

## قياس فعالية سياسة تخفيض سعر الصرف الاسمي لليوان مقابل الدولار في

دعم صادرات الصين – دراسة قياسية خلال الفترة (2000-2020)

### Measuring the effectiveness of decreasing the nominal exchange rate policy of the Yuan against the dollar in supporting China's exports - Empirical study during the period (2000-2020)

عليوة علي \*

مخبر اقتصاد المنظمات والتنمية المستدامة، جامعة جيجل (الجزائر)

[ali.alioua@univ-jijel.dz](mailto:ali.alioua@univ-jijel.dz)

تاريخ النشر: 2022-10-14

تاريخ القبول: 2022-10-07

تاريخ الاستلام: 2022/06/30

#### ملخص:

هدفت الدراسة إلى قياس أثر التغير في سعر الصرف الاسمي لليوان مقابل الدولار على حجم صادرات الصين خلال الفترة (2000-2020).

وقد توصلت النتائج إلى وجود علاقة ارتباط قوية وسالبة وذات دلالة إحصائية بين سعر الصرف الاسمي لليوان مقابل الدولار وإجمالي حجم صادرات الصين من السلع والخدمات، وجاء انخفاض قيمة اليوان خلال هذه الفترة نتيجة الإصلاحات الاقتصادية التي اعتمدها الحكومة الصينية من أجل زيادة تنافسية منتجاتها على الصعيد الدولي.

الكلمات المفتاحية: سياسة تخفيض العملة، صادرات، اليوان، الصين.

تصنيف JEL: C22، D51، E51، F14، F31.

#### Abstract:

The study aimed to measure the impact of the change in the nominal exchange rate of the Yuan against the dollar on China's exports during the period (2000-2020).

The study found a strong, negative and statistically significant correlation between the nominal exchange rate of the Yuan against the dollar and the total volume of China's exports of goods and services. The depreciation of the Yuan during this period came as a result of the economic reforms adopted by the Chinese government in order to increase the competitiveness of its products at the international level.

**Keywords:** decreasing exchange rate policy, exports, Yuan, China.

**JEL Classification Codes:** C22, D51, E51, F14, F31.

• المؤلف المرسل: عليوة علي.

## I. تمهيد:

في ظل الانفتاح الاقتصادي الذي تعيشه الاقتصاديات العالمية وتشابك العلاقات الاقتصادية وارتفاع معدلات التبادل التجاري، وتعدد العلاقات المتداولة توجب وجود آلية واضحة يتم من خلالها تقديم كل عملة من العملات المتداولة مقابل العملات الأخرى ويطلق على هذه الآلية "سعر الصرف": فليس سعر الصرف دور أساسي في الحياة الاقتصادية بما يقضي بعدم جزمنا بأنه ليس هناك مجتمع يعيش بمبادئ عن التأثير بالتغيرات الطارئة في سوق صرف العملات، إذ يلعب سعر الصرف دورا هاما في الاقتصاد لذلك وجب الاهتمام به بالإضافة إلى كونها وسيلة هامة لتخفيض المواد الاقتصادية فهي تؤثر في النهاية على تكلفة السلع المستوردة وربحية صناعات المصدر.

ويلعب سعر الصرف دوراً بارزاً في قدرة الاقتصاد التنافسي وبالتالي وضعية الصادرات والواردات وكذلك في حركة التجارة الخارجية، فلقد كانت هذه الأخيرة ومنذ القديم محور اهتمام وتفكير الاقتصاديين الأوائل بل الأكثر من هذا ضلت التجارة تمثل القطاع الحيوي لبناء اقتصاد أي مجتمع، بالإضافة إلى أنها تساعد في توسيع القدرة التسويقية عن طريق فتح أسواق جديد أمام منتجات الدولة.

بالإضافة إلى كل ما سبق يعتبر سعر الصرف من بين أهم العوامل التي لها تأثير على التجارة الخارجية، ذلك لأن المعاملات التي تتم بين الدول استوجبت تقييم عملة كل دولة بالعملات الأخرى.

وتعتبر الصين إحدى التجارب التنموية الناجحة في استخدام سياسة العملات، حيث أصبح اليوان منافس قوي للدولار الأمريكي ومن الممكن جداً أن يصبح بديلاً له مستقبلاً خاصة مع زيادة عمليات تدويله حتى أصبح اليوان يهدد المصالح الدبلوماسية والإعلامية والاقتصادية للولايات المتحدة وحلفائها.

وقد تبنت الصين سياسة تخفيض سعر صرف اليوان مقابل الدولار الأمريكي عدة مرات كان آخرها في 2015 بدافع تفعيل قطاع التصنيع والصادرات لديها بعدما شهدا تباطؤاً في ذلك الوقت، وهو ما نجح بالفعل وقتها، ويفتح دائماً هذا الإجراء مع أي دولة قوية اقتصادياً، ومؤخراً وبعد الإجراءات الأمريكية بدأت الصين تعيد التفكير مجدداً في تخفيض قيمة عملتها المحلية لمواجهة الإجراءات الأمريكية وتنشيط اقتصادها وصادراتها.

### • إشكالية الدراسة:

انطلاقاً مما سبق يمكن صياغة إشكالية موضوع دراستنا من خلال طرح الإشكالية التالية:  
ما مدى فعالية سياسة تخفيض سعر الصرف الاسمي لليوان مقابل الدولار في دعم وتنشيط حجم صادرات الصين؟

### • فرضيات الدراسة:

وللإجابة على الإشكالية المطروحة قمنا بصياغة الفرضيات التالية :

H<sub>1</sub>: هناك علاقة قوية بين سعر الصرف الاسمي لليوان مقابل الدولار وإجمالي حجم صادرات الصين؛

H<sub>2</sub>: تؤدي سياسة تخفيض سعر الصرف الاسمي لليوان مقابل الدولار إلى زيادة وتنمية حجم صادرات الصين من السلع والخدمات.

### • أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في أهمية المتغيرات في حد ذاتها وهما: حجم الصادرات وأيضاً سعر الصرف وماله من تأثيرات على مختلف المتغيرات الاقتصادية وعلى رأسها حركة التجارة الخارجية.

• أهداف الدراسة:

نهدف من خلال هذه الدراسة إلى التطرق إلى سياسة سعر الصرف والتعرف على طبيعة العلاقة القائمة بينه وبين حجم الصادرات، بالإضافة أيضاً إلى محاولة اختبار إمكانية وجود علاقة سببية بين أسعار الصرف الاسمية للعملة الصينية مقابل العملة الأمريكية والصادرات الصينية خلال الفترة (2000-2020).

• منهج الدراسة:

لقد اعتمدنا في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي المناسب لعرض وتحليل تطورات كل من سعر الصرف وحجم صادرات الصين. وكذلك منهج دراسة حالة في الجانب التطبيقي لقياس أثر تغيرات سعر الصرف الاسمي لليوان مقابل الدولار على وحجم صادرات الصين خلال الفترة (2000-2020).

• تقسيمات الدراسة:

ولتحقيق أهداف الدراسة نظمنا دراستنا كما يلي: سنقدم في البداية الدراسات السابقة التي ترتبط بدراستنا الحالية، ثم سنتطرق في الجانب النظري لسعر الصرف وأنواعه وكذلك إلى تحليل تغيرات كل من سعر الصرف الاسمي لليوان مقابل الدولار وحجم صادرات الصين خلال الفترة (2000-2020)، ونختم في الجانب التطبيقي بمنهجية الدراسة والنتائج الرئيسية المتوصل إليها.

• الدراسات السابقة :

وفيما يلي أهم الدراسات التي كانت لها علاقة وطيدة بموضوع دراستنا والتي كانت نتائجها متعارضة إلى

حد كبير:

➤ دراسة "جعفري عمار(2017-2018): السياسات الحمائية الجديدة في ضوء اتفاقيات المنظمة العالمية للتجارة" سياسة تخفيض العملة نموذجاً- مع الإشارة إلى حالة الصين"، أطروحة مقدمة لنيل شهادة في الدكتوراه العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر بسكرة:

هدفت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على ظاهرة اقتصادية دولية حديثة أطلقت عليها في أدبيات الاقتصاد الدولي بالحماية الجديدة، هذه الظاهرة التي تجلت معالمها الأولى خلال فترة السبعينات ها هي اليوم تأخذ أشكالاً وأبعاد جديدة، وتعتبر الصين إحدى التجارب التنموية الناجحة في استخدام سياسة التخفيض التنافسي لقيمة العملة، حيث أصبحت تمارس سياسة حمائية من نوع جديد تسمى بـ "الحماية النقدية" واستطاعت بذلك الوصول بالاقتصاد الصيني إلى المركز الثاني في الاقتصاد العالمي بعد الولايات المتحدة الأمريكية، ما أدى بهذه الأخيرة إلى القيام بالتخفيضات متتالية هي الأخرى في قيمة الدولار. وقد استعان الباحث على دراسة حالة من خلال معالجة الظواهر ميدانياً للاقتصاد الصيني كنموذج اقتصادي ناجح في تنمية الصادرات من خلال الاعتماد على أحد أساسيات الحماية الجديدة وأخطارها على التجارة الدولية، ولقد

توصل الباحث في الأخير إلى نتيجة مفادها أنّ النظام التجاري العالمي الجديد ممثلا في المنظمة العالمية للتجارة حقّق مكاسب معتبرة في تحرير التجارة الدولية والدليل على ذلك ارتفاع حجم التجارة العالمية بشكل مضطرد اليوم مقارنة بفترة ما قبل إنشاء اتفاقية الغات 1947.

➤ دراسة "روايح عبد الرحمان 2019: دراسة قياسية لأثر تقلبات سعر الصرف الحقيقي لليوان الصيني مقابل الدولار الأمريكي على صادرات الصين إلى الولايات المتحدة للفترة (2000-2016)", مجلة البشائر الاقتصادية، المجلد الخامس، العدد الأول، الجزائر، جامعة زيان عاشور، الجلفة:

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد أثر تقلبات سعر الصرف الحقيقي لليوان الصيني مقابل الدولار الأمريكي على صادرات الصين للولايات المتحدة الأمريكية خلال الفترة (2000-2016) حيث تم استخدام نموذج الانحدار البسيط بالاعتماد على برنامج Eviews 09، والذي يتضمن العديد من الطرق المستخدمة في القياس والتي من بينها طريقة المربعات الصغرى التي اعتمد عليها في تقدير النموذج، وقد توصلت الدراسة إلى نتيجة أساسية مفادها وجود علاقة عكسية بين سعر الصرف الحقيقي لليوان الصيني مقابل الدولار الأمريكي وصادرات الصين إلى الولايات المتحدة، حيث سجل سعر الصرف للصين مقابل الدولار الأمريكي انخفاضات متتالية خلال فترة الدراسة، وفي المقابل سجلت الصادرات الصينية إلى الولايات المتحدة تزايدا واضحا.

➤ دراسة "عبد الرحمان رويح & ابراهيم مسلم (2021): دراسة قياسية لأثر تقلبات سعر الصرف الاسمي لليوان الصيني مقابل الدولار الأمريكي على واردات الصين من الولايات المتحدة"، مجلة الباحث الاقتصادي، المجلد 09، العدد 02، الجزائر، جامعة 20 أوت 1955، سكيكدة:

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد أثر تقلبات سعر الصرف للصين مقابل الدولار الأمريكي على واردات الصين من الولايات المتحدة الأمريكية خلال الفترة (2000-2016)، وقد توصلت الدراسة إلى نتيجة أساسية مفادها وجود علاقة عكسية بين سعر الصرف الاسمي لليوان الصيني مقابل الدولار الأمريكي وواردات الصين من الولايات المتحدة، حيث سجل اليوان الصيني انخفاضات متتالية خلال فترة الدراسة. وفي المقابل سجلت الواردات الصينية من الولايات المتحدة تزايدا واضحا. بالاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي والمنهج القياسي من خلال نموذج انحدار بسيط .

➤ Study of "BOUDRI Charif (2020): Internationalization of the Chinese Yuan and its impact on the future of the US Dollar, Economic Researcher Review, Vol.8(2), University of skikda, Algeria:

وتكمن أهمية هذه الدراسة في تقديم نظرة حالية ومستقبلية للنظام النقدي الدولي في ضوء زيادة الدور الدولي للعملة الصينية، خاصة بعد عملية تدويلها. وقد هدفت هذه الدراسة إلى توضيح تطور وضع اليوان الصيني في الاقتصاد العالمي، خاصة بعد إطلاق عملية التدويل هذه العملة بداية من عام 2009 إلى يومنا هذا، وتوضيح أسباب الاهتمام الشديد بتدويل عملتها.

وقد تم الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتمد على تحليل البيانات والإحصاءات للعملة الصينية وتطور موقعها العالمي مقابل الدولار الأمريكي منذ بداية عملية التدويل 2009 أين

عرفت العملة الصينية استخدامًا متزايدًا في المعاملات الداخلية الدولية، حتى مع هذه الأحداث الجديدة التي سببتها جائحة COVID-19.

➤ Study of "Jean-Pierre Allegret (2014), "Les relations yuan - dollar : de la "guerre des monnaies" à la gouvernance monétaire et financière internationale", Diplomatie : affaires stratégiques et relations internationales, Areion Group :

حاولت الدراسة الإجابة على إشكالية: "إلى أي مدى يمكن تخفيض قيمة اليوان؟" من خلال تقدير العلاقة بين الدولار واليورو واليوان خلال الفترة (1980- 2010) وتحديد آثارها على النشاط الاقتصادي في البلدان الأخرى. وذلك بالاعتماد على نهج سعر صرف التوازن السلوكي (BEER) الذي اظهر أنّ العملة الصينية كانت في كثير من الأحيان مُقومة بأقل من قيمتها الحقيقية مقارنة بالدولار خلال هذه الفترة، وخاصة في العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، وهي الفترة التي زاد فيها فوائض الحساب الجاري للصين بشكل كبير.

أولاً: عموميات حول سعر الصرف

يعد سعر الصرف الوسيلة الأساسية لتسوية المدفوعات الدولية، إذ أنه يحدد العلاقة بين أسعار السلع والخدمات المحلية وأسعار السلع والخدمات الخارجية.

#### 1. تعريف سعر الصرف

ولقد تعدد المفكرين والباحثين الاقتصاديين في تقديم تعريف شامل لسعر الصرف إلا أن هذه التعاريف تجتمع في شكل واحد نذكرها كما يلي:

يمكن تعريف سعر الصرف على أنه: "عدد من الوحدات من عملة معينة الواجب دفعها للحصول على وحدة واحدة من عملة أخرى".

كما يعرف بأنه: "عدد الوحدات من النقد المحلي التي تتم مبادلتها بوحدة واحدة من النقد الأجنبي" (فخري نعمة، 2011).

ويعرف أيضا بأنه: "سعر الوحدة من النقد الأجنبي معبرا عنه بوحدة من العملة الوطنية" (مروان، 2004).

كما يُقصد بسعر الصرف "ذلك المعدل الذي يتم على أساس تبادل عملة دولة ما ببقية عملات دول العالم" (حمدي، 2000)، وبعبارة أخرى عدد الوحدات التي يمكن مبادلتها من عملة دولة ما بوحدة واحدة من العملة الأجنبية.

وفي الواقع هناك طريقتين لتسعير العملات (لطرش، 2005):

- تسعير مباشر: فهو عدد الوحدات من العملة الأجنبية التي يجب دفعها للحصول على وحدة واحدة من العملة الوطنية.
- تسعير غير مباشر: فهو عدد الوحدات من العملة الوطنية التي يجب دفعها للحصول على وحدة واحدة من العملة الأجنبية، ومعظم الدول في العالم تستعمل هذه الطريقة في التسعير بما في ذلك الجزائر.

## 2. أهمية تعريف سعر الصرف

ويمكن توضيح أهمية سعر الصرف من خلال:

- مساهمته في ربط الاقتصاد المحلي بالاقتصاد العالمي من خلال ثلاثة أسواق وعلى المستويين الكلي والجزئي، وهذه الأسواق هي سوق الأصول، سوق السلع وسوق عوامل الإنتاج، حيث يربط سعر الصرف بين أسعار السلع في الاقتصاد المحلي وأسعار ما في السوق العالمية ويحدد سوق الصرف الحقيقي عدد وحدات السلع الأجنبية اللازمة لشراء وحدة واحدة من السلع المحلية، ومن تم فهو يقيس القدرة على المنافسة ويسعى سعر الصرف في تحقيق الأهداف الاقتصادية الكلية المتمثلة بالتوازنين الداخلي والخارجي؛
- وينحصر الهدف الرئيسي لسياسة سعر الصرف في تحقيق الاستقرار لسعر صرف عملة ما مقابل العملات الأخرى (فخري نعمة، 2011)؛
- وكذلك تحقيق الأهداف الاقتصادية الكلية والتي تتمثل في التوازن الاقتصادي الداخلي والخارجي، إذ يتمثل التوازن الداخلي في استقرار الأسعار المحلية الى جانب تحقيق مستوى من النمو الاقتصادي، وفي حين يتمثل التوازن الخارجي في توازن ميزان المدفوعات والذي يظهر في مختلف المبادلات التجارية للدولة؛
- إن دراسة سعر الصرف تهدف الى البحث عن الوسائل والاجراءات التي من شأنها أن تؤدي إلى تحقيق الاستقرار لسعر صرف العملة الوطنية مقابل العملات الأجنبية (بن عبد العزيز، 2018).

## 3. أنواع سعر الصرف

يأخذ سعر الصرف أشكالاً عديدة تتضح من خلالها القدرة التنافسية بين الدول، إضافة إلى أخذه بعين الاعتبار إلى مختلف التدابير الحكومية وعلى هذا يمكن لنا تحديد الأشكال التالية لسعر الصرف:

### 1.1. سعر الصرف الاسمي:

وهو مقياس عملة إحدى البلدان التي يمكن تبادلها بقيمة عملة بلد آخر، يتم تبادل العملات أو عمليات شراء وبيع العملات حسب أسعار هذه العملات بين بعضها البعض. ويتم تحديد سعر الصرف الاسمي لعملية ما تبعاً للطلب والعرض عليها في سوق الصرف في لحظة زمنية ما.

ولهذا يمكن لسعر الصرف أن يتغير تبعاً لتغيير الطلب والعرض، وبدلالة نظام الصرف المعتمد في

البلد، فارتفاع سعر عملة ما يؤثر على الامتياز بالنسبة للعملات الأخرى وينقسم إلى:

أ- سعر الصرف الرسمي: أي المعمول به فيما يخص المبادلات التجارية الرسمية.

ب- سعر صرف موازي: وهو السعر المعمول به في الأسواق الموازية وهذا يعني إمكانية وجود أكثر من سعر صرف اسمي في نفس الوقت لنفس العملة في نفس البلد.

### 2.1. سعر الصرف الحقيقي:

يعبر سعر الصرف الحقيقي عن الوحدات من السلع الأجنبية اللازمة لشراء وحدة واحدة من السلع

المحلية، وبالتالي يقيس القدرة على المنافسة وهو يفيد المتعاملين الاقتصاديين في اتخاذ قراراتهم.

فمثلاً ارتفاع مداخل الصادرات بالتزامن مع ارتفاع تكاليف إنتاج المواد المصدرة بنفس المعدل لا يدفع

إلى التفكير في زيادة الصادرات لأن الارتفاع في العوائد لم يؤدي إلى تغيير في أرباح المصدرين وإن ارتفاع مداخلهم

الأسمية بنسبة عالية (قدي، 2017).

### 3.1. سعر الصرف الفعلي:

وهو يعبر سعر الصرف الفعلي عن المؤشر الذي يقيس متوسط التغيير في سعر صرف عملة ما بالنسبة لعدة عملات أخرى في فترة زمنية ما.

وبالتالي مؤشر سعر الصرف الفعلي يساوي متوسط عدة أسعار صرف ثنائية وهو يدل على مدى تحسن أو تطور عملة بلد ما بالنسبة لمجموعة أو لسلة من العملات الأخرى ويمكن قياسه باستخدام مؤشر "لاسيير Laspeyres" للأرقام القياسية.

ويمكن لسعر الصرف الفعلي أن يختلف من حيث قيمته، وبالنظر إلى إمكانية اختلاف عدة عوامل مثل: سنة الأساس، قائمة عملات البلدان المتعامل معها، الأوزان المعتمدة في تكوين السلة. فإذا كان هدف المؤشر هو قياس أثر تغيير سعر الصرف على عوائد الصادرات، فنستخدم الصادرات الثنائية في تحديد أوزان المؤشر، أما إذا كان الهدف هو قياس الأثر على ميزان المدفوعات فنستخدم الواردات الثنائية في تحديد الأوزان.

### 4.1. سعر الصرف الفعلي الحقيقي:

الواقع أن سعر الصرف الفعلي هو سعر اسمي لأنه عبارة عن متوسط لعدة أسعار صرف ثنائية، ومن أجل أن يكون هذا المؤشر دلالة ملائمة على تنافسية البلد اتجاه الخارج، لابد أن يخضع هذا المعدل الإسمي إلى التصحيح بإزالة أو تغييرات الأسعار النسبية.

ويعكس سعر الصرف عملية الشرك التجاري بالعملة المحلية مع الأخذ بعين الاعتبار تطور مؤشر أسعاره مقارنة بمؤشر الأسعار المحلية (قدي، 2017)..

### ثانياً: تحليل تطور سعر الصرف الاسمي لليوان مقابل الدولار وحجم صادرات الصين

استطاعت الصين من خلال تنامي حجم صادراتها ومعدل نموها الاقتصادي من زيادة حظوظ عملتها في الارتقاء من عملة محلية لتسوية المدفوعات المحلية والإقليمية إلى مجابهة العملات الرئيسية كالـدولار واليورو، حيث ظلت الصين تسعى جاهدة لجعل اليوان يلعب دوراً مهماً وفعالاً في المحيط الآسيوي والعالم ككل.

### 1. تحليل وضعية سعر الصرف:

نجحت الصين بفضل الجهود والإصلاحات التي قامت بها بأن تجعل سعر الصرف ينمو بشكل هائل، فقد أصبحت الأسواق الصينية تحتل المراتب الأولى عالمياً، على غرار ثمن السلع الذي تمكنت أن تنافس به السلع العالمية.

والجدول الموالي يوضح تطوّر سعر صرف اليوان الرسمي مقابل الدولار

الجدول 1: تطوّر سعر الصرف الاسمي لليوان مقابل الدولار خلال الفترة (2000-2020)

الوحدة: (مليار دولار)

السنة	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
سعر الصرف	8,28	8,28	8,28	8,28	8,28	8,19	7,97	7,61	6,95	6,83	6,77
السنة	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	

سعر الصرف	6,46	6,31	6,2	6,14	6,23	6,64	6,76	6,62	6,91	6,9
-----------	------	------	-----	------	------	------	------	------	------	-----

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على معطيات البنك الدولي.

كان اليوان مثبتاً بالدولار من 2000 إلى غاية 2005 بمقدار 8,28 يوان لكل دولار أمريكي، ليتم تحريره في سنة 2005 حيث قدر بـ 8,19 يوان لكل دولار في 22 جويلية 2005، وبما أن الاقتصاد الصيني شهد مرحلة هامة من الانتعاش والتصنيع الاقتصادي اكتسب اليوان قوة أمام الدولار خلال الفترة (2005-2008) حيث قدر في حدود 6,96 يوان لكل دولار في أوت 2008 ليتم بعدها ربطه عملياً بالدولار في حدود 6,82 و6,83 يوان لكل دولار، وبسبب التهديد الذي شكله الاقتصاد الصيني على الاقتصاد الأمريكي طلب من الصين رفع قيمة عملتها مقابل الدولار وبعد مفاوضات عدة رفعت الصين قيمة عملتها لتعادل 6,77 يوان لكل دولار في جويلية 2010 وفي الوقت الحالي تتعرض الصين لضغوطات كبرى لرفع قيمة اليوان الذي أصبح بقيمته المنخفضة يشكل تهديدات للدول ذات الاقتصاديات الكبرى ونتيجة لذلك قامت الحكومة الصينية خلال الربع الأخير من سنة 2010 بانتهاج نظام سعر صرف أكثر مرونة وإلغاء الربط بالدولار الأمريكي الذي دام لأكثر من 23 شهراً، حيث وصل إلى 6,76 يوان لكل دولار عام 2017 وينخفض بعد ذلك بسبب الحرب التجارية بين البلدين ليصل إلى 6,62 يواناً مقابل الدولار الأمريكي ويرتفع بعد هذه الحرب التجارية ليبلغ اليوان 6,9 مقابل الدولار في نهاية 2020. والشكل البياني التالي يوضح تقلبات اليوان الصيني مقابل الدولار الأمريكي خلال الفترة (2000\_2020).

## 2. تحليل وضعية صادرات الصين من السلع والخدمات:

تتميز الصادرات الصينية بالتنوع السلعي مما، يجعلها أكبر بلد مصدر في العالم وفيما يلي سنعرض الصادرات الصينية نحو العالم خلال الفترة الممتدة من 2000 إلى غاية 2020.

### الجدول 1: تطوّر صادرات الصين خلال الفترة (2000-2020) (الوحدة: مليار دولار)

السنة	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
المجموع	327,62	355,78	427,4	495,55	672,11	839,92	1062,47
السنة	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
المجموع	1355,23	1593,34	1344,23	1755,13	2098,67	2249,3	2414,79
السنة	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
المجموع	2560,38	2489,8	2304,82	2474,71	2718,51	2742,23	2822,92

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على معطيات البنك الدولي.

يتحقق نمو الصادرات في أي دولة بإتباع مجموعة من السياسات التي تتسم بالتناسل والاستمرارية، وقد نجحت الصين في تحقيق ذلك منذ بداية عملية الإصلاح الاقتصادي، ويطرح نجاح الصين في تحقيق معدلات عالية لنمو الصادرات العديد من التساؤلات، وعليه يمكن القول إن الصين استطاعت تحقيق نجاح غير مسبوق فيما يتعلق بتطوير هيكل صادراتها ليشمل تصدير منتجات سلعية وخدمية، نلاحظ إن قيمة الصادرات في الصين اتجهت لزيادة منذ عام 2000 حيث إنها بلغت 327,62 مليار دولار أمريكي واستمرت الزيادة



بشكل ملحوظ خلال السنوات حتى وصلت إلى 2249,3 مليار دولار سنة 2012، ونجد إن هذه الزيادة بدأت منذ عام 2000 أي منذ دخول الصين منضمة التجارة العالمية، ويعكس ذلك نجاح سياسات تنمية الصادرات التي نفذتها الحكومة أُنذاك، كما يتضح لنا من الجدول ( ) مدا مساهمة صادرات السلع والخدمات في زيادة معدلات النمو الاقتصادي في الصين وزيادة قيمة الصادرات الكلية.

كما يتضح من الجدول لنا مدى مساهمة صادرات السلع والخدمات في زيادة معدلات النمو الاقتصادي في الصين وزيادة قيمة إجمالي الناتج المحلي الإجمالي، حيث نلاحظ أن نسبة مساهمة صادرات السلع والخدمات في الناتج المحلي الإجمالي انتقلت من 327,62 سنة 2000 إلى 1355,2 مليار دولار سنة 2007 بعد دخول الصين في منظمة التجارة العالمية سنة 2001، وذلك راجع إلى تطور صادراتها السلعية حيث بلغت نسبتها 91,20 سنة 2006 لتشهد بعد ذلك انخفاض في أواخر عام 2008 ليصل مجموع الصادرات الصينية إلى 1344,2 عام 2009، ثم يعود للارتفاع بعد هذه النكسة لتبلغ نسبة الصادرات الخدمية 9,54% سنة 2011 ما يقابلها تطور في كمية الصادرات السلعية لتصل عام 2014 إلى 2342,2 مليار دولار ويصل مجموع الصادرات الإجمالي إلى 2560,3 مليار دولار، يستمر التذبذب في قيمة الصادرات الصينية مع بقاء نسبة الصادرات السلعية في نفس النسبة 91% إلى غاية 2020، هذا الاستقرار الذي دفع مجموع الصادرات الكلية للارتفاع بمقدار 518,1 مليار دولار مقارنة بعام 2016، ويرجع هذا إلى عدة أسباب من بينها: زيادة القدرة التنافسية للمنتجات الصينية المصدرة وتوسيع حصتها في السوق الدولية، إضافة إلى زيادة استخدام الصين للاستثمار الأجنبي المباشر والشكل البياني الموضوع يمثل تطور حجم صادرات الصين خلال الفترة 2000\_2020.

### 3. الطرق والأدوات

حاولنا خلال هذه الدراسة قياس أثر تغيرات سعر الصرف الاسمي لليوان مقابل الدولار على حجم صادرات الصين في الفترة (2000-2020) باستخدام نموذج الانحدار الخطي البسيط والاعتماد على طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) وذلك باستخدام برمجية Eviews 10.

#### 1. وصف نموذج ومتغيرات الدراسة.

بناءً على الدراسات السابقة التي تناولت متغيرات البحث؛ وهدف الوصول إلى أهداف الدراسة قمنا باختيار نموذج الدراسة كما يلي:

$$LEXPT = \alpha_0 + \alpha_1 LTCH + \varepsilon_i$$

حيث: (LEXPT): هو المتغير التابع ويمثل لوغاريتم إجمالي حجم صادرات الصين من السلع والخدمات؛

(LTCH): هو المتغير المستقل ويمثل لوغاريتم سعر الصرف الاسمي لليوان مقابل الدولار الأمريكي.

مع:  $\alpha_0$ : ثابت؛

## 2. التمثيل البياني والإحصائي لمتغيرات الدراسة:

يُظهر الشكل رقم 01 التمثيل البياني لمتغيرات الدراسة التي عرفت تذبذب على طول فترة الدراسة، فأحيانا تشهد ارتفاعات وأحيانا أخرى انخفاضات وبالتالي لا يمكن القول باستقرارية أو عدم استقرارية هذه المتغيرات من خلال المنحنيات البيانية (غير أنها تبدو غير مستقرة).

في البداية قمنا بإجراء الاختبارات الإحصائية على متغيرا الدراسة والتي تظهر في الجدول رقم 02، كما قمنا بفحص خلو النموذج من أهم المشاكل التي تحدث عند تقدير العلاقة بين المتغيرين، وذلك لتفادي ظهور مشاكل الارتباط الذاتي بين بواقى التقدير وحتى لا يكون النموذج المتحصّل عليه زائفاً؛ وذلك من خلال مصفوفة الارتباط (Correlations) بين المتغيرات المدروسة الممثلة في الجدول رقم 04.

## 3. اختبار استقرارية السلاسل الزمنية (Unit Root Test):

لاختبار استقرارية السلسلة الزمنية لمتغيرات الدراسة (من ناحية الجذر الوحدوي) فإن ذلك يتطلب اختبار جذر الوحدة (Unit Root Test)، حيث قمنا بتطبيق اختبارين أساسيين وهما: اختبار Augmented Dickey-Fuller (ADF) (DICKEY & FULLER, 1981) واختبار (PP) المقترح من طرف (Phillips Phillips-perron) (Phillips Perron, 1988) &، والتي تظهر في الجدول رقم 05، حيث تمثل القيم الأولى قيمة الإحصائية بينما تمثل القيم بين قوسين قيمة الاحتمال لكل إحصائية.

## 4. نتائج الدراسة

- أظهرت نتائج الاختبارات الإحصائية على متغيرا الدراسة عدم وجود مشاكل تتعلق بارتباط قوي بين المتغيرات المفسرة، وهذا يعتبر أمر جيد. كما لاحظنا من خلال جدول مصفوفة الارتباط بين المتغيرين المدروسين وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين سعر الصرف الاسمي لليوان مقابل الدولار (LTCH) وإجمالي حجم صادرات الصين من السلع والخدمات (LEXPT) حيث قدر معامل الارتباط بـ 0,8987 حيث العلاقة بين المتغيرين عكسية، وهو ما يُثبت صحة الفرضية الأولى؛

ويتضح من خلال جدول استقرارية السلسلة الزمنية الجدول رقم 05 أن المتغير LEXPT مستقر عند المستوى حسب اختبار PP وغير مستقر حسب اختبار ADF أي أنه يحتوي على جذر الوحدة؛ مما يستدعي القيام بالفروق من الدرجة الأولى ليصبح بذلك مستقر عند الفرق الأول. أما المتغير LTCH فهو غير مستقر حسب الاختبارين معاً إلا بعد إجراء الفرق الثاني ليصبح بذلك مستقر.

كما قمنا في المرحلة الموالية بتقدير العلاقة بين المتغيرات المدروسة من خلال قياس أثر تغيرات سعر الصرف الاسمي لليوان مقابل الدولار على حجم صادرات الصين في الفترة (2000-2020) باستخدام نموذج الانحدار الخطي البسيط، وهذا بواسطة طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) باستخدام برمجية Eviews 10. وقد بيّنا نتائج التقدير في الجدول رقم 06.

وبناءً على نتائج التقدير أمكننا صياغة العلاقة القياسية لنموذج الانحدار الخطي البسيط كما يلي:

$$\text{LEXPT} = 18.72911 - 5.855851 \text{ LTCH}$$

ويتضح من خلال نتائج التقدير أنّ جميع معالم النموذج ذات معنوية إحصائية مما يدل على جوهرية العلاقة بين المتغير التابع (حجم صادرات الصين) والمتغيرات المستقل (سعر الصرف الاسمي) وذلك من خلال المؤشرات التالية:

- من خلال قيمة معامل التحديد (Adjusted R-Squared) يتضح جودة النموذج إحصائياً التي بلغت 0,7976 مما يدل على أن 79,76% من التغيرات التي تحدث في حجم الصادرات ناتجة عن التغيرات في سعر الصرف الاسمي لليوان وهي نسبة كبيرة ومقبولة من الناحية الإحصائية، أمّا النسبة المتبقية (20,24%) فتفسرها متغيرات أخرى غير مدرجة في النموذج؛

- كما تظهر من خلال معامل الارتباط (R-Squared) التي بلغت 0,8077 العلاقة القوية بين المتغير المستقل (سعر الصرف الاسمي لليوان) والمتغير التابع (حجم الصادرات) ما يدل على أن النتائج المتحصل عليها جيّدة؛

- كما تظهر أيضاً معنوية النموذج من خلال قيمة إحصائية فيشر المحسوبة  $F_{cal} = 79,80$  وهي أكبر من القيمة الجدولية  $F_{(1,19)}^{5\%} = 2,99$ ، (أيضاً القيمة الاحتمالية لإحصائية فيشر (F-stat) التي بلغت 0,00 وهي أقل من 0,01 عند مستوى 1%) ممّا يعني أنّ التغيرات في سعر الصرف الاسمي لليوان لها تأثير على حجم صادرات الصين)؛

أمّا من الناحية الاقتصادية فتُشير إلى أنّ:

- القيمة الاحتمالية لإحصائية ستيدونت (T-Statistic) الخاصة بمعنوية كل متغيرة مفسرة على حدى ( $\alpha_0$ ) و ( $\alpha_1$ ) بلغت 0,00 وهي أقل من 0,01 عند مستوى 1% إي أنّ كل المعاملات لها معنوية إحصائية ممّا يدلّ على أنّها مقبولة ولها تأثير قوي في النموذج.

- هناك علاقة سالبة بين سعر الصرف الاسمي لليوان مقابل الدولار (LTCH) وحجم صادرات الصين من السلع والخدمات (LEXPT)، حيث انخفاض قيمة المتغير الأول بوحدة واحدة يؤدي إلى ارتفاع في حجم المتغير الثاني بـ 5,86 وحدة، وجاء انخفاض قيمة اليوان خلال هذه الفترة نتيجة الإصلاحات الاقتصادية التي اعتمدها الصين من أجل زيادة تنافسية منتجاتها على الصعيد الدولي، فأدى ذلك إلى ارتفاع صادراتها بشكل كبير، وهو ما يُثبت صحة الفرضية الثانية؛

وتظهر العلاقة الخطية بين سعر الصرف الاسمي لليوان مقابل الدولار (LTCH) وإجمالي حجم صادرات الصين من السلع والخدمات (LEXPT) في الشكل رقم 02.

كما يظهر من خلال نتائج اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي (الشكل رقم 03) أن قيمة إحصائية Jarque-Bera تساوي 1,48 بقيمة احتمالية تساوي 0,56 وهي أكبر من 10%، وبالتالي نرفض الفرضية البديلة ( $H_1$ ) القائلة بأنّ البواقي ليس لها توزيع طبيعي، ونقبل فرضية العدم ( $H_0$ ) التي يشير إلى أن البواقي تتوزع توزيعاً طبيعياً عند مستوى معنوية 5%، أي أن النموذج مقبول إحصائياً.

كما أمكننا خلال هذه الدراسة اختبار عدم ثبات تباين الأخطاء (Breusch-Pagan-Godfrey) لبواقي نموذج تقدير الصادرات، والتي تظهر في الجدول رقم 07، حيث أتضح أنّ جميع القيم الاحتمالية لإحصائيات  $\text{Prob. Chi-Square}$ ،  $\text{Prob. Chi-Square}$ ،  $\text{Prob. F}(1,19)$  لاختبار Breusch-Pagan-Godfrey أكبر من 10% مما يدل على أنّ القيم المحسوبة أقل من القيم الجدولية، وبالتالي نرفض الفرضية البديلة ( $H_1$ ) القائلة ونقبل فرضية العدم ( $H_0$ ) التي تنصّ على عدم وجود ارتباط ذاتي للأخطاء.

كما أظهرت نتائج اختبار عدم تجانس تباين الأخطاء (ARCH) لنموذج تقدير الصادرات والمُبيّنة في الجدول رقم 08، أن القيم الاحتمالية هي 0,0095 وهي أقل من 1%، وبالتالي نستنتج أن القيم المحسوبة أكبر من القيم الجدولية، ومنه نرفض فرضية العدم ( $H_0$ ) ونقبل الفرضية البديلة ( $H_1$ ) القائلة بعدم تجانس تباين الأخطاء.

ومن أجل التأكد من استقرارية وانسجام معلمات النموذج وكذلك التأكد من خلو بيانات الدراسة من التغيرات الهيكلية، اعتمدنا اختبار المجموع التراكمي للبواقي (Cusum Test) واختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي (Cusum of Squares)؛ بحيث يتم رفض الفرضية العدمية (استقرارية معلمات النموذج على طول فترة الدراسة) وقبول الفرضية البديلة إذا كان المنحنى البيانيين الممثلين لكل من المجموع التراكمي للبواقي (Cusum Test) والمجموع التراكمي لمربعات البواقي (Cusum of Squares) يقعان داخل المنطقة الحرجة (مجال الثقة) عند مستوى معنوية 5%.

وقد لاحظنا من خلال نتائج اختبار المجموع التراكمي لبواقي (Cusum Test) للسلسلة الأصلية والمُقدّرة للصادرات المُبيّنة في الشكل رقم 06 أن المنحنى البياني يقع داخل حدود المنطقة الحرجة (مجال الثقة) طيلة فترات الدراسة مما يدل على استقرارية النموذج عند حدود 5%.

كما نلاحظ من خلال نتائج اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي (Cusum of Squares) لنموذج الصادرات المُقدّر والمُبيّنة في الشكل رقم 07 أن المنحنى البياني يقع داخل حدود المنطقة الحرجة (مجال الثقة) مما يدل على استقرارية النموذج عند حدود 5%.

##### 5. الخلاصة:

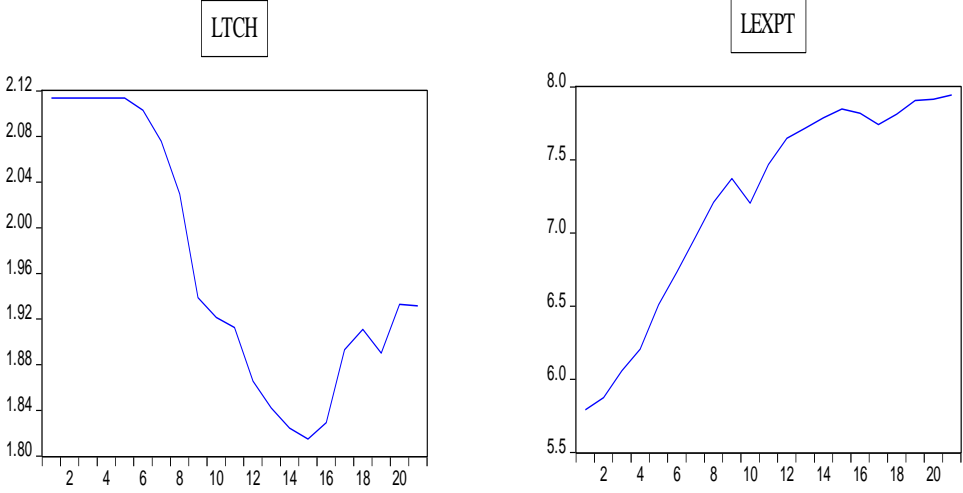
انطلاقاً من الإشكالية العامة لهذا البحث قمنا بمحاولة إجراء دراسة قياسية بهدف تحديد وقياس التغيّر في سعر الصرف الاسمي لليوان مقابل الدولار على حجم صادرات الصين خلال الفترة (2000-2020). حيث قمنا باستخدام مختلف الأدوات الإحصائية التي تم من خلالها الوصول إلى النتائج المذكورة أعلاه. وفي النهاية يمكن القول أن الإصلاحات الاقتصادية التي تبنتها الصين على مدى العقود الماضية من خلال سياسة تخفيض سعر الصرف الاسمي لليوان مقابل الدولار ساهمت بشكل كبير في دعم وترقية حجم الصادرات الإجمالي من السلع والخدمات خلال فترة الدراسة الممتدة من سنة 2000 إلى سنة 2020. هذه الزيادة في حجم الصادرات أدت إلى تحقيق معدلات نمو اقتصادية ملحوظة وتحقيق لاستقرار نسبي للاقتصاد الكلي الصيني.

- الاحالات والمراجع:

- بن عبد العزيز سمير وآخرون، أثر تقلبات سعر الصرف على التجارة الخارجية الجزائرية (دراسة تحليلية 2001\_2016)، مجلة البشائر الاقتصادية، المجلد الرابع، العدد 03، جامعة يشار، الجزائر، 2018، الصفحة 119.
- جعفري عمار (2017-2018)، السياسات الجمالية الجديدة في ضوء اتفاقيات المنظمة العالمية للتجارة: سياسة تخفيض العملة نموذجاً- مع الإشارة إلى حالة الصين، أطروحة مقدمة لنيل شهادة في الدكتوراه العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر بسكرة.
- حمدي عبد العظيم، اقتصاديات التجارة الدولية، الطبعة الثالثة، أكاديمية السادات للعلوم الإدارية، 2000، ص 107.
- روايح عبد الرحمان (2019)، دراسة قياسية لأثر تقلبات سعر الصرف الحقيقي لليوان الصيني مقابل الدولار الأمريكي على صادرات الصين إلى الولايات المتحدة للفترة (2000-2016)"، مجلة البشائر الاقتصادية، المجلد الخامس، العدد الأول، الجزائر، جامعة زيان عاشور، الجلفة.
- سمير فخري نعمة، العلاقة التبادلية بين سعر الصرف وسعر الفائدة وانعكاساتها على ميزان المدفوعات، الطبعة العربية، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان- الأردن، 2011، ص 15.
- طاهر لطرش، تقنيات البنوك، الطبعة الرابعة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005، ص 96.
- عبد الرحمان روايح & ابراهيم مسلم (2021)، دراسة قياسية لأثر تقلبات سعر الصرف الاسمي لليوان الصيني مقابل الدولار الأمريكي على واردات الصين من الولايات المتحدة"، مجلة الباحث الاقتصادي، المجلد 09، العدد 02، الجزائر، جامعة 20 أوت 1955، سكيكدة.
- عبد المجيد قدي، مدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية، الطبعة الرابعة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2017، ص 107-103.
- ماهر كنج شكري مروان، عوض المالية الدولية، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، الأردن، 2004، ص 205.
- BOUDRI Charif (2020), Internationalization of the Chinese Yuan and its impact on the future of the US Dollar, Economic Researcher Review, Vol.8(2), University of skikda, Algeria.
- DICKEY D. A.; FULLER W. A. (1981), Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root, Econometrica, N0 49, PP 1057- 72.
- Jean-Pierre Allegret (2014), Les relations yuan - dollar : de la "guerre des monnaies" à la gouvernance monétaire et financière internationale, Diplomatie : affaires stratégiques et relations internationales, Areion Group.
- Phillips, P. C. B.; Perron, P. (1988), Testing for a Unit Root in Time Series Regression, Biometrika, 75 (2): PP 335 – 346.

الملاحق:

الشكل 1: التمثيل البياني لمتغيرات الدراسة



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج مخرجات برنامج EViews 10.

الجدول 3: الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة

Variables	LTCH	LEXPT
Mean	1.965956	7.216760
Median	1.931521	7.470281
Maximum	2.113843	7.945520
Minimum	1.814825	5.791854
Std. Dev.	0.112475	0.732862
Skewness	0.261241	-0.791384
Kurtosis	1.507752	2.180787
Jarque-Bera	2.187317	2.779229
Probability	0.334989	0.249171
Sum	41.28508	151.5520
Sum Sq. Dev.	0.253014	10.74174
Observations	21	21

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج مخرجات برنامج EViews 10.

الجدول 4: مصفوفة الارتباط بين متغيرات النموذج (Correlations)

Variables	LEXPT	LTCH
LEXPT	1	-0,8987
LTCH	-0,8987	1

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج مخرجات برنامج EViews 10.

الجدول 5: نتائج اختبارات جذر الوحدة (Unit Root Test) لمتغيرات الدراسة

نوع الاختبار		المتغيرات	
اختبار PP	اختبار ADF	المستوى Level	LEXPT
-3.057984 (0.0465)	-2.784632 (0.0783)	الفرق الأول	
-	-3.118247 (0.0422)	المستوى Level	
-1.319392 (0.5996)	-1.540163 (0.4923)	الفرق الأول	LTCH
-2.570061 (0.1161)	-2.624714 (0.1055)	الفرق الثاني	
-8.556191 (0.0000)*	-4.883529 (0.0014)*		

ملاحظة: \* متغيرات لها مستوى دلالة 1%.

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج مخرجات برنامج EViews 10.

الجدول 6: تقدير نموذج الانحدار الخطي البسيط لدالة الصادرات باستخدام طريقة (OLS).

Dependent Variable: LEXPT

Method: Least Squares

Date: 06/18/22 Time: 14:55

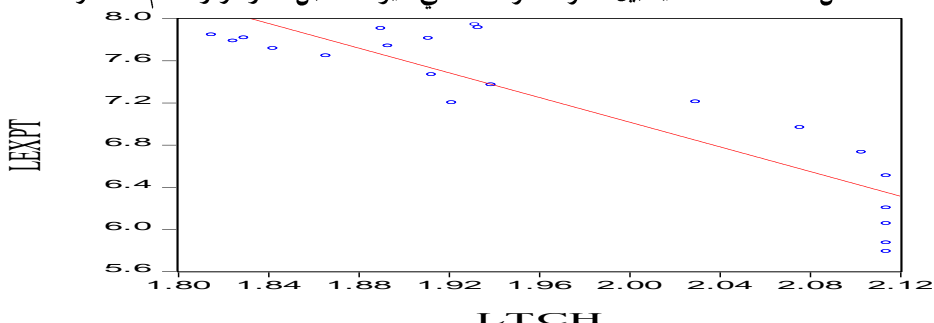
Sample: 1 21

Included observations: 21

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	18.72911	1.290712	14.51068	0.0000
LTCH	-5.855851	0.655510	-8.933268	0.0000
R-squared	0.807699	Mean dependent var		7.216760
Adjusted R-squared	0.797578	S.D. dependent var		0.732862
S.E. of regression	0.329725	Akaike info criterion		0.709276
Sum squared resid	2.065651	Schwarz criterion		0.808755
Log likelihood	-5.447402	Hannan-Quinn criter.		0.730866
F-statistic	79.80328	Durbin-Watson stat		0.314200
Prob(F-statistic)	0.000000			

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج مخرجات برنامج EViews 10.

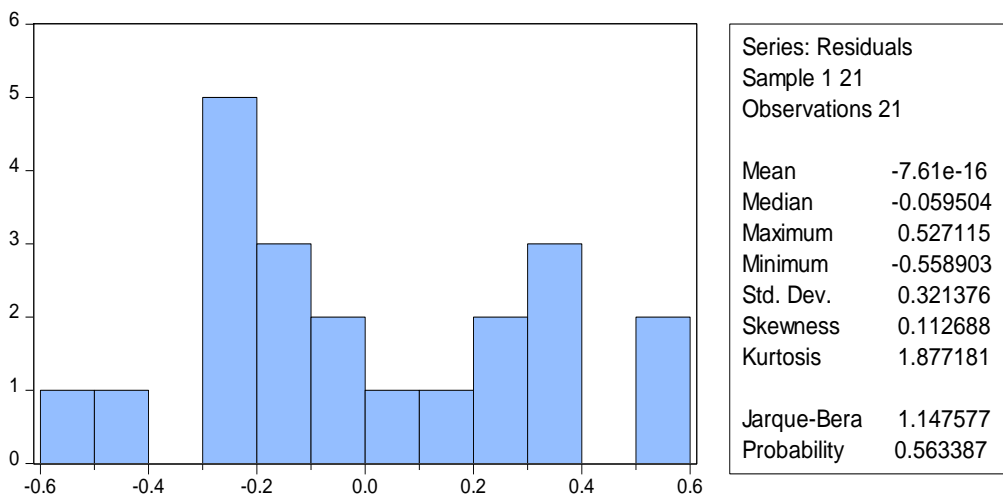
الشكل 2: العلاقة الخطية بين سعر الصرف الاسمي لليوان مقابل الدولار وحجم الصادرات



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج مخرجات برنامج EViews 10.

الشكل 3: نتائج اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي لنموذج الصادرات المقدّر





المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج مخرجات برنامج EViews 10.

الجدول 7: نتائج اختبار Breusch-Pagan-Godfrey لنموذج الصادرات المُقدَّر

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	2.699513	Prob. F(1,19)	0.1168
Obs*R-squared	2.612491	Prob. Chi-Square(1)	0.1060
Scaled explained SS	0.937957	Prob. Chi-Square(1)	0.3328

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج مخرجات برنامج EViews 10.

الجدول 8: نتائج اختبار ARCH لنموذج الصادرات المُقدَّر

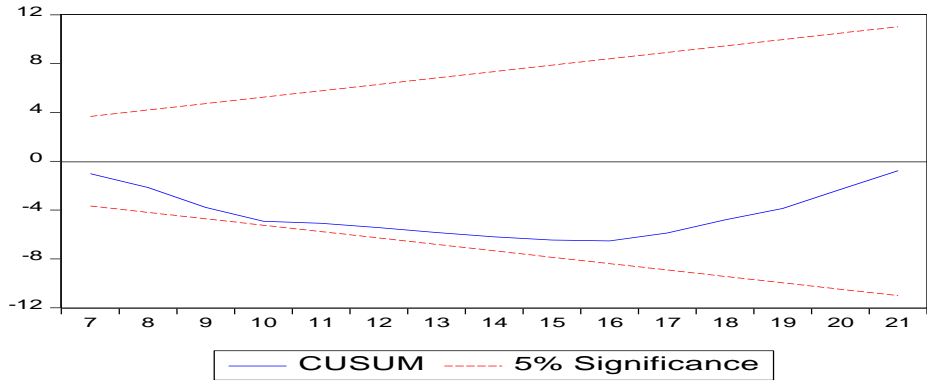
Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	9.116753	Prob. F(1,18)	0.0074
Obs*R-squared	6.724074	Prob. Chi-Square(1)	0.0095

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج مخرجات برنامج EViews 10.

الشكل 6: نتائج اختبار المجموع التراكمي لبواقي (Cusum Test) للسلسلة الأصلية والمقدرة

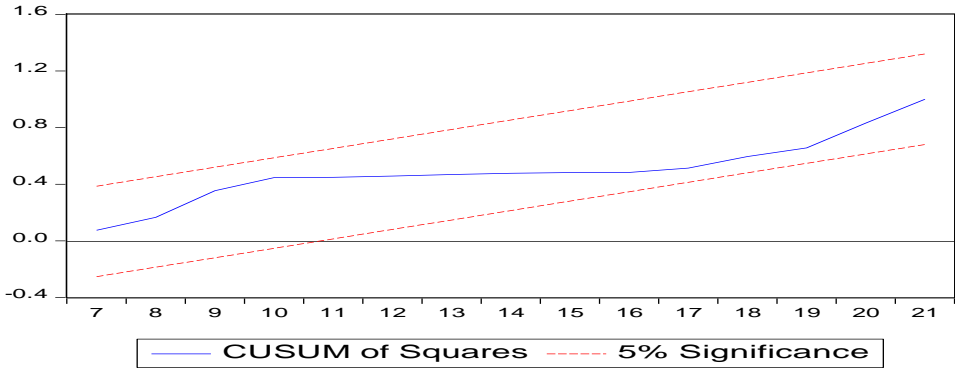
للصادرات



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج مخرجات برنامج EViews 10.

الشكل 7: نتائج اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي (Cusum of Squares) لنموذج

الصادرات المقدرة



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج مخرجات برنامج EViews 10.