

النشر 2026/9/30

القبول 2026/2/19

الاستلام 2026/2/11

التاريخ:

دور عرض النقد في الإنتاجية المتوسطة لرأس المال في الاقتصاد العراقي 2004-2023

The role of criticism in productivity of capital in the Iraqi economy 2004-2023

أ.د. سلام كاظم شاني الفتلاوي

Professor Dr. Salam Kadhim Shani Al-Fatlawi

جامعة كربلاء/كلية الإدارة والاقتصاد

Karbala University College of
Administration Economic

سارة جبار عامر الشمري

Sarah Jabbar Amer Al-Shammari

جامعة كربلاء/كلية الإدارة والاقتصاد

Karbala University College of

Administration Economic

iq-amony@gmail.com

المستخلص:

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل وقياس دور عرض النقد في تعزيز الإنتاجية المتوسطة لرأس المال في الاقتصاد العراقي خلال المدة (2004-2023)، في ظل بيئة اقتصادية تتسم بسمات ريعية واعتماد كبير على قطاع النفط الخام. وهدف البحث إلى تحليل أثر عرض النقد في الإنتاجية المتوسطة لرأس المال في الاقتصاد العراقي باستخدام الأساليب القياسية. أظهرت النتائج وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات، كما بينت النتائج محدودية تأثير عرض النقد في الإنتاجية، مما يعكس ضعف انتقال السياسة النقدية إلى القطاع الحقيقي من خلال نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL) لقياس العلاقة في الأجلين القصير والطويل بين الإنتاجية المتوسطة لرأس المال (مع وبدون النفط الخام) وكل من عرض النقد الواسع (M2). وتوصلت الدراسة إلى أن الإنتاجية المتوسطة لرأس المال في الاقتصاد العراقي شهدت تذبذباً واضحاً خلال مدة البحث، نتيجة الصدمات الاقتصادية والأمنية وتقلبات أسعار النفط. كما أظهرت النتائج القياسية محدودية فاعلية أدوات السياسة النقدية في دعم إنتاجية رأس المال، في حين سجل سعر السياسة النقدية أثراً عكسياً في الأجل القصير، مما يعكس ضعف قنوات الانتقال النقدي. وتخلص الدراسة إلى ضرورة تعزيز التنسيق بين السياسة النقدية والسياسات الاستثمارية، وتوجيه الموارد المالية نحو القطاعات غير النفطية، بما يسهم في رفع كفاءة استخدام رأس المال وتحقيق نمو اقتصادي أكثر استدامة.

الكلمات المفتاحية: السياسة النقدية، الإنتاجية المتوسطة لرأس المال، عرض النقد.

Abstract:

This study aims to analyze and measure the role of monetary policy in enhancing the average productivity of capital in the Iraqi economy during the period (2004-2023), in light of an economic environment characterized by renter features and great dependence on the crude oil sector. The study is based on the premise that the impact of monetary policy instruments on capital productivity varies depending on the type of instrument and prevailing economic conditions, and is not homogeneous over time or economic sectors. The research relied on the descriptive analytical method in the theoretical aspect, along with the use of the advanced standard method through the self-regression model of distributed time gaps (ARDL) to measure the short- and long-term relationship between the average capital productivity (with and without crude oil) and both the broad money supply (M2), , banking sector deposits, and the price of monetary policy. The study concluded that the average productivity of capital in the Iraqi economy witnessed a clear fluctuation during the research period, as a result of economic and security shocks and fluctuations in oil prices. The benchmark results also showed the limited effectiveness of monetary policy instruments in supporting capital productivity, , while the price of monetary policy has had the opposite effect in the short term, reflecting the weakness of monetary transition channels. The study concludes that it is necessary to strengthen coordination between monetary policy and investment policies, and direct financial resources towards non-oil sectors, in order .to contribute to raising the efficiency of capital use and achieving more sustainable economic growth

Keywords : Monetary policy, average capital productivity, cash supply

1. المقدمة :

يُعد عرض النقد من أهم المتغيرات المؤثرة في النشاط الاقتصادي والإنتاجية عبر تأثيره في الاستثمار والائتمان وتراكم رأس المال. ويواجه الاقتصاد العراقي تحديات بنيوية نتيجة اعتماده المرتفع على الإيرادات النفطية وضعف تنوع القاعدة الإنتاجية، الأمر الذي يحد من فاعلية انتقال السياسة النقدية إلى القطاع الحقيقي. يهدف هذا البحث إلى تحليل أثر عرض النقد في الإنتاجية المتوسطة لرأس المال في الاقتصاد العراقي باستخدام الأساليب القياسية وبيان طبيعة العلاقة بينهما.. إن إنتاجية رأس المال تعد من المؤشرات الجوهرية التي تعبر عن مدى كفاءة الاقتصاد في توظيف موارده الرأسمالية لتحقيق الناتج، وكلما ارتفعت هذه الإنتاجية دلّ ذلك على حسن استخدام أدوات التمويل والتخصيص، وانعكس إيجاباً على النمو الاقتصادي وتقليص الهدر في الإنفاق الاستثماري. ومن هنا، فإن فهم العلاقة بين متغيرات السياسة النقدية وإنتاجية رأس المال في العراق يمثل مدخلاً علمياً لتقييم فعالية السياسة النقدية ودورها في دعم التوجهات التنموية. تتمثل أبرز متغيرات السياسة النقدية في العراق في عرض النقد بمفهوميه الضيق والواسع (M1 و M2)، وسعر الفائدة (بأنواعه المختلفة مثل سعر السياسة، وسعر الإقراض، وسعر الإيداع)، مما يساعد في تحديد مدى فاعلية الأدوات النقدية في حفز النشاط الإنتاجي واستثمار الموارد المتاحة بأعلى كفاءة ممكنة، و أن السياسة النقدية في العراق ركزت تاريخياً على الاستقرار النقدي (استقرار الأسعار وسعر الصرف) أكثر من الاستقرار الإنتاجي، بسبب طبيعة الاقتصاد الريعي.

2.

منهجية البحث :

1-2- مشكلة البحث

تتمثل مشكلة البحث في ضعف إنتاجية رأس المال في الاقتصاد العراقي، على الرغم من توافر الموارد المالية والبشرية، الأمر الذي يثير تساؤلات حول مدى فاعلية السياسة النقدية وأدواتها المختلفة في توجيه رأس المال نحو الاستخدام الأمثل، وفي قدرتها على تحسين كفاءة رأس المال في مدة البحث .

2-2- فرضية البحث

ينطلق البحث من فرضية رئيسة مفادها أن السياسة النقدية بأدواتها المختلفة تمارس دوراً مؤثراً في إنتاجية رأس المال في الاقتصاد العراقي، وأن فعالية هذا الدور تختلف باختلاف أدوات السياسة النقدية والظروف الاقتصادية السائدة.

3-2- أهمية البحث

تتبع أهمية البحث من الحاجة المتزايدة إلى فهم الأثر الحقيقي للسياسة النقدية في الاقتصاد العراقي، لا سيما في ظل التحديات التي يواجهها البلد نتيجة الاعتماد الكبير على العائدات النفطية، وضعف التنوع الاقتصادي، وتذبذب بيئة الاستثمار. وتكمن الأهمية أيضاً في تسليط الضوء على مدى كفاءة أدوات السياسة النقدية في تعزيز إنتاجية رأس المال، التي تُعد مؤشراً حاسماً على كفاءة استخدام الموارد الاقتصادية،

4-2- أهداف البحث

يهدف البحث إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، من أبرزها:

- 1- التأصيل النظري لدور السياسة النقدية في إنتاجية رأس المال.
- 2- قياس وتحليل العلاقة بين أدوات السياسة النقدية وإنتاجية رأس المال في الأجلين القصير والطويل.
- 3- يبين أثر السياسة النقدية في الإنتاجية المتوسطة مع وبدون النفط الخام.
- 4- تقديم توصيات لصناع القرار بشأن كيفية توظيف أدوات السياسة النقدية بشكل أكثر فعالية لتعزيز كفاءة تخصيص رأس المال وتحفيز النمو الاقتصادي.

5-2- منهجية البحث

من أجل دراسة الموضوع وتحقيق أهداف البحث واختبار صحة الفرضية تم اعتماد المنهج الاستقرائي عن طريق الأسلوب الوصفي في تحليل الجانب النظري من أجل إعطاء خلفية نظرية عن المتغيرات. أما في الجانب التطبيقي تم اعتماد أسلوب الاقتصاد القياسي المتقدم على وفق منهج الانحدار الذاتي للابطاءات الزمنية الموزعة ARDL لدراسة العلاقة بين المتغيرات والوصول إلى الاستنتاجات.

6-2- حدود البحث

- 1- الحدود النظرية : يتناول البحث دور متغيرات السياسة النقدية في إنتاجية رأس المال في ضوء النظريات الاقتصادية.
- 2- الحدود المكانية: يتناول البحث دور متغيرات السياسة النقدية في تعزيز إنتاجية عنصر راس المال في الاقتصاد العراقي.
- 3- الحدود الزمانية: مدة البحث (2004-2023).
- 4- الحدود الموضوعية : تناول البحث العلاقة بين متغيرات السياسة النقدية (عرض النقد، والإنتاجية المتوسطة لرأس المال)

7-2- هيكلية البحث

تحقيقاً لهدف البحث وتأكيداً لأهميته ولغرض إعطاء فكرة واضحة ومتكاملة عن هذا البحث فقد اشتمل البحث على مقدمة وثلاثة مباحث ، تناولت المقدمة عرضاً لمنهجية البحث والدراسات السابقة ، أما الاول تكون من مطلبين فالاول فقد تناول الاطار النظري للسياسة النقدية ، بينما تضمن الثاني الاطار النظري والمفاهيمي لإنتاجية عنصر رأس المال ، وتضمن المبحث الثاني فيتم تحليل أدوات السياسة النقدية في الاقتصاد العراقي والإنتاجية المتوسطة لرأس المال فضلاً عن دور السياسة النقدية في إنتاجية رأس المال للمدة (2004-2023) من ، اذا تضمن مطلبين تناول الأول تطور الإنتاجية المتوسطة لرأس المال اما الثاني تناول عرض النقد وإنتاجية راس المال .أما المبحث الثالث فقد تناول قياس وتحليل دور

السياسة النقدية في الإنتاجية المتوسطة رأس المال في الاقتصاد العراقي للمدة 2004- المال، واختتم البحث باستعراض لأهم الاستنتاجات التي تم التوصل إليها وأهم التوصيات

المبحث الأول: الإطار النظري لعرض النقد وإنتاجية رأس المال

3: الإطار النظري لعرض النقد

عرض النقد (Money Supply) هو إجمالي كمية النقود المتداولة في الاقتصاد خلال فترة زمنية معينة، سواء كانت نقوداً ورقية ومعنوية بيد الجمهور أو أرصدة مودعة في المصارف يمكن استخدامها في عمليات الدفع والشراء. و ان عرض النقد يؤثر مباشرة على:

- مستوى الأسعار والتضخم
- النشاط الاقتصادي (النمو والركود)
- مستوى الفائدة
- الاستثمار والاستهلاك

4: مفهوم الإنتاجية

تعد الإنتاجية من المؤشرات الأساسية التي تعكس كفاءة استخدام عناصر الإنتاج، وتمثل الإنتاجية المتوسطة لرأس المال حاصل قسمة الناتج المحلي الإجمالي على رصيد رأس المال المستخدم في العملية الإنتاجية. ويستخدم هذا المؤشر لقياس مدى قدرة رأس المال على توليد قيمة مضافة، فضلاً عن كونه أداة تحليلية مهمة لتقييم كفاءة السياسات الاقتصادية. وتتأثر الإنتاجية المتوسطة لرأس المال بعدة عوامل، من أبرزها مستوى التطور التكنولوجي، وهيكل الاقتصاد، وكفاءة الاستثمار، وطبيعة السياسات المالية والنقدية المتبعة. وفي الاقتصادات المعتمدة على الموارد الطبيعية، غالباً ما تنسم الإنتاجية الرأسمالية بالتذبذب نتيجة ارتباطها بتقلبات الأسعار العالمية، ولا سيما أسعار النفط (Rubinfeld, Pindyck, 2018، 242)

4-1: نشأة الإنتاجية

لقد ظهر لفظ الإنتاجية لأول مرة في مقالة Quenasy في العام 1766، وقد تطور بعد ذلك البحث في موضوع الإنتاجية، ففي العام 1883 قد عرف ليتر Littre الإنتاجية بأنها "القدرة على الإنتاج"، كما عرفها إرلي Early في العام 1900 بأنها "العلاقة بين المخرجات والموارد المستخدمة في الحصول على هذه المخرجات". وفيما بعد استمر تعريف الإنتاجية على أنها حاصل النسبة بين المخرجات والمدخلات حتى العام 1965 عندما عرفها كل من كريمر وكندريك Kendrick & Creamer على النحو الآتي (The Sheikh, 2011، 26)

1. الإنتاجية الكلية: هي النسبة بين إجمالي المخرجات الأساسية إلى إجمالي المدخلات والتي تشمل العمالة، رأس المال، والمنتجات نصف المصنعة التي يتم شراؤها من خارج المؤسسة.
3. الإنتاجية الجزئية هي النسبة بين صافي المخرجات إلى إحدى المدخلات.

المبحث الثاني: تحليل تطور العلاقة بين عرض النقد والإنتاجية المتوسطة لرأس المال في العراق

5. واقع الاقتصاد العراقي :

يتصف الاقتصاد العراقي بطبيعة ريعية اذ يعتمد بصورة شبه كلية على قطاع النفط الخام، اذ يشكل هذا القطاع ما يزيد عن 90% من الإيرادات العامة وقرابة 60% من الناتج المحلي الإجمالي، وهو ما يجعله هشاً في مواجهة تقلبات أسعار النفط العالمية، فضلاً عن محدودية التنوع الاقتصادي وضعف مساهمة القطاعات الإنتاجية غير النفطية كالصناعة والزراعة والخدمات (Hammoud, 2020، 45)

ظهرت التجربة العراقية أن العلاقة بين عرض النقد والإنتاجية المتوسطة لرأس المال لم تكن مستقرة، إذ أن التوسع النقدي المرتبط بارتفاع الإيرادات النفطية لم ينعكس بصورة متناسبة على كفاءة رأس المال، نتيجة ضعف التنوع الاقتصادي وارتفاع نسبة الإنفاق التشغيلي. وبالتالي فإن أثر عرض النقد على إنتاجية رأس المال يتوقف على جودة توجيه الاستثمار وليس على حجم السيولة بحد ذاته

وكما ان للذكاء الاصطناعي من اهم محركات رفع الإنتاجية في الاقتصادات الحديثة عبر تحسين كفاءة استخدام رأس المال وتعزيز الابتكار.

5-1 - تطور الإنتاجية المتوسطة لرأس المال

تعكس الإنتاجية المتوسطة لرأس المال كفاءة استخدام الموارد الرأسمالية في توليد الناتج المحلي الإجمالي. وقد أظهرت البيانات

تذبذب هذا المؤشر خلال مدة البحث، متأثراً بالتغيرات الاقتصادية والأمنية، فضلاً عن تقلبات أسعار النفط.

أولاً: الإنتاجية المتوسطة لرأس المال مع النفط الخام

سجلت الإنتاجية المتوسطة لرأس المال، عند احتساب القطاع النفطي، مستويات متباينة، إذ ارتفعت خلال سنوات الطفرات النفطية نتيجة زيادة الناتج النفطي، لكنها سرعان ما انخفضت في فترات تراجع الأسعار. ويشير ذلك إلى أن تحسن الإنتاجية في هذه الحالة كان مدفوعاً بعوامل سعرية أكثر منه بتحسين حقيقي في كفاءة استخدام رأس المال.

5-2: الإنتاجية المتوسطة لرأس المال بدون النفط الخام

الإنتاجية وضعف البنية التحتية وغياب التنويع الاقتصادي. ويعكس هذا الواقع هشاشة القاعدة الإنتاجية للاقتصاد العراقي واعتماده الكبير على مورد واحد عند استبعاد القطاع النفطي، يتضح ضعف الإنتاجية المتوسطة لرأس المال في القطاعات غير النفطية، نتيجة محدودية الاستثمارات

5-3: عرض النقد وإنتاجية رأس المال

يعد عرض النقد أحد المرتكزات الأساسية للسياسة النقدية، إذ يمثل مجموع الكميات المتاحة من النقود في الاقتصاد خلال مدة زمنية معينة، سواء كانت بشكلها الضيق (M1) أم الواسع (M2)، ويؤدي دوراً حيوياً في التأثير بمستويات الطلب الكلي، والتضخم، وسلوك الاستثمار (Al-Muati ، 2019 ، 55) ومن جهة أخرى، تُعد إنتاجية رأس المال مؤشراً كفوفاً لقياس مدى مساهمة رأس المال في تحقيق الناتج الاقتصادي، إذ تعكس العلاقة بين حجم رأس المال المستثمر والمخرجات الاقتصادية المحققة، وهو ما يُعدّ معياراً جوهرياً لقياس الكفاءة الاقتصادية في تخصيص الموارد (Jawad ، 2020 ، 88) . تتبع أهمية الربط بين عرض النقد وإنتاجية رأس المال من تأثير السيولة المتاحة في الاقتصاد على قرارات الاستثمار، وما يترتب عليها من انعكاسات على النمو الاقتصادي. إذ إن توفر عرض نقدي كافٍ يسهم في خفض أسعار الفائدة، ويحفز الاستثمارات الإنتاجية، مما يرفع من كفاءة استخدام رأس المال، بينما قد يؤدي التوسع النقدي غير المنضبط إلى توجيه الموارد نحو قطاعات غير منتجة، ومن ثم تآكل إنتاجية رأس المال. ومن هنا، فإن التنسيق بين السياسة النقدية وتخصيص الموارد الاستثمارية يُعدّ شرطاً أساسياً لتحقيق الكفاءة الاقتصادية وتعزيز الاستدامة المالية (Al-Khudari ، 2024 ، 17) وقد أظهرت دراسات مختلفة أن التوسع في عرض النقد إذا ترافق مع إصلاحات هيكلية وسياسات إنتاجية واضحة، يؤدي إلى تحسين إنتاجية رأس المال، لا سيما في الاقتصادات النامية التي تعتمد على السياسات النقدية كأداة لتحفيز النمو (Aboud ، 2021 ، 104) على العكس من ذلك، فإن الاقتصادات التي تشهد ارتفاعاً في عرض النقد من دون قدرة استيعابية حقيقية في القطاعات

الإنتاجية، غالباً ما تعاني من تراجع في العوائد الحدية لرأس المال وتدهور في الإنتاجية العامة

- Central Bank of Iraq Economic Report for the years (2004-2023)

4-5 عرض النقد الضيق M1

شهد عرض النقد الضيق (M1) في العراق خلال المدة 2004-2023 تقلبات حادة عكست الظروف النقدية والاقتصادية العامة، إذ سجل في عام 2005 انخفاضاً بنسبة (18.0%) نتيجة السياسات الانكماشية أو ضعف النشاط النقدي، وقد تزامن ذلك مع تراجع في الإنتاجية المتوسطة لرأس المال إلى (7.2) دينار مع النفط و(3.1) دينار من دون النفط ، وهو ما يدل على أن التقلص النقدي انعكس سلباً على استغلال رأس المال. أما في عام 2020 فقد سجل M1 نمو مرتفعاً بـ (18.4%) ، وقد تزامن ذلك مع تحسن كبير في الإنتاجية المتوسطة التي بلغت (12.9) بمعدل نمو (154.4%) دينار مع النفط و (9.1) من دون النفط، بمعدل نمو (206.7%) . وهو ما يعكس قدرة السيولة النقدية على تحفيز رأس المال عند توجيهها بكفاءة . في عام 2023 شهد نمواً محدوداً في M1 بلغ (4.7%) ، إذا ان الإنتاجية المتوسطة بلغت (7.5) دينار مع النفط بمعدل (21.2%) و (4.1) دينار من دون النفط بمعدل نمو (1.7%) ، مما يشير إلى ضعف أثر التوسع النقدي في دعم كفاءة رأس المال، خصوصاً في ظل الاعتماد على قطاع النفط .

5-5: عرض النقد الواسع M2

اتسم عرض النقد الواسع (M2) بمسار مشابه لكنه أكثر استقراراً من (M1)، إذ يعكس التوسع في السيولة، ففي عام 2005، انخفض M2 بمعدل (12.5%)، وترافقت هذه الحالة مع تراجع الإنتاجية المتوسطة إلى (7.2) دينار مع النفط و(3.1) من دون النفط ، مما يدل على ركود نقدي عام وضعف استغلال رأس المال. وقد شهد عام 2021 زيادة في M2 بنسبة (10.0%)، وترافق هذا مع مستويات عالية من الإنتاجية المتوسطة بلغت (12.1) دينار بمعدل (5.8%-) مع النفط و (6.6) دينار بمعدل (27.5%-) من دون النفط، وهو ما يعكس علاقة إيجابية بين التوسع النقدي وتحسن استخدام رأس المال . أما في عام 2023، فقد تباطأ نمو M2 إلى (2.9%)، وتراجعت معه الإنتاجية المتوسطة إلى (7.5) دينار بمعدل (21.2%-) مع النفط و(4.1) دينار بمعدل نمو (1.7%) من دون النفط ، ما يوحي بأن تأثير M2 أصبح محدوداً في دعم الإنتاجية، بسبب تآكل كفاءة استخدام رأس المال أو سوء التخصيص .

جدول (2) تطور عرض النقد وإنتاجية رأس المال في الاقتصاد العراقي بالأسعار الثابتة 2012=100 للمدة 2004

السنوات	نمو عرض النقد الضيق %M1	نمو عرض النقد الواسع %M2	الإنتاجية المتوسطة لرأس المال مع النفط الخام	معدل النمو %	الإنتاجية المتوسطة لرأس المال بدون النفط الخام	معدل النمو %
2004			18.6		7.8	
2005	-18.0	-12.5	7.2	-61.2	3.1	-61.0
2006	-11.5	-6.3	5.7	-21.7	2.5	-17.4

175.6	7.0	161.9	14.8	-2.3	7.4	2007
-56.5	3.0	-54.3	6.8	26.2	26.4	2008
82.2	5.5	43.5	9.7	33.9	36.1	2009
-38.5	3.4	-36.3	6.2	29.7	35.4	2010
-19.5	2.7	-5.5	5.8	13.2	14.3	2011
22.6	3.4	14.3	6.7	0.8	2.1	2012
-19.7	2.7	-25.4	5.0	13.8	13.7	2013
-0.5	2.7	-4.0	4.8	1.6	-3.1	2014
-2.1	2.6	-19.4	3.8	-9.7	-10.8	2015
80.9	4.7	78.5	6.9	7.8	9.3	2016
-13.2	4.1	-0.1	6.9	1.7	1.0	2017
-3.6	4.0	2.9	7.1	3.0	1.4	2018
-25.2	3.0	-28.3	5.1	8.6	11.7	2019
206.7	9.1	154.4	12.9	15.3	18.4	2020
-27.5	6.6	-5.8	12.1	10.0	9.4	2021
-38.4	4.1	-21.8	9.5	14.7	16.4	2022
1.7	4.1	-21.2	7.5	2.9	4.7	2023

المبحث الثالث: - قياس وتحليل دور عرض النقد في الإنتاجية المتوسطة لرأس المال
يتضمن هذا المبحث قياس وتحليل دور عرض النقد في انتاجية عنصر رأس المال خلال مدة البحث (2004-2023)، اذ تم اعتماد أنموذج متجه الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL) لتحليل العلاقة بين المتغيرات المستخدمة في البحث، ولفترات ابطاء مختلفة. ويتكون هذا المبحث قياس وتحليل دور عرض النقد في الإنتاجية المتوسطة لرأس المال مع ومن دون النفط الخام

6- اختبار جذر الوحدة :

جدول (3) نتائج اختبار ديكي-فولر الموسع لجذر الوحدة

UNIT ROOT TEST RESULTS TABLE (ADF)								
Null Hypothesis: the variable has a unit root								
At Level								
		APO	APW	M2	PC	GC	DP	RE
With Constant	t-Statistic	-3.9595	-3.7192	-0.3166	0.3389	-0.7306	0.1041	-1.6332
	Prob.	0.0040	0.0075	0.9128	0.9773	0.8271	0.9620	0.4565
		***	***	n0	n0	n0	n0	n0
With Constant & Trend	t-Statistic	-3.7978	-3.7787	-2.4979	-4.4283	-1.9250	-1.9866	-2.1410
	Prob.	0.0273	0.0286	0.3273	0.0069	0.6225	0.5902	0.5077
		**	**	n0	***	n0	n0	n0
Without Constant & Trend	t-Statistic	-1.9881	-1.6446	1.5522	1.7716	1.1250	2.4252	-2.0041
	Prob.	0.0460	0.0938	0.9680	0.9796	0.9297	0.9955	0.0445
		**	*	n0	n0	n0	n0	**
At First Difference								
		d(APO)	d(APW)	d(M2)	d(PC)	d(GC)	d(DP)	d(RE)
With Constant	t-Statistic	-6.0505	-6.0172	-2.8168	-2.8275	-6.6367	-7.2087	-6.0017
	Prob.	0.0000	0.0000	0.0656	0.0642	0.0000	0.0000	0.0000
		***	***	*	*	***	***	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-6.1079	-5.9808	-2.7196	-2.9095	-6.5449	-7.2218	-5.9194
	Prob.	0.0001	0.0001	0.2350	0.1713	0.0000	0.0000	0.0001
		***	***	n0	n0	***	***	***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-6.0828	-6.0828	-1.9449	-0.3873	-6.0828	-6.0828	-6.0828
	Prob.	0.0000	0.0000	0.0506	0.5373	0.0000	0.0000	0.0000
		***	***	*	n0	***	***	***
Notes:								
a: (*)Significant at the 10%; (**)Significant at the 5%; (***) Significant at the 1% and (no) Not Significant								
b: Lag Length based on SIC								
c: Probability based on MacKinnon (1996) one-sided p-values.								

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews12

من الجدول (3) والذي يوضح اختبار ((ADF)) Augment Dickey–Fuller (ADDF) ديكي فولر الموسع يمكن معرفة استقراره المتغيرات، إذ يتضح ان السلاسل الزمنية للمتغيرات كان بعضها مستقرة عند المستوى (At Level) وبعضها غير مستقرة ولكن جميع المتغيرات استقرت عند الفرق الأول (Difference) (At First) عند مستوى معنوية (10%، 5%، 1%) أي الأنموذج متكامل من الدرجة الأولى.

يتضح ان المتغير (APO) قد استقر في المستوى عند مستوى معنوية (1%) في حالة وجود قاطع. واستقر عند مستوى معنوية (5%) في حالة وجود قاطع واتجاه عام، وعند مستوى معنوية (5%) في حالة عدم وجود قاطع واتجاه عام. اما المتغير (APW) فقد استقر عند المستوى في حالة وجود قاطع عند مستوى معنوية (1%)، اما في حالة وجود قاطع واتجاه عام فقد استقر عند مستوى معنوية (5%) اما في حالة من دون قاطع واتجاه عام فقد استقر عند مستوى معنوية (10%). في حين المتغير M2 لم يستقر عند المستوى في حالة وجود قاطع وقاطع واتجاه عام وعدم وجود قاطع واتجاه عام اما عند الفرق الأول فقد استقر في حالة وجود قاطع وعدم وجود قاطع واتجاه عام عند مستوى معنوية (10%). والمتغير (PC) لم يستقر عند المستوى لا في حالة وجود قاطع ولا في حالة عدم وجود قاطع واتجاه عام، لكنه استقر في حالة وجود قاطع واتجاه عام عند مستوى معنوية (1%). اما المتغير (GC) لم يستقر عند المستوى لكنه استقر عند الفرق الأول في حالة وجود قاطع وقاطع واتجاه عام وعدم وجود قاطع واتجاه عام عند مستوى معنوية (1%). اما المتغير (RE) استقر عند المستوى في حالة عدم وجود قاطع واتجاه عام عند مستوى معنوية (5%)

7: قياس وتحليل دور عرض النقد في الإنتاجية المتوسطة لرأس المال مع النفط الخام
7-1: تقدير أنموذج (ARDL) لدالة الإنتاجية المتوسطة لرأس المال مع النفط الخام

$$APO = F(M2, PC, GC, DP, RE)$$

$$APO = \beta_0 + \beta_1 M2 + \beta_2 PC + \beta_3 GC + \beta_4 DP + \beta_5 RE + U_i$$

جدول (4) تقدير أنموذج (ARDL) لدالة الإنتاجية المتوسطة لرأس المال مع النفط الخام

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
APO(-1)	0.592607	0.216394	2.738559	0.0131
APO(-2)	-0.474404	0.206125	-2.301530	0.0328
APO(-3)	0.360624	0.175219	2.058136	0.0536
M2	2.14E-07	2.28E-07	0.936981	0.3605
M2(-1)	-1.12E-07	1.64E-07	-0.681484	0.5038
M2(-2)	2.05E-07	1.72E-07	1.196412	0.2463
M2(-3)	-2.68E-07	1.54E-07	-1.744316	0.0973
PC	4.50E-07	8.93E-07	0.503812	0.6202
GC	-6.92E-09	3.41E-07	-0.020252	0.9841
DP	-2.94E-07	1.41E-07	-2.080990	0.0512
DP(-1)	2.06E-07	1.71E-07	1.200450	0.2447
DP(-2)	-3.59E-07	1.70E-07	-2.112890	0.0481
DP(-3)	2.37E-07	1.71E-07	1.388722	0.1810
RE	-0.168027	0.289724	-0.579954	0.5688
RE(-1)	0.264102	0.267027	0.989047	0.3351
RE(-2)	0.730708	0.277115	2.636840	0.0163
RE(-3)	-0.641442	0.285420	-2.247359	0.0367
C	4.824839	6.988437	0.690403	0.4983
R-squared	0.716532	Mean dependent var		7.616216
Adjusted R-squared	0.462902	S.D. dependent var		2.935086
S.E. of regression	2.151035	Akaike info criterion		4.676270
Sum squared resid	87.91211	Schwarz criterion		5.459959
Log likelihood	-68.51099	Hannan-Quinn criter.		4.952557
F-statistic	2.825111	Durbin-Watson stat		1.948601
Prob(F-statistic)	0.015690			
*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.				

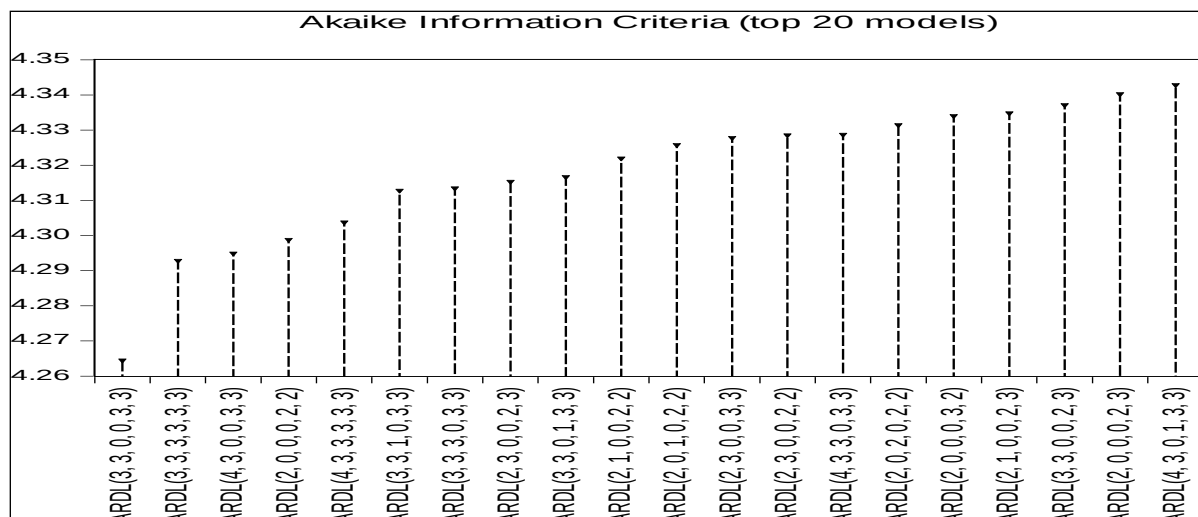
المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews12.

بعد التأكد من استقرار المتغيرات بعضها عند المستوى والبعض الآخر عند الفرق الأول، يمكن تقدير أنموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL)، لدالة الإنتاجية المتوسطة لرأس المال مع النفط الخام كما في الجدول (4). إذ يتضح ان قيمة (R^2) بلغت (0.716) وهذا يعني ان المتغيرات المستقلة في النموذج تفسر نسبة (71.6%) من التغيرات الحاصلة في

المتغير التابع والباقي (28.4%) يعود لمتغيرات أخرى غير داخلية في النموذج و المتغير العشوائي، كما يتضح ان قيمة (R^2) (المصححة بلغت (0.46). وان قيمة (F) المحسوبة بلغت (2.82)، أي ان النموذج المقدر معنوي عند مستوى (5%).

7-2: اختبار فترات الابطاء المثلى

بعد اجراء اختبار فترات الابطاء المثلى ومن خلال الشكل (1)، يتضح ان فترات الابطاء المثلى هي (3.3.0.0.3.3) وذلك اعتمادا على معيار (Akaike).



شكل البياني (1) اختبار فترات الابطاء المثلى

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews12.

7-3: اختبار الحدود (Bound Test)

من بيانات الجدول (5)، يتضح ان قيمة (F-statistic) المحسوبة كانت (0.901548) وعند مقارنتها مع القيم الحرجة الصغرى والعظمى، يتضح انها أصغر من الحد الأدنى عند مستوى معنوية (5%)، مما يعني عدم وجود علاقة توازنية طويلة الاجل بين الإنتاجية المتوسطة لراس المال وادوات السياسة النقدية في العراق.

جدول (5) اختبار الحدود (Bound Test)

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	0.901548	10%	2.08	3
k	5	5%	2.39	3.38
		2.5%	2.7	3.73
		1%	3.06	4.15
Actual Sample Size	37	Finite Sample: n=40		
		10%	2.306	3.353
		5%	2.734	3.92
		1%	3.657	5.256

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews12.

7-4: الاختبارات التشخيصية

1- اختبار عدم ثبات تجانس التباين

من بيانات الجدول (6)، يتضح بأن النموذج المقدر لا يعاني من مشكلة عدم ثبات تجانس التباين، إذ ان قيمة Prob. (F) (0.7007) و (prob.chi-square) (0.5861)، أي غير معنويين أي انهما أكبر من (5%) ما يعني قبول فرضية عدم.

جدول (6) اختبار عدم ثبات تجانس التباين

Heteroskedasticity Test: Harvey			
F-statistic	0.773249	Prob. F(17,19)	0.7007
Obs*R-squared	15.13051	Prob. Chi-Square(17)	0.5861
Scaled explained SS	27.95136	Prob. Chi-Square(17)	0.0455

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews12.

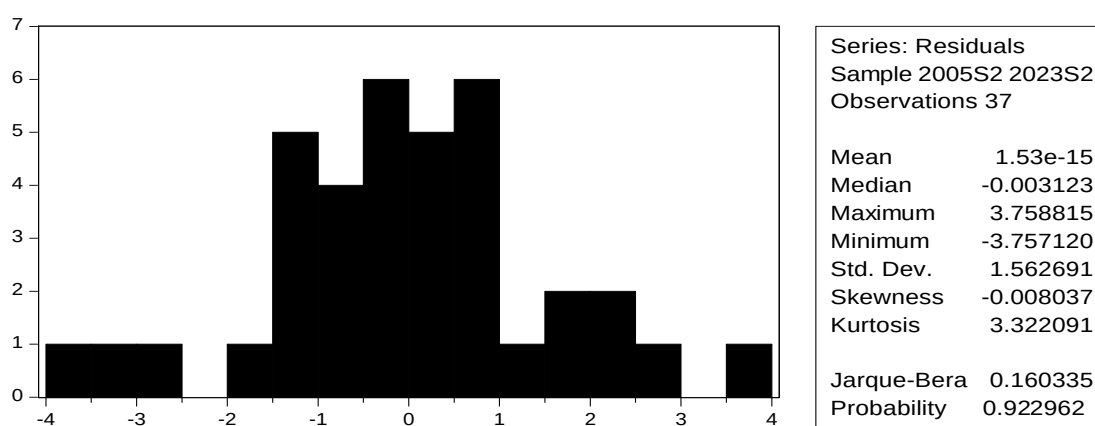
2- اختبار الارتباط التسلسلي بين البواقي

من بيانات الجدول (7) ، يتضح عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي بين البواقي، إذ ان قيمة Prob.F (0.8912) وقيمة Prob.Chi-Squared (0.8424) أي انهما غير معنويتين عند مستوى (5%) وبذلك نقبل فرضية العدم جدول (7) اختبار الارتباط التسلسلي بين البواقي

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	0.019247	Prob. F(1,18)	0.8912
Obs*R-squared	0.039521	Prob. Chi-Square(1)	0.8424

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews12.

3- اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية



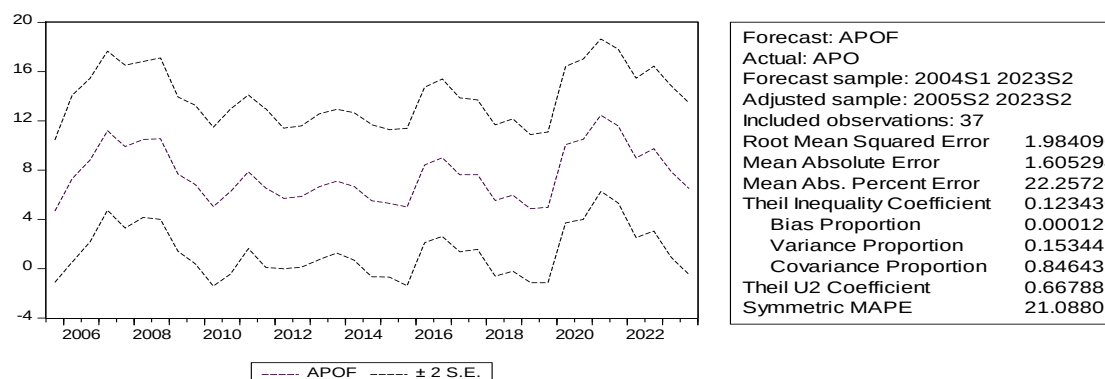
الشكل البياني (2) اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews12.

يتضح من الشكل (2) ان القيمة الاحتمالية لاختبار Jarque-Bere هي (0.922)، أي انها غير معنوية عند مستوى (5%) وهذا يعني ان النموذج المقدر يتبع التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية.

5-7- اختبار الأداء التنبؤي

يتضح من الشكل (3) على وفق اختبار الأداء التنبؤي ان معامل (Theil 0.12)، في حين بلغت نسبة التحيز (0.000126) أي قريبة من الصفر. كما بلغت نسبة التباين (0.15)، وهي أيضاً قريبة من الصفر. في حين بلغت نسبة التغيرات (0.84) وهي اقرب الى الواحد الصحيح، وهذا يعني ان النموذج المقدر يمكن استخدامه لأغراض التنبؤ بالمستقبل ورسم السياسات الاقتصادية المستقبلية.

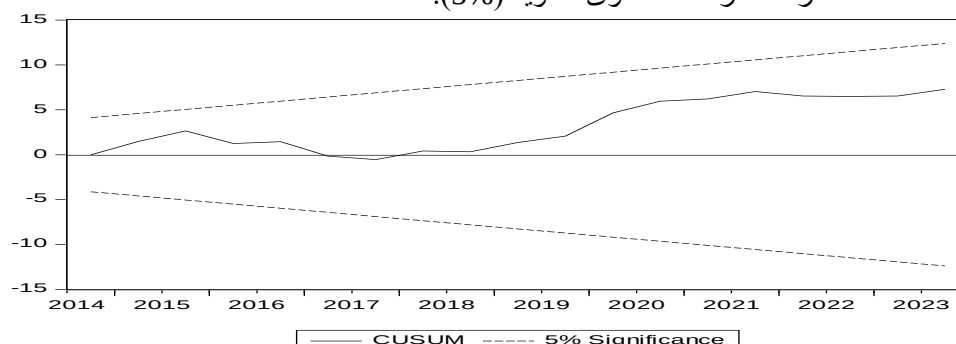


الشكل البياني (3) اختبار الأداء التنبؤي

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews12.

7-6: اختبار الاستقرار الهيكلية

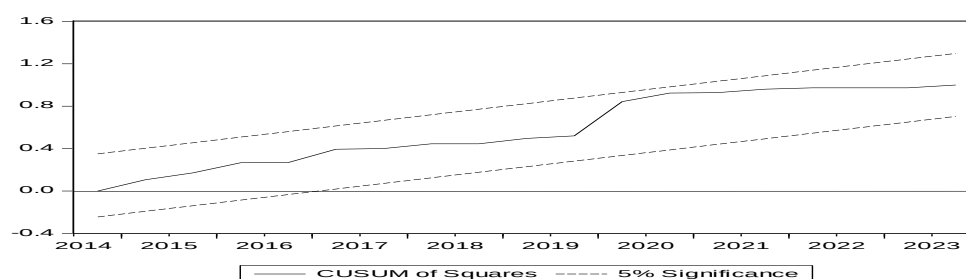
1- اختبار Cusum Test: من الشكل البياني (4) يتضح ان مجموع تراكم البواقي يقع داخل حدي عمود القيم الحرجة، وهذا يعني ان المعلمات المقدرة مستقرة عند مستوى معنوية (5%).



الشكل البياني (4) اختبار المجموع التراكمي للبواقي (CUSUM)

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews12.

2- اختبار (CUSUM of Squares Test): من الشكل البياني (5) يتضح ان مجموع تراكم مربعات البواقي يقع داخل حدي عمود القيم الحرجة، وهذا يعني ان المتغيرات الداخلة في الأنموذج مستقرة عند مستوى معنوية (5%).



الشكل البياني (5) اختبار مجموع تراكم مربعات البواقي (CUSUM of Squares)

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews12.

7-7: تقدير معالم الاجل القصير ومعلمة تصحيح الخطأ ومعالم الاجل الطويل

1- تقدير معالم الاجل القصير ومعلمة تصحيح الخطأ

من بيانات الجدول (8) يتضح ان الإنتاجية المتوسطة لرأس المال مع النفط الخام لمدتين سابقتين لها اثر معنوي عند مستوى (1%) وسالب، أي ان زيادة الإنتاجية المتوسطة لرأس المال مع النفط الخام بمقدار وحدة واحدة تؤدي الى تراجع الإنتاجية المتوسطة لرأس المال مع النفط الخام في المدة الحالية بمقدار (0.36)، إذ أن الاستثمار في مجال الصناعة النفطية يحتاج الى مدة طويلة حتى يظهر مردوده.

كما يتضح ان عرض النقد الواسع للمدة الحالية ولمدتين سابقتين له اثر معنوي عند مستوى (5%) وموجب على الإنتاجية المتوسطة لرأس المال مع النفط الخام لكنه ضعيف جداً، ويمكن تبرير ذلك بأن الاستثمار في الصناعة النفطية لا يتأثر بعرض النقد وانعكاساته على سعر الفائدة. كما يتضح ان (DP) أي الودائع المصرفية للفترة الحالية ولمدتين سابقتين لها اثر معنوي سالب وضعيف ويمكن تبرير ذلك ان زيادة الودائع المصرفية تحجب فرص الاستثمار. كما ان سعر الفائدة (RE) لمدتين سابقتين له اثر معنوي عند مستوى (1%) سالب وضعيف ويمكن تبرير ذلك بان زيادة سعر الفائدة تؤدي الى انخفاض الاستثمار.

ونلاحظ قيمة معلمة تصحيح الخطأ (CointEq) سالبة ومعنوية عند مستوى (1%) اذ بلغت (-0.52) أي انها اقل من الواحد الصحيح بالقيمة المطلقة، لذا سرعة التكيف بطيئة لتصحيح الاختلالات في الاجل القصير للوصول الى التوازن في الاجل الطويل. أي تحتاج الى $1.92 = 0.52/1$ اي ما يقارب مدتين لتصحيح الاختلالات.

جدول (8) معالم الاجل القصير ومعلمة تصحيح الخطأ لدالة الإنتاجية المتوسطة لرأس المال مع النفط الخام

ECM Regression				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(APO(-1))	0.113780	0.105681	1.076637	0.2951
D(APO(-2))	-0.360624	0.126057	-2.860802	0.0100
D(M2)	2.14E-07	9.87E-08	2.166830	0.0432
D(M2(-1))	6.24E-08	8.90E-08	0.701941	0.4912
D(M2(-2))	2.68E-07	1.11E-07	2.419401	0.0257
D(DP)	-2.94E-07	1.00E-07	-2.939505	0.0084

D(DP(-1))	1.23E-07	1.07E-07	1.149192	0.2647
D(DP(-2))	-2.37E-07	1.19E-07	-1.985088	0.0618
D(RE)	-0.168027	0.175093	-0.959642	0.3493
D(RE(-1))	-0.089266	0.145590	-0.613128	0.5471
D(RE(-2))	0.641442	0.191086	3.356822	0.0033
CointEq(-1)*	-0.521174	0.180861	-2.881619	0.0096
R-squared	0.662535	Mean dependent var		0.008108
Adjusted R-squared	0.514051	S.D. dependent var		2.690041
S.E. of regression	1.875229	Akaike info criterion		4.351945
Sum squared resid	87.91211	Schwarz criterion		4.874405
Log likelihood	-68.51099	Hannan-Quinn criter.		4.536137
Durbin-Watson stat	1.948601			

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews12.

ب-تقدير معالم الاجل الطويل

من بيانات الجدول (9) يتضح ان عرض النقد الواسع (M2) ليس له اثر معنوي في الإنتاجية المتوسطة لرأس المال مع النفط الخام، ويمكن تبرير ذلك بأن الاستثمار في الصناعة النفطية لا يتأثر بعرض النقد بل غالباً ما يتأثر بطبيعة التغيرات الجيوسياسية. كما يتضح ان (PC) ليس له اثر معنوي في الإنتاجية المتوسطة لرأس المال مع النفط الخام، إذ أن القطاع الخاص لا يستثمر في هكذا مشروعات. كما يتضح ان (GC) ليس له اثر معنوي في الإنتاجية المتوسطة لرأس المال مع النفط الخام، ويمكن تبرير ذلك الى ان الطبيعة الهيكلية للقطاع النفطي تعتمد على استثمارات اجنبية كبيرة طويلة الاجل ولا تمول غالباً من قبل الحكومة. كذلك (DP) ليس لها اثر معنوي في الإنتاجية المتوسطة لرأس المال، لأنها غالباً تكون قصيرة الاجل وليست موجهة للاستثمار النفطي الذي يحتاج الى تمويل طويل الاجل، كما يتضح ان (RE) ليس له اثر معنوي في الإنتاجية المتوسطة لرأس المال مع النفط الخام لان تغيرات سعر الفائدة غالباً لا تؤثر في الإنتاجية المتوسطة لرأس المال.

جدول (9) معالم الاجل الطويل لدالة الإنتاجية المتوسطة لرأس المال مع النفط الخام

Levels Equation				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
M2	7.59E-08	5.66E-07	0.134108	0.8947
PC	8.64E-07	1.72E-06	0.503364	0.6205
GC	-1.33E-08	6.53E-07	-0.020311	0.9840
DP	-4.05E-07	3.83E-07	-1.057290	0.3036
RE	0.355623	0.540671	0.657744	0.5186
C	9.257645	12.96101	0.714269	0.4837
EC = APO - (0.0000*M2 + 0.0000*PC -0.0000*GC -0.0000*DP + 0.3556*RE +				
9.2576)				
Durbin-Watson stat	1.948601			

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews12.

8: قياس وتحليل دور عرض النقد في الإنتاجية المتوسطة لرأس المال من دون النفط الخام

8-1: تقدير أنموذج (ARDL) لدالة الإنتاجية المتوسطة لرأس المال من دون النفط الخام

$$APW = F(M2, PC, GC, DP, RE)$$

$$APW = \widehat{B}_0 + \widehat{B}_1 M2 + \widehat{B}_2 PC + \widehat{B}_3 GC + \widehat{B}_4 DP + \widehat{B}_5 RE + U_i$$

بعد التأكد من استقرار المتغيرات بعضها عند المستوى وبعضها عند الفرق الأول يمكن تقدير أنموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL) لدالة الإنتاجية المتوسطة لرأس المال من دون النفط الخام كما في الجدول (10)، إذ يتضح ان قيمة (R^2) بلغت (0.62) وهذا يعني ان المتغيرات الداخلة في الأنموذج تفسر نسبة (62%) من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع والباقي (38%) يعود لمتغيرات أخرى غير داخلة في الأنموذج والمتغير العشوائي. في حين يتضح أن قيمة

(R²) المصححة (0.47). و ان قيمة (F) المحتسبة بلغت (3.998) عند مستوى معنوية (1%)، وهذا يعني ان الانموذج المقدر معنوي.

جدول (10) تقدير أنموذج (ARDL) لدالة الإنتاجية المتوسطة لرأس المال بدون النفط الخام

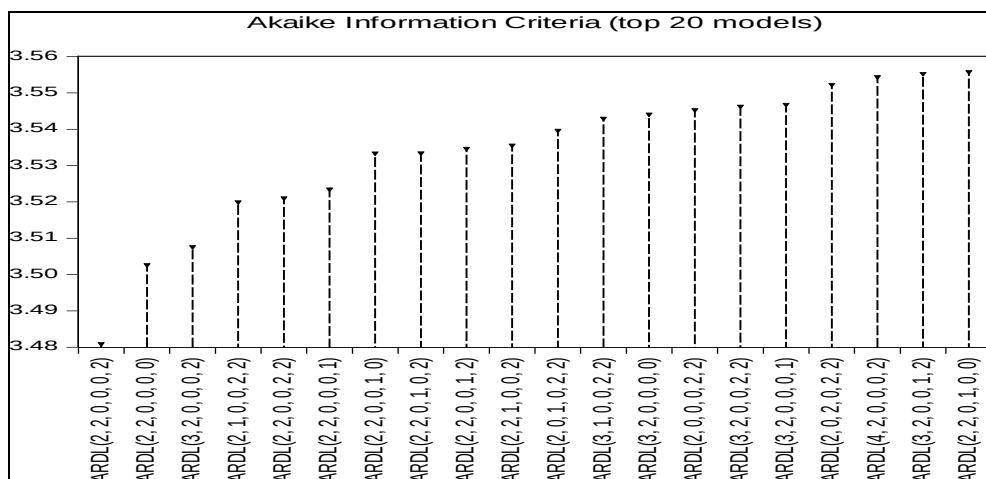
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
APW(-1)	0.336129	0.146665	2.291815	0.0303
APW(-2)	-0.254389	0.180069	-1.412737	0.1696
M2	2.09E-07	1.15E-07	1.820448	0.0802
M2(-1)	-8.75E-10	4.77E-08	-0.018327	0.9855
M2(-2)	-1.18E-07	5.58E-08	-2.112484	0.0444
PC	2.75E-07	4.95E-07	0.555256	0.5835
GC	5.84E-08	1.90E-07	0.308199	0.7604
DP	-2.24E-07	6.94E-08	-3.221317	0.0034
RE	0.100760	0.130792	0.770384	0.4480
RE(-1)	-0.010342	0.133730	-0.077338	0.9389
RE(-2)	0.150413	0.114357	1.315293	0.1999
C	3.131387	4.012836	0.780343	0.4422
R-squared	0.628497	Mean dependent var		4.121053
Adjusted R-squared	0.471323	S.D. dependent var		1.756403
S.E. of regression	1.277084	Akaike info criterion		3.579125
Sum squared resid	42.40451	Schwarz criterion		4.096257
Log likelihood	-56.00337	Hannan-Quinn criter.		3.763116
F-statistic	3.998728	Durbin-Watson stat		1.789722
Prob(F-statistic)	0.001780			

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews12.

8-2: اختبار فترات الإبطاء المثلى

بعد اجراء اختبار فترات الإبطاء المثلى ومن خلال الشكل البياني (6) يتضح ان فترات الإبطاء المثلى هي (2.2.0.0.0.2) وذلك اعتمادا على معيار (Akaike)



الشكل البياني (6) اختبار فترات الإبطاء المثلى

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews12.

8-3: اختبار الحدود (Bound Test)

من بيانات الجدول (11) يتضح ان قيمة (F-Statistic) المحتسبة كانت (7.33) وعند مقارنتها مع القيم الحرجة الصغرى والعظمى يتضح أنها اكبر من الحد الأعلى عند مستوى معنوية (1%)، مما يعني وجود علاقة توازنه طويلة الاجل بين المتغيرات.

جدول (11) اختبار الحدود (Bound Test)

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	7.335906	10%	2.08	3
k	5	5%	2.39	3.38
		2.5%	2.7	3.73
		1%	3.06	4.15

Actual Sample Size	38	Finite Sample: n=40		
		10%	2.306	3.353
		5%	2.734	3.92
		1%	3.657	5.256

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews12.

8-4: الاختبارات التشخيصية

1. اختبار عدم ثبات تجانس التباين

من بيانات الجدول (12) يتضح عدم وجود مشكلة عدم ثبات تجانس التباين بين المتغيرات، لأن قيمة كل من (Prob.) (0.1079) و (prob.chi-square) (0.1274) غير معنوية أي أنها أكبر من (5%) مما يعني نقبل فرضية عدم أي خلل النموذج المقدر من مشكلة عدم ثبات تجانس التباين.

جدول (12) اختبار عدم ثبات تجانس التباين

Heteroskedasticity Test: Harvey			
F-statistic	1.791947	Prob. F(11,26)	0.1079
Obs*R-squared	16.38614	Prob. Chi-Square(11)	0.1274
Scaled explained SS	16.77302	Prob. Chi-Square(11)	0.1148

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews12.

2. اختبار الارتباط التسلسلي بين البواقي

من بيانات الجدول (13) يتضح عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي بين البواقي، إذ أن قيمة (Prob. F1.25) (0.4215) و Prob. Chi-Square (0.3200) أي أنهما غير معنويتين كونهما أكبر من (5%) .

جدول (13) اختبار الارتباط التسلسلي بين المتغيرات

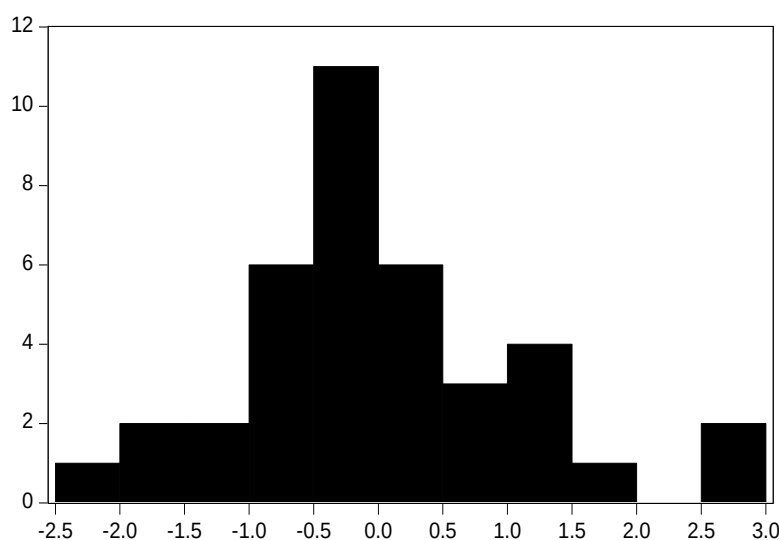
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	0.667947	Prob. F(1,25)	0.4215
Obs*R-squared	0.988860	Prob. Chi-Square(1)	0.3200

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews12.

3- اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية

يتضح من الشكل (7) أن القيم الاحتمالية لاختبار Jarque-Bere هي (0.404) أي أنها غير معنوية عند المستوى (5%) وهذا يعني أن النموذج المقدر يتبع التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية.

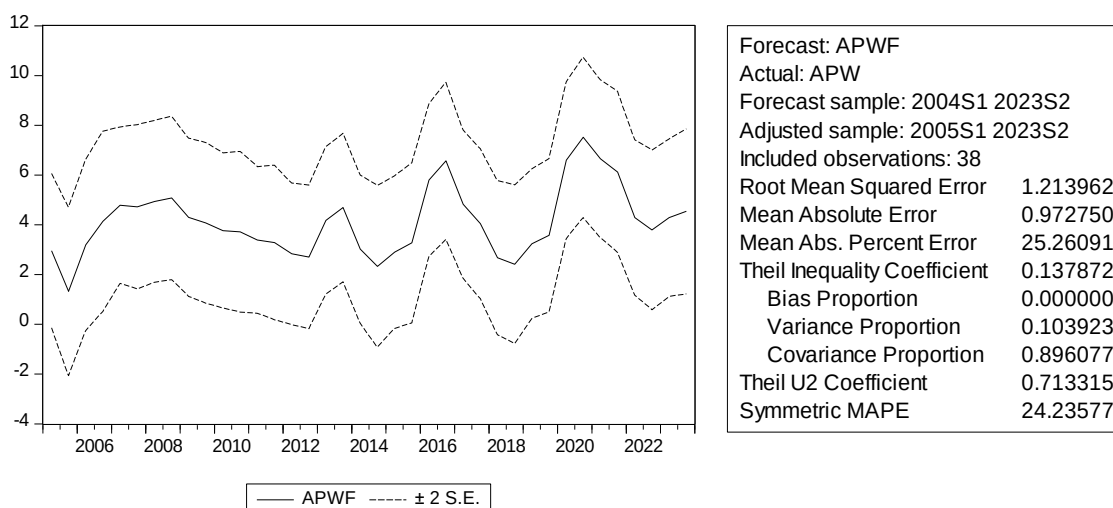
8-5: اختبار الأداء التنبؤي



Series: Residuals	
Sample 2005S1 2023S2	
Observations 38	
Mean	8.88e-16
Median	-0.137568
Maximum	2.632966
Minimum	-2.144108
Std. Dev.	1.070546
Skewness	0.517591
Kurtosis	3.269209
Jarque-Bera	1.811451
Probability	0.404249

الشكل البياني (7) اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية.

يتضح من الشكل (8) اختبار الأداء التنبؤي، إذا أن معامل (Theil) (0.13) في حين بلغت نسبة التحيز (0.000000) صفراً كما بلغت نسبة التباين (0.10) وهي أيضاً قريبة من الصفر. في حين بلغت نسبة التباين (0.89) وهي أقرب إلى الواحد الصحيح، وهذا يعني أن النموذج المقدر يمكن استخدامه لأغراض التنبؤ بالمستقبل ورسم السياسات الاقتصادية المستقبلية.

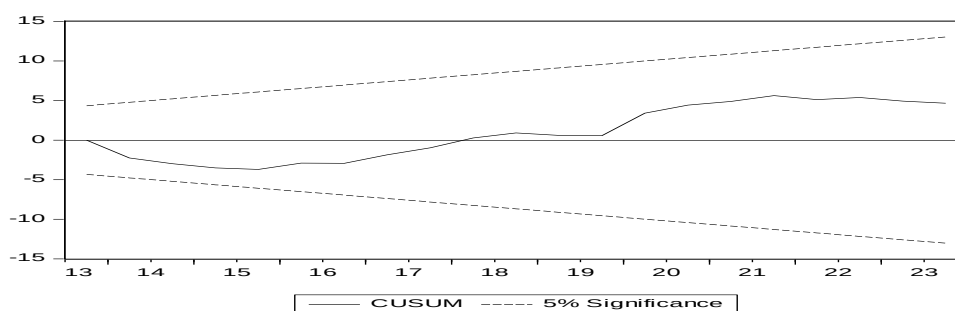


الشكل (8) اختبار الاداء التنبؤي

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews12.

8-6: اختبار الاستقرار الهيكلية

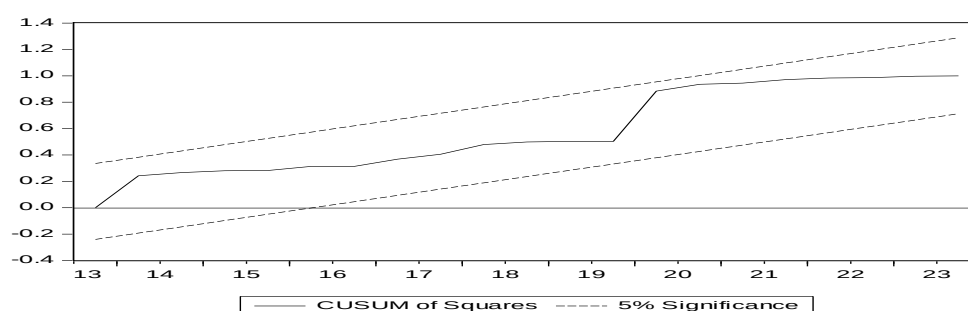
1. اختبار **Cusum Test**: من الشكل البياني (9) يتضح ان مجموع تراكم البواقي يقع داخل حدي عمود القيم الحرجة وهذا يعني ان المعلمات المقدرة مستقرة عند مستوى معنوية (5%).



الشكل البياني (9) اختبار المجموع التراكمي للبواقي (CUSUM)

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews12.

2. اختبار **(CUSUM of Squares)**: من خلال الشكل (10) يتضح ان مجموع تراكم مربعات البواقي يقع داخل حدي عمود القيم الحرجة وهذا يعني ان المتغيرات الداخلة في النموذج مستقرة عند مستوى معنوية (5%).



الشكل البياني (10) اختبار مجموع تراكم مربعات البواقي (CUSUM of Squares)

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews12.

8-7: تقدير معالم الاجل القصير ومعلمة تصحيح الخطأ ومعالم الاجل الطويل

1. -تقدير معالم الاجل القصير ومعلمة تصحيح الخطأ

من بيانات الجدول (14) يتضح ان الإنتاجية المتوسطة لرأس المال من دون النفط الخام لمدة سابقة لها اثر معنوي عند مستوى (5%).

كما يتضح ان عرض النقد للفترة الحالية ولفترة سابقة له اثر معنوي موجب لكن ضعيف عند مستوى (1%) على الإنتاجية المتوسطة لرأس المال بدون النفط الخام، ويمكن تبرير ذلك بأن زيادة عرض النقد تؤدي الى انخفاض سعر الفائدة

مما تجعل الاستثمار مربحاً. كما يتضح ان (RE) ليس له اثر معنوي للمدة الحالية والسابقة، وذلك لضعف دور سعر الفائدة في تحفيز الاستثمار. ويتضح أن قيمة معلمة تصحيح الخطأ (CointEq) سالبة ومعنوية عند مستوى (1%)، اذ بلغت (-0.91) أي انها اقل من الواحد الصحيح بالقيمة المطلقة ، لذا سرعة التكيف بطيئة من اجل تصحيح الاختلالات في الاجل القصير للوصول الى التوازن في الاجل الطويل، أي تحتاج الى $1.09=0.91$ أي أكثر من فترة لتصحيح الاختلالات

جدول (14) معالم الاجل القصير ومعلمة تصحيح الخطأ لدالة الإنتاجية المتوسطة لرأس المال من دون النفط الخام

ECM Regression				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(APW(-1))	0.254389	0.107368	2.369316	0.0255
D(M2)	2.09E-07	4.00E-08	5.227160	0.0000
D(M2(-1))	1.18E-07	3.38E-08	3.485569	0.0018
D(RE)	0.100760	0.085642	1.176530	0.2500
D(RE(-1))	-0.150413	0.087321	-1.722537	0.0968
CointEq(-1)*	-0.918261	0.115505	-7.949947	0.0000
R-squared	0.663375	Mean dependent var		-0.097368
Adjusted R-squared	0.610778	S.D. dependent var		1.845152
S.E. of regression	1.151148	Akaike info criterion		3.263335
Sum squared resid	42.40451	Schwarz criterion		3.521901
Log likelihood	-56.00337	Hannan-Quinn criter.		3.355331
Durbin-Watson stat	1.789722			
* p-value incompatible with t-Bounds distribution.				

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews12.

2-تقدير معالم الاجل الطويل

من خلال بيانات الجدول (15) يتضح ان عرض النقد الواسع (M2) ليس له اثر معنوي في الإنتاجية المتوسطة لرأس المال من دون النفط الخام، ويمكن تبرير ذلك بأن عرض النقد يعطي دفعة قصيرة الاجل لكن لا يخلق تغييراً مستداماً في كفاية رأس المال. كما يتضح ان (PC) ليس له اثر معنوي في الإنتاجية المتوسطة لرأس المال من دون النفط الخام، لان القطاع الخاص لا يستثمر في هكذا مشروعات. كما يتضح ان (GC) ليس له اثر معنوي في الإنتاجية المتوسطة لرأس المال من دون النفط الخام، ويمكن تبرير ذلك بأن الانفاق الحكومي غالباً ما يكون تشغيلي وليس استثماري. كذلك (DP) له اثر معنوي سالب وضعيف أي أن زيادتها تحجب فرص الاستثمار. كما يتضح ان (RE) ليس له اثر معنوي، أي أن دور سعر الفائدة ضعيف في تحفيز الاستثمار في الاجل الطويل.

جدول (15) معالم الاجل الطويل لدالة الإنتاجية المتوسطة لرأس المال من دون النفط الخام

Levels Equation				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
M2	9.82E-08	1.39E-07	0.707475	0.4856
PC	3.00E-07	5.11E-07	0.586257	0.5628
GC	6.36E-08	2.15E-07	0.296218	0.7694
DP	-2.43E-07	7.71E-08	-3.158560	0.0040
RE	0.262269	0.159754	1.641705	0.1127
C	3.410128	3.993549	0.853909	0.4010
EC = APW - (0.0000*M2 + 0.0000*PC + 0.0000*GC -0.0000*DP + 0.2623*RE + 3.4101)				

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews12.

8-1: الاستنتاجات

- أظهرت نتائج البحث أن الإنتاجية المتوسطة لرأس المال في الاقتصاد العراقي خلال مدة (2004-2023) اتسمت بالتذبذب وعدم الاستقرار، نتيجة اعتماد الاقتصاد بشكل كبير على الإيرادات النفطية وتأثره المباشر بتقلبات أسعار النفط في الأسواق العالمية.
- بيّنت الدراسة أن أدوات السياسة النقدية لم تحقق الأثر المتوقع في تحسين الإنتاجية المتوسطة لرأس المال، ولا سيما في القطاعات غير النفطية، بسبب ضعف قنوات انتقال السياسة النقدية ومحدودية دور الجهاز المصرفي في تمويل النشاط الاقتصادي الحقيقي.
- توصلت النتائج القياسية إلى وجود علاقة طويلة الأجل بين بعض متغيرات السياسة النقدية والإنتاجية المتوسطة لرأس المال، إلا أن هذه العلاقة جاءت ضعيفة أو ذات أثر محدود، مما يعكس طبيعة الاقتصاد الريعي وهيمنة القطاع النفطي على الناتج المحلي الإجمالي.

4. أظهرت الدراسة أن التوسع في عرض النقد الواسع (M2) لم ينعكس إيجاباً على الإنتاجية الرأسمالية، نتيجة توجيه جزء كبير من السيولة نحو الإنفاق الاستهلاكي بدلاً من الاستثمار المنتج.

8-2: التوصيات

1. ضرورة تعزيز التنسيق بين السياسة النقدية والسياسات المالية والاستثمارية،
2. العمل على تطوير الجهاز المصرفي وزيادة فاعليته في تمويل المشاريع الإنتاجية،
3. اعتماد سياسات نقدية داعمة للنمو الاقتصادي الحقيقي، مع مراعاة تحقيق الاستقرار النقدي، وبما يسهم في تحسين بيئة الاستثمار وتعزيز الإنتاجية الرأسمالية.
4. تنويع القاعدة الإنتاجية للاقتصاد العراقي وتقليل الاعتماد على القطاع النفطي، من خلال دعم القطاعات الصناعية والزراعية والخدمية ذات القيمة المضافة العالية.
5. تحسين كفاءة إدارة السيولة في النظام المصرفي، وتطوير الأدوات المالية القادرة على استيعاب الفوائض النقدية وتوجيهها نحو الاستثمار المنتج بدلاً من تكديسها.
6. تطوير القطاع المصرفي لتعزيز انتقال أثر السياسة النقدية ودعم القطاعات الإنتاجية بالائتمان. تنويع الاقتصاد العراقي. تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي. تعزيز التنسيق بين السياسة النقدية والمالية.

8-3 : المصادر:

1. Abd Al-Basit Abd Al-Muati. (2019). Monetary Policy and Its Impact on Economic Growth. Arab Renaissance Publishing House, Egypt.
2. Ali Nouri Aboud. (2021). The Relationship between Money Supply and Investment in Macroeconomics. Journal of Economic Sciences, University of Mosul, Iraq, Issue, 2021.
3. Abu Al-Qasim Masoud Al-Sheikh, Productivity Planning, First Edition, Arab Group for Training and Publishing - Egypt, 2011.
4. Amjad Fakhri Ubaid Al-Mamouri, Monetary Policy Directions in Iraq after 2003 and Its Role in Guiding the Currency Sale Window and International Reserves, Unpublished Master's Thesis, University of Karbala, College of Administration and Economics, 2018.
5. Central Bank of Iraq: Annual Reports and Statistical Bulletins for the Period 2004–2023.
6. Central Statistical Organization (CSO) – Iraqi Ministry of Planning.
7. *European Central Bank (ECB) (2024). Optimal Monetary Policy When Capital Misallocation Mat.*
8. Hassanein Abdul Zahra Hamoud, "The Iraqi Economy in Light of Oil Price Fluctuations," Al-Rafidain Development Journal, University of Mosul, Vol. 41, No. 131, 2020,
9. Mohammed Al-Khudari, The Impact of Money Supply, Interest Rate, and Inflation Rate on Economic Growth: The Case of Morocco. International Journal of Financial and Accounting Studies, Morocco, Vol. 11, 2024
10. Mohsen Karim Jawad. (2020). Analysis of Capital Efficiency in Developing Economies. Unpublished Master's Thesis, College of Administration and Economics, University of Baghdad, Iraq.
11. Paul A. Samuelson & William D. Nordhaus, Economics, 19th Edition, McGraw-Hill Education, USA, 2010.
12. Paul Samuelson and others, Economics, translation by Hisham Abdullah, second edition, Al Ahliyya Library for Publishing and Distribution, Amman, 2006.
13. Robert S. Pindyck & Daniel L. Rubinfeld, Microeconomics, 9th Edition, Pearson, USA, 2018,
14. Jagdish Handa, Monetary Economics, Second edition, Taylor and Francis eLibrary, -4 new york, 2008