018, May 24). Effect of Financial Inclusion on Financial Performance of Banks Listed At the Nairobi Securities Exchange in Kenya. International Journal of Scientific and Research Publications, Volume 8, Issue 5. doi:10.29322/IJSRP.8.5.2018.P7779

26. Osakwe, C., Okoye, N. J., Ezeala, G., & Okeke, L. N. (1, April, 2021). MONETARY POLICY INSTRUMENTS: EFFECT ON THE PERFORMANCE OF DEPOSIT MONEY BANKS IN NIGERIA. International Journal of Trend in Scientific Research and Development (IJTSRD), Vol. 1 No. 1.
27. Owaidah, M., Moneim, M. A., Shata, M., & Abdel-Al, A. (2015, March). Financial assessment and economic efficiency of the use of financial resources of the Main Bank for Development and Agricultural Credit. J. Agric. Econom. and Social Sci., Mansoura Univ., Article 2, Volume 6, Issue 3. doi:10.21608 / JAESS.2015.38693
28. Prakash Pinto ،Iqbal Thonse Hawaldar ،Habeeb Ur Rahman ،Naveen Kumar و ،Adel Sarea. (November, 2017). An Evaluation of Financial Performance of Commercial Banks. International Journal of Applied Business and Economic Research, Volume 15, Number 22 (Part 2). www.serialsjournals.com
29. Richard, O. O. (24, December, Friday, 2021). Applied Econometrics Using Eviews. Retrieved from Bootstrap ARDL: Eviews addin: https://olayeniolaolu.blogspot.com/2021/12/bootstrap-ardl-eviews-addin.html?fbclid=IwAR3VVxMHmu3XbhNxa7ufe_34wmK8vLTfjBmJ4HEvaNoNwad1by0_d0PibJM
30. Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jordan, B. D. (2022). FUNDAMENTALS OF CORPORATE FINANCE (Vols. 13th Edition (International Edition), Textbook only). New York, United States of America: McGraw Hill LLC.
31. Sam, C. Y., McNown, R., & Goh, S. K. (10, November, 2018). An augmented autoregressive distributed lag bounds test for cointegration. Economic Modelling, Volume 80, August 2019. doi:10.1016/j.econmod.2018.11.001
32. Sang Tang My and Anh Nguyen Quoc. (28 January, 2022). The Relationship between Credit Risk and Bank Financial Stability: The Mediating Role of Bank Profitability. Journal of Hunan University（Natural Sciences),Vol. 49 No. 1. doi:10.55463/issn.1674-2974.49.1.32
33. Shaofang Li. (2021). Financial Regulation and Bank Performance. Nanjing, Chin: Part of the Contributions to Finance and Accounting book series (CFA). doi:10.1007/978-981-16-3509-0
34. Sondos Hameed Musa ،Zeinab Hadi Mayouf و ،Ali Abdel-Amir Fleifel. (September, 2020). Managing Liquidity and Profitability in Islamic Banks in Iraq - Case Study of the National Islamic Bank for the period 2010-2017. JOURNAL OF ADMINISTRATION AND ECONOMICS, Volume 9, Issue 35.
35. Steven M. Leon. (2016). Financial Intelligence for Supply Chain Managers: Understand the Link between Operations and Corporate Financial Performance. Old Tappan, New Jersey ،U.S.A: Pearson FT Press.
36. Tarek Ghazouani ،Jamel Boukhatem و ،Chung Yan Sam. (November, 2020). Causal interactions between trade openness, renewable electricity consumption, and economic growth in Asia-Pacific countries: Fresh evidence from a bootstrap ARDL approach. Renewable and Sustainable Energy Reviews, Volume 133. doi:10.1016/j.rser.2020.110094
37. Thomas L. Wheelen ،J. David Hunger ،Alan N. Hoffma و ،Charles E. Bamford. (2018). Strategic Management and Business Policy:Globalization, Innovation, and Sustainability (Folder FIFTEENTH EDITION, GLOBAL EDITION). KAO Two, KAO Park,Harlow ،United Kingdom: © Pearson Education Limited.