

فعالية استخدام سعر صرف الدينار الليبي في استهداف التضخم : دراسة تحليلية قياسية على
الاقتصاد الليبي خلال الفترة 2004-2022

انتصار جمعة محمد جمعة

قسم التمويل والمصارف كلية الاقتصاد والعلوم السياسية بجامعة الزيتونة

مستخلص الدراسة

تركز الدراسة على قياس مستوى التأثيرات المتبادلة بين سعر الصرف والعوامل المؤثرة عليه وفقاً للنظرية الاقتصادية. تستعرض الدراسة السياسات النقدية التي أتبعها المصرف المركزي الليبي خلال الفترة وفقاً للبيانات التي سجلها في النشرة الاقتصادية للربع الثاني من سنة 2022. ووفقاً لحسابات الباحثة يتبين أن هناك ميلاً من المصرف للتحكم في الأصول الأجنبية في فترات تراجع أسعار وإنتاج النفط مما قاد إلى ارتفاع قياسية في مستويات التضخم الذي نتج عن توجه الموردين للسوق الموازية لتلبية احتياجاتهم النقدية من العملة الصعبة. أدت ظاهرة التضخم المستورد المصاحب لتفشي التعامل بالسوق الموازية إلى ارتفاعات قياسية في مستويات التضخم وزيادات كبيرة في عرض النقود (العملة لدى الجمهور) (النشرة الاقتصادية للربع الثاني 2022، الربع الرابع 2013). بناءً على التحليل أعلاه تم اختيار أربع متغيرات مستقلة وهي التضخم مقاساً بالتغيير السنوي مؤبياً وسعر الفائدة مقاساً بالتغيير السنوي، والنتائج المحلي الإجمالي مقاساً بالتغيير السنوي والتغير في عرض النقود. حيث تم تطبيق أسلوب (ARDL) Distributed Lag Autoregressive من خلال أسلوب اختبار الحدود (Bound Test) وهي أكثر الطرق فعالية في مثل هذه الحالة لتحديد التكامل المشترك بين المتغيرات. وقد استخدمت بيانات سنوية خلال الفترة 2004 إلى 2022، وتشير النتائج المتوصل إليها إلى أن هناك علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع في كلا الآجلين

فعالية استخدام سعر صرف الدينار الليبي في استهداف التضخم : دراسة تحليلية(278-305)

الطويل والقصير. حيث وجدت العلاقة بين التضخم والتغير في عرض النقود عكسية ومعنوية، مما يشير إلى زيادة هذه المتغيرات وحده واحدة سوف يؤدي إلى نقص التغير في سعر الصرف بوحدة واحدة في المدى الطويل. بينما العلاقة بين سعر الفائدة والناتج المحلي الإجمالي طردية ومعنوية، مما يشير إلى زيادة 10% في سعر الفائدة والناتج المحلي الإجمالي سوف تؤدي إلى زيادة التغير في سعر الصرف بمعدل 9.995% و 1.288% على التوالي في المدى الطويل. لاستقرار النقدي يحتاج إلى تكيف الدينار الليبي بسعر فائدة أو ما يحل محلها من ناحية شرعية تصل إلى 9% وذلك ليكون مستوى التضخم 2% مع ضرورة تخفيض السيولة مقاسة بالعملة لدى الجمهور.

الكلمات المفتاحية: التضخم، سعر صرف الدينار الليبي، سعر الفائدة.

المقدمة

ينظر إلى استقرار الأسعار في الاقتصاد المحلي على أنه أهم وظائف المصرف المركزي، ولكن في ظل عدم الاستقرار السياسي فإن المصرف المركزي لديه مهام أوسع تتمثل في الحفاظ على الاستقرار المالي ومراقبة تدفقات رأس المال ومحاولة تحفيز النمو الاقتصادي لتجنب انشمار مزيد من الفوضى السياسية. ويجب ملاحظة أن ديناميكيات التضخم في الاقتصادات الوطنية لا تتوقف على التوازنات الداخلية، بل أيضا وفي أحوال كثيرة على عوامل خارجية حيث تتعرض الدول النامية لموجات متعددة من التضخم المستورد بما يصاحبه ذلك من ظاهرة هروب رأس المال واستنزاف الاحتياطيات الأجنبية التي تشكل في العادة سند قوة العملة المحلية وهذا ما يعقد عمليات صنع القرار للسلطات النقدية في سعيها لتحقيق استقرار الأسعار (فاروق الجزار، أدهم البرماوي 2022).

وفي هذا الصدد فقد جذب مسار سعر الصرف Exchange Rate Pass Through E RPT أو انعكاسات سعر الصرف التي تنتقل إلى الأسعار المحلية اهتمام كثير من الأكاديميين، حيث كان هناك جدل يقول (ERPT) قد تضاعف بسبب اعتماد استهداف التضخم ألا أن الدراسات الحديثة أقرت بوجود أثر لمسار سعر الصرف على مستويات الأسعار المحلية حتى في حالات استخدامه لاستهداف التضخم.

وعلى الرغم من الكثير من الدول الصناعية اتبعت سياسة استهداف التضخم (Inflation Targeting (IT والتي تم استحداثها بادئة الامر في نيوزيلندا في أوائل التسعينات ألا أن الدول النامية بما في ذلك اقتصادات جنوب شرق آسيا تأخرت في اتباعها نفس المسار بهدف تحسين سياساتها النقدية بسبب الاضطرابات الاجتماعية والسياسية التي تعيق اتخاذ سياسات مالية مصاحبة تمنع الأثر العكسي لتحقيق الوفر الاقتصادي (Pham et al., 2020).

فعالية استخدام سعر صرف الدينار الليبي في استهداف التضخم : دراسة تحليلية(278-305)

ويجب التشديد هنا على أن السلطات النقدية المتمثلة في المصرف المركزي يجب أن تستجيب لتحركات قيمة عملتها سواء كان ذلك في التصريف الرسمي أو ما يحدث في السوق الموازية "في حال وجودها" - كما هو الحال في ليبيا - في حدود عدم تأثيرها في أسعار المستهلكين بالسلب أي أن تحاول السلطات النقدية تجنب استفحال التضخم وخروجه عن السيطرة ويتطلب هذا أن تكون هذه السلطات على دراية كافية بالخصائص الاقتصادية والمالية العميقة للدولة وليس بحركة وحجم العملة المحلية فقط.

وهذا يسلط الضوء على أهمية التقييم الصحيح لمسار سعر الصرف في ليبيا والذي استعمل كلاسيكيا في استهداف التضخم عن طريق تثبيتته بداية بربطه بالدولار من 1970 إلى 1986 ومن ثم بربطه بوحدة السحب الخاصة الصادرة عن صندوق الدولي وهي السياسة الحالية للحد من انتقال صدمات التضخم العالمية للاقتصاد المحلي وهي سياسة متبعة في أغلب الدول المصدرة للنفط، ألا أن الصدمات الاقتصادية التي تعرض لها الاقتصاد الليبي نتيجة عوامل خارجية مثل تقلبات أسعار النفط، الحصار الدولي في التسعينات على ما يعرف بقضية لوكيربي وأخيرا الانقطاعات في تصدير النفط في العقد الماضي نتيجة الاحتجاجات السياسية أنتجت بالطبيعة تقلبات غير متوقعة وانقطاعات في مسارات السلاسل الزمنية وجعل تثبيت توقعات التضخم أكثر صعوبة مع مرور الوقت وإضافة لذلك فإن هذه الصدمات تفاعلت مع تحركات العملة وقللت إلى حد كبير من مصداقية المصرف المركزي والنظام المصرفي في ليبيا بشكل عام.

أصدر مصرف ليبيا المركزي تعديلاً على قانون المصارف لعام 2005 برقم (46) لعام 2012، أنهى بموجبه التعامل الربوي في المصارف، وبموجب القانون، تلغى جميع الفوائد على القروض المصرفية السابقة ويتم إيقافها، بالإضافة إلى منع إصدار فوائد على القروض الجديدة، عملاً بالتعاليم الإسلامية التي تحرم الربا بأنواعه وتحت أية مسميات. وحدّد تاريخ الأول من يناير/كانون الثاني 2015، كموعّد نهائي لإنهاء التعامل بنظام الفوائد المالية في المصارف الليبية، فيما أجرى المركزي الليبي بناء على هذا القرار تعديلاً في قانون تنظيم عمل المصارف بالبلاد، وبناء على ذلك، أصدر المصرف المركزي تعديلاً في قانون المصارف لسنة 2005 برقم (46) لسنة 2012 منشورات مصرف ليبيا المركزي، (2013). هذا القرار، أثار الكثير من التساؤلات باعتبار سعر الفائدة أداة من أدوات للسياسة النقدية لما لها من تأثير على النشاط الاقتصادي، فهو بذلك متغير اقتصادي ومن المسلمات التي لا يتصور غيابه في الحياة الاقتصادية، باعتباره لدى بعض الاقتصاديين دواء لحل المشكلات الاقتصادية وإدارة الاقتصاد. كما اعتبره بعض الاقتصاديين الآخرين داء لما سببه من مشاكل وأزمات اقتصادية، بحيث توصلوا إلى ضرورة البحث عن بدائل له (موساوي امال، جاب الله مصطفى، 2019 ص 122).

فعالية استخدام سعر صرف الدينار الليبي في استهداف التضخم : دراسة تحليلية(278-305)

خلال العقود الماضية شهد الاقتصاد الوطني العديد من المشاكل والصعوبات الاقتصادية والمالية مما استدعى انتهاج مجموعة من السياسات والإجراءات الاقتصادية التي تهدف إلى معالجة الاختلالات التي حدثت وكان من بينها سياسة سعر الصرف، وفي 2020 خفض مجلس إدارة مصرف ليبيا المركزي القيمة التعادلية للدينار الليبي ليرتفع سعر صرف الدولار من 1.3 دينار إلى 4.48 دينار. لرفع قيمة الدينار حيث تغير سعر الصرف المطلوب في الوقت الحاضر للحد من ارتفاع الأسعار والتضخم وانخفاض القوة الشرائية للدينار وسط الركود الاقتصادي في الأسواق (تقرير مصرف ليبيا المركزي الربع الثاني، 2022)

أولاً: مشكلة الدراسة

أن تأثر مسار سعر الصرف بالتضخم مع تزايد الانفاق الحكومي المفرط، تجميد آليات السياسة النقدية الأخرى مثل سعر الفائدة والتقلبات في أسعار النفط ومستويات إنتاجه أصبحت مشكلة ظاهرة للعيان. هذا يحفز الحاجة إلى تقديم أدلة تجريبية وتطبيقية توضح تأثير التضخم إلى جانب الإنتاج والسياسات النقدية على تشكيل سعر الصرف. وحيث أن سعر الصرف هو قرار أراي تقرر السلطات وليس مطروحا لآليات السوق الحرة فيمكن اعتبار التغييرات التي تحدث على المتغيرات المستقلة هي مقياساً لتأثير سعر الصرف عليها، ومن ثم فإن مشكلة البحث تكمن في التساؤل التالي:

هل نجح مصرف ليبيا المركزي من خلال تناول سياسية سعر الصرف في التحكم في معدل التضخم؟

ثانياً: فرضيات الدراسة

- 1- توجد علاقة تكامل مشترك بين المتغير التابع (سعر الصرف) والمتغيرات المستقلة في كلا الأجلين الطويل والقصير.
- 2- لا توجد علاقة تكامل مشترك بين المتغير التابع (سعر الصرف) والمتغيرات المستقلة في كلا الأجلين الطويل والقصير.

ثالثاً: أهداف الدراسة

1. تحديد طبيعة ونوع العلاقة بين سعر الصرف والعوامل المؤثرة عليه.
2. توضيح أثر تجميد آليات السياسات النقدية المصاحبة على مستويات التضخم في ليبيا

رابعاً: حدود الدراسة

تطبق الدراسة على الاقتصاد الليبي وذلك خلال الفترة الزمنية من 2004 إلى 2022.

خامساً: منهجية الدراسة

تعتمد الدراسة على المنهج القياسي وذلك من خلال تتبع الخطوات الآتية:

1. مراجعة الادبيات النظرية حول الموضوع
2. استنباط فروض البحث
3. اختبار فروض البحث قياسيا
4. استخلاص النتائج من النموذج القياسي وتطوير توصيات

سادسا: الدراسات السابقة

- دراسة (أحمد عزت محمود المتولي، 2021) بعنوان : أثر التضخم علي سعر الصرف التوازني للجنيه المصري في الفترة ما بين 2000 – 2019 تناولت الدراسة موضوع التضخم وكل ما يتعلق بالاطر النظري له و تحليل أسباب حدوثه وكيفيه قياسه بالإضافة إلي طرق علاجه، وكذلك الإطار النظري لسعر الصرف من مفهوم وأنواع والنظريات المفسرة له والعوامل التي تؤثر فيه، والتطرق للعلاقة بين ظاهرة التضخم وسعر الصرف. كذلك استخدمت الدراسة المنهج التاريخي الوصفي لتفسيرات منطقية للعلاقة والارتباط بين المتغيرات لتحديد نتائج دقيقة للدراسة بالإضافة إلي الاعتماد على المنهج القياسي لدراسة العلاقة الرقمية بين التضخم وسعر الصرف. توصلت الدراسة إلى مجموعة نتائج أولا: توجد علاقة طردية ذات أثر معنوي بين سعر الصرف والتضخم ، وبالتالي يؤثر على التغيرات في سعر الصرف تضطر الحكومة الى التحكم في سعر الفائدة للتأثير على معدل التضخم، وذلك من أجل التحكم وضبط الاقتصاد القومي وتشجيع الاستثمار الذي ينعكس إيجابيا على قيمة العملة المحلية مقابل العملات الأجنبية.ثانيا: يختلف تخفيض قيمة العملة عن انخفاض قيمة الأسعار فالأول يحدث وفقا لرغبة الحكومة أما الآخر يحدث تلقائيا ثالثا: لتخفيض قيمة العملة آثار قوية على قطاعات مختلفة كالصادرات والواردات، وحركة رؤوس الأموال واوصت الدراسة الي الاتي : لابد من تماشي سياسة سعر الصرف مع باقي السياسات الاقتصادية الأخرى والمرونة في استخدام السياسة النقدية اللازمة للتحكم في التضخم

-دراسة (عمير شلوفي ، زينب سببوا ، 2021) بعنوان :أثر سعر الصرف على التضخم في الجزائر حاولت هذه الدراسة تبيان أثر سعر الصرف على التضخم وما مدى قدرته على امتصاص الصدمات في الاقتصاد الجزائري، وهذا باستخدام بيانات سنوية خلال الفترة 1980-2018 للمؤشرين أسعار الاستهلاك كامتغر تابع وسعر الصرف الحقيقي كمتغير مستقل باستخدام أسلوب (ARDL) من خلال الدراسة القياسية للعلاقة بين المتغيرين توصلت الدراسة الي وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين التضخم وسعر الصرف الحقيقي علي الدي الطويل وغياب هذه العالقة في الاجل القصير فزيادة سعر الصرف الحقيقي

فعالية استخدام سعر صرف الدينار الليبي في استهداف التضخم : دراسة تحليلية(278-305)

(انخفاض قيمة العملة المحلية) سيخلق ضغوط تضخمية بسبب زيادة المستوى العام للأسعار وتراجع القدرة التنافسية للسلع المحلية وزيادة الطلب على العملات الأجنبية مقابل الدينار الجزائري مما يعمل على استنزاف الاحتياطات من العملة الأجنبية. يعتبر سعر الصرف كمتنص للصدمات في حالة تمتع بالثبات من أجل تحسن الأداء التضخمي والعمل على زيادة المصدقية والشفافية للسلطات النقدية على رأسها البنك المركزي، الأمر الذي يساهم في زيادة الاستقرار النقدي الذي يركز أساسا على استقرار سعر الصرف، كل ذلك يصب في خانة تعزيز احتياطات الدولة من العملة الصعبة وزيادة القدرة التنافسية للسلع المحلية الموجهة للتصدير كنتيجة لانخفاض واستقرار أسعارها.

-دراسة (Foday and Ousman 2020) بعنوان: تأثير معدل الفائدة والتضخم على سعر الصرف في غامبيا، حيث قامت الدراسة باستخدام النموذج الديناميكي للمربعات الصغرى العادية المعدلة بالكامل (FMOLS) المربع الصغرى الديناميكي العادي (DOLS) والانحدار الكنسي المشترك (CCR) لتحليل العلاقة بين المتغيرات من 2007M1- 2018M12 توصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية بين التضخم و سعر الصرف في المدى الطويل ، وبالتالي فإن زيادة التضخم بنسبة 1 % ستؤدي إلى رفع سعر الصرف بمقدار 39%. بينما، يرتبط سعر الفائدة بشكل سلبي مع سعر الصرف. هذا يعني أن ستؤدي الزيادة في سعر الفائدة إلى انخفاض قيمة الدولار الأمريكي (GMD) بنسبة 0.07%. افترض تحليل السببية EG وجود ارتباط سببي أحادي الاتجاه ينتقل من التضخم إلى سعر الصرف والتغذية الراجعة بين سعر الفائدة وسعر الصرف. وسعر الصرف.

- دراسة (فاروق جزار ، أدهم البرماوي ، 2020) بعنوان : اثر الصدمات الغير متماثلة لسعر الصرف علي معدل التضخم في مصر حيث استخدمت هذه الدراسة نموذج الانحدار الذاتي ذو الفجوات الموزعة غير الخطي (NARDL) من خلال سلاسل زمنية شهرية من شهر يناير 2016 الي ديسمبر 2020 لتحليل العلاقة حيث توصلت الدراسة الي النتائج الاتية اولا : العلاقة بين سعر الصرف علي معدل التضخم غير متماثلة .ثانيا : اتت الدراسة قياسا بأن معدل التضخم في الاجل القصير يتأثر فقط بالصدمات الايجابية لسعر الصرف في حين انه لا يتأثر بالصدمات السلبية لسعر الصرف مما يعني ان معدل التضخم يرتفع مع ارتفاعات سعر الصرف في حين ان انخفاضات سعر الصرف لا تخفض معدل التضخم. ثالثا: ان تأثير كل من الصدمات الإيجابية والسالبة لسعر الصرف على معدل التضخم في الاجل الطويل غير معنوية. رابعا: كما اثبتت الدراسة سابقا بأن التأثير لتغير الصدمات الاجابية 1% على معدل التضخم أكبر من تأثير تغير الصدمات السالبة بي 1% على معدل التضخم وذلك عند مفردة من مفردات عينة الدراسة.

فعالية استخدام سعر صرف الدينار الليبي في استهداف التضخم : دراسة تحليلية(278-305)

-دراسة (عمر محمد شبيبة و اخرون ، 2018) بعنوان: دور مصرف ليبيا المركزي في تحقيق الاستقرار النقدي حيث اقلت هذه الدراسة الضوء ادوات السياسة النقدية التي ينتهجها مصرف ليبيا المركزي و بيان مدي فعليتها و نجاحها في تحقيق الاستقرار النقدي لتحقيق هدف الدراسة تم صياغة نموذج الدراسة علي شكل معادلة انحدار بين متغير الاحتياط القانوني متغيرا فاعلا يعبر عن السياسة النقدية و متغير التضخم و سعر الصرف متغيرين عن حالة الاستقرار النقدي حيث توصلت الدراسة الي وجود تأثير لسياسة الاحتياطي في سعر الصرف بينما ليس له علاقة و لا وجود ادا نغلق الامر بالتضخم , مما يعين ان السياسة النقدية التي تتبعها مصرف ليبيا المركزي لم تحقق نجاح في خلق استقرار نسبي في الاسعار و التقليل من نسبة التضخم.

- دراسة (Sanam and Fetullah 2017) بعنوان : العلاقة ما بين أسعار الصرف والتضخم في ايران هدفت الي تحليل العلاقة بين سعر الصرف والتضخم بناءً على بيانات السلاسل الزمنية ، باستخدام طريقة Hendry General to Specific Modeling method and Vector Autoregression (VAR) model (VAR). تحقيقاً لهذه الغاية، استخدمت الدراسة البيانات السنوية للفترة 1976-2012 لطريقة Hendry و أيضاً البيانات ربع السنوية بين 1997: 3 - 2011: 4 لتقدير نموذج VAR. بسبب عدم الاستقرار الاقتصادي في السنوات الأخيرة ونقص البيانات الصحيحة ، وأظهرت النتائج على أن هناك علاقة مباشرة بين سعر الصرف والتضخم. الزيادة في أسعار صرف العملات الأجنبية تجعل التضخم يرتفع. من خلال تضمين متغير عرض النقود في نموذج VAR ، تم أيضاً التحقق في آثار عرض النقود وسعر الصرف على التضخم. وفقاً للنتائج ، يؤثر كل من عرض النقود وسعر الصرف على التضخم في الاتجاه الإيجابي. مساهمة المعروض النقدي في التضخم أكبر من سعر الصرف.

-دراسة (ابو عزوم الافى وآخرون 2016) بعنوان : اثر السياسات المالية والنقدية على معدلات التضخم في ليبيا خلال الفترة ما بين (2010-2014) وما مدى فعالية السياسات النقدية والمالية في تحقيق الاستقرار في مستويات الاسعار وقد توصلت الدراسة الى ان الاقتصاد الليبي شهد ارتفاعا في مستويات الاسعار خلال الفترة (2010-2014) ويرجع سببه الى مجموعة العوامل اهمها الاحداث التي مرت فيها ليبيا خلال فترة الدراسة و أيضاً توصلت الدراسة. الى التقديرات المتعلقة بالرقم القياس ان هناك زيادة في المستوى العام للأسعار تقدر بحوالي 50 % مصحوبة بارتفاع في مكونات الرقم القياسي للأسعار المستهدفة لأسعار المستهلك وللحد من الضغوط التضخمية وضمان استقرار الاسعار اتخذت السلطات الحكومية جملة من الاجراءات والتدابير ادت إلى انخفاض كبير في معدلات الاتفاق خلال فترة لدراسة تقدر 684,10 مليار

فعالية استخدام سعر صرف الدينار الليبي في استهداف التضخم : دراسة تحليلية(278-305)

دينار بالرغم من ذلك لم تستطيع تلك القرارات الحفاظ على المستوى العام للأسعار و لم تنتج في الحد من تفاقم الضغوط التضخمية .

-دراسة (العايب امال ، 2015) : بعنوان: البنك المركزي ودوره في استقرار سعر الصرف في الجزائر هدفت الي تسليط الضوء علي خصوصيات المصرف المركزي لمالة من اهمية بالغة في النظام النقدي و المصرفي , و اظهار الدور الذي يلعبه المصرف المركزي في المحافظة علي استقرار الأسعار , و توصلت الدراسة الي ان هناك تحسنا في المؤشرات الاقتصادية في الجزائر, ويعود ذلك الي السياسات الاصلاحية المعتمدة هذا ما كان له اثر ايجابي في تحسين الوضع الاقتصادي و تحقيق التوازن الداخلي و الخارجي , وعرفت سياسة سعر الصرف في الجزائر عدة مراحل, حيث ادت الظروف الصعبة التي واجهتها الجزائر الي رفع الرقابة عن الصرف و تطبيق سياسية تخفيض العملة لتصحيح الاختلالات الخارجية , و اوصت الدراسة المصرف المركزي بمراقبة متابعة التغيرات في اسعار الصرف و المحافظة علي استقراره, و التحكم في استقرار سعر الصرف الاجنبي و ذلك من خلال التحكم في قيمة العملة الوطنية و انتهاج السياسة لتقييم الاسعار من خلال مجموعة من العملات الدولية المستقرة بدلا من التسعير بالدولار فقط.

التحليل النظري

كما أشرنا في المقدمة فإن الدراسة تعتبر أنه وفقا للنظرية الاقتصادية فإن مستويات التضخم إلى جانب عوامل الإنتاج والسيولة تؤثر في سعر الصرف في البلد انظر الشكل (1). وحيث أن سعر الصرف قرار أراي تتخذه السلطات في الدولة لتعطل التأثيرات السوقية على مستواه فإنه يمكن اعتبار أن دراسة العلاقة الزمنية بين الطرفان سينتج معادلة تعكس شروط استقرار سعر الصرف. فالمعلومات التي يمكن الحصول عليها قياسيا لكل متغير ستمثل التأثير الذي لهذا المتغير عند فرض الثبات صناعيا على المتغير التابع الذي هو في هذه الحالة سعر الصرف.

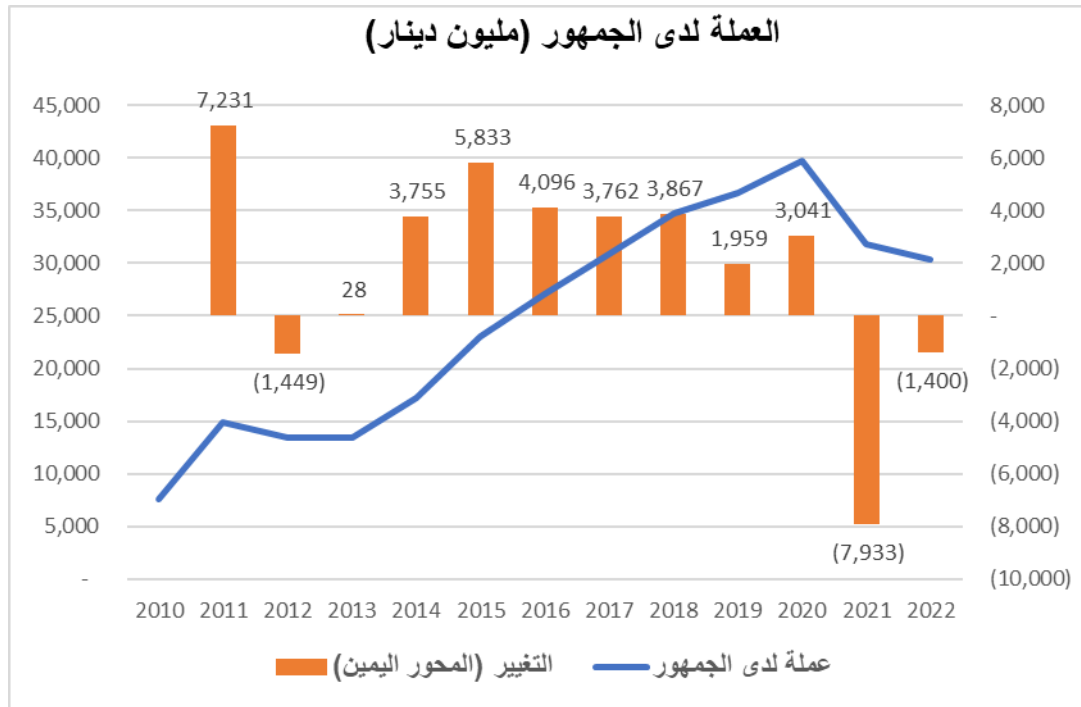
الشكل رقم (1): بوضوح نموذج الدراسة



فعالية استخدام سعر صرف الدينار الليبي في استهداف التضخم : دراسة تحليلية(278-305)

الشكل رقم (2): يوضح أن العملة لدى الجمهور شهدت تزايدا كبيرا خلال الفترة 2010-2022. يرجع اهتمام الاقتصاديين بهذا العامل لعلاقته الكبيرة بكيفية السيطرة على التضخم وكذلك مدى صحة الجهاز المصرفي واستقرار الاقتصاد بشكل عام. تشير النظرية الاقتصادية إلى أن زيادة عرض النقود نتيجة عدم توظيفها استثماريا سيؤدي إلى زيادة الضغوط التضخمية في البلد. ومن خلال الجدول يمكن ملاحظة التغيير السنوي لقيمة العملة لدى الجمهور ويلاحظ الارتفاع المضطرد في السنوات 2014 إلى 2020، وهذا يرجع إلى تبني المصرف المركزي سياسة نقدية متساهلة (سعر الفائدة فيها صفر) مع عدم وجود بديل آخر وهو سعر الصرف نتيجة لتثبيتته رسميا وعدم استطاعة المركزي تغطية طلبات التحويل. في سنة 2019 انخفض معدل التغيير بعد استخدام سياسة الرسوم على التحويلات الخارجية مما سحب جزء من النقد الموجود مع الجمهور. التحول إلى التغيير السلبي بمعنى أن العملة لدى الجمهور بدأت تتناقص حدث في سنة 2021 ببدء تطبيق سعر الصرف الجديد حيث تم سحب 7.9 مليار من العملة لدى الجمهور لتعود إلى النظام المصرفي، و1.4 مليار دينار في النصف الأول من هذه السنة.

الشكل رقم (2): يوضح العملة لدى الجمهور



المصدر: النشرة الاقتصادية لمصرف ليبيا المركزي الربع الرابع 2013 الربع الثاني، 2022)

فعالية استخدام سعر صرف الدينار الليبي في استهداف التضخم : دراسة تحليلية(278-305)

وكما سنلاحظ أدناه أن هذا جاء بتكلفة كبيرة على مستوى الأصول الأجنبية ألا أنه نوعاً ما عامل استقرار، حتى لو كان على المدى القصير، حيث نلاحظ إن تأثير هذا العامل بدأ يتلاشى حيث أن معدل السحب الربع سنوي في سنة 1.9 مليار دينار بينما أنخفض هذه السنة إلى 0.7 مليار دينار. هذا يؤثر التساؤل الحقيقي بأن استعمال سعر الصرف كسياسة نقدية للتحكم في عرض النقود هو سياسة مؤقتة لأنها في الأساس تخضع أساساً لمقاييس المضاربة من ناحية وظروف خارجية غير ممكن السيطرة عليها من ناحية أخرى. وهذا يستدعي أن يستعد صناع السياسة النقدية لمواجهة احتمالات انتهاء أثر استعمال سعر الصرف كإجراء لنمو العملة لدى الجمهور.

الجدول رقم (1) يعرض العوامل المؤثرة في القاعدة النقدية ونركز أولاً على حركة الأصول الأجنبية. وبالرغم من الإيحاء الخادع الذي يعطيه الجدول بأن صافي الأصول الأجنبية ارتفعت من 99 مليار دينار في سنة 2020 إلى 336 مليار دينار في سنة 2021 ألا أن هذا يخفي أن هذا الارتفاع الوهمي يرجع إلى تخفيض قيمة الدينار الليبي تجاه الدولار.

الجدول رقم (1): يوضح العوامل المؤثرة في القاعدة النقدية

المجموع الكلي	صافي الأصول المحلية					صافي الأصول الأجنبية	نهائية
	المجموع	صافي البنود الأخرى	المستحقات على المصارف التجارية	المستحقات على القطاعات الأخرى	صافي المستحقات على الخزينة		
22.604	-110.143	-40.786	0.0	1.0531	-70.410	132.747	2010
32.404	-104.954	-43.474	0.0	0.0	- 61.479	137.359	2011
34.300	-119.042	-46.429	0.0	0.0	- 72.613	153.342	2012
36.886	-111.602	-58.354	0.0	0.0	- 53.24 8	148.488	2013
38.130	-85.029	-52.525	0.0	0.0	-32.503	123.159	2014
41.926	-65.048	-42.035	0.0	0.0	-23.013-	106.975	2015
54.597	-44.275	-41.294	0.0	0.0	-2.98	98.872	2016

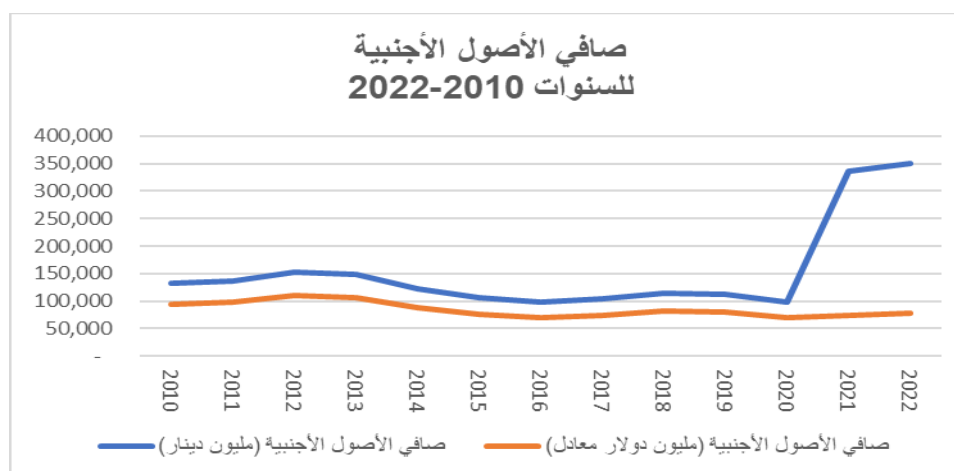
فعالية استخدام سعر صرف الدينار الليبي في استهداف التضخم : دراسة تحليلية(278-305)

63.199	-14.151	-48.995	0.0	0.0	-7.844	104.350	2017
61.400	-53.526	-47.975	0.0	0.0	-5.550	114,926	2018
60.073	-52.903	-37.291	0.0	0.0	-15.61	112.976	2019
66.531	-33.226	-36.980	0.0	0.0	-3.75	99.758	2020
60.869	-275.216	-189.686	19.850.7	0.0	-96.38	336.085	2021
55.420	-271.065	-196.235	19.850.7	0.0	-94.680	326.485	2022 الربع الأول
57.951	-307.892	-200.559	19.850.7	0.0	-127.138	365.843	2022-4-30
56.753	-300.696	-197.447	19.850.7	0.0	-123.100	357.450	2022-5-31
54.615	-296.387	-197.380	19.850.7	0.0	-118.858	351.002	2022-6-30

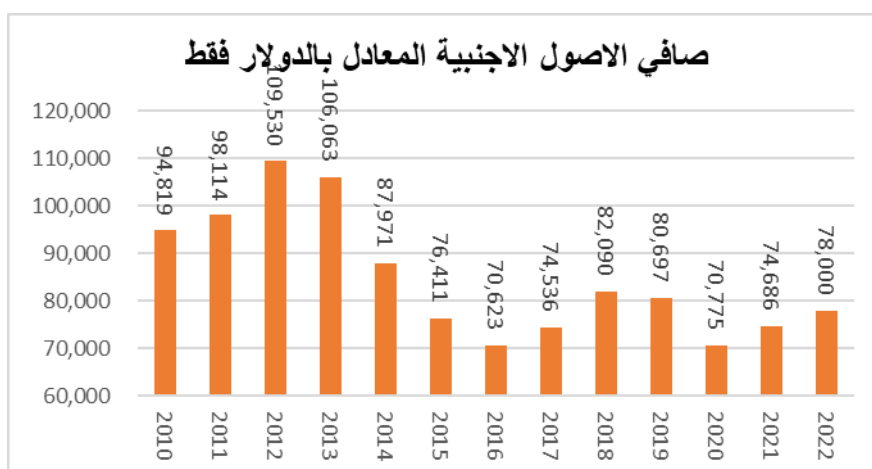
المصدر: النشرة الاقتصادية لمصرف ليبيا المركزي للربع الثاني 2022، الربع الرابع 2013

هذا ما يوضحه الشكل رقم (3,4): الرسمان اللذان يتناولان مسألة الأصول الأجنبية في الشكل رقم (3) فبينما نلاحظ ارتفاع كبير في المنحنى الأزرق الذي يمثل موجودات الأصول الأجنبية بالدينار الليبي ألا أن المنحنى البني والذي يمثل معدل هذه الموجودات بالدولار الأمريكي يستمر تقريبا في نفس المستوى بمتوسط 74 مليار دولار تقريبا. ويمكن ملاحظة أن الأصول الأجنبية وصلت إلى أعلى نقطة في شهر ابريل 2022 هذه السنة بمعدل 81 مليار دولار، ولكنها بدأت في التراجع لتنتهي في نهاية الربع الثاني إلى 78 مليار دولار.

الشكل رقم (3): يوضح صافي الأصول الأجنبية



المصدر: النشرة الاقتصادية لمصرف ليبيا المركزي للربع الثاني 2022، الربع الرابع 2013



المصدر: النشرة الاقتصادية لمصرف ليبيا المركزي (2022)

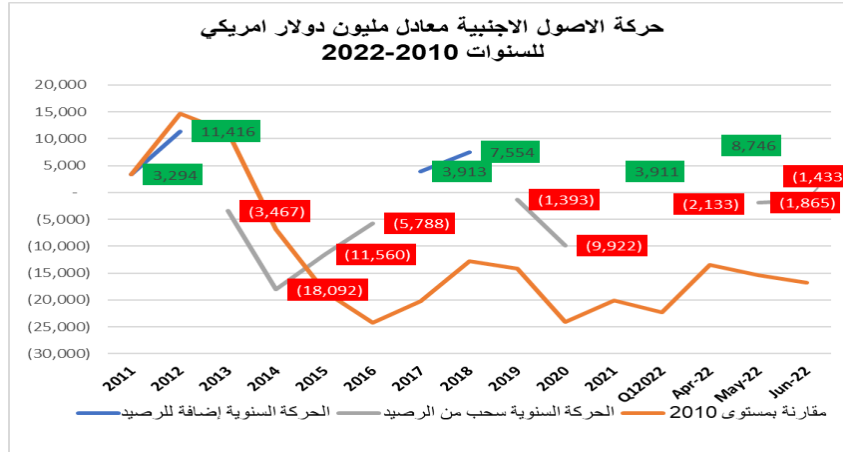
هذا ما يعكسه الشكل رقم (5) الذي يبين حركة الأصول الأجنبية حيث يوضح أن أعلى سحب من الأصول الأجنبية كان في سنة 2014 بما قيمته 18 مليار دولار وكان مجموع السحب من رصيد الأصول الأجنبية مكثفا في السنوات 2014-2016 بما مجموعة 35 مليار دولار بينما ما تم سحبه في السنوات 2010-2022 وصل إلى 55 مليار دولار، تم تعويض بالإضافة بمعدل 38 مليار مما يجعل الرقم النهائي للسحب من رصيد الأصول الأجنبية 16 مليار دولار خلال السنوات 2010-2022 .

ويبدو واضحا وفقا للأرقام المنشورة في النشرة الاقتصادية لمصرف ليبيا المركزي (النشرة الاقتصادية ربع ثاني، 2022)، أن المصرف المركزي في ليبيا اعتمد سياسة الاحتفاظ بالأصول الأجنبية بغض النظر عما قد يسببه هذا على مستوى الاقتصاد الكلي، قد يكون هذا مسببا وفقا للمفاهيم الاقتصادية الكلاسيكية عندما يتم استخدام هذه السياسة لمحاربة التضخم بمحاولة رفع قيمة العملة المحلية ومن ثم تقليل أثر أي تضخم مستورد، ولكن واقعا فأن سياسة تقييد الصرف الأجنبي في ليبيا أدت إلى استفحال ظاهرة التضخم بشكل غير مسبوق في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 2014-2018 حيث وصل إلى معدل 30% سنويا في بعض الحالات، نتيجة توجه المستوردين للحصول على احتياجاتهم من العملة الصعبة من السوق الموازية. عند المقارنة بالجزائر مثلا فأن المصرف المركزي سحب ما يعادل 100 مليار دولار مقارنة بمستويات سنة

فعالية استخدام سعر صرف الدينار الليبي في استهداف التضخم : دراسة تحليلية(278-305)

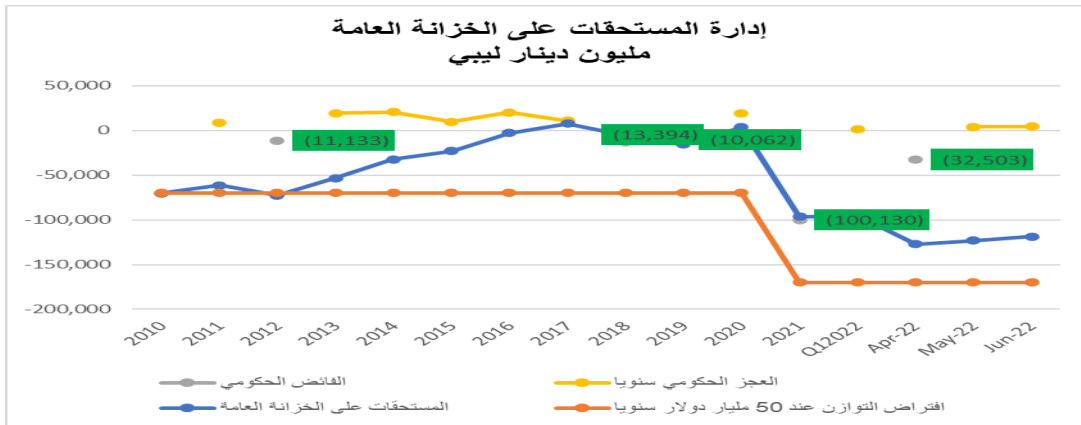
2014 للحفاظ على استقرار الاقتصاد والحد من التضخم وكذلك في السعودية سحبت ما يقارب 150 مليار دولار في نفس الفترة تقريبا كما صادر في (الموقع الالكتروني للبنك الجزائري المركزي، المؤسسة السعودية للنقد ساما 2022).

الشكل رقم (5): يوضح حركة الأصول الأجنبية معادل بالدولار الأمريكي



المصدر: النشرة الاقتصادية لمصرف ليبيا المركزي للربع الثاني 2022، الربع الرابع 2013

الشكل رقم (6): يوضح إدارة المستحقات على الخزنة العامة بالدينار الليبي



المصدر: النشرة الاقتصادية لمصرف ليبيا المركزي للربع الثاني 2022، الربع الرابع 2013

فعالية استخدام سعر صرف الدينار الليبي في استهداف التضخم : دراسة تحليلية(278-305)

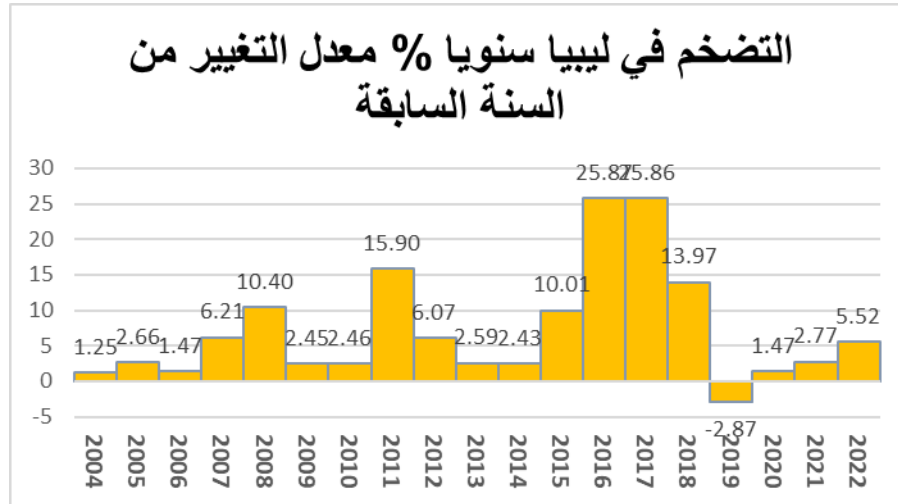
بعد تغيير سعر الصرف في 2021 يمكننا التوقع أن هذا المعدل يجب أن يرتفع إلى 170 مليار دينار ليبي. من خلال الشكل رقم (6)، نلاحظ أن إدارة المستحقات على الخزانة العامة أن العجز الحكومي السنوي مقارنة بالفترة السابقة بدأ من سنة 2013 واستمر حتى سنة 2018. الفائض الحكومي تحقق في سنة 2018 و 2019 بسبب عودة الإنتاج النفطي وفرض الرسوم على عمليات تحويل الدينار، ويمكن ملاحظة الفائض الكبير الذي تحقق للحكومة في سنة 2021 نتيجة تغيير سعر الصرف. وبينما وصل الفائض إلى 100 مليار دينار مقارنة بالسنة التي سبقتها ألا أنه لم يصل إلى المستوى القياسي المطلوب للاستقرار وهو 50% من صافي الأصول الأجنبية والذي قدرناه أعلاه بمعدل 170 مليار دينار. التطور الأسوأ هو تواصل انخفاض المساهمة في تعديل هذه النسبة سنوياً حسب الاتجاهات المعلن عنها في الربع الأول والثاني من سنة 2022. هذا بالطبع يرجع إلى زيادة شهية الانفاق الحكومي والذي يهدد البعد أكثر وأكثر عن المستوى المطلوب للاستقرار الاقتصادي (النشرة الاقتصادية لمصرف ليبيا المركزي الموقع الإلكتروني 2022).

يعاني الاقتصاد الليبي كما تعاني الاقتصادات العالمية من مشكلة التضخم مع اختلاف الأسباب من دولة إلى أخرى (دحماني فاطم، بوضياف سامي 2022 ، ص 242) لتضخم في الاقتصادات الريفية النامية المشابهة للاقتصاد الليبي وهنا نشير الي مفهوم الاقتصاد الريعي، وهو الاعتماد الكلي للدولة علي استغلال الموارد الطبيعية كالنفط، ولهذا فان اقتصاد الدولة الريعية يكون مزدهر في الغالب عند ارتفاع أسعار المورد الطبيعي الذي يعتمد عليه المبادلات التجارية مما ينتج عنه مجتمع استهلاكي (احمد الرشيد، شكري السويدي، سعد الزروق الرشيد، 2020 ص 88، 87). يعود سبب التضخم الي عوامل متعددة، داخلية وخارجية تعمل على نحو مترابط، بحيث يؤثر كل منها على الآخر ويتأثر به، فالعوامل الداخلية تتضمن عجز الميزانية الحكومية وطرائق تمويل الدين العام والسياسات النقدية المتبعة والتغيرات الهيكلية التي تحدث في الاقتصاد، أما العوامل الخارجية فتتمثل في تدني معدلات التبادل التجاري وارتفاع الاسعار العالمية وهو ما يعرف بالتضخم المستورد ويظهر هذا النوع من التضخم في الاقتصاديات النامية كونها أكثر انفتاحاً على العالم الخارجي ، و هو التضخم الناجم عن ارتفاع الأسعار في الدول الأخرى مما يؤدي إلى ارتفاع المنتجات المستوردة من تلك الدول حيث إن معظم الاستهلاك المحلي يتركز على السلع والخدمات الموردة من الخارج (دحماني فاطم، بوضياف سامي 2022، ص 242). اما فيما يتعلق بالتضخم العالمي فهو يعود إلى أسباب عديدة منها اضطرابات الأنظمة الإنتاجية نتيجة أما لارتفاع تكاليف السلع الأولية أو زيادة الأجور، كما يمكن أن تتسبب الانقطاعات اللوجستية في سلاسل العرض كما حدث في الفترة التي أعقبت التعافي من جائحة

فعالية استخدام سعر صرف الدينار الليبي في استهداف التضخم : دراسة تحليلية(278-305)

كورونا وتقليل الإجراءات المقيدة بعدها في تصاعد مستويات الأسعار وكذلك الغزو الروسي لأوكرانيا - إلى جانب الأضرار الناجمة عن جائحة فيروس كورونا (كوفيد-19) - قد أدى إلى تفاقم التباطؤ في وتيرة الاقتصاد العالمي، الذي تسبب بتسبب في ارتفاع معدلات التضخم وتشديد الأوضاع المالية هذا من الناحية العالمية (مجموعة البنك الدولي الموقع الإلكتروني ، 2020) .

الشكل رقم (7): يوضح التضخم في ليبيا سنويا % معدل التغير من السنة السابقة



المصدر: النشرة الاقتصادية لمصرف ليبيا المركزي للربع الثاني 2022، الربع الرابع 2013

أما من الناحية المحلية فأن القلاقل السياسية والاضطرابات الاجتماعية داخل الدولة تسبب في موجات كبيرة من التضخم انظر للشكل رقم (7) ، خصوصا إذا ما تراقب ذلك مع سوء إدارة السياسات المالية والنقدية. وبينما يفترض في السلطات النقدية المتمثلة في المصرف المركزي أن تتبع سياسات استباقية معينة لاستهداف التضخم وذلك عبر تفعيل آليات السياسات النقدية والتي يأتي على رأسها نظريا سعر الفائدة وذلك لتخفيض العرض النقدي ومنع الطلب الإجمالي من الاستفحال خارج السعة المالية للاقتصاد، ألا أن الكثير من المصارف المركزية تتعثر في أداء هذه الوظيفة نتيجة ضغوط تشريعية أو سياسية تمنعها من تفعيل هذه السياسات الاستباقية. وما يجعل الأمر أكثر سوءا هو استمرار السلطات السياسية التنفيذية تحت ضغوط الطلب الشعبي في التوسع في الانفاق الحكومي وسياسات الدعم والمعونات الاجتماعية مما يزيد من الطلب الإجمالي بدون أي احتمالات في زيادة الإنتاج لمقابلة الطلب الإضافي.

تعريف المتغيرات وكيفية اشتقاقها

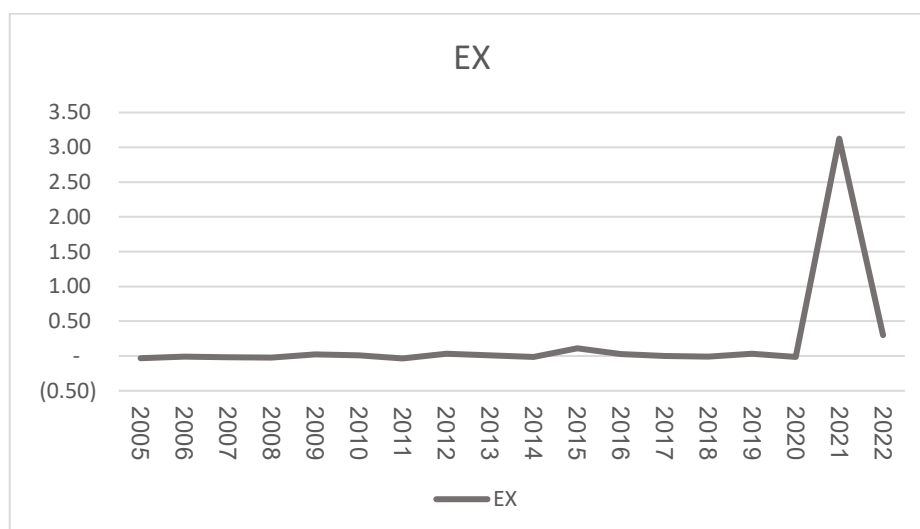
فعالية استخدام سعر صرف الدينار الليبي في استهداف التضخم : دراسة تحليلية(278-305)

يشمل النموذج القياسي على المتغيرات الأساسية التي يعتقد أنها تؤثر على سعر الصرف وآليات التأثير بهدف اشتقاق وضع توازني مستقر للاقتصاد الليبي. وهذه المتغيرات هي موضحة أدناه:

المتغير التابع: سعر صرف الدينار الليبي دينار/دولار

بالرغم من أن ليبيا تعتمد سعر تصريف ثابت مرتبط بحقوق السحب الخاصة لصندوق النقد الدولي إلا أن هذا السعر يعتبر متغيراً إذا ما تم القياس تجاه الدولار الأمريكي، نظراً لأن الدولار الأمريكي يمثل 43.38% من وزن سلة عملات حقوق السحب الخاصة وفقاً لآخر إصدار من صندوق النقد الدولي أنظر الجدول رقم (3). ويجدر بالذكر أن هذه النسبة متغيرة ويعلن عنها صندوق النقد الدولي بصفة دورية.

الشكل رقم (8): يوضح سعر صرف الدينار الليبي دينار/دولار



المصدر: قاعدة بيانات صندوق النقد الدولي لتقرير حالة الاقتصاد العالمي، أكتوبر 2022
الجدول رقم (3): يوضح لأوزان العملات الرئيسية في وحدة حقوق السحب الخاصة الصادرة عن صندوق النقد الدولي.

سلة عملات حقوق السحب الخاصة		
العملة	الأوزان الترجيحية المقررة في مراجعات 2022	الوحدات من العملة لمدة 5 سنوات بداية من 1 أغسطس 2022
الدولار الأمريكي	43.38	0.57813
اليورو	29.31	0.37379

فعالية استخدام سعر صرف الدينار الليبي في استهداف التضخم : دراسة تحليلية(278-305)

اليوان الصيني	12.28	1.0993
الين الياباني	7.59	13.452
الجنيه الاسترليني	7.44	0.08870

المصدر: الموقع الرسمي لصندوق النقد الدولي 2022

المتغيرات المستقلة:

1. سعر الفائدة المتوسط السنوي

تعتبر النظرية الاقتصادية أن مستوى سعر الصرف سيكون متوازنا في حال استقرار مستويات التضخم في الاقتصاد، لذا فإنه على المدى القصير يجب أن يتوازن الطلب على النقود مع عرضها. الآلية التي يمكن بها وضع قيمة إضافية على عرض النقود تكون مستويات سعر فائدة تمنع السيولة النقدية التي تسبب في ارتفاع الأسعار في الاقتصاد. استمر مصرف ليبيا المركزي في استعمال سعر الفائدة كآلية نقدية حتى سنة 2014، وذلك كبرنامج مساند للتحكم في التضخم في الاقتصاد الليبي، توقف بعدها المصرف وفقا للتشريع الصادر بمنع فرض سعر الفائدة منشورات مصرف ليبيا المركزي (2013). في هذا النموذج نأخذ المستويات الرسمية لسعر الفائدة حتى سنة 2014 ومن ثم نعتبر أن سعر الفائدة صفر.

2. التغيير في التضخم السنوي التغيير المؤي في قائمة سعر المستهلك CPI

التضخم السنوي هو معدل التغيير في قائمة سعر المستهلك وفقا لما تصدره وزار التخطيط الليبية. ونفترض هنا أن استقرار التضخم السنوي يساعد على توازن سعر الصرف نتيجة عدم الحاجة إلى التوسع في الانفاق وزيادة الطلب المحلي على النقود. الفرضية الأساسية هي أنه عندما يقترب التضخم من الصفر فإن الضغط على تخفيض سعر الصرف يتلاشى تدريجيا والعكس صحيح.

3. التغيير في الناتج المحلي الإجمالي

التغيير السنوي في الناتج المحلي الإجمالي هو معدل التغيير سنة/سنة للناتج المحلي الإجمالي، وتم أخذه من منشورات مصرف ليبيا المركزي حتى سنة 2019 وللفترة المتبقية حتى سنة 2022 تم أخذ توقعات صندوق النقد الدولي. النظرية الاقتصادية تشير إلى أن الارتفاع في الناتج المحلي الإجمالي ينبغي أن يتلازم مع ارتفاع نسبي في سعر الصرف.

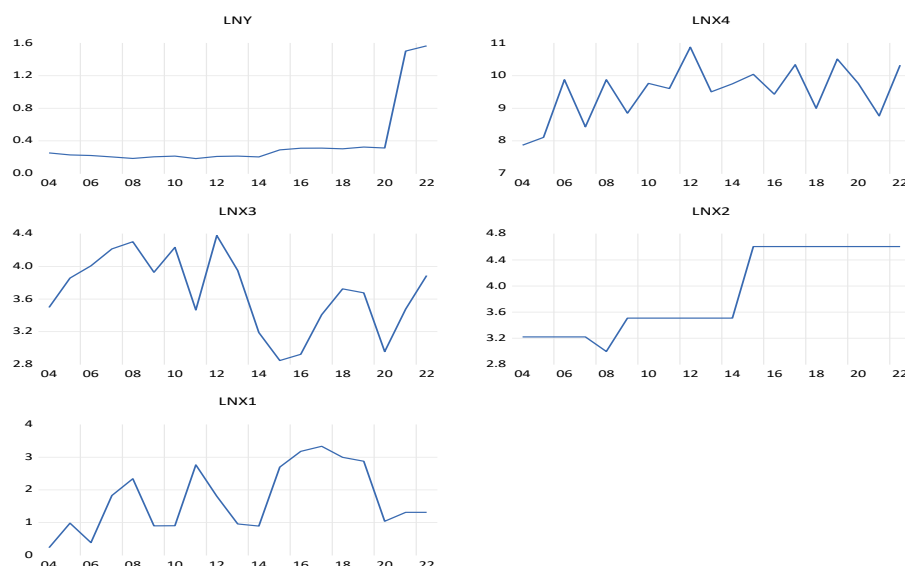
4. التغيير في عرض النقود (العملة لدى الجمهور)

تم احتساب التغيير في عرض النقود (العملة لدى الجمهور) من بيانات مصرف ليبيا المركزي التي تصدر في النشرة الفصلية حتى الربع الثاني من سنة 2022. الفرضية الأساسية في هذه النقطة تشير إلى أن التوسع في عرض النقود له علاقة عكسية مع سعر الصرف نتيجة ارتفاع الطلب على العملة الأجنبية..

فعالية استخدام سعر صرف الدينار الليبي في استهداف التضخم : دراسة تحليلية(278-305) الجانب التطبيقي:

البيانات وجذور الوحدة: قبل اختيار أي أسلوب احصائي لتقدير النموذج الذي يربط بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة، من المهم الإشارة إلى إجراء اختبارات استقراره السلاسل الزمنية لمعرفة درجة استقرار المتغيرات ومن ثم اختيار الأسلوب الاحصائي المناسب لتقدير النموذج. ثم تحليل علاقة التغير في سعر الصرف من خلال النظر في خصائص السلاسل الزمنية. حيث أن، السلسلة السنوية لقيم التغير في سعر الصرف الدينار الليبي ومعدل سعر الفائدة والتغير في التضخم والناتج المحلي الإجمالي وكذلك التغير في عرض النقود من سنة 2004 إلى سنة 2022 (إجمالي 19 مشاهدة) كانت مستخدمة في هذه الدراسة. مصدر هذه المعلومات كان من قاعدة بيانات صندوق النقد الدولي لتقرير حالة الاقتصاد العالمي، أكتوبر 2022

الشكل (9) : يوضح السلاسل الزمنية للمتغيرات. والاتجاه للمتغيرات من سنة 2004 إلى 2022.



يوضح الشكل البياني أعلاه بأن هناك احتمال عدم الاستقرار في المستوي للمتغير Lny (التغير في سعر الصرف)، والمتغير Lnx2 (معدل سعر الفائدة) و Lnx3 (الناتج المحلي الإجمالي) و Lnx1 (التغير في التضخم)، بينما يوجد احتمال بأن هناك استقرار في المستوي للمتغير Lnx4 (التغير في عرض النقود). الجدول أدناه يكون ملخص لبيانات التغير في سعر الصرف بالدينار الليبي.

فعالية استخدام سعر صرف الدينار الليبي في استهداف التضخم : دراسة تحليلية(278-305)

الجدول 4: يوضح إحصاءات موجزة عن التغيير في سعر الصرف بالدينار الليبي.

التقلطح	الالتواء	الكبري	الصغرى	الانحراف المعياري	الوسيط	المتوسط الحسابي
7.44	2.51	1.57	0.18	0.41	0.28	0.38

يوضح الجدول 4 بأن القيمة الصغرى والقيمة الكبري وكذلك المتوسط الحسابي في السلسلة الزمنية هي 0.18 و 1.57 وكذلك 0.38 على التوالي. في الوقت نفسه، تبلغ قيمة معامل الالتواء 2.51 عند انحراف معياري 0.41، حيث أنها تشير إلى عدم تناسق التوزيع أي يوجد تركيز بنسبة قليلة من البيانات على الجانب الأيمن من التوزيع وقد يكون راجع لعدم الخطية للسلسلة الزمنية الناتجة من عدم التجانس.

في المرحلة القادمة يتم إجراء اختبار جذور الوحدة على كل السلاسل الزمنية السنوية لمتغيرات الدراسة، كسلاسل محولة إلى اللوغاريتم الطبيعي على المستوي البيانات وكذلك الفرق الأول، بما في ذلك الثابت والاتجاه، بشكل منفصل على الطريقتين الشائعتين للاختبار، وهما ADF و PP. نتائج جذور الوحدة تكون معروضة في الجدول رقم 5 و 6.

الجدول 5: يوضح نتائج اختبار Augmented Dickey Fuller (ADF) للمتغيرات.

		المستوي	الفرق الأول
		Constant and Trend	Constant and Trend
Lny_t	*	- 0.752	-4.711
	**	-3.691	-3.710
	***	0.952	0.008
$Ln x_{1t}$	*	-2.468	-4.437
	**	-3.691	-3.733
	***	0.337	0.015
$Ln x_{2t}$	*	-2.449	-3.399
	**	-3.691	-3.710
	***	0.345	0.015
$Ln x_{3t}$	*	-2.841	-4.518
	**	-3.691	-3.710
	***	0.202	0.012
	*	-5.321	-6.506

فعالية استخدام سعر صرف الدينار الليبي في استهداف التضخم : دراسة تحليلية (305-278)

$Ln x_{4t}$	**	-3.691	-3.733
	***	0.003	0.001
*ADF statistic value, ** Critical value (5%), *** Prob			

الجدول 6 : يوضح نتائج اختبار Phillips-Perron (PP) للمتغيرات.

		المستوي	الفرق الاول
		Constant and Trend	Constant and Trend
$Ln y_t$	*	-0.670	-4.717
	**	-3.691	-3.710
	***	0.960	0.008
$Ln x_{1t}$	*	-2.302	-7.796
	**	-3.691	-3.710
	***	0.412	0.000
$Ln x_{2t}$	*	-2.449	-4.430
	**	-3.691	-3.710
	***	0.345	0.014
$Ln x_{3t}$	*	-2.868	-5.125
	**	-3.691	-3.710
	***	0.194	0.004
$Ln x_{4t}$	*	-5.370	-28.501
	**	-3.691	-3.710
	***	0.002	0.000
*ADF statistic value, ** Critical value (5%), *** Prob			

اختبار ADF يظهر بأن المتغيرات $Ln y_t, Ln x_1, Ln x_2, Ln x_3$ غير مستقرة في المستوي ولكن مستقرة في الفرق الأول، بينما $Ln x_4$ تكون مستقرة في المستوي. نتائج اختبار PP تؤكد نفس نتائج اختبار ADF بأن كل المتغيرات مستقرة في المستوي الأول ما عدا المتغير $Ln x_4$ مستقر في المستوي.

فعالية استخدام سعر صرف الدينار الليبي في استهداف التضخم : دراسة تحليلية (305-278)

الجدول 7: يوضح مقارنة نتائج اختبار جذور الوحدة.

المتغيرات	ADF	PP
Lny_t	مستقرة في الفرق الاول	مستقرة في الفرق الاول
$Ln x_{1t}$	مستقرة في الفرق الاول	مستقرة في الفرق الاول
$Ln x_{2t}$	مستقرة في الفرق الاول	مستقرة في الفرق الاول
$Ln x_{3t}$	مستقرة في الفرق الاول	مستقرة في الفرق الاول
$Ln x_{4t}$	مستقر في المستوي	مستقر في المستوي

الجدول من 5 الي 7 توضح أن الفرضية الصفرية للمتغيرات $Lny_t, Ln x_1, Ln x_2, Ln x_3, Ln x_4$ لها جذور وحدة ولا يمكن رفضها عند مستوي المعنوية 0.05 في اختبارات ADF, PP.

تحديد عدد التباطؤ الزمني:

لتحديد عدد التباطؤ نستخدم العديد من المعايير التي تظهر في الجدول التالي:

الجدول 8: يوضح معايير تحديد عدد التباطؤ الزمني.

VAR Lag Order Selection Criteria						
Lag	Log L	LR	FPE	AIC	SC	HQC_p
0	-63.23852	NA	0.002111	8.028061	8.273124	8.052421
1	-27.53956	46.19865	0.000702	6.769361	8.239737	6.915519
2	30.84142	41.21011*	4.04e-05*	2.842186*	5.537876*	3.110143*
*Indicates the lag order that is selected by the criterion. LR, FPE, AIC, SC, HQ						

تشير نتائج الانحدار الخطي ل LR, FP, AIC, SC, HQ كما هو موضح في الجدول 8 الي أن عدد التباطؤات المثلي في نموذجنا يساوي Lag (2).

بناءً عن نتائج جذور الوحدة في تحديد استقرار المتغيرات، حيث وجدنا تنوع في استقرار المتغيرات ما بين المستوي والفرق الأول، وعلبية نحن سوف نطبق طريقة ARDL وهي أكثر الطرق فعالية في مثل هذه الحالة لتحديد التكامل المشترك بين المتغيرات.

نموذج ARDL:

أسلوب اختبار الحدود Bound Testing Approach:

فعالية استخدام سعر صرف الدينار الليبي في استهداف التضخم : دراسة تحليلية (305-278)

يوضح الجدول 9 قيمة اختبار F المحسوبة عندما يعتبر التغير في سعر الصرف متغيراً تابعاً في انحدارات ARDL-OLS.

الجدول 9: يوضح نتائج اختبار الحدود للتكامل المشترك:

Level of significance	Critical value		F-value
	I(0)	I(1)	23
1%	2.2	3.09	
2.5%	2.56	3.49	
5%	2.88	3.87	
10%	3.29	4.37	
Source: Critical value for the bound test; restricted intercept and no trend.			

الجدول أعلاه يوضح نتائج اختبار F والقيم الحرجة. قيمة اختبار F تساوي 23 مع (2) Lag في النموذج، وهي أعلى من القيم الحرجة للحد الأعلى لجميع مستويات المعنوية، وبالتالي متغيران تكون متكاملتان.

تقدير معاملات الأجل الطويل وفقاً لمنهجية ARDL.

تشير الفقرة السابقة إلى وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات النموذج، فإن هذا التكامل ينطوي على علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع. في الجدول التالي رقم 10 يتم تقديم نتائج معاملات طويل الأجل مع تقديراتها.

الجدول 10: يوضح نتائج تقدير العلاقة طويل الأجل بين المتغيرات.

Variable	Coefficient	St. Error	T-statistic	P-value
c	-3.250	1.593	-2.040	0.134
$Ln y_{t-1}$	-23.438	4.063	-5.769	0.010
$Ln x_{1t-1}$	-1.201	0.137	-8.751	0.003
$Ln x_{2t-1}$	3.955	0.548	7.221	0.006
$Ln x_{3t-1}$	1.288	0.222	5.801	0.010
$Ln x_{4t-1}$	-0.890	0.181	-4.926	0.016
Statistical analysis	Values		Statistical analysis	Values
R^2	0.99		Adjusted- R^2	0.97
F-statistic	41		D-W statistic	2.50
P-value	0.005			

$$Lny_{t-1} = \beta_0 - 1.201Lnx_{1t-1} + 3.955Lnx_{2t-1} + 1.288Lnx_{3t-1} - 0.890Lnx_{4t-1} + \eta_t, \quad (1.1)$$

تشير نتائج نموذج ARDL إلى أن مرونة المدي الطويل بالنسبة لسعر الفائدة Lnx_2 والنتائج المحلي الإجمالي Lnx_3 و 1.288 على التوالي طردية ومعنوية، مما يشير إلى زيادة 10% في سعر الفائدة والنتائج المحلي الإجمالي سوف تؤدي إلى زيادة التغير في سعر الصرف بمعدل 9.995% و 1.288% على التوالي في المدي الطويل. من ناحية أخرى، فإن مرونة المدي الطويل بين التضخم والتغير في عرض النقود تكون $1.201 -$ و -0.890 على التوالي وهي عكسية ومعنوية، مما يشير إلى زيادة هذه المتغيرات وحده واحدة سوف يؤدي إلى نقص التغير في سعر الصرف بوحدة واحدة في المدي الطويل.

نموذج تصحيح الخطأ وفقاً لمنهجية ARDL:

بعد على العلاقة طويلة الأجل وفقاً لنموذج التكامل المشترك، يتم تقدير نموذج ECM الذي يلتقط ديناميكية المدى القصير (علاقة قصيرة الأجل) بين المتغيرات المفسرة والمتغير التابع. وبناءً على تقدير نموذج ECM في إطار منهجية ARDL يتم الحصول على مرونة (معاملات) المدي القصير كما يظهره الجدول 11.

الجدول 11: يوضح نتائج نموذج ECM وفقاً لمنهجية ARDL:

Variable	Coefficient	St. Error	T-statistic	P-value
Lnx_{1t-1}	-0.051	0.006	-8.790	0.0031
Lnx_{2t-1}	0.169	0.010	16.297	0.0005
Lnx_{3t-1}	0.055	0.009	6.420	0.0077
Lnx_{4t-1}	-0.038	0.003	-12.409	0.0011
ECM (-1)	-23.43870	1.216566	-19.26628	0.0003
Statistical analysis	Values	Statistical analysis	Values	
R2	0.99	Adjusted-R2	0.97	
LM statistic	1.94	ARCH test	0.094	
P-value	0.453	P-value	0.911	
Jarque-Bera	5.719	D.W	2.50	
P-value	0.06			

$$Lny_{t-1} = -0.051 Lnx_{1t-1} + 0.169 Lnx_{2t-1} + 0.055 Lnx_{3t-1} - 0.038 Lnx_{4t-1} - 23.44 ecm_{t-1}, (1.2)$$

يعرض الجدول 11 نتائج مرونة المدي القصير ونموذج تصحيح الخطأ. حيث تبلغ المرونة (المعاملات) المقدره للتضخم والتغير في عرض النقود -0.051 و -0.038 على التوالي، مع مستوي معنوية أقل من 0.01، مما يشير إلى أن التغير في سعر الصرف يتأثر سلبياً وبشكل كبير من التضخم وكذلك التغير في عرض النقود. وبالتالي، فإن زيادة التضخم وكذلك عرض النقود بنسبة 10% ستؤدي إلى نقص سعر الصرف بنسبة 0.51% و -0.38% على التوالي. وفي الجانب الآخر، نجد أن المرونة (المعاملات) المقدره لسعر الفائدة والنتاج المحلي الإجمالي 0.169 و 0.055 على التوالي، مع مستوي معنوية أقل من 0.01، مما يشير إلى أن التغير في سعر الصرف يتأثر إيجابياً وبشكل كبير من سعر الفائدة وكذلك الناتج المحلي الإجمالي. وبالتالي، فإن زيادة سعر الفائدة والنتاج المحلي الإجمالي بنسبة 10% ستؤدي إلى زيادة سعر الصرف بنسبة 1.69% و 0.55% على التوالي.

أظهرت نتائج (ECM) أن معامل حد تصحيح الخطأ تكون -23.44 وهي معنوية عند مستوي دلالة أقل من 0.01 وهذا يؤكد على وجود علاقة التكامل المشترك بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، مما يعني أن أي صدمة للنظام ستسمح له بالعودة إلى توازنه بنسبة 23.44% سنوياً.

الاختبارات التشخيصية Diagnostic Tests:

الجدول 11 يوضح أن قيمة معامل التحديد (R2) تساوي 98.7%، مما يشير إلى أن المتغيرات المستقلة تساهم في تفسير 97.7% من قيمة التغيرات في المتغير التابع. اختبار LM وكذلك اختبار D.W تشير إلى أن النموذج لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي التسلسلي لبواقي معادلة الانحدار. اختبار Jarque-Bera يؤكد بأن النموذج لا يعاني من مشكلة التوزيع الغير الطبيعي لبواقي معادلة الانحدار. أضف إلى ذلك، فإننا نؤكد بأن النموذج لا يعاني من مشكلة عدم التجانس وهو ما أظهرته نتائج اختبار (ARCH)، مما يشير إلى ثبات تباين حد الخطأ العشوائي في النموذج المقدر.

اختبار الاستقرار الهيكلي لنموذج ARDL المقدر:

في هذه المرحلة نقوم باختبار الاستقرار الهيكلي لمعاملات الأجلين القصير والطويل أي خلو البيانات المستخدمة في هذه الدراسة من وجود أي تغييرات هيكلية فيها عبر الزمن، ولتحقيق ذلك يتم استخدام اختبارين

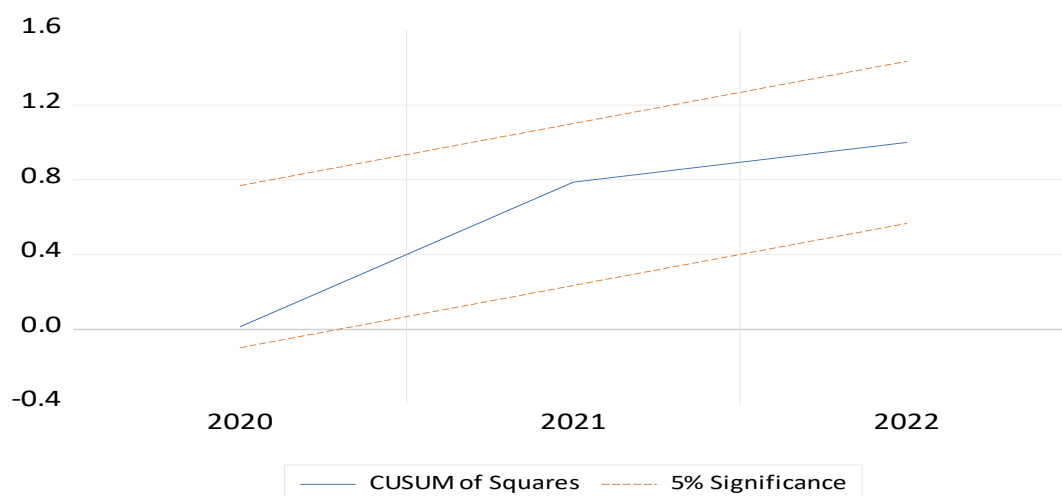
فعالية استخدام سعر صرف الدينار الليبي في استهداف التضخم : دراسة تحليلية(278-305)

هما: اختبار المجموع التراكمي للبواقي المتابعة (CUSUM) واختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المتابعة (CUSUMSQ). يتضح من خلال الشكلين أن المعاملات المقدرة لنموذج ARDL المستخدمة مستقرة هيكلياً عبر الفترة محل الدراسة مما يؤكد وجود استقرار بين متغيرات الدراسة وانسجام في النموذج بين نتائج تصحيح الخطأ في المدى القصير والطويل، حيث وقع الشكل البياني لإحصاء الاختبارين المذكورين لهذا النموذج داخل الحدود الحرجة عند مستوى معنوية 5%.

الشكل 10: المجموع التراكمي للبواقي المتابعة CUSUM:



الشكل 12: المجموع التراكمي لمربعات البواقي المتابعة CUSUM of Squares:



النتائج:

توصلت الدراسة الى النتائج الاتية :-

- على المدى الطويل:

فعالية استخدام سعر صرف الدينار الليبي في استهداف التضخم : دراسة تحليلية(278-305)

1- مرونة المدي الطويل بين سعر الفائدة والنتاج المحلي الإجمالي 9.955 و 1.288 على التوالي

طردية ومعنوية، مما يشير إلى زيادة 10% في سعر الفائدة والنتاج المحلي الإجمالي سوف تؤدي

إلى زيادة التغير في سعر الصرف بمعدل 9.995% و 1.288% على التوالي

2- مرونة المدي الطويل بين التضخم والتغير في عرض النقود تكون 1.201 - و -0.890 على

التوالي وهي عكسية ومعنوية، مما يشير إلى زيادة هذه المتغيرات وحده واحدة سوف يؤدي إلى

نقص التغير في سعر الصرف بوحدة واحدة في المدي الطويل.

- على المدي القصير:

3- مرونة المدي القصير بين التضخم والتغير في عرض النقود -0.051 و -0.038 على التوالي،

مما يشير إلى أن التغير في سعر الصرف يتأثر سلبياً وبشكل كبير من التضخم وكذلك التغير في

عرض النقود. وبالتالي، فإن زيادة التضخم وكذلك عرض النقود بنسبة 10% ستؤدي إلى نقص

سعر الصرف بنسبة 0.51% و 0.38% على التوالي.

4- مرونة المدي القصير بين سعر الفائدة والنتاج المحلي الإجمالي 0.169 و 0.055 على التوالي،

مما يشير إلى أن التغير في سعر الصرف يتأثر إيجابياً وبشكل كبير من سعر الفائدة وكذلك الناتج

المحلي الإجمالي. وبالتالي، فإن زيادة سعر الفائدة والنتاج المحلي الإجمالي بنسبة 10% ستؤدي

إلى زيادة سعر الصرف بنسبة 1.69% و 0.55% على التوالي.

التوصيات:

1- هناك حاجة إلى إجراء مزيد من الدراسة على التأثير المعاكس لسعر الصرف على العوامل

المستقلة.

2- لتحقيق استقرار النظام النقدي في ليبيا ينبغي على مصرف ليبيا المركزي استعمال جميع

أدوات السياسات النقدية للتحكم في معدل التضخم بدون التركيز على سعر الصرف كأداة

وحيدة لا استهداف التضخم.

قائمة المراجع العربية

-فارق فتحي السيد الجزار، ادهم محمد السيد "أثر الصدمات غير المتماثلة لسعر الصرف على معدل التضخم

" في مصر، مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية جامعة القاهرة، العدد (2) 2022.

- دحماني فاطمة، بوضياف سامية "تداعيات تذبذبات التضخم المستورد على التضخم المحلي في الجزائر

خلال الفترة (1990-2019) "مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، العدد (28) 2022.

فعالية استخدام سعر صرف الدينار الليبي في استهداف التضخم : دراسة تحليلية(278-305)

- أحمد عزت محمود المتولي "أثر التضخم على سعر الصرف التوازني للجنه المصري في الفترة ما بين

2000 – 2019" المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية الاقتصادية والسياسية 2021.

- عمير شلوفي، زينب سببوا "أثر سعر الصرف على التضخم في الجزائر دراسة قياسية للفترة 1980-

2018 "مجلة التنظيم والعمل، العدد (3) 2021.

- احمد الرشيد، شكري السويدي، سعد الزروق الرشيد "الاقتصاد السياسي للدولة الرعية ومأزق الخيار

الديمقراطي" مجلة مدارات سياسية العدد 2، 2020.

- موساوي أمال، جاب هلا مصطفى "أثر سعر الفائدة على التضخم كهدف للسياسة النقدية في الجزائر

خلال الفترة 1980-2017 دراسة قياسية مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، العدد(2)

2019.

-عمر محمد بشتية، مزج سليم الجنري، محمد عبد السلام امودة، عمر عبد السلام "دور مصرف ليبيا

المركزي في تحقيق الاستقرار النقدي في ليبيا"، مجلة الحقوق والعلوم الانسانية، كلية الاقتصاد والتجارة

زليتن /الجامعة الاسمرية، 2018.

-أبو عزوم الافي، محمد مصباح سعيد، ابو القاسم عامر السعيد "اثر السياسات المالية والنقدية على

معدلات التضخم في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 2010 – 2014" ندوة حول الازمة الاقتصادية والمالية

في الاقتصاد الليبي جامعة سبها، العدد (41) 2016.

- العايب أمال "البنك المركزي ودوره في استقرار سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة 2000-2013"

رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة محمد خيضر – بسكرة الجزائر 2015.

قائمة المراجع الاجنبية

- Pham, T.A.T., T. T. Nguyen, M. A. Nasir, T. L. D. Huynh, 2020, "Exchange rate pass-through: A comparative analysis of inflation targeting & non-targeting ASEAN-5 countries", The Quarterly Review of Economics and Finance.

- Foday Joof & Ousman Jallow 2020 "The Impact of Interest Rate and Inflation on the Exchange Rate of The Gambia" ISSN 2348 0386 Vol. VIII, Issue 1, January

2020 international journal of economics commerce and management United Kingdom.

- Sanam Shojaeipour, M., & Fetullah, A. 2017" The Relationship Between Exchange Rates and Inflation": The Case of Iran. European Journal of Sustainable Development, 6(4), pp. 329-340 .

المواقع الالكترونية

- صندوق النقد الدولي قاعدة بيانات التوقعات الاقتصادية العالمية أبريل 2022
- <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2022/October/select-subjects?c=672>
- النشرة الاقتصادية لمصرف ليبيا المركزي، الربع الرابع 2013
- <https://cbl.gov.ly/uploads/2022/08/2022-2nd-Quarter-Economic-Bulletin.pdf>
- النشرة الاقتصادية لمصرف ليبيا المركزي الربع الثاني، 2022
- <https://cbl.gov.ly/uploads/2022/08/2022-2nd-Quarter-Economic-Bulletin.pdf>
- تقرير الآفاق الاقتصادية العالمية حزيران 2022، مجموعة البنك الدولي
- <https://www.albankaldawli.org/ar/news/press-release/2022/06/07/stagflation-risk-rises-amid-sharp-slowdown-in-growth-energy-markets>
- منشورات مصرف ليبيا المركزي القانون 1 لسنة 2013 بشأن منع المعاملات الربوية 24 فبراير، 2013.
- <https://cbl.gov.ly/legislation>
- البنك الجزائري المركزي 2022
- <https://tradingeconomics.com/algeria/foreign-exchange-reserves>