Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 20, No. 68, Part (2): 328-353
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.20.68.2.18

Tikrit Journal of Administrative and Economics Sciences
مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية
EISSN: 3006-9149
PISSN: 1813-1719

Measuring the overall effects of changes in interest rates on real investment in Iraq for the period (2004-2023)

Jawad Shaker Freih*
College of Administration and Economics/Anbar University

Keywords:
Interest rate, real investment, ARDL model.

A R T I C L E I N F O

Article history:
Received 05 Sep. 2024
Accepted 17 Oct. 2024
Available online 31 Dec. 2024

©2023 THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE UNDER THE CC BY LICENSE
http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

*Corresponding author:
Jawad Shaker Freih
College of Administration and Economics/Anbar University

Abstract: The research aims to identify the overall changes in interest rates and their effects on real investment in Iraq for the period (2004-2023). The research also assumes that changes in interest rates have negative effects on real investment, as quarterly data were used during the research period using the (ARDL) model. The research reached a number of conclusions, the most prominent of which was the existence of a long-term equilibrium relationship between interest rate changes and real investment in Iraq during the research period. Which means that there is a joint integration between these variables in the long term, and proving the research hypothesis that there is a negative growth trend for real investment with a growth rate of (29%). And despite the negative impact of the interest rate on real investment, there is fixed investment that is not affected by the interest rate and amounts to (15.239) trillion dinars. The research recommends that there must be stability in the use of monetary policy tools to confront inflation, because it helps in making important economic decisions for economic activity, in addition to providing a safe investment environment for the investment sector and carrying out administrative, financial and legal reforms in the work of the banking sector.

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 20, No. 68, Part (2): 328-353
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.20.68.2.18

قياس الآثار الكلية للتغيرات في أسعار الفائدة على الاستثمار الحقيقي في العراق للمدة (2004-2023)

جواد شاكر فريح
كلية الادارة والاقتصاد/جامعة الانبار

المستخلص

يهدف البحث التعرف على التغيرات الكلية في أسعار الفائدة وآثارها على الاستثمار الحقيقي في العراق للمدة (2004- 2023) كما يفترض البحث أن التغيرات التي تحدث في أسعار الفائدة لها آثار سلبية على الاستثمار الحقيقي، إذ تم توظيف البيانات الربع سنوية خلال مدة البحث باستخدام نموذج (ARDL)، وقد توصل البحث إلى جملة من الاستنتاجات كان أبرزها وجود علاقة توازنيه طويلة الأجل بين تغيرات أسعار الفائدة والاستثمار الحقيقي في العراق خلال مدة البحث، مما يعني هناك تكامل مشترك بين هذه المتغيرات في الاجل الطويل، وإثبات فرضية البحث بوجود اتجاه نمو سلبي للاستثمار الحقيقي وبمعدل نمو بلغ (29%)، وعلى الرغم من التأثير السلبي لسعر الفائدة على الاستثمار الحقيقي إلا أن هناك الاستثمار الثابت والذي لا يتأثر بسعر الفائدة ويبلغ (15.239) ترليون دينار، ويوصي البحث من الضروري أن تكون هناك استقرارية في استخدام أدوات السياسية النقدية لمواجهة التضخم، لأنها تساعد في اتخاذ القرارات الاقتصادية المهمة بالنسبة للنشاط الاقتصادي، فضلا عن توفير البيئة الاستثمارية الآمنة للقطاع الاستثماري وأجراء اصلاحات ادارية ومالية وقانونية في عمل القطاع المصرفي.

الكلمات المفتاحية: سعر الفائدة، الاستثمار الحقيقي، نموذج (ARDL).

المقدمة

تمارس أسعار الفائدة دوراً بارزاً في النشاط الاقتصادي في معظم الدول بسبب التغيرات التي تحصل فيها، وما لها من آثار كبيرة على أسعار الصرف ومعدلات التضخم وأسعار السلع والخدمات والقيمة الحقيقية للنقود، كما إن آثارها تمتد أيضاً إلى متغيرات الاقتصاد الكلي الأخرى، وهذا ما حصل في العراق بعد سنة (2003) نتيجة الظروف التي مر بها والتغيرات التي تحدث بسبب الظروف الاقتصادية والسياسية على الصعيد العالمي، وتنعكس سلباً آثارها على الاقتصاد الوطني ومن ثم يظهر هذا الأثر على النشاط الاقتصادي في القطاعات كافة العاملة فيه، وتعد أسعار الفائدة واحدة من الأدوات الوسيطة التي تستخدمها السياسة النقدية للتأثير على النشاط الاقتصادي عن طريق البنك المركزي الذي يعد السلطة المسؤولة التي تتولى المراقبة المباشرة عليها مع الأخذ بنظر الاعتبار المصلحة العامة للدولة، ولتحقيق هدف البحث قسم على أربعة مباحث رئيسة المبحث الأول منهجية البحث والمبحث الثاني الجانب النظري والمبحث الثالث الجانب التطبيقي أما الرابع الاستنتاجات والمقترحات.

المبحث الأول: منهجية البحث

أولاً. أهمية البحث: يكتسب البحث أهمية نظرية وتطبيقية وذلك لأن تغيرات أسعار الفائدة تنعكس على الطلب الاستثماري وهو يعد أحد مكونات الطلب الكلي والأمر الذي يؤدي إلى حدوث تغيرات في الناتج المحلي الاجمالي، كما إن التغيرات بأسعار الفائدة تمثل أحد أدوات السياسة النقدية والتي تكون سلاح ذو حدين، إذ يتم رفع سعر فائدة السياسة النقدية لمواجهة الضغوط التضخمية من جهة،

ومن ناحية أخرى يساهم رفع سعر فائدة السياسة النقدية تثبيط الاستثمار الحقيقي مما يساهم في انكماش الناتج المحلي الاجمالي.

كما إن تخفيض سعر الفائدة له آثار ايجابية على المتغيرات الاقتصادية الكلية ومنها الاستثمار والطلب الاستهلاكي وغيرها، والتي لها علاقة مباشرة مع الفرد والمجتمع على حد سواء، لأنها تزيد من مستويات النمو الاقتصادي والذي بدوره ينعكس على تحسين مستويات المعيشة للسكان لأنها المحرك الرئيسي لعملية التنمية الاقتصادية إذا تم إدارة السياسة النقدية بشكل سليم وكانت ذات أثر على المتغيرات الاقتصادية ومن ثم تحقيق الاستقرار النقدي، ووضع المقومات التي من شأنها تساعد المستثمرين كثيراً في تجنب المخاطرة في الاستثمار الحقيقي.

ثانياً. مشكلة البحث: تكمن مشكلة البحث بالتغيرات التي تحدث في أسعار الفائدة والتي ينعكس سلباً على الواقع الاقتصادي للبلد بشكل عام وعلى الاستثمار الحقيقي بشكل خاص، لأنها من المؤشرات الرئيسية للسياسة النقدية التي تستخدمها في تحقيق أهدافها، إذ إن ارتفاع أسعار الفائدة يعمل على تراجع معدلات الاستثمار ومن ثم على مجمل النشاط الاقتصادي، لذلك ينبثق عن هذه المشكلة التساؤل التالي؟ (هل يمكن لسلوك أسعار الفائدة أن تؤثر على الاستثمار الحقيقي).

فرضية البحث: ينطلق البحث من فرضية مفادها إن ارتفاع أسعار الفائدة لها آثار سلبية على الاستثمار الحقيقي في العراق للمدة 2004-2023.

ثالثاً. أهداف البحث: يهدف البحث إلى ما يأتي:

1. تقدير الاستثمار الحقيقي في العراق طيلة مدة البحث.
2. تحليل مستوى التغيرات في أسعار الفائدة وما مدى انعكاسها على الاستثمار الحقيقي في العراق طيلة مدة البحث.
3. قياس العلاقة بين التغيرات في أسعار الفائدة والاستثمار الحقيقي ومعرفة آثارها على مجمل النشاط الاقتصادي في العراق طيلة مدة البحث.

رابعاً. منهجية البحث: من أجل تحقيق أهداف البحث وإثبات الفرضية تم الاعتماد على المنهج الاستنباطي لمتغيرات الدراسة واستخدام المنهج الاستقرائي عن طريق توظيف أسلوب التحليل القياسي الكمي الذي يعتمد على جمع البيانات لمتغيرات البحث واستخدام منهجية الانحدار الذاتي للإبطاء الموزعة لتحديد طبيعة العلاقة بين أسعار الفائدة والاستثمار الحقيقي.

خامساً. الدراسات السابقة:

1. **دراسة (الجنابي، 2018):** إذ هدفت الدراسة إلى تحليل أسعار الفائدة وفاعليتها في التأثير على التعاملات في السوق المالية، فضلاً عن واقع المستثمرين للتحوط من التغيرات التي تحدث في اسعار الفائدة لحماية الاستثمارات خاصتهم، وتوصلت الدراسة إلى أن التغيرات في أسعار الفائدة لها تأثير كبير على السوق المالي العراقي مما يدفع إلى حماية رؤوس الأموال والمستثمرين في العراق والتراجع عن التعاملات في السوق العراقية، وتوصي الدراسة بضرورة التنويع في الاستثمارات المالية في مختلف القطاعات مما يساعد المستثمرين على مواجهة التغيرات في أسعار الفائدة.
2. **دراسة (الجويجاتي وأحمد، 2020)،** يهدف البحث إلى تحديد حجم فجوة التضخم والناتج وقياس أثارها على سعر الفائدة من خلال تقدير الناتج المتوقع وأثره على التضخم المستهدف وفجوة الناتج في الاقتصاد العراقي للمدة (1989-2018), باستخدام طريقة هودريل- بريسكوت في إيجاد كل من الناتج المتوقع والتضخم المستهدف باستخدام نموذج (ARDL) للوصول إلى شكل العلاقة بين

المتغيرات الداخلة في النموذج، وتوصلت الدراسة أن كل من فجوة الناتج والتضخم شهدت فجوة سلبية في بداية الفترة نتيجة فرض الحصار على العراق ولحين توقيع مذكرة التفاهم بين العراق والامم المتحدة سنة (1996) أدت إلى ارتفاع في فجوة الناتج المحلي الاجمالي ومن ثم شهدت تذبذب سالبة وموجبة طيلة مدة الدراسة، وإن هناك علاقة توازنيه طويلة الأجل بين سعر الفائدة الاسمي وفجوة الناتج كمتغير تابع والتضخم كمتغير مستقل من جهة أخرى، وتوصي الدراسة بضرورة استهداف فجوة التضخم في تحديد أسعار الفائدة أكثر من الاعتماد على فجوة الناتج كون الناتج المحلي الاجمالي يعتمد على النفط والذي يتأثر بتغيرات الأسعار بشكل مستمر.

3. **دراسة (شبيب، 2023):** هدف الدراسة التعرف على تقلبات أسعار الفائدة وأثرها على أداء سوق العراق للأوراق المالية من خلال استخدم نموذج (ARDL) المطور عن طريق توظيف بيانات شهرية للمدة (2005-2022)، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة عكسية طويلة الأجل بين أسعار الفائدة والمؤشر العام للسوق، وعلاقة طردية طويلة الأجل بين عرض النقد الواسع ومؤشر السوق العام، وتوصي الدراسة بضرورة متابعة التقلبات التي تحدث في أسعار الفائدة مع امكانية التنبؤ بها، وهذا الأمر يعمل على خفض الآثار السلبية المحتملة لبعض المتغيرات الاقتصادية.
4. **دراسة (Radhi and sallas, 2018):** ركزت هذه الدراسة على معرفة آثار أسعار الفائدة على مكونات الانفاق الاجمالي في العراق إذ تم الاعتماد على المنهج الوصفي لتحليل المتغيرات، إذ توصلت الدراسة إلى أن أسعار الفائدة لا يتم تحديدها وفقاً لتفاعل قوى العرض والطلب في الاقتصاد لأسباب عديدة مثل الأزمة المالية العالمية سنة (2008)، وتوصي الدراسة بضرورة إصلاح النظام المالي والمصرفي في العراق الذي يعطي دوراً كبيراً للقطاع الخاص لمساهمته في الناتج المحلي الاجمالي، ويجب على البنك العراقي السيطرة على تدفق رؤوس الأموال إلى الخارج مقارنة مع حجم البضائع الداخلة وحجم العملات الاجنبية المقابل لها.
5. **دراسة (Hassein and Hafez, 2021):** تهدف الدراسة إلى التعرف على أداء السياسة النقدية في العراق ودورها في جذب الاستثمار الأجنبي، وما مدى تأثير متغيرات السياسة النقدية على الاستثمار الاجنبي المباشر، إذ تم استخدام نموذج ديكي فولر الموسع (ADF) واختبار فيليبس- بيرون (P.P) لمعرفة علاقة التكامل المشترك بين الاستثمار الأجنبي وكل من (سعر الصرف وسعر الفائدة ومعدل التضخم)، وأظهرت نتائج بوجود تأثير سلبي بين سعر الصرف والاستثمار الأجنبي في العراق، ووجود تأثير إيجابي بين معدلات التضخم وأسعار الفائدة والاستثمار الأجنبي في العراق، وعدم وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات السياسة النقدية في العراق والاستثمار الأجنبي، وتوصي الدراسة بضرورة توفير بيئة استثمارية جاذبة للاستثمار الأجنبي في العراق لتسهيل ترخيص المشاريع الاستثمارية والعمل على تحقيق أكبر قدر من الاستقلالية للسياسة النقدية والتي تساهم في تحقيق بيئة استثمارية.

المبحث الثاني: الإطار النظري والمفاهيمي

المطلب الأول: سعر الفائدة

أولاً. ماهية سعر الفائدة: تعددت الآراء للعديد من الاقتصاديين فيما يخص مفهوم سعر الفائدة التي تعد أداة تستخدم من قبل السلطات النقدية لتحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، إذ يعرف بأنه الثمن الذي يحصل علية الشخص بسبب تنازله عن النقود التي قام بإقراضها، وأما المقترض فيدفع مبلغ الفائدة المتفق علية بعد انتهاء المدة المتفق عليها

(Arthul and Steven, 2003: 285)، أو هو ثمن للادخار ومكافأة للانتظار والامتناع عن الاستهلاك في الوقت الحاضر والتخلي عن السيولة، أو هو ثمن يدفعه المقترضون من أجل الحصول على قوة شرائية حالية تقابلها قوة شرائية في المستقبل، من خلال ما سبق تبين أن سعر الفائدة هو ثمن يدفع كثمن أية سلعة أخرى وبذلك هو كلفة يتحملها طالبي التمويل من أجل استخدام المدخرات سواء كانوا قطاع عام من أجل تغطية نفقات العجز في الموازنة العامة، أو من قبل المجتمع لتغطية للنفقات الاستهلاكية أو من قبل القطاع الخاص من أجل التوسع في الاستثمارات وزيادتها (عبد الرحمن، 2020: 115).

يتضمن سعر الفائدة مفهومين الأول هو سعر الفائدة الاسمي والذي تقوم بدفعه المصارف، والثاني سعر الفائدة الحقيقي والذي يتكون من سعر الفائدة الاسمي بعد طرح معدل التضخم، ويتم حسابه على اساس التغيرات في المستويات العامة للأسعار (Badie, et al., 1999: 129).

ثانياً. أهمية سعر الفائدة: يعد سعر الفائدة من الأدوات المهمة التي تستخدمها الدولة من خلال السياسة النقدية لتحقيق أهدافها ويعتمد ذلك على مدى تطور النظام المالي والنظام المصرفي في البلد لأن أسعار الفائدة ليست واحدة لا في البلدان ولا الأسواق، كما تبرز أهميته من الدور الكبير الذي تمارسه في النشاط الاقتصادي لأنها ذات أهمية كبيرة في التحليل الاقتصادي الكلي فضلاً عن تحديد اتجاهاته، وبيان مدى تأثيرها من خلال السياسة النقدية المتبعة من قبل الدولة، إذ إن ارتفاع أسعار الفائدة يؤدي إلى ظهور عوائق عند الأفراد ومعظم الذين الذي يقومون بشراء الاصول الرأسمالية أو غيرها لأن ارتفاع سعر الفائدة يعني زيادة تكلفة التمويل (فارس ونعم، 2018: 119).

إن أسعار الفائدة الإيجابية تمارس دوراً إيجابياً في زيادة المدخرات ومن ثم زيادة الاستثمار والعكس صحيح، والسبب في ذلك أن أسعار الفائدة السلبية تعمل على ارتفاع سعر الصرف نتيجة تحويل جزء لا يستهان به من المدخرات الى ودائع تكون بالعملات الأجنبية، وأيضاً تؤدي إلى هروب رؤوس الأموال بالعملة المحلية إلى الخارج (محمدي، 2013: 17).

يتضح مما سبق أن أهمية سعر الفائدة في الاقتصاد من خلال نقاط عدة هي (Ross, 1999: 193):

1. تكمن أهمية سعر الفائدة لأنها الأداة التي تحمي مدخرات الأفراد وتعمل على توجيهها نحو الاستثمار المالي من أجل رفع معدلات النمو الاقتصادي.
2. هي أداة مهمة تقوم بتحديد الكمية المعروضة من الائتمانات المتوفرة وتعمل على تجهيز الأموال المعدة للاقتراض بالنسبة للمشاريع الاستثمارية التي تكون ذات عائد مالي متوقع ومرتفع.
3. دائما ما تعمل على تحقيق التوازن بين عرض النقود والطلب عليها.
4. هي من أدوات السياسة النقدية المهمة للدولة في تنفيذ سياستها المتعبة للتأثير على حجم الاستثمارات والادخار.
5. ذات اهمية كبيرة بتوجيه الاقتصاد للدولة من خلال الاعتماد على السياسات التي تم التخطيط لها مسبقاً وفقاً لحالة النشاط الاقتصادي التي يمر بها البلد.

ثالثاً. العوامل المؤثرة في أسعار الفائدة:

1. **الاختلاف في أنواع المقترضين:** يختلف المقترضون من ناحية الدوافع والرغبات التي لديهم للحصول على الاموال من خلال الاوراق المالية، وذلك لأن درجة المخاطرة تختلف من ورقة مالية إلى اخرى.

2. **الاختلاف في مبلغ الفائدة الكلي:** إن التغيرات التي تحصل في أسعار الفائدة هي ناتجة من مبلغ الفائدة الكلية المتحصلة نتيجة الائتمان، إذ كلما ارتفعت درجة المخاطرة فأن تكلفة إدارة القرض سوف تزداد وهو ما ينتج عنه الارتفاع في اسعار الفائدة.
3. **المدة الزمنية للقرض:** هناك اختلاف في مبلغ الفائدة على القرض إذ إن القروض طويلة الأجل تكون ذات فائدة مالية أعلى من القروض قصيرة الأجل لأن المقرض يتم تعويضه بمعدل فائدة أعلى نتيجة تأمين مدة أطول (Shaikh,2017:10-11).
4. **السمعة التي يتمتع بها المقترض:** تستطيع المصارف التجارية تحديد ما إذا كان المقترض يتمتع بوضع ائتماني جيد أم لا وخاصة في القروض قصيرة الأجل والتي لا تتطلب جهداً كبيراً يبذله المصرف، كما إن للعلاقات طويلة الأجل بين الطرفين تعود بالنفع عليهما وإن المصرف يتمتع بقدرة كبيرة في تحديد المقترضين الذين خالفوا الشروط المثبتة في العقد.
5. **عيوب السوق:** جميع الاختلافات التي تحدث في أسعار الفائدة هي بسبب العيوب التي تحدث في سوق القروض وذلك نتيجة أن المقرضين للأموال المحلية والمصارف التجارية يتبعون سياسة اقراض مختلفة وهذا يؤدي إلى أن يتقاضوا أسعار فائدة مختلفة (Mishki and et al., 2013: 221).

رابعاً. نظريات اسعار الفائدة: هنالك العديد من النظريات التي تناولت أسعار الفائدة وكيفية تحديدها ومن هذه النظريات ما يأتي:

1. **النظرية الكلاسيكية (نظرية التفضيل الزمني):** تنص هذه النظرية على أن سعر الفائدة هو ظاهرة حقيقية يعتمد على عوامل حقيقية هي الادخار والطلب الاستثماري، ومن ثم يتحدد سعر الفائدة التوازني عند تساوي الادخار مع الاستثمار عند مستوى معين من سعر الفائدة، وهذا ما عبر عنه أحد رواد المدرسة الكلاسيكية (ديفيد ريكاردو) وعرفت النظرية بنظرية التفضيل الزمني **(حسين،54:2015)**، ووفقاً لهذه النظرية إن أسعار الفائدة كباقي الأسعار النسبية تتحدد بالعرض والطلب على الادخار كما يتحدد سعر أي سلعة اخرى بالسوق، إذ إن سعر الفائدة يمثل مبلغ العلاوة التي يحصل عليها المقرضين لتأجيل استهلاكهم في الوقت الحاضر لذلك هو الثمن الذي يحقق التوازن بين الطلب على المواد للاستثمار والتي تعتمد على الكفاية الحدية لرأس المال الحقيقي وبين الاستعداد للتخلي عن الاستهلاك في الوقت الحاضر، وبذلك هو ثمن يدفع لاستخدام رأس المال ويتحدد بتقاطع دالة الادخار مع دالة الاستثمار (فارس ومحمد، 2009: 3).
2. **نظرية الارصدة النقدية المعدة للإقراض:** تعود هذه النظرية إلى الاقتصادي السويدي (Wicksel) والتي تنص على أن سعر الفائدة هو ذلك السعر الذي يحقق التعادل بين الطلب على الأرصدة النقدية التي تكون جاهزة للإقراض، والتي تتمثل بالمعروض النقدي من مجموع النقود المعروضة والمطلوبة، وتتأثر هذه الأرصدة النقدية بزيادة كمية النقود التي تضاف إلى الكتلة النقدية ومجموع الادخارات، وبذلك فان حجم الاستثمار والادخار لا يتوقف على سعر الفائدة فقط وإنما على مستوى الدخل الكلي وبذلك يتحدد من خلالها المستوى العام للاستخدام والتشغيل (Wahyudi, et al., 2017: 139).
3. **النظرية الكينزية:** رائد هذه المدرسة هو (جون مينارد كينز) والذي يختلف مع الكلاسيك في تحديد سعر الفائدة بأن ظاهرة نقدية وليس ظاهرة حقيقية، أي أن سعر الفائدة يتحدد بفعل عوامل نقدية تكون ناتجة عن الاجراءات المتبعة من قبل السياسة النقدية بالاعتماد على سياسات الوحدات الاقتصادية

الأخرى وحجم الدخل، ويرى كينز أن سعر الفائدة يتحدد بالطلب على النقود وعرضها ومبلغ الفائدة هو مكافأة يتم دفعها للتنازل عن السيولة وهي مكافأة عدم الاكتناز.

4. **نظرية التوازن العامة (النظرية الحديثة):** وفقاً لرواد هذه النظرية والكينزيون الجدد (هانس وهيكس) الذين يروون لو تم الجمع بين النظرية الكينزية ونظرية الأرصدة المعدة للإقراض لتوصلنا إلى نظرية أكثر تفسيراً لسعر الفائدة، إذ يتم الجمع بين العوامل النقدية والحقيقية ومن ثم يتم التوصل الى تحديد أسعار الفائدة، إذ قدم (هانس) شرح لهذه النظرية من خلال أربعة محددات هي (كمية النقود والاستثمار والادخار وتفضيل السيولة)، إذ يتم التوازن بين القطاع الحقيقي والقطاع النقدي وعند الجمع بين هذين القطاعين يتم التوصل إلى سعر الفائدة التوازني (المعموري والدعمي، 2015: 287).

خامساً. قنوات انتقال سعر الفائدة في الطلب الكلي: هناك علاقة بين سعر الفائدة ومكونات الطلب الكلي ضمن إطار نماذج التوازن الكلي، وهناك قنوات عدة ينتقل من خلالها تأثير السياسة النقدية عبر سعر الفائدة للتأثير على النشاط الاقتصادي، فلا بد من متابعة الآليات التي بموجبها ينتقل قرار السياسة النقدية نحو الاقتصاد، ومن هذه القنوات هي:

1. **قناة التدفق النقدي:** تؤثر التغيرات في أسعار الفائدة على القرارات التي يتخذها المستهلكين والمستثمرين لكمية السيولة النقدية التي بحوزتهم ويتم إنفاقها على السلع والخدمات فالانخفاض في أسعار الفائدة على الإقراض يعمل على خفض مدفوعات الفائدة على الدين، مما يؤدي الى زيادة كمية السيولة النقدية لدى المستهلكين والمستثمرين ومن ثم يقومون بإنفاقها، إذ إن انخفاض أسعار الفائدة يؤدي إلى تراجع العوائد التي يحصل عليها المقرضون من أموالهم التي تم إيداعها سابقاً وزيادة الدخل المتاح القابل التصرف لديهم، نتيجة هذا الانخفاض في أسعار الفائدة لا يحفزهم على إيداع أموالهم لدى المصارف التجارية (مندور، 2004: 159).
2. **قناة أسعار الاصول والثروة:** تساهم أسعار الأصول وثروة الأفراد بشكل كبير في حجم الاقتراض ومن ثم الانفاق في الاقتصاد، لذلك فمن المؤكد ان يؤثر ذلك في الاستهلاك والاستثمار، إذ إن انخفاض أسعار الفائدة يعمل على ارتفاع أسعار الاصول مثل العقارات من خلال تشجيع الطلب عليها، كما إن ارتفاع قيمة هذه الأصول تعمل على زيادة الاقراض بضمانة تلك الأصول، لذلك يكون الحافز كبير لدى الوحدات الاقتصادية على الاقتراض، كما إن ارتفاع قيمة هذه الأصول تزيد من ثروة الوحدات الاقتصادية والمالكين لها مما يؤدي إلى زيادة الانفاق والاستثمار كنسبة من زيادة الثروة (ج. أكلي، 1989: 1038).
3. **قناة سعر الصرف:** تمارس هذه القناة دوراً مهماً في التأثير على النشاط الاقتصادي وتوقعات التضخم خاصة في الاقتصادات المفتوحة والتي يكون للتجارة الخارجية دوراً كبيراً فيها، فانخفاض أسعار الفائدة في الاقتصادات التي تكون فيها الأصول مقيمة لدى الجميع مقارنة بالاقتصادات التي تكون فيها بعض الاصول غير المقيمة أي تدني عوائد المستثمرين في الاقتصادات المقيمة يعمل على تراجع الطلب على أصوله ويتم التحول نحو الاصول غير المقيمة مقارنة بالأخرى إلى تدني سعر الصرف، ويجعل الاستيرادات أغلى بينما يحفز التصدير بالنسبة للسلع والخدمات والاصول غير المقيمة (السلطان، 2018: 216).
4. **قناة تكلفة رأس المال:** يتضح من خلال هذه القناة أن انخفاض أسعار الفائدة يدفع إلى زيادة الطلب على السلع الاستثمارية نتيجة انخفاض تكلفة الاقراض، وبالتالي تعمل هذه الاستثمارات على زيادة مستوى التشغيل ورفع معدلات الانتاج ومن ثم زيادة الطلب الكلي.

5. **قناة الائتمان:** يظهر من خلالها أن ارتفاع أسعار الفائدة يعمل على عزوف المقترضين من الاقتراض والحصول على الائتمان، ومن ثم انخفاض أسعار الفائدة يعمل على زيادة المعروض النقدي للأرصدة المعدة للإقراض، ومن ثم إتاحة فرصة للمستثمرين أو المستهلكين للتوسع بخططهم الانفاقية (Williamso, 2018: 326-327).

المطلب الثاني: الاستثمار الحقيقي:

أولاً. مفهوم الاستثمار الحقيقي: هو جملة من الانفاق على شراء الأصول والسلع الرأسمالية بما في ذلك التغير في المخزون خلال مدة زمنية معينة والذي يعبر عن الاضافات إلى رصيد النشاط الاقتصادي في المجتمع من أصول مالية وبالتالي فهو يمثل تراكم رأس المال خلال وقت محدد (الافندي، 2013: 265).

ثانياً. أهمية الاستثمار الحقيقي: يُعد موضوع الاستثمار بصورة عامة والاستثمار الحقيقي بصورة خاصة من الموضوعات الاقتصادية التي تحظى بأهمية بالغة للعديد من الاقتصاديين لما له من علاقة وثيقة بعملية التنمية الاقتصادية والناتج المحلي الاجمالي وزيادة الدخل القومي، ويظهر ذلك جلياً من خلال ارتباطه الوثيق بتخطيط العديد من النشاطات والعمليات الاقتصادية الأخرى إذ إن بين الاستثمار الحقيقي والانتاج والاستهلاك علاقة وثيقة ومتبادلة لأنها الأساس في عملية التنمية الاقتصادية من خلال الطاقات الانتاجية المركبة في الاقتصاد القومي (طاقة، 2008: 22)، ولأن أي زيادة في الاستمارات الحقيقية ومن خلال مضاعف الاستثمار ستعمل على زيادة مستوى الانتاج والاستخدام الكامل ومن ثم زيادة الدخل ونقل النشاط الاقتصادي بصورة عامة إلى وضع أفضل من السابق تحدث بذلك قاعدة صناعية ذات كفاءة تحدث الانطلاقة التنموية استمرار عملية التقدم الاقتصادي، كما حظي باهتمام العديد من الدول النامية والمتقدمة من خلال التسهيلات في جذب رؤوس الأموال الأجنبية لما لها من دور فاعل في تحقيقي برامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية وذلك في الظل الشحة الكبيرة التي تواجهها معظم الدول في رأس المال، وعلى الرغم من ذلك لازال العراق يعاني من سوء استخدام الوفرة المالية في ظل الاعتماد على الاقتصاد الريعي (الايرادات النفطية) وعدم وضعها في المشاريع الزراعية والصناعية والخدمية والعقارية بسبب الفساد المالي والاداري والمشاريع الوهمية فلا بد من إيلاء هذا الأمر من قبل القائمين على السياسات الحكومية أهمية كبيرة (ملامي، 2023: 215).

محددات الاستثمار الحقيقي: هناك مجموعة من المحددات التي تشكل عقبة كبيرة أمام عملية الاستثمار الحقيقي ومنها ما يأتي:

1. **أسعار الفائدة:** تمارس أسعار الفائدة أثراً بالغاً في القرار الاستثماري من خلال تأثيرها على سعر الفائدة السائد في السوق ومن ثم التأثير على رغبات الأفراد ومدخراتهم، فأي ارتفاع في سعر الفائدة في السوق سيجذب المدخرين أصحاب الفوائض النقدية الى توديعها في المصارف التجارية والتي بدورها تعمل على توظيفها في الاستثمار والذي يخدم عملية التنمية الاقتصادية وزيادة الدخل القومي، ويحدث العكس فيما إذا كان هناك انخفاض في سعر الفائدة (ملامي، 2023: 213).
2. **الكفاية الحدية لراس المال:** يتمثل ذلك في العائد المتحقق من رأس المال ومقارنته مع سعر الفائدة للأموال المقترضة والتي تم توظيفها في العملية الاستثمارية، فإذا كان صافي العائد المتحقق أكبر من قيمة مبلغ الفائدة الذي سوف يدفع للمصرف التجارية فأن ذلك سوف يساعد المستثمرين على الاستمرار باستثماراتهم وإنجازها، على العكس فيما إذا كانت التوقعات بالنسبة للكفاية الحدية لرأس المال أقل من قيمة مبلغ الفائدة الذي سوف يدفع فأنها ستعمل على تراجع كبير في حجم الاستثمارات (الراوي، 2009: 34).

3. **الكثافة السكانية:** كلما كانت هناك زيادة كبيرة في النمو السكاني زاد الطلب على السلع والخدمات ومن ثم ارتفاع حجم الاستثمارات لتلبية هذه المتطلبات والتي يريد من خلالها المستثمرين تحقيق أرباح مناسبة، فضلاً عن ذلك ارتفاع الكثافة السكانية تعني للمستثمر توفر الأيدي العاملة الرخيصة التي يمكن استخدامها في العملية الاستثمارية وانخفاض تكلفة الانتاج فتزداد انتاجية رأس المال.
4. **التطورات التكنولوجية:** مما لا شك فيه هناك علاقة وثيقة بين التقدم القني والأساليب الفنية المستخدمة في العملية الانتاجية مما يوفر الحافز في حجم الاستثمارات، لأن التقدم التكنولوجي سوف يعكس أساليب متطورة تعمل على خفض التكاليف الانتاجية وتحقيق زيادة كبيرة في حجم الانتاج، ومن ثم يكون الحافز لدى المستثمر بتشجيع الاستثمارات نتيجة الإيرادات المتوقعة منها (حمدان، 2021: 64).

ثالثاً. نظريات الاستثمار:

1. **نظرية المعجل والاستثمار في المخزون:** تأسست نظرية المعجل من فكرة الاستثمار في المخزون وإن كان الأخير يُعد أحد تطبيقات نظرية المعجل، ومن الواضح أن هذه النظرية تعطي أهمية كبيرة للسياسات الاقتصادية التي يؤثر بشكل مباشر على زيادة الناتج ومن ثم زيادة الاستثمار، والاستثمار بالمخزون هو التغير في رصيد السلع النهائية والمواد الخام والسلع النصف مصنعة المتاحة للاستخدام والبيع في المستقبل، ويعد الاستثمار في المخزون أحد عناصر الانتاج إذ يزيد انتاج المؤسسات الانتاجية رصيدها من المخزون وتلجأ إليه بعض المشروعات باستخدام الفائض عن تعطل بعض الخطوط الانتاجية، ويشكل أداة فعالة لاستقرار مستوى الانتاج للمشاريع لمواجهة تقلبات الطلب على السلع، كما يعد الاستثمار في المخزون السلعي أداة في تحقيق تكامل العملية الانتاجية للسلع التي يتم انتاجها عبر مراحل مختلفة في وقت طويل، وعلية فان نموذج الاستثمار في المخزون يرتبط بعلاقة طردية مع حجم الإنتاج (شهاب، 2020: 289).
2. **نظرية الأرصدة الداخلية للاستثمار:** تعرف هذه النظرية بنظرية التمويل وتنطلق من تصور الواقع مفاده أن الشركات يتوفر لها مصادر داخلية ومصادر خارجية لتمويل استثماراتها الجديدة بغية زيادة رصيدها من رأس المال، وتتضمن المصادر الداخلية للتمويل في الأرباح المحتجزة ومخصصات اهلاك الأصول والمعدات الرأسمالية المجمعة، أما المصادر الخارجية فتشمل الاقتراض بالسندات أو بيع الأسهم، لكن معظم الشركات تعتمد بصورة أساسية على مصادرها الذاتية فهي لا تلجأ إلى الاقتراض بالسندات تفادياً لمخاطر الدين ولا تفضل بيع الاسهم حتى لا يؤثر ذلك على أرباح المساهمين والوقوع في مخاطر الاستحواذ على الشركة، وطبقاً لهذه النظرية فان الاستثمار يعتمد على مستوى الأرباح المتوقعة مع الأخذ بنظر الاعتبار الأرباح السابقة والحالية، ولهذه النظرية دلالات مهمة لطبيعة السياسات الاقتصادية لأن وصفها لهذه السياسات يختلف عن وصف نظرية المعجل التي تركز على أهمية زيادة الانفاق الحكومي او تخفيض الضرائب، كما تؤكد نظرية التمويل الذاتي على مصادر التمويل كمحدد أساسي للاستثمار في أوقات الركود الاقتصادي، بينما تشير نظرية المعجل الى تخفيض معدل الضرائب على دخول الشركات له تأثير ضعيف على الاستثمار لأن الاستثمار يعتمد على الناتج وليس الأرصدة الذاتية (الافندي، 2013: 279).
3. **النظرية الحديثة للاستثمار:** تستند هذه النظرية على منهجية التحليل الاقتصادي وقواعد الأمثلية للسلوك الاقتصادي بخلاف نظريات الاستثمار الأخرى، وفقاً لهذه النظرية فأن المؤسسة الانتاجية النموذجية تسعى إلى تعظيم القيمة الحالية للأرباح، وهذا التعظيم يكون في ظل حجم معين من الانتاج ورصيد مرغوب لرأس المال تسعى المؤسسة إلى تحقيقه، إذ تقوم بالاستثمار الذي يحقق لها الرصيد الأمثل من رأس المال وعند هذا الرصيد يتحقق المؤسسة عند النقطة التي يتساوى فيها عائد رأس

المال مع تكلفة استخدامه، أي إن الرصيد المرغوب به لرأس المال يتحدد بالإنتاجية الحدية لرأس المال وتكلفة استخدامه التي تتضمن (سعر الفائدة) إضافة الى تكلفة الاهلاك والمكاسب والخسائر الرأسمالية، وحيث إن الاستثمار هو التغير في رصيد رأس المال فان النظرية تنتهي إلى أن الاستثمار يرتبط بعلاقة عكسية مع تكلفة رأس المال (سعر الفائدة) وعلاقة طردية مع الناتج (خليل، 1994: 889).

رابعاً. طريقة حساب الاستثمار الحقيقي: يتم حساب الاستثمار الحقيقي من خلال استبعاد التضخم عن طريق قسمة قيمة الاستثمار الاسمي على مخفض الناتج المحلي الاجمالي فقد تم الحصول على مخفض الناتج المحلي الاجمالي عن طريق قسمة الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الجارية على الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الثابتة مضروباً في 100وذلك من خلال المعادلة الآتية: (السلطان،16:2018).

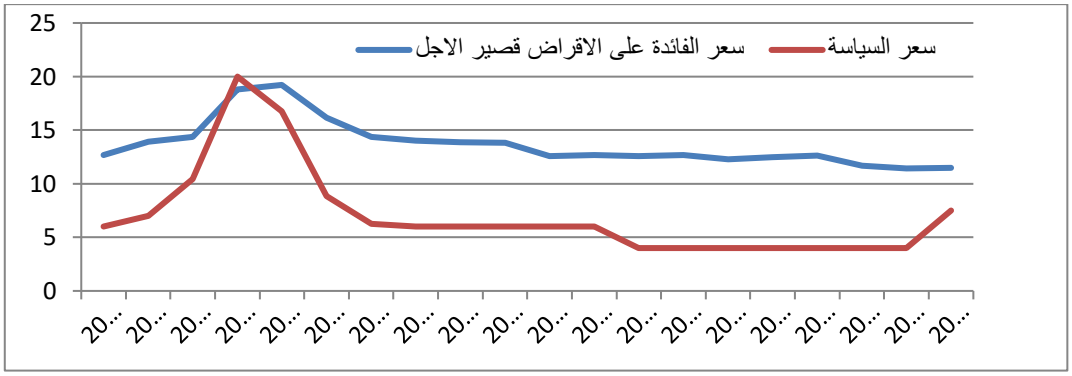
$$\text{Deflator GDP} = \frac{\text{Normal GDP}}{\text{Rwal GDP}} \times 100 \quad \ldots\ldots (1-1)$$

المطلب الثالث: تحليل التطورات في أسعار الفائدة والاستثمار الحقيقي في العراق للمدة (2004-2023).

أولاً. مسار أسعار الفائدة في العراق للمدة (2004-2023): شهدت أسعار الفائدة في العراق تقلبات وتطورات كثيرة بعد سنة (2003) وكما موضحه في الجدول رقم (1)، نتيجة للتغيرات التي شهدها البلد بعد هذه المدة فضلاً عن التطورات التي حصلت داخل العراق، إذ يعمل سعر الفائدة المرتفع على جذب الاستثمارات الأجنبية (رؤوس الاموال) مما يؤدي إلى زيادة المعروض النقدي من العملات الأجنبية لتمويل النفقات الاستثمارية، وعلى العكس فيما لو كان سعر الفائدة منخفض إذ ستهرب رؤوس الأموال المحلية إلى الخارج ومن ثم يحدث تراجع كبير في الاستثمارات الحقيقية، وشهد هذه أسعار الفائدة مستويات مرتفعة للمدة (2004-2009) إذ بلغ سعر السياسة (7،6، 10.42، 20، 16.75، 8.85)، أما سعر الفائدة على الاقراض قصير الأجل فقد بلغ (12.7%، 13.9%، 14.38 ن 18.78، 19.22، 16.16) وكما موضحه في الشكل البياني رقم (1)، والهدف من هذا الارتفاع هو إجراء قام به البنك المركزي لجذب الفوائض النقدية الادخارية، فضلاً عن منح المصارف التجارية الحرية لتحديد سعر الفائدة وممارستها في التحويل الخارجي من أجل زيادة قدرتها في الايداع والائتمان، كما إن الاوضاع الغير مستقرة في تلك المدة ساهمت كثيراً في ارتفاعه، وأيضاً لمحاربة ارتفاع معدلات التضخم بشكل كبير نتيجة الانفتاح على العالم الخارجي وزيادة الاستيرادات في تلك المدة إذ بلغ (52.2%) سنة (2006)، وغياب الفرص الاستثمارية نتيجة الوضع الأمني آنذاك، ومن ثم تراجعت بشكل كبير في السنوات (2010-2016) إذ وصل سعر السياسة في هذه المدة الى (6%) فيما كان أدنى مستوى وصل له سعر الفائدة على الاقراض قصير الأجل في هذه المدة هو (12.6%) وذلك نتيجة الأزمة المالية العالمية سنة (2009) والتي امتدت آثارها على السنوات اللاحقة، وقيام السلطة النقدية بهذا التوجه أيضاً لمواجهة الضغوط التضخمية والتي كانت (2%) في سنة (2010)، (التقرير الاقتصادي السنوي للبنك المركزي العراقي، 84:2010)، ومن ثم عاود سعر السياسة وسعر الفائدة على الاقراض قصير الأجل الانخفاض مرة اخرى للمدة (2016-2022)، إذ وصلت أدنى مستوى لها سنة (2022) وبلغت (4%) و(11.43%) على التوالي، ويأتي هذا الانخفاض في ظل دعم المساعي الرامية إلى مساندة الاقتصاد الوطني والمؤسسات المصرفية لتخفيف الاعباء عليها ومن ثم دعم الاستثمارات المحلية وتنشيط العمليات المصرفية ومن ثم دعم القروض الاستثمارية وخاصة بعد الأوضاع التي شهدها العراق في هذه الفترة من حرب على الارهاب وزيادة الانفاق

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 20, No. 68, Part (2): 328-353
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.20.68.2.18

العسكري على حساب النفقات الاستثمارية وانتشار جائحة كورونا في العالم، لذلك قامت السلطات النقدية بتبني اتجاهات جديدة وإجراءات اقتصادية ومالية من أجل دعم الاقتصاد الوطني وتعزيز الثقة فيه وإتباع استراتيجيات فاعلة تتضمن حلول لمختلف الآجال وتوفير الإمكانيات كافة التي يحتاجها الواقع الاقتصادي لضمان تجاوز الأزمة المالية التي عاشها العراق في هذه المدة.



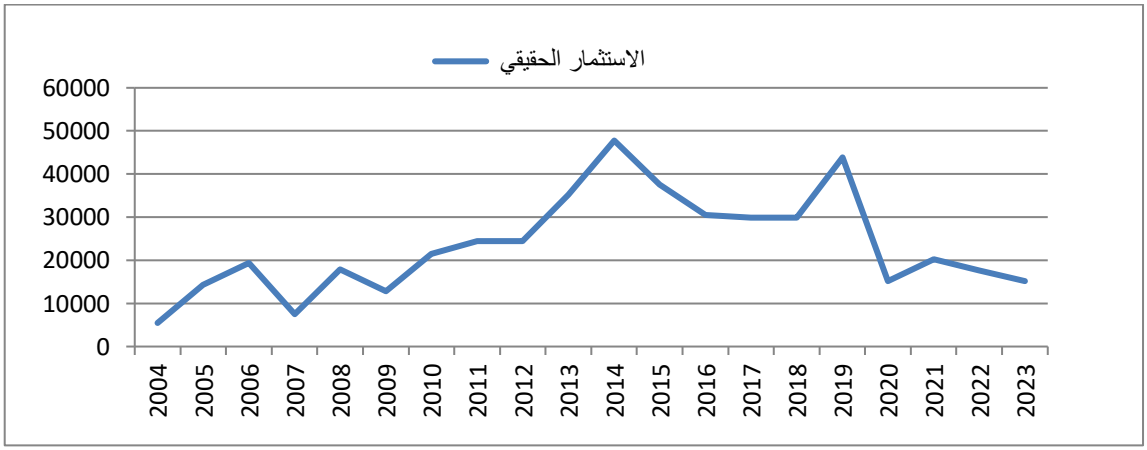
شكل (1) سعر السياسة وسعر الفائدة على الاقراض قصير الاجل في العراق للمدة (2004-2023)
المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (1)

جدول (1): المتغيرات الاقتصادية المستخدمة في البحث للمدة (2004-2023) مليون دينار

السنوات	سعر السياسة (1)	سعر الفائدة على الاقراض قصير الاجل (2)	الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الجارية (3)	الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الثابتة (4)	الاستثمار الاسمي (5)	مثبط الناتج المحلي الاجمالي (6)	الاستثمار الحقيقي (7)
2004	6	12.7	53235358.7	101845262.4	2857.807	0.522708	5467.308024
2005	7	13.9	73533598.6	103551403.4	10182.36	0.710117	14338.99491
2006	10.42	14.38	95587954.8	109389941.3	16911.15	0.873828	19352.96371
2007	20	18.78	111455813.4	111455813.4	7530.404	1	7530.4044
2008	16.75	19.22	157026061.6	120626517.1	23240.54	1.301754	17853.24843
2009	8.83	16.16	130643200.4	124702075	13471.24	1.047643	12858.62448
2010	6.25	14.35	162064565.5	132687028.6	26252.78	1.221405	21493.92087
2011	6	14.03	217327107.4	142700217	37255.27	1.522963	24462.36501
2012	6	13.87	254225490.7	162587533.1	38139.87	1.563622	24391.99752
2013	6	13.8	273587529.2	174990175	55036.68	1.563445	35202.18055
2014	6	12.6	266332655.1	178951406.9	55837.4	1.488296	37517.67429
2015	6	12.7	194680971.8	183616252.1	50650.57	1.06026	47771.84046
2016	4	12.6	196924141.7	208932109.7	28703.21	0.942527	30453.46295
2017	4	12.7	221665709.5	205130066.9	32330.28	1.080611	29918.52746
2018	4	12.3	268918874	210532887.2	38107.19	1.277325	29833.59219
2019	4	12.5	276157867.6	222141229.7	54580.01	1.243163	43904.12862
2020	4	12.63	215661516.5	195402549.5	16754.91	1.103678	15180.97165
2021	4	11.66	301152818.8	198496540.5	30774.85	1.517169	20284.38747
2022	4	11.43	415628494.4	213490486.5	34378.25	1.946824	17658.62827
2023	7.5	11.46	330046390.6	207223350	24192.85	1.592708	15189.75382

المصدر: الاعمدة (5,4,3,2,1) البنك المركزي العراقي، المديرية العامة للإحصاء والابحاث، النشرة الاحصائية السنوية (2004-2023)، وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنلوجيا المعلومات، المجموعة الاحصائية السنوية للمدة (2004-2023)
المصدر: الاعمدة (6،7) من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (1)

ثانياً. تحليل مسار الاستثمار الحقيقي في العراق للمدة (2004-2023): يختلف حجم الاستثمار الحقيقي من سنة إلى أخرى نتيجة الاختلاف بالتخصيصات الاستثمارية في الموازنة العامة وكذلك التقلبات في أسعار الفائدة والظروف السياسية والأمنية في البلد، ويظهر من خلال بيانات الجدول رقم (1) أن هناك تذبذب في مستويات الاستثمار الحقيقي للمدة (2004-2009) إذ تراجعت بشكل كبير سنة (2007) وبلغ (7530) مليون دينار نتيجة الاوضاع التي شهدها العراق في تلك المدة وحدوث الأزمة المالية العالمية أيضاً كل هذه العوامل ساهمت في تراجعه لهذا المستوى وإن الناتج المحلي الاجمالي في هذه السنوات لا يلبي الطموح من أجل زيادة النسبة التي تخصص للاستثمار في الموازنة العامة للدولة، فيما شهدت السنوات (2010-2014) ارتفاع كبير في الاستثمار الحقيقي وكما هو واضح في الشكل البياني رقم (2) إذ بلغ أعلى مستوى له سنة (2014) إذ بلغ (47771.84) مليون دينار نتيجة لارتفاع أسعار النفط والهدوء السياسي والأمني الذي ساد في تلك الفترة وارتفاع نسبة التخصيصات الاستثمارية في الموازنة العامة، لكن تراجع كثيراً في السنوات (2015-2018) بسبب زيادة التركيز على الانفاق العسكري لمواجهة أعباء الحرب على الارهاب والنفقات التشغيلية لتسيير النشط الاقتصادي في الدوائر والمؤسسات العامة والانهيار في أسعار النفط، فضلاً عن أن الاستثمار يعتمد بشكل كبير على المدخرات الحكومية التي تراجعت هي الأخرى في هذه المدة، لكن في سنة (2019) عاد ليصل إلى (43904.12) مليون دينار بعد الانتهاء من العمليات العسكرية وتعافي أسعار النفط في السوق العالمية وزيادة نسبة التخصيصات الاستثمارية في الموازنة العامة، لكن ما لبث أن عاود الاستثمار الحقيقي إلى التراجع للسنوات (2020-2023) بفعل أنتشار جائحة كورونا وتوقف النشاط على مستوى العالم والانخفاض في أسعار النفط.



شكل (2): الاستثمار الحقيقي في العراق للمدة (2004-2023)

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (1).

المبحث الثاني: قياس الآثار الكلية للتغيرات في أسعار الفائدة على الاستثمار الحقيقي في العراق للمدة (2004-2023)

المطلب الأول: المنهجية القياسية المستخدمة وطرق السلاسل الزمنية: يتضمن هذا المبحث الطريقة القياسية التي تستخدم لقياس الآثار الكلية للتغيرات في أسعار الفائدة على الاستثمار الحقيقي في العراق للمدة (2004-2023)، باستخدام البيانات السنوي لمتغيرات الدراسة طيلة مدة البحث بعد تحويلها إلى بيانات ربع سنوية عن طريق برنامج Eviews الاصدار (13) وذلك من خلال استخدام النموذج القياسي (ARDL).

أولاً. مفهوم السلاسل الزمنية: هي واحدة من الطرق الاحصائية الحديثة التي تستخدم لوصف سلوك ظاهرة معينة سواء أكانت اقتصادية أم طبيعية أم اجتماعية لفهم طبيعة المتغيرات التي تحدث لقيم السلسلة وشرح سلوكها ومعرفة واقع العلاقة بين قيم هذه السلسلة خلال فترة زمنية معينة، أو هي مجموعة من المشاهدات لمتغير معين تكون مرتبة وفق فترة زمنية معينة (زينة والسعيد، 2018: 409).

1. **السلسة الزمنية الساكنة:** هي السلسة التي تتضمن بيانات تكون ذات وسط حسابي ثابت وتباين ثابت أي إن الفرق بين مدتين زمنتين لنفس المتغير هو نفسه، وهو من الخصائص الضرورية المطلوب توافرها في تلك السلاسل عند استخدام التنبؤ ودراسة التكامل المشترك (محمود، 2018: 597).
2. **السلسة الزمنية الغير ساكنة:** هي السلسة الزمنية التي تتميز بأن الوسط الحسابي لها والتباين غير ثابت ويكون التغير فيها بالارتفاع والانخفاض مما ينتج عن هذا الأمر انحدار زائف ونتائج مضللة وحدوث مشاكل قياسية، وهناك مجموعة من الشروط لكي تكون السلسلة الزمنية ساكنة وهي كالآتي: (Haij and et al., 2004: 536).

أ. الوسط الحسابي ثابت عبر الزمن $E(Yt) = \mu \dots\dots\dots\dots\dots (2-1)$

ب. االتباين لها ثابت عبر الزمن $Var(Yt) = E(Yt-\mu)^2 = \sigma^2 \dots\dots\dots\dots\dots\dots (2-2)$

ج. التباين المشترك بين قيمتين للمتغير نفسة تعتمد على الفجوات الزمنية بين تلك القيمتين ولا تعتمد عل ى القيمة الفعلية للزمن والتي يحسب عندها التغاير (Covariance)، اي على الفرق بين الفترتين الزمنتين وتكون بهذا الصيغة:

$$\mathrm{Cov(Yt, Yt+k) = E[(Yt-\mu)(Yt+\sigma k-\mu)] = \cdots (2-3)}$$

إذ يمثل (σk) معامل التغاير و(k) الفجوة الزمنية و(μ) الوسط الحسابي.

ثانياً. اختبار جذرة الوحدة (The unit Root test): يُعد من أكثر الطرق الاحصائية المستخدمة في فحص خواص السلسة الزمنية والتأكد من سكونها والتعرف على رتبة كل متغير من متغيرات البحث وتحديد رتبة، فإذا كانت السلسلة ساكنة عند المستوى الاصلي فأنها متكاملة من الرتبة صفر (0) أي بمعنى لا يوجد فيها جذر للوحدة، وإذا كانت ساكنة بعد أخذ الفرق الأول لها تكون ساكنة عند الرتبة الأولى(1)، أما إذا كانت السلسلة الزمنية غير ساكنة فأن هذا يشير إلى وجود انحرافات خاطئة تسمى (الانحدار الزائف) **(شيخي،123:2011)**، وتتبع الاختبارات الآتية:

1. **اختبار ديكي – فوللر البسيط Dickey Fuller (DF):** وهو من أهم الاختبارات الاحصائية وأكثرها شيوعاً وتم اكتشافه عام (1979) بواسطة (Dickey-Fuller)، ويعمل على إجراء انحدار ذاتي لكل سلسلة زمنية وهل أن السلسلة ساكنة أو غير ساكنة بواسطة الاتجاه العام، ويفترض اختبار (DF) إن حد الخطأ يرتبط ارتباطاً خطياً ذاتياً من الدرجة الأولى، إذ لا يوجد ارتباطات خطية من درجة أعلى لحد الخطأ، وهذا بحد ذاته يُعد قيداً لاستخدام هذه الطريقة (الراوي واللهيبي، 88:2018)، والذي يعتمد على ثلاث صيغ هي (Gujarati, 2004: 814).

أ. بدون حد ثابت واتجاه عام $\Delta yt = \delta yt - 1 + \mu t \dots\dots\dots (2-4)$

ب. مع حد ثابت $\Delta Yt = B1 + \delta Yt - 1 + \mu t \dots\dots\dots\dots\dots (2-5)$

ج. مع حد ثابت واتجاه عام $\Delta Y1 = B1 + B2t + \delta Yt - 1 + \mu t \dots\dots\dots\dots (2-6)$

إذ إن (Yt) تمثل السلسة الزمنية الخاصة بالمتغير الذي تختبر استقراريته، وإن (μt) الخطأ العشوائي والذي يتوزع بشكل طبيعي ومتوسط حسابي صفر وتباين ثابت، وإن (Δ) تمثل الفرق

الأول للسلسلة الزمنية $(\Delta Yt = Yt - Yt - 1)$، وأن (δ) تمثل معلمة المتغير المتباطئ وB1 معلمة الحد الابت و B2معلمة الاتجاه الزمني.

2. **اختبار ديكي – فوللر الموسع Dickey Fuller Augmented (ADF):** وهو صيغة مطوره لاختبار ديكي- فوللر البسيط ونتيجة للانتقادات التي تعرضها لها النموذج البسيط ظهر هذا الاختبار عام (1981) لتفادي الأخطاء السلبية والمتمثلة عدم الأخذ بنظر الاعتبار مشكلة الارتباط الذاتي التي تكون في حد الخطأ العشوائي **(الخضر وشندي،589:2022)**، كما تم تطوير المعادلات الثلاث وسميت باختبار ديكي – فوللر المطور والتي تأخذ الصيغة الآتية (الغالبي وعون، 2021: 170):

$$\Delta Yt = \alpha o + \alpha 1 Yt - 1 + \alpha t + \sum \quad Yj + \Delta Yt - 1 + et \dots \dots . (2 - 7)$$

إذ إن (ΔYt) تمثل الفروق الاولى للسلسلة الزمنية وأن (αo) الحد الثابت وأن (t) الزمن وأن $(\Delta Yt - 1)$ الفروق الأولى المبطأه للمتغير التابع.

3. **اختبار فيليبس-بيرون Phillips-Perron Test (pp):** قدم كل من فيليبس وبيرون عام (1988) اختبار اكثر دقة من اختبار (DF) ويتميز في القدرة الاختيارية التي تكون في العينات التي حجمها صغيراً وهو محدثة للاختبارات المطورة التي تعالج مشكلة الارتباط الذاتي، وإن الأساس لهذا الاختبار هو لا يتم إضافة حدود للتباطؤ الزمني لأنه لا يحتوي على قيم متباطئة للحدود، ويستخدم طرق إحصائية غير معلمية مع الأخذ بنظر الاعتبار الارتباط التسلسلي في حدود الخطأ بدون إضافة حد الفرق المتباطئ **(الصمادي وملاوي:214،2016)**، ويقدر وفق الصيغة الرياضية الآتية:

$$\Delta Yt = \alpha o + \alpha y T - 1 + \alpha 2 t + \alpha t \dots \dots . (2 - 8)$$

4. **منهجية (ARDL)، (Autoregressive Distributed Lags Model):** تُعد من النماذج التي تستخدم للكشف فيما إذا كانت هناك علاقة تكامل مشترك توازنيه طويلة الأجل بين متغيرات البحث أم لا، في حين قد لا توجد علاقة توازنيه قصيرة الأجل بين متغيرات البحث وعندها يجب تصحيح هذه الاختلالات في الأجل القصير وفق معدل معين ولكل فترة زمنية وفقاً للمدة الزمنية محل البحث، وما يميز نموذج (ARDL) أنه لا يتطلب أن تكون السلسة الزمنية ساكنة عند نفس المستوى على عكس النماذج الاخرى المستخدمة في تقدير التكامل المشترك، بل أن تكون السلسلة الزمنية ساكنة عند المستوى الأصلي بدون حساب فروق والتي يطلق عليه ساكن عند المرتبة (0) أو عند المستوى الاول بعد أخذ الفروق لها ويطلق عليها متكاملة من الرتبة (1)، ومن ثم يمكن تطبيق هذا النموذج في حالة السلاسل الزمنية على متغيرات البحث (علاوي وراهي، 2013: 204).

جدول (2): رموز متغيرات البحث

الرمز	اسم المتغير	الدلالة
X	سعر الفائدة على الاقراض قصير الاجل	المتغير المستقل
X1	سعر السياسة	المتغير المستقل
Y	الاستثمار الحقيقي	المتغير التابع

المصدر: من اعداد الباحث.

جدول (3): توصيف معادلة البحث

اسم النموذج	الصيغة القياسية	العلاقة
معادلة الاستثمار الحقيقي	$y1 = \alpha + b1x1 + b2x2 + \mu$	عكسية

المصدر: من اعداد الباحث.

5. **طبيعة البيانات لمتغيرات البحث:** تم الاعتماد على بيانات البحث من خلال الموقع الاحصائي للبنك المركزي العراقي دائرة الابحاث، النشرة الاحصائية السنوية للبنك المركزي العراقي (وهي سعر الفائدة على الاقراض قصير الاجل وسعر السياسة، والاستثمار الحقيقي)، كما تم الاعتماد على بيانات وزارة التخطيط – دائرة الحسابات الختامية للمدة (2004-2023)، ومن ثم تحويل البيانات إلى ربع سنوية لغرض تطبيق طرق الاقتصاد القياسي الحديثة والتي تحتاج إلى عدد مشاهدات كبير نسبياً.

المطلب الثاني: تحليل نتائج البحث

1. **تحليل اختبارات السكون للسلاسل الزمنية لمتغيرات البحث:** يظهر الجدول رقم (4) نتائج اختبار ديكي – فوللر الموسع لمعرفة هل أن السلسلة الزمنية تحتوي على جذر الوحدة أم لا، ونلاحظ من خلال الجدول أن جميع متغيرات البحث غير ساكنة عند المستوى الأصلي وتحتوي على اختبار جذر الوحدة، ومن ثم نقبل الفرضية العدمية (H0) التي تنص على عدم سكون السلسلة الزمنية عند المستوى الاصلي ونرفض الفرضية البديلة (Hi) التي تنص على أن السلسلة الزمنية ساكنة عند مستواها الأصلي، لذلك هذه السلسلة الزمنية غير ساكنة عند المستوى الاصلي وإنما ساكنة بعد أخذ الفرق الأول لها وتبين أن جميع متغيرات البحث أصبحت ساكنة عند مستوى معنوية (1%).

جدول (4): نتائج اختبار ديكي – فوللر المطور

	UNIT ROOT TEST TABLE (PP)			
	At Level			
		Y	X	X1
With Constant	t-Statistic	-2.472	-1.504	-1.914
	Prob.	0.126	0.526	0.325
		no	no	no
With Constant & Trend	t-Statistic	-2.147	-2.553	-2.316
	Prob.	0.512	0.303	0.421
		no	no	no
Without Constant & Trend	t-Statistic	-0.805	-0.389	-0.973
	Prob.	0.364	0.541	0.293
		no	no	no
	At First Difference			
		d(Y)	d(X)	d(X1)
With Constant	t-Statistic	-5.794	-3.598	-3.606
	Prob.	0.000	0.008	0.008
		***	***	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-5.855	-3.644	-3.584
	Prob.	0.000	0.033	0.038
		***	**	**
Without Constant & Trend	t-Statistic	-5.827	-3.616	-3.630
	Prob.	0.000	0.000	0.000
		***	***	***

Notes: (*)Significant at the 10%; (**)Significant at the 5%; (***) Significant at the 1%. and (no) Not Significant

المصدر: مخرجات برنامج Eviews الاصدار 13.

يتضح ومن خلال نتائج الجدول رقم (5) إن اختبار جذر الوحدة لفيلبس - بيرون هو مطابق تماماً لاختبار ديكي فوللر الموسع وهي غير ساكنة عند المستوى الأصلي مما يعني أنها تعاني من جذر الوحدة، معنى ذلك مصداقية أكبر وأن متغيرات البحث غير ساكنة عند المستوى الأصلي، ومن ثم نقبل الفرضية العدمية (H0) التي تنص على عدم سكون السلسلة الزمنية عند المستوى الأصلي ونرفض الفرضية البديلة (Hi) التي تنص على أن السلسلة الزمنية ساكنة عند مستواها الأصلي، وتصبح السلسة الزمنية مستقرة بعد أخذ الفرق الأول لها مما يغني أنها متكاملة من الرتبة الأولى (1)، مما يعني ذلك قبول الفرضية العدمية (H0) التي تنص على سكون السلسلة الزمنية ونرفض الفرضية البديلة (Hi).

جدول (5): نتائج اختبار فيليبس – بيرون(pp) Phillips-Perron Test

	UNIT ROOT TEST TABLE (ADF)			
	At Level			
		Y	X	X1
With Constant	t-Statistic	-1.714	-1.982	-2.582
	Prob.	0.420	0.294	0.101
		no	no	no
With Constant & Trend	t-Statistic	-1.311	-3.785	-3.972
	Prob.	0.878	0.023	0.014
		no	**	**
Without Constant & Trend	t-Statistic	-0.599	-0.687	-1.110
	Prob.	0.455	0.416	0.240
		no	no	no
	At First Difference			
		d(Y)	d(X)	d(X1)
With Constant	t-Statistic	-3.727	-2.481	-2.935
	Prob.	0.006	0.125	0.046
		***	no	**
With Constant & Trend	t-Statistic	-3.906	-2.444	-11.768
	Prob.	0.017	0.354	0.000
		**	no	***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-3.764	-2.462	-2.952
	Prob.	0.000	0.014	0.004
		***	**	***

Notes: (*) Significant at the 10%; (**) Significant at the 5%; (***) Significant at the 1%. and (no) Not Significant

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews الاصدار 13.

2. نتائج التقدير لنموذج (ARDL) للاستثمار الحقيقي: بعد التأكد من سكون السلسلة الزمنية ومعرفة رتبتها تم استخدام نموذج (ARDL) لمعرفة طبيعة العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية للبحث، إذ أظهرت نتائج الجدول رقم (6) أن قيمة معامل التحديد ($R_Squared$) قد بلغة قيمتها (0.93%) وهذا يوضح قوة العلاقة التفسيرية بين متغيرات البحث، وإن المتغيرات المستقلة (سعر السياسة وسعر

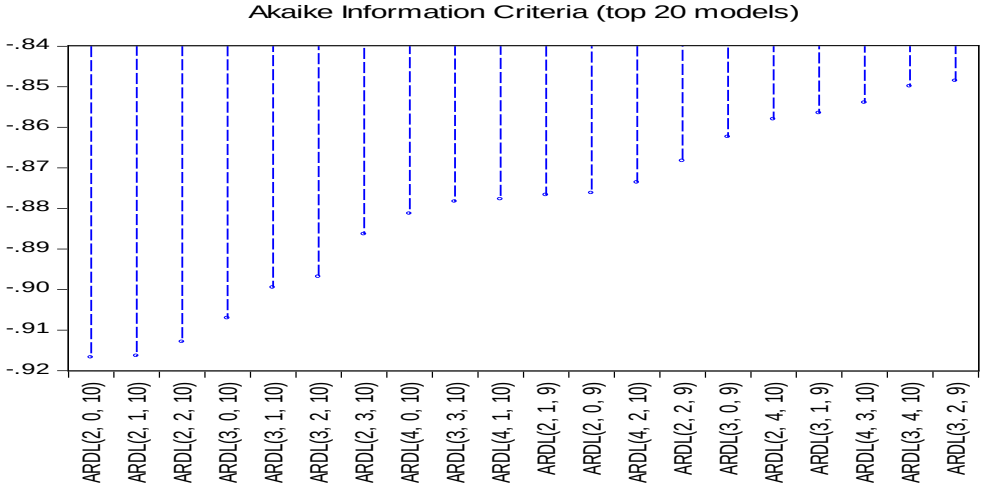
الفائدة على الاقراض قصيرة الأجل) فسرة (93%) من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع (الاستثمار الحقيقي)، وإن (0.7%) لا يتضمنها النموذج وتدخل ضمن حد الخطأ، أما قيمة معامل التحديد المعدل ($Adjusted\ R_squared$) فقد بلغت (0.91%) وهذا دليل على القوة التفسيرية للنموذج المستخدم، أما قيمة ($F-Statistic$) فقد بلغت (49.50) وتشير إلى معنوية النموذج الذي تم استخدامه في تقدير معلمات الأجل القصير والطويل.

جدول (6): نتائج تقدير نموذج (ARDL) الأولي

Dependent Variable: LOG(Y)				
Method: ARDL				
Date: 08/17/24 Time: 23:23				
Sample (adjusted): 2006Q3 2023Q4				
Included observations: 70 after adjustments				
Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)				
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)				
Dynamic regressors (10 lags, automatic): X X1				
Fixed regressors: C @TREND				
Number of models evalulated: 484				
Selected Model: ARDL (2, 0, 10)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LOG(Y(-1))	1.203044	0.117425	10.24518	0.0000
LOG(Y(-2))	-0.489473	0.113069	-4.328972	0.0001
X	-0.090231	0.042404	-2.127876	0.0379
X1	-0.143360	0.030802	-4.654186	0.0000
X1(-1)	0.186725	0.056532	3.303009	0.0017
X1(-2)	-0.049712	0.052226	-0.951852	0.3454
X1(-3)	0.008069	0.048261	0.167206	0.8678
X1(-4)	0.039210	0.049826	0.786936	0.4348
X1(-5)	-0.053673	0.052523	-1.021884	0.3114
X1(-6)	0.032446	0.050330	0.644671	0.5219
X1(-7)	0.002694	0.048252	0.055828	0.9557
X1(-8)	-0.146855	0.050882	-2.886203	0.0056
X1(-9)	0.175342	0.055800	3.142298	0.0027
X1(-10)	-0.063945	0.032538	-1.965246	0.0545
C	4.569586	1.121594	4.074189	0.0002
@TREND	-0.008361	0.002688	-3.110445	0.0030
R-squared	0.932212	Mean dependent var		10.03291
Adjusted R-squared	0.913382	S.D. dependent var		0.470951
S.E. of regression	0.138606	Akaike info criterion		-0.916737
Sum squared resid	1.037422	Schwarz criterion		-0.402795
Log likelihood	48.08579	Hannan-Quinn criter.		-0.712593
F-statistic	49.50658	Durbin-Watson stat		2.231570
Prob(F-statistic)	0.000000			

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews الاصدار 13.

أما فترة الإبطاء المثلى فيتم تحديدها من خلال نموذج (ARDL) وذلك من خلال الشكل البياني (3)، إذ يتم تحديد درجات الإبطاء المثلى لمتغيرات البحث (Y1 , X , X1)، إذ كانت درجة الابطاء الزمني للمتغير التابع هي (2)، أما المتغير المستقل (X) فقد كانت درجة الابطاء له (0)، والمتغير المستقل (X1) كانت درجة الابطاء له (10)، أي أن رتبة النموذج القياسي تصبح كالآتي(2,0,10)، إذ تم اختيار مدة الابطاء المثلى وفق معيار (AIC) والتي تمثل أقل قيمة وفق هذا المعيار، لذلك تم اختيار طول الابطاء الذي يعطي أقل قيمة وفق معيار (AIC).



شكل (3): اختيار فترة الابطاء المثلى لأفضل نموذج

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews الاصدار 13.

3. **اختبار الحدود للتكامل المشترك (Bound Test):** يعد من الاختبارات المستخدمة لاختبار مدى العلاقة التوازنية طويلة الأجل (التكامل المشترك) بين المتغيرات المستقلة (X) سعر السياسة و(X1) سعر الفائدة على الاقراض قصير الأجل، والمتغير التابع (Yالاستثمار الحقيقي، من خلال احصائية (F) المحسوبة أكبر من قيمة الحد الأعلى للقيمة الحرجة يتم رفض الفرضية العدمية التي تنص على بعدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل وقبول الفرضية البديلة، والجدول رقم (7) يوضح ذلك.

جدول (7): نتائج اختبار الحدود

ARDL Bounds Test		
Date: 08/17/24 Time: 23:23		
Sample: 2006Q3 2023Q4		
Included observations: 70		
Null Hypothesis: No long-run relationships exist		
Test Statistic	**Value**	**k**
F-statistic	5.387415	2
Critical Value Bounds		
Significance	**I0 Bound**	**I1 Bound**
10%	4.19	5.06
5%	4.87	5.85
2.5%	5.79	6.59
1%	6.34	7.52

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews الاصدار 13.

أظهرت نتائج الجدول رقم (7) أن قيمة (F) المحتسبة بلغت (5.387) وهي أكبر من القيمة الحرجة الجدولية للحد الأعلى عند مستوى معنوية (10%)، مما يدل ذلك على وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات البحث، لذلك يتم قبول الفرضية البديلة ورفض الفرضية العدمية لوجود علاقة توازنيه طويلة الأجل بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع خلال مدة البحث.

4. نتائج تقدير معلمات الأجل القصير والأجل الطويل وفق نموذج (ARDL): بعد أن تم إجراء إختبار الحدود ووجود علاقة تكامل مشترك في الأجل الطويل بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابع، يتم الان تقدير معلمات الأجل القصير والأجل الطويل ومعلمة تصحيح الخطأ وذلك من خلال نتائج الجدول رقم (8).

جدول (8): نتائج تقدير معلمات الأجل القصير والأجل الطويل ومعلمة تصحيح الخطأ

ARDL Cointegrating And Long Run Form				
Dependent Variable: LOG(Y)				
Selected Model: ARDL(2, 0, 10)				
Date: 08/17/24 Time: 23:24				
Sample: 2004Q1 2023Q4				
Included observations: 70				
Cointegrating Form				
Variable	**Coefficient**	**Std. Error**	**t-Statistic**	**Prob.**
DLOG(Y(-1))	0.489473	0.113069	4.328972	0.0001
D(X)	-0.090231	0.042404	-2.127876	0.0379
D(X1)	-0.143360	0.030802	-4.654186	0.0000
D(X1(-1))	0.049712	0.052226	0.951852	0.3454
D(X1(-2))	-0.008069	0.048261	-0.167206	0.8678
D(X1(-3))	-0.039210	0.049826	-0.786936	0.4348
D(X1(-4))	0.053673	0.052523	1.021884	0.3114
D(X1(-5))	-0.032446	0.050330	-0.644671	0.5219
D(X1(-6))	-0.002694	0.048252	-0.055828	0.9557
D(X1(-7))	0.146855	0.050882	2.886203	0.0056
D(X1(-8))	-0.175342	0.055800	-3.142298	0.0027
D(X1(-9))	0.063945	0.032538	1.965246	0.0545
D(@TREND())	-0.008361	0.002688	-3.110445	0.0030
CointEq(-1)	-0.286428	0.067315	-4.255048	0.0001
Cointeq = LOG(Y) - (-0.3150*X -0.0456*X1 + 15.9537 -0.0292*@TREND)				
Long Run Coefficients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X	-0.315023	0.139273	-2.261908	0.0278
X1	-0.045590	0.071669	-0.636122	0.5274
C	15.953682	1.701028	9.378848	0.0000
@TREND	-0.029192	0.006865	-4.252584	0.0001

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews الاصدار 13.

يتضح من خلال نتائج الجدول رقم (8) أن هناك علاقة تأثير معنوي بين سعر السياسة وسعر الفائدة على الاقراض قصير الأجل والاستثمار الحقيقي، إذ تشير معادلة الاتجاه العام أن هناك نمو سلبي معنوي في الاستثمار الحقيقي وبمعدل نمو بلغ (2.9%)، ومعادلة الأجل الطويل تشير إلى أن معلمة تصحيح الخطأ تحمل إشارة سالبة وهي معنوية عند مستوى (5%) وهذا يؤكد وجود علاقة تكامل مشترك والتوازن طويل الأجل بين أسعار الفائدة والاستثمار الحقيقي خلال مدة البحث، كما تشير هذه المعلمة (-0.28) أن العودة إلى التوازن تستغرق (0.28) من الزمن مما يعني أن العودة الى التوازن تكون طويلة نسبيا، وإذا زاد سعر الفائدة بنسبة (1%) فإن الإستثمار الحقيقي سوف ينخفض بنسبة (31,5%)، وبما أن الدالة نصف لوغارتيمية يتم ضربها في (100) حتى يتم تفسير المرونة[1].

كما تظهر معادلة الأجل الطويل أن هناك اتجاه نمو سلبي في الاستثمار الحقيقي وبمعدل نمو سنوي بلغ (0.029%) ان وذلك بسبب الأوضاع الأمنية والسياسية وتقلبات أسعار النفط والبنى التحتية المتهالكة والرديئة، فضلاً عن ضعف الأدوات الاستثمارية، وتمثل معلمة معامل التقاطع (C) أن حجم الاستثمار الثابت يبلغ (15.953) ترليون دينار إذا كانت مستويات أسعار الفائدة تساوي صفر.

5. **اختبارات صحة نموذج** (ADRL)**:** هناك مجموعة من الاختبارات للتأكد من جودة وسلامة نموذج (ADRL)، أي عدم احتوائه على أية مشكلة قياسية ومن هذه الاختبارات ما يأتي:

أ. **اختبار الارتباط الذاتي (LM):** يعد من الاختبارات المستخدمة للتأكد من سلامة النموذج، أي أن النموذج لا يعاني من وجود مشكلة الارتباط الذاتي فيه، ومن خلال القيمة الاحتمالية للاختبار الاحصائي ((F-statistic)) في الجدول رقم (9) وهي غير معنوية عند مستوى (5%)، وبذلك نقبل الفرضية العدمية (H0) التي تنص بعدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي ويتم رفض الفرضية البديلة، وهذا ما يعزز دقة ومصداقية النموذج القياسي المستخدم.

جدول (9): نتائج اختبار الارتباط الذاتي (LM)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test			
F-statistic	2.234074	Prob. F (2,52)	0.1173
Obs*R-squared	5.538881	Prob. Chi-Square (2)	0.0627

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews الاصدار 13.

ب. **اختبار ثبات عدم تجانس التباين (ARCH):** تظهر نتائج الجدول رقم (10) سلامة النموذج وإنه لا يعاني من مشكلة عدم ثبات تجانس التباين لأن قيمة (F-statistic) وهي غير معنوية عند مستوى (5%)، وبذلك نقبل الفرضية العدمية (H0) التي تنص بعدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي ويتم رفض الفرضية البديلة، وهذا يدل على أن النموذج خالي من مشكلة عدم ثبات تجانس التباين، وإن اختبار (ARCH) يعزز نتائج النموذج القياسي (ADRL).

جدول (10): نتائج اختبار ثبات عدم تجانس التباين (ARCH)

Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	0.016566	Prob. F(1,67)	0.8980
Obs*R-squared	0.017056	Prob. Chi-Square(1)	0.8961

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews الاصدار 13.

[1] Hill, Carter and Griffiths, William and Lim,Guay: (2011),(Principles if econometrics),Fuotrh edition, United states of America, NO 71.

ج. اختبار مدى الملائمة لصحة الشكل الدالي Ramsey Reset test: تظهر نتائج الجدول رقم (11) أن قيمة إحصائية (t-statistic)، وأن قيمة (F-statistic) غير معنوية عند مستوى (5%)، نقبل الفرضية العدمية (H0) التي تنص على سلامة وصحة الشكل الدالي الذي تم استخدامه في النموذج المقدر.

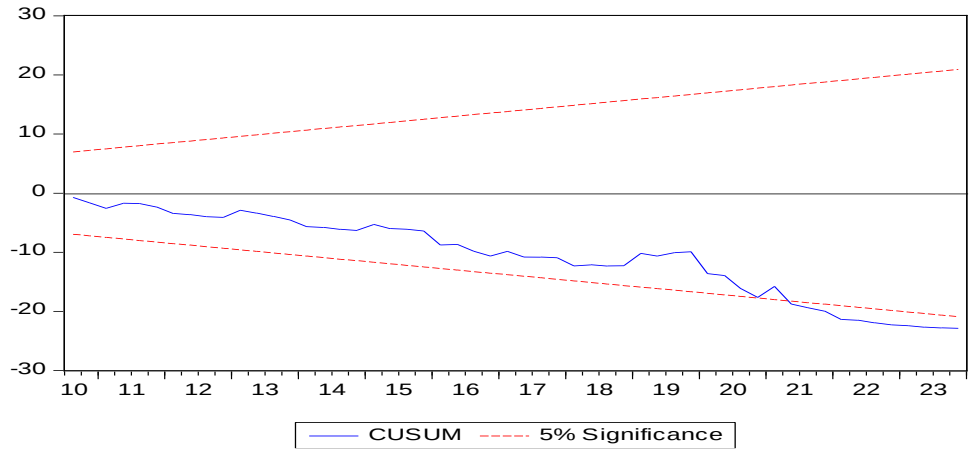
جدول (11): نتائج اختبار Ramsey Reset test:

Ramsey RESET Test			
Equation: UNTITLED			
Specification: LOG(Y) LOG(Y(-1)) LOG(Y(-2)) X X1 X1(-1) X1(-2) X1(-3) X1(			
-4) X1(-5) X1(-6) X1(-7) X1(-8) X1(-9) X1(-10) C @TREND			
Omitted Variables: Squares of fitted values			
	Value	df	Probability
t-statistic	0.484587	53	0.6300
F-statistic	0.234824	(1, 53)	0.6300

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews.

6. الاختبارات الاستقرارية لهيكلية معاملات نموذج (ADRL): من أجل التأكد أن بيانات النموذج لا تتضمن أي تغيرات هيكلية فيها ولمعرفة مدى إستقرارية وإنسجام تقدير المعلمات للأجل الطويل مع تقدير المعلمات في الأجل القصير لابد من أن نستخدم الاختبارات الآتية:

أ. اختبار المجموع التراكمي لبواقي المعاودة (CUSUM) Cumulative sum of Recursive Rsidual test): يستخدم إختبار المجموع التراكمي لبواقي المعاودة (CUSUM) من أجل معرفة إستقرارية النموذج الذي تم الاعتماد عليه (ADRL)، ويتضح من خلال الشكل البياني رقم (4) أن الاختبار كان داخل الاطار للحدود الحرجة الحد الأدنى والحد الأعلى وعند مستوى معنوية (5%)، إلا في السنوات (2021-2023) نتيجة التداعيات التي خلفتها آثار جائحة كورونا (كوفيد19) على النشاط الاقتصادي في العالم وتراجع كبير في التخصيصات للنفقات الاستثمارية في الموازنة العامة مقارنة مع النفقات التشغيلية، وبذلك يتم قبول الفرضية العدمية (H0) التي تنص على أن جميع المعلمات المقدرة مستقرة هيكلياً وكما موضحة في الشكل أدناه.

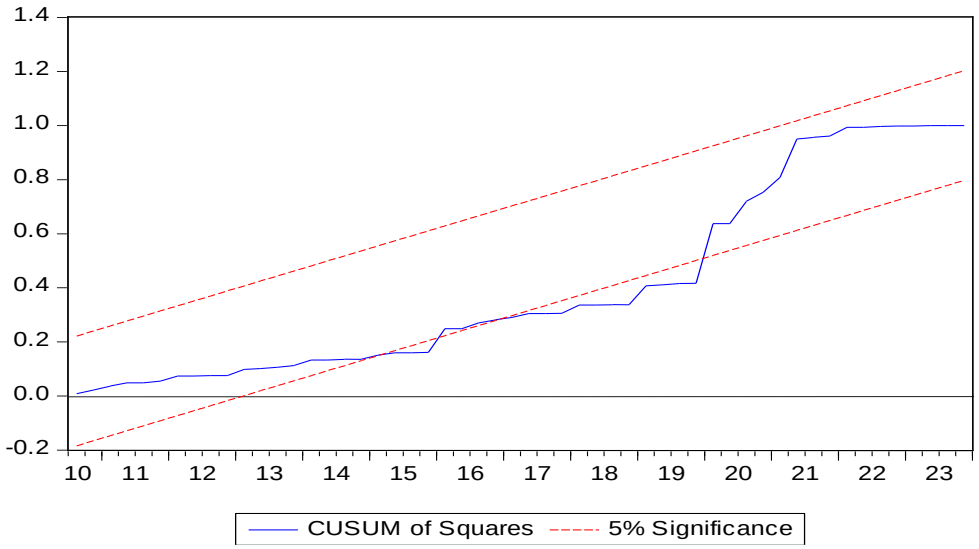


شكل (4) نتائج اختبار المجموع التراكمي لبواقي المعاودة (CUSUM)

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews.

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 20, No. 68, Part (2): 328-353
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.20.68.2.18

ب. إختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة (CUSUM-SQ) Cumulative Sum of Squares Recursive Rsidual test): تم استخدام اختبار المجموع التراكمي لمربع معاودة البواقي (CUSUM) من أجل معرفة إستقرارية النموذج الذي تم الاعتماد عليه (ADRL)، ويتضح من خلال الشكل البياني رقم (5) أن للاختبار كان داخل الاطار للحدود الحرجة الحد الأدنى والحد الأعلى وعند مستوى معنوية (5%) لمعظم سنوات البحث، إلا في السنوات (2015) و(2018-2020) نتيجة الأحداث التي شهدها العراق بالحرب على عصابات داعش الارهابية وما خلفته من دمار للمحافظات التي شهدت عمليات التحرير، وانتشار جائحة كورونا (كوفيد 19) أواخر سنة (2019) في العالم أدى ذلك إلى تراجع كبير في حجم الاستثمارات نتيجة انعدام الأمن والتركيز على الانفاق العسكري لتمويل العمليات الحرب ضد الارهاب على حسابات النفقات الاستثمارية في حينها، وبذلك يتم قبول الفرضية العدمية (H0) التي تنص على أن جميع المعلمات المقدرة مستقرة هيكلياً وكما موضحة في الشكل أدناه.



شكل (5): نتائج اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة (CUSUM-SQ)
المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews.

المبحث الرابع: الاستنتاجات والمقترحات

أولاً. الاستنتاجات:

1. أظهرت نتائج الجانب القياسي وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين تغيرات أسعار الفائدة والاستثمار الحقيق في العراق خلال مدة البحث، مما يعني هناك تكامل مشترك بين هذه المتغيرات في الأجل الطويل.
2. بين نتائج الجانب العملي صحة فرضية البحث إذ تبين وجود تأثير سلبي معنوي لارتفاع أسعار الفائدة للسياسة النقدية في العراق على الاستثمار الحقيقي خلال مدة البحث، إذ نلاحظ قيام السلطات النقدية للسياسة برفع سعر السياسة إلى 20 نقطة لمواجهة الضغوط التضخمية في عام 2007، وهذا الأمر أدى إلى خلق آثار سلبية انعكست بشكل أساسي على الاستثمار الحقيقي.
3. من جهة أخرى بينت نتائج الجانب العملي وجود تأثير سلبي لسعر فائدة الاقراض قصير الأجل على الاستثمار الحقيقي خلال مدة البحث إلا أن هذا التأثير غير معنوي، إذ إن جزء كبير من الاقراض

قصير الأجل يكون موجه نحو الاستخدامات التجارية وليس الاستثمار الحقيقي بسبب المخاطر التي تصاحب تمويل الاستثمار الحقيقي.

4. أظهرت نتائج الجانب العملي أن هناك اتجاه نمو سلبي للاستثمار الحقيقي وبمعدل نمو بلغ (29%) سنوياً.
5. على الرغم من التأثير السلبي لسعر الفائدة على الاستثمار الحقيقي إلا أن هناك الاستثمار الثابت والذي لا يتأثر بسعر الفائدة ويبلغ (15.239) ترليون دينار وحسب نتائج المعادلة المقدرة في الأجل الطويل.
6. إن معدلات أسعار الفائدة على الودائع المصرفية شهدت تراجع ملحوظ طيلة مدة البحث نتيجة الاوضاع السياسية والامنية والنزاعات والحروب مما يترك آثار كبيرة على الأفراد والمؤسسات الاقتصادية، وذلك من خلال التأثير على رغبات المدخرين الذين يمتلكون فوائض نقدية والمستهلكين، وإن بعض المتغيرات الاقتصادية تشكل قيداً على أسعار الفائدة بصورة إيجابية أو سلبية، ويتسم الاستثمار الحقيقي بالتقلبات الكبيرة والتراجع طيلة مدة البحث نتيجة الأوضاع التي شهدها العراق من انعدام الاستقرار السياسي والأمني عمل على هروب رؤوس الأموال الوطنية خارج البلاد، فضلاً عن الضعف الكبير في التمويل من القطاع المصرفي للعملية الاستثمارية ساهم بشكل كبير بضعف البيئة الاستثمارية.

ثانياً. التوصيات:

1. من الضروري أن تكون هناك استقراريه في استخدام أدوات السياسية النقدية لمواجهة التضخم، لأنها تساعد في اتخاذ القرارات الاقتصادية المهمة بالنسبة للنشاط الاقتصادي، وتحقيق معدلات تضخم منخفضة تساعد على تحقيق فوائد حقيقية موجبة وأسعار صرف مستقرة تساعد في اتخاذ القرارات الاستثمارية لأن ارتفاع معدلات التضخم ينعكس سلبياً على أسعار الفائدة ومن ثم المناخ الاستثماري.
2. من الضروري تشجيع المودعين على منحهم فوائد نقدية مجزية من خلال رفع سعر الفائدة على الاموال المودعة مع تخفيف الشروط التي تفرضها المصارف على المقترضين وحثهم وتشجيعهم بوضع أكبر قدر ممكن من مبلغ الوديعة.
3. ينبغي للقطاع العام مشاركة القطاع الخاصة في البرامج والتعاقدات الاستثمارية، مع تعديل بعض القوانين الاستثمارية التي تقف عائق أمام الفرص الاستثمارية وبما يخدم المستثمرين، وتوجيه القطاع الخاص ودعمه في الاستثمار الحقيقي (الحفز) من خلال وضع استراتيجية وخطة ورؤية قابلة للتنفيذ على أرض الواقع.
4. توفير البيئة الاستثمارية الامنة للقطاع الاستثماري وأجراء اصلاحات ادارية ومالية وقانونية في عمل القطاع المصرفي، والعمل على ادخال التكنلوجيا الحديثة في الانتاج والادارة، ومحاربة الفساد بغية تنفيذ المشاري الاستثمارية والاستراتيجيات التي تتناسب مع الوضع الاقتصادي الحالي للبلد.

المصادر

اولاً. المصادر العربية:

أ. الكتب:

1. الافندي، محمد أحمد (2013)، (النظرية الاقتصادية الكلية- النظريات والسياسات)، الطبعة الثانية، دار الامين للنشر والتوزيع، صنعاء، اليمن.
2. ج أكلي، (1989)، (الاقتصاد الكلي – النظريات والسياسات)، ترجمة الدكتور عطية مهدي، الجزء الاول، مطبعة جامعة الموصل، الموصل.

3. خليل، سامي (1994)، (نظريات الاقتصاد الكلي)، الكتاب الثاني، كلية التجارة – جامعة الكويت، الكويت.
4. ساكر، محمد العربي (2006)، (محاضرات في الاقتصاد الكلي)، الطبعة الاولى، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة.
5. السلطان، عبد الرحمن محمد (2018)، (النظرية الاقتصادية الكلية)، الطبعة الاولى محدثة، مكتبة الملك فهد الوطنية، المملكة العربية السعودية.
6. السيد علي، عبد المنعم (1986)، (اقتصاديات النقود والمصارف في النظم الرأسمالية والاشتراكية والاقطار النامية مع اشارة خاصة للعراق)، الجزء الاول، الطبعة الاولى، مطبعة الديواني، بغداد.
7. شهاب، محمد عبد الحميد (2021) (التحليل الاقتصادي الكلي)، الطبعة الاولى، المكتبة العربية، دمياط، مصر.
8. شيخي، محمد (2011) (طرق الاقتصاد القياسي محاضرات وتطبيقات)، الطبعة الاولى، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
9. مندور، أحمد محمد (2004)، (مقدمة في النظرية الاقتصادية الكلية)، قسم الاقتصاد، كلية التجارة، الاسكندرية.

ب. الدوريات:

1. الجنابي، حيدر عباس (2018)، (أثر أسعار الفائدة في مؤشرات الاداء المالي للأسواق المالية- دراسة تطبيقية في سوق العراق للأوراق المالية للمدة 2005-2013)، المجلة العراقية للعلوم الادارية، المجلد الحادي عشر، العدد 43.
2. الجويجاتي، أوس فخر الدين واحمد، عبد الرحمن محمد (2020)، (تقدير فجوة الناتج وفجوة التضخم في الاقتصاد العراقي وأثرها على أسعار الفائدة للفترة 1989-2018)، مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية، المجلد 16، العدد51 ج2.
3. حمدان، خليل (2021)، (تحديات الاستثمار في العراق)، مجلة العلوم القانونية والسياسية، العدد العاشر، المجلد الاول.
4. الخضر، نغم حميد وشندي، أديب قاسم (2020)، (استعمال منهجية ARDL في تقدير تاثير تكنلوجيا المعلومات والاتصالات على الناتج المحلي الاجمالي في بيئة الاقتصاد العراقي)، مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والادارية، المجلد 12، العدد 37، العراق.
5. الدليمي، عماد هاني وشلال، معمار عبد الهادي (2023)، (الاقتصاد الاخضر ودوره في تحقيق التنمية في العراق للمدة 2005-2021)، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الانبار.
6. الراوي، عمر احمد (2009)، (الاستثمار الخاص ودوره في عملية الاصلاح الاقتصادي في العراق)، مجلة العلوم الاقتصادية والادارية، العدد الخامس والخمسون، المجلد الخامس عشر.
7. الراوي، محمد مزعل واللهيبي، ذاكر هادي (2018)، (أثر تدفقات الاستثمار الاجنبي المباشر على النمو الاقتصادي في اقليم كوردستان العراق للمدة 2006-2016)، مجلة جامعة الانبار للعلوم الادارية والاقتصادية، المجلد 10، العدد 21، العراق.

ج. الرسائل والأطاريح:

1. زينة، زنادي والسعيد، عابدي محمد (2018)، (التنبؤ لقياس تطور الصناعات الغذائية في الجزائر باستعمال السلاسل الزمنية)، مجلة ابن خلدون للدراسات والابحاث، المجلد الاول، العدد الثاني، الجزائر.
2. الساعاتي، عبد الرحيم عبد الحميد، (2008)، (نحو نموذج لمعدل العائد في الاقتصاد الاسلامي)، مركز ابحاث الاقتصاد الاسلامي، جامعة الملك عبد العزيز، السعودية.
3. شبيب، عبد الرزاق ابراهيم (2023)، (قياس وتحليل أثر أسعار الفائدة في المؤشر العام لسوق العراق للوراق المالية للمدة 2005-2022)، مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والادارية، المجلد 15، العدد 1.
4. الصمادي، سحاب وملاوي، أحمد (2016)، (أثر الضرائب الحكومية على أداء بورصة عمان: نموذج الانحدار الذاتي لفترات الابطاء الموزعة ARDL)، مجلة للدراسات والبحوث، المجلد 22، العدد الثاني، جامعة ال البيت، الاردن.
5. طاقة، محمد (2008)، (الاستثمار العربي واثرة على الاقتصاد الاردني-دراسة تحليلية)، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد 17.
6. عبد الرحمن، فرج عبد الله (2020)، (أثر تغيرات سعري الفائدة والصرف الاجنبي على الدين العام في مصر)، مجلة الادب الاقتصادي، المجلد الحادي والعشرون، العدد الرابع.
7. علاوي، كامل كاظم وراهي، محمد غالي (2013)، (تحليل وقياس العلاقة بين التوسع المالي والمتغيرات الاقتصادية في العراق للمدة 1974-2010)، مجلة الغزي للعلوم الاقتصادية والادارية، العدد29.
8. الغالبي، كريم سالم وعون، جنان مسلم (2021)، (قياس العلاقة بين اسعار النفط الخام وسعر صرف الدولار مقابل العملات الرئيسية باستعمال منهجية ARDL)، مجلة كلية الادارة والاقتصاد للدراسات الاقتصادية والادارية والمالية، المجلد 13، العدد الثاني، العراق.
9. فارس، علي احمد ونعمة، اسماء هادي (2018)، (أثر تغيرات اسعار الفائدة في الاستثمار المصرفي عبر الية جذب الودائع)، المجلة العراقية للعلوم الادارية، المجلد السادس عشر، العدد،60.
10. محمدي، صابرينة (2013)، (أثر الحوافز الضريبية وسبل تفعيلها في جذب الاستثمار الاجنبي المباشر- حالة الجزائر)، رسالة ماجستير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، الجزائر.
11. محمود، خالد صلاح الدين (2018)، (تطبيق نموذج الانحدار الذاتي للابطاءات الموزعة (ARDL) لدراسة علاقة التكامل المشترك بين أسعار كتاكيت ودجاج اللحم في مصر خلال الفترة 2015-2018)، مجلة المنوفية للعلوم الزراعية والاجتماعية، جامعة المنوفية، العدد 3.
12. ملامي، ماجد كامل (2023)، (تحديات النهوض بالاستثمار في العراق – الواقع والمعالجات)، الندوة العلمية السنوية لقسم الدراسات الاقتصادية، الدائرة الاقتصادية، وزارة المالية العراقية.

د. التقارير:

1. البنك المركزي العراقي، المديرية العامة للإحصاء والابحاث، النشرة الاحصائية السنوية (2004-2023)

2. وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنلوجيا المعلومات، المجموعة الاحصائية السنوية للمدة (2004-2023)
3. البنك المركزي العراقي، المديرية العامة للإحصاء والابحاث، التقرير الاقتصادي السنوي 2010.

ثانياً. المصادر الأجنبية:

1. Arthuer, Osullivan and Steven M, (2003) K (Macroeconomics) 6th, ed, new jersey.
2. Bodie, Zvi and Alex, Kane and Alan, Marcus (1999), (Investment), 4th, ed, McGraw, Hill-Irwin, USA.
3. Gujarati, Damodar (2004) (Basic economic) fourth edition, the mc Graw Hill companies, United Kingdom.
4. Heij, Christiaan and Paul, de Boer and Philip, hans (2004), (Econometrics methods with Applications in Business and Economics), Oxford University press, New york, USA.
5. Radhi, Hassan and Sallal, Shakir, (2018) (Analysis the relation between the real interest and it is shares of total expenditure from GDP in the Iraq economy) Al- anbar university Journal of administration and economics sciences, Vol 10 , part 21.
6. Ross, Stephen and Westerfield, Randloph and Jeff, Jefferey (1999), (coroporate finance), 5th, ed, McGraw, Hill-Irwin, USA.
7. Williamson, Stephen (2018) (Macroeconomics) SIX EDITION, United Kingdom.