أثر تحرير سعر الصرف على معدل التضخم في الاقتصاد المصري

د. ايمان علي محفوظ العجوزة

مدرس الاقتصاد – كلية السياسة والاقتصاد – جامعة السويس

مقدمة:

لقد تعرض الاقتصاد العالمي خلال النصف الثاني من القرن العشرين للعديد من التحولات، كما واجه العديد من التحديات الاقتصادية المتشابكة، خاصة بعد انهيار النظام الاشتراكي وهيمنة النظام الرأسمالي عليه.وقد نتج عن ذلك المزيد من التحرر الاقتصادي وتزايد قوة التكتلات الاقتصادية الدولية، العديد من التحديات التي أصبح من الضروري على الدول النامية مواجهتها من خلال النهوض باقتصادياتها، وتحقيق معدلات نمو تقترب من تلك المحققه في الدول المتقدمة، في إطار خطط تنموية سليمة .

وتمثل أداة سعر الصرف أحد أهم أدوات السياسة الاقتصادية للدولة، وآلية فعالة لمواجهة الصدمات الداخلية والخارجية، وتختلف درجة تأثيرها في الاقتصاد على مدى استقرار الاقتصاد. حيث يلعب سعر الصرف دوراً محورياً في تنافسية الاقتصاد، وبالتالي في وضعية ميزان المدفوعات ومعدلات التضخم والنمو الحقيقي .

هذه العوامل قد جذبت الانتباه نحو البحث في الآثار الاقتصادية لتخفيض قيمة العملة المصرية وما لها من تأثير على معدلات التضخم في الاقتصاد المصري .ومن هنا كانت الأهمية الكبرى لمثل هذا البحث الذي يأخذ على كاهله مهمة محاولةالإجابة على التساؤل الأساسي وهو ما تأثير تحرير سعر صرف الجنيه المصري على المستوى العام للأسعار والتي أهم مشكلة تمس شريحة عريضة من المجتمع المصري .

الكلمات انظمة سعر الصرف – المفهوم، الانواع ، التضخم ، العلاقة بين سعر الصرف والتضخم

The effect of exchange rate liberalization on the rate of inflation in the Egyptian economy

Dr.. Eman Ali Mahfouz El Agouza

Professor of Economics, Faculty of Politics and Economics, Suez University

introduction

During the second half of the 20th century, the world economy underwent many transformations and faced many complex economic challenges, especially after the collapse of the socialist system and the domination of the capitalist system. This resulted in greater economic liberalization and the growing strength of international economic blocs. It has become necessary for developing countries to confront them by advancing their economies and achieving growth rates close to those of developed countries in the framework of sound development plans.

The exchange rate instrument is one of the most important instruments of the State's economic policy and an effective mechanism

To cope with internal and external shocks, and the degree of their impact on the economy depends on the stability of the economy. Where the exchange rate plays a pivotal role in the competitiveness of the impact on the economy depends on the stability of the economy. Where the exchange rate plays a pivotal role in the competitiveness of the economy and hence in the balance of payments, inflation and real growth.

These factors have attracted attention to research into the economic effects of devaluationThe Egyptian economy and its impact on inflation rates in the Egyptian economy. Hence the great importance of such research, which takes on the task of trying to answer the basic question, which is the effect of the liberalization of the Egyptian pound exchange rate on the general level of prices which is the most important problem affecting a large segment of Egyptian society.

Keywords exchange rate systems - concept, types of inflation, relationship between exchange rate and inflation.

مقدمة:

لقد تعرض الاقتصاد العالمي خلال النصف الثاني من القرن العشرين للعديد من التحولات، كما واجه العديد من التحديات الاقتصادية المتشابكة، خاصة بعد انهيار النظام الاشتراكي وهيمنة النظام الرأسمالي عليه.وقد نتج عن ذلك المزيد من التحرر الاقتصادي وتزايد قوة التكتلات الاقتصادية الدولية، العديد من التحديات التي أصبح من الضروري على الدول النامية مواجهتها من خلال النهوض باقتصادياتها، وتحقيق معدلات نمو تقترب من تلك المحققه في الدول المتقدمة، في إطار خطط تنموية سليمة .

وقد صاحب التحولات الاقتصادية في عقدي الثمانينات والتسعينات من القرن الماضي، إعادة النظر في توجيه السياسات الاقتصادية الكلية، وتوثيق الروابط المالية و التجارية الدولية، وكان من بين آثار تلك التحولات على هذه الدول تبنيها إستراتيجية اقتصادية موجهة نحو الخارج، وما صاحب ذلك من تحرير التجارة بهدف دفع عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية على حد سواء في الدولة.

وتتعدد السياسات الاقتصادية، منها السياسات المالية ممثلة في الإنفاق الحكومي والضرائب، و السياسات النقدية والتي تتضمن أدوات مباشرة و غير مباشرة ، كما هناك ما يكون بين الاثنين والمتمثل في أداة سعر الصرف، والتي تستخدم لتحقيق أهداف متعددة أهمها إعادة التوازن في الميزان التجاري على وجه الخصوص، وفي ميزان المدفوعات بشكل عام الأمر الذي يولد انعكاسات متباينة على العديد من المتغيرات الاقتصادية الكلية في اقتصاد الدولة.

وتمثل أداة سعر الصرف أحد أهم أدوات السياسة الاقتصادية للدولة، وآلية فعالة لمواجهة الصدمات الداخلية والخارجية، وتخلف درجة تأثيرها في الاقتصاد على مدى استقرار الاقتصاد. حيث يلعب سعر الصرف دوراً محورياً في تنافسية الاقتصاد، وبالتالي في وضعية ميزان المدفوعات ومعدلات التضخم والنمو الحقيقي .

وقد شهد الاقتصاد المصري تحديات كبيرة، خاصة بعد ثورة 25يناير 2011 حيث بدأت الأزمات الاقتصادية تعثرية بداية بتزايد الدين العام حيث بلغ رصيد الدين العام المحلي 3160.9مليار جنية في نهاية يونيو2017 لتصل نسبته للناتج المحلي الاجمالي 91.1% مقابل 1527.4 مليار جنية في نهاية2013أي ما نسبته 87.1% من الناتج بزيادة قدرها 1633.5 مليار جنية بمعدل زيادة بلغ 106.9% % خلال الفترة (2013-2017).

وفيما يتعلق بأعباء خدمة الدين العام المحلي خلال السنة المالية 2013/ 2014 فقد بلغت 262.1 مليار جنية بزيادة بلغت 58.9 مليار جنية مقارنة بالسنة السابقة لها.و بذلك ارتفعت نسبة أعباء الدين العام المحلي بالموازنة العامة للدولة إلى الناتج المحلي الاجمالي لتبلغ 13.1% مقارنة بـ 11.6% خلال السنة المالية السابقة له.

و قد ارتفع إجمالي الدين الخارجي (العام والخاص)ليبلغ 79 مليار دولار في نهاية يونيو 2017 وقد جاء هذا الارتفاع كمحصلة لزيادة صافي القروض والتسهيلات والسندات والودائع وتراجع أسعار الصرف لغالبية العملات المقترض بها امام الدولار الأمريكي مقابل 34.4 مليار دولار عام 2012 بمعدل زيادة 55.4%.وفيما يتعلقبأعباء خدمة الدينالخارجي بجميع آجاله (متوسط وطويل الأجل) خلال السنة المالية 2016/ 2017 فقد بلغت 7.3% مليار دولار[1]

وقد تزايدت الضغوط التضخمية التي من شأنها توليد الآثار الاقتصادية والاجتماعية السلبية، حيث بلغ معدل التضخم حوالي14.5% في عام 2016 .كما تزايد العجز الكلي في الموازنة العامة للدولة ليصل إلى حوالي 12%من الناتج المحلي الإجمالي عام 2016.

وقد شهدت تلك الفترة تزايد أزمة الدولار الأمريكي وارتفاع سعره أمام الجنيه المصري في السوق السوداء (الموازية) للعملة ليصل إلى نحو 13جنيه للدولار الأمريكي الواحد، في حين استقر سعره الرسمي عند 8.88جنيها للدولار في البنوك، واتساع الفارقبين سعري الدولار في السوق الرسمية والموازية إلى نحو 5جنيهات تقريبا.واستمرار تزايد الطلب عليه إلى مستويات غير مسبوقة نتيجة لما تردد من خفض قيمة الجنية وتعويم سعر الصرف.

هذه العوامل قد جذبت الانتباه نحو البحث في الآثار الاقتصادية لتخفيض قيمة العملة المصرية وما لها من تأثير على معدلات التضخم في الاقتصاد المصري .ومن هنا كانت الأهمية الكبرى لمثل هذا البحث الذي يأخذ على كاهله مهمة محاولةالإجابة على التساؤل الأساسي وهو ما تأثير تحرير سعر صرف الجنيه المصري على المستوى العام للأسعار والتي أهم مشكلة تمس شريحة عريضة من المجتمع المصري .

وسوف يتم تقسيم البحث إلى ستة محاور أساسية فالمحور الأول يتناول مفهوم سعر الصرف أما المحور الثاني أنظمة سعر الصرف، والمحور الثالث يتناول تطور نظام الصرف في الاقتصاد المصري،

---

[1] البنك المركزي المصري، التقرير السنوي، إعداد مختلفة.

والمحور الرابع علاقة أنظمة الصرف بمعدل التضخم والمحور الخامسآلية انتقال سعر الصرف إلى التضخم ويمثل المحور السادس والأخير في التوضيح القياسي للعلاقة بين سعر الصرف ومعدل التضخم وبيان أثر تحرير سعر الصرف على معدل التضخم المصري.

فروض الدراسة:

تقوم الدراسة على فرضية أساسية:-

1- هناك علاقة طردية بين تحرير سعر الصرف ومعدل التضخم.

منهجية البحث:

يعتمد البحث على المنهج التحليلي الواقعي في بيان طبيعة العلاقة بين تخفيض قيمةالعملة المصرية، والمستوى العام للأسعار باستخدام البيانات الصادرة من البنك الدولي والمصادر الوطنية خلال الفترة الزمنية منذ عام 1980وحتى 2017

أشكالية الدراسة:

بما أن سعر الصرف يعد أداة الربط بين اقتصاديات مختلف دول العالم، كما أن له تأثيره على النشاط الاقتصادي للدولة من خلال آثاره على العديد من المتغيرات الاقتصادية فهذا يتطلب من واضعي السياسةالنقدية استخدام اداة سعر الصرف بحذر آخذين في الاعتبار الوضع الاقتصادي المصري، وتبعا لهذا سوف نقدم معالم الإشكالية كما يلي :

ما هو تأثير سعر الصرف على التضخم ؟

ماهو أثر ارتفاع المستوى العام للأسعارعلى المتغيرات الاقتصادية ؟

أولا . مفهوم سعر الصرف

يعرف سعر الصرف بأنه عبارة تبادل مختلف العملات فيما بينها، وتتولد الضرورة إلى إستعمال العملات الخارجيةعندما تقوم علاقات تجارية أو مالية بين شركات تعمل داخل الوطن مع شركات تعمل خارجه، وفي الواقع ليست الشركات التي تقوم بالتجارة مع الخارج هي فقط التي تحتاج العملات الدولية بل كل شخص يتنقل إلى خارج البلد الذي يقيم فيه لاشك أنه يحتاج إلى عملات الدول التي يود الذهاب إليها ويجد نفسه حينئذ مضطرا للقيام بعمليات الصرف.

وفي ضوء ذلك يتم طرح التساؤل الآتي: ما هو الأساس الذي تتم عليه عملية صرف العملات؟

تعد العملات سلعة كاي سلعة أخرى، يتحدد سعرها بناءاً على عرض العملات والطلب عليها وكما هو واضح، فإن الطلب والعرض الخاص بالعملات هو عمليتان مشتقتان إلى حد ما ويعني ذلك أن الطلب مثلا على العملات الأجنبية يعد مشتق من الطلب على السلع الأجنبية ويتحقق

نفس الشيء بالنسبة إلى العرض، ولا يمكن تجاهل إمكانية أن يكون الطلب والعرض الخاصتين بالعملات الأجنبية عمليتين مستقلتين عن إجراء الصفقات التجارية ويتم هذا الأمر بصفة أساسية أثناء القيام بعملية المضاربة[2]

ثانيا : أنظمة الصرف[3]

2-1:أسعار الصرف الثابتة:

قد يتميز سعر الصرف بالمرونة بحيث يتبع تغيرات أسعار الفائدة وفقا لقاعدة تعادل أسعار الفائدة ووفقاً للسياسة النقدية المطبقة في ذلك الوقت و قد لا يتحقق ذلك على أرض الواقع إذا كان سعر الصرف تم تثبيته من جانب البنك المركزي، حيث أن سياسة سعر الصرف تتبع لتحقيق هدف معين وتتحول لسياسة النقدية لتحقيقه والتي قد تكون أهداف صريحة أو ضمنية.

وتعمل السلطات النقدية على تثبت العملة أوتغييرهاعند الحاجة، فعندما ترفع سعر الصرف فإنها تقوم بتخفيض عملتها وعندماتخفض من سعر الصرف فإنها تقوم برفع قيمة عملتها .وما بين هذين النظامين يوجد درجات مختلفةمن الارتباط نحو التثبيت .فعندمايعاني الاقتصاد من معدلات تضخم مرتفعة فإن تثبيت العملة يؤدي إلى فقدان القدرةالتنافسية، وبالتالي يتم تعديل العملة وفقالتغيرات الدولار[4].

لا تختلف آليات تثبيت سعر الصرف كثيرا عن آليات تثبيت أسعار السلع التي تعتمد على قوى العرض والطلب، فعندما تقوم الدولة بتثبيت العملة بأكثر من قيمتها الحقيقية – بغرض تقليل اسعار الواردات، فإنها تفعل ذلك من خلال ضمان سعر الشراء بسعر محدد، فكلما زاد المعروض من عملة هذه الدولة وتشكل ضغط سلبي عليها، تقوم الدولة بحملة شراء لعملتها أو تضمن لكل من يشتريها أن تقوم هي من جهتها بشراء العملة بالسعر الذي حددته، هذا السلوك مكلف جدا، فكلما تدخلت الدولة لشراء عملتها فإنها تستخدم احتياطياتها الأجنبية – كالدولار – لشراء عملتها، وكلما انخفض مخزونها من

---

[2] د/ الطاهر لطرش- تقنيات البنوك- ديوان المطبوعات الجامعية – الجزائر (2005) الطبعة الخامسة، ص 95-96.

3) JessicaJames, Ian W. Marsh and Lucio Sarno, "Choosing an Exchange Rate Regime" for The Handbook of Exchange Rates, June 1, 2011, PP 3-10

[4]) http://www.businessmanagementideas.com/foreign-exchange-2/exchange-rates/types-of-exchange

العملات الأجنبية فإن قدرتها تضعف على التدخل لتثبيت سعر عملتها. وهذا تقريبا ما يحدث في بعض الدول مثل مصر التي تضطر بشكل مستمر للتدخل حتى لا ينخفض سعر الصرف بشكل كبير[5].

2-2: نظام سعر الصرف المعوم:[6]

يتم تحديد سعر الصرف وفقا لقوى العرض والطلب ويقتصر تدخل السلطات النقدية في التأثير على سرعة التغير في سعر الصرف وليس الحد من ذلك التغير ،وهناك عدة أشكال لهذا النظام منها:

- التعويم الكامل (الحر) : يتحدد سعر الصرف في هذا النمط وفق العوامل المؤثرة على الطلب والعرض ، حيث أن التعويم الحر لا يحتاج إلى وجود احتياطيات من النقد الأجنبي لدى السلطات المحلية ولايفضل هذا النمط من جانب العديد من الدول .
- التعويم في نطاق محدود حيث يسمح لسعر الصرف السعي بالتقلب والتحرك في حدود نطاق محدد إما مقابل عملة محدده او سلة من العملات .
- سعر الصرف الزاحف : ووفقا لهذا النمط فأنه يتم تعديل سعر الصرف بين فترة وأخرى على أساس ما يحدث من تغير في مؤشرات معينة كمعدلات التضخم أو وضع ميزان المدفوعات ، حيث تطبقه الدول التي تعاني من معدلات مرتفعة للتضخم أو تلك التي لديها عجز في ميزان المفوعات حيث يتم تحديد حدود دنيا وعليا لتضيق الفجوة بين سعر الصرف في السوق الرسمي والسوق الموازي.

ثالثاً : تطور نظام الصرف في الاقتصاد المصري

لقد شهد سعر الصرف في مصر بشقيه الأسمى والحقيقي تطوراًويمكن في هذا الصدد التفرقة بين أربع مراحل مختلفة من ترتيبات النقد الأجنبي تتمثل في الأتي[7]:-

المرحلة الأولىقبل مايو 1987 حيث اتبعت مصر نظام متعدد لأسعار الصرف في عام 1969،وذلك من أجل تحقيق هدفين، يتمثل الهدف الأول في امتصاص الأثر العكسي الناتج عن أثر تقييم سعر الصرف بأكثر من قيمته وأثر ذلك على قدرته في المنافسة الدولية. في حين يتمثل الهدف الثاني في الاعتماد الحكومة على تحويلات العاملين بالخارج كمصدر للنقد الأجنبي، مع عدم قدرتها على

---

[5] Klein, Michael, and Jay Shambaugh, 2006, "Fixed Exchange Rates and Trade." *Journal of International Economics*, 70 (2), PP:359-383.

[6] Levy-Yeyati, Eduardo, and Federico Sturzenegger, 2003, "To Float or to Trail: Evidence on the Impact of Exchange Rate Regimes on Growth," *American Economic Review*, 93(4), Sept. PP:1173–1193.

[7]Mongardini, J. 1998. "Estimating Egypt's Equilibrium Real Exchange Rate", *IMF Working Papers WP/98/5*. Washington, D.C: IMF

التحكم في هذه التدفقات، والذي أصبح دافعاً أساسياً وراء تبني نظام متعدد لأسعار الصرف .ومع نهاية عام 1976 تم تقسيم سوق النقد الأجنبي لثلاثة مجمعات: مجمع البنك المركزي ويختص بتعاملات الحكومة المركزية، مجمع البنوك التجارية والذي تتمثل حصيلته في تحويلات المصريين العاملين بالخارج وعوائد السياحة بالإضافة إلى عوائد الصادرات بخلاف تلك التي تدخل مجمع البنك المركزي أثناء إدارته لتعاملات شركات القطاع العام، في حين يتمثل المجمع الثالث في السوق الحرة غير المصرفية التي كانت مقبولة رسمياً وإن كانت غير قانونية إلا أنها ساهمت على جذب بعض المتحصلات وعوائد السياحة وذلك أثناء إدارتها لتعاملات القطاع الخاص.

المرحلة الثانية وتمتد خلال الفترة من مايو 1987 إلى فبراير 1991 حيث ساهمت الترتيبات الفترة لها السابقة إلى ارتفاع ثابت في قيمة سعر الصرف الحقيقي للجنيه المصري وقد ترتب على ذلك زيادة الفارق بين معدلات المجمعات المختلفة، مما جعل الحكومة تقدم على إنشاء حظر جديد في سوق النقد الأجنبي وذلك في مايو 1987. وقد تم تحديد سعر مبدئي بلغ2,165جنية لكل دولار أمريكي، ووفقاً لذلك السعر الجديد تم افتراض أن يُعدل من قبل لجنة ليعكس قوى السوق في السوق المصرفية البينية، وتم إلغاء سعر مجمع البنوك المعتمدة والأسعار التشجيعية، كما تم السماح بإنشاء شركات الصرافة.[٤]

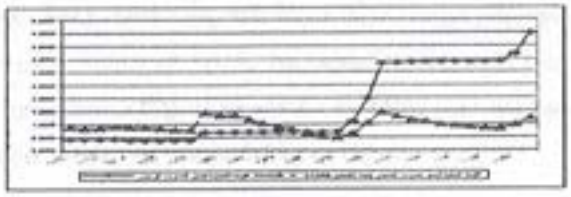
وقد ساهمت السوق الجديدة في جذب غالبية التعاملات مما أدى إلى وقف مجمع البنوك التجارية القديم وذلك في مارس 1989 ،وقد نتج عن ذلك إعادة توازن سعر الصرف وانخفاض سعر الصرف الحقيقي للجنيه بصورة كبيرة، وقد ترتب على ذلك استمرار انخفاض سعر الصرف الأجنبي الجديد الخاص بالبنوك إلى أن وصل 3 جنيهات لكل دولار أمريكي بنهاية عام 1990

ومع بداية عام 1991 اختارت مصر سياسة العملة الصعبة وذلك باستخدام مثبت اسمى حتى يمكن تحقيق الاستقرار والتعجيل بعملية خفض معدلات التضخم وعلى الرغم من ذلك فقد شهدت قيمة سعر الصرف الحقيقي الفعال ارتفاعاً ملحوظاً، مما ساهم في تراجع الوضع التنافسي للاقتصاد المصري.

وبعد فبراير 1991تم إلغاء نظام تعدد أسعار الصرف وذلك كجزء من خطة شاملة للإصلاح وفي أكتوبر لذات العام تم تقديم سعر صرف موحد. ومنذ ذلك الوقت تم تبادل الجنيه المصري في سوق صرف واحدة، وفي يونيو 1994 ساهم تخفيض القيود على حساب رأس المال على تحقيق المزيد من التحرير لسوق الصرف الأجنبي .

[٤]Nagat Gilada," New Exchange Rate Regime in Egypt" , US & Foreign Commercial Service &US Department of State ,(U.S.A 2003),pp1-3.

الشكل (1)تطور سعر الصرف الأسمى والحقيقي لمصر خلال الفترة1970-2001



المصدر[9]: محمود محي الدين وأحمد كجوك،" سياسة سعر الصرف في مصر" ، صندوق النقد العربي ، معهد السياسات الاقتصادية ،2002،ص 185 .

وقد شهد سعر الصرف الحقيقي خلال فترة الثمانينات، ارتفاعاً ملحوظاً حيث تراجع الرقم القياسي من 2.135 نقطة عام 1980 إلى 8.47 نقطة عام 1988 مما أدى إلى التأثير على القدرة التنافسية للدولة. ويرجع ذلك في المقام الأول إلى اتجاه السلطة النقدية في مصر لتبني لسياسات كلية توسعية غير مستمرة، ونجم عن ذلك ارتفاع معدل التضخم والذي ساهم في تراجع التدفقات الرأسمالية الخارجة. ومع ضعف الأداء في قطاع التجارة الذي يعبر عن الانفتاح استمر انخفضت قيمة العملة مرة أخرى خلال الفترة من 1989إلى 1991 ، وقد شهدت التدفقات الرأسمالية الداخلة تدهوراً ملحوظاً عكست هذا الاتجاه، ومن ثم اتجه سعر الصرف الحقيقي للانخفاض حتى وصل بنهاية عام 1991 إلى 4.146 نقطة .

وفي عام 1991 شهد الرقم القياسي لسعر الصرف الحقيقي ارتفاعاً ملحوظاً كنتيجة لتوحيد وتحرير سوق الصرف الأجنبي المصرية، و كنتيجة لتخفض سعر الصرف الرسمي وتقليل القيود على رأس المال، فقد أعقب ذلك استمرار ارتفاع الرقم القياسي لسعرالصرف حتى عام 1999 ولكن لم يتم ذلك بصورة كبيرة إذا ما تم مقارنتها بدرجة الارتفاع في فترة الثمانينات، حيث انخفض الرقم القياسي لسعر الصرف الحقيقي إلى 7.111 نقطة عام 1994واستمر في الانخفاض حتى وصل إلى 84 نقطة عام 1999 .وقد ساهم في هذا الارتفاع الثابت لسعر الصرف العديد من المتغيرات الأسمية مثل الفجوة الضخمة في الفارق لمعدلات التضخم بين مصر والولايات المتحدة الأمريكية خلال أوائل التسعينات. ويلاحظ أنه عندما بدأت هذه الفجوة في الانكماش خلال النصف الثاني من التسعينات تزامن معها تراجع معدل الارتفاع لسعر الصرف وبناء على ذلك فإن الارتفاع في قيمة سعر الصرف بمعدل ثابت قد ساهم

---

[9]محمود محي الدين وأحمد كجوك،" سياسة سعر الصرف في مصر" ، صندوق النقد العربي ، معهد السياسات الاقتصادية ،2002،ص 185 .

في خفض القدرة على المنافسة الدولية، وقد تحقق هذا في الفترة الذي شهدت فيها الدولة تدهوراً شديداً في كل من الميزان التجاري وحساب رأس المال كنتيجة للأزمة الأسيوية والتي تزامن معها انخفاض كل من أسعار النفط وعوائد السياحة. وقد أدت كل هذه العوامل إلى تحقيق ضغط فعال على القيمة الاسمية لسعر الصرف الرسمي لمصر، الذي بدأ منذ منتصف عام 1999 نتيجة لهذه العوامل في تحقيق زيادة ملفتة، مما أدى إلى انخفاض سعر الصرف الحقيقي مرة أخرى .

المرحلة الرابعة شهدت تحرير سعر الصرف حيث لجأت الحكومة المصرية لأول تحرير لسعر الصرف في عام 2003 حيث أعلن رئيس مجلس الوزراء تحرير الجنيه المصري في يناير 2003 ويعزي ذلك لعدة اسباب من اهمها أحداث جنوب شرق أسيا التي تسببت في انخفاض قيمة عملات عدد من تلك الدول مما دفع المستوردين المصريين للتوسع في الاستيراد من تلك الدول، وهو ما ترتب عليه زيادة الطلب على الدولار محلياً، كما كانت تلك الأزمة سبباً في هروب رؤوس الأموال خارج مصر، ومن الاحداث التي كانت بمثابة ضربة قوية لايرادت مصر من الدولار حادث مقتل السياح الأجانب بمدينة الأقصر المصرية في نوفمبر 1997 والتي كانت ضربة قاصمة للموارد الدولارية من السياحة.

وقد واكب ذلك خروج جانب من الاستثمارات الأجنبية من البورصة المصرية بلغت قيمتها 248 مليون دولار في العام المالي 1998/97وقد تسببت كل تلك العوامل في تزايد الطلب على الدولار، بما أدى إلى تحول سوق الصرف الأجنبي من تحقيقهلفائض منذ عام 1991 إلى تحقيقه عجز خلال عام 1998/97، واستمر هذا العجز حتى الآن. وقد أخذ سعر الصرف يتحرك في شركات الصرافة، وبدأت البنوك في وضع قيود على توفير احتياجات العملاء من الدولار لتمويل عمليات الاستيراد ثم تركتالحكومة السوق من خلال قرارها الإعلان عن ترك الحرية للبنوك لتحديد سعر الدولار وذلك في التاسع والعشرين من يناير 2003، وربطت أسعار التعامل في شركات الصرافة بأسعار البنوك[10].

<u>بينما تبنت مصر التحرير الثاني لسعر الصرف عام 2016 لتحقيق عدة أهداف في السياسة الخارجية المصرية من أهمها تحقيق الأهداف التالية:-</u>

---

[10] ممدوح الولي :"الجنيه المصري .. بغرق . 2003 "، في-http://alarabnews.com/alshaab/GIF/07-03-2003/walee.htm

1-خفض عجز الموازنة والدين العام، حيث سجلت نسبة العجز في الحساب الختامي لموازنة 2015-2016 نحو 12.2%، مقارنة مع 11.5% في السنة المالية السابقة، كما تستهدف أيضاً خفض الدين العام الذي ارتفع بنسب كبيرة خلال الفترات الماضية.

2- استكمال إصلاح منظومة الدعم وترشيد الإنفاق الحكومي، و الذي يمثل أحد أهم شروط صندوق النقد الدولي، حتى يتسنى للحكومة المصرية الحصول على ثقة الصندوق وموافقته على القرض الذي أعلن عنه بقيمة 12 مليار دولار.

3- خفض الطلب على الواردات ووقف عملية الاستيراد العشوائي، حيث تشير الأرقام والبيانات المتاحة إلى أن فاتورة الاستيراد بمصر تتراوح ما بين 70 و80 مليار دولار سنوياً، وهو ما يمثل ضغط على الاحتياطي المصري من النقد الأجنبي.

4-زيادة الصادرات وتشجيع الاستثمار المحلي والأجنبي، خاصة أنه أصبحأمر عودة الاستثمارات الأجنبية في ظل وجود سعرين للدولار في السوق، ووصول الفجوة بين السعر الرسمي للدولار وسعره في السوق السوداء إلى أكثر من 100% من الأمور الصعبة .

5-زيادة تمكين البنك المركزي المصري من الالتزام بتوفير الدولار لسد الفجوات الاستيرادية في السلع الأساسية والاستراتيجية.

6- القضاء على ظاهرة الدولرة والمضاربة على الدولار في السوق السوداء.

7- كشف حجم العرض والطلب الحقيقيين على الدولار، بعكس الصورة الوهمية التي يحاول تجار العملة والمضاربون على الدولار تصديرها للتمكن من رفع سعر صرف الدولار.

8-ويتمثل الهدف الثامن في استهداف معدلات التضخم التي بلغت مستويات صعبة خلال الفترة السابقة، وكان من المتوقع ومع عدم تدخل البنك المركزي المصري، أن تسجل مستويات جديدة لتصبح حقيقة يصعب التعامل معها على المدى القصير، لكن من المتوقع وعقب استيعاب السوق لصدمة تحرير العملة أن تبدأ الأسعار في العودة إلى معدلاتها الطبيعية، بما ينعكس إيجاباً على معدلات التضخم التي سوف تهبط على المدى المتوسط والبعيد.

9- تحريك البورصة المصرية التي شهدت خروج جزء كبير من السيولة خلال الفترات الماضية للمضاربة على الدولار، مما انعكس بشكل سلبي على أحجام وقيم التداول وهروب المستثمرين العرب والأجانب من السوق المصرية، خاصة أنها شهدت حالة من عدم الاستقرار والخسائر الحادة طيلة الفترات الماضية.[11]

---

[11]خالد حسني،" أهداف تسعى مصرلتحقيقها من تعويم العملة مقابل الدولار"، الجمعة 3 صفر 1438هـ – 4 نوفمبر 2016م . في-http://www.alarabiya.net/ar/aswaq/financial-markets/2016/11/04/10:

رابعاً: علاقة أنظمة سعر الصرف بالتضخم.

4-1 :مفهوم التضخم وسعر الصرف:

يعرف التضخم[12]بأنه الزيادة المستمرة في المستوى العام للأسعار لفترة زمنية، وتؤثر هذهالزيادة على الطلب المحلي للسلع والخدمات، حيث ترتفع أسعارها محليا كما يؤثر ذلك على أسعارالسلعالمصدرة الأمر الذي يقلل من مقدرتها على المنافسة الخارجية وفي ذات الوقت فإن الطلب على السلع المستوردة يتزايد نتيجة انخفاض اسعارها بالمقارنة بأسعار السلع المنتجة محلياًوهوما يؤثر بالسلب على حركة الحساب الجاري ومن ثم على ميزان المدفوعات وبالتالي على استقرار أسعار الصرف.

شكل( ) تطور معدل التضخم السنوي في مصر خلال الفترة (2005-2017)

المصدر : الجهاز المركزي للتعبئة والاحصاء

يتضح من خلال الشكل السابق اتجاه معدل التضخم خلال الفترة (2005-2017) نحو التزايد حيث بلغ 19,1 % في عام 2008 مقارنة بـ 4% في عام 2005 بمعدل نمو 47,6% ثم بدأ معدل التضخم في التراجع ليصل إلى أدنى مستوياته في عام 2012 ليبلغ 7,3% ، ثم تزايد معدل التضخم ليصل إلى 10,3% عام 2013 ثم اتجه للتزايد بشكل طفيف خلال الفترة (2013- 2015) ليبدأ في الارتفاع بشكل غير مسبوق في عام 2017 ليبلغ 30,7%.

4-2: علاقة التضخم بسعر الصرف

لقد شغلت مشكلة التضخم وعلاقتهابنظام سعر الصرف[13]والذي يكفل الحفاظ على مع معدلاتتضخم منخفضة، حيث أكدت معظم الأدبيات النظرية على أن أنظمة أسعار الصرف الثابتة هي الأفضل منحيث قدرتها على تخفيض معدلات التضخم مقارنة بالأنظمة المرنة.

---

[12] Ceyda Oner,"What Is Inflation?,,Finance & Development December 2010,PP44-45.

لمزيد من التوضيح

Werner Krämer, "An Introduction to Inflation-Linked Bonds",Economic Analyst,http://www.lazardnet.com/docs/sp0/6034/AnIntroductionToInflation-LinkedBonds_LazardResearch.pdf Sep 15, 2017 .

13Jian Zhang ,"Effect of Exchange Rate, Inflation and Wages on the Purchasing Power of Consumers in Different Economies Harvard University Extension School, Cambridge, MA, USA' Barr Pharmaceuticals, Inc., Pomona, NY, USA,8th Global Conference on Business & Economics ISBN : 978-0-9742114-5-9 ,October 18-19th, 2008 Florence, Italy.

4-2-1:أنظمة الصرف الثابتة والتضخم

يرى مؤيدو أنظمة الصرف الثابتة بأن الأخذ بهذا النظام يساعدعلى التخلص من مشكلة التضخم من خلال تقييد السياسة النقدية بنظام سعر الصرف الثابت، حيث يحكم السيطرة النقدية مما يجبر واضعي السياسة النقدية على الإلتزام بوعودهم بتخفيض معدل التضخم.

وفي هذا الصدد أوضح(Edward Mendoza[14])سنة 1993الى أن ثبات سعر الصرف يسمح بتحسين الأداءالتضخمي وقد تم ذلك من خلال دراسة عينة مكونة من 52 دولة ناشئة للفترة (1980-1989) ،وأظهرت نتائج الدراسة ان معدل التضخم ضعيف جدا في الدول التي تبنت أنظمة الصرف الثابتة ووجود إرتباط سالب بينهما.

فحسب (rogoff) (وobstfeld) (وghosh[15])سنة 1995فقد أثبتت النظرية الإقتصادية العلاقة بين أنظمة الصرف الثابتة وكفاءة السياسة المالية وبعد تثبيت سعر الصرف سببا رئيسيا في كفاءة السياسة المالية، لأن تثبيت سعر الصرف يترتب عليه زيادة ثقة الإحتفاظ بالعملة المحلية كما يسهم في زيادة الطلب على العملة أي مزيد من الرغبة في الإحتفاظ بالنقود بدلا من إنفاقها وذلك عند مستوى معطى للعرض النقدي مما يساهم في المحافظة على معدلات تضخمية منخفضة وهو ما ينعكس على أسعار الفائدة بالإنخفاض السريع فقد تنخفض لتصل المستوى العالمي إذا كان التثبيت ذو مصداقية أي أن الدولة التي لديها محاولات جادة في محاربة التضخم تقوم بتثبيت سعر صرف عملتها بسعر صرف عملة دولة أخرى ذات بنك مركزي أكثر كفاءة وذات تاريخ في معدلات التضخم المنخفضة مما يعمل علىزيادة الإنضباط النقدي عن طريق تقييد حرية البنك المركزي من التدخل بسياسات نقدية توسعية وهذا ما يخلققناعة لدى صانعي سياسات الأجور والأسعار بأن معدلات التضخم لن تزيد في المستقبل، وفي الأخير ستكون النتيجة بأن الدولة سوف تحافظ على مستويات منخفضة من التضخم في المستقبل.

4-2-2 :أنظمة الصرف المرنة والتضخم

---

[14]Edwards, S. 1994. "Real and Monetary Determinants of Real Exchange Behavior: Theory and Evidence from Developing Countries" in *Estimating Equilibrium Exchange Rates*, J. Williamson, (ed.)., Washington D.C.: Institute for international Economics, PP,61-91.

للمزيد

-Edwards, S. 1989. Real Exchange Rates, Devaluation and Adjustment: Exchange Rate Policy in Developing Countries.Cambridge, MA: MIT press.Journal of Development EconomicsVolume 36, Issue 2, October 1991, PP 420-424

15 Obstfeld, Maurice, and Kenneth Rogoff. 1995. "The Mirage of Fixed Exchange Rates."Journal of Economic Perspectives 9, no.4 (Fall)PP:73-96.

في حالة البلد الذي يسجل معدل تضخم مرتفع مقارنة بباقي العالم سيعرف بشكل طبيعي عجزا في ميزانالمدفوعات وخسائر في الإحتياطات التي من الممكن أن لا تصمد طويلا، وفي حالة النظام المرن يصحح إختلالالميزان المدفوعات تلقائيا عن طريق تغير سعر الصرف وتكون السلطات أكثر حرية في تحريك إقتصادها لضمانفعالية أدائها، بحيث تستطيع الدولة تحديد الهدف النهائي لسياستها النقدية دون التقيد بالمحافظة على سعر صرفثابت، هذا ما يجعل الحكومات تتبنى سياسات تضخمية دون الخوف من إنخفاض الإحتياطات لأن تخفيض العملةفي البلد يزيد ويرفع الأسعار الداخلية، في حين ان إرتفاع قيمة العملة نادرا ما يترجم بإنخفاض الأسعار، وبالتاليوعلى النقيض من ذلك يرى المدافعين عن أنظمة سعر الصرف المرنة ومن بينهم(tornell) (و vellasco)سنة [16]2000بأنها أكثر كبحا للتضخم ذلك لأن أي عدم إنضباط في السياسة المالية يظهر أثره في الحال علىشكل تغيرات غير مرغوبة في أسعار الصرف الإسمية مما يمثل ضغط على الحكومة لإعادة الإنضباط للسياسة المالية.

4-4: مقارنة أداء أنظمة الصرف في مواجهة التضخم

لقد تناولت العديد من الدراسات لمسألة إختيار نظام سعر الصرفالمناسب، وعلى الرغم من ذلك لم تتوصل إلى إجاباتنهائية ، ولكن تم التوصل إلى مجموعة من النتائج أهمها ما يلي -:

-إن تثبيت سعر الصرف يسهم في رفع ثقة الإحتفاظ بالعملة المحلية، كما أن التثبيت يسهم في زيادة الطلب على العملةوتحفيز الادخاروبتحقق ذلك عند مستوى معين للعرض النقدي مما يسهم علىإبقاءمعدلات التضخم عند مستويات منخفضة.

-مما لاشك فيه أن أسعار الصرف الثابتة تعمل على توفير مستوى مرتفع من الالتزام والصرامة بالنسبة للسياسات النقدية والمالية، في ظل أنتثبيت سعر الصرف يعد ذات مصداقية من حيث كون واضعي السياسات على استعداد كبيرللحفاظ على قيمة العملة المحلية، التي تخفض من الآثار التضخمية نتيجة التوسع في العرض النقدي.-كما يرى مؤيدو نظام سعر الصرف المرن انهقد يصللمعدلات تضخم تماثل ما قد يتحققفي ظل نظام قائم على تثبيتسعر صرفوذلك في المدى البعيد، حيث يكون هناك تكيف بين تقلبات أسعار الصرف والتضخم لذلك من المتوقع أن تلغياالفوارق بين معدل التضخم في ظل أنظمةلأسعار الصرف المختلفة، يضاف الى ذلك الضغوط التي يمارسها صندوقالنقد الدولي على الدول النامية التي تتبع نظام أسعار الصرف الثابتة بزيادة فعالية السياسة النقدية وعدم إقتصارهاعلى الدفاع عن تثبيت أسعار الصرف مما يقارب كثيرا بين معدل التضخم في ظل نظام أسعار الصرف المختلفة.

---

[16]Tornell, Aaron and Andres Velasco. "Fixed Versus Flexible Exchange Rates: Which Provides More Fiscal Discipline?," Journal of Monetary Economics, 2000, v45(2,Apr),PP 399-436.

خامسا: آلية انتقال سعر الصرف إلى التضخم:

تمارس تغيرات سعر الصرف على الأسعار المحلية أثرها من خلال ثلاث قنوات تتمثل في الآتي:

1-القناة الأولى والتي تستند إلى سريان مفعول نظرية تعادل القوة الشرائية[17] كما يراها Gustav Cassel، وترى بأن سعر صرف للعملة المحلية مقابل العملات الأخرى يتجه إلى الهبوط بنفس النسبة التي سيرتفع بها مستوى الأسعار، فإذا اتجهت الأسعار في الدولة المحلية إلى التضاعف في حين لم يتغير مستوى الأسعار في الدول التي تشترك معها في التجارة، فإن قيمةالتعادل للعملة المحلية سوف تصبح أقل مما كانت عليه من قبل،وتعمل على الميزان السلعيمن أجل إعادة التوازن عنداختلاله.

2-أما القناة الثانية تتمثل في قناة تخفيض قيمة العملة أي ارتفاع سعر الصرفالأجنبي[18]، وهو يسهم في رفع الأسعار نتيجة لارتفاع أسعار الواردات بالعملة المحلية، إلا أن شدة التأثير على الأسعارالمحلية والمدة الزمنية اللازمةلتحقق هذا التأثير لا يزال يشهد خلافا بين الاقتصاديين، وذلك لأن شدة هذا التأثير وسرعته تعتمد على العديد منالعوامل المختلفة منها نسبة أجمالي قيمة الواردات إلى إجمالي قيمة السلع المستهلكة، ودرجة المنافسة في الصناعات التي تعد بدائل للواردات المحلية و التيتختلف مما لاشك فيه من اقتصاد لآخر، حيث أنه من المتوقع أن يزداد شدة تأثير تغير سعر الصرف مع زيادة نسبة الواردات إلى إجماليالسلع المستهلكة وزيادة درجة المنافسة في الصناعة.

3-أما القناة الثالثة فتتمثل في أثر تغيرات سعر الصرف على الأجور النقدية[19]والتي من شأنها التأثير على فاعلية سياسة سعر الصرف من خلال جمودها، كما إن الآثار المترتبة على تخفيض قيمة العملة

---

[17]Alan M. Taylor and Mark P. Taylor," The Purchasing Power Parity Debate, Journal of Economic Perspectives,Volume 18, No(4),Fall 2004,PP 135–158.
-Gustav Cassel, economist (1922), pp. 138–39

لمزيد من التوضيح

-Mike Moffatt," A Guide to Purchasing Power Parity Theory " ,Thought Co,November (03), 2017.

[18]Dhakir Abbas Ali, Fuadah Johari, and Mohammad Haji Alias," The Effect of Exchange Rate Movements on Trade Balance: A Chronological Theoretical Review", Economics Research InternationalVolume 2014, Article ID 893170, p 7
Phttp://dx.doi.org/10.1155/2014/893170

لمزيد من التوضيح

Tihomir Stučka ,"The Effects of Exchange Rate Change on the Trade Balance in Croatia", IMF Working Paper, WP/04/65 , April 2004.

[19]Raymond Robertson,"Exchange rates and relative wages: evidence from Mexico" ,The North American Journal of Economics and Finance, Volume 14, Issue 1, March 2003, PP :25-48

على المتغيرات الاقتصادية الكلية تتوقف بشكل كبير على مدى استجابة الأجور الاسمية والأسعار لذلك التخفيض، فكلما شهدت الأجور الاسمية ارتفاعا كنتيجة لتخفيض قيمة العملة كلما اتجه التغير في الأجور الحقيقية الى الانخفاض، كما أنه مع ارتفاع درجة ربط أثر الأجور مع المستوى العام للأسعارفي ظل اقتصاد يميل للانفتاح سيترتب عليه أن يكون أثر تغير سعر الصرف الاسمي على الأجور الحقيقية وعلى مستوىالناتج منخفضاً، وعليه فإن ربط الأجور بمؤشر السعر العام يتطلب مرونة في سعر الصرف، ونستخلص مما سبق أن تأثيرارتفاع المستوى العام للأسعار المحلية مقارنة بمستوى الأسعار العالمية يؤدي إلى زيادة حجم الواردات مما يؤدي إلى زيادة الطلب على العملةالأجنبية، كما تشهد الصادرات وعرض النقد الأجنبي تراجعاً مما يدفع سعر الصرف الأجنبي للارتفاع، وعليه يمكناعتبار التغيرات في المستوى العام للأسعار من أهم العوامل المؤثرة في تحديد سعر الصرف وتقلباته.

سادساً :انعكاسات تغير سعر الصرف على معدل التضخم في الاقتصاد المصري

6-1:النموذج:

يهدف هذاالجزء إلى عرض تحليل تطبيقي لدالة تربط اثر التغير في سعر الصرف على التضخم في مصر.

وفي اطار دراسة العلاقة بين تغيرات سعر الصرف والتضخم، قامت الباحثة بدراسة عدة اشكال لدوال تجمع فيها المتغيرات المؤثرة على التضخم وفقا لما اقرته النظرية الاقتصادية، وتمثلت أهم تلك المتغيرات في الاتي:

الرمز	المتغير
INF	التضخم
M3	العرض النقدي
EX	سعر الصرف
It	سعر الفائدة
Yt	الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي
OPP	الانفتاح الاقتصادي

وقد استقرت الباحثة على ملائمة الشكل الدالي التالي، فهو يشمل على المتغيرات الاساسية المحددة للتضخم الى جانب فجوة زمنية ذاتية توضح التأثير الممتد للمتغيرات، والتي تنعكس على اختلاف تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع في الاجل القصير عنه في الاجل الطويل، ففي الدالة التالية

$$y_t = c + \alpha y_{t-1} + \beta_1 X1_t + \beta_2 X2_t \dots\dots\dots$$

ويتحقق نموذج السببية باتباع ثلاث خطوات تتمثل في الآتي:

1- اختبار استقرارية البيانات Tests of stationary

2- اختبار التكامل المشترك co integration Test

3- اختبار اتجاه العلاقة السببيةcausality Test

$$Y_t = \sum_{i=1}^{k} A_i Y_{t-i} + openies + EXmar + \varepsilon_t$$

$$\mathrm{EX}_t = c + \alpha\pi_t + \beta_0 gM2_t + \beta_1 {}_g it + \beta_2 gY_t$$

- واعتمدت الباحثة على اخذ اللوغاريتم الطبيعي للبيانات الخاصة بجميع متغيرات الدراسة

2-6:اختبار استقرار السلاسل الزمنية Time series stationary test:

تتسم الكثير من السلاسل الزمنية الخاصة بالمتغيرات الاقتصادية بخاصية عدم الاستقرار non-stationary وهي الحالة التي يكون فيها قيمة متوسط السلسلة او التباين الخاص بها او التغاير بين اي قيمتين لمتغير السلسلة يتغير تزايدا او تناقصا مع الزمن، وبالتالي يجب والحالة هذة القيام باختبارات الاستقرار لاي سلسلة زمنية قبل البدأ في اجراءات الانحدار الخاصة بها ومن اشهر هذة الاختبارات اختبار ديكي فولر Dickey-Fuller test واختبار ديكي فولر المطور Augmented Dickey-Fuller test لاختبار جذر الوحدة Unit-root test، ويتلخص اختبار ديكي فولر لاختبار استقرار السلسلة Y في اجراء الانحدار الاتي:

$$\Delta Y_t = \beta Y_{t-1} + e_t$$

حيث ان:

$$H_0: \beta = 0$$
$$H_1: \beta \neq 0$$

ومن ثم فان قبول الفرض العدم يعني ان السلسلة غير مستقرة، في حين ان قبول فرض البديل يعني بالضرورة العكس.

بينما يقوم اختبار ديكي فولر المعدل على افتراض وجود مشكلة ارتباط ذاتي لحد الخطأ العشوائي serial correlation ، ويقوم الاختبار على جعل صيغة الانحدار تأخذ الشكل التالي:

$$\Delta Y_t = \beta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^{k} \rho_i \Delta Y_{t-i} + e_t$$

حيث يتم ادراج عدد من الفجوات الزمنية حتى تختفي مشكلة الارتباط الذاتي، ويتم اتباع نفس الاجراءات الخاصة باختبار ديكي فولر ويقال على السلاسل الزمنية المستقرة انها متكاملة من الدرجة صفر.

3-6:اختبار جذر الوحدة لمتغيرات الدراسة

جدول (1) نتائج اختبار ديكي فولر الموسع

		اختبار ديكي فولر الموسع							
	المتغيرات		INF	M3	EXF	M EXR	II	GGDP	OPPOM
المستوى الأول	A	t المحسوبة	-1.871098	-0.406764	0.765427	-0.855771	-1.683915	-1.344452	-1.63550
		الجدولية 1%	-3.621023	-3.626784	-2.630762	-3.632900	-3.626784	-3.626784	-3.626784
		الجدولية5%	-2.943427	-2.945842	-1.950394	-2.948404	-2.945842	-2.945842	-2.945842
		الجدولية10%	-2.610263	-2.611531	-1.611202	-2.612874	-2.611531	-2.611531	-2.611531
الفرق الأول	A	t المحسوبة	-7.321612	-3.423905	-3.783869	-3.340154	-1.734603	-2.699716	-4.826268
		الجدولية 1%	-3.626784	-3.626784	-2.630762	-3.626784	-2.630762	-3.626784	-3.626784
		الجدولية5%	-2.945842	-2.945842	-1.950394	-2.945842	-1.950394	-2.945842	-2.945842
		الجدولية10%	-2.611531	-2.611531	-1.611202	-2.611531	-1.611202	-2.611531	-2.611531

المصدر: عمل الباحثة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي(Eviews .7)

ولقد تبين من اختبار ADF ان جميع المتغيرات وفقاً للمستوى الأول أن جميع المتغيرات غير ساكنة وتم ذلك من خلال مقارنة المحسوبة بـ الجدولية وتبين أن tاحيا أي نقبل الفرض العدمي القائل بأن هناك جذر وحدة أي أن السلاسل الزمنية للمتغيرات محل الدراسة غير ساكنة ونأخذ الفرق الأول لجميع المتغيرات وجد أنها أستقرت حيث أن tاحيا، و معنى ذلك أنها معنوية إحصائيا عند 5%، وبالتالي نرفض الفرضية H_0، مما يسمح للباحث من تطبيق اختبار التكامل المشترك.

6-4: تحديد فترات الابطاء

جدول (2) نتائج اختبار VarLag لتحديد فترات الابطاء

VAR Lag Order Selection Criteria
Endogenous variables: LOGINFLATION LOGEXRATE LOGINTEREST LOGM3 LOGGDP LOGOPE
Exogenous variables: C
Date: 06/10/19 Time: 18:11
Sample: 1980 2017
Included observations: 35

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	11.75288	NA	2.90e-08	-0.328736	-0.062105	-0.236895
1	247.1214	376.5896	3.38e-13	-11.72122	-9.854803	-11.07893
2	312.8960	82.68603*	7.46e-14	-13.42283	-9.956423*	-12.22699
3	367.6885	50.09603	4.47e-14*	-14.46464*	-9.430495	-12.74771*

* indicates lag order selected by the criterion
LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)
FPE: Final prediction error
AIC: Akaike information criterion
SC: Schwarz information criterion
HQ: Hannan-Quinn information criterion

واستناداً إلى نتائج إختبار VarLag نجد أن غالبية المعايير قد اتفقت على الاعتماد على 3 فترات ابطاء كانت للنموذج المقترح.

6-5:التكامل المشترك Co-integration وآلية تصحيح الخطأ Error correction mechanism

عند تقدير علاقة انحدار بين عدد من المتغيرات في صورة سلاسل زمنية غير مستقرة، فمن الممكن كما سبق الاشارة ان تكون علاقة الانحدار بينهما قوية متمثلة في ارتفاع قيم معامل التحديد وقيم احصاء t ولكنها زائفة، ذلك بسبب ان التغير المشترك لهذة المتغيرات قد يكون راجع لمتغير اخر يؤثر فيهم جميعا، ومن ثم وجب في هذه الحالة تحقيق الاستقرار للسلاسل محل الدراسة اولا قبل البدأ في اجراء الانحدار، ويمكن تحقيق ذلك عن طريق اخذ الفروق للسلاسل حتى يتحقق لها الاستقرار، ويتم بعدها اجراء الانحدار على الفروق المستقرة للسلاسل عند نفس الدرجة.

الا ان هذا ليس بالحل الامثل، فاجراء الانحدار على الفروق يجرد السلاسل من العلاقات التوازنية طويلة الاجل ولا يظهر غير العلاقة قصيرة الاجل بين المتغيرات محل الدراسة. ومن هنا ظهرت فكرة التكامل المشترك، والتي تنبع من افتراض بسيط للغاية، وهو لو ان هناك سلسلتين غير مستقرتين وتم تكوين معادلة انحدار بينهما وكان حد الخطأ العشوائي الناتج من هذا الانحدار مستقرا فثمة علاقة سببية طويلة الاجل بين هاتين السلسلتين، وهو ما يعرف باسم التكامل المشترك بين سلسلتين زمنيتين. اذاً يمكن القول

ان التكامل المشترك يشير الى طريقة الحصول على توازن او علاقة طويلة الاجل بين متغيرات غير مستقرة , او بكلمات اخرى يعني التكامل المشترك وجود الية تمنع الخطأ العشوائي الناتج من معادلة انحدار المتغيرات من الانحراف بعيدا عن متوسطة طويل الاجل المساوي للصفر, وهي الالية المعروفة باسم الية تصحيح الخطأ Error correction mechanism.

6-5-1:تحديد عدد متجهات التكامل المشترك Trace

ولتحديد عدد متجهات التكامل بين المتغيرات محل الدراسة سيتم الاعتماد على إختبار Johansenويعتمد على طريقة الامكان الاعظم Maximum Lkelihood وهو اختبار يعد اكثر دقة لاسيما في ظل وجود اكثر من متغيرين, ويقوم على حساب مايعرف باحصاء الاثر Trace statistics واحصاء القيمة الذاتية Eigenvalue statistics وبالتالي فهو يقوم على اختبارين فرعيين وليس اختبار واحد ومن هنا يكون اكثر دقة, فرض العدم في ظل ال trace statistics يقوم على ان عدد متجهات التكامل المشترك اقل من او يساوي عدد محدد (1 او 2 او 3) بينما يكون فرض العدم في ظل ال Eigenvalue statistics على ان عدد متجهات التكامل المشترك يساوي عدد محدد (1 او 2 او 3).

وفي حالة التأكد من وجود تكامل مشترك بين المتغيرات, فسوف يكون المسار الزمني مرتبطاً بحيث يصحح المتغير التابع مسارة تبعا لمسار المتغير المستقل وتبعا للخطأ العشوائي في الفترات السابقة, وبالتالي يجب في حال وجود تكامل بين سلسلتين ان يكون التغير في المتغير التابع مرتبط بالتغير في المتغير المستقل ويكون مرتبط ايضا بحد الخطأ العشوائي السابق سلباً.

ويتم الاختبار من خلال مقارنة trac statistics بقيمة الجدولية عند مستوى معنوية 5% فإذا كانت قيمة tctrac statistics نرفض وجود تكامل مشترك، والعكس صحيح وهو ما يوضحه الجدول التالي:-

جدول (3) : نتائج اختبار التكامل المشترك باستخدام طريقة جوهانسن -جسليوس

Hypothesized القيمة الذاتية No. of CE(s) Eigenvalue	λtrace اختبار الاثر	% 0.05 λtrace Critical Value
r = 0 * None 0.759179	134.5822s	95.75366
At r = 1 * most1 0.643174	83.32904	69.81889
At most 2 r = 2 0.493218	46.23081	47.85613
At most 3 r = 3 0.332783	21.76253	29.79707
At most 4 r = 4 0.131342	7.195485	15.49471
At most r = 5 50.057358	2. 12659	3.841466

*تعني رفض فرضية العدم عند مستوى 5%

المصدر: عمل الباحثة بالاعتماد على البرنامج الإحصائي(Eviews .7)

ويتضح من الجدول السابق ذلك انه يوجد علاقتين تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة وعليه يتم رفض الفرض العدمي (r=0) بعدم وجود التكامل المتزامن عند مستوى معنوية (5%) و هو ما يعني وجود علاقة تكامل مشترك طويل الأجل بين سعر الصرف الرسمي والتضخم ، سعر الفائدة ، الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي وسعر الصرف السوقي ، بتعبير آخر أن ما يطرأ من تغيرات في سعر الصرف الرسمي يرجع للتغيرات في المتغيرات المفسرة ومن ثم فانه لا يمكن تطبيق نموذج الانحدار الذاتي (VAR) لذا سوف يعتمد الباحث على تقدير نموذج تصحيح الخطأ (VECM).

6-5-2: تقدير نموذج تصحيح الخطأ العشوائي (VECM)

تتجه المتغيرات الاقتصادية المتصفةبالتكامل المشترك في المدى الطويل إلى الاستقرار أوبعبارة أخرى إلى التوازن، حيث بسبب بعض التغيرات المفاجئة بإنحراف وضع المتغيرات مؤقتاعن مساره، ويتم استخدام نموذج تصحيح الخطأ بهدف التوفيق بين السلوكين للمتغيرات طويل وقصير الأجل للعلاقات الاقتصادية. حيث يعبر نموذجتصحيح الخطأ عن مسار تعديلي يسمح بإدخال التغيرات الناتجة في المدى القصير في علاقة المدى الطويل .

وبعد التأكد من إن السلاسل الزمنية لمتغيرات نموذج الدراسة هي متغيرات غير مستقرة في المستوى وساكنة في الفرق الأول ، ومن ثم التحقق من أنها لها عدد من متجهاتالتكاملالمشتركة مساوين في متجهين أثنين، ولغرض الكشف عن علاقة توازنية طويلة الأمد بين سعر الصرف الأسمي وسعر الصرف السوقي ومعدل الفائدة ومعدل التضخم والعرض النقدي ينبغي إن تخطى هذه المتغيرات بتمثيل في نموذج تصحيح الخطأ Engle and Granger (1987)(ECM). والذي يتضمن إمكانية اختبار وتقدير العلاقة في المدى القصير والطويل بين متغيرات النموذج ، كما انه يمكن تفادى المشكلات القياسية الناجمة عن الانحدار الزائف (Spurious Regression).

- معادلة التكامل المشترك الأول:

LOGINFLATION) =-4.125760+0.358117LOGINFLATION(-1)(-3.45580)
(2.51359) +15.90337(LOGINTRESTRATE(-
1) -29.14729LOGM3(-1)
(2.78619) (-6.27433)
+76.00309LOGGDP(-1)-0. 938655D(LOGINFLATION(-1))
(6.38982) (-3. 43970)
-0.443901D(LOGINFLATION(-2))-0.348688D(LOGINFLATION(-3))(-1.69949)
(-1. 405131)
-2.177933D(LOGEXRAT(-1))-1. 950998D(LOGEXRAT(-2))
(-2.61264) (-2. 64771)
-0.437441D(LOGEXRAT(-3))-4. 9314D(LOGINTRESTRATE(-1))
(-0.45203) (-2. 7955) -
0.8378D(LOGINTRESTRATE(-2))-4.106583D(LOGINTRESTRATE(-3))
(-0.58287) (-2. 79555)
+10.16816D(LOGM3(-1))+2. 479675D(LOGM3(-2))
(4.45469) (0. 66941)
+0. 208334D(LOGM3(-3))-6.099530D(LOGGDP(-1))
(0.08881) (-0.79908)
+6.746776D(LOGGDP (-2))-9.822782D(LOGGDP (-3))
(0.792881) (-1.096131)

+0.035745LOGOPENINES+1.786138LOGEXRATMARKET

(0.13604) (3.65221)

- تبلغ قيمة معامل سرعة تصحيح الخطأ في معادلة التكامل المشترك الأول (0.358117+) وهي موجبة مؤشر لوجود علاقة قصيرة الاجل بين المتغير التابع والمتغيرات المفسرة، ولكنها غير معنوية لأن قيمة P-value اكبر من 5% وعلى ذلك لا نستطيع الاعتماد على تلك المعادلة ، ومن من خلال مقارنة t المحسوبة بـ الجدولية فنجد أنهافي معادلة التضخم ليس لها دلالة احصائية حيث ان t المحسوبة اقل من قيمة t الجدولية(T_{cal}= 1.19< T_{tab}=1.691)
- هذه المعادلة مفسرة بنسبة 76.6%
- ولدراسة النموذج ككل نعتمد على اختبار فيشر فنجد أن النموذج مقبول احصائياً

(F_{cal}= 2.422<$F_{tab(5,38)}$=2.61)

- معادلة التكامل المشترك الثانية:

LOGINFLATION) =-0.811728+1.321925(LOGEXRATE(-1)

(-3.45580) (1.51599)

-1.575897(LOGINTRESTRATE(-1) -2.753412LOGM3(-1)

(-2.67534) (5.74340)

-7.502183LOGGDP(-1)-0. 938655D(LOGINFLATION(-1))

(-6.11186) (-3. 43970)

-0.443901D(LOGINFLATION(-2))-0.348688D(LOGINFLATION(-3))(-1.69949)

(-1. 405131)

-2.177933D(LOGEXRAT(-1))-1. 950998D(LOGEXRAT(-2))

(-2.61264) (-2. 64771)

-0.437441D(LOGEXRAT(-3))-4. 9314D(LOGINTRESTRATE(-1))

(-0.45203) (-2. 7955)

-0.8378D(LOGINTRESTRATE(-2))-4.106583D(LOGINTRESTRATE(-3))

(-0.58287) (-2. 79555)

+10.16816D(LOGM3(-1))+2. 479675D(LOGM3(-2))

(4.45469) (0. 66941)

+0. 208334D(LOGM3(-3))-6.099530D(LOGGDP (-1))

(0.08881) (-0.79908)

+6.746776D(LOGGDP (-2))-9.822782D(LOGGDP (-3))

(0.792881) (-1.096131)

+0.035745LOGOPENINES+1.786138LOGEXRATMARKET

(0.13604) (3.65221)

- تبلغ قيمة معامل سرعة تصحيح الخطأ في معادلة التكامل المشترك الأول (1.321925) وهي موجبة مما يعني انه لا يوجد علاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة طويلة الأجل،ولكنها غير معنوية لأن قيمة P-value اكبر من 5% وعلى ذلك لا نستطيع الاعتماد على تلك المعادلة ، ومن من خلال مقارنة t المحسوبة بـ t الجدولية فنجد أنهافي معادلة التضخم ليس لها دلالة احصائية حيث ان t المحسوبة اقل من قيمة t الجدولية(T_{tab}=1.691 ﴿ T_{cal}= 1.19)

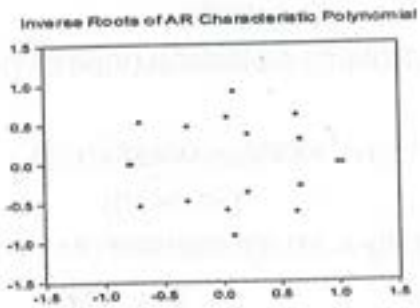
- هذه المعادلة مفسرة بنسبة 76.6%

- ولدراسة النموذج ككل نعتمد على اختبار فيشر فنجد أن النموذج مقبول احصائياً

(F_{cal}= 2.422 ﴿ $F_{tab(5.38)}$=2.61)

3-5-6: اختبار استقرار النموذج ككل

شكل (1) يوضح استقرار النموذج



يوضح الشكل رقم (1) أن نموذج تصحيح الخطأ العشوائي الذي تم تقديره يحقق شرط الاستقرار ويرجع ذلك إلى أن جميع المعاملات أصغر من الواحد وجميع الجذور تقع داخل الدائرة وهوما يعنى استقرار النموذج ككل حيث لا يعاني من مشكلة الارتباط بين الأخطاء أو عدم ثبات التباين.

ولان الهدف الاساسى من الدراسة هو التعرف على أثر سعر الصرف على التضخم فانه يمكن القيام بذلك من خلال تقدير المعادلة التالية

Dependent Variable: D(LOGINFLATION)
Method: Least Squares (Gauss-Newton / Marquardt steps)
Date: 06/10/19 Time: 16:36
Sample (adjusted): 1984 2017
Included observations: 34 after adjustments
D(LOGINFLATION) = C(1)*(LOGINFLATION(-1) + 15.9033692286
*LOGINTEREST(-1) - 29.14729077*LOGM3(-1) + 76.0030917949
LOGGDP(-1) + 205.781397552) + C(2)(LOGEXRATE(-1) -
1.57589682645*LOGINTEREST(-1) + 2.75341193355*LOGM3(-1) -
7.50218289771*LOGGDP(-1) - 18.5585577091) + C(3)
*D(LOGINFLATION(-1)) + C(4)*D(LOGINFLATION(-2)) + C(5)
*D(LOGINFLATION(-3)) + C(6)*D(LOGEXRATE(-1)) + C(7)
*D(LOGEXRATE(-2)) + C(8)*D(LOGEXRATE(-3)) + C(9)
*D(LOGINTEREST(-1)) + C(10)*D(LOGINTEREST(-2)) + C(11)
*D(LOGINTEREST(-3)) + C(12)*D(LOGM3(-1)) + C(13)*D(LOGM3(-2)
C(14)*D(LOGM3(-3)) + C(15)*D(LOGGDP(-1)) + C(16)*D(LOGGDP(-2
+ C(17)*D(LOGGDP(-3)) + C(18) + C(19)*LOGOPENINES + C(20)
*LOGEXRATEMARKET

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	0.358117	0.142472	2.513593	0.0248
C(2)	1.321925	0.872393	1.515286	0.1519
C(3)	-0.938655	0.272889	-3.439695	0.0040
C(4)	-0.443901	0.261196	-1.699492	0.1113
C(5)	-0.348688	0.248154	-1.405126	0.1818
C(6)	-2.177933	0.833615	-2.612635	0.0205
C(7)	-1.950998	0.736881	-2.647714	0.0191
C(8)	-0.437441	0.967735	-0.452026	0.6582
C(9)	-4.931466	1.764041	-2.795551	0.0143
C(10)	-0.837869	1.437489	-0.582870	0.5693
C(11)	-4.100583	1.521627	-2.696811	0.0173
C(12)	10.16816	2.282572	4.454693	0.0005
C(13)	2.479675	3.704292	0.669406	0.5141
C(14)	0.208334	2.345748	0.088814	0.9305
C(15)	-6.099530	7.633234	-0.799075	0.4376
C(16)	6.746776	8.509208	0.792879	0.4411
C(17)	-9.822782	8.961329	-1.096130	0.2915
C(18)	-4.125760	1.193864	-3.455804	0.0039
C(19)	0.035745	0.262745	0.136043	0.8937
C(20)	1.786138	0.489056	3.652212	0.0026

R-squared	0.766787	Mean dependent var	0.017850
Adjusted R-squared	0.450284	S.D. dependent var	0.426993
S.E. of regression	0.316585	Akaike info criterion	0.826715
Sum squared resid	1.403161	Schwarz criterion	1.724574
Log likelihood	5.945846	Hannan-Quinn criter.	1.132911
F-statistic	2.422686	Durbin-Watson stat	2.276237
Prob(F-statistic)	0.048266		

ويتضح من النتائج السابقة ما يلى

تبلغ قيمة معامل التصحيح(ECM) والذيعد مؤشر لسرعة التعديلات نحو التوازن طويل الأجل، ممثلة في المعلمة المقدرة لحد التصحيح في معادلة التضخم(0.3582+)وهيموجبة ومعنوية عند مستوىدلالة أقل

من 5% حيث تبلغ قيمةP-value=0.024مما يعنى انه لا توجد علاقة سببية بين المتغيراتالمستقلة والمتغير التابع فى الاجل الطويل ومن خلال مقارنة (F_{cal}= 2.42$(F_{tab(5,34)}$=2.34) حيث يدل على عدم وجود علاقة سببية طويلة الأجل، وبصورة اخرى يمكن القول ان معدل التضخم لا تتأثر قيمته فى الاجل الطويل بكل من (سعر الصرف الرسمى، عرض النقود، الناتج المحلى الاجمالى، معدل الفائدة، درجة الانفتاح وكذلك سعر الصرف السوقى)، وأن قدرة المتغيرات المستقلة على تصحيح الخلل الناجم عن عدم استقرار لسلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة تصل إلى35%.ولقد أظهرت نتائج اختبار نموذج تصحيح الخطأ في معادلة التضخم أن المتغيرات المستقله أستطاعت تفسير76.67% من الارتفاع في معدل التضخم ، ولتحديد معنوية النموذج من خلال مقارنةقيمة P- value=0.048 فنجد أنها أقل من 5%

6-6:لتحديد هل توجد علاقة سببية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع فى الاجل القصير يمكن ذلك من خلال اختبار wald test وذلك على النحو التالى

1-اختبار اثر سعر الصرف الرسمى على معدل التضخم فى الاجل القصير

جدول (4) نتائج اختبار Wald Testللعلاقة بين سعر الصرف الرسمي ومعدل التضخم في الاجل القصير

Wald Test: Equation: Untitled			
Test Statistic	Value	df	Probability
F-statistic Chi-square	3.762604 11.28781	(3, 14) 3	0.0359 0.0103
Null Hypothesis: C(6)=C(7)=C(8)=0 Null Hypothesis Summary:			
Normalized Restriction (= 0)		Value	Std. Err.
C(6) C(7) C(8)		-2.177933 -1.950998 -0.437441	0.833615 0.736851 0.907735
Restrictions are linear in coefficients.			

وفيما يتعلق بالعلاقة في الأجل القصير فتشير نتائج اختبارWald Test إلى وجود علاقةسببية قصيرة الأجل تتجه من سعر الصرف الرسمي إلى معدل التضخم حيث بلغت قيمة اختبار Fالمحسوبة (3.7 62) وبمقارنتها بقيمتها الجدوليه عند درجات حريه (3.14) والتي تبلغ(3.34)نجد F المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية لهامما يعبرعن معنوية العلاقة احصائيا ويؤكد على تلك النتيجة قيم

P-value وهي ذات دلالة معنوية عند مستوى دلالة أقل من 0.05، مما يعنى ان سعر الصرف الرسمى يؤثر فى معدل التضخم فى الاجل القصير.

2- اختبار اثر معدل الفائدة على معدل التضخم فى الاجل القصير

جدول (5) نتائج اختبار Wald Testللعلاقة بين معدل الفائدة ومعدل التضخم في الاجل القصير

Wald Test: Equation: Untitled			
Test Statistic	Value	df	Probability
F-statistic	3.218071	(3, 14)	0.0554
Chi-square	9.654213	3	0.0217
Null Hypothesis: C(9)=C(10)=C(11)=0 Null Hypothesis Summary:			
Normalized Restriction (= 0)		Value	Std. Err.
C(9)		-4.931466	1.764041
C(10)		-0.837869	1.437489
C(11)		-4.106583	1.521627
Restrictions are linear in coefficients.			

ويتناول العلاقة بين معدل الفائدة والتضخم في الأجل القصير، فتشير نتائج اختبارWald Test إلى وجود علاقةسببية قصيرة الأجل تتجه من معدل الفائدة إلى معدل التضخم حيث بلغت قيمة اختبار Fالمحسوبة (3.218071)وبمقارنتها بقيمتها الجدوليه عند درجات حريه (3,14) والتي تبلغ 2.52حيث F المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية لهامما يعبر عن معنوية العلاقة احصائيا ويؤكد على تلك النتيجة قيم P-value وهي ذات دلالة معنوية عند مستوى دلالة أقل من 0.01، مما يعنى ان معدل الفائدة يؤثر فى معدل التضخم فى الاجل القصير.

3- اختبار اثر عرض النقود على معدل التضخم فى الاجل القصير

ويتناول العلاقة بين عرض النقود و معدل التضخم في الأجل القصير، فتشير نتائج اختبارWald Test إلى وجود علاقة سببية قصيرة الأجل تتجه من العرض النقدي إلى معدل التضخم حيث بلغت قيمة اختبار F المحسوبة (7. 12) وبمقارنتها بقيمتها الجدوليه عند درجات حريه (3,14) والتي تبلغ (3.34) حيث F المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية لها، مما يعبر عن معنوية العلاقة احصائيا ويؤكد

على تلك النتيجة قيم P-value وهي ذات دلالة معنوية عند مستوى دلالة أقل من 5%، مما يعني ان عرض النقود يؤثر في معدل التضخم في الاجل القصير، وهو ما يوضحه الجدول التالي.

جدول (6) نتائج اختبار Wald Testللعلاقة بين عرض النقود ومعدل التضخم في الاجل القصير

Wald Test: Equation: Untitled			
Test Statistic	Value	df	Probability
F-statistic	7.120651	(3, 14)	0.0039
Chi-square	21.38985	3	0.0001
Null Hypothesis: C(12)=C(13)=C(14)=0 Null Hypothesis Summary:			
Normalized Restriction (= 0)		Value	Std. Err.
C(12)		10.16816	2.282572
C(13)		2.479675	3.704292
C(14)		0.208334	2.345748
Restrictions are linear in coefficients.			

4 –اختبار اثر الناتج المحلى الاجمالى الحقيقي على معدل التضخم فى الاجل القصير

جدول (7) نتائج اختبار Wald Testللعلاقة بين الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي ومعدل التضخم في الاجل القصير

Wald Test: Equation: Untitled			
Test Statistic	Value	df	Probability
F-statistic	0.818693	(3, 14)	0.5048
Chi-square	2.456080	3	0.4833
Null Hypothesis: C(15)=C(16)=C(17)=0 Null Hypothesis Summary:			
Normalized Restriction (= 0)		Value	Std. Err.
C(15)		-6.099530	7.633234
C(16)		6.746776	8.509208
C(17)		-9.822782	8.961329
Restrictions are linear in coefficients.			

ويتناول العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي و معدل التضخم في الأجل القصير، فتشير نتائج اختبار Wald Test إلى عدم وجود علاقة سببية قصيرة الأجل تتجه من الناتج المحلي الإجماليإلى معدل التضخم حيث بلغت قيمة اختبار F المحسوبة (0.818693)وبمقارنتها بقيمتها الجدوليه عند درجات حريه (3,14) والتي تبلغ 3.34 حيث F المحسوبة أقل من قيمتها الجدولية مما يعبرعن عدم معنوية العلاقة احصائيا ويؤكد على تلك النتيجة قيم P-value وهي ليس لها دلالة معنوية عند مستوى معنوية 5%، مما يعنى ان الناتج المحلي الإجمالي لا يؤثر فى معدل التضخم فى الاجل القصير، وهوما يوضحه الجدول السابق.

5-اختبار اثر الانفتاح الخارجى على معدل التضخم فى الاجل القصير

جدول (8) نتائج اختبار Wald Testللعلاقة بين الانفتاح الاقتصادي ومعدل التضخم في الاجل القصير

Wald Test:
Equation: Untitled

Test Statistic	Value	df	Probability
t-statistic	0.136043	14	0.8937
F-statistic	0.018508	(1, 14)	0.8937
Chi-square	0.018508	1	0.8918

Null Hypothesis: C(19)=0
Null Hypothesis Summary:

Normalized Restriction (= 0)	Value	Std. Err.
C(19)	0.035745	0.262745

Restrictions are linear in coefficients.

ويتناول العلاقة بين درجة الانفتاح الاقتصادي و معدل التضخم في الأجل القصير، فتشير نتائج اختبار Wald Test إلى عدم وجود علاقة سببية قصيرة الأجل تتجه من الانفتاح الاقتصادي إلى معدل التضخم حيث بلغت قيمة اختبار F المحسوبة (0. 018508)وبمقارنتها بقيمتها الجدوليه عند درجات حريه (1،14) والتي تبلغ 4.60 حيث F المحسوبة أقل من قيمتها الجدولية، مما يعبرعن عدم معنوية

العلاقة احصائيا ويؤكد على تلك النتيجة قيمةP-value وهي ليس لها دلالة معنوية عند مستوى معنوية 5%، مما يعني ان درجة الانفتاح الاقتصادي لا يؤثر في معدل التضخم في الاجل القصير، وهوما يوضحه الجدول السابق.

4- اختبار اثر سعر الصرف السوقي (الموازي)على معدل التضخم في الاجل القصير

ويتناول العلاقة بين سعر الصرف الموازي و معدل التضخم في الأجل القصير، فتشير نتائج اختبار Wald Test إلى وجود علاقة سببية قصيرة الأجل تتجه من سعر الصرف السوقي إلى معدل التضخم حيث بلغت قيمة اختبار F المحسوبة (13.33865)وبمقارنتها بقيمتها الجدوليه عند درجات حريه (1،14) والتي تبلغ 4.60 حيث F المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية، مما يعبر عن معنوية العلاقة احصائيا ويؤكد على تلك النتيجة قيمة P-value وهي لها دلالة معنوية عند مستوى معنوية 5%، مما يعني ان سعر الصرف السوقي لا يؤثر في معدل التضخم في الاجل القصير، وهوما يوضحه الجدول التالي.

جدول (9) نتائج اختبار Wald Testللعلاقة بين سعر الصرف الموازي ومعدل التضخم في الاجل القصير

Wald Test: Equation: Untitled			
Test Statistic	Value	df	Probability
t-statistic	3.652212	14	0.0026
F-statistic	13.33865	(1, 14)	0.0026
Chi-square	13.33865	1	0.0003
Null Hypothesis: C(20)=0 Null Hypothesis Summary:			
Normalized Restriction (= 0)		Value	Std. Err.
C(20)		1.786138	0.489056
Restrictions are linear in coefficients.			

النتائج:

يمكن من خلال البحث التوصل إلى الآتي:-

1. هناك علاقة بين انظمة سعر الصرف ومعدلات التضخم.
2. هناك وجود علاقة موجبة بين تحرير سعر الصرف و معدل التضخم
3. توصلت الباحثة أن العلاقة السببية بين متغيرات النموذج ومعدل التضخم قصيرة الأجل وموجبة
4. كما تم التوصل إلى أن درجة الانفتاح الاقتصادي ضعيفة مما ساهم في الحد من التأثير على معدل التضخم في مصر
5. يمكن استنتاج ان المستوى العام للأسعار يتاثر بشكل مباشر وموجب بالمتغيرات ذات الصفة السعريه مثل سعر الصرف الرسمي والموازي ، عرض النقود، سعر الفائدة (EX,M3,I,EXm) وبالتخلف الزمني للفترة السابقة، في حين يتأثر بشكل غير مباشر وسالب للمتغيرات ذات الصفة الحقيقية (OPP, GDP) بالتخلف الزمني ايضا وهذا يتفق مع فرضية البحث، مما يتطلب ايلاء المتغيرات ذات الصفة السعريه اهمية اكبر من المتغيرات الحقيقية عند وضع سياسة الاستقرار السعري.
6. البحث أن هنالك آثار سلبية على الاقتصاد المصري ممثلة في ارتفاع معدل التضخم مما افقده مزيد من القدرة التنافسية

التوصيه :

مما لاشك فيه أن اتباع أي سياسة اقتصادية من شأنها توليد اثار ايجابية وسلبية على المتغيرات وهو ما يتعين على واضعي السياسات توخي الحذر عند اتباع سياسة سعر الصرف المرن بما يتفق والاوضاع الاقتصادية لما لذلك القرار من آثار اقتصادية واجتماعية .

لابد أن تكون العلاقة بين أدوات السياسة النقدية و معدل التضخم مستقرة بما يمكن من التنبؤ ، لذا يجب على السلطة النقدية أن تكون لها القدرة على التأثير بأدواتها المختلفة بفعالية في حالة انحراف معدل التضخم عن قيمته في المستقبل، وهو ما يتطلب أن تكون هناك أسواق مالية رأس المال متطورة للاستخدام الأمثل لتلك الأدوات بحيث يتنقل أثرها على النشاط الاقتصادي ، في حالة حدوث انحراف عن معدل التضخم المستهدف بما يمكن من عملية التصحيح في الوقت المناسب.

المراجع:

1)البنك المركزي المصري، التقرير السنوي، إعداد مختلفة.

2) الطاهر لطرش،" تقنيات البنوك" ، ديوان المطبوعات الجامعية – الجزائر ،2005، ص 95-96 الطبعة الخامسة.

3)Choosing an Exchange Rate Regime" for The Handbook of Exchange Rates (John Wiley)edited by JessicaJames, Ian W. Marsh and Lucio Sarno, June 1, 2011.

4)http://www.businessmanagementideas.com/foreign-exchange-2/exchange-rates/types-of-exchange

5) Klein, Michael, and Jay Shambaugh, 2006, "Fixed Exchange Rates and Trade." *Journal of International Economics*, 70 (2), 359-383.

6) Levy-Yeyati, Eduardo, and Federico Sturzenegger, 2003, "To Float or to Trail: Evidence on the Impact of Exchange Rate Regimes on Growth" *American Economic Review*, 93(4), Sept. 1173–1193.

7)Mongardini, J. 1998. "Estimating Egypt's Equilibrium Real Exchange Rate", *IMF Working Papers WP/98/5*. Washington, D.C: IMF

8)ممدوح الولي : "الجنيه المصري .. يغرق . 2003 ", في : http://alarabnews.com/alshaab/GIF/07-03-2003/walee.htm

9)خالد حسني،" أهداف تسعى مصرلتحقيقها من تعويم العملة مقابل الدولار", الجمعة 3 صفر 1438هـ – 4 نوفمبر 2016م . في:http://www.alarabiya.net/ar/aswaq/financial-markets/2016/11/04/10-

10) Ceyda Oner," What Is Inflation?, ,Finance & Development December 2010,pp44-45.

لمزيد من التوضيح

Werner Krämer, "An Introduction to Inflation-Linked Bonds",Economic Analyst,http://www.lazardnet.com/docs/sp0/6034/AnIntroductionToInflation-LinkedBonds_LazardResearch.pdfSep 15, 2017 .

11)*Jian Zhang* ,**"Effect of Exchange Rate, Inflation and Wages on the Purchasing Power of Consumers in Different Economies** *Harvard University Extension School, Cambridge, MA, USABarr Pharmaceuticals, Inc., Pomona, NY, USA*,8th Global Conference on Business & Economics ISBN : 978-0-9742114-5-9 ,October 18-19th, 2008 Florence, Italy.

Yude Wang,'Impact of Exchange Rate Changes on Inflation: Case of China",Written for MFIN 9992.0 under the direction of Dr. J. Colin Dodds August 30, 2013.

Ebiringa, Oforegbunam Thaddeus1and Anyaogu, Nnneka, B" Exchange Rate, Inflation and Interest Rates Relationships: An Autoregressive Distributed Lag Analysis," Journal of Economics and Development Studies June 2014, Vol. 2, No. 2, pp. 263-279

Vikesh Gokal Subrina Hanif ,"RELATIONSHIP BETWEEN INFLATION AND ECONOMIC GROWTH", Working Paper 2004/04 December 2004 Economics Department Reserve Bank of Fiji Suva Fiji,pp2-51

Darine GHANEM" Inflation and Exchange Rate Regimes: Evidence from MENA Countries" LAMETA University Montpellier I May 2010 (Preliminary Version) Paper presented at the 14 th Annual Conference on Macroeconomic Analysis and International Finance May 27-29, 2010

12)Edwards, S. 1994. "Real and Monetary Determinants of Real Exchange Behavior: Theory and Evidence from Developing Countries" in *Estimating Equilibrium Exchange Rates*, J. Williamson, (ed.).,61–91, Washington D.C.: Institute for international Economics.

للمزيدمن التوضيح

Edwards, S. 1989."*Real Exchange Rates, Devaluation and Adjustment: Exchange Rate Policy in Developing Countries*".Cambridge, MA: MIT press.

13)Obstfeld, Maurice, and Kenneth Rogoff. 1995. "The Mirage of Fixed Exchange Rates,"*Journal of Economic Perspectives* 9, no.4 (Fall):73-96.

14)Tornell, Aaron and Andres Velasco,"Fixed Versus Flexible Exchange Rates: Which Provides More Fiscal Discipline?," Journal of Monetary Economics, 2000, v45(2,Apr), 399-436.

15)Alan M. Taylor and Mark P. Taylor," The Purchasing Power Parity Debate", Journal of Economic Perspectives, Volume 18, No(4),Fall 2004,PP 135–158.
-Gustav Cassel, economist (1922, pp. 138–39) نقلاً عن

-Mike Moffatt," A Guide to Purchasing Power Parity Theory " ,Thought Co,November (03), 2017.

16)Dhakir Abbas Ali, Fuadah Johari, and Mohammad Haji Alias," The Effect of Exchange Rate Movements on Trade Balance: A Chronological Theoretical Review", Economics Research InternationalVolume 2014, Article ID 893170, 7 pages http://dx.doi.org/10.1155/2014/893170

Tihomir Stučka ,"The Effects of Exchange Rate Change on the Trade Balance in Croatia", IMF Working Paper, WP/04/65 , April 2004.

17)Raymond Robertson,"Exchange rates and relative wages: evidence from Mexico" ,The North American Journal of Economics and Finance, Volume 14, Issue 1, March 2003, Pages 25-48

Vector Error Correction Estimates

Vector Error Correction Estimates
Date: 06/10/15 Time: 18:29
Sample (adjusted): 1984 2012
Included observations: 34 after adjustments
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]

Cointegrating Eq:	CointEq1	CointEq2
LOGINFLATION(-1)	1.000000	0.000000
LOGEXRATE(-1)	0.000000	1.000000
LOGINTEREST(-1)	10.90037 (5.78792) [2.78619]	-1.575897 (0.58605) [-2.67534]
LOGM3(-1)	-29.14729 (4.64548) [-6.27433]	2.753412 (0.47940) [5.74340]
LOGGDP(-1)	76.00309 (11.8044) [6.39982]	-7.502183 (1.22748) [-6.11186]
C	206.7814	-18.55856

Error Correction:	D(LOGINFLAT	D(LOGEXRAT	D(LOGINTER	D(LOGM3)	D(LOGGDP)
CointEq1	0.358117 (0.14247) [2.51356]	-0.185800 (0.02382) [-7.76798]	-0.012657 (0.02088) [-0.60608]	0.006277 (0.02029) [0.30952]	0.001192 (0.00436) [0.27338]
CointEq2	1.321925 (0.87239) [1.51529]	-1.618143 (0.14645) [-11.0483]	0.076033 (0.12787) [0.59458]	-0.071590 (0.12418) [-0.57651]	0.018468 (0.02681) [0.68890]
D(LOGINFLATION(-1))	-0.938655 (0.27289) [-3.43970]	0.125156 (0.04581) [2.73185]	-0.035954 (0.04000) [-0.89909]	-0.022774 (0.03884) [-0.58631]	-0.007520 (0.00838) [-0.89686]
D(LOGINFLATION(-2))	-0.443901 (0.26120) [-1.69949]	0.072573 (0.04385) [1.65501]	-0.142191 (0.03829) [-3.71394]	-0.022776 (0.03718) [-0.61259]	0.000142 (0.00803) [0.01773]
D(LOGINFLATION(-3))	-0.348588 (0.24815) [-1.40513]	0.152776 (0.04166) [3.66714]	-0.053243 (0.03637) [-1.46377]	-0.000106 (0.03532) [-0.00300]	-0.003496 (0.00762) [-0.45852]
D(LOGEXRATE(-1))	-2.177933 (0.83362) [-2.61264]	0.441366 (0.13995) [3.15374]	0.227906 (0.12219) [1.86519]	-0.053481 (0.11866) [-0.45071]	-0.038137 (0.02561) [-1.48889]
D(LOGEXRATE(-2))	-1.050998 (0.73566) [-2.64771]	0.072423 (0.12371) [0.58544]	-0.155209 (0.10801) [-1.43701]	-0.173243 (0.10480) [-1.65171]	-0.025341 (0.02264) [-1.11926]
D(LOGEXRATE(-3))	-0.437441 (0.96773) [-0.45203]	0.207580 (0.16247) [1.27755]	-0.176416 (0.14185) [-1.24369]	-0.038490 (0.13775) [-0.27942]	-0.022398 (0.02974) [-0.74947]
D(LOGINTEREST(-1))	-4.931466 (1.76404) [-2.79555]	1.554499 (0.29615) [5.24897]	0.633722 (0.25857) [2.40832]	-0.162941 (0.25110) [-0.64891]	-0.055019 (0.05420) [-1.01505]

Vector Error Correction Estimates

D(LOGINTEREST(-2))	-0.837869	-0.030208	-0.492792	-0.213952	0.007146
	(1.43749)	(0.24133)	(0.21971)	(0.20462)	(0.04417)
	[-0.58287]	[-0.12701]	[-2.33877]	[-1.04563]	[0.16179]
D(LOGINTEREST(-3))	-4.106582	1.165660	0.398806	-0.022951	-0.048349
	(1.52963)	(0.25546)	(0.22304)	(0.21659)	(0.04675)
	[-2.68481]	[4.56435]	[1.78806]	[-0.10596]	[-1.03410]
D(LOGM3(-1))	10.16816	-0.433990	0.461492	0.428825	0.099382
	(2.28257)	(0.38321)	(0.33456)	(0.32491)	(0.07014)
	[4.45469]	[-1.13252]	[1.37933]	[1.31983]	[1.40273]
D(LOGM3(-2))	2.479675	-0.634899	0.909264	0.512009	0.039523
	(3.70429)	(0.62169)	(0.54297)	(0.52728)	(0.11382)
	[0.66941]	[-1.02092]	[1.67477]	[0.97104]	[0.34717]
D(LOGM3(-3))	0.208334	0.740031	0.806272	0.309172	0.091976
	(2.34575)	(0.39381)	(0.34394)	(0.33394)	(0.07208)
	[0.08881]	[1.87943]	[2.34483]	[0.92564]	[1.27594]
D(LOGGDP(-1))	-6.099530	0.879312	-2.360119	-0.759116	0.301800
	(7.03323)	(1.28149)	(1.11887)	(1.09654)	(0.23454)
	[-0.79081]	[0.68616]	[-2.13916]	[-0.69237]	[1.28676]
D(LOGGDP(-2))	6.746776	2.315401	0.746797	-0.086730	0.148069
	(8.69021)	(1.42858)	(1.24727)	(1.21123)	(0.26146)
	[0.76268]	[1.62080]	[0.59875]	[-0.05509]	[0.56976]
D(LOGGDP(-3))	-9.822782	-1.851432	3.275483	-0.017212	-0.141314
	(9.96133)	(1.50446)	(1.31354)	(1.27558)	(0.27535)
	[-1.09613]	[-1.23063]	[2.49363]	[-0.01349]	[-0.51321]
C	-4.125780	-0.811728	-0.183676	-0.291931	0.051193
	(1.19386)	(0.20943)	(0.17500)	(0.16994)	(0.03668)
	[-3.45580]	[-4.04993]	[-1.04961]	[-1.71787]	[1.39553]
LOGOPENNES	0.035745	-0.167585	0.027220	-0.009120	-0.007351
	(0.26274)	(0.04611)	(0.03851)	(0.03740)	(0.00807)
	[0.13604]	[-3.79021]	[0.70679]	[-0.24385]	[-0.91060]
LOGEXRATEMARKET	1.786138	0.895702	-0.187202	0.214471	-0.013989
	(0.48906)	(0.08210)	(0.07169)	(0.06961)	(0.01503)
	[3.65221]	[10.9122]	[-2.61144]	[3.08067]	[-0.93497]
R-squared	0.760787	0.970644	0.906142	0.710430	0.868184
Adj. R-squared	0.450284	0.931275	0.778763	0.317442	0.689091
Sum sq. resids	1.403161	0.039548	0.030147	0.028430	0.001325
S.E. equation	0.316585	0.053149	0.046405	0.045064	0.009728
F-statistic	2.452985	24.53565	7.113729	1.807767	4.853089
Log likelihood	5.945946	66.61834	71.23237	72.22999	124.3552
Akaike AIC	0.826715	-2.742256	-3.013665	-3.072317	-6.138539
Schwarz SC	1.724574	-1.844396	-2.115810	-2.174458	-5.240679
Mean dependent	0.017850	0.004974	0.002783	0.146736	0.043053
S.D. dependent	0.426990	0.202741	0.098668	0.054545	0.017451

Determinant resid covariance (dof adj.)	1.15E-14
Determinant resid covariance	1.36E-16
Log likelihood	379.8506
Akaike information criterion	-15.87358
Schwarz criterion	-10.93535