مجلة الجامعة الأسمرية: العلوم الشرعية والإنسانية
المجلد (33) العدد الأول (يونيو 2020)

العلاقة بين سعر صرف الدينار والاحتياطيات الأجنبية في ليبيا

عمر محمد بشينه[1]، [*]، سالم عطية بن سليم[2]، محمد عقيل زائد[1]

[1] قسم الاقتصاد والمالية الإسلامية، كلية الشريعة والقانون، الجامعة الأسمرية الإسلامية، زليتن، ليبيا.

[2] قسم الاقتصاد، كلية الاقتصاد والتجارة، الجامعة الأسمرية الإسلامية، زليتن، ليبيا.

[*]**Email:** o.bshina@asmarya.edu.ly

الملخص

هدفت الدراسة إلى التعرف على طبيعة العلاقة بين سعر صرف الاسمي للدينار الليبي والاحتياطيات الأجنبية، بالاعتماد على البيانات المالية السنوية الصادرة عن مصرف ليبيا المركزي والبنك الدولي، للفترة 1980– 2018م، وباستخدام وتطبيق الاختبارات المتبعة في الاقتصاد القياسي الحديث، أظهرت نتائج هذه الاختبارات، كاختبار السببية لجرانجر، إلى وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه، تتجه من سعر صرف الدينار الليبي إلى الاحتياطيات الأجنبية، كما أظهرت النتائج أن مكونات التباين لسعر الصرف يتأثر بمتغير الاحتياطيات الأجنبية، وعلى ذلك فإن حدوث أي صدمة عشوائية مفاجئة في الاحتياطيات ستوثر تلقائياً في سعر الصرف.

الكلمات المفتاحية: سعر الصرف، الاحتياطيات الأجنبية، الدينار الليبي.

المقدمة

إن الاحتياطيات الأجنبية، ماهي إلا الأصول الخارجية المتاحة للمصرف المركزي لمعالجة اختلال المدفوعات ، والتدخل في سوق الصرف الأجنبي من

ISSN: 2706-9524 (Print) ISSN: 2706-9532 (Online)

أجل الحفاظ على استقرار سعر عملتها الوطنية، ويعتبر سعر الصرف من أهم المؤشرات الاقتصادية التي لها دور أساسي في تحديد السياسة النقدية للدولة، لأنه يتأثر بكثير من المتغيرات الاقتصادية الكلية، مما يستلزم وضع سياسات محددة للتحكم بأسعار الصرف من خلال التحكم في العوامل التي تؤثر على سعر الصرف ومنها احتياطيات النقد الأجنبي، وإن تحقيق الاستقرار الاقتصادي في النظام النقدي المعاصر يرتبط ارتباط وثيق بالتغيرات في سعر الصرف، لهذا تسعى كل الدول من خلال السلطة النقدية الى اتباع سياسة للصرف الأجنبي مناسبة، من أجل خلق مناخ ملائم لزيادة معدلات النمو، لهذا كانت هذه الدراسة، لمعرفة العلاقة بين سعر الصرف والاحتياطيات الأجنبية في ليبيا.

مشكلة الدراسة

تقوم المصارف المركزية بإدارة الاحتياطيات الأجنبية بهدف تحقيق الاستقرار النقدي، وهنا يثار التساؤل عن ماهية هذه العلاقة؟، وهل تعكس مؤشرات قياس أسعار الصرف واختبار العلاقة بين سعر صرف الدينار الليبي والاحتياطيات الأجنبية كفاءة هذه السياسة؟

من هنا فإن مشكلة الدراسة تتمحور حول العلاقة بين سعر صرف الدينار الليبي والاحتياطيات الأجنبية من خلال الإجابة عن السؤال الآتي:

ما هي العلاقة بين سعر الصرف الاسمي للدينار الليبي والاحتياطيات الأجنبية؟

أهداف الدراسة

انسجاماً مع مشكلة الدراسة وللوقوف على نوع العلاقة بين سعر صرف الدينار الليبي والاحتياطيات الأجنبية، هدفت الدراسة إلى تحقيق ما يلي:

1. توضيح نوع العلاقة بين سعر صرف الدينار الليبي والاحتياطيات الأجنبية.

2. تحليل علمي للبيئة المصرفية الليبية لمعرفة اتجاه العلاقة بين سعر صرف الدينار الليبي والاحتياطيات الأجنبية.
3. تزويد متخذي القرار في الحقل المصرفي بحقائق علمية مؤكدة حول العلاقة بين سعر صرف الدينار الليبي والاحتياطيات الأجنبية بما يخدم استقرار مستوى سعر صرف الدينار الليبي.

أهمية الدراسة

تكمن الأهمية العلمية لهذه الدراسة من خلال تحديد نموذج قياسي لسعر صرف الدينار الليبي والاحتياطيات من العملة الأجنبية لدى السلطة النقدية الليبية.

فرضية الدراسة

من خلال عرض مشكلة الدراسة وكذلك الأهداف التي تسعى الدراسة إلى تحقيقها، فقد تم صياغة الفرضية الرئيسية الآتية:

الفرضية الرئيسية: لا يوجد علاقة بين سعر الصرف الاسمي للدينار الليبي والاحتياطيات الأجنبية.

الدراسات السابقة ذات الصلة

دراسة فضل (2019م)، هدفت إلى بيان دور الفجوات الزمنية في تحديد العلاقة السببية بين كلٍ من سعر الصرف والاحتياطي من النقد الأجنبي في السودان حيث تم تطبيق اختبار Granger للسببية على بيانات الدراسة، وتوصلت إلى أن الفجوات الزمنية تساهم في تحديد شكل العلاقة السببية بين سعر الصرف والاحتياطي من النقد الأجنبي، وأوصت الدراسة بضرورة اتباع سياسة سعر الصرف المرن المدار وضرورة إعادة النظر أخرى في طباعة العملة والتنسيق بين كمية عرض النقود والسياسات التي تستهدف سعر الصرف.

دراسة الركابي (2019م)، هدفت إلى تحليل واقع الاحتياطيات الأجنبية وسعر الصرف في العراق وقياس أثر الاحتياطيات الأجنبية في رسم سياسة

سعر الصرف في العراق باستخدام نموذج الانحدار الذاتي VAR، وتوصلت إلى أن الاحتياطيات الأجنبية في العراق تغطي أكثر من 22 شهراً للاستيراد، أي أن تكلفة الفرصة البديلة مرتفعة، وأوصت الدراسة بضرورة تراكم الاحتياطيات لدى المصارف المركزية لما لها من دور في حماية الاقتصاد من الأزمات والصدمات الخارجية غير المتوقعة فضلاً عن تدعيمها ومساندتها لموقف الدولة في التعاملات الخارجية، كما أوصت المصارف المركزية بالبحث عن طرق كفؤة في إدارة الاحتياطيات الأجنبية بالشكل الذي يحقق التوازن بين التكاليف والمنافع.

دراسة Ume & Ndubuaku (2019م)، هدفت إلى معرفة أثر سعر الصرف في الاحتياطيات الأجنبية من خلال استخدام بيانات السلاسل الزمنية الممتدة من 1996 إلى 2016م باستخدام نموذج ARDL، وتوصلت إلى وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين سعر الصرف الحقيقي والاحتياطيات الأجنبية، كما توصلت إلى وجود علاقة إيجابية ليست ذات دلالة إحصائية بين سعر الصرف الإسمي والاحتياطيات الأجنبية، وأوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بسياسات إدارة الاحتياطيات الأجنبية لما لها من أثر على سعر الصرف في نيجيريا.

دراسة Ito & McCauley (2020م)، هدفت إلى تحليل العوامل المؤثرة في تكوين الاحتياطيات الأجنبية لاقتصادات 60 دولة خلال الفترة 1999–2017م، وأظهرت النتائج أن الدولار أخذ النصيب الأكبر من مكونات احتياطيات الدول محل الدراسة، وأن تكوين الاحتياطيات له ارتباط وثيق بتحركات أسعار صرف العملات المحلية مقابل العملات الرئيسية خصوصاً الدولار واليورو، خصوصاً أن مع معظم مكونات احتياطيات تلك الدول مكونة بالدولار أو الدولار واليورو.

دراسة الشربيني (2018م)، هدفت إلى تقييم أداء إدارة للاحتياطيات الدولية لمصر، كما هدفت إلى تقديم رؤية لإدارة فعالة لهذه الاحتياطيات بما يضمن تكوين المستوى المناسب لها بما يضمن تحقيق أقصى استفادة منها،

وتوصلت إلى أن هناك فائضاً في الاحتياطيات الفعلية فاق المستوى الأمثل، كما يتوقع أن يستمر هذا الفائض قابل للزيادة في الفترة القادمة، وتوصلت أيضاً إلى وجود علاقة سببية بين التضخم والاحتياطيات الأجنبية نتيجة لدور المصرف المركزي في التحكم بسعر الصرف للحد من التضخم، وأوصت الدراسة بتفعيل مبدأ الشفافية والافصاح عن إدارة هذه الاحتياطيات، والتوافق بين سياسات إدارة الاحتياطيات ونظام سعر الصرف المتبع وسياسات إدارة الدين الخارجي.

دراسة صاحب (2018م)، هدفت إلى بيان العلاقة بين الاحتياطيات الدولية وبعض المؤشرات الاقتصادية الكلية منها سعر الصرف لمعرفة مدى التأثير المتبادل بين هذه المتغيرات ودرجة استجابتها من أجل الوصول إلى مؤشرات تساعد في رسم سياسة اقتصادية سليمة، وأوصت بضرورة الاهتمام بدور الاحتياطيات الدولية من أجل تحقيق الاستقرار، وإجراء اصلاحات اقتصادية شاملة على هيكل الاقتصاد العراقي لغرض تفعيل درجة الاستجابة بين المتغيرات ذات العلاقة النقدية.

دراسة صافي (2018م)، هدفت إلى معرفة العلاقة التبادلية بين المتغيرات التي تؤثر في سعر الصرف وتتأثر به من خلال نماذج المعادلات الآنية، ودراسة السياسات في السودان من أجل الوقوف على العوامل التي أدت إلى عدم استقرار سعر الصرف في السودان، وتوصلت إلى وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين الاحتياطيات الأجنبية وسعر الصرف، مما يعني أن زيادة الاحتياطيات الأجنبية يؤدي إلى ارتفاع سعر صرف العملة المحلية، وأوصت الدراسة بضرورة تشجيع قطاع الصادرات من أجل المحافظة على الميزان التجاري الذي يظهر عجزاً مستديماً، وزيادة الاحتياطيات من النقد الأجنبي لأنها هي صمام الأمان لقوة العملة المحلية.

دراسة شليمون (2017م)، هدفت إلى تحديد العوامل المؤثرة في سعر صرف الدينار العراقي مقابل الدولار الأمريكي ومن ثم القيام بتحليلها وتحديد آثارها السلبية في سبيل الوصول إلى أهم الحلول التي تسهم في علاجها والعمل على تدعيمها، وتوصلت إلى أن العوامل الحقيقية كان لها أثر بالغ على حركة

سعر الصرف حيث انخفض الناتج المحلي الاجمالي بسبب انخفاض أسعار النفط وبالتالي انخفاض الايرادات النفطية وحدوث عجز في الموازنة والذي مول من الاحتياطيات الأجنبية للمصرف المركزي الأمر الذي أدى إلى تذبذب سعر الصرف وعدم استقراره، وأوصت الدراسة بضرورة تعديل أسعار الصرف بشكل مستمر على أساس تقدير موقف الاحتياطيات وميزان المدفوعات بالإضافة إلى المؤشرات الأخرى.

دراسة عبابسة (2017م)، هدفت إلى الاستفادة من إدارة الاحتياطيات في الدول المتقدمة واسقاط واقعها على تجارب الدول المتقدمة، كما هدفت أيضاً إلى تقييم واقع إدارة الاحتياطيات في الجزائر، وتوصلت إلى أن الصادرات النفطية هي المصدر الأساسي لتراكم الاحتياطيات الأجنبية في الجزائر، وأن المصرف المركزي في الجزائر أهمل توظيف احتياطيات الذهب، وتحمل مصاريف تخزينها والتأمين عليها، الأمر الذي يتنافى مع أسس إدارة الاحتياطيات الأجنبية، وأوصت الدراسة بضرورة الاستفادة من خبرات الدول المتقدمة وتعزيز علاقات التعاون معها من خلال تكوين صندوق سيادي مشترك، كما أوصت بضرورة التقيد بمعايير الشفافية الدولية في إدارة الاحتياطيات الأجنبية.

دراسة الحسيني والعامري (2017م)، هدفت إلى قياس علاقة الارتباط بين سعر الصرف الاسمي والاحتياطيات الأجنبية ومعرفة الأثر الناجم عن هذه العلاقة، وتوصلت إلى أن أسعار الصرف العائمة في الدول المتقدمة أقل أثراً في إدارة وتراكم الاحتياطيات الأجنبية من الدول النامية، وأوصت الدراسة صانعي السياسة النقدية بضرورة التنسيق مع السياسة المالية من أجل التحكم في المعروض النقدي من أجل التقليل من الحاجة إلى استنزاف العملة الأجنبية لأغراض سد عجز الموازنة.

دراسة Nwachukwu et al. (2016م)، هدفت إلى تقديم نموذجاً للعلاقة طويلة المدى بين سعر الصرف والاحتياطيات الأجنبية في نيجيريا من خلال استخدام البيانات اليومية للفترة من 1 يناير 2014م إلى 31 يوليو 2015م، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة غير خطية طويلة المدى بين

متغيرات الدراسة، وأشارت إلى أن معامل تصحيح الخطأ لكل من أسعار الصرف والاحتياطيات الأجنبية لم تكن ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة 5%.

دراسة زراري (2016م)، هدفت إلى توضيح العلاقة بين سعر الصرف والاحتياطيات الأجنبية والتعريف بالتجربة الجزائرية في إدارة الاحتياطيات، وتوصلت إلى أن المستوى الأمثل للاحتياطيات يعتمد على الهدف من تكوينها وأن الاحتياطيات الأجنبية من الأدوات الهامة التي يستخدمها المصرف المركزي للحد من تقلبات أسعار الصرف، كما توصلت إلى أن الاحتياطيات الأجنبية في الجزائر تساهم في تدعيم استقرار سعر الصرف الحقيقي للدينار الجزائري، كما أنها أدت دوراً هاماً في التخلص من المديونية الخارجية، وأشارت الدراسة إلى أنه تم توظيف جزء كبير من الاحتياطيات في سندات الخزانة الأمريكية بسعر فائدة منخفض لا يتجاوز 3%، مما يجعلها عرضة للتآكل في حالة ارتفاع مستوى التضخم في الولايات المتحدة الأمريكية وهبوط قيمة الدولار الأمريكي.

دراسة Osigwe & Uzonwanne (2015م)، هدفت إلى اختبار العلاقة بين الاحتياطيات الأجنبية وسعر الصرف والاستثمار الأجنبي في نيجيريا، وأظهرت النتائج وجود علاقة طويل الأجل بين الاحتياطيات الأجنبية وسعر الصرف والاستثمار الأجنبي المباشر، كما توصلت إلى أن العلاقة السببية أحادية الاتجاه من سعر الصرف إلى الاحتياطيات الأجنبية، وأوصت الدراسة السلطة النقدية في نيجيريا بتحديد المستوى الأمثل للاحتياطيات الأجنبية بالشكل الذي يعزز الدور الايجابي لها في تحقيق الاستقرار.

التعقيب على الدراسات السابقة

تتفق الدراسات السابقة والدراسة الحالية في أهمية دراسة العلاقة بين أسعار الصرف والاحتياطيات الأجنبية، وتختلف من حيث مجتمع وفترة الدراسة، وتتميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة في كونها تسلط الضوء على العلاقة بين سعر الصرف والاحتياطيات الأجنبية في ليبيا خلال الفترة 1980م إلى 2018م، من أجل الوصول إلى مدى فاعلية المصرف المركزي في إدارة الاحتياطيات

الأجنبية، وهي بذلك تعد مساهمة جادة لتحقيق إضافة علمية من أجل النهوض بالقطاع المصرفي في ليبيا، وفقاً لما توفر للباحثين من مراجع متخصصة في هذا المجال.

المنهجية

نوع وطبيعة الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي الذى يفسر العلاقات التي تبين مفردات الدراسة للتعرف على العلاقة بين سعر صرف الدينار الليبي والاحتياطيات الأجنبية، كما تم استخدام الأسلوب القياسي من خلال بناء النموذج الملائم وفحصه ومن ثم تقدير وتقييم النتائج التي تم التوصل إليها.

مجتمع الدراسة:

اهتم الباحثون بالاقتصاد الليبي لما يمثله من أهمية بالنسبة للباحثين، إحساساً منهم بالمسؤولية الوطنية، وبالنظر إلى ندرة الأبحاث والدراسات في هذا المجال.

حدود الدراسة:

تتمثل حدود الدراسة في الآتي:

أ) الحدود الزمانية: تتمثل الحدود الزمنية للدراسة في الفترة من عام (1980-2018م).

ب) الحدود المكانية: ستقتصر الدراسة على ليبيا.

ج) الحدود العلمية: تم اختيار متغير سعر الصرف والمتغير الآخر تمثل في الاحتياطيات الأجنبية.

أدوات الدراسة:

إن وحدة التحليل في الدراسة كانت البيانات التي تم الحصول عليها من التقارير السنوية لمصرف ليبيا المركزي عينة الدراسة، والبيانات المنشورة على

موقع البنك الدولي، والتي تعكس مؤشرات المتغير (سعر الصرف الاسمي)، وإجمالي الاحتياطيات الأجنبية، لقياس المتغير (الاحتياطيات الأجنبية).

وجمع الباحثون البيانات اللازمة لتحقيق هدف الدراسة من المصادر التالية:

أ) المصادر الأولية:

وهى المصادر التي تغطى الجانب التطبيقي للدراسة، وتعتمد الدراسة على البيانات المستمدة من النشرات والتقارير السنوية الصادرة عن مصرف ليبيا المركزي محل الدراسة، وكذلك البيانات المنشورة على موقع البنك الدولي.

ب) المصادر الثانوية:

لتغطية الإطار النظري للدراسة تم الرجوع إلى الأدبيات السابقة التي تناولت هذا الموضوع، سواءً الرسائل الجامعية، أو المجلات العلمية المحكمة، كذلك المواقع الإلكترونية الرسمية.

متغيرات الدراسة وطرق قياسها:

تضمن نموذج الدراسة متغيرين رئيسيين سيتم من خلالهما معرفة ماهية العلاقة بين وسعر صرف الدينار الليبي والاحتياطيات الأجنبية هما (سعر الصرف الاسمي، وإجمالي الاحتياطيات الأجنبية).

أ) السعر الاسمي (Nominal exchange rate)

يقصد بسعر الصرف الاسمي سعر العملة الأجنبية بدلالة وحدات العملة المحلية أو العكس، أي سعر عملة محلية بدلالة وجدات العملة الاجنبية (العباس 2003- 3).

ب) الاحتياطيات الأجنبية (Foreign exchange reserve)

وهي عبارة عن الأصول المقومة بعملات أجنبية والتي تسيطر عليها السلطات النقدية والمتاحة تحت تصرفها لأغراض التمويل المباشر لمواجهة الاختلالات التي قد تحدث بمصادر تمويل المدفوعات الخارجية، فضلا عن إمكانية اللجوء لتلك الاحتياطيات للقيام بالتنظيم غير المباشر

لهذ الاختلالات في أسواق الصرف للتأثير على سعر العملة الوطنية (الشاذلي ص:3).

الجانب التطبيقي

بناء نموذج البحث:

في هذا الجانب من البحث سوف يتم دراسة العلاقة بين سعر الصرف والاحتياطيات الأجنبية في الاقتصاد الليبي، ومدى وطبيعة التأثير والتأثر القائمة بينهما خلال فترة الدراسة، وهذا يتم من خلال الاستعانة بالأساليب القياسية الحديثة والتي توفر السهولة والإمكانية في تحديد طبيعة العلاقة بين المتغيرات، ويمكن توصيف المتغيرات كما يأتي:

Ex: سعر الصرف الاسمي للدينار الليبي.

R : إجمالي الاحتياطيات الأجنبية بالأسعار الجارية للدولار الأمريكي.

وسوف يتم أخذ الصيغة اللوغاريتمية لمتغيرات الدراسة لأن نتائج اختباراتها الاحصائية كانت الأفضل.

1) اختبارات جذر الوحدة (سكون السلاسل الزمنية لمتغيري الدراسة):

يهدف اختبار جذر الوحدة إلى فحص خواص السلاسل الزمنية لكل من المتغيرات محل الدراسة والتأكد من مدى سكونها وتحديد رتبة تكامل كل متغير على حدة، حيث إنه إذا كانت هذه السلاسل غير مستقرة، عندها نواجه مشكلة عدم دقة النتائج والتقدير مما يعني أن أي تقدير للنموذج يحتوي على سلاسل زمنية غير مستقرة باستخدام طريقة المربعات الصغرى (OLS) يؤدي إلى خلل والحصول على نتائج مضللة، لذا يجب إخضاع متغيرات النموذج لاختبار الاستقرارية وذلك باستخدام اختبار ديكي فوللر المعدل (ADF)، أو اختبار فيلب بيرون (PP) للتعرف على استقرار المتغيرات ومعرفة درجة تكامل كل متغير

علـى حـدة، والجـدول (1) يوضـح نتـائج اختبـار جـذر الوحـدة للسلاسـل الزمنيـة لمتغيرات الدراسة.

جدول (1): نتائج اختبار ديكي فوللر(ADF) واختبار فليب بيرون (pp) عند المستوى

المتغير	قيمة (t) المحسوبة والقيمة الاحتمالية	ADF			PP		
		حد ثابت	حد ثابت واتجاه	بدون ثابت	حد ثابت	حد ثابت واتجاه	بدون ثابت
LNR	T	−0.4161	−2.1377	1.2158	−0.271	−2.572	0.9396
	Prob	0.896	0.508	0.9398	0.919	0.294	0.9043
LnEx	T	−0.3382	−1.500	−1.4017	−0.508	−1.822	−1.40544
	Prob	0.909	0.811	0.1472	0.878	0.674	0.1463

المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews 10.

يوضح الجدول (1) نتائج اختبارات جذر الوحدة للمتغيرات محل الدراسة، والتـي تشـمل الاحتياطيـات (LNR)، وسـعر الصـرف (LNEX)، ويتضـح مـن الجدول أن السلسلة الزمنيـة لمتغيـري الدراسـة غيـر مسـتقرة عنـد المسـتوى، حيـث كانـت قـيم (t) المقـدرة باسـتخدام اختبـاري ديكـي فـولر(ADF)، واختبـار فليـبس بيـرون(PP) أقـل مـن القـيم الجدوليـة (الحرجـة) لكـل المسـتويات المعنويـة الإحصائية (1%، 5%، 10%)، مما يستجوب قبول فرضية العدم والدالة على وجود جذور الوحدة.

جدول (2): نتائج اختبار ديكي فوللر الموسع واختبار فيلبس بيرون عند الفرق الأول

المتغير	قيمة (t) المحسوبة والقيمة الاحتمالية	ADF			PP		
		حد ثابت	حد ثابت واتجاه	بدون ثابت	حد ثابت	حد ثابت واتجاه	بدون ثابت
LNR	T	−4.296	−4.259	−2.6890	−4.296	−4.259	−4.03637
	Prob	0.0017	0.009	0.008	0.001	0.009	0.0002
LnEx	T	−4.486	−4.420	−4.1294	−4.474	−4.408	−4.12305
	Prob	0.001	0.0061	0.0001	0.001	0.0063	0.0001

يتضح من الجدول (2) أن السلسلتين الزمنيتين لمتغيري الدراسة كانت مستقرة وثابتة عند الفرق الأول، حيث كانت قيم(t) المقدرة باستخدام اختباري ديكي فولر(ADF) وفليبسبيرون (PP)، أكبر من القيم الجدولية (الحرجة) في قيمتها المطلقة، مما يعني أنها معنوية إحصائياً، وهذا ما يشير إلى إمكانية وجود تكامل مشترك بين هذين المتغيرين. وبناءً على هذه النتائج نرفض فرض العدم ونقبل الفرض البديل، والذي يشير إلى عدم وجود مشكلة جذر الوحدة، إي أن السلاسل الزمنية مستقرة وساكنة عند الفروق الأولى، مما يعني أن المتغيرات كل على حدة متكاملة من الدرجة الأولى (1)، وهذه النتائج تنسجم مع النظرية القياسية التي تفترض أن أغلب المتغيرات الاقتصادية الكلية تكون غير ساكنة في المستوى، ولكنها تصبح ساكنة في الفرق الأول.

2) تقدير نموذج الانحدار الذاتي (VAR):

بعد أجراء اختبار جذور الوحدة للاستقرار، وجد إن متغيرات الدراسة غير مستقرة في المستوى ولكنها مستقرة بعد أخذ الفروق الأولى أي أنها متكاملة من الدرجة الأولى، وهذا ما يشير إلى وجود تكامل مشترك بينهما، وفقاً لهذه الطريقة فإن عملية التقدير سوف تتم وفق مرحلتين هما:

المرحلة الأولى: نقوم في هذه الخطوة بتحديد درجة الإبطاء المثلى للنموذج (VAR)، ثم نقوم باختبار التكامل المشترك باستخدام طريقة جوهانسن.

المرحلة الثانية: نقوم في هذه الخطوة بتقدير نموذج الانحدار الذاتي (VAR).

أولاً: اختبار التكامل المشترك

وبناء على اختبار الاستقرارية اتضح إن متغيرات الدراسة غير مستقرة في المستوى ولكنها مستقرة بعد أخذ الفرق الأول، أي أنها متكاملة من الدرجة الأولى. ولاختبار وجود أو عدم وجود تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة نقوم بما يلي:

أ) **تحديد درجة الإبطاء المثلى**

قبل إجراء عملية الاختبار والتقدير، فإن الأمر يتطلب معرفة عدد الإبطاءات المثلى لمتغيرات النموذج، وكانت نتائج التحليل كما في الجدول (3):

جدول (3): تحديد درجة الإبطاء المثلى لنموذج (VAR)

Lag	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	NA	0.106247	3.433729	3.23515	3.464348
1	178.6105*	0.00423*	-2.092606	-1.823248*	-2.000747*
2	4.327534	0.00043	-2.06537	-1.557608	-1.853440
3	8.810699	0.000426	-2.097565*	-1.469064	-1 883228
4	2.729771	0.000490	-1.971462	-1.163389	-1.695886

المصدر: مخرجات البرنامج الإحصائي Eviews.10

من الجدول (3) نستنتج بأن عدد فترات الإبطاء المثلى والموافقة لأصغر قيمة للمعايير هي فترة واحدة **(p=1)**.

ب) اختبار التكامل المشترك:

تأتي هذه الخطوة للتأكد من وجود علاقة توازنيه في المدى الطويل بين متغيرات الدراسة، وذلك بعد التأكد من وجود صفة الاستقرار في السلاسل الزمنية. ويعرف التكامل المشترك بأنه تصاحب بين سلسلتين زمنيتين أو أكثر، بحيث تؤدي التقلبات في إحداهما إلي إلغاء التقلبات في الأخرى بطريقة تجعل النسبة بين قيمتيها ثابتة عبر الزمن(عطية، 2005 ،670). ورغم تعدد اختبارات التكامل المشترك بين المتغيرات إلا أنه سوف يتم استخدام طريقة جوهانسن–جوسيليوس (Johansen–Juselius)، ويعتمد هذا الاختبار على إحصائيتين لتحديد عدد متجهات التكامل المشترك وهما: اختبار الأثر (λ_{Trace}) The Trace Test، بالإضافة إلى اختبار القيم العظمى (λ_{max}) The Maximum–Eigenvalue Statistics. والجدول (4) يوضح نتائج اختبار جوهانسن للتكامل المشترك.

جدول (4): نتائج اختبار جوهانسن للتكامل المشترك

اختبار الأثر(λ_{Trace})				
فرضية العدم Null Hypothesis	القيم الذاتية Eigen Value	اختبار قيم الأثر Trace Statistic	القيم الحرجة عند 5% Critical Value	Prob
r=0	0.373457	17.86920	15.49471	0.0215
r≤1	0.015294	0.570263	3.841466	0.4502
اختبار القيم العظمى(λ_{max})				
فرضية العدم Null Hypothesis	القيم الذاتية Eigen Value	اختبار قيم العظمى Max-Eigen Statistic	القيم الحرجة عند 5% Critical Value	Prob
r=0	0.373458	17.29893	14.26460	0.0161
r≤1	0.015294	0.570263	3.841466	0.4502

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات البرنامج القياسي Eviews10.

لقد أظهرت نتائج اختبار الأثر(λ_{Trace}) والموضحة في الجدول (4) أن القيمة المحسوبة لاختبار الأثر والبالغة (17.86920) أكبر من القيمة

الحرجة المقابلة (15.49471) وبمستوى معنوية (5%)، مما يعنى رفض فرض العدم والذي ينص على عدم وجود أي متجه للتكامل المشترك، وقبول الفرض البديل بوجود علاقة تكامل مشترك واحدة فقط.

كما يشير اختبار القيم العظمى (λ_{max}) أيضا إلى وجود علاقة تكامل مشترك واحدة. أذا تبين من نتائج اختبار القيم العظمى (λ_{max}) والواردة في الجدول (4) بأن القيمة المحسوبة للاختبار والبالغة (17.29893) أكبر من القيمة الحرجة المقابلة (14.26460) وبمستوى معنوية 5% على، وهذا يعني أمكانية رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل بوجود متجه واحد للتكامل المشترك.

ج) اختبار السببية لجرانجر

يعتبر اختبار جرانجر للسببية من أهم الاختبارات المستخدمة في تحديد اتجاه العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية (علاقة وحيدة الاتجاه أو علاقة تبادلية أو عدم وجود علاقة)، حيث اقترح جرانجر وجود متغيرين هما x_t, y_t، ويقال أن المتغير y_t تسبب في x_t، أو بنفس المعنى x_t ناتجة من y_t، وذلك إذا كان من الممكن التنبؤ بالقيم الحالية للمتغير x بشكل أفضل من خلال القيم الماضية للمتغير y مع بقاء العوامل الأخرى على حالها. والجدول (5) يوضح نتائج اختبار جرانجر للسببية.

جدول (5): نتائج اختبار جرانجر للعلاقة السببية

اتجاه العلاقة السببية	اختبار F	القيمة الاحتمالية P-value	فترة التخليف Lag	النتيجة
LNEx does not Granger Cause LNR	10.4210	0.000	2	رفض فرض العدم
LNR does not Granger Cause LNEx	0.15736	0.855	2	قبول فرض العدم

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews.10.

ومن النتائج الواردة بالجدول (5)، يتضح أنه تم رفض فرض العدم القائل بأن سعر الصرف لا يسبب حسب مفهوم جرانجر التغيرات الحاصلة في الاحتياطيات الأجنبية ، وذلك لأن القيمة الاحتمالية (Prob=0.000) أقل من مستوى المعنوية 5%، لذا فإننا نقبل الفرض البديل والذي يشير إلى أن سعر الصرف الدينار الليبي يسبب التغيرات في الاحتياطيات الأجنبية، أي أنه توجد علاقة سببية تتجه من سعر الصرف الدينار الليبي إلى الاحتياطيات الأجنبية، وكما تم قبول فرض عدم والذي ينص بعدم وجود علاقة سببية تتجه من الاحتياطيات الأجنبية إلى سعر صرف الدينار الليبي، وذلك لان القيمة الاحتمالية (Prob=0.855) أكبر من مستوى المعنوية 5%.

وبناءً على ما تقدم، نخلص إلى أن هناك علاقة سببية أحادية الاتجاه، تتجه من سعر صرف الدينار الليبي إلى الاحتياطيات الأجنبية.

ثانياً: تقدير نموذج VAR لمتغيرات الدراسة

بعد أن تم تحديد فترات الإبطاء المناسبة لنموذج **VAR** بسنة واحدة(P=1)، نقوم بتقدير كل معادلة من معادلات النموذج على حدا ، والجدول (6) يوضح النتائج التقدير التي تحصلنا عليها:

جدول (6): نتائج تقدير نموذج الذاتي VAR لمتغيرات الدراسة

المتغيرات	LNR	LNEx
LNR(-1)	0.724036 (0.05538) [13.0734]	−0.045513 (0.03952) [−1.15166]
LNEx(-1)	0.526467 (0.09521) [5.52957]	1.062153 (0.06794) [15.6337]
C	6.846735 (1.35568) [5.05039]	1.149707 (0.96739) [1.18846]
R-Squared	0.983029	0.973650
Adj. R-Squared	0.982060	0.972144
Sum Sq.resids	0.913477	0.465142
S.E.equation	0.161553	0.115281
F-Statistic	1013.691	646.6244
Log likelihood	16.91392	29.73731
Akaike AIC	−0.732312	−1.407227
Schwarz SC	−0.603029	−1.277944

المصدر: مخرجات البرنامج الإحصائيEviews.10.

من خلال نتائج الجدول يمكن تقييم المعادلتين التي يتكون منهما الجدول السابق كما يلي:

أ) توضح معادلة الاحتياطيات الأجنبية ما يلي:

- معنوية معلمة القيمة السابقة لمتغير الاحتياطيات الأجنبية ((INR(-1))، إذ بلغت (13.07)، ومعنوية القيمة السابقة لمتغير سعر الصرف ((LNEx(-1)) حيث بلغت (5.529)، وكذلك معنوية الحد الثابت ، حسب قيمة اختبار T الجدولية والتي بلغت (2.04).
- بلغت قيمة معامل التحديد 0.983، وهذا يدل على أن التغيرات الحاصلة في سعر الصرف تفسر 98.3% من التغيرات الحاصلة في حجم الاحتياطيات

الأجنبية، وتدل النتائج أيضاً أن التغيرات في حجم الاحتياطيات الأجنبية تم تفسيره عن طريق مشاهداته السابقة لفترة إبطاء واحدة، وكذلك القيم المتأخرة لمتغير سعر الصرف.

- معنوية النموذج من الناحية الإحصائية حسب إحصائية فيشر، إذ بلغت قيمة F المحسوبة (1013.69)، أي قبول معادلة الاحتياطيات الأجنبية من الناحية الإحصائية.
- جاءت مرونة ((LNR(-1) بإشارة موجبة، وهذا يعني أن هناك علاقة طردية بين حجم الاحتياطيات الحالي وبين الإبطاء لفترة واحدة لحجم الاحتياطيات، حيث أن زيادة الاحتياطيات الأجنبية المبطأ لفترة واحدة ((LNR(-1) بنسبة 100%، سيؤدي إلى زيادة في حجم الاحتياطيات الأجنبية (LNR) بمعدل 72.4%. كما جاءت مرونة ((LNEx(-1) بإشارة موجبة، أي أن هناك علاقة طردية بين سعر الصرف المبطأ لفترة واحدة وحجم الاحتياطيات الأجنبية، حيث أن زيادة سعر الصرف المبطأ لفترة واحدة بنسبة 100% ستؤدي إلى زيادة حجم الاحتياطيات الأجنبية بمعدل 52.6%.

ب) توضح معادلة سعر الصرف ما يلي:

- عدم معنوية معلمة القيمة السابقة لمتغير الاحتياطيات الأجنبية ((INR(-1)، ومعنوية القيمة السابقة لمتغير سعر الصرف ((LNEx(-1)) حيث بلغت (15.633)، وعدم معنوية الحد الثابت .
- بلغت قيمة معامل التحديد 0.973، والذي يؤكد أن حجم الاحتياطيات يفسر 97.3% من التغيرات في سعر الصرف، أي أن سعر الصرف مفسر عن طريق مشاهداته السابقة والقيمة المتأخرة لحجم الاحتياطيات الأجنبية.
- معنوية النموذج من الناحية الإحصائية حسب إحصائية فيشر، إذ بلغت قيمة F المحسوبة (646.62).

- جاءت مرونة ((LNR(-1) بإشارة سالبة، وهذا يعني أن هناك علاقة عكسية بين الإبطاء لفترة واحدة لحجم الاحتياطيات الأجنبية وسعر الصرف الحالي، حيث أن زيادة حجم الاحتياطيات المبطأة لفترة واحدة ((LNR(-1) بمعدل 100% سيؤدي إلى انخفاض في سعر الصرف LNEx بمعدل 4.5%. في حين جاءت مرونة ((LNEx(-1) بإشارة موجبة ، أي أن هناك علاقة طردية بين سعر الصرف المبطأ لفترة واحدة وسعر الصرف الحالي، حيث أن زيادة سعر الصرف المبطأ لفترة واحدة بنسبة 100% سيؤدي إلى زيادة سعر الصرف بمعدل 106.2%.

1) اختبار جودة النموذج VAR(1):

بعد تقدير نموذج الانحدار الذاتي**(VAR)**، نقوم باختبار صلاحيته وذلك من خلال ما يلي:

أولاً: دراسة استقرارية نموذج VAR

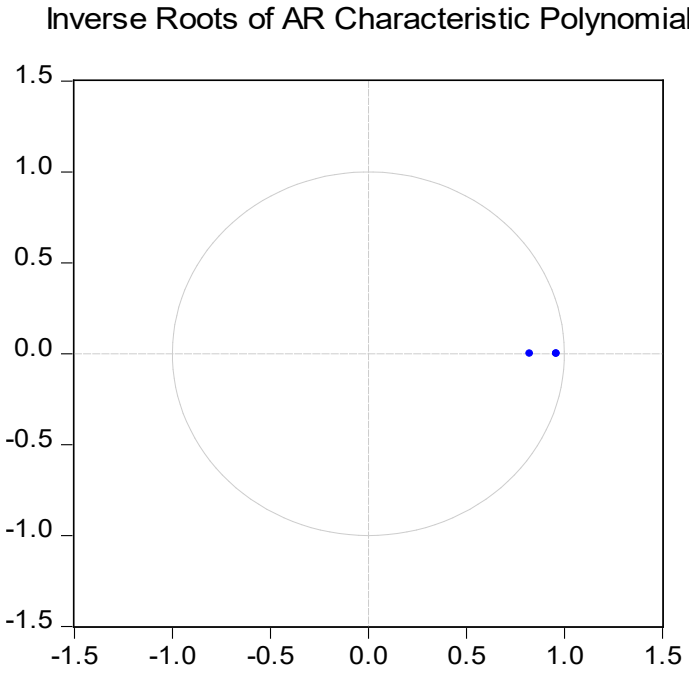
للتأكد من استقرار النموذج سيتم استخدام اختبار الجذور متعددة الحدود، ويؤكد هذا الاختبار على أن نتائج نموذج الانحدار الذاتي VAR مستقرة إذا لم يكن هناك جذور تساوي الواحد الصحيح، والجدول (7) يوضح نتيجة هذا الاختبار:

جدول (7): نتائج استقرار نموذج الانحدار الذاتي VAR

Root	Modulus
0.961061	0.961061
0.825128	0.825128

المصدر: مخرجات البرنامج الإحصائي Eviews.10.

تشير النتائج الواردة في جدول (7) أن كل الجذور أقل من الواحد وبالتالي يعتبر نموذج الانحدار الذاتي مستقر. كما يوضح الشكل البياني (1) أن جميع النقاط تقع داخل الدائرة.



شكل (1): جذور نموذج الانحدار الذاتي

ثانياً: اختبار التوزيع الطبيعي لبواقي معادلات النموذج

لفحص طبيعة بيانات السلاسل الزمنية سيتم استخدام اختبار Jarque- Bera، وتنص فرضية العدم على أن سلسلة البواقي لها توزيع طبيعي، ويوضح الجدول (8) نتيجة هذا الاختبار.

جدول (8): نتائج اختبار Jarque- Bera للتوزيع الطبيعي

Component	Jarque-Bera	Df	Prob.
1	1.048233	2	0.5921
2	492.2051	2	0.000
Joint	493.2533	4	0.000
*Approximate p-values do not account for coefficient Estimation			

المصدر: مخرجات البرنامج الإحصائي Eviews.10.

توضح نتائج جدول (8) أن البواقي الخاصة بالمعادلة الأولى تتبع التوزيع الطبيعي أي قبول فرضية العدم، وهذا ما تؤكده القيمة الاحتمالية (Prob=0.5921) الخاصة باختبار Jarque-Bera وهي أكبر من 5 %.

أما قيمة اختبار Jarque-Bera البواقي الخاصة بالمعادلة الثانية أكبر من القيمة الجدولية، ويؤكد ذلك قيم Prob، حيث كانت قيمها أقل من 5%، وبالتالي فإننا نرفض فرضية العدم، أي أن بواقي المعادلة الثانية لا تتبع التوزيع الطبيعي.

2) الدراسة الهيكلية لنموذج VAR:

أولاً: تحليل الصدمات (دوال الاستجابة للنبض)

ويقصد باستجابة النبض سلوك المتغيرات الداخلية في النموذج نتيجة للصدمات المختلفة التي قد يتعرض لها النموذج، والغرض من إجراء هذا الاختبار هو معرفة مدى قدرة متغيرات النموذج في تفسير التغيرات في سلوك المتغيرات وذلك من خلال استنتاج معدل تأثير صدمة في متغير ما على بقية المتغيرات.

أ) استجابة حجم الاحتياطيات الأجنبية لمختلف التجديدات

Response Of LNR:

من خلال جدول (9) فإن حدوث صدمة مفاجئة وبمقدار انحراف معياري واحد لسعر الصرف سيرافق ذلك باستجابة طردية لحجم الاحتياطيات الأجنبية خلال فترة الاستجابة الممتدة على مدى عشر سنوات، حيث لا تستجيب الاحتياطيات الأجنبية لصدمة غير متوقعة لسعر الصرف في السنة الأولى، في حين تستجيب من السنة الثانية مسجلة استجابة قدرها (6%) ، لتستمر في التزايد إلى غاية نهاية الفترة العاشرة مسجلة استجابة قدرها (23.2%)، بينما تستجيب الاحتياطيات الدولية للصدمات غير متوقعة الحادثة له بشكل موجب وسالب، حيث تبدأ في الانخفاض منذ الفترة الأولى مسجلة استجابة قدرها (16.15%)، لتواصل انخفاضها

بمعدلات موجبة إلى غاية الفترة السادسة والتي سجلت أعلى نسبة انخفاض مقدارها (0.3%)، وتستمر بعدها حجم الاحتياطيات في الانخفاض بمعدلات متناقصة إلى غاية نهاية الفترة العاشرة مسجلة استجابة قدرها (4.9%). وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

جدول (9): نتائج تقدير ومحاكاة دوال استجابة النبض لمتغير حجم الاحتياطيات الأجنبية

Response Of LNR:		
Period	LNR	LNEx
1	0.161553	0.000000
2	0.112982	0.060561
3	0.073696	0.108173
4	0.042040	0.145192
5	0.016651	0.173560
6	-0.003596	0.194874
7	-0.019627	0.210449
8	-0.032206	0.221366
9	-0.041962	0.228517
10	-0.049413	0.232631

المصدر: مخرجات البرنامج الإحصائي Eviews.10.

ب) استجابة سعر الصرف لمختلف التجديدات Response Of LNEx:

من خلال جدول (10) فإن حدوث صدمة مفاجئة وبمقدار انحراف معياري واحد لحجم الاحتياطيات الأجنبية سيرافق ذلك باستجابة سلبية لسعر الصرف خلال فترة الاستجابة الممتدة على مدى عشر سنوات، حيث بلغ حجم هذا الأثر ما مقداره (0.7%)، ليستمر في التزايد بمعدلات متناقصة إلى غاية نهاية الفترة العاشرة مسجلة استجابة قدرها (3.6%). في حين يستجيب سعر الصرف للصدمات غير المتوقعة الحادثة له بشكل ايجابي، حيث تسجل في الفترة الأولى معدل استجابة بلغت (11.50%)، ومن ثم يأخذ معدل الاستجابة في الانخفاض والتزايد ليسجل أدنى معدل استجابة خلال الفترة الأخيرة ليحقق (12.5%). وهذا ما يوضحه الجدول (10):

جدول (10): نتائج تقدير ومحاكاة دوال استجابة النبض لمتغير سعر الصرف

Response Of LNEx:		
Period	LNR	LNEx
1	-0.007576	0.115032
2	-0.015399	0.122182
3	-0.021499	0.127019
4	-0.026189	0.129990
5	-0.029730	0.131462
6	-0.032336	0.131733
7	-0.034182	0.131051
8	-0.035413	0.129618
9	-0.036148	0.127599
10	-0.036485	0.125129

المصدر: مخرجات البرنامج الإحصائي Eviews.10.

ثانياً: تحليل تجزئة تباين خطأ التنبؤ

ويقصد بتجزئة التباين معرفة نسبة التباين التي يسببها متغير ما، في نفسه وفي المتغيرات الأخرى، وتكمن أهمية هذا الاختبار في أنه يعطي معدل لأثر أي تغير مفاجئ (Shock) في كل متغير من متغيرات الدراسة على جميع المتغيرات الأخرى، وهذا ما يوضحه الجدول (11):

نلاحظ من خلال الجدول السابق أن الخطأ المعياري (S.E) لخطأ التنبؤ، للاحتياطيات الأجنبية في الفترة الأولى يساوي (16.1%)، ثم يزداد مع الزمن ليصل إلى (59.6%) في السنة العاشرة، ويرجع سبب الارتفاع في قيمة الانحراف المعياري، لاشتمالها آثار عدم التأكد للتنبؤ في الفترات السابقة للاحتياطيات الدولية، كما أن تباين خطأ التنبؤ للاحتياطيات الأجنبية في الفترة الأولى بلغ (100%) عن قيمتها السابقة في المدى القصير، ثم تتناقص هذه النسبة لتصل في نهاية الفترة إلى (14.59%)، وهذا يفسر بأن الصدمات في الاحتياطيات الأجنبية تشرح التباين في خطأ التنبؤ لحجم الاحتياطيات الأجنبية ذاتها في الأجل القصير بشكل أكبر منها في الأجل الطويل، في المقابل يحدث العكس بالنسبة لسعر الصرف، إذ يساهم حجم الاحتياطيات الأجنبية في تفسير التباين في خطأ التنبؤ لسعر الصرف بنسبة (8.62%) في الفترة الثانية، ثم تزداد فترات التنبؤ لتصل إلى أعلى قيمة لها في الفترة الأخيرة لتصل إلى

(85.40%)، وبالتالي فإن الصدمات في الاحتياطيات الأجنبية تساهم في تفسير التباين في خطأ التنبؤ لسعر الصرف في الأجل الطويل بدور أكبر منه في الأجل القصير.

جدول (11): تحليل تباين خطأ التنبؤ لمعدل الاحتياطيات الأجنبية وسعر صرف

Variance Decomposition of LNR:			
Period	S.E.	LNR	LNEx
1	0.161553	100.0000	0.000000
2	0.206232	91.37683	8.623166
3	0.244263	74.24097	25.75903
4	0.287250	55.82514	44.17486
5	0.336025	41.04045	58.95955
6	0.388460	30.71727	69.28273
7	0.442239	23.89772	76.10228
8	0.495596	19.45124	80.54876
9	0.547354	16.53429	83.46571
10	0.596787	14.59413	85.40587
Variance Decomposition of LNEx:			
Period	S.E.	LNR	LNEx
1	0.161553	0.431829	99.56817
2	0.206232	1.035047	98.96495
3	0.244263	1.679666	98.32033
4	0.287250	2.303144	97.69686
5	0.336025	2.879228	97.12077
6	0.388460	3.399225	96.60078
7	0.442239	3.862778	96.13722
8	0.495596	4.273293	95.72671
9	0.547354	4.635653	95.36435
10	0.596787	4.955103	95.04490
Cholesky Ordering: LNR LNEx			

المصدر: مخرجات البرنامج الإحصائي Eviews.10.

كما نلاحظ من الجدول (11) أن تباين خطأ التنبؤ لسعر الصرف في الفترة الأولى والبالغ (99.56%) سببها المتغير نفسه، بينما تأخذ هذه النسبة في الانخفاض خلال العشر سنوات، لتصل في نهاية الفترة إلى (95.04%)، والباقي يرجع إلى متغير الاحتياطيات الأجنبية من خلال تباين خطأ التنبؤ حيث

بلغت نسبته (0.43%) وتبدأ في الارتفاع لتصل (4.95%) خلال عشر سنوات في المستقبل. ونخلص من ذلك إلى أن مكونات التباين لسعر الصرف تتأثر بالاحتياطيات الأجنبية، وبذلك فإن حدوث أي صدمة مفاجئة في الاحتياطيات الأجنبية ستؤثر في سعر الصرف.

النتائج والتوصيات:

أولاً: نتائج الدراسة

1. أظهرت نتائج اختبارات السكون المختلفة، لديكي فوللر الموسع، و فيلبس بيرون، احتواء جميع متغيرات الدراسة على جذور الوحدة، أي أنها غير ساكنة في المستوى، في حين أصبحت هذه المتغيرات ساكنة في الفروق الأولى.
2. أوضحت نتائج اختبار السببية لجرانجر، إلى أن هناك علاقة سببية وحيدة الاتجاه، تتجه من سعر صرف الدينار الليبي إلى الاحتياطيات الأجنبية.
3. بينت النتائج أن الصدمات في الاحتياطيات الأجنبية تساهم في تفسير التباين في خطأ التنبؤ لسعر الصرف في الأجل الطويل بدور أكبر منه في الأجل القصير
4. كما أشارت نتائج تباين خطأ التنبؤ أن مكونات التباين لسعر الصرف يتأثر بمتغير الاحتياطيات الأجنبية، وعلى ذلك فإن حدوث أي صدمة عشوائية مفاجئة في الاحتياطيات ستوثر تلقائياً في سعر الصرف.

ثانيًا: التوصيات

بناءً على ما توصلت إليه الدراسة من نتائج، فقد تم اقتراح التوصيات التالية:

1. ضرورة الاهتمام بسياسات إدارة الاحتياطيات الأجنبية لما لها من أثر هام في تفادي أي صدمة عشوائية تنعكس آثارها سلباً على سعر صرف الدينار الليبي.

2. تحقيق التناسب بين حجم الاحتياطيات من النقد الأجنبي وسعر صرف الدينار وفق المعايير الدولية، من أجل تحقيق استقرار سعر صرف الدينار الليبي.
3. الاستفادة من تجارب الدول السابقة في مجال إدارة الاحتياطيات الأجنبية بما يعزز الدور الإيجابي لها على سعر صرف الدينار الليبي.
4. دراسة المتغيرات الأخرى التي لها علاقة بالاحتياطيات الأجنبية وسعر صرف الدينار الليبي ولم تتطرق إليها هذه الدراسة مثل تحديد المستوى الأمثل للاحتياطيات الأجنبية، وأنواع العملات التي تتكون منها هذه الاحتياطيات.

المصادر والمراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية

الحسيني، هاشم جبار؛ والعامري، رياض رحيم (2017). سعر الصرف الأجنبي وأثره على الاحتياطيات الدولية، دراسة قياسية لعينة من الدول المختارة للمدة 2003–2015، مجلة الإدارة والاقتصاد، 6(22): 182–203.

الركابي، زهرة خليف رفاك (2019). إدارة وتكوين الاحتياطيات الأجنبية وأثرها في رسم سياسة سعر الصرف في العراق، أطروحة دكتوراه، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة واسط، العراق.

الشاذلي، أحمد شفيق (2014). طرق تكوين وإدارة الاحتياطيات الأجنبية تجارب بعض الدول العربية والأجنبية، صندوق النقد العربي، أبوظبي، الإمارات العربية المتحدة.

الشربيني، أحمد رشاد (2018). نحو إدارة فعالة للاحتياطيات الدولية لمصر، سلسلة كراسات السياسات، العدد(8)، يوليو، معهد التخطيط القومي، القاهرة، مصر.

العباس، بلقاسم (2003). سياسات أسعار الصرف، سلسلة جسر للتنمية، العدد 23 ،الكويت.

زراري، ليلى (2016). انعكاسات تغيرات أسعار الصرف على الاحتياطيات الوطنية– دراسة حالة الجزائر (2000–2014)، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر.

شليمون، نجله شمعون (2017). تحليل العوامل المحددة لاتجاهات سعر صرف الدينار العراقي مقابل الدولار الأمريكي للمدة 2004–2015، مجلة الدراسات النقدية والمالية، 1(2)، دائرة الاحصاء والأبحاث، البنك المركزي العراقي، العراق.

صاحب، ميامي صلال (2018). قياس الأثر ودرجة الاستجابة بين الاحتياطيات الدولية وبعض المؤشرات الاقتصادية الكلية في العراق للمدة 2003–2016، مجلة المثنى للعلوم الإدارية والاقتصادية، 8(1): 173–185.

صافي، محمد ابراهيم محمد (2018). أهم محددات سعر الصرف في السودان باستخدام نماذج المعادلات الآنية (1980–2015م)، أطروحة دكتوراه ، كلية الدراسات العليا، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان.

عبابسة، نورالدين (2017). أثر احتياطي الصرف الأجنبي على الاقتصاديات النامية، دراسة حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه، جامعة العربي ابن مهيدي أم البواقي، الجزائر.

عطية، عبد القادر محمد عبد القادر (2005). الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر.

فضل، حسن توكل أحمد (2019). دور الفجوات الزمنية في تحديد العلاقة السببية بين سعر الصرف والاحتياطي من النقد الأجنبي في السودان باستخدام (Granger Causality) للفترة من 1980–2017م، المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث، 2(11): 89–107.

مصرف ليبيا المركزي (2019). النشرة الاقتصادية ، الربع الثاني 2019م، المجلد (59)، دائرة البحوث والإحصاء، طرابلس، ليبيا.

مصرف ليبيا المركزي (د.ت.). الإحصاءات النقدية والمالية خلال الفترة (1966–2017). دائرة البحوث والإحصاء، مصرف ليبيا المركزي، طرابلس، ليبيا.

ثانياً: المراجع باللغة الإنجليزية

Ito, H., & McCauley, R. N. (2020). Currency composition of foreign exchange reserves. *Journal of International Money and Finance*, 102: 102-104.

Nwachukwu, N. E., Ali, A. I., Abdullahi, I. S., Shettima, M. A., Zirra, S. S., Falade, B. S., & Alenyi, M. J. (2016). Exchange rate and external reserves in Nigeria: A threshold cointegration analysis. *CBN Journal of Applied Statistics*, 7(1): 233-254.

Osigwe, A. C., & Uzonwanne, M. C. (2015). Causal relationship among foreign reserves, Exchange rate and foreign direct investment: Evidence

from Nigeria. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 5(4).

Ume, K. E., & Ndubuaku, V. (2019). Exchange rate and foreign reserves interface: empirical evidence from Nigeria. *The Economics and Finance Letters*, 6(1): 1-8.

ثالثاً: شبكة الانترنت

https://cbl.gov.ly

https://data.albankaldawli.org

USDA, United States Department Of Agriculture Economic Research Service.

The Relationship between The Dinar Exchange Rate and Foreign Reserves in Libya

Omar.M.Bshina[1,*], Salem A. Ben Selim[2], and Mohmmed.A.Zaed[1]

[1)] Department of Economics and Islamic Financial , Faculty of Sharia and Law, Alasmarya Islamic University, Zliten, Libya.

[2)] Department of Economics, Faculty of Economics and Trade, Alasmarya Islamic University, Zliten, Libya.

[*]**Email:** o.bshina@asmarya.edu.ly

Abstract

The study aims to identify the nature of the relationship between the nominal exchange rate of the Libyan Dinar and foreign reserves, based on the annual financial data issued by the Central Bank of Libya and the World Bank, for the period 1980-2018, and by using and applying the tests used in modern econometrics. The results of these tests such as a test Causality to Granger indicates showed the existence of a one-way causal relationship that moves from the Libyan Dinar exchange rate to foreign reserves. The results also showed that the components of the exchange rate variance are affected by the foreign reserves variable. Accordingly, any sudden random shock in the reserves will automatically affect the exchange rate.

Keywords: Exchange Rate, Foreign Reserves, Libyan Dinar.