

قياس وتحليل العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي والميزان التجاري
دراسة تطبيقية على الاقتصاد الليبي
خلال الفترة 2000-2021 م
أ. اسامه عبدالكريم عاشور بعيبش

OSAMA.OUN@UOT.EDU.LY

ORCID 0009-0008-6006-7086

الملخص

تهدف هذه الدراسة الى محاولة دراسة وتحليل تأثير سلوك سعر الصرف الحقيقي على الميزان التجاري في الاقتصاد الليبي، ومحاولة التأكيد على أهمية مدلول حركة سعر الصرف الحقيقي بالنسبة لتنافسية السلع الموجهة للتصدير في الاقتصاد الليبي خلال الفترة من 2000 حتى 2021م ولهذا تم تقدير الانحدار الذاتي بالاعتماد على نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (Autoregressive Distributed Lag: ARDL) وحيث أوضحت نتائج اختبار التكامل المشترك بين متغيرات الدراسة الى وجود ارتباط بعلاقة توازنه ذات الأجل الطويل (علاقة تكامل مشترك) وهذه العلاقة ذات اتجاه من المتغيرات المستقلة الى المتغير التابع، كما بينت نتائج اختبار العلاقة السببية بأسلوب (Toda and Yamamoto (1995 وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه تتجه من متغير سعر الصرف الحقيقي TCR الى متغير الميزان التجاري TB أي بمعنى ان التغيرات التي تحدث في متغير سعر الصرف الحقيقي تفسر التغيرات التي تحدث في متغير الميزان التجاري. الكلمات المفتاحية: سعر الصرف الحقيقي، الميزان التجاري، التكامل المشترك.

ABSTRACT

This study aims to attempt to study and analyze the impact of the behavior of the real exchange rate on the trade balance in the Libyan economy, and to attempt to emphasize the importance of the significance of the movement of the real exchange rate in relation to the competitiveness of goods destined for export in the Libyan economy during the period from 2000 to 2021 AD. Therefore, autoregression was estimated based on a model Autoregressive Distributed Lag (ARDL): Whereas the results of the co-integration test between the study

variables indicated the existence of a long-term equilibrium relationship (co-integration relationship) and this relationship has a direction from the independent variables to the dependent variable, The results of the causal relationship test in the style of Toda and Yamamoto (1995) also showed the existence of a unidirectional causal relationship that goes from the real exchange rate variable TCR to the trade balance variable TB, meaning that the changes that occur in the real exchange rate variable explain the changes that occur in the trade balance variable.

Keywords: real exchange rate, trade balance, Cointegration.

مقدمة

يعتبر الميزان التجاري من أهم المؤشرات الاقتصادية التي تعبر عن قوة الاقتصاد ومناخه، حيث يساهم في توجيه سياسات الدولة الاقتصادية، باعتباره أداة اقتصادية تحليلية للاقتصاد القومي من حيث هيكله الإنتاجي وهيكله التصديري والعوامل المؤثرة فيهما، كحجم الاستثمارات، ودرجة استغلال الطاقة الإنتاجية، ومستوى التكاليف والأسعار. كما يمثل أداة هامة تساعد في رسم السياسة الخارجية للدولة، وفي مساعدة الحكومات في تكوين تصورات عن الوضع المالي للدولة لمساعدتها في التوصل إلى قرارات بصدد السياسات النقدية والمالية من ناحية ومسائل التجارة والمدفوعات من جهة أخرى.

ولقد أدى تطور العلاقات الاقتصادية الدولية إلى تداخل مصالح الدول واتساع حجم المبادلات التجارية بين مختلف أنحاء العالم، الأمر الذي ترتب عليه اختلال في موازين مدفوعات العديد من الدول. وتعتبر سياسة سعر الصرف من أهم أدوات السياسة النقدية الفعالة لحماية الاقتصاد الوطني من الصدمات الخارجية التي يمكن أن تتعرض لها. ومنذ الخروج من نظام سعر الصرف الثابت وانتقال العديد من الدول النامية والمتقدمة نحو نظام الصرف المرن كما اتجهت العديد من الدول النامية نحو سياسة تشجيع الصادرات. وعلى هذا الأساس، أصبح العديد من الاقتصاديين مهتمين بمناقشة العلاقة بين تقلبات سعر الصرف والتجارة.

ويحتل سعر الصرف مكاناً بارزاً في الدراسات الاقتصادية وتأتي أهمها في الآثار التي يسببها تفسير سعر الصرف في الميزان التجاري بصفة خاصة حيث توجد علاقة وثيقة بين وضع الميزان التجاري وسعر الصرف ويلعب سعر الصرف دوراً هاماً في تحقيق التوازن في الميزان التجاري وذلك لأن الارتفاع في سعر الصرف للعملة المحلية مقابل العملات الأجنبية يؤثر سلباً على الميزان التجاري حيث يؤدي إلى انخفاض الصادرات وزيادة الواردات ويتوقف ذلك على مرونة الطلب المحلي على السلع والخدمات المستوردة وكذلك على مرونة الطلب الأجنبي على صادرات الدولة المحلية من السلع والخدمات.

أولاً: مشكلة الدراسة

يؤدي اتجاه وميل مؤشر سعر الصرف الحقيقي نحو الارتفاع إلى ضعف وتقلص القدرة التنافسية للسلع

المصدرة من حيث الأسعار، وبالمقابل فإن انخفاض هذا المؤشر يعتبر عامل إيجابي يؤدي إلى ارتفاع القدرة التنافسية وبالتالي تشجيع لصادرات، في الوقت الذي يعتمد الاقتصاد الليبي بشكل رئيس على صادراته النفطية، والنذر القليل من الصادرات الأخرى في دعم الاقتصاد الوطني، ولهذا السبب فإن لاتجاهات المؤشر الحقيقي للصرف أهمية كبيرة بالنسبة لميزان المدفوعات وكذلك تطورات ونمو أسواق السلع والأسواق النقدية والمالية. فما هي العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي والميزان التجاري؟

ثانياً: أهمية الدراسة وأهدافها

تتبع أهمية هذه الدراسة من كونها محاولة لإثراء الأدبيات الاقتصادية المتعلقة بالموضوع كما أنها محاولة لإثارة العديد من النقاط والتساؤلات أمام الباحثين للبحث والدراسة كما يمكن الاستفادة من نتائجها في رسم العديد من السياسات الاقتصادية ذات العلاقة ومن هذا المنطلق استهدفت الدراسة ما يلي: -

- 1- محاولة دراسة وتحليل تأثير سلوك سعر الصرف الحقيقي على الميزان التجاري في الاقتصاد الليبي،
- 2- محاولة التأكيد على أهمية مدلول حركة سعر الصرف الحقيقي بالنسبة لتنافسية السلع الموجهة للتصدير في الاقتصاد الليبي وتعبير أدق متى تكون تحركات هذا المؤشر في صالح المؤسسات التي تبني استراتيجياتها على زيادة الصادرات ودخول أسواق جديدة.

ثالثاً: فرضية الدراسة

تقوم الدراسة على الفرضية التالية: وجود علاقة تكامل مشترك معنوية بين سعر الصرف الحقيقي والميزان التجاري في الاقتصاد الليبي في الأجلين الطويل والقصير

رابعاً: منهجية الدراسة

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي في جمع وتصنيف وتبويب البيانات ووصف المتغيرات وتحليل المؤشرات ذات العلاقة بالموضوع، وعلى منهج التحليل الكمي (القياسي) في تقدير قياس العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي والميزان التجاري في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 2000-2021م

خامساً: نطاق الدراسة

استعرضت هذه الدراسة الأدبيات الخاصة بتحليل وقياس العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي والميزان التجاري عموماً مع التركيز على تحليل الحالة الليبية تحديداً وذلك باستخدام بيانات الفترة 2000-2021م

سادساً: تقسيمات الدراسة

بالإضافة إلى المبحث التمهيدي الذي يحوي المشكلة البحثية وأهداف الدراسة وأهميتها وفرضياتها والمنهج الذي اتبع في التحليل اشتملت هذه الدراسة على أربعة مباحث خصص الأول منها لاستعراض الأدبيات المتعلقة بالموضوع، بينما أفرد الثاني لاستعراض التطورات التي حدثت على الميزان التجاري وحركة سعر الصرف الحقيقي في الاقتصاد الليبي خلال الفترة قيد البحث بينما خصص الثالث لقياس العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي والميزان التجاري في الاقتصاد الليبي في حين أفرد الرابع لاستعراض النتائج والتوصيات التي تم التوصل إليها.

الدراسات السابقة:

- دراسة البدوي (2023) بعنوان العلاقة التبادلية بين الميزان التجاري المصري وسعر الصرف خلال الفترة (1971-2020): نموذج الانحدار الذاتي ذو فترات الإبطاء الموزعة (ARDL) تهدف الدراسة إلى تحليل العلاقة التبادلية بين الميزان التجاري المصري وسعر صرف الدولار من خلال دراسة العلاقة بين الصادرات والواردات وسعر الصرف في الأدب الاقتصادي وكذلك تطورها في الاقتصاد المصري خلال فترة الدراسة، ومن خلال نموذج الانحدار الذاتي ذو فترات الإبطاء الموزعة واختبارات الحدود تتم دراسة علاقات التكامل المشترك بين تلك المتغيرات في الأجل الطويل، كما تتم دراسة علاقات الأجل القصير من خلال نموذج تصحيح الخطأ، واستخدمت الدراسة بيانات عن الفترة (1971-2020) في التحليل الوصفي تم اختصارها إلى الفترة (1991-2020) في التحليل القياسي، ومن خلال ثلاثة نماذج قياسية تربط بين متغيرات الدراسة ظهرت وجود علاقات تكامل بين الصادرات والواردات كمتغيرات مستقلة وسعر الصرف كمتغير تابع إلا أنها علاقة غير منطقية، بينما كانت علاقة سعر الصرف كمتغير مستقل بالصادرات والواردات علاقة منطقية متدهورة عبر الزمن مع ارتباط سعر الصرف والصادرات بعلاقة طردية في الأجلين، وكانت العلاقة كذلك طردية بين سعر الصرف والواردات وهو ما يخالف النظرية الاقتصادية وما تم توقعه في هذه الدراسة.

- دراسة Omer and et al (2023) بعنوان هل يؤدي انخفاض سعر الصرف إلى تحسين الميزان التجاري الباكستاني؟

تهدف الدراسة الى معرفة تأثير انخفاض سعر الصرف على الميزان التجاري الباكستاني، باستخدام بيانات الفترة 1968-2019 في نموذج معادلات متزامنة مكون من أربع معادلات. بواسطة GMM تشير نتائجنا إلى انخفاض سعر الصرف الحقيقي الواردات وزيادة الصادرات. ومع ذلك، بما أن الصادرات تتأثر أيضاً بالواردات، إن انخفاض سعر الصرف الحقيقي ليس له تأثير سلبي على الواردات فحسب، بل يؤثر أيضاً على الواردات على الصادرات. مرونة الدخل للواردات عالية. إن نتائجنا تشير إلى أن إن شرط المارشال - ليرنر لا ينطبق على باكستان. علاوة على ذلك، وجدنا تلك التجارة أثر التحرير والطموحات النووية للبلاد على الميزان التجاري الباكستاني.

- دراسة بلحاج وبن عطية (2022) بعنوان تأثير سعر الصرف الفعلي الحقيقي على الميزان التجاري خلال الفترة 2010-2020 (دراسة قياسية)

تهدف هذه الدراسة الى قياس أثر سعر الصرف الفعلي الحقيقي على الميزان التجاري في الجزائر، وذلك من خلال صياغة نموذج قياسي باستخدام نموذج الانحدار المتعدد وطريقة المربعات الصغرى، وباعتماد على بيانات سنوية تغطي الفترة 2010-2020 إذ توصلت هذه الدارسة إلى عدة نتائج اهمها انه لا توجد علاقة ذات معنوية إحصائية بين سعر الصرف الفعلي الحقيقي وميزان التجارة الخارجية في الجزائر، وتبين أيضا انه لا توجد علاقة ذات معنوية إحصائية بين سعر الصرف الفعلي الحقيقي والواردات في الجزائر خلال فترة الدارسة.

- دراسة غياط ومساعدية (2021) بعنوان مدى تأثير سعر الصرف بتقلبات الصادرات والواردات "دراسة قياسية لحالة الجزائر خلال الفترة (1988-2017)

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف إلى سعر الصرف والإحاطة بواقع الصادرات والواردات الجزائرية والتقلبات التي طرأت عليها خلال الفترة (1988-2017) وما نجم عنها من آثار سعيًا للبحث عن مدى تأثير سعر صرف الدينار الجزائري بالنسبة للدولار، والذي يعود بالأساس لعدة جوانب جراء تذبذب التجارة الخارجية، وذلك ب صياغة نموذج قياسي بصيغة (ARDL) واستخدامه؛ نظرا لصغر حجم عينة الدراسة واحتوائها على متغيرين مفسرين فقط، هما الصادرات والواردات. وللإجابة عن الأسئلة المطروحة، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي ومنهج القياس الاقتصادي بوصفه وسيلة جيدة للتحليل والتقييم واختبار الخيارات والمفاضلة بينها على أساس علمي متسق. وتوصلت الدراسة من خلال الاختبارات القياسية التي تمت على النموذج، إلى أن هناك علاقة طويلة الأجل بين المتغير التابع والمتغيرات المفسرة، مع وجود علاقة أخرى قصيرة الأجل، أما فيما يخص المعنوية الجزئية، فقد كانت في تأثير الواردات في سعر الصرف في الأجل القصير، و الارتباط بين سعر الصرف والواردات في هذا الأجل كان سلبيا وبالتالي فإن النموذج مقبول إحصائيا، وذلك لعدم وجود مشاكل بواقي النموذج، كما أن له معنوية كلية، وقوته التفسيرية عالية جدا بـ: 98% وبالنسبة للاستقرار الهيكلي، فإن النموذج كان مستقرا عبر الزمن، ما يفيد صالحه للتنبؤ.

- دراسة Setyo and Sielvya (2020) بعنوان العلاقة بين سعر الصرف والموازن التجارية: دراسة تطبيقية على إندونيسيا.

الهدف من الدراسة هو تحليل العلاقة بين سعر الصرف والميزان التجاري في إندونيسيا من عام 1986 إلى عام 2018 (33 عامًا) باستخدام نموذج الانحدار الذاتي المتجه (VAR) كما تناولت الدراسة إمكانية تأثير منحني (J) في الميزان التجاري لإندونيسيا. النتائج الرئيسية لهذه الدراسة هي: في إندونيسيا، من عام 1986 إلى عام 2018، كان لقيمة صافي التجارة في العام الماضي تأثير طفيف على قيمة سعر الصرف. ومع ذلك، فهو يتفاعل بشكل كبير مع صدمة سعر الصرف، على الرغم من أنه لا يتم تصويره على أنه تأثير المنحني (J).

أولاً: - المفاهيم المتعلقة بأسعار الصرف والميزان التجاري

سعر الصرف الحقيقي
ويعكس سعر الصرف الحقيقي القدرة التنافسية لاقتصاد البلد لأنه يمثل الحركة في سعر الصرف الاسمي بعد طرح سعر الصرف الاسمي مطروحاً منه التضخم، بينما يقيس سعر الصرف الفعلي سعر الصرف الخارجي لعملة البلد بعد ترجيحه بأوزان تعكس نمط التوزيع الجغرافي لحصة البلد من التجارة الخارجية مقابل شركائه التجاريين ويقيس سعر الصرف الفعلي القوة الشرائية للعملة المحلية في مقابل العملة الأجنبية لأنه يمثل مؤشراً للأسعار (محمد، 2017). كما يمكن القول بأن سعر الصرف الحقيقي يعرف على أنه نسبة الأسعار النسبية المحلية للسلع الداخلة في التجارة إلى أسعار السلع غير الداخلة في التجارة وهو الأكثر شيوعاً من حيث القبول والاستخدام. إذن يربط سعر الصرف الحقيقي بين الأرقام القياسية لأسعار وسعر الصرف الاسمي ويحسب وفق الصيغة الآتية: -

$$TCR = E \cdot \frac{P^*}{P} \text{ أو بصيغة أخرى } TCR = \frac{P}{E \cdot P^*}$$

حيث: -

P: المستوى العام للأسعار في الاقتصاد المحلي.

P*: المستوى العام للأسعار في الاقتصاد الأجنبي.

E: سعر الصرف في الاقتصاد الأجنبي.

TCR: سعر الصرف الحقيقي.

ومن الصيغة أعلاه يتضح أن العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي وسعر الصرف الاسمي علاقة عكسية وكذلك بينه وبين المستوى العام للأسعار الأجنبية وطردية مع المستوى العام للأسعار المحلية.

أهمية سعر الصرف الحقيقي

أهمية سعر الصرف الحقيقي تكمن في دوره الحاسم في تحقيق التوازن في الاقتصاد الوطني. فهو يعكس قوة العملة الوطنية مقابل العملات الأجنبية، ويؤثر بشكل مباشر على حجم التجارة الخارجية والسياحة والاستثمار الأجنبي المباشر والديون الخارجية والأسعار المحلية والسياسة النقدية والاقتصادية. بالإضافة إلى ذلك، يمكن استخدام سعر الصرف الحقيقي كمؤشر قوي للتطورات الاقتصادية والمالية في البلد، حيث يمكن أن يُعدَّ مؤشرًا دالاً على استقرار الاقتصاد الوطني أو على الأوضاع التضخمية وغيرها من المخاطر الاقتصادية المحتملة. (الغايش 2022).

طرق حساب سعر الصرف الحقيقي

يمكن احتساب سعر الصرف الحقيقي باستخدام طرق متعددة. إحدى الطرق الشائعة هي طريقة القدرة الشرائية المتوازنة، حيث يتم مقارنة سلعة أو سلة من السلع في الدولتين المقارنتين لتحديد الفرق في الأسعار. كما يمكن احتساب سعر الصرف الحقيقي باستخدام نظرية القوة النسبية، والتي تقوم بتحليل العلاقة بين أسعار السلع في البلدين وتقييم التغيرات النسبية في هذه الأسعار. بالإضافة إلى ذلك، يمكن استخدام طريقة السعر المعدل السلي لحساب سعر الصرف الحقيقي، حيث يتم مقارنة الأسعار في البلدين بناءً على مجموعة محددة من السلع والخدمات. يجب مراعاة تلك الطرق المختلفة لحساب سعر الصرف الحقيقي لفهم التأثيرات الاقتصادية واتخاذ القرارات المناسبة (بلهوشي، الطواهري، 2020).

تأثير سعر الصرف الحقيقي على الاقتصاد

يلعب سعر الصرف الحقيقي دورًا حاسمًا في تحديد صحة واستقرار الاقتصاد. فعندما ينخفض سعر الصرف الحقيقي للعملة المحلية مقابل العملات الأجنبية، يصبح المنتجات المستوردة أكثر تكلفة وأقل توافراً، مما يؤدي إلى زيادة في الأسعار المحلية وتقليل القدرة الشرائية للمواطنين. بالإضافة إلى ذلك، يزيد سعر الصرف الحقيقي المنخفض من تكلفة الديون الخارجية، ما يزيد العبء على الاقتصاد الوطني. وعلى العكس من ذلك، عندما يرتفع سعر الصرف الحقيقي، تصبح المنتجات المحلية أكثر تنافسية في الأسواق الأجنبية، مما يزيد من الصادرات ويعزز النمو الاقتصادي وفرص العمل. بالتالي، يمكن القول أن سعر الصرف الحقيقي يؤثر بشكل كبير على جميع جوانب الاقتصاد بما في ذلك الأسعار المحلية، الديون الخارجية، التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي. (حجاج، 2022)

مفهوم الميزان التجاري

مفهوم الميزان التجاري هو إحصاء يظهر الفرق بين الصادرات والواردات لدولة معينة خلال فترة زمنية محددة. يُعتبر الفرق بين قيمة الصادرات والواردات بمثابة رصيد للدولة في التجارة الخارجية. إذا كانت الصادرات تفوق الواردات، فإن هناك فائضًا في الميزان التجاري، في حين إذا كانت الواردات تفوق الصادرات، فإن هناك عجزًا في الميزان التجاري. يهدف فهم مفهوم الميزان التجاري إلى تحليل أداء البلد فيما يتعلق بالتجارة الخارجية وتقييم تأثير ذلك على الاقتصاد الوطني. فالميزان التجاري هو الفرق بين قيمة الصادرات وقيمة الواردات السلعية والخدمات خلال مدة زمنية محددة، ويمكن تقسيمه إلى قسمين هما:

1- **الميزان التجاري السلعي:** يُعرف أيضًا بالميزان التجاري المرن، ويشمل جميع البنود المتعلقة باستيراد وتصدير السلع المادية التي تمر عبر الحدود الجمركية لبلد ما (عوض، الله 2005).
الميزان التجاري الخدمي: ويشمل ذلك جميع الخدمات المتبادلة محلياً ودولياً، مثل النقل والتأمين والخدمات الحكومية والسياحة والخدمات المتنوعة، بالإضافة إلى دخل الاستثمار، وهو إما خدمات تؤدي في الخارج بواسطة رأس المال المحلي أو في البلد بواسطة رأس المال الأجنبي والخدمات الحكومية.

كيفية تحقيق التوازن في الميزان التجاري

يُعتبر تحقيق التوازن في الميزان التجاري أمراً حاسماً للدولة للحفاظ على استقرارها الاقتصادي والمالي. تعد زيادة الصادرات من الوسائل الفعالة لتحقيق التوازن في الميزان التجاري. يجب على الدولة تشجيع الشركات المحلية على زيادة إنتاجها وتوسيع قاعدة عملائها الدولية من خلال الترويج لمنتجاتها وتحسين جودتها وتنويعها. من الناحية الأخرى، يمكن تحقيق التوازن في الميزان التجاري بتقليل الواردات غير الضرورية. يجب على الدولة العمل على تنمية الصناعات المحلية لتعزيز الاكتفاء الذاتي وتقليل الاعتماد على الواردات. كما يمكن تعزيز الصناعات المحلية من خلال دعم البحث والتطوير وتحفيز الابتكار وتقديم الحوافز للشركات المحلية للنمو والتوسع. بالإجراءات السليمة والسياسات الحكيمة، يمكن للدولة تحقيق التوازن في الميزان التجاري وتعزيز اقتصادها المحلي. (شاهين، وآخرون، 2021).

1. زيادة الصادرات

2. تقليل الواردات

3. تعزيز الصناعات المحلية

العلاقة بين سعر الصرف والميزان التجاري

يتألف الميزان التجاري من الفرق بين إجمالي الصادرات وإجمالي الواردات، فيكون هناك فائض إذا كانت قيمة الصادرات تزيد عن قيمة الواردات وعجز إذا كان العكس. ويعتبر سعر الصرف أحد المحددات الرئيسية، إذ قد ترتفع قيمة عملة ما إذا تساوت وحدة عملتها الخاصة مع عملة دولة أخرى، والفرق بين قيمة الصادرات وقيمة الواردات م يساوي "س م" وهو جزء من إجمالي الإنفاق ويرمز له كما يلي:

$$Y = C + I + G(X - M) \quad (1)$$

وتؤثر الواردات والصادرات أيضاً تأثيراً مباشراً على سعر الصرف، والذي ينبغي أن يكون في المستوى الأمثل إذا كان الحساب الجاري مستقرًا.

عندما يستورد بلد ما منتجاً ما، يتم الدفع بالعملة الأجنبية للبلد المصدر للمنتج، بينما يشتري البلد المستورد العملة الأجنبية للبلد المصدر ويبيع عملته الخاصة (صالح، 2004).

عندما يكون الميزان التجاري في حالة عجز، أي أن الواردات تتجاوز الصادرات، فإن الطلب على العملة الأجنبية يتجاوز المعروض من العملة، وفي هذه الحالة تميل العملة الوطنية إلى الانخفاض أو تخفيض قيمتها مقابل العملات الأخرى المستخدمة في التجارة، والعكس صحيح عندما يكون الحساب الجاري في حالة فائض، فإن الواردات من العملة الأجنبية تتجاوز الناتج، ويكون الطلب على العملة من قبل غير المقيمين أكثر أهمية من الطلب على العملة من قبل المقيمين و الطلب على العملة الأجنبية من قبل غير المقيمين أكثر أهمية من الطلب على العملة الأجنبية من قبل المقيمين، وتميل العملة المحلية إلى الارتفاع أو إعادة التقييم (عوض الله 2005).

وتؤثر أسعار الصرف على جميع جوانب الحياة الاقتصادية، حيث يمتد تأثيرها إلى أسواق رأس المال والاستثمار الدولي والتجارة الدولية والميزان التجاري وميزان المدفوعات بشكل عام، حيث تؤثر على تكاليف وإيرادات المعاملات بالعملات الأجنبية، فضلاً عن معالجة الاختلالات (العجز أو الفائض) في الميزان التجاري عن طريق رفع أو خفض قيم العملات.:

أ- **في حالة العجز:** الواردات أعلى من الصادرات، والطلب على العملة الأجنبية أعلى من المعروض من العملة الأجنبية والعرض أعلى من الطلب على العملة الوطنية. وهنا تخفض الدولة قيمة عملتها لزيادة الصادرات وتخفض الواردات بسبب ارتفاع سعر العملة الأجنبية.

ب- **في حالة الفائض:** أي أن الصادرات تتجاوز الواردات، والطلب على العملات الأجنبية يقل عن المعروض من العملة الأجنبية، والعرض من العملة الوطنية يقل عن الطلب، وإذا تدخلت الدولة هنا لزيادة قيمة العملة الوطنية تصبح الصادرات أقل تنافسية وتخفض، بينما تصبح الواردات أكثر تنافسية. وهنا نقول إن هناك علاقة عكسية بين سعر الصرف والصادرات وعلاقة طردية بين سعر الصرف والواردات.

ثانياً: - تطورات سعر الصرف الحقيقي في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 2000-2021م

لكي يكون سعر الصرف مقياساً للقدرة التنافسية للمنتجات الليبية، فإن سعر الصرف الرسمي يجب تعديله ليأخذ بعين الاعتبار التغيرات في الأسعار أو التكاليف المحلية بالنسبة للأسعار أو التكاليف الأجنبية. هذا ومن المعروف أن: سعر السلعة المستوردة مقومة بالدينار الليبي هو عبارة عن حاصل ضرب سعر السلعة المستوردة بالدولار في سعر الصرف الرسمي للدينار أما سعر الصرف الحقيقي فيمكن تعريفه كالتالي: هو عبارة عن حاصل قسمة سعر السلعة المستوردة مقومة بالدينار على سعر السلعة المحلية.

وبعبارة أخرى، سعر الصرف الحقيقي للدينار الليبي عبارة عن رقم قياسي للأسعار النسبية (الأسعار الأجنبية مقسومة على الأسعار المحلية) والتي تم تعديلها للتغيرات في سعر الصرف الاسمي للدينار الليبي، وهذا التعريف يعادل الرقم القياسي للأسعار النسبية معبرا عنها بوحدة نقدية مشتركة.

جدول رقم (1) سعر الصرف الحقيقي للدينار الليبي خلال الفترة 2000 – 2021

السنة	الرقم القياسي للواردات 100=2010 1	الرقم القياسي لأسعار المستهلك 100=2010 2	سعر الصرف الرسمي لليدينار 3	سعر الصرف الحقيقي لليدينار $\frac{3 \times 1}{2} = 4$
-------	---	--	-----------------------------------	---

0.106	0.546	95.69	18.56	2000
0.171	0.647	87.21	23.06	2001
0.717	1.217	78.58	46.27	2002
0.823	1.309	77.04	48.45	2003
1.141	1.25	75.27	68.70	2004
1.166	1.355	77.50	66.67	2005
1.150	1.289	78.58	70.11	2006
1.146	1.227	83.44	77.91	2007
1.044	1.252	95.30	79.51	2008
0.938	1.241	97.61	73.79	2009
1.241	1.241	100.00	100.00	2010
0.222	1.263	115.87	20.35	2011
0.615	1.259	122.96	60.08	2012
0.733	1.256	126.12	73.64	2013
0.517	1.339	129.20	49.90	2014
0.382	1.397	141.91	38.76	2015
0.381	1.339	178.66	50.79	2016
0.312	1.397	229.51	51.20	2017
0.292	1.395	250.85	52.44	2018
0.348	1.400	203.62	50.68	2019
0.263	1.340	206.63	40.55	2020
1.214	4.608	212.40	55.96	2021

إعداد الباحث اعتماداً على:

- 1- النشرة الاقتصادية لمصرف ليبيا المركزي أعداد مختلفة.
- 2- مركز الإحصاء الليبي مؤشرات التجارة الخارجية أعداد مختلفة.

ثالثاً: - تحليل وضع الميزان التجاري في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 2000 – 2021م

يمكن تحليل وضع الميزان التجاري في الاقتصاد الليبي من خلال الآتي:-

1 - الصادرات :-

تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (2) إلى مدى هيمنة الصادرات النفطية على إجمالي الصادرات في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 2000 - 2021، حيث تجاوزت نسبة 90% من إجمالي الصادرات في أغلب

سنوات البحث، ما عدا عام 2020 عندما بلغت فيهما تلك النسبة 80%، وهذا يعني تأثر الاقتصاد الوطني وبشكل كبير سلباً أو إيجاباً بالتغيرات التي تحدث في السوق العالمي للنفط وهذه التغيرات تتأثر بعوامل خارجية لا يمكن السيطرة عليها بالداخل.

وبالنظر إلى وضع إجمالي الصادرات الليبية خلال الفترة 2000 - 2021، يلاحظ أنها حققت زيادة مستمرة، إلا أن معدل هذه الزيادة كان متقلبا نظرا للتقلبات في زيادات كل من الصادرات النفطية وغير النفطية، ففي عام 2001 بلغ معدل نمو إجمالي الصادرات ما نسبته 9.09% وهو معدل نمو منخفض حيث كان ذلك نتيجة انخفاض الصادرات النفطية بسبب انخفاض أسعار النفط في تلك الفترة حيث بلغ معدل نمو الصادرات النفطية 9.01% إلا أن التحسن الذي طرأ على الصادرات غير النفطية أدى إلى رفع قيمة إجمالي الصادرات مقارنة بعام 2000.

أما فيما يخص عام 2002 فقد لعبت سياسة تعديل وتوحيد سعر الصرف التي طبقت منذ بداية العام والارتفاع الطفيف في أسعار النفط الخام دورا مهما في زيادة قيمة الصادرات (مصرف ليبيا المركزي، 2002) والتي بلغ معدل نموها السنوي 97.78%. وتجدر الإشارة إلى أن معدل نمو الصادرات النفطية في نفس العام بلغ حوالي 2002 وبعد عام 2002 وبالتحديد خلال الفترة 2003 - 2021، فقد بدأت الصادرات النفطية تستحوذ على النسبة الكبرى من إجمالي الصادرات الليبية حيث بلغ متوسط نسبة مساهمتها إلى إجمالي الصادرات ما نسبته 95% وكان ذلك نتيجة للارتفاعات المتتالية وغير المسبوقة لأسعار النفط الخام في الأسواق العالمية مما أدى إلى تحسن ملحوظ في إجمالي الصادرات الليبية وعلى الرغم من أن معدل النمو في الصادرات غير النفطية خلال الفترة 2003 - 2021 كان متذبذبا إلا أن متوسط مساهمتها في إجمالي الصادرات كان أكبر من معدل نمو الصادرات النفطية خلال نفس الفترة.

2 - الواردات: -

حققت الواردات الليبية زيادة مستمرة خلال الفترة 2000 - 2008 فيما عدا الأعوام 2003، 2011، 2014، 2015، 2016، 2020 الذي انخفضت فيه قيمة الواردات مقارنة بباقي الأعوام الأخرى خلال فترة الدراسة حيث بلغ معدل نمو الواردات ما نسبته 1.26% و 68.57% و 13.12% و 51.19% و 58.62% و 62.83% على التوالي.

ومن الملاحظ أن معدل نمو الواردات خلال عامي 2001 و 2002 كان أكبر من معدل نمو الصادرات خلال العامين المذكورين، ويعود ذلك إلى إلغاء العمل بنظام الموازنة الاستيرادية في عام 2002 ورفع جزء مهم من القيود على التحويل والسماح للنشاط الأهلي بالاستيراد تبعا لذلك؛ بالإضافة إلى انتهاء الدولة سياسة تعديل وتوحيد سعر الصرف منذ بداية عام 2002. أما في عام 2003 فقد انخفضت الواردات بما نسبته 1.26% أي بمقدار 107.0 مليون دينار مقارنة بعام 2002، وعلى الرغم من ذلك فإن واردات عام 2003 كانت كافية لإشباع الطلب المرغوب. وعاد الارتفاع في الواردات بشكل متذبذب حتى انخفاض عام 2011 ليسجل ما نسبته 68.57% نتيجة الأحداث التي طرأت خلال تلك السنة ثم عاد ليرتفع خلال عام 2012 نتيجة الاستقرار النسبي التي شهدتها تلك السنة أما في السنوات التي تليها فقد أخذ هذا المعدل في الانخفاض حتى سجل في عام 2016 معدل نمو بما نسبته 58.62% ثم أخذ في الارتفاع ليعاود انخفاضه في عام

2020 ليسجل ما نسبته 62.83- % وذلك نظرا للحروب وعدم الاستقرار السياسي التي شهدتها البلاد تلك الفترة.

3- الميزان التجاري :-

من المعروف أن الميزان التجاري يمثل خلاصة (محصلة) حركة الصادرات والواردات لاقتصاد ما خلال فترة زمنية معينة؛ فعند تتبع بيانات الميزان التجاري الليبي؛ يلاحظ أنه حقق فوائض مستمرة خلال الفترة 2000 - 2010 إلا أن مقدار الفائض قد انخفض خلال عامي 2001 و 2009 بنسبة 37.96- % و 63.17- %

على التوالي؛ ويعود ذلك إلى ارتفاع الواردات بمقدار أكبر من الارتفاع في الصادرات خلال العامين المذكورين.

أما بعد عام 2001، وبالتحديد الفترة 2002 - 2008 فقد توالى الزيادات في فائض الميزان التجاري بمعدلات متذبذبة تبعا لحركة الصادرات والواردات؛ وبلغ معدل النمو الفائض في المتوسط للفائض ما نسبته 60.57% وتجدر الإشارة إلى أن ذلك قد تحقق نتيجة تحسن الإيرادات الناتجة عن تصدير النفط الخام نظرا لارتفاع مستوى أسعاره في الأسواق العالمية خلال الفترة المذكورة. ويمكن القول بأن السياسة التجارية شهدت تطورات هامة خلال الفترة 2000 - 2008؛ فقبل عام 2002 كان الاقتصاد الليبي متبعا لسياسة التصنيع الموجه نحو إشباع حاجة السوق المحلية؛ لذلك تم تبني مبدأ الحماية الكمية؛ وذلك من خلال تنظيم عملية الاستيراد من خلال الموازنة الاستيرادية؛ بحيث لا يتم استيراد أي سلعة تنتج محليا إلا بالمقدار الذي يسد حاجة الطلب المحلي؛ نظرا لعدم كفاية الإنتاج المحلي. إلا أن سياسة الحماية تلك تعرضت إلى تغييرات جذرية مع بداية عام 2002؛ وذلك من خلال إلغاء الموازنة الاستيرادية؛ وكذلك تخفيض التعريفة الجمركية لعدد كبير من السلع.

أما خلال الفترة من 2011- 2021 فقد شهد الميزان التجاري على الاغلب انخفاض ما عدا الأعوام 2012 و 2018 و 2021 فقد حقق خلال هذه الأعوام فائضا بما نسبته 365.59 % و 100.58 % و 30417.56 % حيث يرجع هذا الانخفاض الى حالة عدم الاستقرار السياسي وعدم الاستقرار الأمني الذي انعكس على الوضع الاقتصادي على الدولة الليبية.

جدول رقم (2) وضع الميزان التجاري في الاقتصاد الليبي خلال الفترة 2000 – 2021م

المسنة	الصادرات الغير نفطية	الصادرات النفطية	اجمالي الصادرات	الواردات	الميزان التجاري	معدل نمو الصادرات الاجمالي الصادرات % النفطية	معدل نمو الصادرات النفطية % النفطية	نسبة الصادرات النفطية الى الاجمالي	معدل نمو الواردات % النفطية	معدل نمو الصادرات الغير نفطية %	معدل نمو الميزان التجاري %
2000	230.0	5930.0	6160.0	2106.0	4054.0	-	-	0.96	-	-	-
2001	256.0	6464.0	6720.0	2895.0	3825.0	9.09	9.01	0.96	41.21	11.30	-37.96
2002	354.0	12937.0	13291.0	9493.0	3798.0	97.78	100.14	0.97	252.98	38.28	51.01
2003	906.0	18814.0	19720.0	9386.0	10334.0	48.37	45.43	0.95	-1.26	155.93	172.09
2004	1150.0	26832.0	27982.0	13110.0	14872.0	41.90	42.62	0.96	44.83	26.93	43.91
2005	1181.0	41655.0	42836.0	15683.0	27153.0	53.08	55.24	0.97	22.37	2.70	82.58
2006	1447.0	54679.0	56126.0	16659.0	39467.0	31.03	31.27	0.97	7.16	22.52	45.35
2007	1473.0	60253.0	61726.0	21698.0	40028.0	9.98	10.19	0.98	35.09	1.80	1.42
2008	1784.0	75243.0	77027.0	25938.0	51089.0	24.79	24.88	0.98	22.86	21.11	27.63
2009	1693.0	44626.0	46319.0	27503.0	18816.0	-39.87	-40.69	0.96	7.12	-5.10	-63.17
2010	1808.0	59850.0	61658.0	31881.0	29777.0	33.12	34.11	0.97	18.94	6.79	58.25
2011	474.0	22780.0	23254.0	13664.0	9590.0	-62.29	-61.94	0.98	-68.57	-73.78	-67.79
2012	1538.0	75355.0	76893.0	32243.0	44650.0	230.67	230.79	0.98	164.52	224.47	365.59
2013	1997.6	56445.0	58442.6	43242.9	15199.7	-23.99	-25.09	0.97	41.62	29.88	-65.96
2014	1560.0	22951.0	24511.0	38631.7	-14120.7	-58.06	-59.34	0.94	-13.12	-21.91	-192.90
2015	1143.9	13853.0	14996.9	22684.5	-7687.6	-38.82	-39.64	0.92	-51.19	-26.67	-45.56
2016	726.0	8676.0	9402.0	12047.0	-2645.0	-37.31	-37.37	0.92	-58.62	-36.53	-65.59
2017	1311.7	24910.0	26221.7	14673.1	11548.6	178.89	187.11	0.95	27.47	80.67	-536.62
2018	2947.4	38545.0	41492.4	18235.9	23256.5	58.24	54.74	0.93	30.84	124.70	100.58
2019	2250.2	38390.0	40640.2	24791.4	15848.8	-2.05	-0.40	0.94	46.01	-23.65	-31.58
2020	2565.9	10377.0	12942.9	12715.7	227.2	-68.15	-72.97	0.80	-62.83	14.03	-98.57
2021	6171.1	139811.3	145982.4	76646.5	69335.9	1027.90	1247.32	0.96	653.60	140.50	30417.56

إعداد الباحث اعتمادا على:

- 1- النشرة الاقتصادية لمصرف ليبيا المركزي أعداد مختلفة.
- 2- مركز الإحصاء الليبي مؤشرات التجارة الخارجية أعداد مختلفة.

رابعاً: قياس العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي والميزان التجاري في الاقتصاد الليبي
خلال الفترة 2000-2021م

وصف وتقدير النموذج القياسي

يمكن وصف النموذج القياسي في العلاقة بين الميزان التجاري كمتغير تابع، وسعر الصرف الحقيقي كمتغير مستقل، ويمكن وضع العلاقة كما في الدالة التالية :

$$TCR = \alpha + \beta TB + ut \longrightarrow (2)$$

حيث أن:

TCR: - سعر الصرف الحقيقي

TB: - الميزان التجاري

(β, α): - ثوابت النموذج

Ut: - حد الخطأ

اختبار استقرار السلاسل الزمنية Unite root test

سيتم اختبار استقرار السلاسل الزمنية باستخدام اختبار (ديكي - فولر) المعدل (ADF) واختبار (فيليبس - بيرون) (PP) لبيان ما إذا كانت السلاسل الزمنية للمتغيرات محل الدراسة مستقرة أم لا. وباستخدام البرنامج، يبين الجدولين رقم (3,4) نتائج هذا الاختبار لمتغيرات الدراسة على النحو الآتي:

جدول رقم (3) نتائج إستقرارية متغيرات الدراسة للفترة (2021-2000) باستخدام اختبار

ديكي فولر Augmented Dickey – Fuller (ADF)

المتغير	المستوى			الفرق الأول			مستوى استقراريه السلسلة
	Prob %5			Prob %5			
	INT	INT + T	Non	INT	INT + T	Non	
TCR	0.1041	0.3521	0.6765	0.0006	0.0045	0.0000	عند الفرق الأول
TB	0.1428	0.4139	0.2044	0.0011	0.0083	0.0000	عند الفرق الأول

المصدر: إعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (Eview.10)

جدول رقم (4) نتائج إستقرارية متغيرات الدراسة للفترة (1975- 2021) باستخدام اختبار

Philips – Perron Test (PP)

المتغير	المستوى			الفرق الأول			مستوى استقراريه السلسلة
	Prob %5			Prob %5			
	INT	INT + T	Non	INT	INT + T	Non	
TCR	0.1146	0.3843	0.7327	0.0007	0.0051	0.0000	عند الفرق الأول
TB	0.1428	0.4436	0.2044	0.0013	0.0092	0.0000	عند الفرق الأول

المصدر: إعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (Eview.10)

يتضح من خلال الجدول رقم (3) أن النتائج المتحصل عليها من اختبار (ديكي – فولر) المعدل (ADF) أن المتغيرين (TCR)، (TB) غير ساكنين عند مستوياتها الأصلية، وبعد إدخال الفروق لهذا المتغيرات أصبحت ساكنة عند الفرق الأول (1st Difference)، وكذلك بالنسبة لاختبار (فيليبس – بيرون) (PP) كما هو مبين بالجدول رقم (4) أن المتغيرين (TCR)، (TB) غير ساكنين عند مستوياتها الأصلية، وبعد إدخال الفروق لهذه المتغيرات أصبحت ساكنة عند الفرق الأول (1st Difference).

تطبيق خطوات نموذج ARDL

ننتقل إلى تطبيق خطوات نموذج ARDL لمتغيرات الدراسة وذلك بالاعتماد على برنامج Eviews10. تحديد فترات أو فجوات التباطؤ الزمني من أجل تحديد العدد الأمثل لفترات الإبطاء الزمني المناسبة، نستخدم مجموعة من المعايير

-معيار المعلومات لـ (AIC) Akaike Information Criterion

-معيار المعلومات لـ (SC) (Information Schwarz)

-معيار المعلومات لـ (HQIC) Hannan & Quinn Information Criterion

جدول رقم (5) تحديد العدد الأمثل لفترات الإبطاء

VAR Lag Order Selection Criteria

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-239.6434	NA*	33870277*	23.01366*	23.11314*	23.03525*
1	-237.9586	2.8883	42386115	23.23415	23.53258	23.29892

المصدر: إعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (Eview.10) من خلال نتائج الجدول رقم (5) يتضح لنا أن التباطؤ الصفر هو التباطؤ الأنسب لبيانات الدراسة الحالية خلال الفترة من 2000 إلى 2021م.

التقدير والنتائج

أولاً: - تقدير العلاقة بين الإيرادات النفطية على التضخم:

1- اختبارات كفاءة النموذج:

أ- الاختبارات الخاصة بسلسلة البواقي:

وبالنظر إلى النتائج الخاصة باختبارات سلسلة البواقي للنموذج المقدر والواردة بالجدول رقم (6) يتضح:

- أن هذه السلسلة تتبع التوزيع الطبيعي، وذلك اعتماداً على قيمة إحصاء اختبار Jarque Bera Normality test البالغة (0.728650) وهي أكبر من جميع مستويات المعنوية المعتبرة إحصائياً 10% 5% 1% وهو ما يدعو إلى قبول الفرض العدمي والقاضي بأن هذه السلسلة تتبع التوزيع الطبيعي.

- عدم معاناة هذه السلسلة من مشكلة الارتباط الذاتي Serial correlataion وذلك من عدم معنوية إحصاء اختبار (Breusch – Godfrey Serial correlataion) فهي غير معنوية عند جميع مستويات المعنوية

المعتبرة إحصائياً. وهو ما يدعوا الى قبول الفرض العدمي والقاضي بأن هذه السلسلة لا تعاني من مشكلة الارتباط المتسلسل.

- عدم معاناة هذه السلسلة من مشكلة عدم التجانس Heteroskedaticity أو عدم تجانس التباين الشرطي ARCH effect وذلك لعدم معنوية إحصاءاتي اختباري Breusch pagan Godfrey test واختبار ARCH وعند جميع مستويات المعنوية المعتبرة.

جدول رقم (6) اختبارات سلسلة البواقي Residuals

Statistic	Value	TEST Prob	
Brusch-Godfery serial correlation LM test No serial correlation at up to 4 lags:Null hypothesis			
F- Statistic		1.007790	0.3295
Obs*R-Square		1.175246	0.2783
Normality test (Jarque Bera) Residual are Normally Distributed:Null hypothesis		0.728650	0.694665
Heteroscedasticity Homoskedasticity:Null hypothesis	Breusch-Pagan-Godfrey Test		
	F- Statistic	1.279964	0.3022
	Obs*R-Squared	2.614721	0.2705
	Scaled explained SS	1.644908	0.4394
	ARCH test		
	F- Statistic	1.425507	0.2480
	Obs*R-Squared	1.467665	0.2257

المصدر: إعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (Eview.10)

ب- اختبار أخطاء التوصيف للنموذج:

اختبار Ramsey Reset test تم الاعتماد على هذا الاختبار الذي تحدد نتائجه مدى ملائمة أو تصميم النموذج من حيث نوع الشكل الدالي لهذا النموذج وحيث أن نتائجه تشير الى أن النموذج لا يعاني من مشكلة عدم ملائمة الشكل الدالي، وبذلك فإن النموذج يعد صحيح، وذلك بدلالة قيمة F التي بلغت قيمتها (1.955759) عند مستوى معنوية أكبر من 5% والبالغ (0.1799) وبهذا نرفض فرض العدم القاضي بعدم ملائمة النموذج من حيث الشكل الدالي، ونقبل الفرض البديل القاضي بسلامة وصحة النموذج.

جدول رقم (7) اختبار أخطاء التوصيف للنموذج Ramsey RESET Test

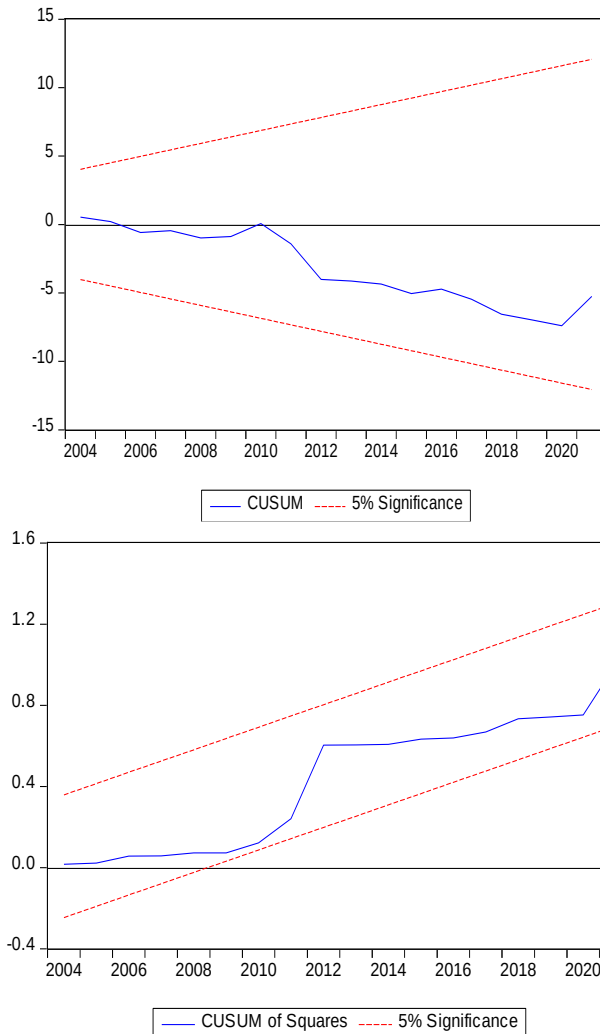
	Value	Df	Probability
F-statistic	1.955759	(1, 17)	0.1799

المصدر: إعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (Eview.10)

ج- الاختبارات الخاصة باستقرار هيكل النموذج: Stability of the model:

من خلال فحص الشكل رقم (3) ولمحتوى على إحصائية CUSUM التي تعبر عن مدى الاستقرار الهيكلي للنموذج على مستوى الحد الثابت والإحصائية CUSUM of Squares والتي تعبر عن مدى الاستقرار الهيكلي للنموذج على مستوى التباين.

يتبين من أن الخطوط الممثلة للإحصائيتين تقع جميعها في الحدود الحرجة عند مستوى 5% وهو ما يؤكد استقرار معلمات النموذج خلال الاختبارات المتكررة



الشكل رقم (3)

اختبار استقرار هيكل النموذج وفقا لإحصاءاتي CUSUM - CUSUM of Squares

2- التكامل المشترك باستخدام اختبار الحدود

تشير النتيجة الوارد بالجدول رقم (8) والخاص باختبار التكامل المشترك بين متغيرات الدراسة الى وجود ارتباط بعلاقة توازنه ذات الأجل الطويل (علاقة تكامل مشترك) وهذه العلاقة ذات اتجاه من المتغير المستقل الى المتغير التابع ، وهو ما تدل عليه إحصائية الاختبار ذات القيمة (12.67142) حيث إنها أكبر من الحد الأعلى للاختبار (1)1 وعند مستويات المعنوية 10% و 5% و 2.5% و 1%. وهو ما يتيح لنا

رفض فرض عدم القائل بعدم وجود علاقة ارتباط توازنية طويلة الأجل بين المتغيرين ونقبل الفرض البديل القاضي بوجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرين.

جدول رقم (8) اختبار التكامل المشترك بين متغيرات

Test Statistic	Value K	
F-statistic Significance	12.67142	
	1(0)	1(1)
	10%	3.02
	5%	3.62
	2.5%	4.18
	1%	4.94
		3.51
		4.16
		4.79
		5.58

المصدر: إعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (Eview.10)

أ- تقدير العلاقة طويلة الأجل بين متغيرات النموذج:

وبما أن المتغير التابع لا يرتبط بعلاقة توازنية طويلة الأجل بالمتغير المستقل ، وبذلك تشير النتائج الواردة بالجدول رقم (9) والخاصة بتقدير هذه العلاقة بأن المتغير المستقل سعر الصرف الحقيقي TCR يرتبط بعلاقة موجبة معنوية عند جميع مستويات المعنوية المعتبرة إحصائياً مع المتغير التابع الميزان التجاري TB ويتوافق ذلك مع النظرية الاقتصادية، حيث تبين المعلمة الممثلة للمرونة الجزئية سعر الصرف الحقيقي اتجاه الميزان التجاري أن الزيادة في سعر الصرف الحقيقي بما نسبته 1 % ستؤدي الى زيادة الميزان التجاري 0.0016% تقريباً.

جدول رقم (9) نتائج تقدير العلاقة طويلة الأجل بين متغيرات النموذج

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TB	0.0000156	0.00000441	3.53646	0.0024
C	0.49468	0.100125	4.94064	0.0001

المصدر: إعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (Eview.10)

ب- تحليل ديناميكيات الأجل القصير باستخدام نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد:

تشير نتائج اختبار تصحيح الخطأ غير المقيد UECM والواردة بالجدول رقم (10) الى ان حد تصحيح الخطأ Error correction سالباً ومعنوياً عند جميع مستويات المعنوية المعتبرة إحصائياً وهو ما يفي بالشرط الأساس في النموذج لتصوير ديناميكيات الأجل القصير فقد بلغت قيمة معلمة تصحيح الخطأ $\text{CoinEq}(-1)$ ما قيمته (-0.920739) وهو ما يعنى ان تقريباً -92.07% من أخطاء الأجل القصير يمكن تصحيحها في وحدة الزمن سنة بالنسبة لهذه الدراسة اعتباراً لاعتمادنا السلاسل الزمنية السنوية ، وهو ما يعنى ان العودة

الى التوازن ممكنة في ظرف عام تقريبا، واعتبارا لمعنوية المتغير المستقل فهذا يدل على قوة إمكانية الاستفادة من هذا النموذج في تقدير العلاقة قصيرة الأجل بين المتغير التابع والمتغير المستقل.

جدول رقم (10) تحليل ديناميكيات الأجل القصير باستخدام نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CointEq(-1)*	-0.920739	0.141672	-6.499082	0.0000

المصدر: إعداد الباحث من واقع تحليل نموذج الدراسة باستخدام برنامج (Eview.10)

ثانياً: - العلاقة السببية طويلة المدى بين سعر الصرف الحقيقي والميزان التجاري في الاقتصاد الليبي

وفقا لنتائج اختبار تودا وياماتو للسببية، الموضحة بالجدول رقم (11) يمكننا التأكيد على وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه تتجه من متغير سعر الصرف الحقيقي TCR الى متغير الميزان التجاري TB أي بمعنى ان التغيرات التي تحدث في متغير سعر الصرف الحقيقي تفسر التغيرات التي تحدث في متغير الميزان التجاري.

الجدول رقم (11) نتيجة اختبار السببية

Toda and Yamamoto

Dependent variable: TCR			
Excluded	Chi-sq	Df	Prob.
TB	0.065050	1	0.9680
All	0.065050	1	0.9680
Dependent variable: TB			
Excluded	Chi-sq	Df	Prob.
TCR	7.371816	1	0.0251
All	7.371816	1	0.0251

النتائج والتوصيات

أولاً: النتائج: -

1- أظهرت نتائج اختبارات جذر الوحدة أن السلاسل الزمنية باستخدام اختبار كل من (ديكي – فولر) المعدل (ADF) و(فيليبس – بيرون) (PP) أن المتغيرين (TCR)، (TB) غير ساكنين عند مستوياتها الأصلية، وبعد إدخال الفروق لهذا المتغيرات أصبحت ساكنة عند الفرق الأول (1st Difference)، وكذلك بالنسبة لاختبار (فيليبس – بيرون) (PP) كما هو مبين بالجدول رقم (4) أن المتغيرين (TCR)، (TB) غير ساكنين عند مستوياتها الأصلية، وبعد إدخال الفروق لهذه المتغيرات أصبحت ساكنة عند الفرق الأول 1st (Difference).

2- تشير النتيجة والخاصة باختبار التكامل المشترك بين متغيرات الدراسة الى وجود ارتباط بعلاقة توازنه ذات الأجل الطويل (علاقة تكامل مشترك) وهذه العلاقة ذات اتجاه من المتغيرات المستقلة الى المتغير التابع ، وهو ما تدل عليه إحصائية الاختبار ذات القيمة (12.67142) حيث إنها أكبر من الحد الأعلى للاختبار (1)1 وعند مستويات المعنوية 10% و 5% و 2.5% و 1%. وهو ما يتيح لنا رفض فرض العدم القائل بعدم وجود علاقة ارتباط توازنه طويلة الأجل بين المتغيرين ونقبل الفرض البديل القاضي بوجود علاقة توازنه طويلة الأجل بين المتغيرين.

3- تشير النتائج الخاصة بتقدير العلاقة بان المتغير المستقل سعر الصرف الحقيقي (TCR) يرتبط بعلاقة موجبة معنوية عند جميع مستويات المعنوية المعتبرة إحصائياً مع المتغير التابع الميزان التجاري (TB) ويتوافق ذلك مع النظرية الاقتصادية، حيث تبين المعلمة الممثلة للمرونة الجزئية سعر الصرف الحقيقي اتجاه الميزان التجاري أن الزيادة في سعر الصرف الحقيقي بما نسبته 1% زيادة الميزان التجاري 0.0016% تقريباً.

4- تشير نتائج اختبار تصحيح الخطأ غير المقيد UECM الى ان حد تصحيح الخطأ سالبا ومعنويا عند جميع مستويات المعنوية المعتبرة إحصائياً وهو ما يفي بالشرط الأساس في النموذج لتصوير ديناميكيات الجل القصير فقد بلغت قيمة معلمة تصحيح الخطأ (CoinEq(-1) ما قيمته (-0.920739) وهو ما يعنى ان تقريبا 92.07% من أخطاء الأجل القصير يمكن تصحيحها في وحدة الزمن سنة بالنسبة لهذه الدراسة اعتبارا لاعتمادنا السلاسل الزمنية السنوية ، وهو ما يعنى ان العودة الى التوازن ممكنة في ظرف عام تقريبا، واعتبارا لمعنوية المتغير المستقل فهذا يدل على قوة إمكانية الاستفادة من هذا النموذج في تقدير العلاقة قصيرة الأجل بين المتغير التابع والمتغير المستقل.

1- وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه تتجه من متغير سعر الصرف الحقيقي TCR الى متغير الميزان التجاري TB أي بمعنى ان التغيرات التي تحدث في متغير سعر الصرف الحقيقي تقسر التغيرات التي تحدث في متغير الميزان التجاري.

ثانياً: التوصيات: -

- 1_ ضرورة العمل على تنويع الصادرات خارج قطاع المحروقات وذلك من خلال إعادة هيكلة القطاع الإنتاجي والقضاء على أحادية التصدير والاعتماد على تنويع الاقتصاد الوطني.
- 2_ يجب ترشيد النفقات واستغلال التدفقات المالية الضخمة الناتجة من ارتفاع اسعار النفط، في النهوض بالقطاعات الاقتصادية الأخرى، وتنمية القطاع السياحي وقطاع الخدمات كبديل مستقبلي للمحروقات وخاصة بالنظر إلى ما تملكه ليبيا من مقومات في هذا المجال.
- 3_ العمل على التقليل من الواردات من خلال تشجيع ودعم الصناعات المحلية.
- 4_ الوصول بسعر الصرف تدريجيا إلى مستوى حقيقي يعمل على تشجيع الصادرات والحد من الواردات.

المراجع

- 1- أحمد عبد المطلب شاهين، عائدة محمد علام، محمد فتحي محمود، معوقات النشاط التصديري لأهم الحاصلات البستانية في مصر، (2021) Journal of Environmental Studies and Researches , 11(1):166-175
- 2- الشيماء حامد حجاج، سياسات التقشف المالي وانعكاساتها على معدلات التضخم في مصر، مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية المجلد الثالث والعشرون، العدد الرابع، 2022.
- 3- بلهوشي عبد المؤمن، الطواهي أنيس أثر تغيرات أسعار البترول على سعر الصرف دراسة حالة الدينار الجزائري في الفترة من (2006-2018) كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير 2020.
- 4- تومي صالح، مبادئ التحليل الاقتصادي، دار أسامة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2004.
- 5- زينب حسين عوض الله، "الاقتصاد الدولي"، دار الجامعة الجديدة، الأزاريطة، مصر.
- 6- محمد، منال جابر مرسي، تقييم فاعلية السياسة النقدية في تحقيق استقرار سعر الصرف، المجلد 47، العدد 4، كلية التجارة، جامعة عين شمس، 2017.
- 7- محمود يونس، "اقتصاديات دولية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2007.
- 8- مسعد الغايش، حدود سعر الصرف المثلي الجاذبة للاستثمار الأجنبي المباشر إلى مصر، مجلة السياسة والاقتصاد المجلد الخامس عشر، العدد الرابع عشر، 2022.
- 9- مصرف ليبيا المركزي؛ تقارير سنوية
- 10- مركز الإحصاء الليبي مؤشرات التجارة الخارجية أعداد مختلفة