



جامعة قاصدي مرباح - ورقلة -
كلية العلوم الاقتصادية و العلوم التجارية و
علوم التسيير
قسم: العلوم الاقتصادية



مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي
الميدان: علوم اقتصادية و علوم تجارية و علوم التسيير
الشعبة: علوم اقتصادية
التخصص: إقتصاد كمي
الموضوع:

دراسة قياسية للعلاقة بين التضخم وسعر الصرف في الجزائر للفترة
(2020;1988)
بإستخدام التكامل المشترك

من إعداد الطالبان:

الرتمي إبراهيم

عبد الجواد راوية

نوقشت و اجيزت بتاريخ: 2022/06/12

لجنة المناقشة مكونة من السادة :

د/محمد شيخي.....(أستاذ، جامعة ورقلة) رئيسا

د / عبلة مخرمش.....(أستاذ مساعد أ، جامعة ورقلة) مشرفا و مقرا

د/السعيد هتهات.....(أستاذ محاضر "ب"،جامعة ورقلة) مناقشا

السنة الجامعية: 2020-2022



جامعة قاصدي مرباح - ورقلة -
كلية العلوم الاقتصادية و العلوم التجارية و
علوم التسيير
قسم: العلوم الاقتصادية



مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي
الميدان: علوم اقتصادية و علوم تجارية و علوم التسيير
الشعبة: علوم اقتصادية
التخصص: إقتصاد كمي
الموضوع:

دراسة قياسية للعلاقة بين التضخم وسعر الصرف في الجزائر للفترة
(2020;1988)
بإستخدام التكامل المشترك

من إعداد الطالبان:

الرتمي إبراهيم

عبد الجواد راوية

نوقشت و اجيزت بتاريخ: 2022/06/12

لجنة المناقشة مكونة من السادة :

د/محمد شيخي.....(أستاذ، جامعة ورقلة) رئيسا

د / عبلة مخرمش.....(أستاذ مساعد أ، جامعة ورقلة) مشرفا و مقرا

د/السعيد هتهات.....(أستاذ محاضر "ب"،جامعة ورقلة) مناقشا

السنة الجامعية: 2020-2022

إهداء

الحمد لله الذي أعاننا بالعلم وزيننا بالحلم وأكرمنا بالتقوى وأجملنا بالعافية

أتقدم بإهداء عملي المتواضع إلى

الذرع الواقي والكنز الباقي، إلى من جعل العلم منبع اشتياقي، لك أقدم وسام

الاستحقاق إلى يا ابي الغالي أطال الله عمرك.

رمز العطاء وصدق الإيباء، إلى ذروة العطف والوفاء ، لك أجمل حواء ، أنت أُمي الغالية أطال الله

عمرك .

إلى من هم انطلاقة الماضي وعون الحاضر سند المستقبل للذين لا عيش بدونهم ولا متعة إلا برفقتهم

إخوتي الأعزاء

إلى الزملاء

وفي الأخير يا رب وفقنا في حياتنا و في تحقيق المزيد من النجاحات و التفوق

يا رب لا تدعني أصاب بالغرور إذا نجحت ولا أصاب باليأس إذا فشلت بل ذكرني دائما بأن الفشل هو

التجربة الذي تسبق النجاح أمين يا رب العالمين

إبراهيم

إهداء

أهدي هذا العمل إلى من قال فيهما

"واخفض لهما جناح الذل من الرحمة وقل رب ارحمهما كما ربياني صغيرا" سورة الإسراء

الآية 24.

إلى الوالدين الكريمين حفظهما الله وأطال في عمرهما ،

إلى الإخوة أمين ، ياسين ، أسامة وزوجته ، والأخوات وفاء وأبنائها ، فاطمة الزهراء ، ، وإلى

شريك حياتي صدام وعائلته إلى كل الأهل و الأقارب ، إلى

إلى جميع الأصدقاء ،

إلى كل من عرفته من قريب أو بعيد ،

إلى من رفعوا رايات العلم والتعليم

زميلي في المذكرة إبراهيم الرتمي

أساتذتي الأفاضل ،

إلى كل من سقط سهوا من قلبي ولم يسقط من قلبي .

راوية

شكر وتقدير

بعد أن من الله علينا بإنجاز هذا العمل ، فإننا نتوجه إليه الله سبحانه وتعالى أولاً وأخيراً بجميع ألوان الحمد والشكر على فضله وكرمه الذي غمرنا به فوفقنا إلى ما نحن فيه راجين منه دوام نعمه وكرمه ، وانطلاقاً من قوله صلى الله عليه وسلم : "من لا يشكر الناس لا يشكر الله" ، فإننا نتقدم بالشكر والتقدير والعرفان إلى الأستاذة المشرفة "د. المخرمش عبلة" ، على إشرافها على هذه المذكرة وعلى الجهد الكبير الذي بذلته معنا ، وعلى نصائحها القيمة التي مهدت لنا الطريق لإتمام هذه الدراسة، فلها منا فائق التقدير والاحترام ، كما نتوجه في هذا المقام بالشكر الخاص لأساتذتنا الذين رافقونا طيلة المشوار الدراسي ولم يخلوا في تقديم يد العون لنا.

وفي الختام نشكر كل من ساعدنا وساهم في هذا العمل سواء من قريب أو بعيد حتى ولو بكلمة طيبة أو ابتسامة عطرة

الملخص

استهدفت الدراسة البحث في العلاقة بين سعر الصرف ومعدل التضخم في الجزائر خلال الفترة من (1988 إلى 2020) وليبيان ما إذا كانت السلاسل الزمنية للمتغيرين مستقرة من عدمها, وتطلب استخدام بعض الأدوات الإحصائية والقياسية إضافة إلى إجراء اختبارات جذور الوحدة , كما تبين أن المتغيرين متكاملين من الدرجة الأولى وفي ضوء ذلك تم استخدام اختبار التكامل المشترك طريقة أنجل جرانجر وذلك للتحقق من وجود علاقة طويلة الأمد بينهما , واتضح من خلال التحليل وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين سعر الصرف والتضخم في الجزائر خلال الفترة المدروسة .

الكلمات المفتاحية: سعر الصرف؛ التضخم؛ التكامل المشترك.

SUMMARY

The study adopted to research the relationship between the exchange rate and the inflation rate in Algeria during the period from (1988 to 2020) and to show whether the time series of the variables are stable or not. First degree In light of this, the co-integration test was used, the Engel-grager method, to verify the existence of a long-term relationship between them, and it was clear through the analysis that there was a long-term equilibrium relationship between the exchange rate and inflation in Algeria during the studied period.

Keywords: exchange rate; inflation; Co-integration.

قائمة المحتويات

رقم الصفحة	قائمة المحتويات
I	الشكر والعرفان
II	إهداء
III	ملخص الدراسة
IV	فهرس المحتويات
VII	قائمة الجداول
VII	قائمة الأشكال
ب	مقدمة
الفصل الأول: الإطار النظري	
2	تمهيد
3	المبحث الاول: الادبيات النظرية حول التضخم و سعر الصرف
3	الفرع الاول: تعريف التضخم
3	الفرع الثاني: النظريات المفسرة لظاهرة التضخم
11	الفرع الثالث: أنواع التضخم
13	الفرع الرابع: مكافحة التضخم
المطلب الثاني: سعر الصرف	
15	الفرع الاول: ماهية سعر الصرف
16	الفرع الثاني: أنواع سعر الصرف
17	الفرع الثالث: عوامل و أنظمة سعر الصرف
21	الفرع الرابع: نظريات سعر الصرف
المبحث الثاني: الادبيات التطبيقية حول التضخم و سعر الصرف	
24	المطلب الاول: الدراسات السابقة حول التضخم و سعر الصرف
26	المطلب الثاني: موقع الدراسة الحالية من الدراسات البقية
خلاصة الفصل	
الفصل الثاني : الإطار التطبيقي	

	المبحث الأول:
	المطلب الاول: الطريقة المتبعة في الدراسة
30	الفرع الاول: متغيرات الدراسة
34	الفرع الثاني: ادوات جمع البيانات
	المبحث الثاني: عرض و المناقشة
36	الفرع الاول: دراسة الاستقرارية
40	الفرع الثاني: إزالة عدم الاستقرارية
43	الفرع الثالث: اختبار التكامل المشترك
61	الخاتمة

قائمة الجداول

الصفحة	الجدول	رقم الجدول
32	يمثل حجم سعر الصرف ونسبة التضخم في الجزائر خلال الفترة الممتد (1988-2020)	الجدول (1)
38	نتائج اختبار ADF و PP	الجدول رقم (2)
39	نتائج اختباري الجذر الواحدوي - ديكي فولر (ADF) واختبار فيلبس بيرو (PP) لسلسلة سعر الصرف.	الجدول رقم (3)
41	نتائج اختبار جذر الوحدة لاختبار (ADF) و (PP)	الجدول رقم (4)
43	نتائج اختبار هما إختبار ديكي فولر (ADF) واختبار فيلبس بيرو (PP)	الجدول رقم (5)
44	اختبار غرنجر للسببية	الجدول رقم (6)

قائمة الأشكال

الصفحة	العبارة	رقم الشكل
07	العلاقة بين الأسعار وسعر الفائدة	الشكل 01
20	يوضح مختلف أنظمة الصرف من خلال تصنيفات صندوق النقد الدولي لسنة (1978-1998)	شكل: (2)
31	منحنى تطور معدل التضخم خلال الفترة (1988-2020)	الشكل رقم (3)
32	منحنى تطور سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1988-2020)	الشكل رقم (4)
37	دالة الارتباط الذاتي والجزئي للسلسلة الأصلية للتضخم.	الشكل رقم (5)
39	دالتي الارتباط الجزئي والذاتي لسلسلة التضخم المعدلة بالفروقات	شكل رقم (6)
41	دالتي الارتباط الجزئي والذاتي لسلسلة التضخم المعدلة بالفروقات	شكل رقم (7)
41	نتائج اختبار جدر الوحدة لاختبار (ADF) و (PP)	الجدول رقم (4)
42	نتائج اختبار دالة الارتباط الذاتي	الشكل رقم (8)
44	نتائج تقدير نموذج العلاقة التوازنية طويلة الاجل	الشكل رقم (9)
45	دالتي الارتباط الذاتي والجزئي لسلسلة البواقي	الشكل رقم (10)
46	نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ	الشكل رقم (11)
47	نتائج اختبار الارتباط الذاتي بين الاخطاء	الجدول رقم (12)
48	نتائج اختبار J-B لاختبار الطبيعة	الشكل رقم (13)

مقدمة

مقدمة:

لقد تعرض الاقتصاد العالمي خلال النصف الثاني من القرن العشرين للعديد من التحولات، كما واجه العديد من التحديات الاقتصادية المتشابكة، خاصة بعد انهيار النظام الاشتراكي وهيمنة النظام الرأسمالي عليه. وقد نتج عن ذلك المزيد من التحرر الاقتصادي وتزايد قوة التكتلات الاقتصادية الدولية، العديد من التحديات التي أصبح من الضروري على الدول النامية مواجهتها من خلال النهوض باقتصاداتها، وتحقيق معدلات نمو تقترب من تلك المحققة في الدول المتقدمة، في إطار خطط تنموية سليمة¹.

تعد ظاهرة التضخم إحدى أهم الأزمات والمشكلات الاقتصادية المعاصرة التي شغلت بال الاقتصاديين منذ العقود الماضية، ويزداد تأثير التضخم على اقتصاديات الدول كلما توافرت البيئة المناسبة لتنامي الضغوط التضخمية، و لذا أصبحت دراسة ظاهرة التضخم وتحليلها من المواضيع التي احتلت وما زالت تهيمن على الجزء الأكبر من الدراسات الاقتصادية لما لها من أهمية بالغة لدى أهل الاختصاص، وتمثل امتحانا صعبا للسياسات الاقتصادية بسبب تعطيل مسيرة النمو الاقتصادي، لذلك فإن الهدف من معالجة التضخم والحفاظة على الاستقرار الأسعار يعد من المؤشرات الرئيسية التي تسعى الدول إلى تحقيقها من أجل سلامة الاقتصاد الكلي.

الجزائر كغيرها من اقتصاديات دول العالم التي ارتبط اقتصادها بظاهرة التضخم؛ المتمثلة في صورة ارتفاع الأسعار التي صاحبت الأسواق الوطنية رغم اختلاف الأنظمة الاقتصادية المتبعة، مما سبب انعكاسات على مختلف جوانب الحياة الاقتصادية والاجتماعية وغيرها، خاصة بعد وصوله إلى معدلات مستويات مرتفعة في بعض السنوات وصل إلى 31.66% و 8.89% خلال سنتي 1992 و 2012 على التوالي.

و لكبح جماح التضخم الحد من اضراره على الاقتصاد الوطني و الحفاظ على القدرة الشرائية للمواطن و تحقيق نجاح في عملية التنمية الاقتصادية ؛ و في ظل التغيرات و التحولات الكبيرة و المتشابكة التي أصبح يشهدها العالم؛ لذلك فإن أي تغيير يحدث على معدلات التضخم لا محالة أنه سينعكس على جهة العملة الوطنية من خلال سعر الصرف في آخر المطاف، و كنتيجة لتسارع الأحداث أصبحت الأنظمة النقدية هي الأخرى تعيش تحولات بسبب هذا المؤشر (سعر الصرف) ؛ و على هذا الأساس فإنه يأخذ أهمية كبيرة لدى السلطات النقدية ؛ لأن أي إختيار غير المناسب لنظام سعر الصرف يمكن إعتبره بداية النهاية لقيمة العملة المحلية فالسبب الأساسي لانحيار

¹ د. ايمان علي محفوظ العجوزة , أثر تحرير سعر الصرف على التضخم في الاقتصاد المصري-كلية السياسة و الاقتصاد-جامعة السويس؛ ص03 ب

النظام النقدي، لذلك يعتبر سعر الصرف سلاح ذو حدين في أيدي السلطات النقدية و الحكومة لمص الصدمات الاقتصادية

ومما لا شك فيه أن هناك ترابطا وثيقا بين سعر الصرف والتضخم لهذا سنحاول دراسة العلاقة بين التضخم وسعر الصرف. على هذا الاساس يمكن وضع الاشكالية لدراستنا على الشكل التالي:

ما مدى تأثير علاقة مؤشر سعر الصرف على مؤشر التضخم في الجزائر؟

الإشكاليات الفرعية:

- كيف يؤثر سعر الصرف على التضخم؟
- ما هي العلاقة بين التضخم وسعر الصرف؟
- هل توجد علاقة توازنية بين مؤشر سعر الصرف والتضخم؟

فرضيات الدراسة:

- وجود علاقة سببية ذات اتجاهين بين التضخم وسعر الصرف.
- هناك علاقة طويلة الأجل بين التضخم وسعر الصرف في الجزائر.
- يؤثر التضخم على سعر الصرف بشكل طردي.

مبررات اختيار الموضوع:

1. باعتبار الموضوع يتمشى مع التخصص.
2. معظم الأبحاث التي صادفناها تفصل بين الموضوعين، ولهذا أردنا أن نجمع بين التضخم وسعر الصرف.
3. تزايد الاهتمام الذي يمكن أن يلعبه سعر الصرف في المجالات الاقتصادية والاجتماعية والمالية.
4. الرغبة في زيادة المعرفة بتقنيات القياس الاقتصادي باستخدام التكامل المشترك.

أهداف الدراسة:

1. تهدف هذه الدراسة إلى بيان العلاقة التي تربط بين مؤشرين التضخم وسعر الصرف. وقياس العلاقة بينهما مع توضيح صياغة نماذج قياسية للوصول إلى نتائج وتوصيات تسهم في التقييم الصحيح وتوجيه صانعي القرارات والسياسات الاقتصادية.
2. إبراز الإطار النظري للتضخم وسعر الصرف
3. المساهمة في تدعيم المكتبة العامة من خلال هذا العمل المتواضع.

حدود الدراسة:

لقد اقتصر الإطار المكاني للدراسة على بلدنا الجزائر الذي عرف توجه نحو السياسة المالية، وذلك لمعرفة أثر هذه السياسة على التضخم الذي يعتبر مؤشر اقتصادي مهم.

أما الإطار الزمني فقد تم اختيار الفترة ما بين 1988 إلى 2020 كون هذه المجال كاف لاستخدام الطرق الكمية والإحصائية وتوفر المعطيات.

المنهج المتبع:

المنهج الوصفي: وذلك لدراسة الجانب النظري لكل من التضخم وسعر الصرف والتطرق لمختلف المفاهيم المتعلقة بهما.

المنهج التحليلي: تحليل مختلف الإحصائيات المتعلقة بمؤشر التضخم ومؤشر سعر الصرف في الجزائر.

أدوات البحث والدراسة:

يتم استخدام الطرق القياسية والإحصائية لدراسة العلاقة بين التضخم وسعر الصرف، باستخدام برامج معلوماتية تتماشى مع طبيعة الموضوع حيث تم الاستعانة ببرنامج Eviews_Excel لتقدير واستخراج النتائج.

صعوبات الدراسة:

- ✓ إختلاف في تباين الإحصائيات من مصدر لآخر.
- ✓ نقص في المراجع التي تربط بين هذين المتغيرين.

هيكل الدراسة:

لغرض الإجابة عن الإشكالية المطروحة في البحث والتساؤلات المتفرعة عنها ولتفصيل أكثر في الموضوع قمنا بتقسيم البحث إلى فصلين كالآتي:

الفصل الأول: تناولنا في هذا الفصل الإطار النظري للتضخم وسعر الصرف في الجزائر. ومختلف التعاريف حول المؤشرين التضخم وسعر الصرف، حيث عرضنا كل من أهمية وأشكال ونظريات التضخم وكذا أنواع والعوامل المؤثرة والنظريات لسعر الصرف.

أما في الفصل الثاني: فهو الفصل التطبيقي تحت عنوان دراسة قياسية وتحليلية لأثر التضخم على سعر الصرف في الجزائر الذي تطرقنا فيه إلى دراسة استقرارية السلسلتين ودراسة التكامل المشترك بينهما، وصولاً إلى تقدير نموذج تصحيح الخطاء.

الفصل الأول:

الإطار النظري للتضخم وسعر الصرف

تمهيد:

يعتبر التضخم من الامور الرئيسية التي تحدث عدم استقرار الكلي في الدول؛ فتأثيره يشمل العديد من المؤشرات الاقتصادية مثل الموازنة العامة وسعر الصرف وسعر الفائدة والاجور ومستوى المعيشة؛ إضافة الى ذلك فارتفاع مستويات التضخم يؤدي الى زعزعة الثقة في النظام الاقتصادي ككل.

ومن جهة اخرى يعتبر سعر الصرف لعملة أي دولة من اهم المؤشرات الاقتصادية والنقدية التي تعبر عن قوة متانة اقتصاد تلك الدولة؛ حيث يساهم سعر الصرف في توجيه سياسات البلد الاقتصادية والمالية والنقدية؛ ولقد ساهمت الادبيات الاقتصادية في توضيح وشرح مختلف أنظمة اسعار الصرف والعوامل المؤثرة فيها سلبا وإيجابا.

وسوف نقدم في هذا الفصل مجموعة من المصطلحات والمفاهيم المتعلقة بالتضخم وسعر الصرف وإبراز العلاقة المتواجدة بينهما، كما نستعرض في المبحث الثاني مجموعة من الابحاث والدراسات السابقة المتعلقة بالموضوع محل الدراسة وعلاقتها بهذا البحث.

المبحث الاول: الادبيات النظرية حول التضخم وسعر الصرف

كثيرا ما نسمع في الوقت الحاضر مصطلح التضخم يتردد في الاخبار، وذلك لكونه ظاهرة تشكوا منها معظم الاقتصاديات دول عالم اليوم، نظرا للآثار السلبية التي تخلقها سواء من الناحية الاقتصادية أو من الناحية الاجتماعية، وقد اختلفت معظم النظريات في تفسيرها لهذه الظاهرة بسبب اختلاف الفلسفات التي تستند إليها كل نظرية، وهذا ما أدى إلى تعدد السياسات والأساليب الموجهة لمعالجة هذه الظاهرة واحتوائها والحد منها، أو على الأقل التقليل من تفاقمها. وسنحاول في هذا المطلب التطرق الى الجوانب النظرية لهذه الظاهرة.

المطلب الأول: مفاهيم عامة حول التضخم

ان مصطلح التضخم ليس له معنى واحد عند علماء الاقتصاد والمالية حيث تعددت المفاهيم والشروحات واختلفت نظرا لاختلاف الزمن الذي حل فيه، وكل من العلماء حسب قصده والمقصود بالتضخم في المرحلة ما بين الحربين العالميتين لدى معظم الدول هو: اصدار النقود بصفة مطلقة بغض النظر إلى وجود عوامل اخرى كالغطية لهذه النقود الصادرة، أما فيما بعد فتغير هذا المفهوم حيث أصبح المقصود منه هو فائض النقد على فائض السلع والخدمات وهذا راجع أن الواضعين لهذا المعنى قد تأثروا بالمفاهيم والنظريات التي كانت آنذاك.

الفرع الاول: تعريف التضخم

1- تعتبر ظاهرة التضخم من الظواهر المتشعبة الجوانب والمتعددة الاتجاه حيث تطرقت لها الكثير من المدارس فمفهوم التضخم مهمة صعبة لأن فيه الكثير من الغموض والمتناقضات²، إلا أن المفهوم المنتشر بين جل العلماء هو: حركة صعوديه للأسعار تتصف بالاستمرار الذاتي تنتج عن فائض الطلب الزائد عن قدرة العرض". كما أن الزيادة في كمية النقود، والزيادة في تيار الإنفاق النقدي، يؤدي بالنظام الاقتصادي إلى حالة التضخم.

2- ويعرف جونسون التضخم بأنه الارتفاع المؤكد في الأسعار، وقد اعتبر هذا المفهوم أبسط المفاهيم بسبب المشاكل التي تظهر عند وضعه على مستوى التطبيق، ويرى أن الارتفاع في الأسعار ليس بالضرورة أن يكون تضخما فقد يكون ناتجا عن المثيرات التنافسية للاقتصاد مثل عجز في المحاصيل الزراعية وارتفاع الأسعار نتيجة لذلك أو حركية في الاقتصاد ونحو التوسيع في الاستخدام مما يؤدي إلى حدوث ارتفاع في الأسعار نظرا للطلب المتزايد على السلع والاستخدام في عنصر العمل وبهذا لا يعتبر مما سبق تضخما.

3- ويقول بال ball ان مسألة تعريف التضخم قد تتعقد بسبب عدم الوضوح في جوهر المصطلح نفسه، إذ قد تساعد في بعض الاحيان في تأثير مستويات الدخل النقدي اضافة إلى مستويات الأسعار، وتختلف مفاهيم

غازي حسين عناية، التضخم المالي، الاسكندرية، مؤسسة الشباب الجامعي، 2000ص29

الفصل الأول : الاطار النظري للتضخم و سعر الصرف

التضخم لصعوبة تحديد الوضع الإقتصادي السائد، ففي الوضع الانكماشى ينخفض الدخل النقدي ويرتفع حجم البطالة ومع ذلك فإن الأسعار تبقى ثابتة، ان هذه الحالة الانكماشية ليست حالة عكسية للتضخم لأن الحالة التضخمية هي التي يرتفع فيها الدخل النقدي³.

4- يعرف بيغو pigou التضخم انه يكون موجودا عندما يكون الدخل النقدي في حالة توسع حيث يتجاوز نسبة الدخل الحقيقي الناتج عن النشاط الإقتصادي أو أنه ذلك الجزء من التزايد في الأسعار الناتج عن تدخل الحكومة في النقود إن كل من التعريفات الثلاثة السابقة هي تعبر عن النموذج الساكن كما يراها "إينزيغ" لأنها تتميز بضيق الأفق والبساطة لعدم وجود تأثير بين السبب والمؤشر لهذا يتضح ضرورة التعريف الديناميكي من خلال تخطي العلاقة الساكنة بين العوامل المتعددة للحركة الحزونية للنقد للوصول إلى اتجاه الحركة. أما فلمنغ flemming فيتفق مع غيره بأن تعريف التضخم هو المعدل المتغير للمستوى العام للأسعار في اقتصاد ما، أي هو التغير المناسب في المستوى العام للأسعار.

5- ويعرف غروثر growthier بأن التضخم تكون فيه الأسعار تتزايد بسرعة لمدة معينة، إلا أن التعريف الحديثة للتضخم ترى بأنه ظاهرة نقدية بحتة وحدوثه نتيجة التوسع في عرض النقد بما يزيد عن الاحتياجات الاعتيادية، فنجد أن هاوتري hawtrey يعرف التضخم بأنه اصدار كمية كبيرة من العملة تزيد عن الحجم المادي للسلع والخدمات، أما فريدمان friedman فيقول بأن التضخم عبارة عن الارتفاع المستمر في الأسعار ويؤكد بأن التضخم ظاهرة نقدية.

يعرف التضخم بأنه الارتفاع المتزايد في اسعار السلع الاستهلاكية؛ ويعد هذا التعريف الاكثر وضوحا من وجهة نظر المستهلك. كما يعرف بأنه الفائض الكلي عن الطلب الكلي عند مستوى الاسعار السائد و قد لا يؤدي ذلك بالضرورة الى ارتفاع في الاسعار خاصة اذا توفر الاقتصاد على موارد معطلة يمكن استخدامها لمواجهة هذا الطلب⁴ ؛ إذا فالتضخم هو الارتفاع المستمر و الملموس في المستوى العام للأسعار بحيث يترك شعورا حقيقيا لدى الافراد بتراجع قدرتهم على الحصول على احتياجاتهم بشكل عام و ان يكون هذا الارتفاع مستمرا و على مدى فترة من الزمن.

الفرع الثاني: النظريات المفسرة لظاهرة التضخم

طالحة محمد؛ قياس أثر التضخم على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية (سعر الصرف، النمو الاقتصادي) بالجزائر الفترة الممتدة 3 1970 2017 ص 15.

4 د. عديلة مريم- تأثير تغيرات معدلات التضخم على سعر الصرف في الاقتصاد المصدر للمحروقات دراسة قياسية لحالة الجزائر للفترة (2002-2016) ص 32

اولا: النظرية النقدية الكلاسيكية:

يرجع ظهور هذه النظرية إلى عهد الرومان، وكذلك الفكر العربي حيث يبين الإقتصادي العربي "تقي الدين احمد" (1461- 1365) ان زيادة في الأسعار في مصر في ذلك الوقت كان سببه زيادة النقد المتداول اي وجود علاقة طردية بين ارتفاع الأسعار وزيادة النقد، وتطورت هذه الفكرة على يد الإقتصادي (johi bodin , 1956-1530) الذي يفسر الارتفاع الحاد في الأسعار إلى تدفق المعادن النفيسة في فرنسا من امريكا مرورا بإسبانيا.

وفي القرن التاسع عشر شهدت إنجلترا ارتفاعا في الأسعار نتيجة توقفها عن العمل بنظام الذهب، وقد رأى " henri thornton" (1815- 1790) بأن ارتفاع الأسعار كان ناتجا عن الافراط في إصدار النقود الورقية، وفي تلك الفترة نفسها قدم الانجليزي « david recardau نظرية الكمية في صورتها الأولية، وقد وصل إلى نفس النتائج التي وصل إليها الإقتصاديين السابقين وهو وجود علاقة طردية بين المستوى العام وكمية النقود.

ان هذه الافكار السابقة ما هي إلا بداية للنظرية الكمية في مفهومها الجديد حيث يعتبر الكلاسيكيون أول من تطرق إلى ظاهرة التضخم من خلال نظرية كمية النقود التي حاولت تفسير تغيرات المستوى العام للأسعار وعلاقتها بكمية النقود، فيرى أصحاب

هذه النظرية ان التغيرات في الأسعار تكون في نفس الاتجاه الذي تتغير فيه كمية النقود وبالنسبة نفسها. مرت هذه النظرية بعد مراحل وكان (irving fisher) أول من صاغ معادلة رياضية عن هذه النظرية وتسمى بمعادلة التبادل والتي تحولت إلى معادلة الأرصدة النقدية على أيدي علماء مدرسة كمبردج حيث تطرق فيشر إلى:

1. سرعة تداول النقود: أضاف فيشر عنصر سرعة دوران النقود واعتبره المفهوم الأساسي لهذه النظرية حيث يمكن تعريفه بأنه عدد المرات التي تدورها وحدة النقد خلال فترة زمنية معينة من الزمن، نتيجة لعملية البيع والشراء.⁵

2. مفهوم نظرية فيشر: معادلة فيشر تستخدم كأداة تحليلية لشرح وتفسير العلاقة بين كمية النقود والمستوى

$$MV = PQ$$

العام للأسعار وهي كالآتي:

M : كمية النقود المتداولة

V : سرعة تداول النقود

Q : حجم المعاملات.

P : المستوى العام للأسعار.

⁵ ضياء مجيد الموسوي، اقتصاديات النقود والبنوك، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، 2008ص 80

الفصل الأول : الاطار النظري للتضخم و سعر الصرف

ركز فيشر في معادلته عن فكرة ان الأشخاص يقومون بالطلب على النقود لتحقيق عدد من المبادلات أو المعاملات وتكون كمية النقود المطلوبة هي عدد المعاملات مضروبة في المستوى العام للأسعار (P*Q) ولكن ليس هنا المقدار هو الكمية اللازمة في الاقتصاد لأن كل وحدة نقد تسمح لنا بتحقيق فرد معين من المبادلات بفضل تداولها المستمر، وبالتالي يصبح لدينا كمية النقود اللازمة: $M = \frac{Q \times P}{V}$ لذلك يجب علينا ان تكون مجموع المبادلات التي تمت في فترة معينة مساوية لمجموع الانفاق النقدي خلال نفس الفترة.

3. **مدرسة كمبرج:** جاءت هذه النظرية لتغطية النقص الذي تميزت به نظرية فيشر والذي يتمثل في اهمالها للطلب على النقود، حيث اعتبرت ان التغيير في كمية النقود من جانب العرض فقط وانه هو المحدد الاساسي لكمية النقود، واعتبرت أيضا ان الطلب على النقود ثابت ومرتبطة باحتياجات الافراد.

لهذه الأسباب ادخل الكلاسيك الجدد وظيفة أخرى للنقود باعتبارها وسيلة للتبادل فهي أيضا تتمثل في دورها كمخزن للقيمة، ومن هنا يخلق لدينا طلب آخر على النقود بالنظر إلى وظيفتها الثانية وهو طلب الأفراد للأرصدة النقدية السائلة وهذا ما أسماه مارشال بالترفضيل النقدي.

الترفضيل النقدي: يعتبر من اهم التعديلات التي جاءت بها نظرية كمبرج وقد عرف مارشال الطلب على النقود على انه الكمية من القوة الشرائية التي يريد الافراد الاحتفاظ بها في اي وقت وفي شكل سيولة. ويرى مارشال ان الطلب على النقود يعود بصفة اساسية إلى دافع الدخل، وهذا ما يدل على لجوء الأشخاص إلى الاحتفاظ بجزء من دخلهم على شكل سائل لمواجهة نفقاتهم المستقبلية ويختلف هذا الاحتفاظ من شخص إلى اخر حسب مستوى الدخل، نحصل على معادلة كمبرج للطلب على النقود انطلاقا من معادلة فيشر للمعاملات:

$$MV=PQ$$

نقوم بتعويض حجم المبادلات Q بحجم الدخل الحقيقي في المعادل فنتحصل على:

$$MV=PY \longrightarrow M= py \frac{1}{V}$$

$\frac{1}{V}$ نسبة التفضيل النقدي ويرمز لها بالرمز k ونلاحظ ان العلاقة بين التفضيل النقدي وسرعة دوران النقود عكسية، وتصبح معادلة نموذج كمبرج النهائية حيث:

Md :الطلب على النقود

P: مستوى عام للأسعار

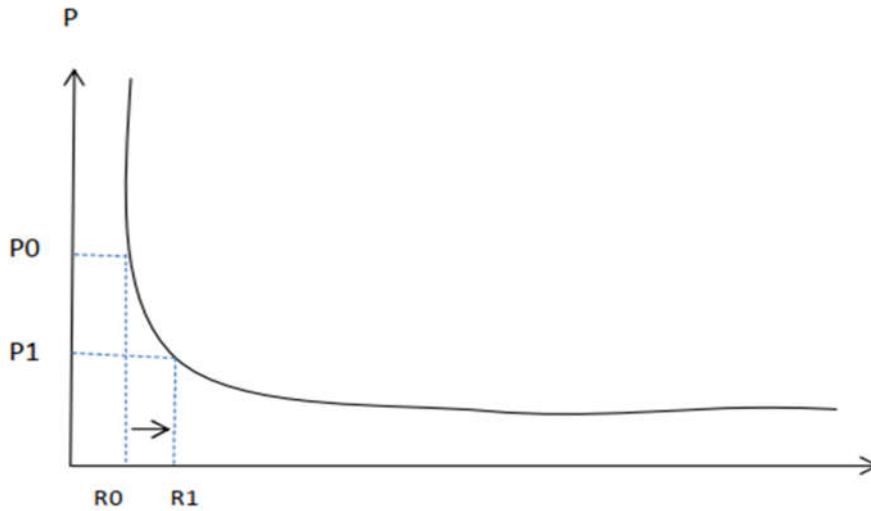
Y: حجم الدخل الحقيقي

$$md = pyk$$

K: نسبة التفضيل النقدي.

ثانيا: النظرية الكينزية:

مع ظهور الأزمة المالية سنة 1929 وما نتج عنها من كساد للسلع وزيادة نسبة البطالة وتوقف الإنتاج حيث باتت النظرية الكلاسيكية غير صالحة في هذا الطرف قدم كينز افكار جديدة حيث يؤكد كينز ان التغير في المستوى العام للأسعار راجع بصفة رئيسية إلى تغيرات سعر الفائدة والتفاوت بين الاستثمار والادخار حيث ان عندما يتساوى الادخار و الاستثمار عند سعر الفائدة التوازني الذي يكون مساويا للسعر النقدي، وتستقر الأسعار و تصبح ثابتة ولكن يرى كينز أنه ليس بالضرورة ان يكون الادخار مساويا للاستثمار من الممكن وجود فرق بينهما وهذا الاختلاف هو الذي بدوره يعيد التوازن بين الادخار و الاستثمار، وهذا ما اسماه بالطلب الكلي الفعال وهو الذي يشمل كل المبالغ من طرف جميع الوحدات الاقتصادية، فاعتبر الكثير ان الطلب هو المحدد الرئيسي للدخل ومستوى الإنتاج وحجم العمالة وبالتالي المستوى العام للأسعار ويتكون هذا الطلب على السلع الاستثمارية بالإضافة إلى الطلب على السلع والخدمات الاستهلاكية. نجد ان الفائدة عند كينز تلعب دورا هاما إلى جانب كمية النقود في التأثير على المستوى العام للأسعار⁶ (الشكل 1 يوضح ذلك).



الشكل 01: العلاقة بين الأسعار وسعر الفائدة

المصدر: أطروحة نيل شهادة الدكتوراه قياس اثر التضخم على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية (سعر الصرف - النمو

الاقتصادي) الجزائر 1970-2017 - اعداد الطالب طلحة محمد

⁶ طلحة محمد؛ قياس أثر التضخم على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية (سعر الصرف، النمو الاقتصادي) بالجزائر الفترة الممتدة (1970-2017).

حيث نميز حالتين:

الحالة الأولى: اذا كان الاستثمار اكبر من الادخار بسبب انخفاض سعر الفائدة، في هذه الحالة يلجأ المستثمرين إلى تمويل انشطتهم عن طريق الاقتراض من البنوك مما يؤدي إلى زيادة الطلب على السلع الاستثمارية وبالتالي زيادة أسعارها وزيادة الإنتاج وارتفاع مستوى العمالة وينتج عن ذلك ارتفاع المستوى العام للأسعار والذي بدوره يشجع المستثمرين على رفع وزيادة استثماراتهم للحصول على ارباح أكثر وتستمر الأسعار في التضخم.

الحالة الثانية: يحدث العكس عندما يكون سعر الفائدة مرتفع مما يجعل المستثمر يقلل من استثماراته لتجنب الخسائر ويصبح الادخار اكبر من الاستثمار مما ينتج عن هذا انخفاض في الطلب ونقص في الدخل مما يؤدي إلى انخفاض الأسعار ويمكن للسلطة النقدية معالجة هذا الوضع عن طريق التحكم بسعر الفائدة وتخفيضه بزيادة عرض النقود.

ثالثا: النظرية النقدية للمعاصرة.

1. تحليل نظرية كمية النقود الحديثة: قدم فريدمان تعريفا للتضخم مشابها لتفسير النظرية الكمية، ولكن أكثر عمقا وتطورا منها حيث يشير إلى ان السبب الاساسي لظهور التضخم هو كمية النقود حيث اعتبر التضخم ظاهرة نقدية. ومنه يمكن القول أن فريدمان أعاد أهمية السياسة النقدية من جديد ورفض وجود علاقة بين إرتفاع الأسعار وزيادة الأجور، كما ينفي وجود علاقة بين التضخم والبطالة.

اذن بالنسبة للنقديين التضخم ينشأ نتيجة الاختلال بين عرض النقود والطلب عليها وبما أن عرض النقود مستقل وهو متغير خارجي تتحكم فيه السلطات النقدية، ذهب فريدمان إلى الاهتمام على وجه الخصوص بالطلب على النقود باعتباره المؤثر الاساسي في المستوى العام للأسعار ودراسة محددات الطلب على الكمية النقدية لدى الأفراد.

كل هذا لا يلغي أهمية تغير عرض النقود وتأثيره على مستوى الأسعار حيث أكد فريدمان أنه عند الزيادة في عرض النقود يقوم الاشخاص بالتخلص من هذا الفائض عن طريق زيادة إنفاقهم مما يجعل الأسعار ترتفع ولهذا السبب يرجع النقديين عملية محاربة التضخم وتحقيق ثبات الأسعار إلى السلطة النقدية حيث تفعل هذه الأخيرة على مراقبة كمية النقود وجعل معدلها يتناسب دوما مع عدد السكان وحجم الإنتاج.

2. الطلب على النقود لفريدمان: يخضع طلب النقود لفريدمان وفقا للمتغيرات التالية:

أ: الثروة الكلية: التي تتمثل في العناصر الإقتصادية المختلفة وهي المحدد الرئيسي للطلب على النقود وتشمل كافة العناصر البشرية وقد ذكر فريدمان خمسة عناصر مكونة للثروة -النقود -الأصول النقدية، اي السندات ذات

الفصل الأول : الاطار النظري للتضخم و سعر الصرف

الدخل الثابت - الأصول المالية اي الأسهم - الأصول الطبيعية اي رأس المال العيني - رأس المال البشري ويتغلب فريدمان على مشكلة قياس الثروة الكلية برسمتها على اساس انها تمثل القيمة الحالية للدخل الحقيقي المتدفق منها.

ب: تكلفة الاحتفاظ بالنقود كأصل بديل للأشكال الأخرى للثروة التي يحصل عليها منها، فهذه المنفعة تحدد بالدخل الذي يعود من هذه الأصول.

وبالنسبة للسندات فهي تدر عائدا ثابتا في شكل نسبة من قيمها الاسمية ويكون سعر الفائدة سنويا أما بالنسبة للأسهم فعوائدها تتمثل في الأرباح السنوية.⁷

ج: ترتيب الأفضليات، حيث ان العنصر الإقتصادي لا يوزع ثروته بين مختلف الأصول المكونة لها تبعا لعوائده بل هناك من يحكمه نتيجة اعتبارات معينة تتعلق بالأذواق وترتيب الأفضليات التي تفرض عليها بعض المرات اختيارا معيناً قد يختلف عن ذلك. دالة الطلب على النقود: لقد توصل فريدمان إلى ان الطلب على النقود هو

دالة في ثروة الفرد ومعدل العائد المتوقع لكل أجل من هذه الثروة، وقام بإعطاء الصيغة الرياضية لدالة الطلب على النقود كالتالي: $M = f(p, Rb, Re, \frac{1}{b} \frac{Dp}{Dt}, w, v)$

حيث p مستوى الأسعار ؛ Rp: سندات ؛ Re: أسهم ؛ $\frac{1}{b}, \frac{Dp}{Dt}$: أصول طبيعية ؛ W: رأس المال البشري ؛ u: ترتيب الأفضليات.

رابعا : النظريات الحديثة المفسرة للتضخم:

ان ظهور ازمة التضخم الركودي في نهاية الستينات تعتبر بمثابة انقلاب اقتصادي بالنسبة للأفكار والنظريات التي كانت سائدة في ذلك الوقت مما أدى إلى بروز مدارس ونظريات جديدة تباينت وجهات نظرها، لكن ما ميزها في مجملها اختلافها مع الفكر الكينزي ومن بين هذه النظريات:

1. مدرسة اقتصاديات جانب العرض: لقد تضمنت هذه النظرية الاهتمام بجانب العرض عكس ما أتى به كينز الذي اهتم بالطلب الفعال في تفسيره للتضخم، فأنت لتثبت العكس، ومن بين رواد هذه المدرسة "جورج جيلدر" "واشكي" ومن اهم الأفكار التي اتت بها:

طالحة محمد؛ قياس أثر التضخم على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية (سعر الصرف، النمو الاقتصادي) بالجزائر الفترة الممتدة 1970 2017 ص 22.

الفصل الأول : الاطار النظري للتضخم و سعر الصرف

أ: الرجوع إلى قانون ساي واعطائه أهمية والذي ينص على ان كل عرض يخلق طلب وان الاختلاف الكلي بين الطلب الكلي والعرض الكلي راجع إلى تدخل الدولة في النشاط الإقتصادي، حيث ان تدخل الدولة يؤدي إلى تقييد حرية الأفراد والمؤسسات مثل ما يراه النقديين.

ب: اعتبروا ان الزيادة في الضرائب تؤدي إلى ارتفاع الأسعار اضافة إلى المعروض النقدي حيث ان الضرائب المرتفعة تعتبر من التكاليف، فكلما زادت هذه التكاليف ستؤدي بالضرورة إلى ارتفاع الأسعار.

ج: نظرية التوقعات الرشيدة: ظهرت سنة 1961 حيث تؤيد النقديين في معظم افكارهم وجاءت معارضة للكثير حيث ان تنتقد التدخل الحكومي وتحد بالمقابل الحرية الإقتصادية للأفراد.

ويرى أصحاب هذه النظرية على ضرورة تحديد الحكومات لسياسات الإقتصادية المستقبلية بشكل معلوم وواضح لدى جميع الوحدات حتى يكون بإمكانها القيام بالتوقعات الرشيدة من أجل اتخاذ القرارات المناسبة، فمثلا اذا عرف وعلم الأفراد بأن الحكومة ستقوم بزيادة عرض النقود في المستقبل سيأخذ الأفراد هذه المعلومة بعين الاعتبار في سلوكهم الإقتصادي بشكل يتناسب مع الزيادة التي ستحدث في المستوى العام للأسعار. المدرسة المؤسسية: تعتبر من أهم نظريات الفكر المعاصر ومن بين أصحاب هذه النظرية "جالبريت" "جوان"، "روبنسون"، "توماس"، حيث أعطت هذه النظرية دورا كبيرا للعوامل الإجتماعية والمؤسسية في تحليلهم للتضخم، حيث يرى جالبريت ان هناك عاملين اساسين في زيادة التضخم هما الاحتكارات والنقابات العمالية.

الاحتكارات: يقع الاحتكار نتيجة لوجود مؤسسات انتاجية ضخمة تهيمن على السوق، وتقوم بالسيطرة في تحديد الأسعار وبالتالي تحدد الأسعار خارج اطار العرض والطلب في السوق وتتخذ هذه المؤسسات باستخدام نوعين من الاستراتيجيين لتكون الأسعار الاحتكارية استراتيجية دفاعية، تقوم المؤسسات بهذه الاستراتيجية من أجل السيطرة والهيمنة على السوق وإبعاد كل منافس أو منتج صغير عن طريقها، وذلك بواسطة:

(1) تخفيض أسعار المنتجات إلى مستوى يؤدي بالمنافسين إلى تحقيق خسائر.

(2) سياسة الاغراق.

(3) التحكم والسيطرة على المواد الأولية والخام.

2. الدعاية والاعلام من أجل تحطيم المنافسين بخلق طلب كبير على منتجاتها. استراتيجية هجومية: بعد ما تنتهي من الاستراتيجية الدفاعية وتثبيت مكانتها في السوق تبدأ بتحديد الأسعار التي تحدد لها أقصى ربح ممكن. النقابات العمالية: يرى جالبريت أنه كلما كانت النقابات قوية فإنها تخضع المؤسسات إلى زيادة أجور العمال، فالمستفيد من هذه الزيادات والتراكمات هي المؤسسات الاحتكارية بحصولها على ارباح اضافة وذلك من خلال رفع الأسعار.

الفرع الثالث: أنواع التضخم

1. حسب تحكم الدولة في جهاز الأسعار ومحتوى هذا المعيار على ثلاث أنواع:

1-1 التضخم المكبوت: يحدث عندما تتدخل الدولة بقوة القانون وذلك بوضعها تدابير واجراءات صارمة، والقيود التي تمنع من مواصلة ارتفاع الأسعار مثلا سياسة التعبير الاجباري، وذلك عن طريق نظام توزيع بعض السلع بالبطاقات والتراخيص الحكومية، وذلك ان الدولة تقوم بالسماح للعوامل الاقتصادية بالعمل بحرية من خلال سيطرتها على الأسعار رغم ارتفاع المداخل النقدية، ولكن لا تجد المنفذ الكافي لإنفاقها وبالتالي لا يسمح له بالظهور.

1-2 التضخم المكشوف: هو عكس التضخم المكبوت، اي الزيادة في ارتفاع الأسعار دون تدخل الدولة للحد منه، بالإضافة إلى موقف الدولة تتدخل عوامل اخرى كالظروف الاقتصادية السائدة، وكذا العوامل النفسية للأشخاص من مشتريين وبائعين، مما يسمح للقوى التضخمية من ممارسة ضغطها نتيجة إما لزيادة الطلب على الخدمات والسلح أو زيادة الإنتاج.

2. حسب مدى حدة التضخم: ويمكن تقسيمه حسب درجته قوته وحدته:

1-2 التضخم الزاحف: يتميز بازدياد بطيء في الأسعار في حدود 2% سنويا خلالها يكون الطلب الكلي معتدلا، وبالتالي ينتج عنه ارتفاع طبيعي على المدى الطويل قد لا يتعدى 15% خلال عشر سنوات، كما وقع في الأرجنتين -1970، 1980 لهذا يسمى بالتدريجي، ومن خصائصه ما يلي:

- النسبة: زيادة دائمة ومنتالية في الأسعار بمعدلات حقيقية لا تتطور بشكل سريع.

- الكيفية والارتباط بحبوية وديناميكية السلوك الاجتماعي للطبقات.

- النمو والتزامه بميكانيزم التقدم النقدي.

2-2 التضخم الجامح (العنيف): هذا النوع ينتج من التضخم الزاحف ويكون اكثر قوة وعنفا فيوجد عندما تدخل حركة الارتفاع في الأسعار والأجور في حلقة من الزيادات الكبيرة والمتتالية أن تفقد النقود وظائفها كوحدة قياس ومخزن للقيمة، وهذا النوع يؤدي إلى انخيار النظام النقدي كليا وقد تواجه هذا النوع من التضخم في مراحل الأزمات الاقتصادية والحروب، وعلى سبيل المثال ما حدث في ألمانيا حيث إنهار النظام النقدي الألماني حتى أن كثير من الشعب الألماني لجأ للنظام المقايضة واستخدام السلع بدلا من النقود حيث كان التاجر يحدد سعر رغيف الخبز بثلاث بيضات.

الفصل الأول : الاطار النظري للتضخم و سعر الصرف

3. حسب طبيعة القطاعات الاقتصادية: تختلف الاتجاهات التضخمية باختلاف القطاعات الاقتصادية الموجودة، فالتضخم الذي يوجد في سوق السلع يختلف عن الموجود في سوق عوامل الإنتاج.

3-1 التضخم في أسواق السلع: حسب كينز هنا نوعين:

3-1-1 التضخم السلعي: وهو التضخم الذي يقع في قطاع صناعات الاستهلاك فيعبر عن زيادة نفقة انتاج سلع الاستثمار على الادخار.

3-1-2 التضخم الرأسمالي: هو التضخم الذي يقع في قطاع صناعات الاستثمار فيعبر عن زيادة قيمة سلع الاستثمار على نفقة انتاجها.

3-2 التضخم في سوق عوامل الإنتاج:

3-2-1 التضخم الربحي: يحدث هذا النوع عندما تحدد الأسعار خارج قوانين العرض والطلب في الأسواق حيث أن زيادة هامش الربح عن كل ارتفاع في الطلب أو الأجور.

3-2-2 التضخم الداخلي: يحدث بسبب الزيادة في نفقات الإنتاج كأجور العمال حيث يرى كينز أنه عندما تتساوى نفقة سلع الاستثمار مع الادخار فإنه قد تحصل حالة من التوازن فنشأ هذا النوع من التضخم.

4. حسب الأسباب والظروف المساعدة: ومن خلال هذا الجانب الأنواع الآتية:

4-1 التضخم الطبيعي: يحدث نتيجة الظروف الطبيعية كالزلازل والبراكين والعواصف القوية وإنتشار الأمراض والأوبئة ... الخ، كما حدث في نهاية سنة 2004 في الزلزال والمد البحري لتسونامي حيث الزيادة في الأسعار بمستوى عالي جدا في دول جنوب شرق آسيا.

4-2 التضخم الطلبي: حدوثه يرجع إلى الزيادة في الطلب الكلي على العرض الكلي بسبب ارتفاع الدخل للفرد مما ينتج عنه تضخم في الأجور والأرباح دون الزيادة في الإنتاج.

4-3 التضخم الناشئ عن التكاليف: يجعل نتيجة زيادة أسعار الخدمات وعوامل الإنتاج بنسبة أكبر من الإنتاج الحدي لهم، مما يؤدي إلى زيادة الأسعار.

4-4 التضخم المستورد: يوجد ثلاث حالات تفسر هذا النوع من التضخم وهم كالاتي:

أ: ارتفاع التكاليف: الزيادة في أسعار المواد الأولية أو المواد الاستهلاكية المستوردة ينتج عنه ارتفاع في تكاليف انتاجها مما يؤدي إلى ارتفاع الأسعار.

الفصل الأول : الاطار النظري للتضخم و سعر الصرف

ب: زيادة السيولة: ان استيعاب كمية من السيولة سيزيد لا محالة من السيولة في الاقتصاد مما ينتج عن تغيرات في الاتجاه نفسه على المستوى العام للأسعار.

ج: الدخل المحلي: ان ارتفاع الطلب الأجنبي سيؤدي إلى تسجيل في ميزان المدفوعات مما يؤدي إلى ارتفاع الصادرات وبالتالي الزيادة في الدخل القومي ومن ثم الطلب الاجمالي الداخلي وعند الاستخدام التام فإن الارتفاع في الطلب سيصبح تضخماً استناداً إلى قيمة مضاعف التجارة الخارجية.

4-5 التضخم الذاتي: يكون تلقائي ليس سببه الزيادة في الطلب انما راجع لإرتفاع معدلات الأجور بالنسبة إلى معدلات الكفاءة الإنتاجية كما حدث في الوم أ 1957-1960 شهدت هذه الفترة زيادات متتالية لمعدلات الأجور والأسعار دون ان يكون هناك فائض الطلب في الأسواق.

4-6 التضخم الدوري: وتتميز به الدول الرأسمالية كالأزمات الإقتصادية التي تحدث عادة بين فترة واخرى.

الفرع الرابع: مكافحة التضخم

حاول الكثير من المفكرين الإقتصاديين وجود حلول لمشكلة التضخم بسبب آثاره الجسيمة والتي تتمثل في المشاكل السياسية والاجتماعية والاقتصادية وكانت كل المحاولات من أجل معالجة مشكل التضخم وعن طريق المساواة بين العرض الكلي والطلب الكلي عند مستوى التشغيل الكامل نستعين بالسياسة المالية والسياسة النقدية في معالجة التضخم.

السياسة النقدية في معالجة التضخم: تحاول السياسة النقدية التحكم في عرض النقود عن طريق البنك المركزي معتمدة في ذلك بعض الأدوات الكمية والنوعية من أجل التقليل في عرض النقود لغرض المضاربة مما يؤدي إلى الزيادة في التكاليف والقروض الممنوحة من طرف البنوك والأدوات المستعملة في السياسة النقدية تختلف من اقتصاد لآخر، حيث تخضع لدرجة التناسق في الجهاز البنكي وكذا قوة وتكامل الاقتصاد.

1- الأدوات الكمية :

أ: سياسة معدل اعادة الخصم: في حالة التضخم يزيد البنك معدل اعادة الخصم لينقص من استطاعة البنوك في التوسع في الإئتمان من أجل مواجهة الوضع التضخمي، حيث يلجأ البنك المركزي عن طريق البنوك التجارية بزيادة معدل الفائدة مما يؤدي إلى نقص الطلب على القروض من طرف المستثمرين فيتوجهون إلى استثمار اموالهم في السوق المالية وذلك عن طريق شرائهم السندات والأسهم فيتقلص حجم الكتلة النقدية.

لكن عندما يكون البنك المركزي يريد ان يتبع سياسة توسعية فإنه يقوم بإنتاج معدل سعر الفائدة من أجل السماح للبنوك بخصم أوراقها التجارية أو الاقتراض منه للتوسع في منح الإئتمان فينتج عن ذلك زيادة الرغبة لدى

الفصل الأول : الاطار النظري للتضخم و سعر الصرف

المستثمرين في الحصول على القروض من البنوك التجارية. ان سعر الخصم له تأثير كبير على حجم القروض حيث اذا قام البنك المركزي برفع سعر الخصم تنقص البنوك التجارية من القروض المخصصة، أما اذا قام البنك المركزي بخفض سعر الخصم فيكون اقبال البنوك التجارية على القروض المخصصة.

ان سياسة معدل اعادة الخصم تتم عن طريق التحفيز التي يقوم بها البنك المركزي وتسمى هذه التحفيزات بنافذة الخصم فحينما يكون سعر الخصم أقل من سعر الفائدة السوقي يشجع البنوك على اخذ القروض المخصصة بسعر خصم منخفض من أجل اعادة استعمال هذه القروض في شراء السندات بسعر فائدة أعلى ولجوء البنوك إلى نافذة الخصم هو إمتياز وليس حق.

نلاحظ ترابط كبير بين سعر الفائدة ومعدل إعادة الخصم وذلك في الدول المتطورة اقتصاديا حيث أن هناك علاقة طردية فكلما زاد معدل اعادة الخصم يزداد معدل الفائدة وكلما نقص معدل اعادة الخصم ينقص معدل الفائدة.

تعتبر سياسة سعر إعادة الخصم غير ناجحة بشكل جيد في حالة التضخم إذ أنه في حالة الكساد يتخوف المستثمرون ويقللون الطلب على القروض ففريدمان يعتبر من أكبر المعارضين لاستخدام هذه الأداة سواء في حالة السياسة التوسعية أو الانكماشية وبالخصوص عندما يكون هناك تنوع في مصادر التمويل.

2- نسبة الاحتياطي القانوني : يتمثل في فرض البنك المركزي على البنوك التجارية على الاحتفاظ بنسبة معينة من الودائع لديه، حيث الهدف من الاحتفاظ بالاحتياطي القانوني لدى البنك المركزي هو إحداث التوازن النقدي عندما يكون هناك تضخم يلجأ

البنك المركزي إلى رفع قيمة الإحتياطي النقدي وفي حالة الإنكماش يخفض من قيمته.

تعتبر نسبة الاحتياطي القانوني من وسائل السياسة النقدية التي يسهل تطبيقها وهي من

أكثر الوسائل نجاحا مقارنة بسعر اعادة الخصم والسوق المفتوحة وخاصة في الدول المتخلفة لانعدام الأسواق النقدية وقلة التعامل بالأوراق التجارية.

3- عمليات السوق المفتوحة : تتمثل عمليات السوق المفتوحة فيما يقوم به البنك المركزي من بيع وشراء الأوراق المالية والسندات الحكومية حسب ما يتطلبه الوضع الإقتصادي وذلك من أجل التحكم في وضع النقود وعمليات السوق المفتوحة دور رئيسي في التمويل الحكومي حيث أنه عند قيام البنك المركزي ببيع السندات سوق المالية تزداد النقود وبالتالي يزداد الانفاق الحكومي.

الأدوات النوعية:

الفصل الأول : الاطار النظري للتضخم و سعر الصرف

1- تنظيم القروض الاستهلاكية : تعتبر من اهم وسائل السياسة النقدية وذلك من خلال قيام البنك المركزي بوضع حد أقصى للأموال التي تستخدمها البنوك التجارية في شراء السلع الموجهة للقروض الاستهلاكية حسب الأوضاع الإقتصادية السائدة.

2- هو التزام البنوك التجارية بعدم تجاوز لهذا السقف المحدد يخضع البنك التجاري لعقوبات تتمثل في الغرامات المالية والهدف من تسقيف التمويل تنويع وتوزيع الاستثمار على المقترضين.

3- تخصيص الأموال : يعمل البنك المركزي من أجل خلق التوازن الإقتصادي وذلك

بفرض على البنوك التجارية يمنح البنوك حسب الأولويات والخطط المسطرة من طرف الدولة والسياسة الإقتصادية التي تريد انتهاجها حسب كل فترة معينة.

4- الاقناع الأدبي : هو اقناع البنوك التجارية بتوجيهات البنك المركزي دون اللجوء إلى الطابع الرسمي عن طريق التعليمات أو استخدام وسائل الرقابة وذلك من خلال الفصل الأول الإطار النظري للتضخم ثقتها فيه وتتوقف هذه الثقة على خبرة ومكانة البنك المركزي حيث تعتبر هذه الوسيلة خاصة في الدول المتقدمة ناجحة وأنها تحقق الكثير من الأهداف المرجوة على عكس الدول المتخلفة.

المطلب الثاني: سعر الصرف

تمهيد:

يعد استقرار صرف العملة من أولويات السياسة النقدية في مختلف الدول . ودالك لان هذا الاستقرار يعد أساسا لتوفير البيئة , المناسبة للاستثمار و جذب المدخرات والمحافظة على استقرار الأسعار لذلك تسعى معظم الحكومات إلى انتهاج سياسات تهدف الى ضمان استقرار سعر الصرف عملاتها لتجنب دولها التقلبات الحادة التي تمر بها العملات من فترة لأخرى , ويتعاضم هذا الدور في الدول النامية لان معظم هذه الدول تعاني من انفتاح اقتصاداتها بشكل كبير ومن عجز أكبر في ميزان مدفعتها , مما يجعلها اشد تأثر بالتقلبات الدولية؛ و أكثر عرضة للازمات والمشاكل الخارجية, مما ينعكس سلبا على درجة الاستقرار المحلي فيها .⁸

سنحاول في هذا المطلب التعرف على مختلف الجوانب المتعلقة بأسعار الصرف ونظرياته، سياسات سعر الصرف وسوق الصرف

⁸ بغداد زيان؛ مذكرة تخرج لنيل شهادة ماجستير في الاقتصاد ؛ جامعة وهران ؛ بعنوان تغيرات سعر الصرف اليورو و الدولار و أثرها على المبادلات التجارية الخارجية الجزائرية؛ ص02

الفرع الاول: ماهية سعر الصرف

تعريف سعر الصرف:

سعر الصرف هو عبارة نسبة أو معدل يتحدد في سوق الصرف الأجنبي نتيجة تلاقي قوى العرض والطلب على العملات، ولتوضيح أكثر سوف نعرف سعر الصرف من خلال طرق تسعيره، وهنا نميز طريقتين لتسعير سعر الصرف: الطريقة الأوروبية والطريقة الأمريكية.⁹

فإذا عرفنا سعر الصرف بطريقة التسعير الأوروبية (التسمية السعرية) فهو عدد الوحدات من العملة الوطنية (المحلية) التي يمكن مبادلتها بوحدة واحدة من العملة الأجنبية.¹⁰

كما عرفه أيضا guillot على أنه: سعر الوحدة من النقد الأجنبي، معبرا عنها بوحدة من النقد الوطني (guillot 1999) وهي تسمى تسمية سعرية من وجهة نظر المواطن في دولة العملة الأجنبية.

أما إذا عرفنا سعر الصرف بطريقة التسعير الأمريكية، فهو كمية العملة الأجنبية الممكن شراؤها بوحدة واحدة من العملة المحلية، وهي تسمى بالتسمية الكمية بالنسبة للمواطن المحلي.

يعبر سعر الصرف عن العلاقة الكمية لوحدة نقدية بين بلدين، أي قيمة عملة معينة مقابل قيمة عملة أخرى.

الفرع الثاني: أنواع سعر الصرف :

يمكن التمييز بين عدة أنواع من سعر الصرف، والتي تتمثل فيما يلي:

(1) سعر الصرف الاسمي: هو مقياس لقيمة عملة إحدى البلدان التي يمكن تبادلها بقيمة عملة بلد آخر، ويتم تبادل العملات حسب أسعارها بين بعضها البعض، كما يتم تحديد سعر الصرف الاسمي تبعا للطلب والعرض عليها في سوق الصرف في لحظة زمنية معينة ويدل ارتفاع سعر عملة ما على امتيازها بالنسبة للعملات الأخرى. وينقسم سعر الصرف الاسمي إلى: سعر الصرف الرسمي أي المعمول به فيما يخص المبادلات الجارية الرسمية، وسعر الصرف الموازي وهو المعمول به في الأسواق الموازية وهذا ما يعني إمكانية وجود أكثر من سعر صرف اسمي في نفس الوقت لنفس العملة في نفس البلد.

(2) سعر الصرف الحقيقي: يعبر سعر الصرف الحقيقي عن الوحدات من السلع الأجنبية اللازمة لشراء وحدة

⁹ لسيد متولي عبد القادر، الأسواق المالية والنقدية في عالم متغير، دار الفكر، الطبعة الأولى، عمان، 2010، ص264
¹⁰ دريش زهرة؛ أثر تقلبات أسعار الصرف على الأسواق المالية الناشئة دراسة قياسية باستخدام نموذج ARDL أطروحة دكتوراه تخصص مالية و نقود جامعة حيلالي الياس - جامعة سيدي بالعباس

الفصل الأول : الاطار النظري للتضخم و سعر الصرف

واحدة من السلع المحلية وبالتالي هو يقيس القدرة على المنافسة ويفيد المتعاملين الاقتصاديين في اتخاذ مختلف القرارات، فإرتفاع مداخليل الصادرات بالتزامن مع ارتفاع تكاليف إنتاج المواد المصدرة بنفس المعدل لا يدفع إلى التفكير في زيادة الصادرات لأن هذا الارتفاع في العوائد لم يؤدي في ارتفاع أرباح المصدرين وإن ارتفعت مداخليلهم بنسبة عالية.

(1) سعر الصرف الفعلي: يعطي سعر الصرف الفعلي القيمة الفعلية للعملة الوطنية مقارنة بعملة أجنبية ويدل على مدى تطور عملة بلد ما بالنسبة لمجموعة من العملات الأخرى، من خلال مؤشر يقيس متوسط التغير في سعر صرف عملة ما مقارنة بعدة عملات أخرى في فترة زمنية معينة. إن أسعار الصرف الفعالة هي أسعار صرف اسمية لأنها لا تأخذ في الحسبان الاختلافات في معدل التضخم في الدولة محل الدراسة أو الدول الأجنبية، ولهذا لا تعتبر مقاييس ملائمة لتفسير الموقف التنافسي للدولة ما بالنسبة لمنافسيها. و يعبر سعر الصرف الفعلي عن المؤشر الذي يقيس متوسط التغير 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 من العملات الأخرى.¹¹

(2) سعر الصرف الفعلي الحقيقي: هو سعر إسمي لأنه عبارة عن متوسط لعدة أسعار صرف ثنائية ,ومن أجل أن يكون هذا المؤشر ذا دلالة ملائمة على تنافسية البلد تجاه الخارج لا بد أن يخضع هذا المعدل الاسمي إلى التصحيح بإزالة تغيرات الاسعار النسبية .

الفرع الثالث: عوامل وأنظمة سعر الصرف

اولا: العوامل المؤثرة في سعر الصرف.

هنالك العديد من العوامل المهمة والتي يمكنها التأثير على سعر صرف العملة لدولة ما، منها ما هو اقتصادي ومنها ما هو غير ذلك وعلى العموم يمكن أن نقسمها إلى قسمين رئيسيين هما:

1- العوامل الاقتصادية:

أ. عرض النقد:

كان الكلاسيك يرون ومن خلال النظرية الكمية للنقود بان هنالك علاقة قائمة بين كمية النقود والمستوى العام للأسعار¹ وهذه العلاقة تكون بنفس النسبة ونفس الاتجاه . وقد أكدت المدرسة النقدية بزعامة فيردمان على أهمية النقود في التأثير على المستوى العام للأسعار إلا أنه ليس بالصورة التي تصورها الكلاسيك.

¹¹ د.أ. تجاني برقي. أثر تغيرات أسعار صرف العملات الأجنبية على القوائم المالية وفق متطلبات المعيار المحاسبي الدولي 21 والنظام المحاسبي المالي

ب. أسعار الفائدة:

إن حركة رؤوس الأموال الدولية وانتقالها ما بين الاقتصاد الدولي إنما تتحرك بحثا عن الفائدة فالبلد الذي يرتفع فيه أسعار الفائدة الحقيقية عن بقية الدول فإن ذلك الوضع سوف يشجع رؤوس الأموال على الانتقال إليه مما يعني زيادة عرض العملة الأجنبية في الداخل وبالتالي تدهور سعر صرفها.

ت. معدلات التضخم:

يعد التضخم من العوامل المؤثرة على سعر الصرف فارتفاع معدلاته في الداخل يؤدي إلى انخفاض القوة الشرائية للعملة المحلية وبالتالي تدهور سعر صرفها مما يدل ذلك على أهمية المستوى العام للأسعار في التأثير على سعر الصرف.

ث. ميزان المدفوعات:

يعد التوازن والاختلال في ميزان المدفوعات من بين أهم العوامل المؤثرة في سعر الصرف وذلك لكونه حلقة الوصل التي تعكس علاقة البلد بالعالم الخارجي . ففي حالة حدوث عجز في ميزان المدفوعات لبلد معين فإن ذلك يؤدي إلى زيادة طلبه على العملات الأجنبية لسد ذلك العجز، وبالمقابل انخفاض طلب الأجانب على عملته المحلية مما يعني تدهور سعر الصرف لعملة ذلك البلد، وبالعكس في حال حصول فائض في ميزان المدفوعات.¹²

2- العوامل غير الاقتصادية:

وتشتمل على عوامل أخرى لا تقل أهمية عن العوامل الاقتصادية في التأثير على سعر الصرف ويمكن إجمالها في:

أ. الاضطرابات والحروب:

تلعب الاضطرابات السياسية والحروب المختلفة دورا كبيرا في التأثير على سعر الصرف وذلك من خلال تأثيرها على الوضع الاقتصادي للبلد بصورة عامة . حيث تتأثر معظم القطاعات الاقتصادية ولاسيما القطاع الصناعي وقطاع التجارة الخارجية، وبالتالي فإن اقتصاد البلد يكون في وضع حرج نسبيا ويفقد الثقة بعملة البلد جراء ارتفاع معدلات التضخم.

ب. الإشاعات والأخبار:

تعد الإشاعات والأخبار من المؤثرات السريعة على سعر الصرف بغض النظر عن درجة صحتها، إذ تعمل على رفع أو خفض قيمة العملة لمدة قصيرة ثم ما تلبث أن تعود قيمة العملة إلى وضعها الطبيعي بعد زوال اثر الإشاعة أو الخبر، وان سرعة تأثير سعر الصرف بتلك الإشاعات تعتمد على مدى تجاوب قوى السوق تبعا لاستجابات المتعاملين فيه.

ت. الخبرة في أسواق المال:

¹² سالم عبد العزيز واخرون مذكرة ماجستير , تحليل محددات الصرف للدنيا الجزائري المقاربة النقدية لفرانكل كنموذج 1994,2010

الفصل الأول : الاطار النظري للتضخم و سعر الصرف

خبرة المتعاملين في أسواق المال وقوم التفاوضية والأساليب المستخدمة في تنفيذ عملياتها المختلفة من شأنها التأثير على سعر صرف العملات
ثانيا: أنظمة سعر الصرف

هنالك العديد من نظم أسعار الصرف التي من الممكن أن تتبناها الدول. إلا أن اختيار نظام معين من بين الأنظمة المختلفة يتوقف على وضع الاقتصاد والمشاكل التي تواجهها البنوك المركزية والحكومات. وقد صنفت نظم سعر الصرف إلى ثلاث فئات (غير مركبة) تحت العناوين الآتية:

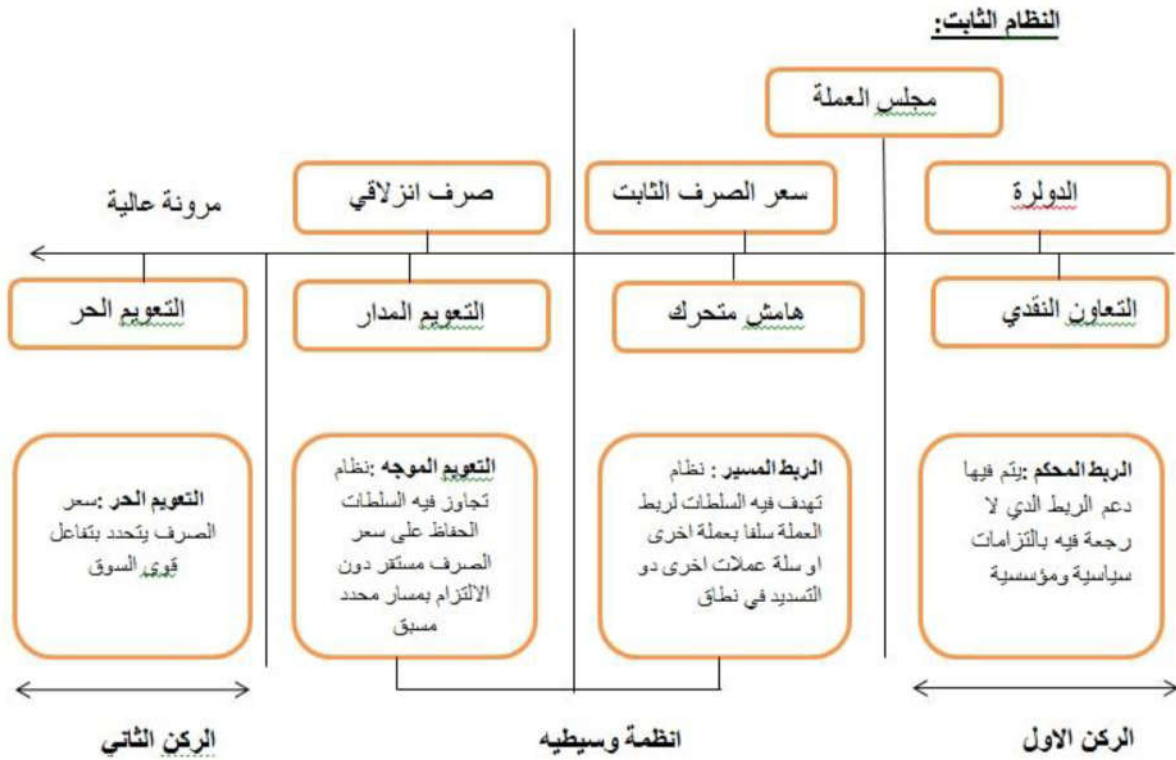
1. نظام سعر الصرف الثابت Fixed Exchange Rate
2. نظام سعر الصرف العائم Floating Exchange Rate System
3. نظام سعر الصرف المدار Managed Exchange Rate system

1- نظام سعر الصرف الثابت Fixed Exchange Rate System في مدة ما بعد الحرب العالمية الثانية وما قبل العام 1973 اغلب البلدان التزمت العمل بنظام سعر الصرف الثابت. فقد كانت البنوك المركزية في ظل هذا النظام تتولى مسؤولية إدارة الفائض والعجز في ميزان المدفوعات وذلك عن طريق المحافظة على الاحتياطيات الأجنبية وبشكل رئيسي رصيدها من الدولار والذهب، إذ إن البنوك المركزية تقوم بربط العملة المحلية أمام بعملة دولية كالدولار أو عن طريق ربطها بوزن معين من الذهب وبذلك تنشأ علاقة سعرية ما بين وزن معين من الذهب والعملة المحلية.¹³

وتكون البنوك المركزية مستعد للتدخل في بيع وشراء العملة الدولية الممثلة لاحتياطياتها الأجنبية متى ما دعت الضرورة وذلك من أجل المحافظة على سعر الصرف . إضافة لذلك في بعض أنظمة سعر الصرف الثابت قد تتفق بعض البنوك المركزية في أن تتدخل في سوق الصرف بعد أن تشهد أن هنالك تحركات في سعر الصرف ضمن اتفاقية مبرمة فيما بينها ولكن تدخلها يكون بنسبة مئوية صغيرة ومحدودة كما حدث ذلك في أوروبا إبان عقد الثمانينيات من القرن الماضي عندما أبرمت الاتفاقية المعروفة لنظام العملة كنظام نقدي أوروبي التي ضمت كل من فرنسا وألمانيا الغربية وهولندا وإيرلندا وبلجيكا والدنمارك التزمت تلك الدول بموجبها بمنع عملاتها المحلية من الارتفاع والانخفاض في مقابل بعضها البعض على الأقل في المدى القصير بنسبة لا تزيد عن 2.25، ومن الجدير بالذكر أيضاً في اغلب نظم اسعار الصرف الثابتة هنالك قليل من المرونة ضمن المدى الضيق لسعر الصرف الثابت يمكن أن يتحرك ضمنها سعر الصرف قبل أي تدخل من لدن الحكومة، وحتى في ظل قاعدة الذهب يمكن لسعر الصرف أن يتذبذب بنسب مئوية قليلة بين حدي استيراد وتصدير الذهب.

¹³ د. ايمان علي محفوظ العجوزة -أثر تحرير سعر الصرف على معدل التضخم في الاقتصاد المصري- كلية السياسة والاقتصاد- جامعة السويس ص 06

شكل: (2) يوضح مختلف انظمة الصرف من خلال تصنيفات صندوق النقد الدولي لسنة (1978-1998)



المصدر : مجلة التمويل والتنمية المجلد 4 - العدد 1 مارس. 2004

2- نظام سعر الصرف العائم Floating Exchange Rate System

في ظل هذا النظام يتحدد سعر صرف عن طريق تفاعل العرض والطلب على العملات، بعبارة أخرى يتحدد سعر الصرف بالطريقة نفسها التي يتحدد فيها سعر إي سلعة أو خدمة في السوق، فالبنوك المركزية لا تدخل في سوق الصرف الأجنبي لتؤثر على سعر الصرف. إلا انه يجب الأخذ بنظر الاعتبار إن طلب وعرض العملة قد لا ينحسر لعمليات تمويل الصادرات والاستيراد بل من الممكن أن يتم بيع وشراء العملات لعدة أسباب أخرى كالمضاربة مثلا، ومن ثم فإن التعويم الحر لسعر صرف العملات يمكن أن يخضع لتغيرات غير طبيعية أو شديدة قد تترك خلفها آثار ضارة على مستوى الاقتصاد الكلي وفي هذه الحالة تتدخل الحكومة مستخدمة احتياطاتها الأجنبية لإعادة التوازن ما بين الطلب والعرض على العملة لكي تحافظ على سعر الصرف عند مستوى معين.¹⁴

3- نظام سعر الصرف المدار Managed Exchange Rate system

¹⁴ سالم عبد العزيز واخرون مذكرة ماجستير، تحليل محددات الصرف لدينا الجزائري المقاربة النقدية لفرانكل كنموذج 1994,2010

الفصل الأول : الاطار النظري للتضخم و سعر الصرف

يتميز هذا النوع من التعويم بإمكانية تدخل البنك المركزي في سوق الصرف الأجنبي من أجل تعديل اتجاه العرض والطلب من العملات الأجنبية، لكي يؤثر على قيمة العملة الوطنية في الاتجاه المرغوب لتحقيق الأهداف الاقتصادية للدولة، وذلك إما:

■ بيع العملة الوطنية أي زيادة العرض وبالتالي تنخفض قيمتها، مما يحتم تخفيض أسعار السلع والخدمات الذي يشجع الصادرات من السلع، وكنتييجة لذلك ارتفاع الطلب العالمي على السلع المحلية لأن أسعار صرفها منخفضة.

■ شراء العملة الوطنية أي زيادة الطلب، وبالتالي ترتفع قيمتها ويتقلص حجم خروج رؤوس الأموال إلى الخارج مما يشجع الاستثمارات في الداخل

يعتبر التعويم المدار أو الموجه الحل الوسيط بين نظام الصرف الثابت ونظام التعويم الحر، خاصة فيما يتعلق بالدول النامية حيث تتميز اقتصاداتها بالضعف، وهذا يؤثر على حجم تجارتها الخارجية. ولتبنى هذا النظام فرض صندوق النقد الدولي على البنوك المركزية التي تريد التدخل في إدارة سعر الصرف مجموعة من الشروط، أهمها: أن لا يكون الهدف وراء لتدخل البنك المركزي الحصول على فوائد على حساب الدول الأخرى، وأن تدخلات البنك المركزي في سوق الصرف لن يزيد في حدة تقلبات أسعار الصرف¹⁵. إن التدخل من طرف السلطة النقدية يكون قصد التأثير على سعر صرف العملة الوطنية، وتتمثل مختلف التأثيرات فيما يلي:

-التأثير يكون على حركة الصادرات والواردات إما برفع أو تخفيض الحواجز الجمركية لأن تشجيع الصادرات يؤدي إلى زيادة الطلب على العملة الوطنية، وبالتالي ترتفع قيمتها مقابل العملات الأجنبية، بينما التوسع في الواردات سيؤدي إلى زيادة الطلب على العملات الأجنبية، وبالتالي تنخفض قيمة العملة الوطنية مقابل العملات الأجنبية.

-التدخل بأداة سعر الفائدة من خلال تخفيض سعر الفائدة الموجه للمستثمرين بغرض تشجيع الاستثمارات في الداخل، وبالتالي يزيد الطلب على العملة الوطنية فترتفع قيمتها مقابل العملات الأجنبية، والعكس يمكن القول أن نظام الصرف المرن يؤخر نوعاً ما من الحماية ضد الصدمات التي تطرأ فجأة على سعر الصرف نتيجة التغير في الطلب على الصادرات أو حتى في معدل التبادل التجاري.

الفرع الرابع: نظريات سعر الصرف

أولاً: نظرية تعادل القوة الشرائية: يرجع الفضل في طرح هذه النظرية إلى الاقتصادي غوستاف كاسل في بداية العشرينيات محلية من القرن العشرين ومفاد هذه النظرية هو أن القيمة التوازنية للعملة في الأجل الطويل تتحدد

¹⁵ دريش زهرة؛ أثر تقلبات أسعار الصرف على الأسواق المالية الناشئة دراسة قياسية باستخدام نموذج ARDL أطروحة دكتوراه تخصص مالية و نفوذ جامعة حيلالي الياس - جامعة سيدي بالعباس ص 27

الفصل الأول : الاطار النظري للتضخم و سعر الصرف

بالنسبة ما بين الأسعار والأسعار الخارجية معنى ذلك أن سعر صرف عملة ما يتحدد على أساس ما يمكن أن تشتريه هذه العملة في الداخل أو في الخارج.
وتعتمد هذه النظرية على صيغتين مختلفتين:

أ. **الصيغة المطلقة:** تأسست نظرية تعادل القوة الشرائية في صورة المطلقة على فكرة بسيطة مفادها : أن كل وحدة نقدية من العملة المحلية تسمح لنا بالحصول على كمية من السلع والخدمات هو نس المقدار أو الكمية من السلع والخدمات التي جنبية نحصل عليها في الخارج بنفس الوحدة النقدية بعد تحويل العملة المحلية إلى العملة الأجنبية.

ب. **الصيغة النسبية :** تنصرف نظرية تعادل القوة الشرائية في صور النسبية إلى ما يحدث من تغير في سعر صرف التوازن من لحظة إلى أخرى، فتقول أن سعر التوازن سوف يتحقق عندما يتساوى معدل التغير في سعر الصرف مع معدل التغير في النسبة بين الأسعار، إذا وجدت معدلات مختلفة من التضخم المحلي، فإن سعر الصرف سوف يتحرك حتى تتساوى الفروق بين هذه المعدلات¹⁶.

ثانيا: نظرية ميزان المدفوعات Balance Payments theory

تقوم هذه النظرية على فرضية مفادها أن الفائض في ميزان المدفوعات يؤدي إلى ارتفاع قيمة العملة وذلك لأنه يعني ان هنالك طلباً كبيراً على العملة المحلية الناجم عن زيادة الصادرات أو زيادة التدفقات المالية إلى داخل البلد مما يؤدي إلى ارتفاع قيمة العملة في سوق الصرف الأجنبي. ويحدث العكس عندما يكون ميزان المدفوعات في حالة عجز أي أن هنالك زيادة في الاستيراد بمعنى أن عرض العملة سيزداد في سوق الصرف ومن ثم ستنخفض قيمتها استناداً إلى العلاقة العكسية بين قيمة العملة وعرضها أن درجة تأثير سعر الصرف في ميزان المدفوعات يتوقف على مرونة الاستيراد والتصدير كلما كانتا أكثر مرونة فإن تأثير سعر الصرف يكون أكبر على ميزان المدفوعات، وبالعكس كلما انخفضت تلك المرونة يقل تأثير سعر الصرف في ميزان المدفوعات ومن ثم لا بد من إتباع سياسة تهدف إلى إيجاد تغيير أكبر في سعر الصرف لمعالجة اختلال ميزان المدفوعات، ولغرض تحقيق الاستقرار في سعر الصرف وتحقيق التوازن في ميزان المدفوعات وفقاً لشروط مارشال وويلز يجب أن يكون مجموع مرونة الطلب على الصادرات والواردات أكبر من الواحد الصحيح.

تبين هذه النظرية أن سعر الصرف بين بلدين يساوي مستوى الأسعار النسبية في كل منهما، فالقوة الشرائية للعملة المحلية تنعكس في المستوى العام للأسعار المحلية، كما أنها تبني فرضها بانخفاض القوة الشرائية للعملة المحلية الناجم عن ارتفاع مستوى الأسعار على أساس انخفاض قيمتها في سوق الصرف الأجنبي وذلك للارتباط النسبي بين مستوى الأسعار وقيمة العملة، وفي الاتجاه نفسه تشير فرضية تعادل القوة الشرائية إن زيادة القوة الشرائية للعملة المحلية يكون مرتبط بارتفاع قيمتها في سوق الصرف الأجنبي أن سعر الصرف يعكس الانخفاض والارتفاع في قيمة

¹⁶ جعفري عمار - إشكالية اختبار نظام الصرف الملائم في ظل التوجه الحديث لأنظمة الصرف الدولية - دراسة حالة نظام سعر الصرف في الجزائر للفترة (199-2010) ص 28

العملة المحلية على المستوى المحلي، فتغير مستوى الأسعار المحلية في الدولة هو مؤشر لتغير قيمة العملة وأن هذا التغير في القيمة الداخلية للعملة سوف ينعكس على قيمتها الخارجية بنفس المقدار. فعندما يكون سعر سلعة ما في الولايات المتحدة هو دولار واحد وكذلك سعرها بالعملة العراقية دينار واحد فإن ارتفاع سعرها في الولايات المتحدة بنسبة 10% فإن ذلك يعني أن الدولار قد انخفضت قيمته أمام الدينار العراقي بنسبة 10%.

ثالثاً: - نظرية تكافؤ سعر الفائدة Interest Parity Theory

لأسعار الفائدة دوراً كبيراً في تحديد أسعار الصرف في الأجل القصير، إذ أن العلاقة بين سعر الصرف وسعر الفائدة تتلخص بشرط تكافؤ الفائدة Interest Parity الذي ينص على أن فرق سعري الفائدة في بلدين يساوي تقريباً التغير المتوقع في سعر صرف عمليتي البلدين، فعندما يكون سعر الفائدة في الخارج أعلى من سعر الفائدة المحلي، عندها من الخطأ تفضيل الاستثمار الخارجي، لأن قرار التفضيل يتخذه المستثمرون بناء على تحركات سعر الصرف في مدة الاستثمار، وذلك لان إذا ما قرر المستثمرون تحويل عوائدهم المستقبلية إلى العملة الوطنية عليهم أن يأخذوا بنظر الاعتبار تقلبات سعر الصرف في مدة الاستثمار، لذلك يقوم المستثمرون الذين يستثمرون أموالهم خارج الحدود بتوقيع عقود آجلة Forward Contracts لبيع الصرف الأجنبي المتحقق من عوائدهم المستقبلية وذلك لحماية أنفسهم من الخسائر غير المتوقعة الناجمة عن تقلبات أسعار الصرف، وأن هذا السلوك يعرف بمراجعة الفائدة المغطاة.

إذن يتم لجوء المستثمرين إلى الأسواق الآجلة إذ ليس بمقدورهم أن يتوقعوا ماذا سيكون عليه سعر الصرف في المستقبل، وتكمن الفائدة من شرط تكافؤ سعر الفائدة بأنه يجمع أثر تدفقات رأس المال وسياسة الفائدة المحلية وتوقعات سعر الصرف، فإذا كانت أسعار الفائدة المحلية أعلى من أسعار الفائدة الأجنبية فإن المستثمرين سيتوقعون حصول حسم في السوق الآجلة أي أن سعر الصرف الآجل أعلى من سعر الصرف الفوري، و إذا كان الانخفاض المتوقع في قيمة العملة المحلية غير كافٍ للتعويض عن ارتفاع أسعار الفائدة محلياً، عندها يحدث تدفق رأس المال للاستثمار في الداخل ويزداد الطلب على العملة

رابعاً: النموذج النقدي في تحديد سعر الصرف The monetary models of exchange rate

هنالك نموذجان فرعيان للنموذج النقدي في تحديد سعر الصرف هما نموذج السعر المرن ونموذج السعر الجامد يرتبطان بخصائص مشتركة وهي أن العرض والطلب على النقود هما يمثلان مفتاح تحديد أسعار الصرف فضلاً عن أن النموذجين يتفقان على افتراضات مشتركة بينهما، إذ أن كلاهما يفترض أن كل من القيود المحلية والخارجية تتضمن نسبة المخاطرة نفسها ومن ثم فإن النسب المتوقعة للعائدات أو المكاسب تكون متعادلة أو متساوية. إلا أن ذلك لا ينفي وجود بعض نقاط الاختلاف المهمة فيما بين النموذجين .

أ- النموذج النقدي للسعر المرن في تحديد سعر الصرف The flexible price monetary Model

الفصل الأول : الاطار النظري للتضخم و سعر الصرف

المحلية الأمر الذي يدفع أسعار الفائدة المحلية نحو الانخفاض إلى أن يصبح الفرق بينها وبين أسعار الفائدة الأجنبية مساوياً تقريباً للفرق النسبي بين أسعار الصرف الفورية والآجلة .

ب- النموذج النقدي للسعر الجامد في تحديد سعر الصرف The sticky price monetary model
وان سعر الصرف يتغير فقط استجابة للتغيرات في السياسة الاقتصادية. أما في المديين المتوسط والطويل فإن كلا من الأسعار والأجور تتكيف مع تغيرات السياسة الاقتصادية والصدمات الاقتصادية، وقد اقترح (دورنبوش) نموذج السعر الجامد وقدم مفهوماً لسعر الصرف تخطى فيه ما تم مناقشته في مفهوم السعر المرن لتحديد سعر الصرف، إذ أنه أخذ بنظر الاعتبار سوق السلع وسوق العمل وبين أن الأسعار في سوق السلع والأجور في سوق العمل تكون محددة بأسعار جامدة وقد تميل للتغير ببطء عبر الوقت استجابة للصدمات المتنوعة كالتغيرات في عرض النقد. فالأسعار والأجور تقاوم ضغط الانخفاض، وان سعر الصرف يتحدد في سوق نموذج السعر الجامد عن طريق الارتفاع والانخفاض في قيمته استجابة للتطورات الجديدة أو الصدمات، لذا يتضح أن تغيرات سعر صرف في هكذا ظروف تكون غير مرتبطة بتحركات الأسعار لمدة طويلة ممتدة عن قاعدة تعادل القوة الشرائية

المبحث الثاني: الادبيات التطبيقية حول التضخم و سعر الصرف:

نستعرض هنا بعض الدراسات التي ناقشت موضوع التضخم و سعر الصرف، و التي امكن الحصول عليها.

المطلب الاول: الدراسات السابقة حول التضخم و سعر الصرف:

دراسات باللغة العربية:

1- اختبار علاقة التكامل المشترك بين سعر الصرف ومعدلات التضخم في الجزائر دراسة تطبيقية خلال الفترة (1970-2014) مقال في مجلة اداء المؤسسات الجزائرية العدد 7 مخبرا التطبيقات الكمية في العلوم الاقتصادية والمالية جامعة ورقلة 2015 من اعداد الدكتور احمد سلامي. حاول الباحث الاجابة عن التساؤل التالي: هل هناك علاقة مستقرة طويلة الاجل بين التحركات في سعر الصرف الدينار الجزائري وبين تحركات في معدلات التضخم وإن وجدت فماهاو اتجاه السببية؟

توصلت نتائج الدراسة القياسية الى الكشف عن دم وجود دلائل للعلاقة توازنية في المدى الطويل بين سعر الصرف الدينار الجزائري ومعدلات التضخم وفضلا عن ذلك؛ فإنها تكشف عن عدم وجود أي أثر للسببية في كلا لاتجاهين بمعنى ان نظرية تعادل القوى الشرائية نظرية لا تطبق في الواقع الجزائري وبالتالي لا يمكن الاعتماد عليها في تحديد وتفسير سعر الصرف الدينار الجزائري في الواقع الحالي والبيانات الحالية.

2- مقال تحت عنوان أثر تحرير سعر الصرف على معدل التضخم في الاقتصاد المصري (1980-2019) من إعداد د. ايمان علي محفوض جامعة السويس تحت الاشكالية التالية: ما مدى تأثير تحرير سعر صرف الجنيه المصري على المستوى العام للاسعار.

اهم النتائج المتوصل اليها:

عدم وجود علاقة طويلة الاجل بين التضخم سعر الصرف ؛ و التضخم لا تتأثر في الاجال الطويلة لكل من سعر الصرف الاسمي و سعر الصرف السوقي و عرض النقود و الناتج المحلي الاجمالي معدل الفائدة و كذلك درجة الانفتاح.

3- العلاقة ما بين معدل التضخم والتغيرات في سعر الصرف والميزان التجاري في السودان للفترة (1999-2017) من اعداد قصي محبوب محمد صالح بابا تمثلت مشكلة الدراسة في تعاضم حساسية وتأثر المستوى العام للأسعار الناتج عن التقلبات في سعر الصرف والتغيرات في الصادرات والواردات في السودان هدفت إلى بيان العلاقة والترايط بين كل من الصادرات والواردات على سعر الصرف ومعدلات التضخم وأيضا على سعر الصرف، تمثلت الفرضيات بانه توجد علاقة إحصائية طردية بين الصادرات وسعر الصرف وعلاقة عكسية بين الواردات وسعر الصرف. كما انه توجد علاقة إحصائية طردية بين الصادرات ومعدل التضخم وعلاقة عكسية طردية بين الواردات ومعدل التضخم. وأيضا توجد علاقة إحصائية طردية بين سعر الصرف ومعدل التضخم.

4- دراسة و تحليل العلاقة الاقتصادية بين مؤشر التضخم و سعر الصرف في الجزائر من (1970-2016) من اعداد الدكتور هيشر احمد تجاني و محجوبي حمزة و ميهوي فطيمة جامعة الاغواط اعتمد على الاشكالية التالية ما مدى اثر الازمات الاقتصادية على العلاقة الاقتصادية بين مؤشر التضخم و سعر الصرف في الجزائر حيث كانت النتائج الاحصائية عدم تجانس متغيرات بسبب تقلبها العنيف خلال فترة الدراسة و حسب الاختبارات القياسية وجدوا استقرار السلسلتان عند المستوى الاول هذه النتيجة افاضت الى تقاربهما في المدى الطويل و بينت كذلك سببية غرانجر الى وجود سببية في اتجاه واحد لمؤشر سعر الصرف TC نحو مؤشر التضخم INF استطاع بناء نموذج تصحيح الخطأ ECM الذي كان تشخيصه مقبول احصائيا و قياسيا واقتصاديا.

دراسات باللغة الأجنبية:

5. تأثير سعر الصرف على التضخم: حالة-دراسة غامبيا (1978-2016) من اعداد الطالب أليو بادارا لوي الكلية الجامعية الدولية في تورينو

أظهرت النتائج أنه توجد علاقة طويلة المدى بين سعر الصرف المتغير والتضخم.

الفصل الأول : الاطار النظري للتضخم و سعر الصرف

أظهر معامل الانحدار وجود علاقة سالبة بين سعر الصرف ومستوى التضخم (10.27533) هذا يعني أنه عندما يرتفع سعر الصرف بوحدة واحدة ، سينخفض التضخم بمقدار (10.27533) ومع ذلك ، تم تحديد 05% من الأهمية لتكون ذات دلالة إحصائية ($p \leq 0.05$)

6. العلاقة بين أسعار الصرف و التضخم حالة حالة ايران (1976-2012) من اعداد الطالب فتح الله أكين

تم بتقدير العلاقة بين معدل الصرف و التضخم باستخدام طريقتين للتقدير طريقة نموذج VAR و طريقة نموذج Hendry's General to specific modeling لتقدير طريقة VAR تم استخدام بيانات ربع سنوية بين 1997؛3 الى 2011؛4

بناءً على بيانات السلاسل الزمنية، باستخدام طريقة هندري للنمذجة العامة ونموذج الانحدار الداتي المتجه؛ تحقيقاً لهذه الغاية استخدمنا البيانات السنوية للفترة 1976؛2012 لطريقة هندري. استخدمنا أيضاً البيانات ربع السنوية بين 2011؛4 - 1997؛3 لتقدير نموذج VAR. بسبب عدم الاستقرار الاقتصادي في السنوات الأخيرة ونقص البيانات الصحيحة ، قمنا بتقدير النموذج حتى عام 2012. نتيجة لنموذج هندري، تم الحصول على أن هناك علاقة مباشرة بين سعر الصرف والتضخم. الزيادة في أسعار صرف العملات الأجنبية تجعل التضخم يرتفع. من خلال تضمين متغير عرض النقود في نموذج VAR، تم أيضاً التحقيق في آثار عرض النقود وسعر الصرف على التضخم.

وفقاً للنتائج، يؤثر كل من عرض النقود وسعر الصرف على التضخم في الاتجاه الإيجابي. و مساهمة المعروض النقدي في التضخم أكبر من سعر الصرف.

المطلب الثاني: موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة

الجدول التالي نستعرض فيه أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسة الحالية و الدراسات السابقة

الدراسات	الدراسة الأولى	الدراسة الثانية	الدراسة الثانية	الدراسة الرابعة	الدراسة الخامسة	الدراسة الحالية
موضوع الدراسة	اختبار علاقة التكامل المشترك بين سعر الصرف ومعدلات التضخم	سياسة سعر الصرف في الجزائر	العلاقة ما بين معدل التضخم والمتغيرات في سعر الصرف والميزان التجاري	دراسة تحليل العلاقة الاقتصادية بين مؤشر التضخم وسعر الصرف	أثر تحرير سعر الصرف على معدل التضخم في الاقتصاد المصري	دراسة قياسية للعلاقة بين التضخم وسعر الصرف
الهدف	معرفة العلاقة بين المتغيرين وتحليلها	معرفة تأثير سعر الصرف على الاقتصاد الكلي	بيان العلاقة بين والترابط بين كل من الصادرات		بيان العلاقة بين تخفيض قيمة العملة المصرية	معرفة العلاقة بين سعر الصرف والتضخم وتحليلها

الفصل الأول : الاطار النظري للتضخم و سعر الصرف

	والمستوى العام للأسعار		والواردات على سعر الصرف ومعدلات التضخم وأيضا سعر الصرف			
الجزائر	مصر	الجزائر	السودان	الجزائر	الجزائر	عينة الدراسة
من 1988 إلى 2020	من 1980 إلى 2017	من 1997 إلى 2016	من 1999 إلى 2017	من 1990 إلى 2003	من 1970 إلى 2014	فترة الدراسة
أنجل غرلنجر للتكامل المشترك	التكامل المشترك باستخدام طريقة جوهانس جسليوس	أنجل غرا نجر للتكامل المشترك	أنجل غرانجر للتكامل المشترك	أنجل غرا نجر للتكامل المشترك	أنجل غرا نجر للتكامل المشترك	طريقة المعالجة

خلاصة الفصل:

تطرقنا في هذا الفصل إلى الإطار النظري لكلا من المؤشرين التضخم وسعر الصرف ومختلف التعاريف حول المتغيرين حيث عرضنا كل من أهمية وأشكال ونظريات التضخم وكذا أنواع والعوامل المؤثرة ونظريات سعر الصرف، كما استعرضنا مختلف الدراسات السابقة التي تعالج نفس الموضوع قمنا بتوضيح النتائج والمناهج التي اتبعها بعض الباحثون في معالجة هذه الظاهرة وإعطاء نظرة أوسع للدراسة.

الفصل الثاني

دراسة قياسية للعلاقة بين التضخم و سعر الصرف

الفصل الثاني: دراسة قياسية وتحليلية لأثر التضخم على سعر الصرف

تمهيد:

يمر الاقتصاد العالمي بمنعطف حرج، حيث ينحصر بين طلب شديد البطء في كثير من الاقتصاديات المتقدمة و تضخم متصاعد في جميع أنحاء العالم مع تدهور في أسعار الصرف لم تعرف الثبات لدى أغلبية دول العالم الصناعية والنامية على حد سواء، و على هذا الأساس تتمثل الأولوية القصوى لدى صناع القرار في كبح الضغوط التضخمية المتصاعدة، مع عدم إغفال المخاطر التي يتعرض لها النمو الإقتصادي، مما يتطلب الأمر حماية القدرة الشرائية للمواطن و كبح الضغوط التضخمية و الحفاظ على نمو متوازن، وبالتالي لابد من معرفة أثر التضخم على سعر الصرف.

وسنقوم في الفصل التطبيقي بدراسة تأثير التضخم على سعر الصرف في الجزائر. وذلك باستخدام الطرق الإحصائية والقياسية، و احراء الاختبارات اللازمة للدراس، كما سنحاول التعرف على درجة استقرارية كل سلسلة على حدي، ومدى تكاملها.

المبحث الأول: الطريقة والأدوات المستخدمة

حتى تتمكن من الإجابة على إشكالية الدراسة وما تتطلب من معلومات. سنتطرق في هذا البحث الى الطريقة والأدوات المستخدمة في الدراسة، ثم نبين مصادر بياناتها، وبدالك يتسنى لنا اثبات او نفي الفرضيات ومن ثم استنتاج النتائج.

المطلب الأول: الطريقة المتبعة في الدراسة

في هذا المطلب نعرف متغيرات الدراسة وأدوات جمع البيانات

الفرع الأول: متغيرات الدراسة

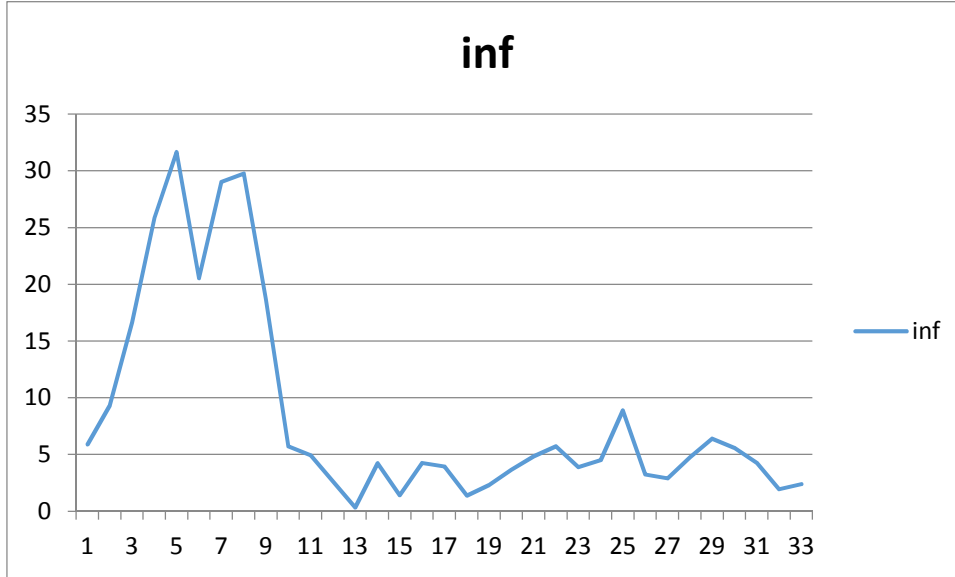
يمكن تعريف متغيرات المستخدمة في تقدير النموذج على النحو التالي

1- المتغير التابع (التضخم)

يتمثل المتغير التابع في التضخم ونرمز له بالرمز inf

الفصل الثاني: دراسة قياسية وتحليلية لأثر التضخم على سعر الصرف

الشكل رقم (3): منحنى تطور معدل التضخم خلال الفترة (1988-2020)



المصدر: مستخرج من برنامج Eviews9

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ ان التضخم عرف ارتفاعا متواصل من بداية الفترة المدروسة الى غاية سنة (1992) ليعرف تراجع محسوسا سنة (1993) ليعود نحو الزيادة الى غاية منتصف (1994) ثم انخفض مفاجئ خلال السنوات اللاحقة.

المتغير المستقل: سعر الصرف

سعر الصرف هو بمثابة نسبة مبادلة العملة الوطنية بالعملة الأجنبية في سوق النقد، او هو سعر مبادلتها بوحدات عملة أخرى، أو ما تساويه من وحدات عملة أخرى

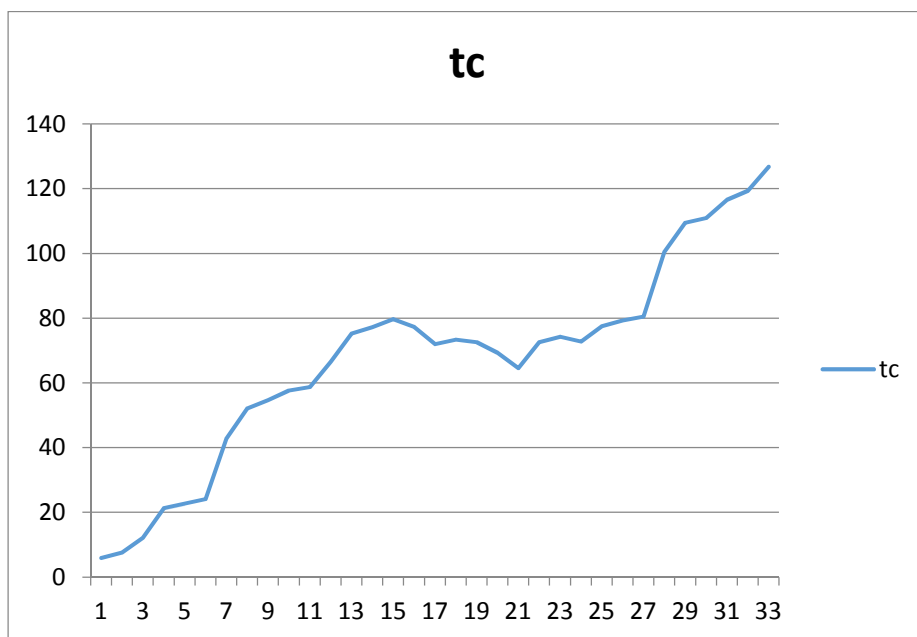
يتمثل المتغير المستقل في سعر الصرف ونرمز له بالرمز tc

حيث يشير (عملة محلية مقابل الدولار الأمريكي متوسط الفترة) وهو عدد الوحدات النقدية التي تبدل به وحدة من العملة المحلية الى أخرى اجنبية.

وكان مصدر البيانات الديوان الوطني الجزائري للإحصائيات.

الفصل الثاني: دراسة قياسية وتحليلية لأثر التضخم على سعر الصرف

الشكل رقم (4): منحنى تطور سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة (1988-2020)



المصدر : مستخرج من برنامج Eviews9

من خلال الشكل (2) يتضح ان سعر الصرف تطور تطورا سريعا في السنوات الأخيرة حيث وصل الى 31.61522 دج سنة 1988 وبدا في التزايد المتذبذب الى ان وصل الى قيمة 79.6829 دج سنة 2002 ثم بدا في التناقص المتذبذب الى ان وصل لقيمة 64.5828 سنة 2008 ثم تزايد الى 126.67809 دج سنة 2020.

الجدول (1) يمثل حجم سعر الصرف ونسبة التضخم في الجزائر خلال الفترة الممتد (1988-2020)

Annee	التضخم %	سعر الصرف	
1988	5,911544964	5,91	1
1989	9,304361258	7,61	2
1990	16,65253439	12,19	3
1991	25,88638693	21,39	4
1992	31,66966191	22,78	5
1993	20,54032612	24,12	6
1994	29,04765612	42,89	7
1995	29,77962649	52,17	8

الفصل الثاني: دراسة قياسية وتحليلية لأثر التضخم على سعر الصرف

1996	18,67907586	54,75	9
1997	5,733522754	57,71	10
1998	4,950161638	58,7351	11
1999	2,645511134	66,5722	12
2000	0,339163189	75,2569	13
2001	4,225988349	77,2646	14
2002	1,418301923	79,6829	15
2003	4,268953958	77,3947	16
2004	3,961800303	72,0603	17
2005	1,382446567	73,3669	18
2006	2,311499185	72,6466	19
2007	3,678995747	69,3757	20
2008	4,858590628	64,5828	21
2009	5,737060361	72,6349	22
2010	3,911061955	74,3199	23
2011	4,524211505	72,8537	24
2012	8,891450911	77,5519	25
2013	3,25423911	79,3808	26
2014	2,916926921	80,56	27
2015	4,784447007	100,4641	28
2016	6,397694803	109,4654	29
2017	5,59111591	110,9734	30
2018	4,269990205	116,5923	31
2019	1,951768211	119,3563	32
2020	2,415130941	126,7809	33

المصدر: من اعداد الطالبان بالاعتماد على معطيات الموقع البنك الدولي وبرنامج Excel

الفصل الثاني: دراسة قياسية وتحليلية لأثر التضخم على سعر الصرف

الجدول أعلاه يمثل 34مشاهدة سنوية لحجم سعر الصرف ومعدل التضخم في الجزائر خلال الفترة الممتدة من 1988 إلى 2020. حيث سجلنا قيمة دنيا في معدل سعر الصرف ب (5.910000) سنة (1988) وقيمة قصوى تقدر ب (126.7809) سنة (2020) بمتوسط حسابي (67.557342) وانحراف معياري (31.615220).

وبالنسبة للتضخم سجلنا قيمة دنيا تقدر ب (0.339163) سنة (1992) وقيمة قصوى قدرت ب (31.66966) سنة (2000). بمتوسط حسابي (8.542157) وانحراف معياري (9.044701).

الفرع الثاني: أدوات جمع البيانات

لتحقيق الأهداف المسطرة لهذه الدراسة تم جمع البيانات اللازمة عن طريق المصادر التالية:

- مصادر أولية: لمعالجة الجوانب التحليلية للدراسة قمنا بالاعتماد على جمع معظم بيانات هذه الدراسة عن طريق تقارير السنوية للبنك الدولي، حيث استخدمت هذه الدراسات الأدوات الإحصائية والقياسية وذلك لتمثيل العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية المدروسة بغرض توضيح وتفسير الظاهرة الاقتصادية

- مصادر ثانوية: تمت معالجة هذه الدراسة من خلال مصدر الاعتماد على الكتب والمقالات والمجلات والأبحاث العلمية السابقة التي لها علاقة بالموضوع محل الدراسة بالإضافة الى مواقع الانترنت.

المطلب الثاني: الأدوات المستخدمة في الدراسة

استخدم في هذه الدراسة السلاسل الزمنية باستخدام التكامل المشترك والنماذج الأساسية في التقدير استخدم في هذه الدراسة السلاسل الزمنية باستخدام التكامل المشترك والنماذج الأساسية في التقدير.

الفرع الأول: اختبار سكون أو استقرار السلسلة:

نجد إن إخضاع المتغيرات الاقتصادية والمالية لاختبار الاستقرار يعد من الأولويات اللازمة

في جميع الدراسات التطبيقية والقياسية ونظرا لوجود اتجاهات عشوائية معنوية تجعل السلسلة الزمنية غير مستقرة ومن أجل اختبار استقرار المتغيرات و معرفة درجة التكامل لهذه المتغيرات فإننا سوف نستخدم اختبار ديكي - فولدر المطور Augmented Dick وأيضا اختبار فليس بيرون Philips and Peron.

أ- اختبار ديكي فلور المطور:

يوصف باختبار ديكي-فولر الموسع (Augmented Dickey-Fuller test) حيث تصبح (ϵ_t) غير مرتبطة ذاتياً وتتميز بالخواص المرغوبة. ويتم اختبار الفرض العدمي $(\delta = 0)$ أو بوجود جذر وحدة من خلال

الفصل الثاني: دراسة قياسية وتحليلية لأثر التضخم على سعر الصرف

مقارنة إحصائية (τ) المقدرة للمعلم (δ) مع القيم الجدولية ل (Dickey-Fuller) والمطورة أيضا بواسطة (Mackinnon 1991) فإذا كانت القيمة المطلقة لإحصائية (τ) المقدرة تتجاوز القيمة المطلقة ل (DF) فإنها تكون معنوية إحصائيا، وعليه نرفض الفرض العدمي بوجود جذر الوحدة، أي أن السلسلة الزمنية ساكنة، وإذا كانت أقل من القيمة الجدولية فانه لا يمكن رفض فرض جذر الوحدة، أي أن السلسلة غير ساكنة، وبالتالي نقوم باختبار سكون الفرق الأول للسلسلة إذا كانت السلسلة لا تحوي إتجاها عاما وإلا طرحنا منها الإتجاه العام لاختبارها، وإذا كان غير ساكن نكرر الاختبار للفرق من درجة أعلى، وهكذا.¹⁷

ب - اختبار فليبس بيرون:

يقوم هذا الاختبار على إدخال معامل تصحيح للارتباط الذاتي Philips and Peron ويستخدم طريقة غير معلمية وما يميز هذا الاختبار أنه يأخذ في الاعتبار التغيرات الهيكلية للسلسلة الزمنية فهو ذو قوة اختبارية حيث أنه لا يحتوي على قيم متطابقة للفرق ويأخذ في الاعتبار الفروق الأولى للسلسلة الزمنية باستخدام التصحيح غير المعلمين.

الفرع الثاني التكامل المشترك:

يقصد بالتكامل المشترك إمكانية وجود توازن طويل الأجل بين السلاسل الزمنية غير المستقرة في مستوياتها بمعنى وجود خواص المدى الطويل للسلاسل الزمنية، يمكن مطابقتها وهي تصاحب بين سلسلتين أو أكثر من الاختبارات المستخدمة لاكتشاف التكامل المشترك جوهانسون - جويلزر (Johansson and Juilles) وأنجل جرانجر (Engle - Granger)

أ. اختبار أنجل جرانجر:

وقد بين أنجل (Engle Granger) أنه ليس في كل الحالات التي تكون فيها بيانات السلاسل الزمنية غير ساكنة يكون الانحدار المقدرا زائفا ، فإذا كانت بيانات السلسلة الزمنية للمتغيرات متكاملة من رتبة واحدة يقال إنها متساوية التكامل ،ومن ثم فإن علاقة الانحدار المقدر بينها لا تكون زائفة على الرغم من عدم سكون كل سلسلة على حدا . يعتمد منهجية أنجل جرانجر على خطوتين (Engle and Granger 1987) وهما:

بعد التحقق من استقرار السلاسل الزمنية للمتغيرات فإذا كانت النتائج تدل على استقرار لسلاسل الزمنية للمتغيرات في مستوياتها الأصلية هذا يعني أن المتغيرات متكاملة تكاملا مشتركا ومن تم يمكن استخدام الطرق الإحصائية التقليدية للتقدير، أما إذا السلاسل الزمنية غير مستقرة في مستوياتها، و بعد أخذ الفرق الأول لها و

¹⁷ د. بشير عبد الكريم الملتقى العلمي الدولي حول الازمة المالية و الاقتصادية الدولية أيام من 20 - 21 أكتوبر 2009 عنوان المداخلة معدل الربح كبدل لمعدل الفائدة في علاج الازمة المالية و الاقتصادية جامعة فرحات عباس سطيف ص 13

الفصل الثاني: دراسة قياسية وتحليلية لأثر التضخم على سعر الصرف

تستقر عند هذا الفرق تكون متكاملة من نفس الدرجة، نمر لتقدير نموذج العلاقة التوازني الطويلة الأجل وفق الصيغة التالية $Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_t + e_t$ باستخدام طريقة المربعات الصغرى، ثم نختبر استقرارية سلسلة البواقي، في حالة هذه السلسلة مستقرة نستنتج وجود تكامل مشترك بين متغيرات السلاسل الزمنية وجود علاقة طويلة الاجل بين هذه المتغيرات. أن التوصل إلى نتائج تشير إلى وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات فلا بد من تقدير نموذج تصحيح الخطأ ECM

(Error correction model) لغرض معرفة العلاقة في الاجل القصير أو التذبذب قصير الاجل حول اتجاه العلاقة في الاجل الطويل، ويتم تقدير هذا النموذج بإدخال البواقي في الانحدارات طويلة الاجل كمتغير مستقل مبطء لفترة واحدة وفقاً للمعادلة التالية:

$$DY_t = \beta_0 + \beta_1 DX_t + e_{t-1} + u_t$$

إذ يشير الرمز D إلى الفرق الأول، (et) يشير حد الخطأ، وهنا يجب ان يكون حد الخطأ المقدرة سالب الإشارة ومعنوي إحصائياً، حيث يمثل هذا المعامل نسبة اختلال التوازن في المتغير التابع التي يمكن تصحيحها من فترة إلى أخرى، ويسمى بنموذج تصحيح الخطأ (Error correction model) فهو يأخذ الاعتبار التفاعل الحركي في الأجل القصير والطويل بين المتغيرات ومحدداتها، حيث يمثل معامل حد تصحيح الخطأ (et) نسبة لاختلال التوازن في الفترة السابقة (t-1) التي يتم تحصيلها أو تعديلها في الفترة (t)

المبحث الثاني: عرض ومناقشة نتائج دراسة تأثير سعر الصرف على التضخم في الجزائر خلال الفترة (1988-2020):

في هذا المبحث يتم عرض ومناقشة النتائج المتحصل عليها.

المطلب الاول: تقديم نتائج الدراسة

في هذا المطلب نستعرض نتائج استقرارية سلسلتي المتغيرين و تقدير النموذج

الفرع الاول: دراسة استقراريه المتغيرين

ندرس استقرارية السلسلة الاصلية للتضخم وسعر الصرف

اولاً: دراسة استقراريه التضخم

من خلال المنحنى البياني لسلسلة التضخم يتبين لنا وجود اتجاه عام متنامي، حيث نلاحظ ان المنحنى متذبذب خلال السنوات الأخيرة، و هو دليل على عدم استقرار السلسلة ولزيادة التأكد من عدم استقراريه السلسلة نقوم بأجراء اختبارات الإستقرارية التالية:

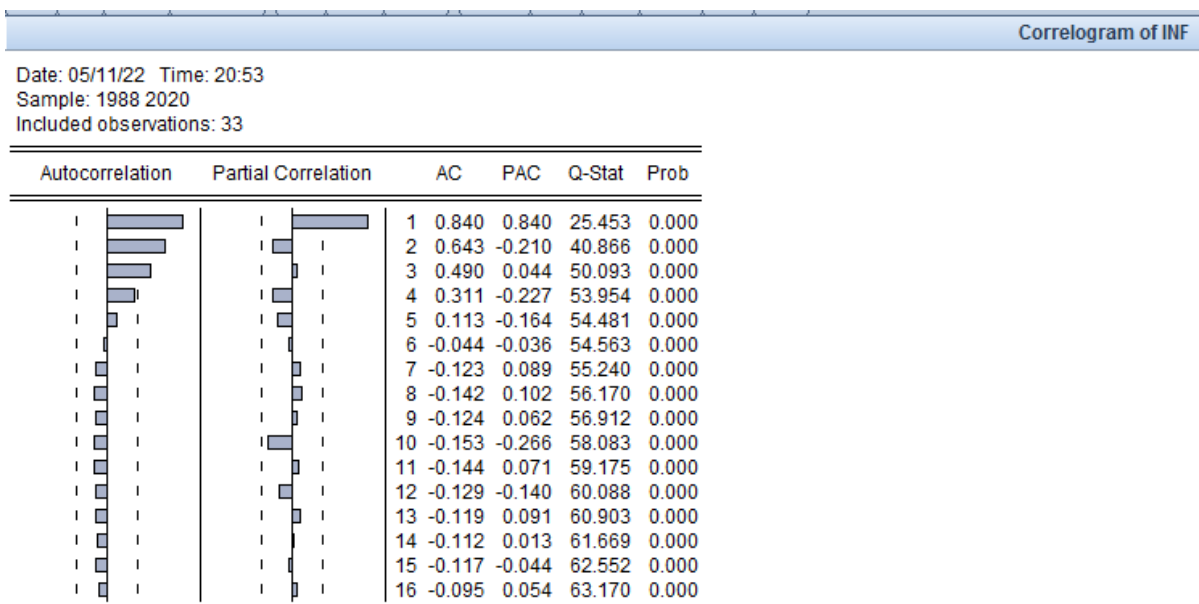
الفصل الثاني: دراسة قياسية وتحليلية لأثر التضخم على سعر الصرف

1- اختبار دالة الارتباط الذاتي

ونستخدم في ذلك اختبار Ljung – Box:

في هذا الاختبار نقوم باختبار معنوية معاملات الارتباط الذاتي. والشكل التالي يبين انتشار معاملات الارتباط الذاتي.

الشكل رقم (5): دالة الارتباط الذات والجزئي للسلسلة الاصلية للتضخم.



المصدر: مستخرج من برمجية Eviews9

نلاحظ من خلال دالتي الارتباط الذاتي والجزئي للسلسلة ان المعاملات المحسوبة تختلف معنويا عن الصفر عند مستوى معنوي 5% من اجل فجوات $k=1.....16$

ومنه نرفض فرضية العدم القائلة بان كل معاملات الارتباط الذاتي تساوي معنويا الصفر عند مستوى معنوية 5% . وهذا ما يؤكد الاحتمال المقابل للإحصائية الأخيرة ($prop=0.00$). وعالية السلسلة غير مستقرة

2- اختبار الجذر الوحدوي:

و نستخدم في ذلك اختبارين هما اختبار ديكي فولر (ADF) واختبار فيليبس بيرو (PP) يعتمد هذين الاختبارين على ثلاثة نماذج لاختبار استقرارية السلسلة وفيما يلي ندرج هذه النماذج الثلاث ونلخص نتائج هذا الاختبار في الجدول التالي:

الفصل الثاني: دراسة قياسية وتحليلية لأثر التضخم على سعر الصرف

الجدول رقم: (2) نتائج اختبار ADF و PP

PP			ADF			
Prop	المجدولة	المحتسبة	Prop	المجدولة	المحتسبة	
0.296	-3.557	-2.567	0.3990	-3.55	-2.345	النموذج 1
0.432	-2.957	-1.678	0.5138	-2.957	-1.513	النموذج 2
0.188	-1.951	-1.254	0.214	-1.951	-1.173	النموذج 3

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على نتائج اختبار (ADF-PP)

نلاحظ من الجدول الاعلى ان قيمة المحتسبة للقيم الثلاثة أكبر من القيمة المجدولة عند مستوى معنوية يساوي $\alpha = 0.05$ انظر الملحق رقم (1) وهذا متأكد الاحتمالية ($\text{prop} \geq 0.05$) وعليه نقبل H_0 إذا يوجد الجذر الوحيد في السلسلة وعليه فان السلسلة غير مستقرة.

ثانيا: دراسة استقرارية سعر الصرف:

نلاحظ من خلال المنحى البياني لتطور سعر الصرف في الجزائر، ان السلسلة تحتوي على اتجاه عام واضح من تذبذب القيم، فهناك تزايد مستمر، ودليل على عدم استقرارية السلسلة، ولزيادة التأكد من عدم استقرارية السلسلة نقوم بإجراء اختبارات الإستقرارية

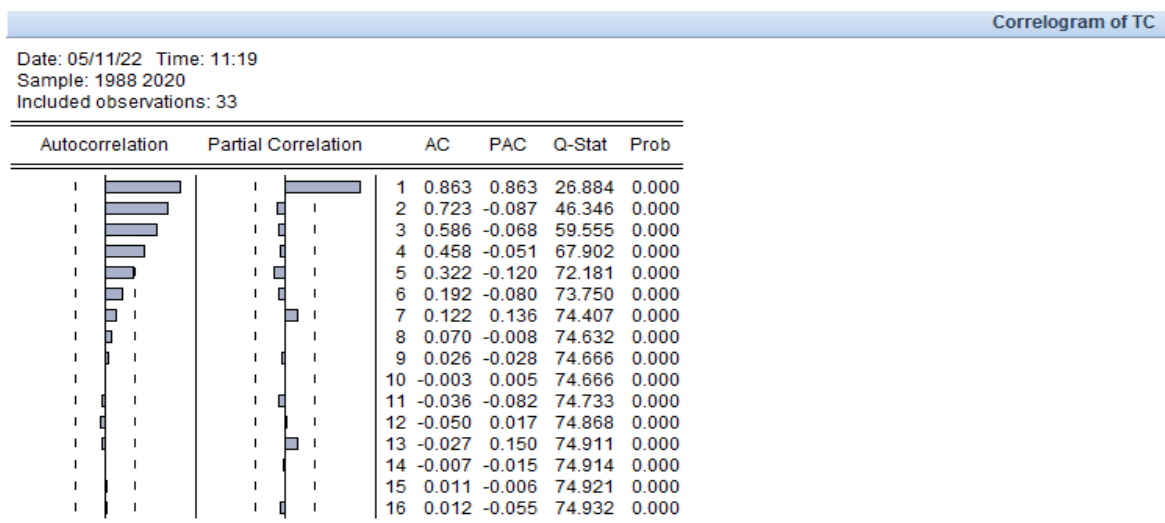
1- اختبار دالة الارتباط الذاتي

و نستخدم في ذلك إختبار Ljung – Box:

في هذا الاختبار نقوم باختبار معنوية معاملات الارتباط الذاتي. والشكل التالي يبين انتشار معاملات الارتباط الذاتي.

الفصل الثاني: دراسة قياسية وتحليلية لأثر التضخم على سعر الصرف

الشكل رقم (6) دالة الارتباط الذاتي البسيط والجزئي للسلسلة الاصلية لسعر الصرف



المصدر: مستخرج من برمجية Eviews9

نلاحظ من خلال دالتي الارتباط الذاتي والجزئي للسلسلة ان المعاملات المحسوبة من اجل فجوات $k=1....16$ تختلف معنويا عن الصفر عند مستوى 5% (خارج مجال الثقة) الاحتمال المقابل لآخر إحصائية ($prop \geq 0$) ومنه نرفض فرضية العدم لقائله بان كل معاملات الارتباط الذاتي تساوي معنويا الصفر عند مستوى معنوية 5% وعلية السلسلة غير مستقرة.

2- اختبار الجذر الوحدوي:

و نستخدم في ذلك اختبارين هما إختبار ديكي فولر (ADF) واختبار فيلبس بيرو (PP).

الجدول رقم: (3) نتائج اختباري الجذر الوحدوي - ديكي فولر (ADF) واختبار فيلبس بيرو (PP) لسلسلة سعر الصرف.

PP		ADF				
Prop	المجدولة	المحتسبة	Prop	المجدولة		المحتسبة
0.7494	-3.557	-1.650	0.8371	-3.557	-1.414	النموذج 1
0.8227	-2.957	-0.738	0.839	-2.957	-0.674	النموذج 2
0.9930	-1.951	2.261	0.998	-1.951	2.953	النموذج 3

من إعداد الطلبة بالاعتماد على اختبار (ADF-PP).

الفصل الثاني: دراسة قياسية وتحليلية لأثر التضخم على سعر الصرف

نلاحظ من الجدول الاعلى ان القيمة المحتسبة للقيم الثلاثة أكبر من القيمة المجدولة عند مستوى معنوية يساوي $\alpha = 0.05$

انظر الملحق رقم (1) وهذا ما تؤكد الاحتمالية $\text{prop} \geq 0.05$ وعليه نقبل H_0

اذا يوجد الجذر الوحيد في السلسلة وعلية فان السلسلة غير مستقرة.

الفرع لثاني: إزالة عدم الإستقرارية

بعد التأكد من عدم استقراريه السلسلة نقوم بإجراء تعديلات للسلسلة الاصلية لجعلها مستقرة. وذلك بإجراء الفروقات من الدرجة الأولى، وبصفة عامة تكون السلسلة المعدلة على النحو التالي:

$$dy = Y_t - y_{t-1} \quad \text{ثم نعيد اختبارات استقراريه السلاسل}$$

اولا: إزالة عدم استقرارية السلسلة للتضخم المعدلة :

من اجل جعل السلسلة الاصلية مستقرة نجري تعديلات عليها بحساب الفروقات من الدرجة الأولى فنحصل على السلسلة المعدلة التالية:

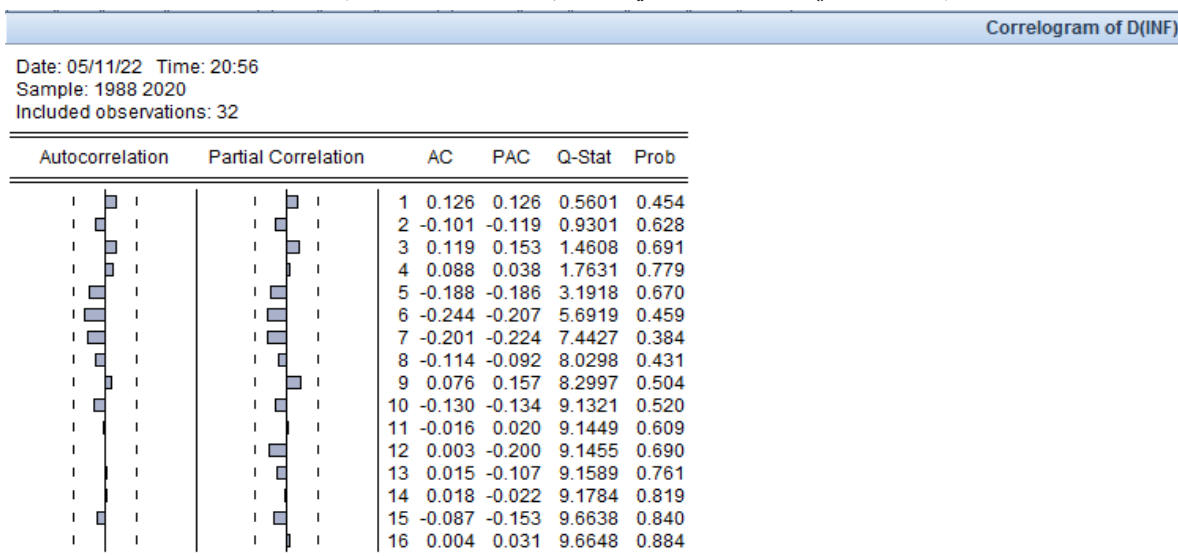
$$dinf = inf_t - inf_{t-1}$$

1- اختبار دالة الارتباط الذاتي

و دائما نستخدم في ذلك اختبار Ljung - Box

الفصل الثاني: دراسة قياسية وتحليلية لأثر التضخم على سعر الصرف

شكل رقم (7): دالتي الارتباط الجزئي والذاتي لسلسلة التضخم المعدلة بالفروقات



المصدر: مستخرج من برمجية Eviews9

نلاحظ من خلال دالتي الارتباط الذاتي والجزئي للسلسلة ان المعاملات المحسوبة من اجل فجوات $k=1....16$ لا تختلف معنويا عن الصفر عند مستوى 5% وهذا ما يؤكد الاحتمال المقابل لآخر إحصائية $(prop \geq \alpha=0.05)$ ومنه نقبل فرضية العدم القائلة بان كل معاملات الارتباط الذاتي تساوي معنويا الصفر عند مستوى معنوية 5% وعلية السلسلة مستقرة .

2- اختبار الجذر الوحدوي:

و نستخدم في ذلك اختبارين هما إختبار ديكي فولر (ADF) واختبار فيلبس بيرو (PP).

الجدول رقم: (4) نتائج اختبار جذر الوحدة لاختبار (ADF) و (PP)

FP			ADF			
Prop	المجدولة	المحتسبة	Prop	المجدولة	المحتسبة	
0.0036	-3.562	-4.704	0.0036	-3.562	-4.704	النموذج 1
0.0006	-2.960	-4.774	0.0006	-2.960	-4.780	النموذج 2
0.000	-1.952	-4.854	0.000	-1.952	-4.854	النموذج 3

من إعداد الطلبة بالاعتماد على اختبار (ADF-FP)

الفصل الثاني: دراسة قياسية وتحليلية لأثر التضخم على سعر الصرف

نلاحظ من خلال الجدول الأعلى ان القيم المحتسبة للقيم الثلاثة أصغر من القيمة المجدولة عند مستوى معنوية يساوي $\alpha=0.05$ وهذا ما يؤكد الاحتمالية $\text{prop} \leq 0.05$ أنصر الملحق رقم (...). وعليه نرفض H_0 إذا لا يوجد الجذر الوحدوي في السلسلة وعليه فان السلسلة مستقرة.

ثانيا: إزالة عدم الإستقرارية لسلسلة سعر الصرف :

من اجل جعل السلسلة الاصلية مستقرة نجري تعديلات عليها بحسب الفروقات من الدرجة الأولى فنحصل على السلسلة المعدلة التالية:

$$d\text{tc}_t = \text{tc}_t - \text{tc}_{t-1}$$

بعد تعديل السلسلة نقوم باختبار استقرار السلسلة المعدلة باستخدام الاختبارات الإحصائية

1- اختبار دالة الارتباط الذاتي

و نستخدم هنا ايضا اختبار Ljung – Box

الشكل رقم (8): نتائج اختبار دالة الارتباط الذاتي

Correlogram of D(TC)						
Date: 05/11/22 Time: 11:21						
Sample: 1988 2020						
Included observations: 32						
Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	0.215	0.215	1.6227	0.203
		2	-0.082	-0.135	1.8682	0.393
		3	0.229	0.297	3.8350	0.280
		4	0.042	-0.122	3.9032	0.419
		5	0.087	0.215	4.2111	0.519
		6	0.170	0.004	5.4186	0.491
		7	-0.135	-0.153	6.2077	0.516
		8	-0.214	-0.188	8.2783	0.407
		9	-0.156	-0.201	9.4261	0.399
		10	-0.136	-0.052	10.346	0.411
		11	-0.197	-0.205	12.351	0.338
		12	-0.279	-0.173	16.585	0.166
		13	-0.237	-0.129	19.798	0.100
		14	-0.155	-0.045	21.242	0.096
		15	0.146	0.363	22.599	0.093
		16	-0.014	-0.124	22.611	0.125

المصدر: مستخرج من برمجية Eviews9

نلاحظ من خلال دالتي الارتباط الذاتي والجزئي للسلسلة ان المعاملات المحسوبة من اجل فجوات $k=1....16$ لا تختلف معنويا عن الصفر عند مستوى 5% وهذا ما يؤكد الاحتمال المقابل لآخر إحصائية

الفصل الثاني: دراسة قياسية وتحليلية لأثر التضخم على سعر الصرف

(prop $\geq \alpha=0.05$) ومنه نقبل فرضية العدم القائلة بان كل معاملات الارتباط الذاتي تساوي معنويا الصفر عند مستوى معنوية 5% وعلية السلسلة مستقرة .

1- اختبار الجذر الوجدوي:

و نستخدم في ذلك اختبارين هما إختبار ديكي فولر (ADF) واختبار فيلبس بيرو (PP)

الجدول رقم: (5) نتائج اختبار هما إختبار ديكي فولر (ADF) واختبار فيلبس بيرو (PP)

PP			ADF			
Prop	المجدولة	المحتسبة	Prop	المجدولة	المحتسبة	
0.0129	-3.562	-4.17	0.0115	-3.562	-4.223	النموذج 1
0.0023	-2.960	-4.248	0.0002	-2.960	-4.292	النموذج 2
0.0022	-1.952	-3.214	0.0021	-1.952	-3.232	النموذج 3

من إعداد الطلبة بالاعتماد على اختبار (ADF-PP)

نلاحظ من الجدول الأعلى ان القيم المحتسبة للقيم الثلاث اقل من القيمة المجدولة عند مستوى معنية يساوي $\alpha=0.005$ وهذا متأكداه الاحتمالية (prob ≤ 0.05) انظر الملحق رقم (2)

- وعليه نرفض H_0 إذا لا يوجد الجذر الوجدوي في السلسلة وعليه فان السلسلة مستقرة

الفرع الثالث: اختبار التكامل المشترك

من الاختبارات السابقة تبين لنا ان السلسلتين سعر الصرف والتضخم تستقران عند مستوى الفروقات من الدرجة الأولى، وعليه فهما متكاملتين من الدرجة الأولى. وهذا يستوجب اجراء اختبار انجل جرانجر للاختبار التكامل المشترك وأول خطوته هو تقدير العلاقة التوازنية طويلة الاجل بين متغيرين، ثم دراسة استقرارية البواقي، في حالة سلسلة البواقي مستمر نمر لتقدير نموذج تصحيح الخطأ (ECM).

قبل المرور لتقدير العلاقة التوازنية طويلة الاجل ندرس السببية بين المتغيرين وذلك بإستخدام اختبار جرنجر لسببية.

1- اختبار جرنجر للسببية:

الجدول ادناه يمثل نتائج اختبار جرنجر

الجدول رقم (6) اختبار غرنجر للسببية

Pairwise Granger Causality Tests			
Date: 05/19/22 Time: 18:43			
Sample: 1988 2020			
Lags: 2			
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
TC does not Granger Cause INF	31	6.08016	0.0068
INF does not Granger Cause TC		0.59027	0.5614

المصدر: مستخرج من برمجية Eviews09

من الجدول اعلاه نستنتج ان TC يسبب INF و INF لا تسبب TC. وعليه نقدر النموذج الذي يعتبر فيه معدل التضخم هو المتغير التابع.

أولاً: تقدير العلاقة توازنية طويلة الاجل:

تقدير العلاقة الخطية بين متغيري الدراسة تكون باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية، بعد تقديرنا للعلاقة باستخدام برنامج Eviews09 تحصلنا على النتائج التالية:

الشكل رقم (9) نتائج تقدير نموذج العلاقة التوازنية طويلة الاجل

Dependent Variable: INF				
Method: Least Squares				
Date: 05/11/22 Time: 21:32				
Sample: 1988 2020				
Included observations: 33				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	19.87825	3.095646	6.421356	0.0000
TC	-0.167800	0.041616	-4.032075	0.0003
R-squared	0.344021	Mean dependent var		8.542158
Adjusted R-squared	0.322861	S.D. dependent var		9.044701
S.E. of regression	7.442747	Akaike info criterion		6.911049
Sum squared resid	1717.229	Schwarz criterion		7.001746
Log likelihood	-112.0323	Hannan-Quinn criter.		6.941566
F-statistic	16.25763	Durbin-Watson stat		0.528176
Prob(F-statistic)	0.000334			

المصدر: مستخرج من برمجية Eviews09

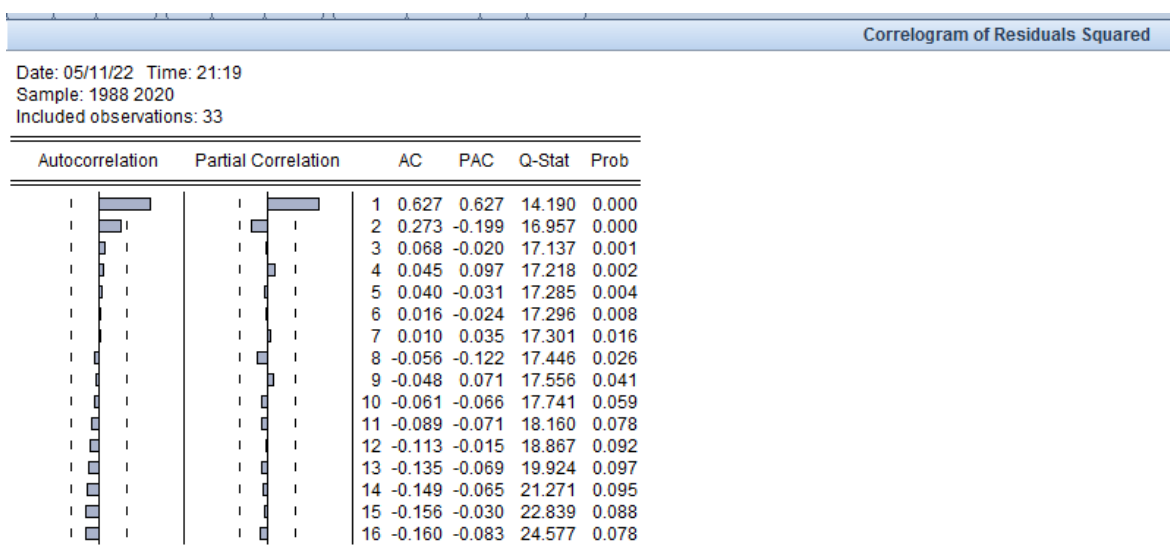
الفصل الثاني: دراسة قياسية وتحليلية لأثر التضخم على سعر الصرف

من الشكل أعلاه نلاحظ أن Prob للمقدرات أقل من α وعليه المقدرات ذات دلالة احصائية، أيضا Prob (F) أقل من α وعليه النموذج جيد، $R^2 = 34\%$ وعليه القوة التفسيرية للنموذج متوسطة.

ثانيا: دراسة استقرارية سلسلة البواقي:

للتأكد من وجود علاقة توازنية طويلة الاجل بين المتغيرين نختبر استقرارية سلسلة البواقي

الشكل رقم (10) دالتي الارتباط الذاتي والجزئي لسلسلة البواقي



المصدر: مستخرج برمجية Eviews9

من الشكل أعلاه نلاحظ $\text{Prob} = 0.078 > \alpha = 0.05$ المقابل لأخر قيمة اذا نقبل فرضية العدم وعليه سلسلة البواقي مستقرة.

ثالثا: تقدير نموذج تصحيح الخطأ:

نموذج تصحيح الخطأ نقدره لاختبار وجود علاقة توازنية قصيرة الاجل وعند تقديرنا لهذا النموذج تحصلنا على النتائج التالية:

الشكل رقم: (11): نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ

Dependent Variable: DINF
Method: Least Squares
Date: 05/19/22 Time: 18:37
Sample (adjusted): 1989 2020
Included observations: 32 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.272090	0.911399	-1.395754	0.1734
DTC	0.296422	0.136057	2.178656	0.0376
U(-1)	-0.362579	0.104143	-3.481551	0.0016
R-squared	0.340360	Mean dependent var	-0.109263	
Adjusted R-squared	0.294868	S.D. dependent var	5.061467	
S.E. of regression	4.250223	Akaike info criterion	5.820880	
Sum squared resid	523.8676	Schwarz criterion	5.958293	
Log likelihood	-90.13408	Hannan-Quinn criter.	5.866429	
F-statistic	7.481688	Durbin-Watson stat	1.648014	
Prob(F-statistic)	0.002399			

المصدر: مستخرج برمجية Eviews09

نلاحظ من الشكل أعلاه ان معامل e_{t-1} سالب دليل على وجود علاقة توازنية طويلة الاجل و معنوية هذا المعامل دليل على وجود علاقة توازنية قصيرة الاجل

1- اختبار النموذج:

من الشكل أعلاه نلاحظ أن Prob للمقدرات DTC و e_{t-1} أقل من α وعليه المقدرات ذات دلالة احصائية، أيضا Prob (F) أقل من α وعليه النموذج جيد، $R^2 = 34\%$ وعليه القوة التفسيرية للنموذج متوسطة.

2- اختبارات حول الحد العشوائي:

نختبر هنا فرضيات طريقة المربعات الصغرى.

• اختبار DW لاختبار الارتباط الذاتي بين الأخطاء من الدرجة الاولى.

$$\begin{cases} H_0: \hat{\rho} = 0 \\ H_1: \hat{\rho} \neq 0 \end{cases} \sim DW$$

الفصل الثاني: دراسة قياسية وتحليلية لأثر التضخم على سعر الصرف

$\widehat{DW} = 1.648$ وعليه تقع في منطقة قبول H_0 اذا لا يوجد ارتباط ذاتي بين الاخطاء من الدرجة الاولى.

- اختبار B-G لاختبار الارتباط الذاتي بين الأخطاء من الدرجة الثانية.

$$\begin{cases} H_0: \hat{\rho}_1 = \hat{\rho}_2 = 0 \\ H_1: \hat{\rho}_1 \neq \hat{\rho}_2 \neq 0 \end{cases} \sim F_{(2,27)}^{0.05} \text{ و } X_2^2$$

الجدول رقم: (12): نتائج اختبار الارتباط الذاتي بين الاخطاء

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test			
F-statistic	0.689812	Prob. F(2,27)	0.5103
Obs*R-squared	1.555622	Prob. Chi-Square(2)	0.4594

المصدر: مستخرج من برنامج Eviews09

نلاحظ ان :

$prob=0.510 > \alpha$ في توزيع فيشر وعليه نقبل H_0 اذا لا يوجد ارتباط ذاتي بين الاخطاء من الدرجة الثانية. وهذا أيضا يتحقق مع توزيع كاي تربيع

- اختبار ARCH لاختبار تجانس التباين.

$$\begin{cases} H_0: V_1 = V_2 = V_3 = \dots = V(\varepsilon) \\ H_1: V_1 \neq V_2 \neq V_3 \neq \dots \neq V(\varepsilon) \end{cases} \sim F_{(2,27)}^{0.05} \text{ و } X_2^2$$

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	1.537893	Prob. F(2,27)	0.2331
Obs*R-squared	3.068036	Prob. Chi-Square(2)	0.2157

نلاحظ ان :

$prob=0.23 > \alpha$ في توزيع فيشر وعليه نقبل H_0 اذا لا يوجد اختلاف في التباين. وهذا أيضا يتحقق مع توزيع كاي تربيع.

- اختبار J-B لاختبار الطبيعية:

$$H_0: \varepsilon_i \text{ طبيعي توزيع يتبع } \sim J - B$$
$$H_1: \varepsilon_i \text{ طبيعي توزيع لا يتبع}$$

الشكل رقم(13) نتائج اختبار J-B لاختبار الطبيعية

Series: Residuals	
Sample	1989 2020
Observations	32
Mean	1.42e-16
Median	0.014511
Maximum	10.12314
Minimum	-9.654648
Std. Dev.	4.110834
Skewness	0.155516
Kurtosis	3.246382
Jarque-Bera	0.209926
Probability	0.900358

المصدر: مستخرج برمجية
Eviews09

$prob=0.209 > \alpha$ وعليه نقبل H_0 اذا الحد العشوائي يتبع التوزيع الطبيعي.

المطلب الثاني: تحليل وتقديم النتائج المتحصل عليها

يعتبر هذا المطلب جوهر الدراسة لما يمتاز به من أهمية، فبعد كل التمهيدات التي تطرقنا اليها في الفصل الأول الذي عرضنا من خلاله الجانب النظري للدراسة، وبعده المبحث الأول من الفصل الثاني الذي تطرقنا فيه الى الطريقة والأدوات المستخدمة في الدراسة واستعراض المعطيات والبيانات واجراء التحليل القياسي عليها.

تكمن أهمية هذا المطلب في تحليل نتائج الدراسة واختبار مدى صحة الفرضيات.

الفرع الأول: تحليل نتائج الإستقرارية

الفصل الثاني: دراسة قياسية وتحليلية لأثر التضخم على سعر الصرف

من خلال اختبار نتائج الإستقرارية نلاحظ أن كلا المتغيرين التابع والمستقل غير مستقرين عند المستوى، حيث أشارت كل احتمالات اختبارات الجذر الوجودي أكبر من (0.05) أي أن مؤشري التضخم وسعر الصرف غير مستقرين في المستوى (0) نتيجة التقلبات التي تحصل لها وهذا ناتج عن محاولة الجزائر التخفيض من نسبة التضخم وذلك باتباع عدة برامج فتؤثر على الانفاق الحكومي الذي يتأثر من جراء هذه الاصلاحات كما يتأثر في حالة وجود أزمة على الاقتصاد، في حين أن هذه المتغيرات تستقر بعد اجراء الفروق من الدرجة الأولى.

بما أن المتغيرين مستقران في نفس الدرجة عند الدرجة الاولى (1) فهذا دليل على امكانية وجود علاقة طويلة الاجل بينهما، الامر الذي أدى بنا الى اختبارات التكامل المشترك.

الفرع الثاني: تحليل نتائج اختبار التكامل المشترك:

بعد اجراء على كل من متغيري الموضوع محل الدراسة والمتمثلان في التضخم وسعر الصرف اتضح بأنه توجد علاقة توازنية طويلة وقصيرة الاجل بينهما، وبعد اجراء اختبار التكامل المشترك على المتغيرين، نقوم بتحليل ومناقشة النتائج كما يلي:

1- تقدير نموذج العلاقة طويلة الاجل:

اتضح وجود تكامل مشترك وعليه تم تقدير نموذج الخطي البسيط بين المتغيرين واتضح وجود علاقة طردية بين INF و TC من خلال معنوية مقدرة TC و اشارته الموجبة.

2- دراسة استقرارية البواقي:

استقرار سلسلة البواقي دليل على وجود علاقة توازنية طويلة الاجل ويمكننا من تقدير نموذج ECM.

3- تقدير نموذج ECM:

من نتائج تقدير هذا النموذج توصلنا الى وجود علاقة توازنية طويلة الاجل (معامل e_{i-1}) سالب و علاقة قصيرة الاجل (معامل C_{i-1}) معنوي. تأكيد وجود علاقة طردية بين INF و TC من خلال معنوية معامل DTC و اشارته الموجبة.

معامل (e_{i-1}) يساوي (-0.32) هذا يعني نسبة تصحيح التوازن الفترة ($i-1$) على الفترة (i) يساوي (-0.32)

4- نتائج اختبارات حول الحد العشوائي:

عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء وليه لا يوجد تأثير للبواقي للفترات السابقة على الفترة الحالية

الفصل الثاني: دراسة قياسية وتحليلية لأثر التضخم على سعر الصرف

- تجانس التباين دليل على تجانس تغيرات الحد العشوائي.
 - البواقي تتبع توزيع الطبيعي.
- وعليه النموذج المقدر يمكن اعتماده في عمله.

الفصل الثاني: دراسة قياسية وتحليلية لأثر التضخم على سعر الصرف

خلاصة الفصل:

تطرقنا في هذا الفصل إلى دراسة القياسية لأثر التضخم على سعر الصرف في الجزائر خلال الفترة المدروسة وذلك باستخدام الطرق الإحصائية ونماذج الاقتصاد القياسي حيث تعرفنا على متغيرين الدراسة. فمن الجانب النظري اشرنا إلى مفهوم التكامل المشترك. ثم قمنا بتقدير معالم النموذج المختارة. وبعدها اختبارات الإستقرارية التي تجنبنا النتائج الزائفة, تبين لنا وجود علاقة توازنية طويلة الأجل. الأمر الذي جعلنا نتوجه إلى القيام باختبارات التكامل المشترك بين متغيرين الدراسة. ثم عرض نتائج هذه الدراسة وتحليلها. حيث توصلنا الى وجود علاقة توازنية طويلة الاجل (معامل e_{i-1}) سالب و علاقة قصيرة الاجل (معامل C_{i-1}) معنوي. تأكيد وجود علاقة طردية بين INF و TC من خلال معنوية معامل DTC و اشارته الموجبة.

الخاتمة

الخاتمة:

يعرف التضخم أنه ارتفاع مستمر في المستوى العام لأسعار السلع والخدمات التي تهم شريحة واسعة من المواطنين. على المستوى الجزئي، يؤثر هذا الارتفاع على القوة الشرائية للمواطنين و يضعف من قدرتهم المادية على تلبية إحتياجاتهم المعيشية. على المستوى الكلي، تؤثر المعدلات المرتفعة من التضخم سلباً على مستويات الاستهلاك، والاستثمار، والصادرات، وعلى القوة الشرائية للعملة المحلية، وخاصة في الدول النامية التي تعتمد على الاستيراد بشكل كبير فتضخم ينعكس لا محال على العملة الوطنية من خلال سعر الصرف

حاولنا في هذه الدراسة التي جاءت تحت عنوان دراسة قياسية للعلاقة بين التضخم و سعر الصرف في الجزائر للفترة (1988-2020) معرفة وتوضيح علاقة التي تربط بينهم.

و للإجابة عن الاشكالية المطروحة و المتمثلة في: ما مدى تأثير مؤشر سعر الصرف على مؤشر التضخم في الجزائر؟ تم تقسيم الدراسة الى فصلين:

تضمن الفصل الأول المفاهيم النظرية لمتغيرات الدراسة والمتمثلة في التضخم وسعر الصرف ، ثم حاولنا استعراض أهم الدراسات السابقة التي عالجت موضوع الدراسة والتي لها علاقة مباشرة بالبحث، والتي من خلالها تمكنا من تحديد متغيرات الدراسة، أما الفصل الثاني فلقد تم تخصيصه للدراسة القياسية للعلاقة بين التضخم و سعر الصرف من خلال اعتماد منهجية التكامل المشترك؛ و توصلنا من خلال دراستنا الى وجود علاقة قصيرة و طويلة الاجل بين التضخم و سعر الصرف خلال فترة الدراسة.

اختبار الفرضيات:

من أجل القيام بهذه الدراسة قمنا بوضع مجموعة من الفرضيات تحت الاختبار، فكانت الإجابة كما يلي:

- الفرضية الاولى نفترض وجود علاقة سببية ذات اتجاهين بين التضخم وسعر الصرف. لقد تم التوصل من خلال دراستنا ان سعر الصرف يتأثر بالتضخم و لا يؤثر عليه و عليه هناك علاقة ذات اتجاه واحد فقط. بالتالي نرفض الفرضية الاولى.
- الفرضية الثانية هناك علاقة طويلة الأجل بين التضخم وسعر الصرف في الجزائر. استخلصنا من نتائج الدراسة ان هناك علاقة طويلة الاجل بين التضخم و سعر الصرف و عليه نقبل الفرضية الثانية صحيحة.
- الفرضية الثالثة يؤثر التضخم على سر الصرف بشكل طردي. استنادا على نتائج الدراسة القياسية المتحصل ليها ان التضخم يؤثر على سعر الصرف و منه الفرضية صحيحة.

نتائج الدراسة:

من خلال الدراسة النظرية والتطبيقية يمكن استخلاص النتائج التالية:

- متغيرات الدراسة لها دلالة إحصائية.
- أظهرت نتائج اختبار الإستقرارية من خلال اختبار ADF و PP أن السلاسل الزمنية مستقرة عند الفرق الاول بمستوى معنوية 0.05%.
- بينت نتائج تقدير العلاقة الخطية بين متغيري الدراسة باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية أن لهذا النموذج علاقة توازنية طويلة الأجل، وبالتالي وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة.
- بينت نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ ان معامل التحديد يساوي 0.34% مما يدل ان للنموذج قدرة تفسيرية متوسطة.
- بينت نتائج اختبار المدى الطويل أن هناك علاقة سالبة (عكسية) بين التضخم وسعر الصرف.
- بينت نتائج اختبار المدى القصير أنه يوجد علاقة بين التضخم وسعر الصرف.

توصيات الدراسة:

- ✓ إعطاء أهمية كبيرة للدراسات الإقتصادية القياسية حول المواضيع الخاصة بالتضخم وسعر الصرف.
- ✓ دعم وتشجيع الاستثمار والإنتاج المحلي للتخفيض من التضخم وبالتالي الاستقرار في سعر الصرف
- ✓ استثمار في المنتجات التصديرية والعمل على زيادة الصرف الأجنبي، لأنه يعزز من استقرار العملة
- ✓ إعادة اعتبار لقيمة العملة الوطنية مقابل العملات الرئيسية.

افاق الدراسة:

عند تطرقنا لهذا البحث مررنا على مجموعة من المواضيع ذات أهمية بالغة، ولكن

لم تسمح لنا حدود الدراسة بالتطرق إليها، وعلى هذا الأساس يمكن أن تكون في مجال بحوثنا المستقبلية، أهمها ما يلي:

- ✓ العوامل المؤثرة على سعر الصرف في الجزائر دراسة تحليلية قياسية.
- ✓ التضخم واثاره وسبل معالجته.

قائمة المراجع والمصادر

قائمة المراجع

الكتب:

1. الحجار بسام: نظام النقد العالمي وأسعار الصرف، الطبعة الأولى، بيروت، دار المنهل اللبناني
2. الحمزاوي محمد كمال: سوق الصرف الأجنبي، مصر، منشأة المعارف
3. أكرم الحداد، مشهور هذلول، النقود والمصارف، دار وائل للنشر، الأردن، 2005
4. لسيد متولي عبد القادر، الأسواق المالية والنقدية في عالم متغير، دار الفكر، الطبعة الأولى، عمان، 2010

المذكرات والرسائل الجامعية:

1. ضياء مجيد الموسوي، اقتصاديات النقود والبنوك، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، 2008
2. غازي حسين عناية، التضخم المالي، الاسكندرية، مؤسسة الشباب الجامعي، 2000
3. طالحة محمد؛ قياس أثر التضخم على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية (سعر الصرف، النمو الاقتصادي) بالجزائر الفترة الممتدة (1970-2017).
4. بغداد زيان؛ مذكرة تخرج لنيل شهادة ماجستير في الاقتصاد؛ جامعة وهران؛ بعنوان تغيرات سعر الصرف اليورو و الدولار و أثرها على المبادلات التجارية الخارجية الجزائرية
5. د. عدبلة مریمت- تأثير تغيرات معدلات التضخم على سعر الصرف في الاقتصاد المصدر للمحروقات دراسة قياسية لحالة الجزائر للفترة (2002-2016)
6. دريش زهرة؛ أثر تقلبات أسعار الصرف على الأسواق المالية الناشئة دراسة قياسية باستخدام نموذج ARDL أطروحة دكتوراه تخصص مالية و نقود جامعة حيلالي الياس - جامعة سيدي بالعباس
7. د.أ. تجاني برقي. أثر تغيرات أسعار صرف العملات الأجنبية على القوائم المالية وفق متطلبات المعيار المحاسبي الدولي 21 والنظام المحاسبي المالي
8. سالم عبد العزيز واخرون مذكرة ماجستير ,تحليل محددات الصرف للدينا الجزائري المقاربة النقدية لفرانكل كنموذج 1994,2010
9. د. ايمان علي محفوظ العجوزة -أثر تحرير سعر الصرف على معدل التضخم في الاقتصاد المصري- كلية السياسة والاقتصاد- جامعة السويس
10. جعفري عمار- إشكالية اختيار نظام الصرف الملازم في ظل التوجه الحديث لأنظمة الصرف الدولية - دراسة حالة نظام سعر الصرف في الجزائر للفترة (2010-199)

قائمة المراجع والمصادر

الملاحق

اختبارات الإستقرارية لسلسلتى التضخم و سعر الصرف

الملحق رقم (1) النموذج الاول لاختبار ADF لسلسلة التضخم

Null Hypothesis: INF has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.345787	0.3990
Test critical values:		
1% level	-4.273277	
5% level	-3.557759	
10% level	-3.212361	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

الملحق رقم (2) النموذج الاول لاختبار ADF لسلسلة سعر الصرف

Null Hypothesis: TC has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.414565	0.8371
Test critical values:		
1% level	-4.273277	
5% level	-3.557759	
10% level	-3.212361	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

الملحق رقم (3) النموذج الثانى لاختبار ADF لسلسلة التضخم

Null Hypothesis: INF has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.513983	0.5138
Test critical values:		
1% level	-3.653730	
5% level	-2.957110	
10% level	-2.617434	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

الملحق رقم (4) النموذج الثاني لاختبار ADF لسلسلة سعر الصرف:

Null Hypothesis: TC has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.674099	0.8393
Test critical values:		
1% level	-3.653730	
5% level	-2.957110	
10% level	-2.617434	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

الملحق رقم (5) النموذج الثالث لاختبار ADF لسلسلة التضخم:

Null Hypothesis: INF has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.173350	0.2146
Test critical values:		
1% level	-2.639210	
5% level	-1.951687	
10% level	-1.610579	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

الملحق رقم (6) النموذج الثالث لاختبار ADF لسلسلة سعر الصرف:

Null Hypothesis: TC has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	2.953904	0.9987
Test critical values:		
1% level	-2.639210	
5% level	-1.951687	
10% level	-1.610579	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

الملحق رقم (7) النموذج الاول لاختبار D(INF) ل ADF لسلسلة التضخم:

Null Hypothesis: D(INF) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.704586	0.0036
Test critical values:		
1% level	-4.284580	
5% level	-3.562882	
10% level	-3.215267	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

الملحق رقم (8) النموذج الاول لاختبار D(TC) ل ADF لسلسلة سعر الصرف:

Null Hypothesis: D(TC) has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.223217	0.0115
Test critical values:		
1% level	-4.284580	
5% level	-3.562882	
10% level	-3.215267	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

الملحق رقم (9) النموذج الثاني لاختبار D(INF) ل ADF لسلسلة التضخم:

Null Hypothesis: D(INF) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.780877	0.0006
Test critical values:		
1% level	-3.661661	
5% level	-2.960411	
10% level	-2.619160	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

الملحق رقم (10) النموذج الثاني لاختبار D(TC) لـ ADF لسلسلة سعر الصرف:

Null Hypothesis: D(TC) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.292542	0.0020
Test critical values:		
1% level	-3.661661	
5% level	-2.960411	
10% level	-2.619160	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

الملحق رقم (11) النموذج الثالث لاختبار D(INF) لـ ADF لسلسلة التضخم:

Null Hypothesis: D(INF) has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.854284	0.0000
Test critical values:		
1% level	-2.641672	
5% level	-1.952066	
10% level	-1.610400	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

الملحق رقم (12) النموذج الثالث لاختبار D(TC) لـ ADF لسلسلة سعر الصرف:

Null Hypothesis: D(TC) has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.232642	0.0021
Test critical values:		
1% level	-2.641672	
5% level	-1.952066	
10% level	-1.610400	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

الملحق رقم: (13) النموذج الاول لاختبار PP لسلسلة التضخم:

Null Hypothesis: INF has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-2.567492	0.2964
Test critical values:		
1% level	-4.273277	
5% level	-3.557759	
10% level	-3.212361	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

الملحق رقم: (14) النموذج الاول لاختبار PP لسلسلة سعر الصرف:

Null Hypothesis: TC has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-1.650864	0.7494
Test critical values:		
1% level	-4.273277	
5% level	-3.557759	
10% level	-3.212361	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

الملحق رقم: (15) النموذج الثاني لاختبار PP لسلسلة التضخم:

|

Null Hypothesis: INF has a unit root
Exogenous: Constant
Bandwidth: 2 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-1.678310	0.4323
Test critical values:		
1% level	-3.653730	
5% level	-2.957110	
10% level	-2.617434	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

الملحق رقم: (16) النموذج الثاني لاختبار PP لسلسلة سعر الصرف:

Null Hypothesis: TC has a unit root
Exogenous: Constant
Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-0.738061	0.8227
Test critical values:		
1% level	-3.653730	
5% level	-2.957110	
10% level	-2.617434	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

الملحق رقم: (17) النموذج الثالث لاختبار PP لسلسلة التضخم:

Null Hypothesis: INF has a unit root

Exogenous: None

Bandwidth: 2 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-1.254916	0.1883
Test critical values:		
1% level	-2.639210	
5% level	-1.951687	
10% level	-1.610579	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

الملحق رقم: (18) النموذج الثالث لاختبار PP لسلسلة سعر الصرف:

Null Hypothesis: TC has a unit root

Exogenous: None

Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	2.261158	0.9930
Test critical values:		
1% level	-2.639210	
5% level	-1.951687	
10% level	-1.610579	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

الملحق رقم: (19) النموذج الاول لاختبار PP لسلسلة D(INF):

Null Hypothesis: D(INF) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 0 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-4.704586	0.0036
Test critical values:		
1% level	-4.284580	
5% level	-3.562882	
10% level	-3.215267	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

الملحق رقم: (20) النموذج الاول لاختبار PP لسلسلة D(TC):

Null Hypothesis: D(TC) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 2 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-4.176159	0.0129
Test critical values:		
1% level	-4.284580	
5% level	-3.562882	
10% level	-3.215267	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

الملحق رقم: (21) النموذج الثاني لاختبار PP لسلسلة D(INF):

Null Hypothesis: D(INF) has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 1 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-4.774654	0.0006
Test critical values:		
1% level	-3.661661	
5% level	-2.960411	
10% level	-2.619160	

*Mackinnon (1996) one-sided p-values.

الملحق رقم: (22) النموذج الثاني لاختبار PP لسلسلة D(TC):

Null Hypothesis: D(TC) has a unit root
Exogenous: Constant
Bandwidth: 2 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-4.248625	0.0023
Test critical values:		
1% level	-3.661661	
5% level	-2.960411	
10% level	-2.619160	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

الملحق رقم: (23) النموذج الثالث لاختبار PP لسلسلة D(INF):

Null Hypothesis: D(INF) has a unit root
Exogenous: None
Bandwidth: 0 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-4.854284	0.0000
Test critical values:		
1% level	-2.641672	
5% level	-1.952066	
10% level	-1.610400	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

الملحق رقم: (24) النموذج الثالث لاختبار PP لسلسلة D(TC):

Null Hypothesis: D(TC) has a unit root
Exogenous: None
Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-3.214539	0.0022
Test critical values:		
1% level	-2.641672	
5% level	-1.952066	
10% level	-1.610400	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

الملحق رقم: (25) نموذج جرانجر للسببية

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 05/19/22 Time: 18:43
Sample: 1988 2020
Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
TC does not Granger Cause INF	31	6.08016	0.0068
INF does not Granger Cause TC		0.59027	0.5614

الملحق رقم: (26) نموذج العلاقة التوازنية طويلة الاجل

Dependent Variable: INF
Method: Least Squares
Date: 05/11/22 Time: 21:32
Sample: 1988 2020
Included observations: 33

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	19.87825	3.095646	6.421356	0.0000
TC	-0.167800	0.041616	-4.032075	0.0003
R-squared	0.344021	Mean dependent var		8.542158
Adjusted R-squared	0.322861	S.D. dependent var		9.044701
S.E. of regression	7.442747	Akaike info criterion		6.911049
Sum squared resid	1717.229	Schwarz criterion		7.001746
Log likelihood	-112.0323	Hannan-Quinn criter.		6.941566
F-statistic	16.25763	Durbin-Watson stat		0.528176
Prob(F-statistic)	0.000334			

الملحق رقم: (27)

Dependent Variable: DINF
Method: Least Squares
Date: 05/19/22 Time: 18:37
Sample (adjusted): 1989 2020
Included observations: 32 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.272090	0.911399	-1.395754	0.1734
DTC	0.296422	0.136057	2.178656	0.0376
U(-1)	-0.362579	0.104143	-3.481551	0.0016
R-squared	0.340360	Mean dependent var		-0.109263
Adjusted R-squared	0.294868	S.D. dependent var		5.061467
S.E. of regression	4.250223	Akaike info criterion		5.820880
Sum squared resid	523.8676	Schwarz criterion		5.958293
Log likelihood	-90.13408	Hannan-Quinn criter.		5.866429
F-statistic	7.481688	Durbin-Watson stat		1.648014
Prob(F-statistic)	0.002399			

الملحق رقم: (28)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	0.689812	Prob. F(2,27)	0.5103
Obs*R-squared	1.555622	Prob. Chi-Square(2)	0.4594

Test Equation:
Dependent Variable: RESID
Method: Least Squares
Date: 05/19/22 Time: 18:35
Sample: 1989 2020
Included observations: 32
Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.151365	0.930293	-0.162707	0.8720
DTC	0.037590	0.141211	0.266199	0.7921
U(-1)	-0.098168	0.139879	-0.701806	0.4888
RESID(-1)	0.270653	0.231954	1.166841	0.2535
RESID(-2)	0.047001	0.207175	0.226868	0.8222

R-squared	0.048613	Mean dependent var	1.42E-16
Adjusted R-squared	-0.092333	S.D. dependent var	4.110834
S.E. of regression	4.296427	Akaike info criterion	5.896046
Sum squared resid	498.4007	Schwarz criterion	6.125067
Log likelihood	-89.33673	Hannan-Quinn criter.	5.971960
F-statistic	0.344906	Durbin-Watson stat	2.109651
Prob(F-statistic)	0.845190		

الملحق رقم: (29)

Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	1.537893	Prob. F(2,27)	0.2331
Obs*R-squared	3.068036	Prob. Chi-Square(2)	0.2157

Test Equation:
Dependent Variable: RESID^2
Method: Least Squares
Date: 05/19/22 Time: 18:40
Sample (adjusted): 1991 2020
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.817239	6.130902	1.601272	0.1210
RESID^2(-1)	0.209051	0.189462	1.103389	0.2796
RESID^2(-2)	0.199533	0.189481	1.053050	0.3017

R-squared	0.102268	Mean dependent var	16.94754
Adjusted R-squared	0.035769	S.D. dependent var	25.59326
S.E. of regression	25.13137	Akaike info criterion	9.380750
Sum squared resid	17052.81	Schwarz criterion	9.520870
Log likelihood	-137.7113	Hannan-Quinn criter.	9.425576
F-statistic	1.537893	Durbin-Watson stat	1.979338
Prob(F-statistic)	0.233067		

الملحق رقم: (30)

