

دور مكافحة التضخم في التقليل من فجوة التمويل

الباحث مصطفى محمد إبراهيم

الاستاذ المساعد الدكتور نعيم صباح جراح

كلية الادارة والاقتصاد / قسم العلوم المالية والمصرفية

جامعة البصرة¹

المستخلص :

تفسر العلاقة المتبادلة بين متغيرات البحث وهي (التضخم، الاحتياطي الاجنبي، سعر الصرف) مع التيسير الكمي متغير نقدي (مستحدث) للسياسة النقدية غير التقليدية ، فهذه العلاقة تؤكد وجود اواصر للسياسة النقدية في تحقيق الاستقرار السعري وهو الهدف الاسمي للسياسة النقدية ، لذا انطلق هذا البحث من الجانب النظري لمتغيرات البحث بأربعة مباحث في حين ركز الجانب القياسي على اختبار فرضية البحث والتي ركزت على رفض فرضية العدم واختيار الفرضية البديلة وبيان التضخم المحتمل (معكوس الرقم القياسي للاحتياطيات الاجنبية) فتبين لنا من خلال معادلة الانحدار غير المرتبط ظاهرياً (SURE) من خلال ادخال متغير اداتي وهو مبيعات نافذه بيع العملة الاجنبية الذي يبين بانه يؤثر ولايتأثر ، فقد كان اهم استنتاج للبحث هو ان التضخم يؤثر في الاحتياطيات الاجنبية وكذلك في سعر الصرف وبنسبة بلغت (6.848) ولايتأثر التضخم في الاحتياطيات الاجنبية وسعر الصرف سواء بالارتفاع او الانخفاض بمقارنة قيمة t الجدولية مع المحسوبة والتي بلغت (665.86) ، في حين كانت اهم توصيه للبحث هي استخدام نموذج الانحدار غير المرتبط ظاهرياً والذي بين لنا بأن المتغيرات المستقلة تتأثر بالمتغير الاداتي وهو (نافذه بيع العملة الاجنبية) لذلك يجب على السياسة النقدية التوجه نحو متغيرات اخرى.

1 بحث مستل من اطروحة دكتوراه للباحث الثاني بعنوان (العلاقة المتبادلة بين التضخم المحتمل والاحتياطيات الاجنبية وسعر الصرف في ظل سياسة نقدية غير التقليدية)

Entrepreneurship and Credit Card and Electronic Payment Techniques and Their Role in Promoting Accounting Work / Mosul University Case Study

Assistant teacher Dr.Naeim Sabh Jirah Mustafa Mohammed

Administration & Economics College , Department of Banking & Finance

University of Basrah

Abstract :

Explains the mutual relationship between the research variables (inflation, foreign reserves, exchange rate) with quantitative easing, a monetary variable (developed) for unconventional monetary policy. This relationship confirms the existence of monetary policy links in achieving price stability, which is the ultimate goal of monetary policy, as this research was launched. From the theoretical side of the research variables in three investigations, As for the research hypothesis test, which focused on rejecting the null hypothesis and choosing the alternative hypothesis and the statement of potential inflation (inverse to the index of foreign reserves), it was shown to us through an equation. The apparently unrelated regression (SURE) through the introduction of an instrument variable, which is the sales of the foreign currency sale window, which shows that it affects and is not affected. The most important conclusion of the research is that inflation affects foreign reserves as well as the exchange rate at a rate of (6.848) and inflation is not affected in foreign reserves And the exchange rate, whether high or low, by comparing the tabular value of t with the computed, which amounted to (665.86) and the tabular value of t (0.00), while the most important recommendation was For research, we recommend using an apparently unrelated regression model, which showed us that the independent variables are affected by the automatic variable (the foreign currency sale window), so the monetary policy must move towards other variables.

المقدمة :

شهد العراق بعد عام 2003 التضخم الناجم عن الطلب ولاسيما الطلب الحكومي او الانفاق العام بحكم ان الموازنات العامة في بلادنا حتى في سنوات الازمة المالية ظلت توسعية وتمول عجزها عن طريق الاقتراض . فكان يفترض ان يؤدي الانفاق العام العالي خلال السنوات 2014-2020 الى تضخم بسبب الطلب الحكومي وهو التضخم الناجم عن الانفاق او الطلب الحكومي ، ولكن هذا الشيء لم يتحقق بل حصل العكس انكماش في المستوى العام للأسعار على الرغم من تدهور النمو الاقتصادي الحقيقي وارتفاع الانفاق جراء الاقتراض الداخلي والخارجي . وهنا فقدت السياسة النقدية تحت تأثير الظروف الانكماشية استقلاليتها بمستويين الاول ، اقرضت الحكومة ضمن سياسة واضحة في التيسير الكمي . والثاني ، تحملت السياسة النقدية ضغوط الانفاق الحكومي العالي للحفاظ على المستوى العام للأسعار مستقراً ، وهنا قاىض البنك المركزي العراقي احتياطاته الاجنبية بالانفاق الحكومي الفائض (الذي لايتناسب بالنمو الاقتصادي الضعيف) لامتنصاص التضخم الناجم عن الطلب الحكومي او الانفاق العام . اذ انتهت السياسة النقدية باستخدام احتياطاتها الاجنبية لامتنصاص التضخم الناجم عن الانفاق العام . ويتبين لدينا ان الرقم القياسي لانخفاض الاحتياطيات سيكون مقلوبه التضخم المحتمل ، اذ تبين ان للسياسة المالية لها جذور وترابط (هيمنة مالية) في السياسة النقدية بعد تحقيق الاستقرار السعري ولاسيما العراق بعد عام 2017.

أولاً: مشكلة البحث Research Problem

حساب التضخم المحتمل للسياسة المالية على المستوى العام للأسعار، اي قيام المالية العامة العراقية باستخدام ادوات السياسة النقدية للبنك المركزي كادوات مالية مشتقة لتكون عجلة ذات اغراض خاصة للاستقرار والاقتراض . وتكمن مشكلة البحث بالتساؤلات الاتية .:

- 1- هل استخدمت السياسة النقدية غير التقليدية بشكلها الصحيح؟
- 2- هل عالجت السياسة المالية من خلال انكماش المستوى العام للأسعار مستوى الانفاق الحكومي 3- ما الذي ادته السياسة النقدية في احتساب التضخم المحتمل وعلاقته بسعر الصرف والاحتياطيات الاجنبية؟
- 4- كم سيحصل من ارتفاع في الاحتياطيات مقابل تخفيض قيمة الدينار العراقي وما تأثيره في المستوى العام للأسعار؟

ثانياً: اهمية البحث Research Importance

يهتم هذا البحث بالتركيز على توجهات السياسة النقدية في تقديم الدعم للسياسة المالية والسيطرة على ضغوط الطلب الحكومي من خلال سياسة نقدية غير تقليدية وكذلك الادوات الكمية والنوعية للسياسة النقدية والتي تؤدي الى:

- 1- تحقيق مستوى من الاستقرار على المستوى الاقتصادي بشكل عام وعلى المستوى المالي بشكل خاص.
- 2- ايجاد الوسائل المناسبة في تقليل الطلب الحكومي من الانفاق العام العالي .
- 3- تنفيذ الانفاق العام بشكل فعلي وليس كما هو مخطط وكذلك الحفاظ على استقرار المستوى العام للأسعار.

ثالثاً: أهداف البحث Research Objectives

. يهدف البحث الى بيان الاتي

- 1- توضيح بشكل اكثر تفصيلي السياسة النقدية غير التقليدية (المستحدثة) وهما التيسير الكمي، التوجيه المستقبلي، التيسير الكمي، الفائدة الصفرية الذي عمل البنك المركزي العراقي من خلال اداة التيسير الكمي الى تحقيق الاستقرار المالي بعد ان حقق الاستقرار النقدي او السعري .
- 2- تقليل الاقتراض من قبل السياسة المالية سواء كان اقتراضاً داخلياً ام خارجياً.
- 3- بيان دور ادوات السياسة النقدية الكمية (غير المباشرة) حسب قانون البنك المركزي العراقي رقم (56) 2004 .
- 4- ايجاد دور للسياسة المالية من خلال تخفيض التضخم الناجم عن الطلب الحكومي والتي ركز عليها المجلس التنسيقي الاقتصادي العراقي على وفق برنامج الحكومي الاقتصادي.

رابعاً: فرضيات البحث Research Hypothesis

تقوم فرضية البحث على استخدام نموذج SURE لاختبار.:

H0: هل ان انخفاض قيمة سعر الصرف وارتفاع الاحتياطيات الاجنبية لدى السياسة النقدية سيخفض المستوى العام للأسعار .

H1: هل ان انخفاض الاحتياطي الاجنبي لدى السياسة النقدية وارتفاع سعر الصرف سيرتفع المستوى العام للأسعار.

خامساً: الاساليب الاحصائية التي ستستخدم في البحث Research Use Statistics Methods

تم تقسيم البيانات للمدة من (2020-12-31-2014-1-31) بيانات شهرية من خلال النماذج القياسية ادناه وهي.:

1- طريقة المربعات الصغرى العادية General Least Square Method : وتقسم الى .:

أ- طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين 2SLS .

ب- طريقة المربعات الصغرى ذات الثلاث مراحل 3SLS .

2- معادلات الانحدار غير المرتبط ظاهرياً Seemingly Unrelated Regression Equation

سادساً: هيكلية البحث Research Structure :

لقد تم تقسيم البحث الى اربعة مباحث ، تناول المبحث الاول مبحثين فكان المبحث الاول هو الجانب المنهجي والقياسي للبحث، اما المبحث الثاني فتضمن التأصيل النظري للتضخم بكل تفاصيله ، في حين تضمن المبحث الثالث على استخدام المعادلات الانية والنموذج القياسي فكان طريقة المربعات الصغرى OLS بذات المرحلتين 2SLS وثلاث مراحل 3SLS والنموذج القياسي المستخدم الا وهو معادلة الانحدار غير المرتبط ظاهرياً SURE ، ختاماً تخلص البحث بمجموعة من الاستنتاجات والتوصيات .

سابعاً: الحدود الزمانية والمكانية: Spatial & Temporal limits

بحث تطبيقي في البنك المركزي العراقي ووزارة المالية وقد امتدت عينه البحث الزمانية للمدة من 1-31-2014-12-31-2020

ثامناً : متغيرات البحث Research Variables

شمل البحث المتغيرات التالية وهي المتغير التابع التيسير الكمي والمتغير المستقل هما (الاحتياطيات الاجنبية، سعر الصرف، التضخم) لدى البنك المركزي العراقي مع ادخال المتغير الاداتي الا وهو نافذه بيع العملة الاجنبية بعد اجراء سلسلة من المتغيرات التي تؤثر ولا تتأثر ، فقد تم الاخذ كمتغير اداتي مثلاً (سعر النفط ، الدين الحكومي، الدخل القومي)

الاطار النظري للبحث

اولاً: مفهوم التضخم يعد التضخم كالآتي:

ت	اسم الباحث او المؤلف	المفهوم او التعريف
1-	Totonchi ⁽²⁾	هو التعبير عن التغيير الاقتصادي ويتم اختيار المجتمع من النمو الديناميكي السريع للاقتصاد.
2-	Lipschitz,Schadler ⁽³⁾	هو الزيادة المستمرة او المستدامة في مؤشر الاسعار الاجمالي (اي مقياس مرجح لجميع اسعار الانتاج او جميع اسعار السلع الاستهلاكية) الى اختلافات الاقتصاد الكلي.
3-	Romer ⁽⁴⁾	هو الزيادة في معدل اسعار السلع والخدمات من خلال النقود، ولفهم التضخم يحتاج الى فحص السوق من اجل النقود.

بعد استعراضنا للمفاهيم النظرية للتضخم ، يتضح بأن التضخم هو كل زيادة في كمية النقود بشكل مفرط مقابل كمية قليلة من السلع والخدمات ، بمعنى اكثر اصدار افراط نقدي مقابل كبح كمية السلع والخدمات اذ تعد المهمة في هذه الحالة على السياسة النقدية في السيطرة على التضخم من خلال اعتماده كمثبت اسمي (Nominal Anchor) اي استهدافه وتحقيق الاستقرار السعري كاحد الاهداف الوسيطة للسياسة النقدية .

²) Totonchi,Jalil,(2011),Macroeconomic Theories of Inflation,International Conference on Economics and Finance Research IPEDR,VOL.. 4 , P. 460.

³) LIPSCHITZ,LESLIE,SCHADLER,SUSAN,(2019),Macroeconomics for Professionals A Guide for Analysts and Those Who Need to Understand Them,CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS, P.54.

⁴) Romer,David,(2019),Advanced Macroeconomics, Mc Graw Hill Eduction,Fifth Edition, p. 579.

ففي الادب الاقتصادي يأتي التضخم من مصدرين هما الطلب الكلي بسبب التوسع النقدي والمالي والعرض الكلي الذي لا يستجيب للطلب لعدم مرونة الجهاز الانتاجي وكثرة الاختناقات وكلما اتسعت الفجوة بين العرض والطلب تزايدت الاسعار انعكاساً لارتفاع تكاليف المدخلات الانتاجية واثار الشحة وهنالك من يعتقد ان التضخم اسبابه نقدية نتيجة زيادة كمية النقد (عرض النقد) عن الحاجة الفعلية لها (الطلب على النقد) وهنالك من يعتقد ان سبب التضخم هو مالي بسبب زيادة الانفاق العام دون ان يقابله انتاج حقيقي والبعض الاخر يرى انه يحدث لاسباب هيكلية نتيجة التغييرات في هيكل الاقتصاد نتيجة اعتماد برامج للتنمية الاقتصادية ، اذ ان التضخم يؤدي الى العديد من الاثار الاقتصادية منها تآكل قيمة العملة المحلية بسبب انخفاض قيمتها وارتفاع اسعار السلع المحلية مقارنة بالسلع الاجنبية مما يؤدي الى انخفاض تنافسيتها في الاسواق الخارجية ومن ثم انخفاض الصادرات والاعتماد على الاستيرادات في سد الطلب المحلي فضلاً عن التوزيع غير العادل للدخل اذ سيتأثر اصحاب الدخل الثابت والمنخفض واصحاب السندات نتيجة انخفاض دخولهم الحقيقية، ومن اثار التضخم ايضاً الحد من النمو الاقتصادي نتيجة خفض الحافز على الادخار بسبب ارتفاع اسعار السلع الاستهلاكية مما يؤدي الى انخفاض الاستثمار وبالتالي انخفاض الناتج المحلي الذي هو احد مقومات النمو الاقتصادي⁽⁵⁾.

ثانياً: انواع التضخم:

يمكن النظر الى التضخم بانه يتضمن عدة انواع يمكن تقسيمها الى فئات مختلفة بناءً على اعتبارات مختلفة، ففي المقام الاول قد نميز بين فئات التضخم المختلفة على اساس الدرجة او السرعة التي ترتفع بها الاسعار وثانياً قد يعتمد التمييز على العمليات التي يتم من خلالها احداث التضخم وثالثاً قد تكون انواع التضخم المختلفة على اساس العمل مع الية السوق ورابعاً يمكن تصنيف التضخم على اساس التوقعات وخامساً يمكن تصنيف التضخم على الاسباب اي على اساس السرعة التي تزيد بها الاسعار، سيتم ايضاح انواع التضخم بالتفصيل كالآتي⁽⁶⁾:

1- حسب تحكم الحكومة في جهاز الاسعار ويحتوي على نوعين هما:

أ- التضخم المكبوت: يحدث عندما تتدخل الحكومة بقوة القانون وذلك بوضعها اجراءات صارمة وقيود التي تمنع من مواصلة ارتفاع الاسعار .

ب- التضخم المكشوف: هو عكس التضخم المكبوت اي الزيادة في ارتفاع الاسعار دون تدخل الحكومة للحد منه بالاضافة الى موقف الحكومة تتدخل عوامل اخرى كالظروف الاقتصادية السائدة والعوامل النفسية للاشخاص من مشترين وبائعين مما يسمح للقوى التضخمية من ممارسة ضغطها نتيجة اما لزيادة الطلب على الخدمات والسلع او زيادة الانتاج .

⁽⁵⁾ صاحب، ميامي صلال،(2018)، قياس الاثر ودرجة الاستجابة بين الاحتياطات الدولية وبعض المؤشرات الاقتصادية الكلية في العراق للمدة من 2003-2016، مجلة المثني للعلوم الادارية والاقتصادية ، المجلد 8 ، العدد1 ، ص 176 .

⁽⁶⁾ Lone,Naveed Ahmad,(2016),Determinants of Inflation in India:A study of Compositional Shift in the Post Reform Period, Ph.D Economics,Babasaheb Bhimrao Ambedkar, p. 24-25.

- 2- حسب مدى حدة التضخم: ويمكن تقسيمه حسب درجة قوته وحدته .:
- أ- التضخم الزاحف: يتميز بازدياد بطئ في الاسعار في حدود 2% سنوياً خلالها يكون الطلب الكلي معتدلاً وبالتالي ينتج عنه ارتفاع طبيعي على الامد الطويل قد لا يتعدى 15% خلال عشر سنوات .
- ب- التضخم الجامح (العنيف): هذا النوع ينتج من التضخم الزاحف ويكون اكثر قوة وعنفاً فيوجد عندما تدخل حركة ارتفاع في الاسعار والاجور في حلقة من الزيادات الكبيرة والمتتالية ان تفقد النقود وظائفها كوحدة قياس ومخزن للقيمة وهذا النوع يؤدي الى انهيار النظام النقدي كلياً وقد تواجد هذا النوع من التضخم في مراحل الازمات الاقتصادية والحروب .
- 3- حسب طبيعة القطاعات الاقتصادية: تختلف الاتجاهات التضخمية باختلاف القطاعات الاقتصادية الموجودة ، فالتضخم الذي يوجد في سوق السلع يختلف عن الموجود في سوق عوامل الانتاج كالآتي.:
- أ- التضخم في اسواق السلع: حسب كينز هنا نوعين هما.:
- التضخم السلعي: وهو التضخم الذي يقع في قطاعات صناعات الاستهلاك فيعبر عن زيادة نفقة انتاج سلع الاستثمار على الادخار .
- التضخم الراسمالي: هو التضخم الذي يقع في قطاع صناعات الاستثمار فيعبر عن زيادة قيمة سلع الاستثمار على نفقة انتاجها .
- ب- التضخم في سوق عوامل الانتاج⁽⁷⁾:
- التضخم الربحي: يحدث هذا النوع عندما تحدد الاسعار خارج قوانين العرض والطلب في السوق اذ ان زيادة هامش الربح عن كل ارتفاع في الطلب او الاجور.
- التضخم الداخلي: يحدث بسبب الزيادة في نفقات الانتاج كاجور العمال اذ يرى كينز انه عندما تتساوى نفقة سلع الاستثمار مع الادخار فانه تحصل حالة من التوازن فينشأ هذا النوع من التضخم.
- 4- حسب الاسباب والظروف المساعدة:
- أ- التضخم الطبيعي: يحدث نتيجة الظروف الطبيعية كالزلازل والبراكين والعواصف القوية وانتشار الامراض والابوثة... الخ بمعنى القوة القاهرة .
- ب- التضخم سحب الطلب: حدوثه يرجع الى زيادة في الطلب الكلي على العرض الكلي بسبب ارتفاع دخل الفرد مما ينتج عنه تضخم في الاجور والارباح دون زيادة في الانتاج .
- ت- التضخم دفع التكاليف: يحصل نتيجة زيادة اسعار الخدمات وعوامل الانتاج بنسبة اكبر من الانتاج الحدي لهم مما يؤدي الى زيادة الاسعار.
- ث- التضخم المستورد: توجد ثلاث حالات تفسر هذا النوع من التضخم وهي كالآتي.:

(7) محمد، طلحه، (2019)، قياس اثر التضخم على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية (سعر الصرف، النمو الاقتصادي) بالجزائر الفترة الممتدة 1970-2017، اطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية ، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية ، جامعة ابي بكر بلقايد، ص 28-29 .

- ارتفاع التكاليف: الزيادة في اسعار المواد الاولية او المواد الاستهلاكية المستوردة ينتج عنه ارتفاع في تكاليف انتاجها مما يؤدي الى ارتفاع الاسعار .
- زيادة السيولة: ان استيعاب كمية من السيولة سيزيد لامحالة من السيولة في الاقتصاد مما ينتج عن تغييرات في الاتجاه نفسه على المستوى العام للاسعار .
- الدخل المحلي: ان ارتفاع الطلب الاجنبي سيؤدي الى تسجيل في ميزان المدفوعات مما يؤدي الى ارتفاع الصادرات ومن ثم الزيادة في الدخل القومي ومن ثم الطلب الاجمالي الداخلي وعند استخدام التام فان الارتفاع في الطلب سيصبح تضخماً استناداً الى قيمة مضاعف التجارة الخارجية.
- التضخم الذاتي: يكون تلقائي ليس سببه الزيادة في الطلب انما راجع لارتفاع معدلات الاجور بالنسبة الى معدلات الكفاءة الانتاجية .
- والتضخم الدوري: تتميز به البلدان الرأسمالية كالازمات الاقتصادية التي تحدث عادة بين مدة واخرى.

ثالثاً: نظريات الفسرة للتضخم: هنالك العديد من النظريات تبحث عن السبب الرئيس لظاهرة الارتفاع في المستوى العام للاسعار لغرض وضع السياسات العلاجية لها وهنالك العديد من النظريات التي لم تتفق بشكل عام على تقرير سبب التضخم، وان جميع هذه النظريات تدعم من اصحابها بحجج تبدو قوية و متماسكة وهذا يؤشر حقيقة ان هنالك اكثر من سبب للتضخم وان هنالك اكثر من نظرية تبحث في تفسيره، كما يرى العديد من الاقتصاديين ان التضخم في البلدان النامية يعود لاختلالات هيكلية التي تعاني منها اقتصاديات هذه البلدان⁽⁸⁾، وبناءً على ذلك يمكن تقسيم نظريات التضخم كالآتي:

1- نظرية جذب الطلب (الكلاسيك): هنالك العديد من الافكار والنظريات التي تنطوي تحت لواء الاطار العام لنظرية فائض الطلب في تفسيرها للتضخم اذ يمثل جذب الطلب الفرع الرئيس لها اذ يقع ضمن اطار زيادة الطلب العام ويعرف بأنه مبالغ نقدية كبيرة تطارد سلعاً قليلة العدد نسبياً اي ان هذا النوع من التضخم ينتج بسبب زيادة اجمالي الطلب على السلع والخدمات على اجمالي المعروض منها، سيتم تناول نظريات جذب الطلب كالآتي .:

أ- نظرية كمية النقود: تعبر هذه النظرية عن وجهة نظر الكلاسيك بالنسبة الى تضخم الطلب، اذ انها نشأت في اطار الفكر الكلاسيكي ، فقد كان الكلاسيك ينظرون الى النقود في بادئ الامر لتحديد قيمتها على انها من السلع الاخرى باعتبار النقود المعدنية سلعة من السلع كباقي المعادن تخضع للعوامل والقوى التي تؤثر في تحديد هذه السلع ومنها العوامل المتصلة بالعرض والطلب وان التغييرات الحاصلة في قيمة النقود انما ترجع الى تغييرات تلك العوامل المتصلة بالطلب والعرض بالاسواق كما ان التضخم لم يكن من المشاكل الاساسية التي اهتم بها التحليل الكلاسيك في بادئ الامر، وتعد النظرية الكمية للنقود اولى النظريات التي حاولت تفسير كيف يتحدد مستوى العام للاسعار والتقلبات التي تحدث فيه مستندة الى فروض الفكر الكلاسيكي (التي اهمها مرونة الاسعار والاجور وسيادة المنافسة الكاملة واعتماد الانتاج على عوامل حقيقية وليس نقدية كما ان النقود ليست الا وسيط للتبادل. وقد كانت بدايات هذه

⁸) Barbosa, Fernando de Holanda, (2018), Macroeconomic Theory Fluctuations, Inflation and Growth in Closed and open Economics, Springer Nature Switzerland, First Published p.74.

النظرية تعود الى جون بودان (1530-1596) الذي اشار الى بعض العوامل التي تسبب ارتفاع الاسعار ومنها التغير في مستوى النشاط الاقتصادي اذ ساد رأيه طوال القرنين السابع والثامن عشر، ادت هذه النظرية دوراً كبيراً في تفسير التقلبات في قيمة النقود ومن ثم تحديد هذه القيمة وذلك كاحد العوامل التي اعتمد عليها الفكر الكلاسيكي في تفسير هذه التغيرات والاثار الناتجة عنها وتفسير الظواهر التضخمية وتحليلها ولاسيما منذ القرن التاسع عشر والى ما بعد الحرب العالمية الاولى . ويعد الاقتصادي فيشر (1868-1947) اول من وضع صيغة رياضية جسدت افكاره النقدية، اذ حاول ان يجعل هذه الصيغة التي عرفت بمعادلة التبادل اداته التحليلية لتوضيح العوامل المفسرة لتقلبات المستوى العام للاسعار من خلال العلاقة بين كمية النقود والمستوى العام للاسعار واعتبرت هذه الصيغة بمثابة تفسيراً لقيمة النقود اذ تنسب التضخم الى تزايد كمية النقود مستندة الى جانب عرض النقود، بمعنى ان قيمة النقود تخضع للقوى نفسها التي تخضع لها اية سلعة في السوق فتحدد عند تساوي العرض مع الطلب عند نقطة التوازن ومن ثم ترجع التقلبات التي تطرأ على قيمة النقود من وقت الى اخر الى تغير الظروف المتصلة بالطلب او العرض او كليهما معاً مستخدمة في ذلك مايسى بمعادلة التعادل التي تبين ان التغير في قيمة النقود يرتبط عكسياً مع التغير في كميتها وبالنسبة نفسها اذا بقيت العوامل الاخرى والمتمثلة بسرعة دوران النقود وكمية المبادلات من السلع والخدمات ثابتة مع تغير النقود، وفي الوقت نفسه تتناسب طردياً مع مستوى الاسعار وهو متغير تابع اي ان اي تغيرات تحدث في الكميات النقدية لابد ان تنعكس على الاسعار بنفس النسبة وبنفس الاتجاه وان توقف كمية النقود عن الزيادة يعني توقف الاسعار عن الارتفاع ، وقد صاغ فيشر المعادلة الاتية⁽⁹⁾:

$$M.V=P.T$$

اذ ان:

M = كمية النقود المتداولة .

V = سرعة دوران النقود وهي ثابتة على الامد القصير لانها ترتبط بعوامل سلوكية مثل الرغبة بالاحتفاظ بالنقود والعوامل التقنية والعوامل المؤسسية كتطور المصارف والاسواق.

P = المستوى العام للاسعار.

T = حجم التبادل (المعاملات).

وتعرضت هذه النظرية الى عدة انتقادات اهمها:

- 1- تقوم نظرية كمية النقود على العلاقة الميكانيكية لتأثير التغير في كمية النقود على الاسعار في الاقتصاد القومي بصورة متناسبة فقد ترتفع الاسعار لاسباب حقيقية وليس نقدية كما هو الحال في البلدان النامية .
- 2- ان المتغيرات التي تضمنتها المعادلة الاساسية لنظرية كمية النقود ليست مستقلة بعضها عن البعض كما تفترضها النظرية وان هنالك فروض اخرى للنظرية لا تتصف بالواقعية كفرض ثبات الحجم الحقيقي للانتاج وثبات سرعة تبادل النقود.

⁽⁹⁾ الصبيحي، علي نبع صايل، (2021)، قياس وتحليل مصادر التضخم وانعكاسها على مستقبل الاقتصاد العراقي للمدة (1970-2018)، اطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة الفلوجة ، الانبار ، ص 24 .

3- تجاهل النظرية لدور النقود كمصدر للقيمة وتبنيها الرأي الذي يعدها كمصدر للتبادل فقط ، كما ان هنالك صعوبة في تطبيق قانون العرض والطلب على النقود لتحديد قيمتها للطبيعة الخاصة للنقود.

4- عدم تطرق النظرية لسعر الفائدة ولم تأخذه في الحسبان على الرغم من اهمية التغيرات في كمية النقود وتأثيرها على سعر الفائدة⁽¹⁰⁾.

ب- النظرية الكينزية: يفسر كينز ان التضخم هو مزيج من عوامل جذب الطلب (على سبيل المثال عندما يفوق الطلب العرض بسبب الحروب او النمو السكاني او السياسة الحكومية) وعوامل دفع التكلفة (على سبيل المثال عندما تفرض اسعار اعلى بسبب زيادة الضرائب وتخفيض قيمة العملة وارتفاع اسعار السلع الاساسية). ويفسر كينز التقلبات اليومية لمؤشرات الاسعار بشكل افضل على سبيل المثال استجابة لتغيرات اسعار السلع الاساسية والسياسات الحكومية على الامد المتوسط وعرض النقد على الامد الطويل، فان النمو السكاني والديموغرافي هو الذي يؤثر على التضخم وافترض كينز ان عرض النقد كان له تاثير على التضخم بطريقة اكثر تعقيداً. وقد اقترح كينز ان التضخم كان ناتجاً عن عدد من الطرق المختلفة وهي:

أ- الطلب يفوق العرض وسحب التضخم الى الاعلى.

ب- عن طريق تضخم داخل النظام.

ت- ارتفاع التكاليف يدفع التضخم الى الاعلى.

وكان رأي كينز ان توقعات التضخم مهمة فهي تؤثر على تسوية الاجور التي يبحث عنها العمال والتي يمكن ان يكون لها تأثير ملحوظ على معدلات التضخم المستقبلية. فضلاً عن جادل كينز واتباعه بأن الحكومات تواجه مفاضلة بين التضخم والبطالة اي اذا كانت ترغب في الحصول على عمل كامل فقد تحتاج الى تحمل ارتفاع معدل التضخم للحد من البطالة وهذا التفكير مهد الطريق للحكومات ما بعد الحرب التي كانت اقل اهتماماً بخلق التضخم، ومن المثير للاهتمام ان النظرية الكينزية للتضخم عفا عليها الزمن ربما يرتبط هذا برفض التفكير الكينزي بشكل عام والذي بدأ في السبعينيات ومع ذلك فان الافكار الكينزية شهدت شيئاً من النهضة بعد الركود الكبير لعام 2008 اذ تسعى الحكومات الى حلول بديلة للمشاكل التي تواجهها الان⁽¹¹⁾.

ت- النظرية النقودية: انتقد ميلتون فريدمان النظرية الكينزية من خلال التأكيد بشكل رئيس السيطرة على النقود في الاقتصاد، تسمح السيطرة على النقود في الاقتصاد للسوق بتعديل نفسها ويعتقد النقوديون يمكن معالجة التضخم من خلال عرض النقد وتعتبر اسعار الفائدة في اراء المدرسة النقدية عاملاً يعتمد على مستوى عرض النقود في

¹⁰ مشكور، سعود جايد، رشم، محمد حسن، (2012)، التضخم الاقتصادي والمعالجات المحاسبية، دار الدكتور للطباعة والنشر والتوزيع ، بغداد، الطبعة الاولى ، ص 14-17 .

¹¹) Comley,Pete,(2015),Inflation Matters Lite Inflationary Wave Theory its impact on inflation past and present and the deflation yet to come,First Published, p19-20.

الاقتصاد، ففي نهاية ازمة الكساد الكبير اصبحت قيود النموذج الكينزي فيما يتعلق بأسعار الفائدة وقضايا السيولة واضحة بشكل مؤلم اذ اثرت التغيرات في عرض النقود واسعار الفائدة على الاقتصاد، وفي الخمسينيات من القرن الماضي دعا النقوديون بقيادة ميلتون فريدمان الى تجديد التقليدي الاقتصادي الكلاسيكي مع التركيز على الامد القصير والتركيز على عرض النقود، كما دعا النقوديون الى وقف السياسة المالية لكن وقوفهم كان غير فعال اذا لم يتم استكمال بشكل كافٍ بالسياسة النقدية ودعا النقوديون الى الاعتراف بدور عرض النقود في الاقتصاد على الرغم من ان بعض الخبراء كانوا يعتقدون ان عرض النقود يمكن ان يكون اكثر تعطيلاً من قوة الاستقرار اذا ركزت الحكومات على السياسة المالية اكثر من التركيز على عرض النقود واسعار الفائدة، يؤكد فريدمان ان التضخم هو دائماً وفي كل مكان ظاهرة نقدية تنشأ من التوسع السريع في كمية النقود أكثر من الناتج الإجمالي. تم العثور على أقرب تفسير لها في نظرية الكمية البسيطة للنقود من قبل فيشر⁽¹²⁾.

هـ- النظرية الهيكلية: تؤكد نظرية التضخم الهيكلية على العلاقة بين التغيرات في الاسعار النسبية والزيادات في المستوى العام للاسعار، اذ ان التغيرات في الاسعار النسبية هي نتيجة التغيرات في الهيكل الاقتصادي، يوضح Olivera انه في ظل بعض الافتراضات الخطية يوجد تناظر واحد بين العمليات الاقتصادية والهيكل الاقتصادية وبالتالي فان كل هيكل اقتصادي يتوافق مع ناقل فريد للاسعار النسبية وهذا يعني ان كل تغيير في الهيكل يتطلب تغييراً في الاسعار النسبية فان التغيرات في الاسعار النسبية تتطلب زيادات في مستوى السعر العام ثم تنتج التغيرات الهيكلية ضغطاً تضخيمياً ينتج عنه نقود سلبية وان الطلب الايجابي الكلي المضاف ليس شرطاً ضرورياً في عملية التضخم الهيكلية ولكن الزيادة المستمرة في المستوى العام للاسعار تحتاج الى وجود نوع من عناصر الانتشار التي تربط التغيرات في الاجور النقدية بالتغيرات في اسعار النقود الاخرى والتغيرات في اسعار النقود بالتغيرات في التكاليف او التغيرات المتكررة في الهيكل الاقتصادي بمرور الوقت او كليهما بنفس الوقت، بناءً على ذلك تستند نظرية التضخم الهيكلية الى ثلاثة عناصر رئيسية وهي:

- الاسعار النسبية التي تتغير عندما يتغير الهيكل الاقتصادي.

- عدم مرونة اسعار النقود.

- عرض النقود السلبي الذي يغلق الفجوة الانكماشية التي يسببها السعر.

وتظهر هذه العناصر الثلاثة في فرعين مستقلين للنظرية الهيكلية وهما الهيكل الامريكي والهيكل الاوربي وما يعتقد كل فرع هو السبب الرئيس للتغيير الهيكلية هو الفرق الوحيد بينهما ويؤكد الهيكل الامريكي على الصلة بين التضخم والتنمية الاقتصادية ويشير الى الاختناقات القطاعية واختلال ميزان المدفوعات كأسباب التغيرات في الاسعار النسبية، في حين يؤكد الهيكل الاوربي على التقلبات المتعلقة بالاجور التي تنمو بنفس المعدل في كل قطاع من قطاعات

¹²) Onoh,John Okey,Obioma,James,(2017), A Comparative Study of Monetary and Keynesian Theories on Inflation and Money Supply in Nigeria,International Journal of Economics and Financial Management,Vol.2,No.1, p58.

الاقتصاد على الرغم من اختلاف المعدلات القطاعية لنمو انتاجية العمل، ومن الواضح ان تحولات الطلب والعرض التي تسبب في تغير الاسعار النسبية ينظران من قبل الهيكل الامريكي في حين ان الهيكل الاوربي يقصرون في عملهم التحليلي على التغييرات الناشئة عن تحولات العرض⁽¹³⁾.

ث- نظرية التوقعات العقلانية (المدرسة السويدية): تهيمن على الاقتصاد الكلي في السبعينيات فكرة ثورية لخبراء الاقتصاد في التوقعات العقلانية مثل لوكاس ومالكوم وسارجنت وهانسن، اذ جادلت التوقعات العقلانية او تسمى (الجيل الاول من الاقتصاد الكلي الكلاسيك الجديد) بأن الناس لا يرتكبون باستمرار نفس اخطاء التنبؤ كما هو في التوقعات التكيفية اذ يشكل العاملون الاقتصاديون توقعاتهم للاقتصاد الكلي بشكل عقلائي بناءً على جميع المعلومات المتاحة السابقة والحالية وليس فقط على المعلومات السابقة كما هو الحال في التوقعات التكيفية وفقاً للمدخل النقدي التقليدي كانت الاخطاء في توقعات الاسعار مرتبطة ببعضها البعض، وادى مدخل التوقعات العقلانية في دورة الاعمال والاسعار الى خلق منحى فيلبس عمودي على الامد القصير والطويل، اذ اعلنت السلطة النقدية عن حافز نقدي مقدماً فان الناس يتوقعون ان الاسعار قد ترتفع في هذه الحالة لا يمكن ان يكون لهذه السياسة النقدية المتوقعة بالكامل اي اثار حقيقية، وبالتالي لا يمكن للبنك المركزي ان يؤثر على الناتج الحقيقي والتوظيف الا اذا استطاع ايجاد طريقة لخلق مفاجأة السعر وبخلاف ذلك فان تعديلات التوقع المستقبلية للوكلاء الاقتصاديين ستضمن فشل سياساتهم المعلنة وبالمثل اذا اعلن صانع السياسات عن سياسة التضخم مسبقاً فلن تتمكن هذه السياسة من خفض الاسعار اذا كان الناس لا يعتقدون ان الحكومة ستنفذها في الاطار الكلاسيكي الجديد وترتبط توقعات الاسعار ارتباطاً وثيقاً بضرورة مصداقية، ووفقاً لخبراء النقد والاقتصاديين الكلاسيكين الجدد ينبع النمو في عرض النقود عادة من العجز المستمر في القطاع العام الذي يموله البنك المركزي وفي الاطار النقدي غير السار الذي قدمه سارجنت والاس فان قيود الموازنة الحكومية ضرورية لفهم المسار الزمني للتضخم وتحدد طرق التمويل البديلة للعجز الحكومي الحالي الذي لا يمكن تجنبه في المستقبل على افتراض ان السياسة المالية تهيمن على السياسة النقدية⁽¹⁴⁾.

ج- نظرية النيوكلاسيك الجددNNS: تم الاعلان عن التوليف الكلاسيك الجديد كمحرك للتحليل الذي قدم نظرة كينز لتحديد الدخل القومي ومبدأ الكلاسيكية الجديدة لتوجيه تحليل الاقتصاد الكلي الذي اصبح مايسى (التوليف النيوكلاسيك الجديد) الذي يعد مرتكزاً للبحث في مجال السياسة النقدية، اذ كان الفارق الكبير بين تركيز الاقتصاديين الكينزيين الجدد والاقتصاديين الكلاسيكين الجدد على الاصول الرئيسية لدورة الاعمال وتحركات الاسعار واصبح الكلاسيكك الجدد على جدول اعمال الاقتصاد الكلي وفقاً Goodfriend الجيل الجديد للنماذج الكمية للتقلبات الاقتصادية والتي تتمثل بعنصرين اساسين هما:.

¹³) J.CANAVESE,ALFREDO,(2018), The Structuralist Explanation in the Theory of Inflation,World Development, Vol.10, No.7, p523-524.

¹⁴) J.Sargent,Thomas,(2013),Rational Expectations and Inflation Princeton University Press Princeton and Oxford,Third Edition, p. 111-123.

- التطبيق التوليقي لسلوك التحسين بين الاوقات للشركات والاسر والتوقعات العقلانية.
- دمج المنافسة غير الكاملة وتعديل الاسعار المكلف على الامد القصير في الاقتصاد الديناميكي.

ففي توليفة النيوكلاسيك الجديد تعد العوامل محدداً رئيسياً لدورات العمل بسبب الافتراض الكينزي الجديد المدمج لثبات الاسعار على الامد القصير ومع ذلك وفي الوقت نفسه يعين توليفة النيوكلاسيك الجدد وظيفة كبيرة محتملة لتزويد الصدمات في شرح النشاط الاقتصادي الحقيقي كما هو مقترح في نظرية دورة الاعمال الحقيقية الكلاسيكية الجديدة ويسمح النموذج المعقد للغاية للتوليف النيوكلاسيك الجديد لاليات دورة الاعمال الكينزية والحقيقة بالعمل من خلال قنوات مختلفة الى حد ما ويسمى باصدار IS-LM-PC الجديد من النيوكلاسيك يجعل مستوى السعر متغيراً داخلياً في هذا النموذج، ويشير IS الى الاستثمار والادخار بانها معادلة توازن سوق السلع والخدمات، ويشير LM الى الطلب على النقود وعرضها بانها معادلة توازن سوق النقود وعرضها و PC تشير الى منحى فيلبس، يوضح توليفة النيوكلاسيك الجدد ايضاً الى التوقعات على انها حاسمة لعملية التضخم ولكنها تقبل التوقعات على انها قابلة للادارة من خلال قاعدة السياسة النقدية وان السمة المميزة لنموذج IS-LM الجديد هي ان علاقته السلوكية الرئيسية يمكن ان تستمد من اتخاذ القرار الاساسي للاسر والشركات ويربط منحى IS نمو الناتج المتوقع بمعدل الفائدة الحقيقي وهو ما يمثل ضمناً مركزياً للنظرية الحديثة للاستهلاك ويربط عنصر العرض الكلي ومنحى فيلبس للنموذج التضخم الفعلي بالتضخم المستقبلي وفجوة الناتج⁽¹⁵⁾.

ح- نظرية الاقتصاد السياسي للتضخم: تركز النظريات المهمة الرئيسية كما ذكر اعلاه بشكل رئيس على المحددات الاقتصادية الكلية للتضخم وتتجاهل ببساطة دور العوامل غير الاقتصادية مثل المؤسسات المالية والعملية السياسية والثقافة في عملية التضخم، وان السياسة الاقتصادية هي نتيجة لعملية اتخاذ القرار التي توازن بين المصالح المتضاربة حتى يظهر خيار جماعي يوفر الاقتصاد السياسي وان وجهات النظر الجديدة حول العلاقات بين توقيت الانتخابات واداء صانع السياسة وعدم الاستقرار السياسي ومصداقية السياسة والسمعة وعملية التضخم نفسها، اذ عادة ما يتم صياغة استقلالية البنك المركزي من حيث تحيز التضخم (الانحراف) الموجود في سلوك السياسة النقدية. ومع ذلك يشير العمل النظري والتطبيقي الى انه يجب تصميم الدساتير النقدية لضمان درجة عالية من استقلالية البنك المركزي كما يتجاهلون احتمال ان يكون العجز الحكومي المستدام كسبب محتمل للتضخم وقد تم توطينه جزئياً او كلياً من خلال النظر في اثار العملية السياسية وانشطة الضغط المحتملة على الموازنة الحكومية وبالتالي على التضخم⁽¹⁶⁾.

وغالباً ما ينظر الى منحى فيلبس على انه النظرية الكينزية للتضخم لدرجة ان نتذكر ان ورقة فيلبس الشهيرة لم تنشر الا في عام 1958 وحتى عام 1960 تم تجسيد الانتظام التجريبي بالنظرية، ويمكن القول ان منحى فيلبس لم يلقي

¹⁵) Goodfriend,Marvin,(2012),Monetary Policy in the New Neoclassical Synthesis: A Primer,Richmond Economic Quarterly,Vol.90,No.3, p23-27.

¹⁶) Jaksic,Miomir,Prascevic,Aleksandra,(2011),The New Political Macroeconomics in Modern Macroeconomics its Appliance to Transition Processes in Serbia, Panoeconomicus,Vol.58,No.4,p548-549.

بظلال كبيرة على تفكير الاقتصاديين بشأن التضخم حيث تم زيادة التوقعات بواسطة فريدمان وفيلبس في اواخر الستينات وقد ازداد تأثير مفهوم المفاضلة بين التضخم والبطالة (فكرة اوسع من منحى فيلبس في حد ذاته والذي يفترض علاقة منتظمة يمكن التنبؤ بها) على مدى الخمسينيات والستينات وفي عام 1954 شرع (Coombs) في ان يشرح للجمهور كيف فكر صانعو السياسة الحديثة بشأن التضخم ووضحوا سحب الطلب او (فجوة التضخم)، ففي اقتصاد السوق يتم تحديد مستوى الانتاج والتوظيف من خلال مستوى الانفاق اي انفاق الاسر والشركات والسلطات العامة وبالتالي فان هناك مستوى من الانفاق يكفي لتوظيف كامل للعمالة والموارد المتاحة للاقتصاد. اما اذا كان الانفاق اقل من هذا المستوى فسيعاني الاقتصاد من البطالة وتصبح الموارد خاملة من ناحية اخرى ، واذا تجاوز الانفاق هذا المستوى اذ لايمكن زيادة الانتاج والعمالة مرة اخرى فان الانفاق المتزايد سيظهر نفسه في ارتفاع الاسعار ونقص السلع والتوظيف والمواد ، مما يعني ان التضخم هو شيء معاكس للبطالة وهدف سياسة الاقتصاد الكلي هو موازنة الاقتصاد عند النقطة التي يتطابق فيها الطلب الاسمي الكلي مع العرض الكلي للتوظيف الكامل عند مستوى السعر الحالي ، ويركز خطاب (Coombs) على المشكلات التي ينطوي عليها التأثير في مكونات الطلب الكلي ، ولايوجد تضارب بين استقرار الاسعار والتوظيف الكامل ربما يكون مجرد خط رفيع تسمى حافة السكين (حافة الهاوية) بين التضخم والبطالة بمعنى الاول من جهة وهو التضخم والثاني من جهة اخرى وهي البطالة وان علاج التضخم متمائل مع علاج البطالة وتعددت نظرية التضخم في الخمسينيات من القرن العشرين تدريجياً لاستهداف الطلب الفعال الى نقطة على منحى العرض التي تتفق مع التوظيف الكامل واتسعت حافة السكين التوظيف الكامل الى منطقة رمادية يمكن ان ترتفع فيها التوظيف والانتاج ومستوى السعر مع الطلب ، وكان الجدل النظري بين نماذج سحب الطلب ودفع التكلفة للتضخم وتمت مناقشة نظرية كينز قبل منحى فيلبس على الاطلاق وغالباً ما يتم تقديمها على انها مقسمة الى قسمين وان هذا التقسيم جزء من خطاب المعاصر ، في حين رات نظرية الطلب – السحب ان الطلب المضاف هو المسؤول الوحيد او الرئيس عن التضخم في حين كانت نظرية دفع التكلفة تركز على الدور المستقل في مساومة الاجور او معايير تحديد الاسعار، كانت نظرية التضخم الكينزية المبكرة في فترة ما بعد الحرب في الاساس سحب الطلب اذ شهدت تحولات في الطلب الفعال باعتبارها الدافع الخارجي وراء اي ارتفاع في مستوى السعر، وحصلت نظرية دفع التكلفة في الخمسينيات من ملاحظة ان التضخم استمر في الحدوث من خلال فترات الركود حتى مع نمو البطالة⁽¹⁷⁾ . ويفترض النموذج الكلاسيكي الذي اقترحه ادم سميث بنمو مدفوع بجانب العرض وعلى الرغم من ان العلاقة بين التضخم وتأثيره على مستوى الريج والنمو لم توضحها هذه المدرسة بشكل صريح فقد اقترحت العلاقة بين المتغيرين بشكل ضمني انها سلبية وعلى العكس من ذلك اقترحت مدرسة الفكر الكينزي منحنيات الطلب الكلي والعرض الكلي والتي توضح العلاقة الايجابية بين التضخم والنمو في المراحل الاولى وفي منتصف هذين الرأيين اكدت المدرسة النقودية انه على المدى الطويل تتأثر الاسعار بسبب معدل النمو في النقود، اذا كان معدل نمو عرض النقود اعلى من معدل النمو الاقتصادي فسوف يؤدي الى التضخم فان هذا التضخم ليس له تأثير كبير على النمو مع مراعاة عوامل النمو الاخرى ، وركز النموذج الكلاسيكي الجديد على ان التغييرات التكنولوجية تحل محل الاستثمار (نمو راس المال) كعامل وحيد للنمو

¹⁷ (Beggs, Michael,(2015), Inflation and the Making of Australian Macroeconomic Policy 1945-85,Palgrave Macmillan, First Published,p86-91.

على المدى الطويل ، وقد تم شرح هذا المفهوم بشكل اكبر من قبل توبين (1965) الذي جادل بان النقود هي مخزن للقيمة في الاقتصاد وان الافراد يتخذون خطوات احترازية لتحقيق التوازن ويشير تأثير توبين الى ان التضخم يدفع الافراد الى استبدال نقودهم بالموجودات المدرة للفائدة وبالتالي فان التضخم يظهر تأثيراً ايجابياً على النمو الاقتصادي، وقد اقترح النموذج الكينزي الجديد ان التضخم يعتمد على مستوى الناتج المحلي الاجمالي (GDP) والمعدل الطبيعي للتوظيف، وهناك ثلاثة احتمالات فيما يتعلق بمستوى الناتج المحلي الاجمالي ومعدل التوظيف وكلاهما في مستوياته الطبيعية او يتجاوز الناتج الاجمالي مستواه المحتمل ولكن البطالة اقل من المعدل الطبيعي او الناتج الاجمالي اقل من مستواه المحتمل والبطالة اعلى من المعدل الطبيعي سيؤثر التغير في مستوى الناتج الاجمالي والبطالة على معدل التضخم وفقاً للمدرسة الكينزية الجديدة ويرتبط ارتباط ايجابي بالنمو الاقتصادي، ويعتمد نموذج النمو الاقتصادي على عامل داخلي مهم الا وهو معدل العائد على راس المال ، اما التضخم فهو يخفض معدل العائد الذي يقلل تراكم راس المال وبالتالي ينخفض معدل النمو الاقتصادي ويتخذ هذا النموذج ايضاً العائد على راس المال البشري في الاعتبار جنباً الى جنب مع العائد على راس المال المادي⁽¹⁸⁾.

رابعاً: مكافحة التضخم: ينطوي مفهوم مكافحة التضخم على انتهاز سياسة نقدية مقيدة او انها عملية ابقاء التضخم دون مستويات معينة، كما يعبر عن مكافحة التضخم بانها برامج اقتصادية كلية هدفها تحقيق مستوى منخفض من التضخم مع الحفاظ على مستوى مرتفع من النمو الحقيقي ومستوى منخفض من البطالة واستقرار مالي ونسبة عجز مقبولة ، او بانه نظام له هدف صريح كمي ورقمي يتم من خلاله تحديد مستوى للتضخم ضمن افق زمني محدد مع مراعاة عدم وجود اهداف وسيطة كهدف سعر الصرف⁽¹⁹⁾.

خامساً: السياسات المفسرة لمكافحة التضخم: ان النظريات المفسرة لمكافحة التضخم تتضمن الاتي:

1- السياسة المالية الانكماشية: تستخدم السياسات والاجراءات المالية الانكماشية لمكافحة التضخم، اذ تستهدف تخفيض الانفاق الكلي(الطلب الكلي الفعلي) الى مستوى العرض الكلي عند مستوى التشغيل الكامل للموارد، وبمعنى اخر يستهدف تخفيض الطلب الكلي الفعلي الى مستوى الطلب الكلي اللازم للحفاظ على مستوى الدخل الكامن مع طريق تخفيض الانفاق الحكومي او زيادة الضرائب او تخفيض الانفاق الحكومي وزيادة الضرائب .

2- السياسة النقدية الانكماشية: من اجل تخفيض او مكافحة التضخم يتم استخدام ادوات السياسة النقدية الانكماشية او التقيدية اذ تستهدف هذه السياسات تخفيض عرض النقود. فاذا انخفض عرض النقود فان هذا يسبب ارتفاع سعر الفائدة وفقاً للتحليل الكينزي. وهذا يسبب انخفاض حجم الاستثمار مما يؤدي الى انخفاض الانفاق

¹⁸) Naseri,Marjan,(2013),Effect of Inflation on Economic Growth:Evidence from Malaysia, International Conference on Economics and Finance Research IPEDR, Vol.9,No.1,p2-3.

¹⁹ شوكت، عفيفة بجاي،(2020)، تدابير مكافحة التضخم وتداعياتها على نمو الناتج ومستوى التشغيل في العراق للمدة 2004-2017، المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، السنة الثامنة عشرة، العدد السابع والستون لشهر كانون الاول، ص3.

الكلي وبالتالي انخفاض معدل التضخم ويتم تخفيض عرض النقود من خلال ادوات السياسة النقدية (رفع نسبة الاحتياطي الالزامي او القانوني، رفع سعر اعادة الخصم، عمليات السوق المفتوحة عن طريق بيع السندات الحكومية من اجل سحب السيولة الزائدة لدى الافراد النقود الاضافية) او مزيج من تلك الادوات والتي تسمى بادوات السياسة النقدية الانكماشية⁽²⁰⁾.

3- مزيج السياسات المالية والنقدية: تستخدم مزيج من السياسات المالية والنقدية الانكماشية لمكافحة التضخم وتحقيق الاستقرار الاقتصادي من خلال الاجراءات الاتية:

أ- تخفيض الانفاق الحكومي وزيادة الضرائب.

ب- زيادة نسبة الاحتياطي القانوني وسعر اعادة الخصم وبيع السندات الحكومية من اجل تخفيض عرض النقود .

ان مزيج السياستين المالية والنقدية الانكماشية يؤدي الى تخفيض الطلب الكلي الى مستوى العرض الكلي عند مستوى التشغيل الكامل للموارد⁽²¹⁾.

سادساً: اثر السياسة المالية في مكافحة التضخم: ان ادوات السياسة المالية والمتمثلة (النفقات العامة، والدين

العام) في تزايد معدلات التضخم وان ارتفاع معدلات التضخم يعود الى اسباب اخرى منها الاتي:

1- السياسة الضريبية: من المعروف انه في حالة مرور الاقتصاد بتضخم نقدي تعمل الحكومة على رفع الحصيلة الضريبية لفرض امتصاص اكبر قوة شرائية ممكنة وفي اقتصاد مثل الاقتصاد العراقي ولغرض زيادة فاعلية هذه الاداة يتم اتخاذ مجموعة من الاجراءات وهي:

أ- محاربة التهرب الضريبي من خلال القضاء على الفساد الاداري.

ب- ايجاد طرائق افضل للتحاسب الضريبي وتحقيق اقل تهرب ضريبي .

ج- زيادة الوعي الضريبي من خلال وسائل الاعلام .

د- الاعتماد على ذوي الاختصاص في الدوائر الضريبية ومحاولة جذبهم.

هـ- العمل على اصدار تشريعات قانونية من شأنها توسيع نطاق الضريبة واوعيتها والمكلفين بها وبذات الوقت تحد من التهرب الضريبي .

2- السياسة الانفاقية: يتم استخدام الانفاق العام بهدف الحد من تفاقم الضغوط التضخمية في الاقتصاد ولغرض تفعيل هذه الاداة يمكن اتباع مجموعة من الاجراءات .:

أ- الشروع بمواجهة الاختلال في الهيكل الانتاجي من خلال وضع اعلى نسبة من التخصيصات الاستثمارية لقطاعي الزراعة والصناعة وبما يكفل تخفيض ملموس في معدلات التضخم.

²⁰ الافندي، محمد احمد، (2013)، مقدمة في الاقتصاد الكلي، الامين للنشر والتوزيع ، الطبعة الخامسة ، صنعاء ، ص 288 .
²¹ ابدجمان، مايكل، (2012)، الاقتصاد الكلي النظرية والسياسة ، ترجمة وتعريب محمد ابراهيم منصور، دار المريخ للنشر والتوزيع ، الرياض ، ص 426 .

ب- تخفيض النفقات الاستهلاكية التي تشكل نسبة كبيرة من حجم الانفاق العام وكذلك تقليل عدد الوزارات والهيئات غير المنتجة والتي تمثل عبئاً على الموازنة العامة للبلد.

ج- زيادة النفقات التي تخصص لاقامة البنى الارتكازية من طرق وجسور وسدود ومشاريع والكهرباء والماء وما الى ذلك ويترتب على هذه النفقات زيادة في الناتج المحلي الاجمالي اذ تحقق هذه النفقات مايسمى بوفورات خارجية التي تجعل الكثير من الاستثمارات الخاصة والعامة ممكنة اقتصادياً من خلال تخفيض تكاليف الانتاج في المشروعات الاقتصادية .

3- الاقتراض الداخلي: يتم تفعيل هذه الاداة من خلال الاجراءات التالية .:

أ- اصدار سندات طويلة الاجل وباسعار فائدة مغرية.

ب- نشر الوعي الادخاري لدى الافراد والمؤسسات⁽²²⁾.

سابعاً: اثر السياسة النقدية في مكافحة التضخم في العراق: تمتاز السياسة النقدية بمجموعة من الجوانب

التي تحدد اطار عملها من حيث كونها تمثل احد جوانب السياسة الاقتصادية العامة للحكومة ، اما الجانب الاخر يتعلق بالاجراءات القانونية بعد اعلان الاستقلالية للبنك المركزي العراقي والتحكم بسياسة سعر الصرف والفائدة على الدينار العراقي والتحكم بعرض النقود على مستوى يتناسب مع متطلبات الطلب الكلي والعرض الكلي، لهذا اتخذ البنك المركزي العراقي مجموعة من اجراءات لمكافحة التضخم وهي:

1- تكثيف نشاط الرقابة المصرفية وذلك من اجل الوقوف على طبيعة وحجم النشاط المصرفي من حيث مساهمته في معالجة الازمات الاقتصادية.

2- اصدار البنك المركزي مجموعة من القرارات وبسياسة انكماشية تقضي بتخفيض سعر الفائدة وتخفيض قيمة الدينار العراقي عن طريق نافذة بيع العملة الاجنبية ، وذلك بهدف الحد من التضخم الا ان هذه السياسة جاءت معارضة للسياسة المالية التوسعية ، اذ اتخذ اطار عمل البنك المركزي شكل جديد في مواكبة فائض السيولة النقدي على مستوى الاقتصاد المحلي.

3- نجحت السياسة النقدية في سحب السيولة الفائضة من خلال اللجوء الى الاقتراض العام عن طريق اصدار نوعين من السندات الاول خاص بوزارة المالية والثاني خاص بسياسة البنك المركزي وكلا النوعين باجال مختلفة بدءاً من اذونات الخزينة الثلاثة اشهر مروراً بسندات الخزينة النصف سنوية والسنوية⁽²³⁾.

ثامناً: التمويل التعويضي وتحليل الفجوة : ان الحكومة تساهم بشكل فعال في تحديد الطلب الكلي حيث

يمكن ان تأخذ هذه المساهمة صورة ايجابية مباشرة كما يحدث في حالة انفاق الحكومة على السلع والخدمات او صورة ايجابية غير مباشرة كما يحدث في حالة المدفوعات التحويلية المختلفة التي تقوم بها الحكومة او صورة سلبية غير مباشرة عن طريق الضرائب التي تؤدي الى تخفيض حجم الدخل المتاح للقطاع الخاص والذي كان يمكن استخدامه في شراء السلع والخدمات المختلفة، ويمكن للحكومة عن طريق التحكم في حجم كل من الانفاق الحكومي وصافي الضرائب

²² علاوي، سيماء محسن، (2016)، دور السياسة المالية في معالجة ظاهرة التضخم في الاقتصاد العراقي للمدة(1996-2011)، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد الثامن والاربعون ، ص 447 .

²³ جمهورية العراق ، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للاحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، دائرة السياسات الاقتصادية والمالية، قسم دراسات السوق ، مديرية الارقام القياسية، (2014) ، ص 40-41 .

ان تنظم مساهمتها في الطلب الكلي بالشكل الذي يضمن وصول ذلك الاخير الى المستوى الذي يحقق التوظيف الكامل بدون التضخم ، وهذا يعني انه يمكن للحكومة ان تقوم بتعويض اي عجز في الطلب الكلي عن طريق زيادة الانفاق الحكومي او تخفيض الضرائب ففي حالة انخفاض الطلب الكلي عن ذلك المستوى يحقق التوظيف الكامل، وبالمثل فإن الحكومة يمكنها ان تخفض حجم الطلب الكلي عن طريق تخفيض الانفاق الحكومي او زيادة الضرائب ففي حالة زيادة الطلب الكلي عن ذلك المستوى الذي يحقق التوظيف الكامل وهذا هو السبب في تسمية هذه العمليات الخاصة بالسياسة المالية بأسم التمويل التعويضي (Compensatory finance) ولقياس حجم التمويل التعويضي اللازم فمن الضروري التعرض للمفهوم الخاص بتحليل الفجوة وتشير الفجوة الى الفرق بين المستوى الفعلي للطلب الكلي عند مستوى الدخل الذي يحقق التوظيف الكامل وبين حجم الطلب الكلي اللازم للوصول الى هذا المستوى ، وعندما يفوق المستوى الفعلي للطلب الكلي المستوى اللازم لتحقيق التوظيف الكامل ستكون هناك (فجوة تضخمية) Infalationary Gap اما اذا انخفض المستوى الفعلي للطلب الكلي عن ذلك المستوى فستكون هناك (فجوة انكماشية) Deflationary Gap⁽²⁴⁾.

تاسعاً: الفجوات الاقتصادية وعلاقتها بالتمويل : تنقسم مصادر التمويل بشكل عام الى مصدرين رئيسيين: الاول يتمثل بالادخارات المحلية (Domestic Savings) والتي تتحقق في الاقتصاد القومي ، والثاني يتمثل بتدفقات راس المال الخارجية (External Capital Flow) على اختلاف انواعها اذ تقل الحاجة الى المصدر الثاني كلما تزايدت قدرة الاقتصاد الوطني على توفير المدخرات المحلية ، وسيتم توضيح هذين المصدرين بالتاليين التقليدي والحديث

1- التيار التقليدي : ان موضوع التمويل الخارجي قد احتل مكانة مهمة في الافكار والاراء التي تبناها الاقتصاديون التقليديون امثال : Chenery, Chon, and Ram وخاصة فيما يتعلق بالقروض الخارجية والاستثمار الاجنبي المباشر ، اذ يرى التقليديون ان المحددات الاساسية للنمو في الدول النامية تتمثل في :

أ- فجوة الادخار : والتي تنشأ نتيجة لانخفاض مستوى الادخارات (S) دون مستوى الاستثمارات المحلية (I) .

ب- فجوة العملات الاجنبية : والتي تنتج عن عدم قدرة الصادرات (X) على خلق الكمية اللازمة من العملات الاجنبية لتغطية متطلبات الاستيراد (M) لتحقيق المعدل المرغوب به والمستهدف للنمو ويرمز له بالرمز (X-M) .

2- التيار الحديث : قام بعض الاقتصاديين من اتباع التيار الحديث امثال : Papanek, Enos and Griffin بمعارضة الاراء والافكار التي تبناها التقليديون ، وذلك من خلال دراسات عديدة ومستفيضة حول اثر التمويل الخارجي على معدل النمو في الدخل القومي ودوره في تجسير الفجوات الاقتصادية التي تعاني منها الدول النامية ، اذ توصلوا الى نتائج مهمة منها ان التراكم المحلي لرأس المال هو الاساس الوحيد لسياسة تمويل التنمية الحقيقية وان تأثير راس المال الاجنبي

²⁴ صقر ، صقر احمد، (1983)، النظرية الاقتصادية الكلية، وكالة المطبوعات، الطبعة الثانية، الكويت، ص290-291.

وبالأخص القروض والمساعدات الخارجية على معدل النمو يكون ضعيفاً جداً ان لم يكن سالباً ، اذ ان المصادر الخارجية للتمويل ماهي الا خدعة كونها تمثل شكلاً من اشكال التبعية الاقتصادية⁽²⁵⁾.

مفهوم التيسير الكمي: بأنها عبارة عن اداة للسياسة النقدية غير التقليدية تقتضي الرفع من حجم موازنة البنك المركزي عن طريق الرفع من القاعدة النقدية والحفاظ على حجم السيولة في الاقتصاد مع التقليل من مخاطر محفظة الاصول

3- اهداف سياسة التيسير الكمي:

1- التأثير في معدل الفائدة الطويل الاجل .

2- التقليل من مخاطر اسعار السندات .

3- تحييد الافلاس وعدم الوفاء بالالتزامات المالية⁽²⁶⁾.

4- مقارنات بين التيسير الكمي وبعض المفاهيم المناظرة له :

أ- التيسير الكمي وعمليات السوق المفتوحة:

- القيمة المالية لبرامج التيسير الكمي اكبر بكثير من القيمة المالية لعمليات السوق المفتوحة التي تكون خلال مدة زمنية قصيرة لاتتعدى شهور قليلة او حتى اسبوع بينما الاولى تمتد الى سنوات .

- يتم الاعتماد على عمليات السوق المفتوحة في الحالة الطبيعية للاقتصاد هدفها التأثير في معدلات الفائدة قصيرة الاجل بقيم صغيرة جداً بينما سياسة التيسير الكمي يتم اللجوء اليها في حالة الازمات المالية عندما تكون معدلات الفائدة قصيرة الاجل بقيم قريبة من الصفر او صفرية (فخ السيولة) وهذا يتم تحفيز الطلب الكلي والنشاط الاقتصادي .

- يقوم البنك المركزي من خلال عمليات السوق المفتوحة بشراء سندات الخزينة قصيرة الاجل بينما من خلال برامج التيسير الكمي تقوم بشراء الاوراق المالية طويلة الاجل مستهدفة ودرجة مخاطرها الائتمانية مرتفعة كالاوراق المالية المضمونة برهن عقاري ، سندات الخزينة ويتم ذلك لمدة عدة سنوات.

- يمكن للتيسير الكمي ان يدفع بالمعدلات الطويلة الاجل الى مستويات اقل حتى عندما تكون المعدلات القصيرة الاجل قريبة من الصفر وهو ما عجزت عنه عمليات السوق المفتوحة .

- اذا كان الهدف النهائي لكلتا السياستين يبقى نفسه وهو تحفيز النمو الاقتصادي فأن الهدف الوسيط يختلف حيث عند القيام بعمليات السوق المفتوحة يكون الهدف الوسيط هو اسعار الفائدة بينما في سياسة التيسير الكمي يكون الكتلة النقدية .

ب- الاختلافات بين السياسة النقدية التقليدية والتيسير الكمي: هنالك مجموعة من الاختلافات وهي:

-ركز التيسير الكمي في شراء السندات طويلة الاجل وبيع السندات قصيرة الاجل ، في حين السياسة التقليدية التي تركز على شراء السندات قصيرة الاجل .

⁽²⁵⁾ عبد الهادي، سامر علي،(2013)، التمويل الخارجي واثره على الفجوات الاقتصادية، دار الايام للنشر والتوزيع، الطبعة العربية ، عمان، ص 68-72.

⁽²⁶⁾ وليد،العشي،احمد،صديقي،(2018)،تجربة التيسير الكمي في الجزائر، مجلة اقتصاديات المال والاعمال ، العدد السادس ، ص 253 .

- التيسير الكمي في شراء الاصول وحقن النقود بمعناها الواسع في الاقتصاد ومحاولة تخفيض الفائدة طويلة الاجل على عكس السياسة التقليدية التي تركز في تخفيض الفائدة قصيرة الاجل اثناء الركود .
- التيسير الكمي يكون البائعون للاصول على الاغلب ليس المصارف وانما المؤسسات المالية مثل صناديق التقاعد وشركات التأمين الذين تركز استثماراتهم في السندات الحكومية طويلة الاجل والرهون العقارية⁽²⁷⁾ .
- ت- سيناريو هات خروج البنوك المركزية من التيسير الكمي : لغرض خروج البنوك المركزية من التيسير الكمي من خلال رفع معدل الفائدة ما يأتي⁽²⁸⁾ .:
- يقوم البنك المركزي بسحب الاموال التي حقنها في الاقتصاد جملة واحدة، والذي من المرجح ان يتسبب بركود كبير وانكماش .
- يقوم البنك المركزي بإبقاء الوضع الحالي وترك النقود في النظام لمدة طويلة بانتظار حصول التضخم المستهدف ثم يتم سحب الاموال .
- يقوم البنك المركزي بسحب الاموال والخروج من التيسير الكمي ولكن بشكل متدرج ودقيق وحذر جداً.
- ث- ايجابيات وسلبيات التيسير الكمي: يوضح بنك انكلترا من وجهة نظره ايجابيات وسلبيات التيسير الكمي وكالاتي⁽²⁹⁾ .:

جدول (2)

ايجابيات وسلبيات التيسير الكمي

ت	الاجابيات	السلبيات
1	زيادة النمو الاقتصادي اي مستويات من المعيشة المرتفعة .	تكون الضغوط التضخمية كبيرة جداً .
2	يحافظ على الصناعات والشركات من الركود.	انخفاض العائد على المدخرات بسبب انخفاض اسعار الفائدة.
3	زيادة مستوى العمل والمحافظة عليه .	التعامل مع النقود، انخفاض قيمة الجنيه الاسترليني يجعل الصادرات ارحص في الاسواق الاخرى التي تصدر له السلع .
4	زيادة ثقة المستهلك .	لايكون من الممكن بيع السندات مرة اخرى مما يضر قدرة الاقتراض في المملكة المتحدة
5	زيادة التضخم لتصل الى 2% .	

عرض وتحليل ومناقشة نتائج التقدير المعادلات الانية باستخدام ZSLS

²⁷) Wang,Ling,(2019),Unconventional monetary policy and stock repurchases:Firm-level evidence from a comparison between the United States and Japan,Research in International Business and Finance, Vol21,No.7,p26.

²⁸) Christensen,jens H.E., Krogstrup,signe,(2018),A portfolio model of quantitative easing,Fedral reserve of san Francisco,Vol.12,No.9,p16.

²⁹ (المكصوصي،سعد حسين خلف حسين،(2018)،دور سياسات التسهيل الكمي في تحفيز النمو الاقتصادي – تجارب مختارة- مع امكانية تطبيقها على بيئة الاقتصاد العراقي، اطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية،جامعة واسط،قسم الاقتصاد، ص 16 .

دور مكافحة التضخم في التقليل من فجوة التمويل

1- دالة الاحتمالات الأجنبية (ER): أظهرت نتائج التحليل الكمي لآثار المتغيرات المستقلة والمتمثلة بالاحتمالات الأجنبية للبنك المركزي وسعر الصرف والتضخم في ظل سياسة نقدية غير تقليدية (مستحدثة) أي التيسير الكمي باستخدام طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين وبالصيغة اللوغارتمية للبيانات الأتية:
جدول (16) نتائج التقدير باستخدام 2SLS لدالة الاحتمالات الأجنبية

System: UNTITLED

Estimation Method: Two-Stage Least Squares

Date: 01/19/21 Time: 18:01

Sample: 2015M07 2020M12

Included observations: 66

Total system (balanced) observations 396

Stacked instruments: (CA,*) (T,*)

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	-571.1492	264.8556	-2.156455	0.0317
C(2)	0.161208	2.975940	0.054170	0.9568
C(3)	0.121123	1.921591	0.063033	0.9498
C(4)	0.166720	0.020122	8.285624	0.0000
C(5)	554.3546	264.8556	2.093045	0.0370
C(6)	-527.1423	264.8556	-1.990301	0.0473
C(7)	-621.7971	264.8556	-2.347683	0.0194
C(8)	3035.824	264.8556	11.46218	0.0000
C(9)	554.0819	264.8556	2.092015	0.0371

Determinant residual covariance 0.000000

Equation: ER = C(1) + C(2)*ER + C(3)*I + C(4)*SW

Eqn specific instruments: QE ER SW C

Observations: 66

R-squared	-602.019531	Mean dependent var	64.49615
Adjusted R-squared	-631.197876	S.D. dependent var	8.751202
S.E. of regression	220.0362	Sum squared resid	3001789.
Durbin-Watson stat	1.646327		

Equation: CA = C(5) + C(2)*ER + C(3)*I + C(4)*SW

Eqn specific instruments: QE ER SW C

Observations: 66

Mean dependent var	1190.000	S.E. of regression	222.7591
--------------------	----------	--------------------	----------

Sum squared resid	3076540.	Durbin-Watson stat	1.602510
Equation: I = C(6) + C(2)*ER + C(3)*I + C(4)*SW			
Eqn specific instruments: QE ER SW C			
Observations: 66			
R-squared	-272.428589	Mean dependent var	108.5030
Adjusted R-squared	-285.658997	S.D. dependent var	13.04611
S.E. of regression	220.8837	Sum squared resid	3024957.
Durbin-Watson stat	1.628949		
Equation: QE = C(7) + C(2)*ER + C(3)*I + C(4)*SW			
Eqn specific instruments: QE ER SW C			
Observations: 66			
R-squared	-4923.948242	Mean dependent var	13.84826
Adjusted R-squared	-5162.252441	S.D. dependent var	3.102410
S.E. of regression	222.9261	Sum squared resid	3081154.
Durbin-Watson stat	1.599916		
Equation: SW = C(8) + C(2)*ER + C(3)*I + C(4)*SW			
Eqn specific instruments: QE ER SW C			
Observations: 66			
R-squared	0.306540	Mean dependent var	3671.470
Adjusted R-squared	0.272985	S.D. dependent var	1300.660
S.E. of regression	1109.010	Sum squared resid	76253992
Durbin-Watson stat	1.615647		
Equation: T = C(9) + C(2)*ER + C(3)*I + C(4)*SW			
Eqn specific instruments: QE ER SW			
Observations: 66			
R-squared	-62753.105469	Mean dependent var	1189.727
Adjusted R-squared	-65789.593750	S.D. dependent var	0.869048
S.E. of regression	222.9081	Sum squared resid	3080656.
Durbin-Watson stat	1.600415		

Eviews.9.0

مخرجات

نتائج

وبالاحظ من الجدول المذكور انفاً ان دالة الاحتياطي الاجنبية يمكن كتابتها بالصيغة الاتية:.

$$ER = -571.1492 + 0.161208ER + 0.121123I + 0.166720SW$$

$$S.E = 264.85 + 2.98 + 1.921 + 0.020$$

$$T = -2.156 + 0.054 + 0.063 + 8.285$$

$$R^2 = -631.19 \quad R^2 = 602.01$$

اظهرت النتائج السابقة ارتباط كل من سعر الصرف والتضخم بعلاقة عكسية مع الاحتياطات الاجنبية، اذ تبين النتائج ان هناك علاقة عكسية بين التضخم والاحتياطي الاجنبي فعند انخفاض الاحتياطي الاجنبي لدى البنك المركزي بنسبة 1% فانه يؤدي الى ارتفاع التضخم بنسبة (12.11%) وهذا لا يتطابق مع المنطق الاقتصادي ، إذ تشير النتائج الى ان انخفاض سعر الصرف بنسبة 1% فان ذلك يؤدي الى ارتفاع الاحتياطي الاجنبي بنسبة (16.67%) وهذا مطابق للمنطق الاقتصادي، كما نلاحظ من خلال الجدول المذكور انفاً قيمة اختبار t المحتسبة هي اكبر من الجدولية بالنسبة لسعر الصرف والبالغه (8.285) وهذا يشير الى اننا نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة ، كما اظهر الجدول السابق ان سعر الصرف معنوي عند المستوى 1% وذلك لان القيمة الاحتمالية لاختبار t قد بلغت (0.0000) وهي اقل من 1% بمعنى ضعيفة جداً ، كما بلغت قيمة R^2 نسبة (-631.19) وتعكس هذه النسبة القدرة التفسيرية للنموذج وتبين اثر المتغيرات المستقلة في المتغير التابع اما النسبة المتبقية فهي تعود الى المتغير العشوائي u ، اما بالنسبة الى وجود او عدم مشكلة ارتباط ذاتي فان اختبار D-W يمكن استخدامه للكشف عن هذه المشكلة فقد بلغت قيمته (1.64) وهذا دليل على ان المعادلة لا تعاني من مشكلة ارتباط ذاتي.

2- دالة التضخم: اظهرت نتائج التحليل الكمي لاثر المتغيرات المستقلة والمتمثلة بالتضخم في ظل سياسة نقدية غير تقليدية (مستحدثة) اي التيسير الكمي باستخدام طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين وبالصيغة اللوغارتمية للبيانات الآتية:

جدول (17)

نتائج التقدير باستخدام 2SLS لدالة التضخم

System: UNTITLED

Estimation Method: Two-Stage Least Squares

Date: 01/19/21 Time: 20:40

Sample: 2014M01 2020M12

Included observations: 84

Total system (unbalanced) observations 486

Stacked instruments: (I,*) (ER,*)

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	218185.9	303536.9	0.718812	0.4726
C(2)	-1.694000	2.857517	-0.592823	0.5536
C(3)	1.183676	7.347545	0.161098	0.8721
C(4)	-183.1905	254.5122	-0.719771	0.4720
C(5)	218137.9	303536.9	0.718654	0.4727

C(6)	219259.0	303536.9	0.722347	0.4704
C(7)	218118.0	303551.1	0.718555	0.4728
C(8)	221789.0	303536.9	0.730682	0.4653
C(9)	219258.3	303536.9	0.722345	0.4704

Determinant residual covariance 2.47E+15

Equation: $I = C(1) + C(2)*I + C(3)*ER + C(4)*CA$

Eqn specific instruments: I ER C

Observations: 84

R-squared	-221.248978	Mean dependent var	116.5667
Adjusted R-squared	-229.583313	S.D. dependent var	19.36046
S.E. of regression	293.9881	Sum squared resid	6914319.
Durbin-Watson stat	0.414503		

Equation: $ER = C(5) + C(2)*I + C(3)*ER + C(4)*CA$

Eqn specific instruments: I ER C

Observations: 84

R-squared	-633.030823	Mean dependent var	68.65266
Adjusted R-squared	-656.806946	S.D. dependent var	11.44615
S.E. of regression	293.5680	Sum squared resid	6894574.
Durbin-Watson stat	0.413941		

Equation: $CA = C(6) + C(2)*I + C(3)*ER + C(4)*CA$

Eqn specific instruments: I ER C

Observations: 84

R-squared	-33301.269531	Mean dependent var	1189.762
Adjusted R-squared	-34550.105469	S.D. dependent var	1.602852
S.E. of regression	297.9369	Sum squared resid	7101313.
Durbin-Watson stat	0.407189		

Equation: $QE = C(7) + C(2)*I + C(3)*ER + C(4)*CA$

Eqn specific instruments: I ER C

Observations: 66

R-squared	-44.633347	Mean dependent var	13.84826
Adjusted R-squared	-46.841412	S.D. dependent var	3.102410
S.E. of regression	21.45859	Sum squared resid	28549.21

دور مكافحة التضخم في التقليل من فجوة التمويل

Durbin-Watson stat 0.205649

$$\text{Equation: } SW = C(8) + C(2)*I + C(3)*ER + C(4)*CA$$

Eqn specific instruments: I ER C

Observations: 84

R-squared	-0.053217	Mean dependent var	3719.667
Adjusted R-squared	-0.092712	S.D. dependent var	1231.913
S.E. of regression	1287.754	Sum squared resid	1.33E+08
Durbin-Watson stat	1.478046		

$$\text{Equation: } T = C(9) + C(2)*I + C(3)*ER + C(4)*CA$$

Eqn specific instruments: C

Observations: 84

R-squared	-24932.771484	Mean dependent var	1189.000
Adjusted R-squared	-25867.789063	S.D. dependent var	1.849780
S.E. of regression	297.5145	Sum squared resid	7081192.
Durbin-Watson stat	0.406569		

EvIEWS.9.0

برنامج

مخرجات

نتائج

وبالاحظ من الجدول المذكور انفاً ان دالة التضخم يمكن كتابتها بالصيغة الآتية:

$$I = 218185.9 - 1.69 + 1.18ER - 183.19ca$$

$$S.E = 3035 + 2.857 + 7.3475 + 254.5$$

$$T = 0.7188 - 0.592 + 0.161 - 0.7197$$

$$R^2 = -221.24 \quad R^2 = 229.58$$

اظهرت النتائج السابقة ارتباط كل من التضخم بعلاقة عكسية مع سعر الصرف والاحتياطي الاجنبي، اذ تبين النتائج ان هناك علاقة عكسية بين التضخم وسعر الصرف فعند انخفاض المستوى العام للأسعار بنسبة 1% فانه يؤدي الى ارتفاع في الاحتياطي الاجنبي بنسبة (1.69%) وهذا لا يتطابق مع المنطق الاقتصادي، اذ تشير النتائج الى ان انخفاض سعر الصرف بنسبة 1% فان ذلك يؤدي الى ارتفاع التضخم بنسبة (18.31%) وهذا مطابق للمنطق الاقتصادي، كما نلاحظ من خلال الجدول المذكور انفاً قيمة اختبار t المحتسبة هي اكبر من الجدولية بالنسبة لسعر الصرف والبالغه (0.7197) وهذا يشير الى اننا نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة، كما اظهر الجدول السابق ان التضخم معنوي عند المستوى 1% وذلك لان القيمة الاحتمالية لاختبار t قد بلغت (0.4720) وهي اقل من 1%، كما بلغت قيمة R^2 نسبة (-221.24) وتعكس هذه النسبة القدرة التفسيرية للنموذج وتبين اثر المتغيرات المستقلة في المتغير

التابع اما النسبة المتبقية فهي تعود الى المتغير العشوائي u ، اما بالنسبة الى وجود او عدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي فان اختبار D-W يمكن استخدامه للكشف عن هذه المشكلة فقد بلغت قيمته (0.41) وهذا دليل على ان المعادلة لا تعاني من مشكلة ارتباط ذاتي.

3- دالة سعر الصرف: اظهرت نتائج التحليل الكمي لاثر المتغيرات المستقلة والمتمثلة بسعر الصرف في ظل سياسة نقدية غير تقليدية (مستحدثة) اي التيسير الكمي باستخدام طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين وبالصيغة اللوغارتمية للبيانات الآتية:

جدول (18)

نتائج التقدير باستخدام 2SLS لدالة سعر الصرف

System: UNTITLED

Estimation Method: Two-Stage Least Squares

Date: 01/19/21 Time: 22:45

Sample: 2014M01 2020M12

Included observations: 84

Total system (unbalanced) observations 486

Stacked instruments: (ER,*) (I,*)

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	5062.625	17488.71	0.289480	0.7723
C(2)	0.170393	0.017387	9.799838	0.0000
C(3)	-4.496378	16.98248	-0.264766	0.7913
C(4)	2.832021	19.80726	0.142979	0.8864
C(5)	2531.958	17488.71	0.144777	0.8849
C(6)	2532.720	17488.71	0.144820	0.8849
C(7)	1411.611	17488.71	0.080716	0.9357
C(8)	1459.525	17488.71	0.083455	0.9335
C(9)	1367.614	17494.06	0.078176	0.9377
Determinant residual covariance		4.63E+13		

Equation: $SW = C(1) + C(2)*SW + C(3)*T + C(4)*CA$

Eqn specific instruments: SW T CA C

دور مكافحة التضخم في التقليل من فجوة التمويل

Observations: 84

R-squared	0.312933	Mean dependent var	3719.667
Adjusted R-squared	0.287168	S.D. dependent var	1231.913
S.E. of regression	1040.097	Sum squared resid	86544096
Durbin-Watson stat	1.519013		

Equation: $T = C(5) + C(2)*SW + C(3)*T + C(4)*CA$

Eqn specific instruments: SW T CA C

Observations: 84

R-squared	-13028.919922	Mean dependent var	1189.000
Adjusted R-squared	-13517.541992	S.D. dependent var	1.849780
S.E. of regression	215.0726	Sum squared resid	3700498.
Durbin-Watson stat	1.498945		

Equation: $CA = C(6) + C(2)*SW + C(3)*T + C(4)*CA$

Eqn specific instruments: SW T CA C

Observations: 84

R-squared	-17315.021484	Mean dependent var	1189.762
Adjusted R-squared	-17964.373047	S.D. dependent var	1.602852
S.E. of regression	214.8382	Sum squared resid	3692436.
Durbin-Watson stat	1.501927		

Equation: $ER = C(7) + C(2)*SW + C(3)*T + C(4)*CA$

Eqn specific instruments: SW T CA C

Observations: 84

R-squared	-328.314972	Mean dependent var	68.65266
Adjusted R-squared	-340.664276	S.D. dependent var	11.44615
S.E. of regression	211.5725	Sum squared resid	3581035.
Durbin-Watson stat	1.552914		

Equation: $I = C(8) + C(2)*SW + C(3)*T + C(4)*CA$

Eqn specific instruments: SW T CA C

Observations: 84

R-squared	-114.767204	Mean dependent var	116.5667
Adjusted R-squared	-119.108475	S.D. dependent var	19.36046
S.E. of regression	212.1791	Sum squared resid	3601597.
Durbin-Watson stat	1.538930		

Equation: $QE = C(9) + C(2)*SW + C(3)*T + C(4)*CA$

Eqn specific instruments: SW T CA

Observations: 66

R-squared	-5140.710938	Mean dependent var	13.84826
Adjusted R-squared	-5389.503418	S.D. dependent var	3.102410
S.E. of regression	227.7791	Sum squared resid	3216765.
Durbin-Watson stat	1.601359		

Views.9.0

برنامج

مخرجات

نتائج

ويلاحظ من الجدول المذكور انفاً ان دالة سعر الصرف يمكن كتابتها بالصيغة الآتية:

$$Sw=5062.6+0.170393sw-4.496t+2.832021ca$$

$$S.E= 17488.7+0.0173+16.98+19.80$$

$$T=0.289+9.7998-0.264+0.1429$$

$$R^2=0.31 \quad R^2=0.29$$

اظهرت النتائج السابقة ارتباط كل من سعر الصرف بعلاقة عكسية مع التضخم والاحتياطي الاجنبي، اذ تبين النتائج ان هناك علاقة عكسية بين سعر الصرف والتضخم والاحتياطي الاجنبي فعند ارتفاع سعر الصرف بنسبة 1% فانه يؤدي الى انخفاض في الاحتياطي الاجنبي بنسبة (17.03%) وهذا يتطابق مع المنطق الاقتصادي، إذ تشير النتائج الى ان انخفاض مبيعات نافذه بيع العملة الاجنبية بنسبة 1% فان ذلك يؤدي الى ارتفاع الاحتياطي الاجنبي بنسبة (2.83%) وهذا مطابق للمنطق الاقتصادي، كما نلاحظ من خلال الجدول المذكور انفاً قيمة اختبار t المحتسبة هي اكبر من الجدولية بالنسبة لسعر الصرف والبالغه (9.7998) وهذا يشير الى اننا نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة، كما اظهر الجدول المذكور انفاً ان سعر الصرف معنوي عند المستوى 1% وذلك لان القيمة الاحتمالية لاختبار t قد بلغت (0.8864) وهي اقل من 1%، كما بلغت قيمة R^2 نسبة (0.31) وتعكس هذه النسبة القدرة التفسيرية للنموذج وتبين اثر المتغيرات المستقلة في المتغير التابع اما النسبة المتبقية فهي تعود الى المتغير العشوائي u، اما بالنسبة الى وجود او عدم مشكلة ارتباط ذاتي فان اختبار D-W يمكن استخدامه للكشف عن هذه المشكلة فقد بلغت قيمته (1.51) وهذا دليل على ان المعادلة لا تعاني من مشكلة ارتباط ذاتي.

سابعاً: عرض وتحليل ومناقشة نتائج التقدير باستخدام طريقة المربعات الصغرى لثلاث مراحل

: 3SLS

1- دالة الاحتياطي الاجنبية: اظهرت نتائج التحليل الكمي لاثر المتغيرات المستقلة والمتمثلة بالاحتياطي الاجنبية في ظل سياسة نقدية غير تقليدية (مستحدثة) اي التيسير الكمي باستخدام طريقة المربعات الصغرى ذات الثلاث المراحل وبالصيغة اللوغارتمية للبيانات الآتية:

جدول (19)

نتائج التقدير باستخدام طريقة 3SLS بالنسبة لدالة الاحتمالات الأجنبية :

System: UNTITLED

Estimation Method: Three-Stage Least Squares

Date: 01/20/21 Time: 19:53

Sample: 2014M01 2020M12

Included observations: 84

Total system (unbalanced) observations 486

Stacked instruments: (ER,*) (CA,*)

Linear estimation after one-step weighting matrix

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	5094.619	1940.853	2.624938	0.0089
C(2)	5.800683	0.066458	87.28387	0.0000
C(3)	-4.559063	1.627672	-2.800971	0.0053
C(4)	6215.729	1940.857	3.202568	0.0015
C(5)	5056.505	1940.879	2.605266	0.0095
C(6)	5142.533	1940.854	2.649624	0.0083
C(7)	8745.633	1945.297	4.495783	0.0000
C(8)	6214.967	1940.858	3.202175	0.0015

Determinant residual covariance 2.69E+10

Equation: ER = C(1) + C(2)*ER + C(3)*CA

Eqn specific instruments: ER CA C

Observations: 84

R-squared	-24.130360	Mean dependent var	68.65266
Adjusted R-squared	-24.750862	S.D. dependent var	11.44615
S.E. of regression	58.08385	Sum squared resid	273272.4
Durbin-Watson stat	0.065972		

Equation: CA = C(4) + C(2)*ER + C(3)*CA

Eqn specific instruments: ER CA C

Observations: 84

R-squared	-1871.737671	Mean dependent var	1189.762
Adjusted R-squared	-1917.978027	S.D. dependent var	1.602852
S.E. of regression	70.21475	Sum squared resid	399339.0
Durbin-Watson stat	0.066055		

Equation: $QE = C(5) + C(2)*ER + C(3)*CA$

Eqn specific instruments: ER CA

Observations: 66

R-squared	-280.777832	Mean dependent var	13.84826
Adjusted R-squared	-289.723175	S.D. dependent var	3.102410
S.E. of regression	52.89797	Sum squared resid	176286.3
Durbin-Watson stat	0.096553		

Equation: $I = C(6) + C(2)*ER + C(3)*CA$

Eqn specific instruments: ER CA C

Observations: 84

R-squared	-8.254540	Mean dependent var	116.5667
Adjusted R-squared	-8.483048	S.D. dependent var	19.36046
S.E. of regression	59.61969	Sum squared resid	287915.1
Durbin-Watson stat	0.089293		

Equation: $SW = C(7) + C(2)*ER + C(3)*CA$

Eqn specific instruments: ER CA C

Observations: 84

R-squared	0.027822	Mean dependent var	3719.667
Adjusted R-squared	0.003817	S.D. dependent var	1231.913
S.E. of regression	1229.559	Sum squared resid	1.22E+08
Durbin-Watson stat	1.564079		

Equation: $T = C(8) + C(2)*ER + C(3)*CA$

Eqn specific instruments: C

Observations: 84

R-squared	-1430.223633	Mean dependent var	1189.000
Adjusted R-squared	-1465.562500	S.D. dependent var	1.849780
S.E. of regression	70.83867	Sum squared resid	406467.5
Durbin-Watson stat	0.064165		

EvIEWS.9.0

برنامج

مخرجات

نتائج

ويلاحظ من الجدول المذكور انفاً أن دالة الاحتمالات الاجنبية يمكن كتابتها بالصيغة الآتية:.

$$ER=5094+5.800ER-4.559ca$$

$$S.E=1940+0.066+1.627$$

$$T=2.625+87.283-2.800$$

$$R^2=-24.751 \quad R^2=-24.130$$

اظهرت النتائج السابقة ان الاحتياطي الاجنبي يرتبط بعلاقة عكسية مع مبيعات نافذه بيع العملة الاجنبية ،اي ان انخفاض الاحتياطي الاجنبي بمقدار 1% يؤدي الى زيادة في مبيعات نافذه بيع العملة الاجنبية بنسبة (4.559%) مع ثبات المتغيرات المستقلة الاخرى، كما ترتبط الاحتياطيات الاجنبية بعلاقة طردية مع التضخم بمعنى اكثر كلما ترتفع الاحتياطيات الاجنبية يرتفع المستوى العام للاسعار وهذا يتوافق مع النظرية الاقتصادية ، اذ نجد ان اختبار t بالنسبة للاحتياطيات الاجنبية بلغت (87.283) وبذلك نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة كما انها معنوية عند المستوى 1% اذ بلغت القيمة الاحتمالية لاختبار t (2.800) وبذلك نرفض فرضية العدم ونختار الفرضية البديلة ، كما ان قيمة R^2 بلغت (24%) وتعكس هذه النسبة القدرة التفسيرية للنموذج وتبين اثر المتغيرات المستقلة في المتغير التابع اما بالنسبة للبقيية فهي تعود الى المتغير العشوائي u .

2- دالة التضخم: اظهرت نتائج التحليل الكمي لأثر المتغيرات المستقلة والمتمثلة بدالة التضخم في ظل سياسة نقدية غير تقليدية (مستحدثة) اي التيسير الكمي باستخدام طريقة المربعات الصغرى ذات الثلاث مراحل وبالصيغة اللوغارتمية للبيانات الأتية:.

جدول (20)

نتائج التقدير باستخدام طريقة 3SLS بالنسبة لدالة التضخم :

System: UNTITLED

Estimation Method: Three-Stage Least Squares

Date: 01/20/21 Time: 22:03

Sample: 2014M01 2020M12

Included observations: 84

Total system (unbalanced) observations 486

Stacked instruments: (I,*) (ER,*)

Linear estimation after one-step weighting matrix

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	-289.5751	6.817230	-42.47694	0.0000
C(2)	-0.031404	0.031586	-0.994259	0.3206
C(3)	5.969213	0.087024	68.59246	0.0000
C(4)	-337.4891	6.621693	-50.96719	0.0000
C(5)	783.6202	7.840005	99.95149	0.0000
C(6)	-371.3837	6.758514	-54.95050	0.0000
C(7)	3313.525	131.6981	25.16001	0.0000
C(8)	782.8583	7.908198	98.99325	0.0000

Determinant residual covariance 1.14E+13

Equation: $I = C(1) + C(2)*I + C(3)*ER$

Eqn specific instruments: I ER C

Observations: 84

R-squared	-8.080388	Mean dependent var	116.5667
Adjusted R-squared	-8.304596	S.D. dependent var	19.36046
S.E. of regression	59.05606	Sum squared resid	282497.1
Durbin-Watson stat	0.086859		

Equation: $ER = C(4) + C(2)*I + C(3)*ER$

Eqn specific instruments: I ER C

Observations: 84

R-squared	-23.374086	Mean dependent var	68.65266
Adjusted R-squared	-23.975916	S.D. dependent var	11.44615
S.E. of regression	57.20318	Sum squared resid	265048.5
Durbin-Watson stat	0.062697		

Equation: $CA = C(5) + C(2)*I + C(3)*ER$

Eqn specific instruments: I ER C

Observations: 84

R-squared	-1820.614868	Mean dependent var	1189.762
Adjusted R-squared	-1865.593018	S.D. dependent var	1.602852
S.E. of regression	69.24974	Sum squared resid	388437.7
Durbin-Watson stat	0.062474		

Equation: $QE = C(6) + C(2)*I + C(3)*ER$

Eqn specific instruments: I ER C

Observations: 66

R-squared	-289.704285	Mean dependent var	13.84826
Adjusted R-squared	-298.933014	S.D. dependent var	3.102410
S.E. of regression	53.72931	Sum squared resid	181870.9
Durbin-Watson stat	0.098678		

Equation: $SW = C(7) + C(2)*I + C(3)*ER$

Eqn specific instruments: I ER C

Observations: 84

دور مكافحة التضخم في التقليل من فجوة التمويل

R-squared	0.028535	Mean dependent var	3719.667
Adjusted R-squared	0.004548	S.D. dependent var	1231.913
S.E. of regression	1229.108	Sum squared resid	1.22E+08
Durbin-Watson stat	1.564911		
Equation: $T = C(8) + C(2)*I + C(3)*ER$			
Eqn specific instruments: C			
Observations: 84			
R-squared	-1393.492310	Mean dependent var	1189.000
Adjusted R-squared	-1427.924194	S.D. dependent var	1.849780
S.E. of regression	69.92375	Sum squared resid	396035.8
Durbin-Watson stat	0.061267		

نتائج مخرجات برنامج Eviews.9.0

وبالاحظ من الجدول المذكور انفاً ان دالة التضخم يمكن كتابتها بالصيغة الآتية:

$$I = -289.5 - 0.0311I + 5.969ER$$

$$S.E = 6.817 + 0.0315I + 0.0870ER$$

$$T = -42.47 - 0.99I + 68.59ER$$

$$R^2 = -23.97 \quad R^2 = 23.37$$

اظهرت النتائج السابقة ان التضخم يرتبط بعلاقة عكسية مع الاحتياطي الاجنبي، اي ان انخفاض الاحتياطي الاجنبي بمقدار 1% يؤدي الى ارتفاع التضخم بنسبة (5.969%) مع ثبات المتغيرات المستقلة الاخرى، وهذا يتوافق مع النظرية الاقتصادية، اذ نجد ان اختبار t بالنسبة للتضخم بلغت (68.59) وبذلك نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة كما انها معنوية عند المستوى 1% اذ بلغت القيمة الاحتمالية لاختبار t (0.99) وبذلك نرفض فرضية العدم ونختار الفرضية البديلة، كما ان قيمة R^2 بلغت (23.37%) وتعكس هذه النسبة القدرة التفسيرية للنموذج وتبين اثر المتغيرات المستقلة في المتغير التابع اما بالنسبة للبقيّة فهي تعود الى المتغير العشوائي u.

3- دالة سعر الصرف: اظهرت نتائج التحليل الكمي لاثر المتغيرات المستقلة والمتمثلة بدالة سعر الصرف في ظل سياسة نقدية غير تقليدية (مستحدثة) اي التيسير الكمي باستخدام طريقة المربعات الصغرى ذات الثلاث مراحل وبالصيغة اللوغارتمية للبيانات الآتية:

جدول (21)

نتائج التقدير باستخدام طريقة 3SLS بالنسبة لدالة سعر الصرف:

System: UNTITLED

Estimation Method: Three-Stage Least Squares

Date: 01/20/21 Time: 22:21

Sample: 2014M01 2020M12

Included observations: 84

Total system (unbalanced) observations 486

Stacked instruments: (SW,*) (T,*)

Linear estimation after one-step weighting matrix

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	-210662.7	94864.12	-2.220678	0.0268
C(2)	55.72691	93.56724	0.595581	0.5517
C(3)	120.3649	129.7195	0.927886	0.3539
C(4)	71.62890	6.046637	11.84607	0.0000
C(5)	-213193.4	94864.06	-2.247357	0.0251
C(6)	-213192.6	94864.06	-2.247348	0.0251
C(7)	-214313.7	94864.06	-2.259167	0.0243
C(8)	-214265.8	94864.06	-2.258661	0.0244
C(9)	-214147.3	94861.50	-2.257473	0.0244

Determinant residual covariance 3.71E+18

Equation: SW = C(1) + C(2)*T + C(3)*CA + C(4)*ER

Eqn specific instruments: SW T C

Observations: 84

R-squared	-0.009683	Mean dependent var	3719.667
Adjusted R-squared	-0.047546	S.D. dependent var	1231.913
S.E. of regression	1260.859	Sum squared resid	1.27E+08
Durbin-Watson stat	1.571386		

Equation: T = C(5) + C(2)*T + C(3)*CA + C(4)*ER

Eqn specific instruments: SW T C

Observations: 84

R-squared	-163835.843750	Mean dependent var	1189.000
Adjusted R-squared	-169979.734375	S.D. dependent var	1.849780
S.E. of regression	762.6407	Sum squared resid	46529664
Durbin-Watson stat	0.108769		

$$\text{Equation: } CA = C(6) + C(2)*T + C(3)*CA + C(4)*ER$$

Eqn specific instruments: SW T C

Observations: 84

R-squared	-217785.390625	Mean dependent var	1189.762
Adjusted R-squared	-225952.375000	S.D. dependent var	1.602852
S.E. of regression	761.9084	Sum squared resid	46440356
Durbin-Watson stat	0.108769		

$$\text{Equation: } ER = C(7) + C(2)*T + C(3)*CA + C(4)*ER$$

Eqn specific instruments: SW T C

Observations: 84

R-squared	-4148.468262	Mean dependent var	68.65266
Adjusted R-squared	-4304.073242	S.D. dependent var	11.44615
S.E. of regression	751.0170	Sum squared resid	45122120
Durbin-Watson stat	0.110485		

$$\text{Equation: } I = C(8) + C(2)*T + C(3)*CA + C(4)*ER$$

Eqn specific instruments: SW T C

Observations: 84

R-squared	-1455.223389	Mean dependent var	116.5667
Adjusted R-squared	-1509.831787	S.D. dependent var	19.36046
S.E. of regression	752.5300	Sum squared resid	45304112
Durbin-Watson stat	0.112016		

$$\text{Equation: } QE = C(9) + C(2)*T + C(3)*CA + C(4)*ER$$

Eqn specific instruments: C

Observations: 66

R-squared	-40359.011719	Mean dependent var	13.84826
Adjusted R-squared	-42311.914063	S.D. dependent var	3.102410
S.E. of regression	638.1689	Sum squared resid	25250092

Durbin-Watson stat 0.098521

EvIEWS.9.0

برنامج

مخرجات

نتائج

وبالاحظ من الجدول المذكور انفاً ان دالة سعر الصرف يمكن كتابتها بالصيغة الآتية:

$$S_w = -21066 + 55.726t + 120.364ca + 71.628ER$$

$$S.E = 9486 + 93.56 + 129.71 + 6.0466$$

$$T = -2.220 + 0.5955 + 0.9278 + 11.846$$

$$R^2 = -0.009 \quad R^2 = -0.05$$

اظهرت النتائج السابقة ان سعر الصرف يرتبط بعلاقة عكسية مع الاحتياطي الاجنبي ،اي ان انخفاض الاحتياطي الاجنبي بمقدار 1% يؤدي الى ارتفاع سعر الصرف بنسبة (120.364%) مع ثبات المتغيرات المستقلة الاخرى، وهذا يتوافق مع النظرية الاقتصادية ، اذ نجد ان اختبار t بالنسبة لسعر الصرف بلغت (11.84%) وبذلك نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة كما انها معنوية عند المستوى 1% اذ بلغت القيمة الاحتمالية لاختبار t (0.92) وبذلك نرفض فرضية العدم ونختار الفرضية البديلة ، كما ان قيمة R^2 بلغت (0.009%) وتعكس هذه النسبة القدرة التفسيرية للنموذج وتبين اثر المتغيرات المستقلة في المتغير التابع اما بالنسبة للبقية فهي تعود الى المتغير العشوائي u. مفهوم الانحدار غير المرتبط ظاهرياً: هو نظام من معادلات الانحدار المتعدد m اذ تحتوي كل معادلة على متغير واحد تابع ($k \geq 1$) متغيرات مستقلة او خارجية كما في معادلة الانحدار القياسي وان هذه المعادلة ليس لها ارتباط او علاقة بعضها ببعض مع بقية المتغيرات، وقد قدم نموذج المعادلات غير المرتبطة ظاهرياً (SURE) بديلاً عن نموذج المربعات الصغرى العادية (OLS) اذ يعد نموذج المربعات الصغرى النموذج الشائع لتقدير معاملات نموذج الانحدار، ويعد نموذج المربعات الصغرى غير متحيزة ومتسقة في جميع الافتراضات، ومع ذلك فان اجراء معادلة الانحدار غير المرتبط ظاهرياً يستخدم المعلومات من الارتباط بين اخطاء المعادلات المختلفة ويكون اكثر كفاءة من نموذج المربعات الصغرى اذا كان هناك ارتباط معاصر عبر معادلات عالية جداً⁽³⁰⁾. وان معادلة الانحدار غير المرتبط ظاهرياً هي امتداد لنماذج الانحدار الخطي التي تسمح بالاطفاء المترابطة بين المعادلات وقد تم استخدامها على نطاق واسع في الاقتصاد القياسي والاحصاء منذ تقديمها من قبل Zellner عام (1962) ، وقد تم تطوير نموذج لتقدير المعلمات غير المعروفة في مجموعات معينة من معادلات الانحدار الخطي والتي تنتج مقدرات اكثر كفاءة من نموذج المربعات الصغرى في اطار المعادلات الفردية ومن بينها معادلة الانحدار غير المرتبط ظاهرياً (SURE) وان صيغة المعادلة كالآتي⁽³¹⁾:

$$\mu_1: y_1 = x_1 \beta_1 + \varepsilon_1, \quad A_1 \beta_1 = b_1$$

$$\mu_2: y_2 = x_2 \beta_2 + \varepsilon_2, \quad A_2 \beta_2 = b_2$$

اذ ان:

³⁰) R.B.Afolayan, B.L.Adeleke, (2018), on The Efficiency of some Estimators for Modeling Seemingly Unrelated Regression with Heteroscedastic Disturbances, IOSR Journal of Mathematics, VOL.14, Issue.4, Ver.III, P.1.

³¹) Jiang, Hong, Qian, Jianwei, Sun, Yuqin, (2019), Best Linear unbiased predictors and estimators under a pair of constrained seemingly unrelated regression models, Statistics and Probability Letters, vol. 158, issue.9, p.1-2.

$Y_i \in \mathbb{R}^{n \times 1}$ هي متجه لمتغيرات الاستجابة التي يمكن ملاحظتها.
 $x_i \in \mathbb{R}^{n \times p_i}$ الرتب العشوائية للمصفوفات المعروفة.
 $\beta_i \in \mathbb{R}^{p_i \times 1}$ هي متجهات ثابتة ولكنها غير معروفة.
 $\varepsilon_1 \in \mathbb{R}^{n_1 \times 1}$ و $\varepsilon_2 \in \mathbb{R}^{n_2 \times 1}$ هي متجه خطأ عشوائية.
 $b_1 \in \mathbb{R}^{m_1 \times 1}$ و $A_i \in \mathbb{R}^{m_i \times p_i}$.
 1,2 = معادلات .

$$E \begin{bmatrix} \varepsilon_1 \\ \varepsilon_2 \end{bmatrix} = 0, \quad COV \begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \end{bmatrix} = COV \begin{bmatrix} \varepsilon_1 \\ \varepsilon_2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \Sigma_{11} & \Sigma_{12} \\ \Sigma_{21} & \Sigma_{22} \end{bmatrix} = \Sigma$$

وتسمى معادلة (SURE) أيضاً بمقدرات زيلنر ذات المرحلتين (estimator Zellner two-two) او طريقة المربعات الصغرى العامة المشتركة (JGLS) (Joint Generalized Least Square) او معادلة الانحدار متعدد المتغيرات وهي الطريقة المناسبة للوصول الى مقدرات اكثر كفاءة من مقدرات طريقة (OLS) وبدفعة واحدة ولجميع المعادلات، اخذه بنظر الاعتبار ترابط الاخطاء العشوائية بين معادلات المنظومة، اذ تفترض معادلة (SURE) ان المتغيرات الموجودة في الجهة اليمنى من المعادلات هي متغيرات توضيحية ولكن هناك ارتباط بين الاخطاء العشوائية لهذه المعادلات اي ان:

$$cov(e_1, e_2) \neq cov(e_1, e_3) \neq cov(e_2, e_3) \neq 0$$

وتستخدم معادلة (SURE) الارتباطات بين الاخطاء العشوائية للمعادلات المختلفة في ايجاد المقدرات، إذ يتم ايجاد المقدرات لكل معادلة من معادلات المنظومة باستخدام طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية وبعدها يتم حساب البواقي (Residuals) لكل معادلة ومن ثم يتم استخدام البواقي المستحصل عليها في ايجاد مصفوفة التغيرات المشترك (Covariance Matrix) Σ بين المعادلات التي سوف تستخدم فيما بعد مصفوفة اوزان (Weighting Matrix) عند اعادة التقدير لغرض ايجاد مقدرات (SURE) لمعادلات المنظومة . رياضياً يمكن بيان ماورد وذلك بفرض انه لدينا منظومة تتكون من (M) من المعادلات إذ يمكن كتابة المعادلة (μ) بالصيغة الآتية:

$$y_\mu = X_\mu \beta_\mu + u_\mu$$

اذ ان:

Y_n : متجه عمودي من مرتبة (T^*1) لمشاهدات المتغير المعتمد في المعادلة.

X_n : مصفوفة من مرتبة (T^*K) لمشاهدات المتغيرات التوضيحية في المعادلة.

β_μ : متجه من مرتبة (K^*1) لمعلمات الانحدار.

u_μ : متجه من مرتبة (T^*1) لحدود الخطأ العشوائي بوسط حسابي مقداره الصفر⁽³²⁾.

ويمكن كتابه المعادلة بالصيغة الآتية:

(1) يحيى، مزاحم محمد، (2008)، استخدام طريقة SURE في تقدير منظومة المعادلات غير المرتبطة ظاهرياً لعينة من الشركات المسجلة في سوق بغداد للاوراق المالية للفترة من 1986-2000، مجلة تنمية الراقدين، المجلد 30، العدد 92، ص 228-229 .

$$\begin{bmatrix} y_1 \\ y_2 \\ \vdots \\ y_M \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} X_1 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & X_2 & \dots & 0 \\ \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ 0 & 0 & \dots & X_M \end{bmatrix} \begin{bmatrix} B_1 \\ B_2 \\ \vdots \\ B_M \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} u_1 \\ u_2 \\ \vdots \\ u_M \end{bmatrix}$$

ثانياً: خصائص الانحدار غير المرتبط ظاهرياً:

1- تستخدم معادلة الانحدار غير المرتبط ظاهرياً لاكتساب الكفاءة عندما تكون المعادلات مرتبطة فقط بمصطلح الخطأ.

2- تختلف معلمات في معامل الانحدار غير المرتبط ظاهرياً بشكل عام من معادلة لآخرى.

3- تختلف عوامل الانحدار او لا تختلف من معادلة لآخرى حسب النموذج.

4- يؤدي تقدير معادلة الانحدار غير المرتبط ظاهرياً الى تقديرات عادية عندما .:

أ- الاخطاء تكون غير مرتبطة بالمعادلة لذا فهي قطرية .

ب- تحتوي كل من المعادلات بالضبط على الانحدار نفسه.

تطبيق معادلة الانحدار غير المرتبط ظاهرياً باستخدام EViews : بعد الاستعراض المرجعي لمعادلات الانحدار غير المرتبط ظاهرياً ، تم تطبيق البيانات للمتغيرات المستقلة والتابعة باستخدام برنامج Eviews.9.0 والذي يبين بالجدول (1) ادناه اكثر تفصيلاً عن قياس التضخم المحتمل من خلال المتغيرات المستقلة الثلاث وهي (التضخم والاحتياطي الاجنبي وسعر الصرف) باعتبارها متغيرات تابعة مع ثبات التيسير الكمي ومرة اخرى تم اعتبار المتغيرات التابعة الثلاث (التضخم والاحتياطي الاجنبي وسعر الصرف) بمتغير مستقل مع ثبات التيسير الكمي، فضلاً عن ادخال متغير اداتي ومنها (سعر النفط، نافذه بيع العملة الاجنبية، الدين الحكومي) فتم اختيار نافذه بيع العملة الاجنبية فهو الاقرب الى متغيرات البحث فضلاً عن اظهار النتائج بتأثير نافذه بيع العملة الاجنبية على متغيرات البحث ولا تتأثر بيانات نافذه بيع العملة الاجنبية بمتغيرات البحث، والجدول (1) ادناه يوضح نتائج الانحدار غير المرتبط ظاهرياً باستخدام Eviews.9.0

جدول (1)

الانحدار غير المرتبط ظاهرياً

System: SURE_ANYLSIS

Estimation Method: Seemingly Unrelated Regression

Date: 02/08/21 Time: 21:38

Sample: 2014M01 2020M12

Included observations: 84

Total system (balanced) observations 420

Linear estimation after one-step weighting matrix

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	-318.1385	7.197320	-44.20235	0.0000
C(2)	-0.304150	0.006081	-50.02017	0.0000
C(3)	6.848370	0.010285	665.8687	0.0000
C(4)	-366.0525	6.919141	-52.90432	0.0000
C(5)	755.0568	8.201539	92.06282	0.0000
C(6)	3284.962	131.5065	24.97947	0.0000
C(7)	754.2949	8.267486	91.23631	0.0000

Determinant residual covariance 1.52E+10

Equation: $I = C(1) + C(2)*I + C(3)*ER$

Observations: 84

R-squared	-10.656191	Mean dependent var	116.5667
Adjusted R-squared	-10.943998	S.D. dependent var	19.36046
S.E. of regression	66.90993	Sum squared resid	362632.1
Durbin-Watson stat	0.090177		

Equation: $ER = C(4) + C(2)*I + C(3)*ER$

Observations: 84

R-squared	-29.799881	Mean dependent var	68.65266
-----------	------------	--------------------	----------

Adjusted R-squared	-30.560371	S.D. dependent var	11.44615
S.E. of regression	64.30289	Sum squared resid	334923.9
Durbin-Watson stat	0.067960		
Equation: CA = C(5) + C(2)*I + C(3)*ER			
Observations: 84			
R-squared	-2211.184814	Mean dependent var	1189.762
Adjusted R-squared	-2265.806885	S.D. dependent var	1.602852
S.E. of regression	76.31336	Sum squared resid	471722.1
Durbin-Watson stat	0.066867		
Equation: SW = C(6) + C(2)*I + C(3)*ER			
Observations: 84			
R-squared	0.031261	Mean dependent var	3719.667
Adjusted R-squared	0.007342	S.D. dependent var	1231.913
S.E. of regression	1227.382	Sum squared resid	1.22E+08
Durbin-Watson stat	1.569995		
Equation: T = C(7) + C(2)*I + C(3)*ER			
Observations: 84			
R-squared	-1686.972778	Mean dependent var	1189.000
Adjusted R-squared	-1728.651123	S.D. dependent var	1.849780
S.E. of regression	76.93065	Sum squared resid	479384.3
Durbin-Watson stat	0.065653		

نتائج مخرجات برنامج Eviews.9.0

$$i = -318.138 - 0.3041 * i + 6.848 * ER$$

$$S.E = 7.197 + 0.006 + 0.010$$

$$T = -44.202 - 50.020 + 665.86$$

$$T_{prob} = 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

$$R = -10.65 \quad R^2 = -10.94$$

$$D.W = 0.09$$

يلاحظ في الجدول اعلاه ان التضخم يؤثر في الاحتياطيات الاجنبية وكذلك في سعر الصرف وبنسبة بلغت (6.848) ولايتأثر التضخم في الاحتياطيات الاجنبية وسعر الصرف سواء بالارتفاع او الانخفاض بمقارنة قيمة t الجدولية مع المحسوبة والتي بلغت (665.86) وبلغت قيمة t الجدولية (0.00) وان معامل التحديد بلغ (-10.65) وان قيمة Durbin-watson (0.09) مما تدل على تحقق فرضية البحث والتي تبين على رفض فرضية العدم واختيار الفرضية البديلة ، بمعنى اكثر نفترض ان البنك المركزي العراقي قام بتخفيض قيمة الدينار العراقي مقابل الدولار وبالمقابل حافظ على احتياطياته كم من ارتفاع سيحصل ؟ وهذا ما بينه نموذج الانحدار غير المرتبط ظاهرياً (Sure) في الجدول اعلاه باللجوء الى الرقم القياسي للاسعار (CPI) وكذلك الرقم القياسي للاستيرادات اي تباين البواقي المحدده بنسبة (1.52) وهذا ما يقصد به (التضخم المحتمل)، اذ نلاحظ ما يدور في السياسة النقدية والمالية في العراق ولاسيما بعد تاريخ 2020/12/19 من قرار تخفيض قيمة الدينار العراقي مقابل الدولار وبسعر صرف مشروط (1450) في موازنة 2021 والذي ادى الى الركود الاقتصادي مقابل ارتفاع في المستوى العام للاسعار وعزوف المضاربين في الدخول بنافذه بيع العملة الاجنبية واصبح التركيز فقط على تعزيز ارصدة المصارف (الاعتماد المستندي) وليس الحوالات والبيع النقدي ، اذ اصبح المضاربون اللجوء الى شراء العملة الاجنبية من السوق الموازي دون الرغبة في شراء من السوق الرسمي وان دل على شيء فانما يدل على ارتفاع في الاحتياطيات الاجنبية لدى البنك المركزي العراقي مقابل تخفيض قيمة الدينار العراقي من اجل تقليل العجز المالي في الموازنة 2021 فضلاً عن الهيمنة المالية للمالية العامة على السياسة النقدية منذ 2015 وحتى الوقت الراهن والتي ادت الى فقدان استقلالية البنك المركزي العراقي بشكل فعلي.

أولاً: الاستنتاجات Conclusions

- 1- ان الاحتياطيات الاجنبية تمثل دعم واسناد لمطلوبات السياسة النقدية ويضاف له ودائع اجنبية لغير المقيمين لمقابلة العملة المصدرة بالتداول فضلاً عن الاحتياطي القانوني لدى المصارف .
- 2- يستخدم البنك المركزي الاحتياطيات للتدخل من أجل الحفاظ على سعر الصرف المستهدف وتقليل تقلبات سعر الصرف، يعد مهم بشكل خاص للبلدان النامية بسبب الأدلة التجريبية التي تفيد بأن التخفيف من تقلب أسعار الصرف يزيد من النمو.
- 3- ان سعر الصرف له علاقة وثيقة بقانون السعر الواحد (one price law) اذ ان سعر السلعة في بلد ما ينبغي ان يعادل سعرها في البلد الاخر (الاجنبي)، فضلاً عن ارتباط سعر الصرف بنظريات تؤدي الى تحقيق اهداف السياسة النقدية غير التقليدية.
- 4- ان السياسة النقدية غير التقليدية تلجأ السلطة النقدية لاستخدامها في حال حصول ركود اقتصادي او عجز في الموازنة العامة للبلد او حدوث ازمات مالية واقتصادية دولية تستخدمها ادارة البنوك المركزية ادوات السياسة النقدية الغير تقليدية لغرض انتقال الوضع المالي والاقتصادي للبلد من الركود الى الانتعاش.
- 5- التضخم المحتمل فيؤلف من معكوس الرقم القياسي للاحتياطي الاجنبي، اي من خلال حجم استيرادات في البلد الموجودة والظاهرة في ميزان المدفوعات. ويعرفه اخرون بأنه مقلوب التغييرات في الاحتياطيات الاجنبية نتيجة التغييرات في استيرادات ذلك البلد .

- 6- تبين النتائج ان هناك علاقة عكسية بين التضخم وسعر الصرف فعند انخفاض المستوى العام للاسعار بنسبة 1% فانه يؤدي الى ارتفاع في الاحتياطي الاجنبي بنسبة(1.69%) وهذا لا يتطابق مع المنطق الاقتصادي .
- 7- وجود مشكلة ارتباط ذاتي فان اختبار D-W يمكن استخدامه للكشف عن هذه المشكلة فقد بلغت قيمته (1.51) وهذا دليل على ان المعادلة تعاني من مشكلة ارتباط ذاتي.
- 8- إنّ ارتفاع الاحتياطي الاجنبي بمقدار 1% يؤدي الى انخفاض التضخم بنسبة (5.969%) مع ثبات المتغيرات المستقلة الاخرى، وهذا يتوافق مع النظرية الاقتصادية.
- 9- نجد أنّ اختبار t بالنسبة لسعر الصرف بلغت (11.84%) وبذلك نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة كما انها معنوية عند المستوى 1% اذ بلغت القيمة الاحتمالية لاختبار t (0.92) وبذلك نرفض فرضية العدم ونختار الفرضية البديلة.
- 10- إنّ التضخم يؤثر في الاحتياطيات الاجنبية وكذلك في سعر الصرف وبنسبة بلغت (6.848) ولا يتأثر التضخم في الاحتياطيات الاجنبية وسعر الصرف سواء بالارتفاع او الانخفاض بمقارنة قيمة t الجدولية مع المحسوبة والتي بلغت (665.86) وبلغت قيمة t الجدولية (0.00).

ثانياً: التوصيات Recommendations

- 1- ينبغي التركيز على الاحتياطي الاجنبي لدى البنك المركزي العراقي وزيادة الاحتياطي لما يساهم في المحافظة على الاستقرار النقدي والمالي فضلاً مواجهة جميع حالات عدم اللائقين.
- 2- نوصي بتطبيق مؤشرات هيلر واجارول في تطبيق المستوى الامثل لتراكم الاحتياطي الاجنبي.
- 3- يؤثر الرقم القياسي للاستيرادات بحجم مبيعات نافذه بيع العملة الاجنبية والتي من الضروري ايجاد وسائل اخرى (كالتدقيق على الفواتير للحوالات والاعتمادات ، وضع نظام مؤتمت في الكمارك) لسيطرة على الاستيرادات .
- 5- نوصي باستخدام كافة ادوات السياسة النقدية الغير التقليدية من قبل البنك المركزي العراقي ومنها (التسهيل الكمي، والفائدة الصفرية ، التوجيه المستقبلي).
- 6- ينبغي ان تكون هناك علاقة عكسية بين التضخم وسعر الصرف فعند انخفاض المستوى العام للاسعار بمستوى معنوية(0.05) فانه يؤدي الى ارتفاع في الاحتياطي الاجنبي بنسبة(1.69%) وهذا لا يتطابق مع المنطق الاقتصادي.

المصادر

- 1- صاحب، ميامي صلال،(2018)، قياس الاثر ودرجة الاستجابة بين الاحتياطات الدولية وبعض المؤشرات الاقتصادية الكلية في العراق للمدة من 2003-2016، مجلة المثنى للعلوم الادارية والاقتصادية، المجلد 8، العدد1.
- 2- محمد، طلحه،(2019)، قياس اثر التضخم على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية (سعر الصرف، النمو الاقتصادي) بالجزائر الفترة الممتدة 1970-2017، اطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة ابي بكر بلقايد.
- 3- الصبيحي، علي نبع صايل،(2021)، قياس وتحليل مصادر التضخم وانعكاسها على مستقبل الاقتصاد العراقي للمدة (1970-2018)، اطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الفلوجة، الانبار.
- 4- مشكور، سعود جايد، رشم، محمد حسن،(2012)، التضخم الاقتصادي والمعالجات المحاسبية، دار الدكتور للطباعة والنشر والتوزيع، بغداد، الطبعة الاولى.
- 5- شوكت، عفيفة بجاي،(2020)، تدابير مكافحة التضخم وتداعياتها على نمو الناتج ومستوى التشغيل في العراق للمدة 2004-2017، المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، السنة الثامنة عشرة، العدد السابع والستون لشهر كانون الاول.
- 6- الافندي، محمد احمد،(2013)، مقدمة في الاقتصاد الكلي، الامين للنشر والتوزيع، الطبعة الخامسة، صنعاء.
- 7- ابدجمان، مايكل،(2012)، الاقتصاد الكلي النظرية والسياسة، ترجمة وتعريب محمد ابراهيم منصور، دار المريخ للنشر والتوزيع، الرياض.
- 8- علاوي، سيماء محسن،(2016)، دور السياسة المالية في معالجة ظاهرة التضخم في الاقتصاد العراقي للمدة(1996-2011)، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد الثامن والاربعون.
- 9- جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، دائرة السياسات الاقتصادية والمالية، قسم دراسات السوق، مديرية الارقام القياسية،(2014).
- 10- العبيدي، رائد عبد الخالق عبدالله، المشهداني، خالد احمد فرحان، الجنابي، عباس خضير،(2013)، التمويل الدولي، دار الايام للنشر والتوزيع، الطبعة العربية.
- 11- صقر، صقر احمد،(1983)، النظرية الاقتصادية الكلية، وكالة المطبوعات، الطبعة الثانية، الكويت
- 12- عبد الهادي، سامر علي،(2013)، التمويل الخارجي واثره على الفجوات الاقتصادية، دار الايام للنشر والتوزيع، الطبعة العربية، عمان.
- 13- النوفلي، نعيم صباح جراح،(2014)، دور البنك المركزي العراقي في تحقيق الاستقرار الاقتصادي، اطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة البصرة.
- 14- Totonchi,Jalil,(2011),Macroeconomic Theories of Inflation,International Conference on Economics and Finance Research IPEDR,VOL.. 4 .
- 15- LIPSCHITZ,LESLIE,SCHADLER,SUSAN,(2019),Macroeconomics for Professionals A Guide for Analysts and Those Who Need to Understand Them,CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS.
- 16- Romer,David,(2019),Advanced Macroeconomics, Mc Graw Hill Eduction,Fifth Edition.

- 17- Lone,Naveed Ahmad,(2016),Determinants of Inflation in India:A study of Compositional Shift in the Post Reform Period, Ph.D Economics,Babasaheb Bhimrao Ambedkar,.
- 18-Barbosa,Fernando de Holanda,(2018),Macroeconomic Theory Fluctuations,Inflation and Growth in Closed and open Economics,Springer Nature Switzerland, First Published.
- 19- Comley,Pete,(2015),Inflation Matters Lite Inflationary Wave Theory its impact on inflation past and present and the deflation yet to come,First Published.
- 20- Onoh,John Okey,Obioma,James,(2017), A Comparative Study of Monetary and Keynesian Theories on Inflation and Money Supply in Nigeria,International Journal of Economics and Financial Management,Vol.2,No.1,.
- 21- J.CANAVESE,ALFREDO,(2018), The Structuralist Explanation in the Theory of Inflation,World Development, Vol.10, No.7.
- 22- J.Sargent,Thomas,(2013),Rational Expectations and Inflation Princeton University Press Princeton and Oxford,Third Edition,.
- 23- Goodfriend,Marvin,(2012),Monetary Policy in the New Neoclassical Synthesis: A Primer,Richmond Economic Quarterly,Vol.90,No.3.
- 24- Jaksic,Miomir,Prascevic,Aleksandra,(2011),The New Political Macroeconomics in Modern Macroeconomics its Appliance to Transition Processes in Serbia, Panoeconomicus,Vol.58,No.4.
- 25-Beggs, Michael,(2015), Inflation and the Making of Australian Macroeconomic Policy 1945-85,Palgrave Macmillan, First Published,.
- 26- Naseri,Marjan,(2013),Effect of Inflation on Economic Growth:Evidence from Malaysia, International Conference on Economics and Finance Research IPEDR, Vol.9,No.1,.