



جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA
UNIVERSITY
كلية الدراسات الاقتصادية والعلوم السياسية
Faculty of Economic Studies & Political Science
معرفة واتسام

المجلة العلمية
لكلية الدراسات الاقتصادية والعلوم السياسية

<https://esalexu.journals.ekb.eg>

دورية علمية محكمة

المجلد التاسع (العدد السابع عشر، يناير 2024)

تأثير السياسة النقدية على معدل التضخم في

مصر خلال الفترة من 1981 إلى 2019

”دراسة قياسية“⁽¹⁾

د. سمر الباجوري

أستاذ مساعد الاقتصاد بكلية الدراسات

الإفريقية العليا، جامعة القاهرة

samarhb@yahoo.com

د. محمود عنبر

مدرس الاقتصاد بكلية التجارة

جامعة أسوان

mahmoud_anber@yahoo.com

⁽¹⁾ تم تقديم البحث في 2022/7/15، وتم قبوله للنشر في 2023/9/5.

المخلص

تهدف هذه الورقة إلى تقييم دور السياسة النقدية بأدواتها المختلفة في الحد من التضخم في مصر، وذلك باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة ومنهج الحدود لتحليل التكامل المشترك ARDL Bounds test approach بالاعتماد على بيانات سلاسل زمنية لمصر خلال الفترة من 1981 إلى 2019.

وقد خلصت الدراسة إلى أن التضخم في مصر يرتبط بشكل أكبر في الأجل الطويل بالعجز العام أو الاختلال المالي، وليس زيادة المعروض النقدي. فالتضخم في مصر هو ناتج بشكل أساسي عن عدم التوازن الهيكلي في اقتصاد الدولة، بالإضافة إلى العوامل الخارجية التي تؤثر على سعر الواردات التي تشكل نسبة معتبرة من سلة السلع في الاقتصاد المصري. وبالتالي لا يمكن للسياسة النقدية وحدها التعامل مع مشكلة التضخم في الأجل الطويل ما لم تصاحب بسياسات اقتصادية تهدف إلى علاج الاختلالات الهيكلية المزمنة في الاقتصاد المصري.

الكلمات الدالة: السياسة النقدية، التضخم، التكامل المشترك، ARDL، اختبار الحدود.

ABSTRACT

The impact of monetary policy on inflation in Egypt from 1981 to 2019: An Econometric analysis

This paper aims to evaluate the role of monetary policy with its different tools in affecting inflation rate in Egypt, using autoregressive distributed lag Bounds test Approach on the Egyptian time series macroeconomic data for the period (1981-2019).

The study found that the inflation in Egypt is more correlated in the long run with the public deficit rather than the increase in the money supply. According to the analysis, inflation in Egypt is basically due to the structural unbalances in the Egyptian economy. This in addition to the external or exported inflation in which the increases in import prices affected the domestic price levels. And thus, monetary policy alone could not affect inflation rate in Egypt unless it associated with economic policy targeting these structural imbalances in the Egyptian economy.

Keywords: Monetary policy, inflation, cointegration, ARDL, Bounds test.

1 المقدمة

تعد السياسة النقدية أحد المكونات الأساسية للسياسة الاقتصادية الكلية بجانب السياسة المالية والسياسات المتعلقة بالتجارة الخارجية، والتي يجب أن تعمل جميعها جنبًا إلى جنب وبصورة متكاملة لتحقيق الأهداف الاقتصادية الكلية للدولة. وتشير السياسة النقدية إلى مجموعة من الأدوات النقدية التي تستهدف من خلال التأثير في الطلب على النقود بصورة أساسية تحقيق واحدٍ أو أكثر من الأهداف الاقتصادية النهائية التي تحددها الدول من خلال بنوكها المركزية، والمتمثلة في: تحقيق النمو الاقتصادي، ورفع معدلات التشغيل أو الحفاظ على استقرار الأسعار، واستهداف مستوى معين للتضخم، وهو الهدف الأكثر شيوعًا في السياسات النقدية للكثير من الدول النامية والمتقدمة؛ وذلك لكون الأسعار ومعدلات التضخم هي المؤشر الرئيس الذي يعكس وجود اختلالات اقتصادية في هذه الدول، ويؤثر بشكل مباشر في كلِّ من مؤشرات الاقتصاد والاجتماعية.

وتهدف هذه الورقة إلى تحليل مدى فاعلية السياسة النقدية بأدواتها المختلفة في استهداف التضخم في مصر خلال الفترة (1981-2019) بهدف اختبار صحة الفرضية الذاهبة إلى أن طبيعة الاقتصاد المصري وما به من اختلالات تحد من فاعلية السياسات النقدية وحدها في مواجهة التضخم. وذلك باستخدام اختبار الحدود للتكامل المشترك لنموذج الانحدار الذاتي للفجوات الموزعة **ARDL Bounds Test Approach**، وذلك لتحليل العلاقة بين مؤشرات السياسة النقدية والتضخم في كلا الأجلين القصير والطويل؛ وذلك بهذه الإجابة عن التساؤل الرئيس حول ما إذا كانت أدوات السياسة النقدية قادرة وحدها على الحد من معدلات التضخم في مصر خلال فترة الدراسة. ويتفرع عن هذا التساؤل مجموعة من التساؤلات الفرعية، وهي:

- ما آليات تأثير السياسة النقدية في التضخم؟
 - كيف تطورت مؤشرات التضخم في مصر خلال فترة الدراسة؟
 - ما أهم ملامح السياسة النقدية لمصر خلال فترة الدراسة؟
 - ما تأثير أدوات السياسة النقدية في التضخم في مصر؟
- وفي هذا السياق تنقسم الورقة إلى أربعة أجزاء، حيث يتناول الجزء الأول عرض الدراسات السابقة التي تناولت العلاقة بين السياسة النقدية والتضخم في مصر وغيرها من الدول. ويتناول الجزء الثاني استعراضًا لتطور السياسة النقدية والتضخم في مصر خلال فترة الدراسة. ثم في النهاية تحليل

العلاقة بين التضخم وأدوات السياسة النقدية في مصر في الأجلين القصير والطويل.

2 الدراسات السابقة

تناولت العديد من الدراسات النظرية والتطبيقية دور السياسة النقدية في مواجهة التضخم وتحقيق الاستقرار المنشود في الأسعار. حيث فرقت الدراسات الاقتصادية بين نوعين رئيسيين من التضخم: التضخم السعري والذي يشير إلى ارتفاع الأسعار نتيجة عوامل مرتبطة بالاختلالات الاقتصادية بين العرض والطلب، والذي يكون عادة قصير الأجل، ويمكن أن يتم علاجه من خلال آليات السوق التي تعيده إلى وضع التوازن مرة أخرى، والتضخم النقدي والمرتبطة أساسًا بزيادة المعروض النقدي، وهو الذي ركز عليه ملتون فريدمان وأصحاب المدرسة النقدية؛ حيث ذهب فريدمان إلى أن نمو عرض النقود هو المسبب الأساسي والأوحد للتضخم وفقًا للمدرسة النقدية، ويمكن ملاحظة ذلك من خلال الارتباط بين معدل التضخم ومعدل النمو النقدي، وهو ما لخصه فريدمان في مقولته الشهيرة: «التضخم هو دائمًا وأبدًا ظاهرة نقدية» (Chaudhry, 2015). وقد تتبع فريدمان دور السياسة النقدية في الاقتصاد الأمريكي، واقترح أنه من خلال وضع مسار ثابت، وهو مسار النمو المطرد، ولكن المعتدل في كمية المال، يمكن للسلطة النقدية أن تقدم مساهمة كبيرة في تعزيز الاستقرار الاقتصادي من خلال تجنب التضخم أو الانكماش في الأسعار. لقد وُجد أن تغييرات عرض النقود في الدولة المتقدمة تسبق تغيرات الأسعار، والتي تسبق تغييرات الإنتاج الحقيقية، مما يدعم وجهة النظر القائلة بأن تغييرات عرض النقود من المرجح أن تؤدي إلى التضخم، وأشار أيضًا إلى أنه من المرجح أن يتبع تغييرات الأسعار تغييرات في عرض النقود في الاقتصادات الأقل نموًا. هناك نتيجة أخرى مثيرة للاهتمام، وهي أن العلاقة بين التغيرات في عرض النقود وتغيرات الإنتاج الحقيقية بشكل عام إيجابية بالنسبة للاقتصادات الأقل تقدمًا، ولكنها سلبية أو لا تُذكر بالنسبة للدول المتقدمة. وتشير هذه النتيجة اللاحقة إلى أن التضخم المعتدل قد يؤدي إلى نمو اقتصادي حقيقي (Abdullah, 2012). في المقابل أشارت العديد من الدراسات عن الدول النامية إلى أن التضخم فيها ليس ظاهرة نقدية بحتة، إنما يرتبط عادةً بالاختلالات المالية، مثل انخفاض سعر الصرف الناشئ عن أزمة ميزان المدفوعات أو عن زيادة العجز العام (Totonchi, 2011). كذلك فهناك نوع آخر من التضخم عادةً ما يظهر في الدول النامية، وهو التضخم المستورد أو التضخم الذي يتم تحويله إلى اقتصادات الدول النامية من الاقتصادات الأكثر تقدمًا. ويلزم لاستهداف التضخم في أي سياسة اقتصادية في البداية تحديد نوعه

أو أسبابه حتى يمكن اختيار السياسة والأداة الملائمة لعلاجها.

وقد أشارت العديد من الدراسات الاقتصادية إلى الأسباب الرئيسة للتضخم. وفي هذا السياق تجدر الإشارة إلى نظريتين أساسيتين لتفسير التضخم؛ الأولى هي نظرية التضخم بجذب الطلب Demand-Push Inflation، وتعني أن زيادة الطلب الكلي تؤدي إلى ارتفاع مستويات الأسعار، حيث يحدث التضخم عندما يزيد الطلب الكلي بسرعة أكبر من استجابة العرض الكلي والذي يكون مقيّدًا بمعدلات التراكم الرأسمالي والتقدم التكنولوجي في الدولة. ويحدث ذلك عادةً في حالة تزايد العرض الكلي للنقود، أو ارتفاع الإنفاق الحكومي. أما النظرية الثانية فهي نظرية التضخم بدفع النفقة -Cost Pull Inflation. وطبقًا لهذه النظرية فإن التضخم يحدث نتيجة لارتفاع تكاليف الإنتاج المرتبطة عادةً بزيادة الأجور بمعدلات متسارعة نتيجة ضغوط نقابية على سبيل المثال Wage-Push Inflation، أو نتيجة ممارسات احتكارية تؤدي إلى رفع الأسعار بغض النظر عن التكلفة أو الطلب -profit Push Inflation.

وعادة ما تلجأ الدول في مواجهتها التضخم إلى السياسة النقدية بوصفها الأكثر تأثيرًا أو قدرة على استهداف التضخم. وتعني السياسة النقدية بشكل مبسط استخدام أدوات البنك المركزي للتأثير في عرض النقود لتحقيق واحد أو أكثر من الأهداف الاقتصادية الأساسية: نمو اقتصادي، أو زيادة معدلات تشغيل، أو استقرار الأسعار. وفي حالة استهداف التضخم فإن البنك المركزي يتدخل من خلال أدواته المختلفة، مثل عمليات السوق المفتوح أو معدل الخصم أو تغيير نسب الاحتياطي للتأثير في حجم عرض النقود في الدولة، ومن ثم التأثير في الطلب والمستوى العام للأسعار. فعلى سبيل المثال في حالة ارتفاع مستوى الأسعار يتبنى البنك المركزي سياسة انكماشية تهدف إلى تقليل المعروض النقدي؛ وذلك من خلال رفع سعر الفائدة من خلال رفع معدل الخصم على سبيل المثال، وهي أكثر الأدوات شيوعًا، أو تخفيض احتياطي البنوك التجارية لدى البنك المركزي من خلال بيع السندات (عمليات السوق المفتوح)، أو رفع نسب الاحتياطي التي يُلزم بها البنك المركزي البنوك التجارية، ومن ثم تقليل المعروض النقدي في السوق.

وقد تناولت العديد من الدراسات التطبيقية العلاقة بين أدوات السياسة النقدية المختلفة والتضخم، فقدم (أبو السعود، 2003) نموذجًا قياسيًّا لتقدير معدل التضخم في مصر في كل من الأجل الطويل والقصير خلال الفترة 1970-2002 مستخدمًا المتغيرات التالية (معدل التضخم في

أمريكا، سعر الفائدة، سعر الصرف الاسمي، العرض النقدي، متغير صوري)، وتوصلت الدراسة إلى أن العوامل الخارجية لها تأثير أكبر في معدل التضخم من العوامل الداخلية. وخلصت الدراسة إلى أن ظاهرة التضخم في مصر تتولد نتيجة الاختلالات الهيكلية التي يعاني منها الاقتصاد المصري، بالإضافة إلى التبعية الاقتصادية للخارج. كذلك فقد تناولت دراسة (أبو العيون، 2003) تطور السياسة النقدية في مصر وتوجهاتها المستقبلية خلال الفترة 1975-2000، وتوصلت إلى أن السياسة النقدية المتبعة في فترة ما قبل الإصلاح الاقتصادي كانت التركيز على المعروض النقدي، وعلى الرغم من ذلك لم يتحقق هدف استقرار الأسعار، بينما في فترة الإصلاح الاقتصادي استطاعت السياسة النقدية وباستخدام أدواتها غير المباشرة تحقيق هدف استقرار الأسعار.

وقدمت دراسة (Mabrouk & Hassan, 2012) تطورًا للسياسة النقدية في مصر من منظور نقدي في الفترة 1991-2010. وخلصت إلى أن التضخم في مصر خلال هذه الفترة كان تضخمًا نقديًا، وأن البنك المركزي يمكنه السيطرة على التضخم من خلال تنويع الأهداف مع إعطاء الأولوية لمعدل التضخم من خلال سعر الفائدة. كما أشارت الدراسة إلى أن استقلالية البنك المركزي يجب أن تكون على رأس أولويات أي إصلاح للسياسة النقدية، وأنه على الرغم من التغييرات الهيكلية والتنظيمية التي حدثت في هيكل البنك المركزي إلا أنه لا يزال من الممكن اعتباره مستقلاً جزئيًا، حيث تشير المؤشرات إلى وجود هيمنة مالية، مما يخلق عقبة أمام استهداف معدل التضخم.

وبحثت دراسة (الباز، 2014) محددات التضخم في الاقتصاد المصري خلال الفترة 1991-2012، مستخدمة نموذج متجه الانحدار التلقائي (VAR)، وتوصلت الدراسة إلى أن معدل التضخم يستجيب بشكل إيجابي في الفترة الأولى التي أعقبت الصدمة وأن التوقعات التضخمية ستولد المزيد من التضخم في المدى القصير، وفي خلال خمس سنوات يمكن أن يُعزى حوالي 56% من ديناميكيات التضخم إلى عوامل أخرى غير توقعات التضخم. في حين قدمت دراسة (الطوخي، 2015) نموذجًا قياسيًّا لقياس العلاقة بين السياسة النقدية ومعدل التضخم في مصر خلال الفترة 2000-2012، مستخدمًا في ذلك المتغيرات المستقلة التالية (عرض النقود، سعر الصرف، سعر الفائدة على الإقراض، الرقم القياسي لأسعار المستهلكين في الاتحاد الأوروبي معبرًا عن التضخم المستورد، الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي)، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة عكسية معنوية طويلة الأجل بين كلٍّ من سعر الفائدة والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي والرقم القياسي لأسعار المستهلكين في مصر،

وتوجد علاقة طردية معنوية طويلة الأجل بين عرض النقود والرقم القياسي لأسعار المستهلكين في مصر، كما لم تثبت معنوية العلاقة طويلة الأجل بين كلٍّ من الرقم القياسي لأسعار المستهلكين في الاتحاد الأوروبي وسعر الصرف مع الرقم القياسي لأسعار المستهلكين في مصر. كما توصلت الدراسة إلى وجود علاقة سببية تبادلية في الأجل القصير بين الرقم القياسي لأسعار المستهلكين في مصر والنتائج المحلي الإجمالي الحقيقي، وعلاقة سببية في اتجاه واحد من عرض النقود إلى الرقم القياسي لأسعار المستهلكين في مصر، ولا توجد أي علاقة سببية بين الرقم القياسي لأسعار المستهلكين في مصر وسعر الفائدة على الإقراض.

كذلك فقد قيمت دراسة (Ronald, 2012) آثار السياسة النقدية في ملاوي من خلال آليات انتقال قنواتها في الفترة من يناير 1994 إلى مارس 2009، استخدمت الدراسة نمذجة الانحدار الذاتي (VAR). واشتملت الدراسة على ستة متغيرات سعر البنك، والاحتياطي القانوني كمتغيرات معبرة عن السياسة النقدية، وسعر الصرف وسعر الإقراض والمعروض النقدي هي الأهداف الوسيطة، والأسعار. وأجريت اختبارات جرانجر للسببية لوصف العلاقات الديناميكية بين متغيرات السياسة النقدية والأسعار. أثبتت الدراسة عدم وجود أدلة واضحة لدعم آلية نقل السياسة النقدية، ووجدت أن سعر الصرف كان المتغير الأكثر أهمية في التنبؤ بالأسعار.

وفي نفس السياق تناولت دراسة (Hosny, 2013) المحددات الداخلية والخارجية للتضخم في مصر خلال الفترة (2003-2012) باستخدام تحليل التكامل المشترك. وقد خلصت الدراسة إلى وجود تأثيرات متشابهة للعوامل الداخلية والخارجية في التأثير في التضخم في مصر، ففي الأجل القصير كان لكل من تغيرات سعر الصرف وتغيرات الأسعار العالمية للواردات خاصة الطاقة التأثير الأكبر على معدلات التضخم. أما في الأجل الطويل فإن المحدد الرئيس للتضخم يتمثل في عرض النقود وأسعار الواردات. ومن ثم فإن السياسة النقدية بأدواتها المختلفة قد تكون فعالة في الأجل الطويل منه في الأجل القصير. وهو مثل ما ذهب إليه دراسة (Abdelraouf, 2021) حيث أشارت إلى أن النمو المفرط في المعروض النقدي وارتفاع تقلبات الأسعار النسبية كان كل منهما وراء ارتفاع معدل التضخم في الأجل الطويل خلال الفترة (2000-2018) وذلك بافتراض ثبات أسعار الطاقة وسعر الصرف.

وقد تناولت دراسة (Chaudhry, 2015) دور السياسة النقدية في استهداف

التضخم في باكستان خلال الفترة 1973-2013 باستخدام نموذج ARDL. وقد خلصت الدراسة إلى أهمية دور سعر الفائدة وحجم المعروض النقدي كأدوات السياسة النقدية في التحكم أو التأثير في معدلات التضخم في باكستان خلال الفترة محل الدراسة في الأجل الطويل، أما في الأجل القصير فكانت تقلبات الناتج المحلي هي الأكثر تأثيرًا في معدلات التضخم.

كما تناولت دراسة (Ali, 2016) أثر السياسة النقدية في التضخم في باكستان في الفترة 1980-2014 باستخدام منهجية (ARDL) لاختبار العلاقة طويلة المدى بين التضخم وأدوات السياسة النقدية. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة عكسية بين معدل الخصم والتضخم، بينما يظهر العرض النقدي الواسع العلاقة الإيجابية مع التضخم خلال نفس الفترة.

كذلك فقد تناولت دراسة أعدها صندوق النقد الدولي ديناميكيات أو أسباب التضخم ودور وفعالية السياسة النقدية في كبحه في دول الآسيان: إندونيسيا وماليزيا والفلبين وسنغافورة وتايلاند في الفترة 1997-2007 (Dany-Knedlik, 2018). وقد خلصت الدراسة إلى أن شفافية السياسة النقدية وتفعيل دور التكنولوجيا والاتصالات من العوامل التي تزيد من فعالية السياسات النقدية في استهداف التضخم. كما أشارت الدراسة أيضًا إلى أن تحرير سعر الصرف والتنمية الاقتصادية والتطور التكنولوجي كانت من أهم العوامل التي قللت من تأثير ما يُعرف بالتضخم فيما يتعلق بالواردات من السلع البترولية أو غير البترولية.

وعلى صعيد آخر، تناولت دراسة (Taylor, John B., 2019) فعالية سياسات استهداف التضخم في الدول ذات الاقتصادات الصاعدة في الحد من ارتفاع معدلات التضخم. وأكدت الدراسة على فعالية أدوات السياسة النقدية المعتادة، وفي مقدمتها سعر الفائدة في مواجهة مشكلة التضخم في مستوياته المنخفضة، أما في حالة ارتفاع التضخم بشكل كبير أو ما يُعرف بالتضخم الجامح فإن تأثير سعر الفائدة كأداة من أدوات السياسة النقدية يكون محدودًا للغاية مقابل تأثير أدوات كمية أخرى مثل المعروض النقدي.

أما دراسة (Abed, 2020) فقد فرقَت في تناولها لمحددات التضخم في مصر بين المحددات النقدية والمحددات المالية أو المرتبطة بالسياسة المالية. لتشير في النهاية إلى هيمنة السياسة المالية في مصر على السياسة النقدية، وهو ما ظهر في صورة التمويل النقدي المستمر لعجز الموازنة العامة واستيعاب الحكومة لجزء كبير من صافي الائتمان للبنك المركزي. كذلك فقد خلصت الدراسة إلى

وجود ما أسمته بالأهداف المتعدد والمتضاربة للسياسة النقدية المصرية ما بين تحقيق استقرار في سعر الصرف واستقرار للأسعار ونمو للناتج المحلي الإجمالي، وإن كانت الأولوية دائماً خلال فترة الدراسة للحفاظ على استقرار سعر الصرف.

أما دراسة (Darma, 2020) فقد تناولت تأثير السياسة النقدية في التضخم في نيجيريا خلال الفترة (1970-2018). من خلال فحص تأثير معدل السياسة النقدية (MPR) في معدل التضخم في نيجيريا، وتقييم تأثير معدل أذون الخزانة (TBR) في معدل التضخم، وفحص تأثير نسبة الاحتياطي النقدي (CRR) في معدل التضخم. استخدمت الدراسة نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL). وقد أظهرت نتائج التحليل أن لمعدل السياسة النقدية (MPR) علاقة إيجابية وذات دلالة إحصائية مع التضخم عند مستوى معنوية 5٪، أما سعر سندات الخزانة (TBR) فله علاقة إيجابية، ولكن غير معنوية بالتضخم، بينما نسبة الاحتياطي النقدي (CRR) لها علاقة سلبية وغير معنوية مع معدل التضخم في الفترة الحالية. فيما يتعلق بالعلاقة طويلة المدى بين المتغيرات، والتي كشفت أن (MPR) لها تأثير إيجابي ومعنوي في معدل التضخم على المدى الطويل؛ كشفت النتائج أيضاً عن وجود علاقة طويلة المدى سلبية وليس لها دلالة إحصائية بين نسبة الاحتياطي النقدي (CRR) ومعدل التضخم في نيجيريا. وكشفت الدراسة أن عملية السوق المفتوحة التي تستخدم معدل أذون الخزانة السنوية كبديل لم تكن فعالة في إدارة التضخم.

وفي نفس السياق ركزت دراسة (Nguyen, Trong Tai, 2022) على تقييم فعالية السياستين المالية والنقدية في تحقيق الاستقرار في الأسعار واستهداف التضخم في فيتنام خلال الفترة 1997 إلى 2020 باستخدام نموذج VAR. وقد خلصت الدراسة إلى أن معدل التضخم يتأثر بمجموعة من العوامل، منها: عرض النقود والإنفاق العام وسعر الفائدة ومعدل الانفتاح التجاري. وإن كان العجز العام هو العامل الأكثر تأثيراً في معدلات التضخم في الدولة خلال فترة الدراسة. وهو ما دفع الدراسة في النهاية إلى التأكيد على ضرورة الدمج بين أدوات السياستين النقدية والمالية في استهداف التضخم.

وبذلك فمن خلال عرض الدراسات التطبيقية السابقة يمكن القول: إن مقولة فريدمان الشهيرة: «إن التضخم دائماً وأبداً ظاهرة نقدية» تنطبق بشكل أكبر على الدول المتقدمة. أما التضخم

في الدول النامية فهو ليس ظاهرة نقدية في المقام الأول أو في أغلب الأحيان، وإنما هو ناتج بشكل أساسي عن عدم التوازن الهيكلي في اقتصاد الدولة، ولا يمكن السيطرة عليه إلا من خلال ضمان التوافق بين العناصر الهيكلية المختلفة للإنفاق الوطني.

وفي هذا الإطار تتناول هذه الورقة تحليل أثر أدوات السياسة النقدية المختلفة في معدلات التضخم في مصر خلال الفترة من 1981-2019 باستخدام ARDL Bounds test Approach وذلك بهدف تقييم دور هذه الأدوات في استهداف التضخم في الدولة، والذي يعتبر الهدف الرئيس للسياسة النقدية كما أعلنه البنك المركزي المصري. وبذلك تستعرض الورقة في البداية أهم التطورات التي لحقت بالسياسة النقدية المصرية خلال الفترة محل الدراسة وما شهدته تلك الفترة من تغيرات في معدلات التضخم. يلي ذلك قياس العلاقة بين أدوات السياسة النقدية والتضخم باستخدام النموذج القياسي، ثم في النهاية عرض أهم نتائج الدراسة.

3 السياسة النقدية والتضخم في مصر:

عانى الاقتصاد المصري خلال فترة الثمانينيات من ارتفاع معدلات التضخم ليصل إلى أعلى مستوياته عام 1986 إلى 23.86%، وهو ما أرجعه العديد من المحللين إلى إصدار أو طباعة نقود لتمويل العجز المالي، ومن ثم ارتفاع معدلات التضخم. في النصف الثاني من التسعينيات شهد معدل التضخم انخفاضاً ملحوظاً نتيجة الإصلاحات الاقتصادية التي تبنتها الحكومة تماشياً مع برنامج الإصلاح الاقتصادي والتكيف الهيكلي (ERSAP) بالتعاون مع صندوق النقد الدولي والبنك الدولي، هدفت السياسة النقدية في تلك الفترة إلى تحقيق أعلى مستوى من الاستقرار في الأسعار والسيطرة على الزيادات في السيولة المحلية من خلال استخدام أدوات السياسة النقدية غير المباشرة بدلاً من استخدام الأدوات النقدية المباشرة، وواصل معدل التضخم انخفاضه إلى أن وصل إلى أدنى مستوياته في بداية الألفية إلى 2.27% عام 2001. وتحول البنك المركزي المصري رسمياً إلى نظام سعر الصرف المرن عام 2003 تمهيداً للتحوّل التدريجي نحو استهداف التضخم. وعلى الرغم من ذلك، ارتفعت معدلات التضخم إلى أن وصلت إلى مستوى قياسي عام 2008، وذلك نتيجة اتباع الدولة لسياسة نقدية توسعية تمثلت في خفض أسعار الفائدة على القروض والودائع وارتفاع معدل نمو السيولة النقدية. اعتباراً من عام 2011 عاصر الاقتصاد المصري والسياسة النقدية بصفة خاصة تطورات صعبة، سواء على الجانب السياسي أو الاقتصادي. وفي عام 2016 تم تحرير سعر الصرف، أدى ذلك إلى

ظهور ضغوط تضخمية حاولت السلطات النقدية احتواءها برفع أسعار الفائدة على القروض والودائع، إلا أن السياسة النقدية الانكماشية التي تم تطبيقها منذ العام 2016 لم تتجح في السيطرة على معدل التضخم، واتجهت إلى تحديد نقطة (+/-)3 لاستهداف التضخم في نهاية 2018.

وفي هذا السياق يمكن تحليل العلاقة بين التضخم والسياسة النقدية في مصر من خلال تقسيم الفترة الزمنية للبحث إلى أربع مراحل فرعية؛ المرحلة الأولى: مرحلة ما بعد الانفتاح الاقتصادي (1981-1990)، المرحلة الثانية: مرحلة الإصلاح الاقتصادي (1991-2002)، المرحلة الثالثة: مرحلة السياسة النقدية الجديدة (2003-2010)، المرحلة الرابعة: مرحلة ثورة يناير 2011 وما بعدها (2011-2019). في كل مرحلة سوف يتم عرض إطار للسياسة النقدية المتبعة وأهم الأدوات النقدية المستخدمة، وتطور سعر الفائدة وعرض النقد، ونظام سعر الصرف المتبع خلال كل مرحلة، ثم عرض تطور لمعدلات التضخم وتحليل أثر السياسة النقدية بأدواتها في معدلات التضخم.

المرحلة الأولى: مرحلة ما بعد الانفتاح الاقتصادي (1981-1990)

في عام 1975 صدر قانون (120) وما شمله من تعديل على قانون عام (1957) بشأن البنك المركزي والجهاز المصرفي، فيما يخص تنظيم السياسة النقدية والمصرفية وفقاً للخطة العامة للدولة، حيث كان يحق للبنك المركزي رسم وتنفيذ السياسة النقدية واتباع ما يراه مناسباً من وسائل لتحقيق الهدف من السياسة النقدية، وكان إطار السياسة النقدية المتبع هو الاستهداف النقدي باستخدام أدوات السياسة النقدية المباشرة، مثل التحديد الكمي والإداري لأسعار الفائدة ووضع السقوف الائتمانية. في هذه المرحلة فرض البنك المركزي المصري حدوداً لأسعار الفائدة على الودائع والقروض، كما تم رفع متطلبات الاحتياطي على الالتزامات بالعملة المحلية إلى 25%. (أبوالعيون، 2003).

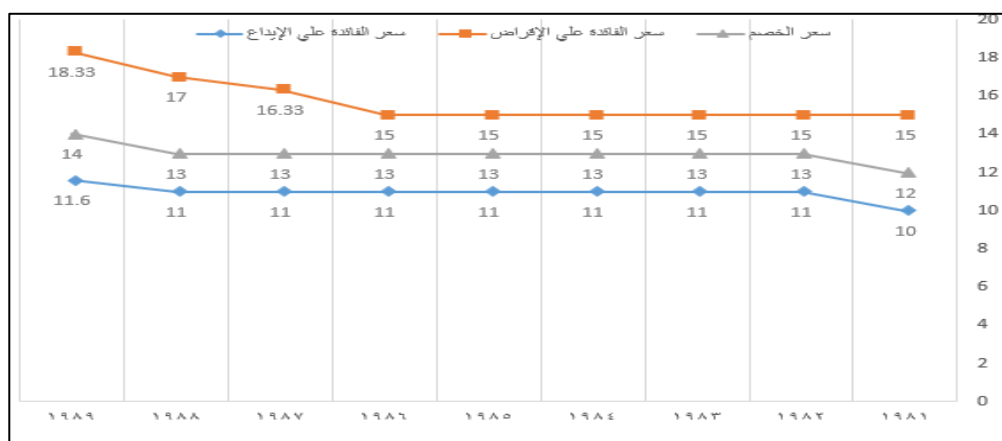
• تحليل واقع سعر الفائدة:

لم يتم استخدام سعر الفائدة كأداة من أدوات السياسة النقدية إلا بعد صدور قانون 120 لسنة 1975 الذي أزال القيد الوارد في القانون المدني بعدم السماح بأسعار فائدة تزيد عن 7% (النقيب، 2020)، وكما هو موضح بالشكل (1) نجد أن معدلات الفائدة على الإيداع ثابتة عند 11% في الفترة من 1982 إلى 1988، وارتفعت إلى 11.6% عام 1989. في المقابل، كان سعر الفائدة على القروض مستقرًا عند 15% حتى عام 1985 وارتفع ليصل إلى 18.33% عام 1989. وبالنسبة لسعر الخصم ظل ثابتًا عند 13% حتى عام 1988 وارتفع إلى 14% عام 1989.

• تحليل واقع المعروض النقدي:

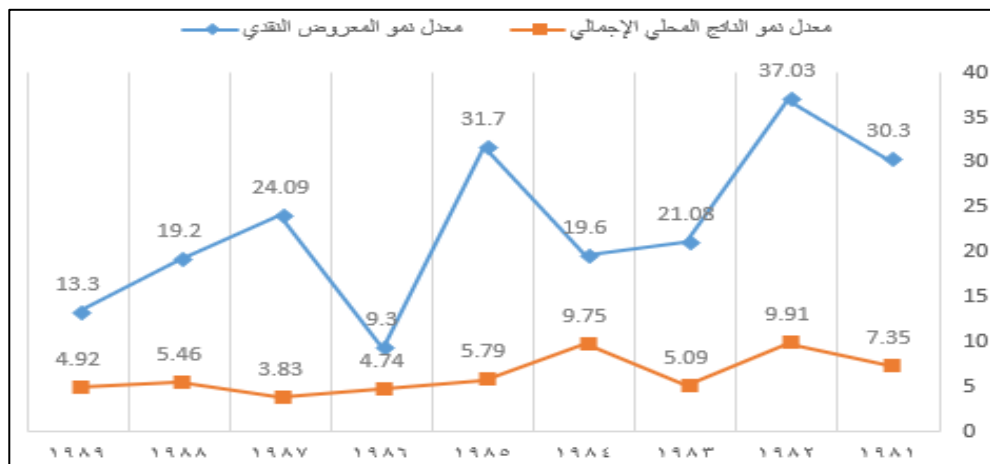
تشير البيانات الواردة في الشكل رقم (2) أن معدل نمو عرض النقود غير مستقر، وتوجد تقلبات سنوية في معدل نمو عرض النقود. وقد شهد عام 1986 انخفاضاً وعاد هذا المعدل ليزداد مرة أخرى ثم عاود الانخفاض مرة أخرى. كما أن معدلات نمو عرض النقود تفوق معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي مما ساهم في ارتفاع معدلات التضخم.

شكل (1) تطور معدلات الفائدة على الإيداع والإقراض وسعر الخصم (المرحلة الأولى)



المصدر: سعر الخصم تم الحصول عليه من تقارير سنوية للبنك المركزي المصري، أما سعر الفائدة على الإيداع والإقراض فمن قاعدة بيانات البنك الدولي، أبريل 2022.

شكل (2) تطور معدلات نمو المعروض النقدي والناتج المحلي (المرحلة الأولى)



المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي، أبريل 2022

• نظام سعر الصرف المتبع خلال هذه المرحلة:

تنقسم هذه المرحلة إلى فترتين؛ الأولى ما قبل عام 1987 والثانية ما بعد عام 1987، حيث اتسمت الفترة الأولى باتباع أنظمة متعددة لأسعار الصرف، كان آخرها بعد عام 1976، حيث تم تقسيم سوق النقد إلى ثلاثة مجموعات: مجمع البنك المركزي، مجمع البنوك التجارية، مجمع السوق الحرة غير المصرفية. الفترة الثانية من بعد عام 1987، حيث ساهمت الفترة السابقة في ارتفاع ثابت في قيمة سعر الصرف الحقيقي للجنية المصري، وتم إلغاء سعر مجمع البنوك المعتمدة، وتم السماح بإنشاء شركات الصرافة، كما تم تحديد سعر مبدئي 2.165 جنيه لكل دولار من مايو 1987. وساهمت السوق الجديدة في جذب أغلب التعاملات، الأمر الذي أدى إلى وقف التعامل بمجمع البنوك التجارية في 9 مارس 1989، نتج عن ذلك انخفاض سعر الصرف الحقيقي للجنية المصري ووصل سعر صرف الدولار الأمريكي إلى 3 جنيهات في نهاية عام 1990 (العجوزة، 2020).

• تحليل واقع معدلات التضخم:

شهدت المرحلة الأولى ارتفاعاً في معدلات التضخم، حيث شهدت الفترة حتى عام 1984 ارتفاعات متتالية في معدل التضخم، وفي عام 1985 انخفض معدل التضخم إلى 12.11% على الرغم من ارتفاع معدل نمو المعروض النقدي إلى 31.7%. بالنظر إلى البيانات المتاحة يتضح لنا أن ظاهرة التضخم في فترة الثمانينيات وتحديداً في النصف الثاني من الثمانينيات لم تكن ظاهرة نقدية وإنما نتيجة الاختلالات الهيكلية التي عانى منها الجهاز الإنتاجي، هذا بالإضافة لتحرير أسعار الطاقة وأسعار خدمات ومنتجات القطاع العام، بالإضافة إلى الآثار السلبية لسياسة الانفتاح الاقتصادي؛ مما أدى إلى زيادة سرعة دوران النقود وزيادة فائض الطلب والضغط على الجهاز الإنتاجي غير المرني (حسن، 1991).

المرحلة الثانية: مرحلة الإصلاح الاقتصادي (1991-2002).

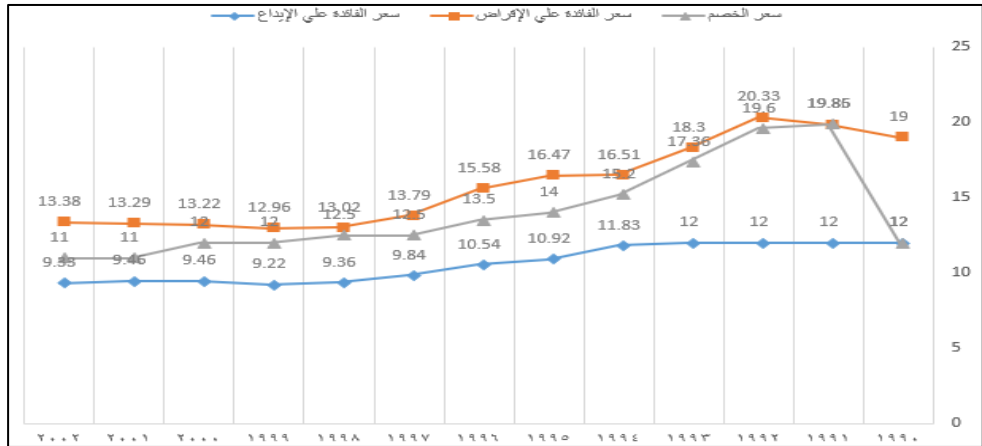
كانت السياسات النقدية التي تم تبنيها في هذه المرحلة تهدف بشكل أساسي إلى تحقيق أعلى مستويات استقرار الأسعار والسيطرة على الزيادات في السيولة المحلية باستخدام الأدوات النقدية غير المباشرة بدلاً من الأدوات النقدية المباشرة. خلال هذه المرحلة، كان الهدف التشغيلي للبنك المركزي هو زيادة الاحتياطيات لدى البنوك، نظراً للارتباط القوي بين المجاميع النقدية والتضخم، كان النمو

في المعروض النقدي هو الهدف الوسيط. استخدم البنك المركزي أدوات كمية وأسعارًا مختلفة في نقاط زمنية مختلفة لتحقيق أهدافه المتعددة، مما أدى إلى عدم الاتساق في أهداف السياسة النقدية (Elbaz, 2014).

• تحليل واقع سعر الفائدة:

مع تطبيق برنامج الإصلاح الاقتصادي والتكيف الهيكلي عام 1991، تم تحرير أسعار الفائدة على الإيداع والإقراض بالبنوك، كما تم ربط سعر الخصم لدى البنك المركزي بأسعار الفائدة على أدون الخزنة العامة لمدة 91 يومًا (أبوالعيون، 2003). كما شهد الاتجاه العام لأسعار الفائدة الدائنة والمدينة انخفاضًا مع الانخفاض الذي شهده سعر الخصم كما هو موضح في الشكل رقم (3). وفي المقابل، كان هناك ثبات في سعر الإقراض والإيداع على الرغم من الانخفاض لأكثر من مرة لسعر الخصم من بعد عام 1997 (Moursi, 2008).

شكل (3) تطور معدلات الفائدة على الإيداع والإقراض وسعر الخصم (المرحلة الثانية)



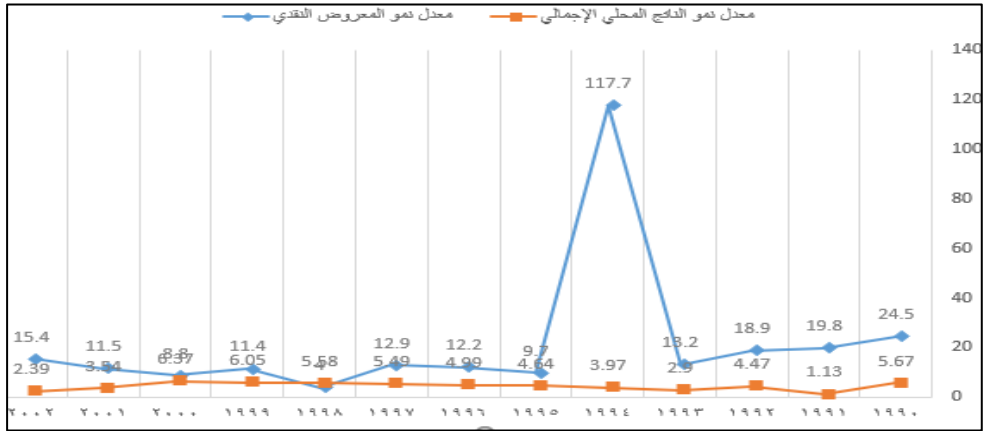
المصدر: سعر الخصم تم الحصول عليه من تقارير سنوية للبنك المركزي المصري، أما سعر الفائدة على الإيداع والإقراض فمن قاعدة بيانات البنك الدولي، أبريل 2022.

• تحليل واقع المعروض النقدي:

كان من ضمن متطلبات برنامج الإصلاح الاقتصادي السيطرة على التوسع في الإصدار النقدي. وبناءً عليه، اتبعت السلطات النقدية سياسة نقدية تقييدية انعكست آثارها على انخفاض معدل نمو السيولة النقدية. يظهر من الشكل (4) أن المرحلة الثانية بدأت بمعدل نمو 24.5% وانتهت بمعدل نمو 15.4%. كما يتضح أيضًا زيادة معدلات نمو النقود عن معدلات نمو الناتج المحلي،

على الرغم من انخفاض معدلات التضخم. مع بداية عام 1997 بدأ الاقتصاد المصري يشعر بأزمة السيولة بسبب الصدمات الداخلية والخارجية التي أدت إلى نقص في كل من السيولة المحلية والأجنبية. الصدمات الداخلية كانت مدفوعة بزيادة الائتمان المصرفي وخاصة للقطاع الخاص والتي كانت موجهة لقطاع العقارات، وفي ظل عدم وجود طلب مساوٍ للعرض من الوحدات السكنية جعل من الصعب على المستثمرين في العقارات سداد قروضهم. أضف إلى ذلك قيام الحكومة بعدة مشروعات ضخمة في نفس الوقت، منها مشروع توشكى وثُرعة السلام، اعتمد تمويل هذه المشروعات على الودائع المصرفية. علاوة على ذلك أدت الصدمات الخارجية، بما في ذلك انخفاض عائدات النفط والسياحة وقتادة السويس، إلى تفاقم أزمة السيولة (Morsi, 2007).

شكل (4) تطور معدلات نمو المعروض النقدي والناتج المحلي (المرحلة الثانية)



المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي، أبريل 2022

• نظام سعر الصرف المتبع خلال هذه الفترة:

شهدت هذه الفترة تعديلات جوهرية على سعر الصرف، ففي فبراير 1992 وكجزء من برنامج الإصلاح الاقتصادي، غيرت السلطات المصرية نظام الصرف من النظام الثابت إلى نظام التعويم المدار، حيث تم دمج السوقين معاً، وأصبح سعر الصرف يتحدد وفقاً للسوق الحرة، وتم ربط الجنيه بالدولار الأمريكي، ونتيجة لذلك ارتفع الدولار من 2 إلى 3.4 جنيه من فبراير 1992 إلى ديسمبر 2000 (Willett & Massoud, 2014). وعلى الرغم من إصدار العديد من القوانين في هذه الفترة التي تدعم سياسة تعويم سعر الصرف إلا أنه عملياً كان البنك المركزي يتدخل في سوق

الصرف الأجنبي، وكانت الأداة التي يتدخل بها البنك المركزي بشكل غير مباشر في سوق النقد الأجنبي هي أداة السوق المفتوحة (محمد، 2017).

• تحليل واقع معدلات التضخم:

شهدت هذه المرحلة انخفاضات متتالية في معدلات التضخم، حيث بدأت المرحلة بمعدل تضخم 16.76% عام 1990 ووصل إلى أدنى مستوى له 2.27% عام 2001. ويعد نقص السيولة والإصلاحات التي اتبعتها الحكومة المصرية في إطار برنامج الإصلاح الاقتصادي من أهم الأسباب التي أدت إلى انخفاض معدلات التضخم خلال هذه المرحلة.

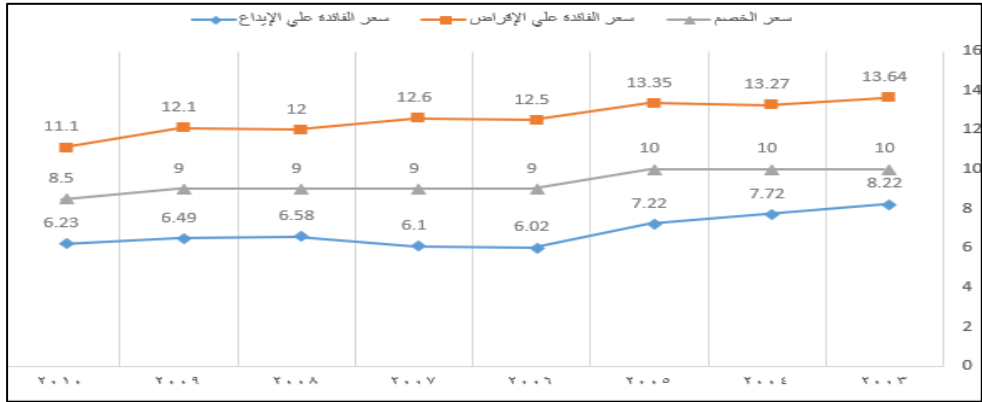
المرحلة الثالثة: السياسة النقدية الجديدة (2003-2010).

مع صدور قانون رقم 88 لسنة 2003، عهد إلى البنك المركزي وضع وتنفيذ السياسة النقدية، وأن يكون هدف استقرار الأسعار هو الهدف الرئيس للسياسة النقدية، ويتقدم على غيره من الأهداف، وعليه في المدى المتوسط التزم البنك المركزي المصري بتحقيق معدلات تضخم منخفضة، ومن ثم قام البنك المركزي باتخاذ العديد من الخطوات المؤسسية والتنفيذية للإعداد لتطبيق سياسة استهداف التضخم. وتحول إطار السياسة النقدية من استهداف سعر الصرف إلى استهداف التضخم. وتم استحداث أداتين جديدتين لمعدل الفائدة وهما: نظام الإقراض لليلة واحدة ونظام الإيداع لليلة واحدة أو ما يسمى Corridor System لإدارة معدل الفائدة في الأجل القصير، كما تم تفعيل معدل الإقراض والخصم وربطه بأسعار الفائدة (النقيب، 2020).

• تحليل واقع أسعار الفائدة:

شهد سعر الخصم ثباتاً من عام 2003 حتى عام 2005 عند 10%، وانخفض بمعدل 1% من عام 2006 حتى عام 2009. انعكس ذلك على سعر الفائدة على الإقراض، حيث شهد ثباتاً في المعدل بانخفاض مقداره 1.5% خلال تلك المرحلة، وهذا ما حدث أيضاً لسعر العائد على الإيداع، حيث تميز بالثبات خلال تلك المرحلة. مما يشير إلى نجاح نظام الكوريدور منذ تطبيقه عام 2005 في توجيه أسعار الفائدة على الإيداع والإقراض خلال تلك المرحلة.

شكل (5) تطور معدلات الفائدة على الإيداع والإقراض وسعر الخصم (المرحلة الثالثة)

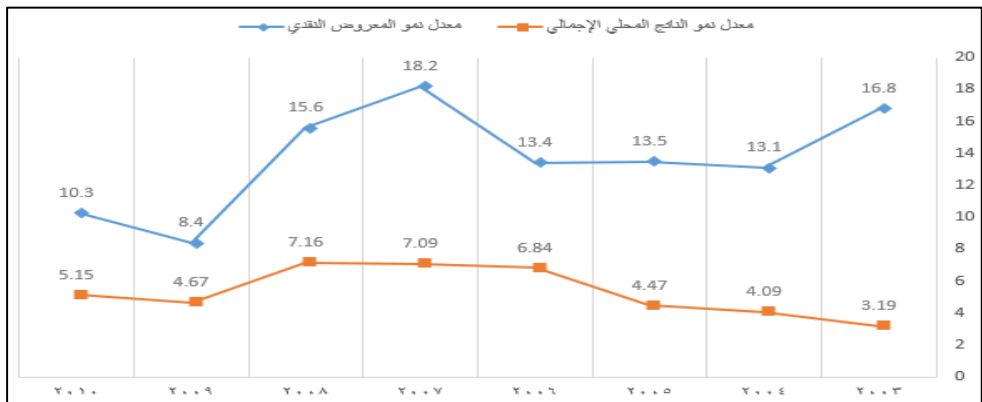


المصدر: سعر الخصم تم الحصول عليه من تقارير سنوية للبنك المركزي المصري، أما سعر الفائده على الإيداع والإقراض فمن قاعدة بيانات البنك الدولي، أبريل 2022.

• تحليل واقع المعروض النقدي:

شهدت هذه المرحلة انخفاضاً في معدل نمو المعروض النقدي وارتفاعاً في معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي، حيث انخفض معدل نمو المعروض النقدي من 16.8% عام 2003 إلى 10.3% عام 2010، وارتفع معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي من 3.19% عام 2003 إلى 5.15% عام 2010. مع الأزمة المالية العالمية عام 2008 شهد معدل نمو المعروض النقدي انخفاضاً من 15.6% إلى 8.4% عام 2009، وشهد أيضاً معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي انخفاضاً من 7.16% إلى 4.67% عام 2009.

شكل (6) تطور معدلات نمو المعروض النقدي والناتج المحلي (المرحلة الثالثة)



المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي، أبريل 2022

• نظام سعر الصرف المتبع خلال هذه الفترة:

نتيجة لأحداث الحادي عشر من سبتمبر 2001، تأثر ميزان المدفوعات وانخفضت حركة السياحة وزادت تكلفة الاستيراد، كما قامت الحكومة بسداد الديون المستحقة لنادي باريس؛ مما أثر على النقد الأجنبي، وأدى ذلك إلى ظهور السوق السوداء من جديد. ونتيجة لذلك اضطرت الحكومة إلى اتخاذ قرار تعويم سعر الصرف في يناير 2003 وترك للبنوك حرية تحديد أسعار الشراء والبيع للنقد الأجنبي، حتى وصل سعر الدولار إلى 6.153 جنيه بنهاية 2003، كما أثرت الأزمة المالية العالمية في 2008 بالسلب على سعر الصرف. واستطاع البنك المركزي في عام 2010 القضاء على السوق السوداء.

• تحليل واقع معدلات التضخم:

ابتداءً من عام 2003 ومع بداية تطبيق نظام سعر الصرف الحر بدأ التضخم يتخذ اتجاهًا تصاعديًا إلى أن بلغ 11.27% عام 2004، في هذا العام اتبعت السلطات النقدية سياسة نقدية تشددية لكبح جماح التضخم المتسارع، والذي انخفض في عام 2005 إلى 4.87% بعد أن عادت الثقة مرة أخرى في البنك المركزي، وظل التضخم هادئًا إلى أن حدثت الأزمة المالية العالمية في 2008 وبلغ معدل التضخم 18.32%، ثم بدأ في الانخفاض حتى وصل إلى 11.27% عام 2010.

المرحلة الرابعة: مرحلة ثورة يناير 2011 وما بعدها (2011-

2019).

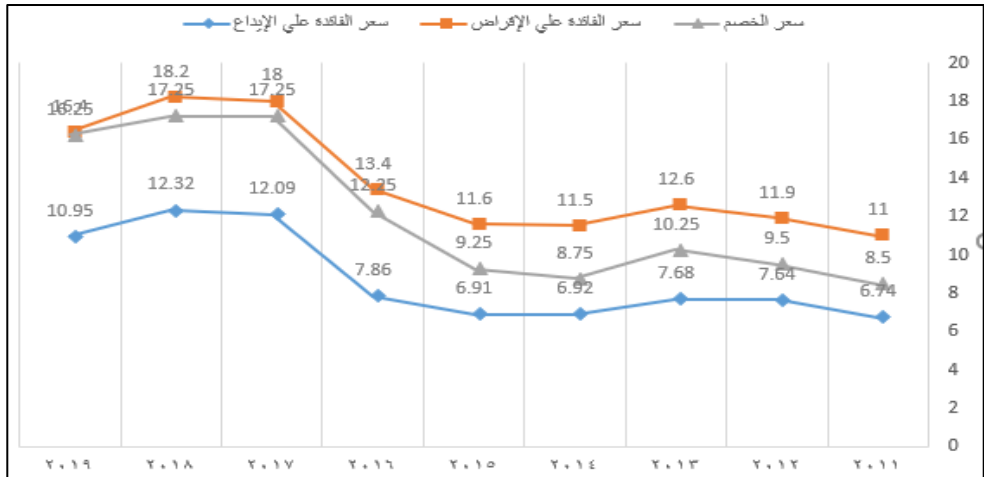
مع بداية ثورة 25 يناير 2011، كان لذلك تداعيات سلبية على الاقتصاد المصري، وخاصة النقد الأجنبي، حيث فقدت مصر 21 مليار دولار من احتياطياتها الأجنبية حتى ديسمبر 2012. ونتيجة لعدم الاستقرار السياسي هربت رؤوس الأموال الأجنبية وارتفعت مستويات العجز في الموازنة العامة للدولة، وزاد الدين العام وانخفضت قيمة العملة المحلية. جميع هذه العقبات وما سبقها من أزمات عالمية حالت دون تطبيق سياسة استهداف التضخم التي أعلن عنها في 2003. في عام 2016 بدأت السلطات المصرية في تنفيذ برنامج الإصلاح الاقتصادي بالتعاون مع صندوق النقد الدولي لاحتواء الضغوط التضخمية، إلا أن الإجراءات التي تم تبنيها فرضت ضغوطاً سعرية أدت إلى ارتفاع معدلات التضخم، مما دفع البنك المركزي لتبني سياسة نقدية انكماشية. في مايو 2017

أعلن البنك المركزي عن استهدافه معدل تضخم 13% (+/-3) بنهاية عام 2018 وهو ما تمكن البنك المركزي فعلاً من بلوغه مقابل نحو 30% عام 2017 (طلحة و عبدالمنعم، 2020).

• تحليل واقع أسعار الفائدة:

تشير البيانات الواردة في شكل (7) إلى أن معدلات الفائدة على الإقراض ظلت ثابتة عند (11-12%) حتى عام 2015، وارتفعت بعد ذلك إلى أن وصلت إلى رقم قياسي في عام 2018 عند 18.2%، كما ظل معدل العائد على الإيداع ثابتاً عند (7،6-7،8%) حتى عام 2016، وارتفع إلى 12.3% عام 2018. أما سعر الخصم فهو القائد لأسعار الفائدة على الإيداع والإقراض.

شكل (7) تطور معدلات الفائدة على الإيداع والإقراض وسعر الخصم (المرحلة الرابعة)

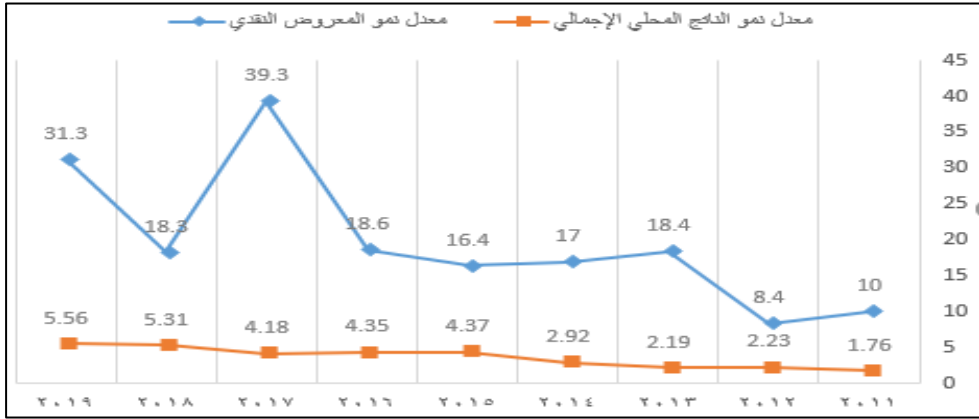


المصدر: سعر الخصم تم الحصول عليه من تقارير سنوية للبنك المركزي المصري، أما سعر الفائدة على الإيداع والإقراض فمن قاعدة بيانات البنك الدولي، أبريل 2022.

• تحليل واقع المعروض النقدي:

تشير البيانات الواردة في الشكل (8)، إلى انخفاض معدل نمو السيولة المحلية عامي 2011 و2012 وانخفاض معدل نمو الناتج في عام 2011 إلى 1.76%. ارتفع معدل نمو المعروض النقدي من عام 2013 إلى أن وصل إلى مستوى قياسي عام 2017 بمعدل 39.3%، انخفض في عام 2018 وعاود الارتفاع مرة أخرى عام 2019 إلى 31.3%. ويلاحظ خلال هذه المرحلة الاتجاه التصاعدي لمعدل نمو الناتج، ولكن الزيادة في معدل نمو المعروض النقدي أكبر من الزيادة في معدل نمو الناتج.

شكل (8) تطور معدلات نمو المعروض النقدي والناتج المحلي (المرحلة الرابعة)



المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي، أبريل 2022

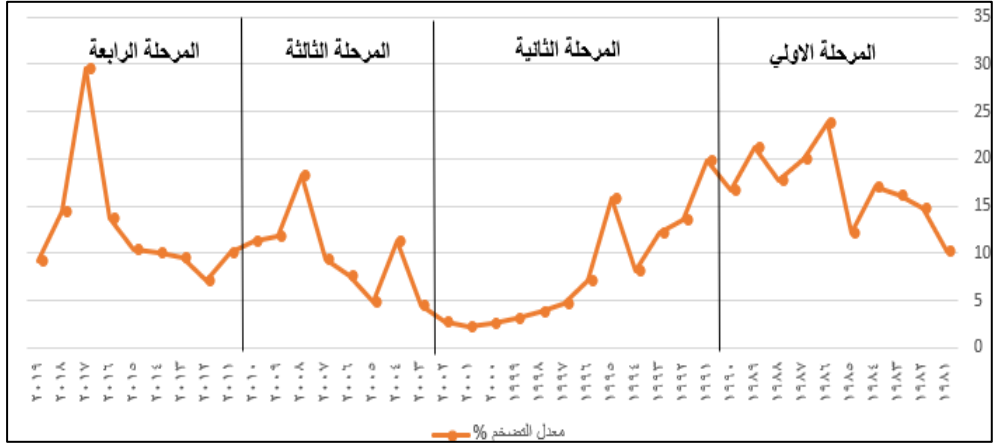
- نظام سعر الصرف المتبع خلال هذه المرحلة:

من الآثار السلبية لثورة 25 يناير 2011 انخفاض الاحتياطيات الأجنبية والتي انعكست على سعر الصرف، حيث انخفض الجنيه أمام الدولار من 5.8 في يناير 2011 إلى 6.1 في نوفمبر 2012. وانتهج البنك المركزي في 14 مارس 2016 سياسة أكثر مرونة لسعر الصرف أدت إلى انخفاض قيمة العملة المحلية ليصل سعر الدولار في 2017 إلى 17.78 جنيه. وكان الهدف منها القضاء على السوق السوداء، وتقليص الضغط على النقد الأجنبي وزيادة الاحتياطيات من النقد الأجنبي.

- تحليل واقع معدل التضخم:

اتجهت معدلات التضخم للانخفاض في بداية هذه المرحلة، وبلغ معدل التضخم في عام 2012: 7.11%، وذلك نتيجة لانخفاض معدل نمو المعروض النقدي، منذ عام 2013 بدأ معدل التضخم في الارتفاع حتى وصل إلى أعلى مستوياته عام 2017 إلى 29.51%، نتيجة لإجراءات برنامج الإصلاح الاقتصادي واتباع سياسة صرف أكثر مرونة، وارتفاع معدل نمو المعروض النقدي، ثم عاود الانخفاض في عام 2018 مع بداية التطبيق الفعلي لسياسة استهداف التضخم.

شكل (9) تطور معدلات التضخم خلال الفترة (1981-2019)



المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي.

4 تحليل العلاقة بين التضخم وأدوات السياسة النقدية

تستخدم هذه الورقة ARDL Bounds test Approach لتحليل التكامل المشترك أو العلاقة طويلة الأجل بين التضخم وأدوات السياسة النقدية في مصر خلال الفترة محل الدراسة باستخدام بيانات سلاسل زمنية للفترة من 1981-2019، وذلك من خلال توصيف بيانات النموذج في البداية ثم إجراء التحليل وما يتبعه من اختبارات تشخيص، ثم عرض النتائج، وذلك على النحو التالي:

أ- بيانات الدراسة:

لتحليل العلاقة بين التضخم وأدوات السياسة النقدية تستخدم هذه الورقة بيانات كلية للاقتصاد المصري للفترة (1981-2019) وذلك على النحو التالي:

الدالة	المتغيرات	المصدر
INF	معدل التضخم %	موقع البنك الدولي من خلال الرابط التالي: https://data.albankaldawli.org/indicator/FP.CPI.TOT.L.ZG?end=2020&locations=EG&start=1981
IR	سعر الفائدة على الإقراض	موقع البنك الدولي من خلال الرابط التالي: https://data.albankaldawli.org/indicator/FR.INR.LEN.D?end=2020&locations=EG&start=1981

الدلالة	المتغيرات	المصدر
DIF	العجز العام	موقع البنك الدولي من خلال الرابط التالي: https://data.albankaldawli.org/indicator/FR.INR.LEN D?end=2020&locations=EG&start=1981
M3	معدل نمو المعروض النقدي %	تم حسابه من قبل الباحث اعتمادًا على بيانات المعروض النقدي بمعناه الواسع والتي تم الحصول عليها من تقارير سنوية متفرقة من موقع البنك المركزي المصري.
EX	سعر الصرف الحقيقي الفعال	BRUEGL DATASETS من الموقع التالي: https://www.bruegel.org/publications/datasets/real-effective-exchange-rates-for-178-countries-a-new-database.

وبالنظر إلى التوصيف الإحصائي لمتغيرات الدراسة يلاحظ أن العرض النقدي كان الأكثر تذبذبًا خلال فترة الدراسة، حيث بلغ معامل الاختلاف الخاص به حوالي 90%، بينما كان متغيرا معدل التضخم والعجز المالي أقل تذبذبًا بشكل نسبي خلال فترة الدراسة، حيث بلغ معامل الاختلاف الخاص بهما حوالي 54% و59% على التوالي. بينما كان سعر الفائدة هو الأكثر استقرارًا بين هذه المتغيرات بمعامل اختلاف بلغ حوالي 17%. ويبين الجدول التالي التوصيف الإحصائي لبيانات الدراسة لمتغيرات الدراسة.

جدول رقم (1): التوصيف الإحصائي للمتغيرات

المتغيرات	الوسط الحسابي Mean	الوسيط Median	الانحراف المعياري Std. Division	أقل قيمة Minimum	أكبر قيمة Maximum
INF	11,75	11,27	6,31	2,27	29,51
IR	14,68	13,79	2,54	11,0	20,33
DIF	9,93	10,07	5,91	0,90	20,73
M3	19,81	16,40	17,95	4,0	117,7
EXC	145,98	138,45	50,98	84,28	282,3

كذلك توضح مصفوفة الارتباط التالية بين متغيرات الدراسة وجود ارتباط من بسيط إلى متوسط نسبياً بين متغيرات الدراسة، ولا تشير بشكل مبدئي إلى وجود مشكلة ارتباط متعدد بين المتغيرات.

جدول رقم (2): مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة

EXC	M3	DIF	IR	INF	المتغيرات
0,3217	0,1120	0,5013	0,5299	1,000	INF
0,1073	0,2887	0,1589	1,0000	0,5299	IR
0,5151	0,04469	1,000	0,1589	0,5013	DIF
-0,0650	1,000	0,04469	0,2887	0,1120	M3
1,0000	-0,0650	0,5151	0,1073	0,3217	EXC

ب- نموذج ونتائج القياس:

تمت صياغة النموذج التالي لتقديرات نتائج السياسة النقدية والتضخم. يوضح هذا النموذج الآثار قصيرة المدى وطويلة المدى للسياسة النقدية على التضخم في مصر على النحو التالي:

$$INF_i = \beta_0 + \beta_1 IR_{i1} + \beta_2 DIF_{i2} + \beta_3 M3_{i3} + \beta_4 EX_{i4} + u_i$$

كما تتم صيغة نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد (UECM) للانحدار الذاتي ذي الإبطاء الموزع (ARDL) في المعادلة التالية:

$$\begin{aligned} \Delta INF_t = c + \sum_{i=1}^p \beta_{1i} \Delta INF_{t-1} + \sum_{i=0}^{q1} \beta_2 \Delta IR_{t-1} + \sum_{i=0}^{q2} \beta_3 \Delta RR_{t-1} \\ + \sum_{i=0}^{q3} \beta_4 \Delta M3_{t-1} + \sum_{i=0}^{q5} \beta_5 \Delta EX_{t-1} + a_1 INF_{t-1} + a_2 IR_{t-1} \\ + a_3 RR_{t-1} + a_4 M3_{t-1} + a_5 EX_{t-1} + u_t \end{aligned}$$

حيث توضح معادلة (ARDL) أعلاه العلاقة قصيرة الأجل وطويلة الأجل بين التضخم وسعر الفائدة وسعر الخصم ومعدل نمو المعروض النقدي وسعر الصرف الحقيقي الفعال. ويستلزم تطبيق النموذج في البداية اختبار استقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات النموذج:

استقرارية السلاسل الزمنية

يمكن اختبار استقرار السلاسل الزمنية بواسطة اختبار ديكي فولر الموسع (ADF)، يوضح الجدول (3) نتائج اختبار (ADF) عند معنوية 1%. تظهر نتائج البيانات أن جميع السلاسل الزمنية مستقرة عند الفرق الأول ما عدا معدل نمو المعروض النقدي مستقر عند المستوى.

جدول (3) اختبار ADF لجذر الوحدة

المتغير	عند المستوى	عند الفرق الأول	النتيجة
INF	2,9697-	8,3499-	ا (1)
IR	2,2021-	4,3346-	ا (1)
DIF	1,9327-	6,7563-	ا (1)
M3	6,2899-	7,4151-	ا (0)
EX	2,7741-	4,7358-	ا (1)

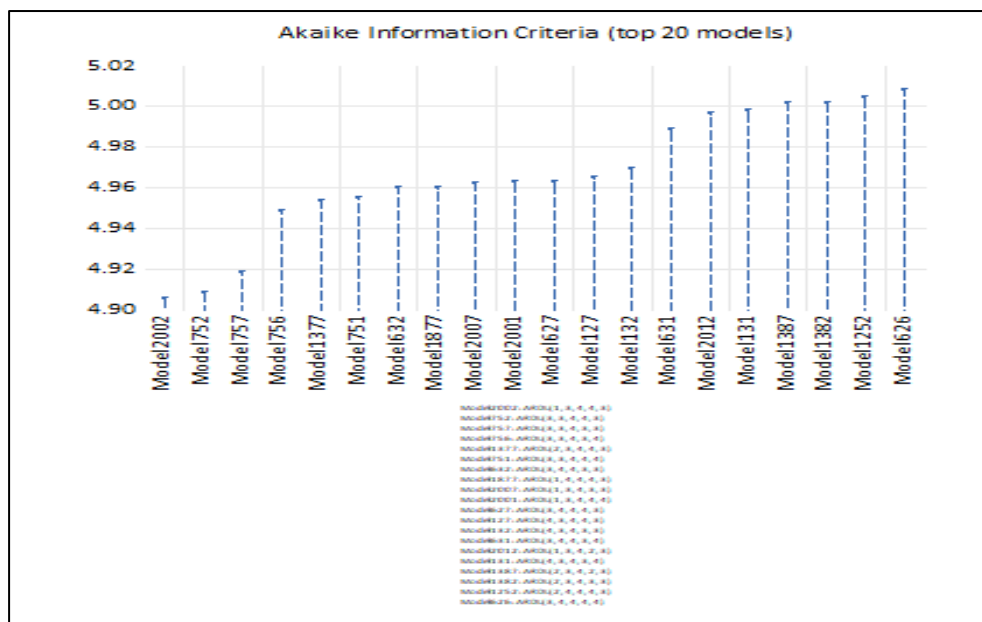
المصدر: برنامج (E-views.12)

اختيار فترة الإبطاء المثلى وتقدير نموذج ARDL

باستخدام معيار (AIC) وكما يتضح من الشكل التالي فإن أفضل نموذج هو (1,3,4,4,3)

.ARDL

شكل (10) تحديد فترات الإبطاء المثلى للنموذج



المصدر: برنامج (E-views.12)

ويتضح من الشكل السابق أن أفضل نموذج حسب معيار (AIC) هو (1,3,4,4,3) ARDL.

اختبار الحدود للتكامل المشترك

يهدف اختبار التكامل المشترك للتأكد من وجود علاقة توازنية في الأجل الطويل بين السلاسل الزمنية، من خلال اختبار الحدود تتم مقارنة قيمة F المحسوبة بقيمة F الجدولية. كما توجد قيمتان لـ F القيمة الأولى تمثل الحد الأعلى وتشير أن السلاسل الزمنية متكاملة عند الفرق الأول (1) ا. بينما تمثل القيمة الثانية الحد الأدنى، أي أن السلاسل الزمنية متكاملة عند المستوى (0) ا. إذا كانت F المحسوبة أكبر من القيم العليا والدنيا لـ F الجدولية إذًا نرفض فرض العدم ونقبل بالفرض البديل القائل بوجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات، أما إذا كانت F المحسوبة أقل من الحد الأدنى فنقبل فرض العدم بعدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات. أما إذا وقعت F المحسوبة بين الحدود العليا والدنيا فلا يمكن تحديد وجود أو عدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات.

شكل (11) اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج الحدود

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Asymptotic: n=1000				
F-statistic	18.07289	10%	2.45	3.52
k	4	5%	2.86	4.01
		2.5%	3.25	4.49
		1%	3.74	5.06
Finite Sample: n=35				
Actual Sample Size	35	10%	2.696	3.898
		5%	3.276	4.63
		1%	4.59	6.368

المصدر: برنامج (E-views.12)

يبين الشكل (11) اختبار التكامل المشترك باستخدام اختبار الحدود، حيث تشير النتائج إلى أن قيمة (F-Statistic) (18.07) وهي أكبر من القيم الحرجة لاختبار الحدود للحد الأدنى والأعلى حتى عند مستوى معنوية (1%).

تأثير السياسة النقدية في الأجل الطويل والأجل القصير على معدل التضخم

تشير بيانات الشكل رقم (12) لنتائج تقدير العلاقة طويلة الأجل لنموذج ARDL.

شكل (12) نتائج تقدير علاقة الأجل الطويل

Levels Equation				
Case 3: Unrestricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IR	-1.030117	0.434789	-2.369234	0.0317
DIF	0.595340	0.109466	5.438575	0.0001
M3	0.098063	0.080409	1.219554	0.2415
EX	0.001049	0.016978	0.061786	0.9515

EC = INF - (-1.0301*IR + 0.5953*DIF + 0.0981*M3 + 0.0010*EX)

المصدر: برنامج (E-views.12)

تظهر معادلة الأجل الطويل التي تم تقديرها وجود علاقة معنوية في الأجل الطويل بين التضخم من جهة وكل من سعر الفائدة والعجز المالي العام من جهة أخرى، وقد جاءت هذه العلاقات في الاتجاه المتوقع والمتسق مع النظرية الاقتصادية في أن العلاقة بين سعر الفائدة والتضخم عكسية، بينما تؤدي زيادة العجز العام إلى زيادة معدلات التضخم. في حين جاءت العلاقة بين التضخم وكل من سعر الصرف والمعروض النقدي غير معنوية في الأجل الطويل.

ولتقدير الآثار قصيرة الأجل، يتم تقدير نموذج تصحيح الخطأ، والذي أظهرت نتائجه أن معامل إبطاء حد تصحيح الخطأ ((CointEq(1-)) تحقق فيه الشرطان، وهما أنه سالب ومعنوي، أي جميع الاختلالات والانحرافات في وضع التوازن يتم تصحيحها خلال الأجل القصير. وقد أشارت نتائج القياس إلى وجود علاقة معنوية بين أدوات السياسة النقدية المختلفة والتضخم، وكذلك وجود تأثير معنوي للعجز العام في معدلات التضخم في الأجل القصير.

شكل (13) نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ (ECM)

ECM Regression				
Case 3: Unrestricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	25.92278	2.460261	10.53660	0.0000
D(IR)	1.970462	0.467838	4.211847	0.0008
D(IR(-1))	1.886149	0.606023	3.112339	0.0071
D(IR(-2))	2.045298	0.471807	4.335027	0.0006
D(DIF)	-0.363732	0.171826	-2.116866	0.0514
D(DIF(-1))	-2.071577	0.211169	-9.810041	0.0000
D(DIF(-2))	-1.799485	0.266207	-6.759716	0.0000
D(DIF(-3))	-1.317476	0.230872	-5.706519	0.0000
D(M3)	-0.054520	0.023450	-2.324983	0.0345
D(M3(-1))	-0.181312	0.034948	-5.188070	0.0001
D(M3(-2))	-0.084783	0.025968	-3.264892	0.0052
D(M3(-3))	-0.038118	0.019427	-1.962171	0.0686
D(EX)	-0.003845	0.018966	-0.202718	0.8421
D(EX(-1))	-0.088276	0.022344	-3.950840	0.0013
D(EX(-2))	0.071747	0.019950	3.596291	0.0026
CoIntEq(-1)*	-1.460917	0.136551	-10.69867	0.0000
R-squared	0.924723	Mean dependent var	-0.225429	
Adjusted R-squared	0.865293	S.D. dependent var	5.872308	
S.E. of regression	2.155281	Akaike info criterion	4.677096	
Sum squared resid	88.25950	Schwarz criterion	5.388112	
Log likelihood	-65.84918	Hannan-Quinn criter.	4.922539	
F-statistic	15.55997	Durbin-Watson stat	2.418838	
Prob(F-statistic)	0.000000			

المصدر: برنامج (E-views.12)

اختبارات التشخيص والثبات

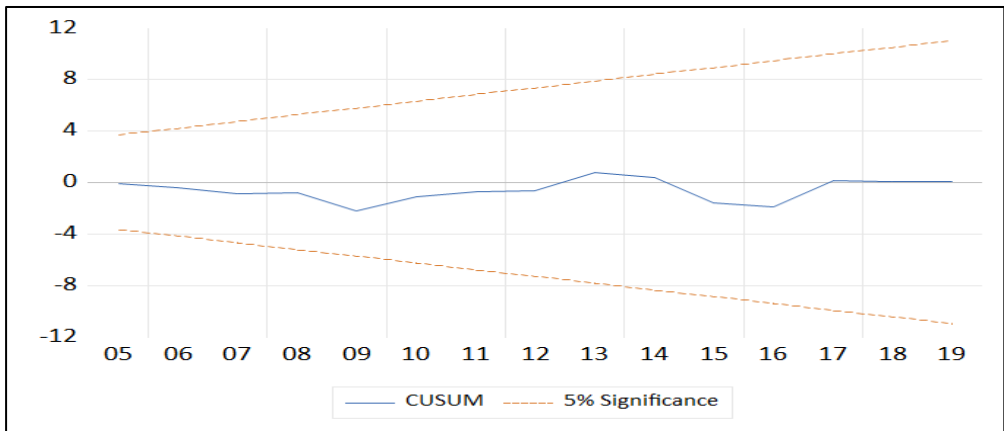
يتم إجراء اختبار التشخيص والثبات للتحقق من سلامة النموذج القياسي. وتشير نتائج الجدول (2) والشكلين (14)، (15) إلى أن النموذج قد اجتاز جميع الاختبارات وخالٍ من أي تحيز.

جدول (3) اختبارات التشخيص

النتيجة	P-value	الاختبار
قبول الفرض العدم	*0,8464	التوزيع الطبيعي للبواقي
قبول الفرض العدم	*0.0590	الارتباط التسلسلي
قبول الفرض العدم	*0,9998	تجانس تباين البواقي

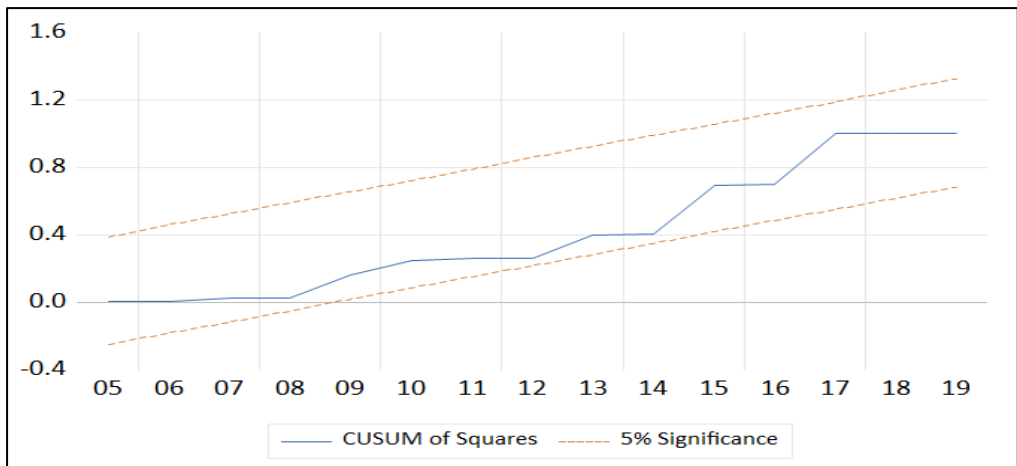
المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادًا على نتائج برنامج (E-views.12)

شكل (14) المجموع التراكمي للبواقي الراجعة



المصدر: برنامج (E-views.12)

شكل (15) المجموع التراكمي لمربع البواقي الراجعة



المصدر: برنامج (E-views.12)

5 الخاتمة

تناولت هذه الورقة دراسة تأثير الأدوات المختلفة للسياسة النقدية على معدلات التضخم في مصر خلال الفترة 1981-2019 لتقييم مدى تأثير أو فعالية هذه الأدوات في استهداف التضخم والذي يعتبر الهدف الرئيسي للسياسة النقدية في مصر، وذلك من خلال اختبار التكامل المشترك بين التضخم ومتغيرات السياسة النقدية باستخدام ARDL Bounds Test Approach.

وقد جاءت نتائج الدراسة لتؤكد على الفكرة الداهية إلى أن التضخم في مصر ليس ظاهرة نقدية في المقام الأول، أي أن التضخم في مصر يرتبط بشكل أكبر بالعجز أو الاختلال المالي، وليس زيادة في المعروض النقدي. فالتضخم في مصر هو ناتج بشكل أساسي عن عدم التوازن الهيكلي في اقتصاد الدولة، بالإضافة إلى العوامل الخارجية التي تؤثر في سعر الواردات التي تشكل نسبة معتبرة من سلة السلع في الاقتصاد المصري. حيث أظهر التحليل القياسي للبيانات الاقتصادية المصرية خلال الفترة محل الدراسة أن أدوات السياسة النقدية المختلفة قد تساهم بصورة أو بأخرى في التأثير أو الحد من التضخم في الأجل القصير، إلا أن المتغيرات المرتبطة بالسياسة المالية هي المحددة لاتجاهات التضخم في مصر في الأجل الطويل. وهو ما يعني أن السياسة النقدية وحدها لا يمكنها التعامل مع مشكلة التضخم ما لم تصاحب بسياسات اقتصادية تهدف إلى علاج الاختلالات الهيكلية المزمنة في الاقتصاد المصري.

قائمة المراجع

1. أبو السعود، محمد فوزي. (2005)، "نموذج قياسي لتقدير معدل التضخم في مصر (1970-2002)", مجلة التجارة والتمويل، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، مج 25.
2. أبو العيون، محمود. (2003)، "تطورات السياسة النقدية في جمهورية مصر العربية والتوجهات المستقبلية"، البنك المركزي المصري، ورقة عمل 78.
3. العجوزة، إيمان علي محفوظ. (2020)، "الأثار التوزيعية لتحرير سعر الصرف في الاقتصاد المصري خلال الفترة (1990-2018)", المجلة العربية للإدارة، مج 43، ع 4.
4. الطوخي إسماعيل، زيدان صفاء. (2015) "العلاقة بين السياسة النقدية ومعدل التضخم في مصر خلال الفترة من 2000 إلى 2012 دراسة قياسية، المجلة العلمية، كلية التجارة، جامعة أسيوط، العدد 58.
5. النقيب أنور. (2020)، "فعالية سعر الفائدة في الاقتصاد المصري خلال الفترة 1980-2019"، مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية، المعهد العربي للتخطيط، المجلد الثالث والعشرون، العدد الأول.
6. حسن، سهير محمد السيد. (1991)، "السياسة النقدية الجديدة وأثرها في علاج التضخم"، آفاق جديدة للدراسات التجارية، كلية التجارة، جامعة المنوفية، مج 3، ع 3.
7. عبد المنعم هبة، طلحة الوليد. (2020)، "استهداف التضخم: تجارب عربية ودولية"، صندوق النقد العربي، عدد 62.
8. محمد، منال جابر مرسى. (2017)، "تقييم فعالية السياسة النقدية في تحقيق استقرار سعر الصرف في مصر خلال الفترة (1990-2017)", المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة.
9. Abdelraouf, N. H.: Inflation Dynamics in Egypt: Structural Determinants versus Transitory Shocks. **Journal of Developing Areas**, 55(2), 2021.
10. Abdullah, N.A, et al : (2012) "Impacts of Monetary Policy on Inflation in Bangladesh", **Global Disclosure of Economics and Business**, Vol 1, No 2. At: <https://i-proclaim.my/journals/index.php/gdeb/article/download/198/188>
11. Abed, Mohamed: Estimation of Monetary Policy Reaction Function and Inflation Function Under Fiscal Dominance in Egypt, Journal of Faculty of Economic Studies and Political science, Alexandria University, vol. 10, No. 5, 2020.
12. Al-Mashat, Rania : (2011) "The Evolution of Monetary Policy in Egypt and Steps towards Inflation Targeting", Inflation Targeting in MENA Countries, **Palgrave Macmillan**. At: https://link.springer.com/chapter/10.1057/9780230316560_9
13. Ali, Ramsha : (2016) "Impact of inflation on the monetary policy: case study of Pakistan", **MPRA**, Paper No. 92362. At: <https://econpapers.repec.org/paper/pramprapa/92362.htm>
14. Chaudhry, I.S, et al : (2015) "Monetary Policy and its Inflationary Pressure in Pakistan", **Pakistan Economic and Social Review**, Vol 53, No2. At: <https://www.jstor.org/stable/26153259>

15. Dany-Knedlik, Geraldine, and Juan Angel Garcia: **Monetary policy and inflation dynamics in ASEAN economies**. International Monetary Fund, 2018. At: https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=V7UZEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA2&dq=Dany-Knedlik,+Geraldine,+and+Juan+Angel+Garcia:+Monetary+policy+and+inflation+dynamics+in+ASEAN+economies&ots=fWYLxjPGxw&sig=bvHLgcEljBJB_c8BvQrWXeUIS2c
16. Darma, N. A., & Abdulsalami, O :(2020) "An Empirical Analysis of The Effect of Monetary Policy on Inflation in Nigeria; 1970 – 2018". **Advances in Social Sciences Research Journal**, 7(6) 841-859. At: https://www.academia.edu/download/58462758/Paper_Social_Sciences_Journal.pdf
17. Elbaz, Osama :(2014) “The Determinants of Inflation in Egypt: An Empirical Study (1991-2012)”, **The Egyptian Center for Economic Studies**. At: <https://mpira.ub.uni-muenchen.de/id/eprint/56978>
18. Hosny, A.: Inflation in Egypt: Internal or External Driven. **Middle East Development Journal**, 5(3). 2013.
19. Mabrouk, A.F, Hassan, S.M :(2012) "Evolution of Monetary Policy in Egypt: A Critical Review", **The International Journal of Social Sciences**, Vol 4, No 1. At: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2189874
20. Mangani Ronald :(2012) "The Effects of Monetary Policy on Prices in Malawi", **Africa Economic Research Consortium**, Nairobi. At: <http://publication.aercafricalibrary.org/handle/123456789/518>
21. Morsi, T.A: Effect of Some Recent Changes in Egyptian Monetary Policy: Measurement and Evaluation", **The Cabinet Information and Decision Support Center**. At: https://www.eces.org.eg/cms/NewsUploads/Pdf/2019_1_13-9_22_2216.pdf
22. Moursi, T. A.: The Effect of Some Recent Changes in Egyptian Monetary Measurement and Evaluation. In H. K. AlDin (ed.), **The Egyptian Economy: Current Challenges and Future Prospects**. (Cairo: Egyptian Center of Economic Studies, 2008).
23. Nguyen, Trong Tai, Thuy Duong Phan, and Ngoc Anh Tran. **Impact of fiscal and monetary policy on inflation in Vietnam** (2022). At: https://www.businessperspectives.org/images/pdf/applications/publishing/templates/article/assets/16207/IMFI_2022_01_Nguyen.pdf
24. Taylor, John B. "Inflation targeting in high inflation emerging economies: Lessons about rules and instruments." **Journal of Applied Economics**, 22.1 (2019), at: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/15140326.2019.1565396>
25. 26. Totonchi. J :(2011) “Macroeconomic Theories of Inflation”, **International Conference on Economics and Finance Research**, Vol 4. At: <http://www.ipedr.com/vol4/91-F10116.pdf>
26. 27. Willett, T.D, Massoud, A.A :(2014) “Egypt’s Exchange Rate Regime Policy after the Float”, **International Journal of Social Science Studies**, Vol 2, No 4. At: https://heinonline.org/hol-cgi-bin/get_pdf.cgi?handle=hein.journals/ijsoc2§ion=55